



Türk Akreditasyon Kurumu

## AKREDİTASYON SERTİFİKASI

Kalibrasyon Laboratuvarı olarak faaliyet gösteren,

### KAL-MET KALİBRASYON TİCARET LİMİTED ŞİRKETİ

Merkez Adres: ÜÇEVLER MAH. 79.(220) SK. No:1 C/ NİLÜFER/BURSA Bursa / Türkiye

*\*Merkez adrese bağlı olarak aynı akreditasyon altında faaliyet gösteren şubelere ait kapsamlar eklerde belirtilmiştir.*

TÜRKAK tarafından yapılan denetim sonucunda TS EN ISO/IEC 17025:2017 standardına göre Ek'te yer alan kapsamlarda akredite edilmiştir.

**Akreditasyon No : AB-0017-K**

**Akreditasyon Tarihi : 15.06.2005**

**Revizyon Tarihi / No : 14.11.2024 / 20**

Bu Sertifika, yukarıda açık adı ve adresi yazılı Kuruluşun TS EN ISO/IEC 17025:2017 Standardına, ilgili Yönetmelik ve Tebliğlere uygunluğunu sürdürmesi halinde **11.03.2026** tarihine kadar geçerlidir.

Gülden Banu Müderrisoğlu  
Genel Sekreter

Türk Akreditasyon Kurumu (TÜRKAK) ISO/IEC 17025 alanında Avrupa Akreditasyon Birliği (EA) ve Uluslararası Laboratuvar Akreditasyon Birliği (ILAC) ile çok taraflı anlaşma (MLA/MRA) imzalamıştır.

|                                                                                                                                                          |                                                                  |                                                                                                       |                                                       |                                                                                                                                 |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <div><div>Kalibrasyon<br/>TS EN ISO/IEC 17025<br/>AB-0017-K</div></div> | KAL-MET KALİBRASYON TİCARET LİMİTED ŞİRKETİ                      |                                                                                                       |                                                       |                                                                                                                                 |
|                                                                                                                                                          | Akreditasyon No : AB-0017-K<br>Revizyon No: 20 Tarih: 14.11.2024 |                                                                                                       |                                                       |                                                                                                                                 |
|                                                                                                                                                          | Kalibrasyon Laboratuvarı                                         |                                                                                                       |                                                       |                                                                                                                                 |
| Adresi :<br>ÜÇEVLER MAH. 79.(220) SK. No:1 C/ NİLÜFER/BURSA Bursa / Türkiye                                                                              |                                                                  | Telefon : +90 224 441 5585<br>Fax : -<br>E-Posta : vesile@kal-met.com<br>Web Sitesi : www.kal-met.com |                                                       |                                                                                                                                 |
| Kalibrasyon ve Ölçüm Yeteneği (CMC)                                                                                                                      |                                                                  |                                                                                                       |                                                       |                                                                                                                                 |
| Elektrik - DA ve Alçak Frekans Büyüklükleri (AF)                                                                                                         |                                                                  |                                                                                                       |                                                       |                                                                                                                                 |
| Ölçüm Büyüklüğü / Kalibre Edilen Cihazlar                                                                                                                | Ölçüm Aralığı                                                    | Ölçüm Şartları                                                                                        | Genişletilmiş Ölçüm Belirsizliği (k=2)                | Açıklamalar / Kalibrasyon Metodu                                                                                                |
| DC Gerilim<br><br>DC Gerilim Ölçerler<br><br>Multimetre: DC Gerilim<br>DC Voltmetre                                                                      | $0\text{ mV} \leq U < 330\text{ mV}$                             | DC                                                                                                    | $1,6 \cdot 10^{-5} \cdot U + 0,91\text{ }\mu\text{V}$ | <i>U</i> : Uygulanan Gerilim , V<br>Fluke 5520A<br><br>• Müşteri Yerinde<br>• Laboratuvarda<br><br>kalibrasyon yapılır.         |
| DC Gerilim<br><br>DC Gerilim Ölçerler<br><br>Multimetre: DC Gerilim<br>DC Voltmetre                                                                      | $0\text{ mV} \leq U < 3,3\text{ V}$                              | DC                                                                                                    | $9,9 \cdot 10^{-6} \cdot U + 1,9\text{ }\mu\text{V}$  | <i>U</i> : Uygulanan Gerilim , V<br>Fluke 5520A<br><br>• Müşteri Yerinde<br>• Laboratuvarda<br><br>kalibrasyon yapılır.         |
| DC Gerilim<br><br>DC Gerilim Ölçerler<br><br>Multimetre: DC Gerilim<br>DC Voltmetre                                                                      | $0\text{ V} \leq U < 33\text{ V}$                                | DC                                                                                                    | $1,4 \cdot 10^{-5} \cdot U + 19\text{ }\mu\text{V}$   | <i>U</i> : Uygulanan Gerilim , V<br>Fluke 5520A<br><br>• Müşteri Yerinde<br>• Laboratuvarda<br><br>kalibrasyon yapılır.         |
| DC Gerilim<br><br>DC Gerilim Ölçerler<br><br>Multimetre: DC Gerilim<br>DC Voltmetre                                                                      | $30\text{ V} \leq U < 330\text{ V}$                              | DC                                                                                                    | $1,7 \cdot 10^{-5} \cdot U + 0,16\text{ mV}$          | <i>U</i> : Uygulanan Gerilim , V<br>Fluke 5520A<br><br>• Müşteri Yerinde<br>• Laboratuvarda<br><br>kalibrasyon yapılır.         |
| DC Gerilim<br><br>DC Gerilim Ölçerler<br><br>Multimetre: DC Gerilim<br>DC Voltmetre                                                                      | $100\text{ V} \leq U \leq 1000\text{ V}$                         | DC                                                                                                    | $1,7 \cdot 10^{-5} \cdot U + 1,2\text{ mV}$           | <i>U</i> : Uygulanan Gerilim , V<br>Fluke 5520A<br><br>• Müşteri Yerinde<br>• Laboratuvarda<br><br>kalibrasyon yapılır.         |
| DC Gerilim<br><br>DC Gerilim Kaynakları<br><br>DC Gerilim Kaynağı<br>Kalibratör: DC Gerilim                                                              | $0\text{ mV} \leq U \leq 202\text{ mV}$                          | DC                                                                                                    | $9,3 \cdot 10^{-6} \cdot U + 0,25\text{ }\mu\text{V}$ | <i>U</i> : Uygulanan Gerilim , V<br><br>Fluke 8588A ile<br><br>• Müşteri Yerinde<br>• Laboratuvarda<br><br>kalibrasyon yapılır. |
| DC Gerilim<br><br>DC Gerilim Kaynakları<br><br>DC Gerilim Kaynağı<br>Kalibratör: DC Gerilim                                                              | $0\text{ V} \leq U \leq 2,02\text{ V}$                           | DC                                                                                                    | $3,2 \cdot 10^{-6} \cdot U + 0,57\text{ }\mu\text{V}$ | <i>U</i> : Uygulanan Gerilim , V<br><br>Fluke 8588A ile<br><br>• Müşteri Yerinde<br>• Laboratuvarda<br><br>kalibrasyon yapılır. |

|                                                                                                                                                          |                                                                                                                                     |                                                                                                       |                                                       |                                                                                                                                                 |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <div><div>Kalibrasyon<br/>TS EN ISO/IEC 17025<br/>AB-0017-K</div></div> | <div>KAL-MET KALİBRASYON TİCARET LİMİTED ŞİRKETİ</div> <div>Akreditasyon No : AB-0017-K<br/>Revizyon No: 20 Tarih: 14.11.2024</div> |                                                                                                       |                                                       |                                                                                                                                                 |
|                                                                                                                                                          | Kalibrasyon Laboratuvarı                                                                                                            |                                                                                                       |                                                       |                                                                                                                                                 |
|                                                                                                                                                          | Adresi :<br>ÜÇEVLER MAH. 79.(220) SK. No:1 C/ NİLÜFER/BURSA Bursa / Türkiye                                                         | Telefon : +90 224 441 5585<br>Fax : -<br>E-Posta : vesile@kal-met.com<br>Web Sitesi : www.kal-met.com |                                                       |                                                                                                                                                 |
| <div>DC Gerilim</div> <div>DC Gerilim Kaynakları</div> <div>DC Gerilim Kaynağı<br/>Kalibratör: DC Gerilim</div>                                          | $0\text{ V} \leq U \leq 20,2\text{ V}$                                                                                              | DC                                                                                                    | $3,0 \cdot 10^{-6} \cdot U + 1,1\text{ }\mu\text{V}$  | <div>U: Uygulanan Gerilim , V</div> <div>Fluke 8588A ile</div> <div>• Müşteri Yerinde<br/>• Laboratuvarda</div> <div>kalibrasyon yapılır.</div> |
| <div>DC Gerilim</div> <div>DC Gerilim Kaynakları</div> <div>DC Gerilim Kaynağı<br/>Kalibratör: DC Gerilim</div>                                          | $0\text{ V} \leq U \leq 202\text{ V}$                                                                                               | DC                                                                                                    | $4,5 \cdot 10^{-6} \cdot U + 55\text{ }\mu\text{V}$   | <div>U: Uygulanan Gerilim , V</div> <div>Fluke 8588A ile</div> <div>• Müşteri Yerinde<br/>• Laboratuvarda</div> <div>kalibrasyon yapılır.</div> |
| <div>DC Gerilim</div> <div>DC Gerilim Kaynakları</div> <div>DC Gerilim Kaynağı<br/>Kalibratör: DC Gerilim</div>                                          | $0\text{ V} \leq U \leq 1050\text{ V}$                                                                                              | DC                                                                                                    | $4,8 \cdot 10^{-6} \cdot U + 0,70\text{ mV}$          | <div>U: Uygulanan Gerilim , V</div> <div>Fluke 8588A ile</div> <div>• Müşteri Yerinde<br/>• Laboratuvarda</div> <div>kalibrasyon yapılır.</div> |
| <div>DC Akım</div> <div>DC Akım Ölçerler</div> <div>Multimetre: DC Akım<br/>Ampermetre</div>                                                             | $0\text{ }\mu\text{A} \leq I < 330\text{ }\mu\text{A}$                                                                              | DC                                                                                                    | $1,3 \cdot 10^{-4} \cdot I + 15\text{ nA}$            | <div>I : Uygulanan Akım ,A</div> <div>Fluke 5520 A</div> <div>• Müşteri Yerinde<br/>• Laboratuvarda</div> <div>kalibrasyon yapılır.</div>       |
| <div>DC Akım</div> <div>DC Akım Ölçerler</div> <div>Multimetre: DC Akım<br/>Ampermetre</div>                                                             | $0\text{ mA} \leq I < 3,3\text{ mA}$                                                                                                | DC                                                                                                    | $9,1 \cdot 10^{-5} \cdot I + 37\text{ nA}$            | <div>I : Uygulanan Akım ,A</div> <div>Fluke 5520 A</div> <div>• Müşteri Yerinde<br/>• Laboratuvarda</div> <div>kalibrasyon yapılır.</div>       |
| <div>DC Akım</div> <div>DC Akım Ölçerler</div> <div>Multimetre: DC Akım<br/>Ampermetre</div>                                                             | $0\text{ mA} \leq I < 33\text{ mA}$                                                                                                 | DC                                                                                                    | $1,7 \cdot 10^{-4} \cdot I + 13\text{ }\mu\text{A}$   | <div>I : Uygulanan Akım ,A</div> <div>Fluke 5520 A</div> <div>• Müşteri Yerinde<br/>• Laboratuvarda</div> <div>kalibrasyon yapılır.</div>       |
| <div>DC Akım</div> <div>DC Akım Ölçerler</div> <div>Multimetre: DC Akım<br/>Ampermetre</div>                                                             | $0\text{ mA} \leq I < 330\text{ mA}$                                                                                                | DC                                                                                                    | $5,1 \cdot 10^{-4} \cdot I + 0,58\text{ }\mu\text{A}$ | <div>I : Uygulanan Akım ,A</div> <div>Fluke 5520 A</div> <div>• Müşteri Yerinde<br/>• Laboratuvarda</div> <div>kalibrasyon yapılır.</div>       |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                  |               |                                                                           |                                                                                                                                                                                             |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|---------------|---------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <div><div><div><div><div><div></div><div>TÜRKAK</div><div></div></div><div><div>Kalibrasyon</div><div>TS EN ISO/IEC 17025</div><div>AB-0017-K</div></div></div></div></div><div><div>KAL-MET KALİBRASYON TİCARET LİMİTED ŞİRKETİ</div><div><div>Akreditasyon No : AB-0017-K</div><div>Revizyon No: 20 Tarih: 14.11.2024</div></div><div><div>Kalibrasyon Laboratuvarı</div><div><div><div>Adresi :<br/>ÜÇEVLER MAH. 79.(220) SK. No:1 C/ NİLÜFER/BURSA Bursa / Türkiye</div><div><div>Telefon : +90 224 441 5585</div><div>Fax : -</div><div>E-Posta : vesile@kal-met.com</div><div>Web Sitesi : www.kal-met.com</div></div></div></div></div></div></div> |                                                                                  |               |                                                                           |                                                                                                                                                                                             |
| <div>DC Akım</div> <div>DC Akım Ölçerler</div> <div>Multimetre: DC Akım Ampermetre</div>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | <div><math>0\text{ A} \leq I &lt; 1,1\text{ A}</math></div>                      | <div>DC</div> | <div><math>5,2 \cdot 10^{-4} \cdot I + 15\text{ }\mu\text{A}</math></div> | <div>I : Uygulanan Akım ,A</div> <div>Fluke 5520 A</div> <div><div>• Müşteri Yerinde</div><div>• Laboratuvarda</div></div> <div>kalibrasyon yapılır.</div>                                  |
| <div>DC Akım</div> <div>DC Akım Ölçerler</div> <div>Multimetre: DC Akım Ampermetre</div>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | <div><math>1,1\text{ A} \leq I &lt; 3\text{ A}</math></div>                      | <div>DC</div> | <div><math>1,5 \cdot 10^{-3} \cdot I + 16\text{ }\mu\text{A}</math></div> | <div>I : Uygulanan Akım ,A</div> <div>Fluke 5520 A</div> <div><div>• Müşteri Yerinde</div><div>• Laboratuvarda</div></div> <div>kalibrasyon yapılır.</div>                                  |
| <div>DC Akım</div> <div>DC Akım Ölçerler</div> <div>Multimetre: DC Akım Ampermetre</div>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | <div><math>0\text{ A} \leq I &lt; 11\text{ A}</math></div>                       | <div>DC</div> | <div><math>1,6 \cdot 10^{-3} \cdot I + 0,16\text{ mA}</math></div>        | <div>I : Uygulanan Akım ,A</div> <div>Fluke 5520 A</div> <div><div>• Müşteri Yerinde</div><div>• Laboratuvarda</div></div> <div>kalibrasyon yapılır.</div>                                  |
| <div>DC Akım</div> <div>DC Akım Ölçerler</div> <div>Multimetre: DC Akım Ampermetre</div>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | <div><math>11\text{ A} \leq I \leq 20,5\text{ A}</math></div>                    | <div>DC</div> | <div><math>1,7 \cdot 10^{-3} \cdot I + 0,37\text{ mA}</math></div>        | <div>I : Uygulanan Akım ,A</div> <div>Fluke 5520 A</div> <div><div>• Müşteri Yerinde</div><div>• Laboratuvarda</div></div> <div>kalibrasyon yapılır.</div>                                  |
| <div>DC Akım</div> <div>DC Akım Ölçerler</div> <div>Ampermetre Pensampermetre</div>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | <div><math>10\text{ A} \leq I \leq 1025\text{ A}</math></div>                    | <div>DC</div> | <div><math>3,0 \cdot 10^{-3} \cdot I + 40\text{ mA}</math></div>          | <div>I : Uygulanan Akım ,A</div> <div>Fluke 5520 A ve Fluke 5500 COIL 50x bobin ile</div> <div><div>• Müşteri Yerinde</div><div>• Laboratuvarda</div></div> <div>kalibrasyon yapılır.</div> |
| <div>DC Akım</div> <div>DC Akım Kaynakları</div> <div>DC Akım Kaynağı Kalibratör: DC Akım</div>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | <div><math>0\text{ }\mu\text{A} \leq I \leq 20,2\text{ }\mu\text{A}</math></div> | <div>DC</div> | <div><math>3,3 \cdot 10^{-5} \cdot I + 0,64\text{ nA}</math></div>        | <div>I: Ölçülen Akım,A</div> <div>Fluke 8588A ile</div> <div><div>• Müşteri Yerinde</div><div>• Laboratuvarda</div></div> <div>kalibrasyon yapılır.</div>                                   |
| <div>DC Akım</div> <div>DC Akım Kaynakları</div> <div>DC Akım Kaynağı Kalibratör: DC Akım</div>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | <div><math>0\text{ }\mu\text{A} \leq I \leq 202\text{ mA}</math></div>           | <div>DC</div> | <div><math>1,1 \cdot 10^{-5} \cdot I + 0,63\text{ nA}</math></div>        | <div>I: Ölçülen Akım,A</div> <div>Fluke 8588A ile</div> <div><div>• Müşteri Yerinde</div><div>• Laboratuvarda</div></div> <div>kalibrasyon yapılır.</div>                                   |

5/195







|                                                                                                                                                          |                                                                                                                                     |                                                                                                       |                                                   |                                                                                                                                                                                                                                        |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <div><div>Kalibrasyon<br/>TS EN ISO/IEC 17025<br/>AB-0017-K</div></div> | <div>KAL-MET KALİBRASYON TİCARET LİMİTED ŞİRKETİ</div> <div>Akreditasyon No : AB-0017-K<br/>Revizyon No: 20 Tarih: 14.11.2024</div> |                                                                                                       |                                                   |                                                                                                                                                                                                                                        |
|                                                                                                                                                          | Kalibrasyon Laboratuvarı                                                                                                            |                                                                                                       |                                                   |                                                                                                                                                                                                                                        |
|                                                                                                                                                          | Adresi :<br>ÜÇEVLER MAH. 79.(220) SK. No:1 C/ NİLÜFER/BURSA Bursa / Türkiye                                                         | Telefon : +90 224 441 5585<br>Fax : -<br>E-Posta : vesile@kal-met.com<br>Web Sitesi : www.kal-met.com |                                                   |                                                                                                                                                                                                                                        |
| <div>DC Direnç</div> <div>DC Direnç Ölçerler</div> <div>Multimetre Direnç<br/>Ohmmetre</div>                                                             | $33\text{ M}\Omega \leq R < 110\text{ M}\Omega$                                                                                     | DC                                                                                                    | $6,3 \cdot 10^{-4} \cdot R + 2,3\text{ k}\Omega$  | <div>R: Ölçülen Direnç</div> <div>Fluke 5520A kalibratör ile<br/>R ≤ 100 kΩ için 4 uçlu ölçüm metodu<br/>R &gt; 100 kΩ için 2 uçlu ölçüm metodu</div> <div>• Müşteri Yerinde<br/>• Laboratuvarda</div> <div>kalibrasyon yapılır.</div> |
| <div>DC Direnç</div> <div>DC Direnç Ölçerler</div> <div>Multimetre Direnç<br/>Ohmmetre</div>                                                             | $110\text{ M}\Omega \leq R < 330\text{ M}\Omega$                                                                                    | DC                                                                                                    | $5,5 \cdot 10^{-3} \cdot R + 54\text{ k}\Omega$   | <div>R: Ölçülen Direnç</div> <div>Fluke 5520A kalibratör ile<br/>R ≤ 100 kΩ için 4 uçlu ölçüm metodu<br/>R &gt; 100 kΩ için 2 uçlu ölçüm metodu</div> <div>• Müşteri Yerinde<br/>• Laboratuvarda</div> <div>kalibrasyon yapılır.</div> |
| <div>DC Direnç</div> <div>DC Direnç Ölçerler</div> <div>Multimetre Direnç<br/>Ohmmetre</div>                                                             | $330\text{ M}\Omega \leq R < 1100\text{ M}\Omega$                                                                                   | DC                                                                                                    | $1,5 \cdot 10^{-2} \cdot R + 0,37\text{ M}\Omega$ | <div>R: Ölçülen Direnç</div> <div>Fluke 5520A kalibratör ile<br/>R ≤ 100 kΩ için 4 uçlu ölçüm metodu<br/>R &gt; 100 kΩ için 2 uçlu ölçüm metodu</div> <div>• Müşteri Yerinde<br/>• Laboratuvarda</div> <div>kalibrasyon yapılır.</div> |
| <div>DC Direnç</div> <div>DC Direnç Ölçerler</div> <div>Yalıtım Test Cihazı<br/>İzolasyon Test Cihazları</div>                                           | 1 MΩ                                                                                                                                | $50\text{ V} \leq U \leq 5000\text{ V}$                                                               | 12 kΩ                                             | <div>R: Ölçülen Direnç<br/>U: Ölçüm Gerilim,V</div> <div>Metrel CS2077 direnç seti ile</div> <div>• Müşteri Yerinde<br/>• Laboratuvarda</div> <div>kalibrasyon yapılır.</div>                                                          |
| <div>DC Direnç</div> <div>DC Direnç Ölçerler</div> <div>Yalıtım Test Cihazı<br/>İzolasyon Test Cihazları</div>                                           | 2 MΩ                                                                                                                                | $50\text{ V} \leq U \leq 5000\text{ V}$                                                               | 23 kΩ                                             | <div>R: Ölçülen Direnç<br/>U: Ölçüm Gerilim,V</div> <div>Metrel CS2077 direnç seti ile</div> <div>• Müşteri Yerinde<br/>• Laboratuvarda</div> <div>kalibrasyon yapılır.</div>                                                          |
| <div>DC Direnç</div> <div>DC Direnç Ölçerler</div> <div>Yalıtım Test Cihazı<br/>İzolasyon Test Cihazları</div>                                           | 5 MΩ                                                                                                                                | $50\text{ V} \leq U \leq 5000\text{ V}$                                                               | 58 kΩ                                             | <div>R: Ölçülen Direnç<br/>U: Ölçüm Gerilim,V</div> <div>Metrel CS2077 direnç seti ile</div> <div>• Müşteri Yerinde<br/>• Laboratuvarda</div> <div>kalibrasyon yapılır.</div>                                                          |







|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                  |                                                                                                       |  |  |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| <div><div><div><div><div><div><span></span></div><div><span></span></div></div></div><div><div><div><span></span></div><div><span></span></div></div></div><div><div><div><span></span></div><div><span></span></div></div></div><div><div><div><span></span></div><div><span></span></div></div></div></div></div><div><div><div><div><span>TÜRKAK</span></div><div><div><div><span></span></div><div><span></span></div></div></div><div><div><div><span></span></div><div><span></span></div></div></div></div></div><div><div><div><div>Kalibrasyon</div><div>TS EN ISO/IEC 17025</div><div>AB-0017-K</div></div></div></div></div></div> | KAL-MET KALİBRASYON TİCARET LİMİTED ŞİRKETİ                      |                                                                                                       |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Akreditasyon No : AB-0017-K<br>Revizyon No: 20 Tarih: 14.11.2024 |                                                                                                       |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Kalibrasyon Laboratuvarı                                         |                                                                                                       |  |  |
| Adresi :<br>ÜÇEVLER MAH. 79.(220) SK. No:1 C/ NİLÜFER/BURSA Bursa / Türkiye                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                  | Telefon : +90 224 441 5585<br>Fax : -<br>E-Posta : vesile@kal-met.com<br>Web Sitesi : www.kal-met.com |  |  |

|                                                                                                                                          |                                                                            |               |                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                          |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------|---------------|--------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <div>DC Direnç</div> <div>DC Direnç Standartları ve Kaynakları</div> <div>DC Direnç Standardı<br/>Kalibratör: Direnç Direnç Kutusu</div> | <div><math>0\ \Omega \leq R \leq 2,02\ \Omega</math></div>                 | <div>DC</div> | <div><math>1,7 \cdot 10^{-5} \cdot R + 4,3\ \mu\Omega</math></div>       | <div>R: Ölçülen Direnç</div> <div>Fluke 8588A ile<br/>R ≤ 100 MΩ için 4 uçlu ölçüm metodu<br/>R &gt; 100 MΩ için 2 uçlu ölçüm metodu</div> <div><div>Müşteri Yerinde</div><div>Laboratuvarda</div></div> <div>kalibrasyon yapılır.</div> |
| <div>DC Direnç</div> <div>DC Direnç Standartları ve Kaynakları</div> <div>DC Direnç Standardı<br/>Kalibratör: Direnç Direnç Kutusu</div> | <div><math>0\ \Omega &lt; R \leq 20,2\ \Omega</math></div>                 | <div>DC</div> | <div><math>1,1 \cdot 10^{-5} \cdot R + 15\ \mu\Omega</math></div>        | <div>R: Ölçülen Direnç</div> <div>Fluke 8588A ile<br/>R ≤ 100 MΩ için 4 uçlu ölçüm metodu<br/>R &gt; 100 MΩ için 2 uçlu ölçüm metodu</div> <div><div>Müşteri Yerinde</div><div>Laboratuvarda</div></div> <div>kalibrasyon yapılır.</div> |
| <div>DC Direnç</div> <div>DC Direnç Standartları ve Kaynakları</div> <div>DC Direnç Standardı<br/>Kalibratör: Direnç Direnç Kutusu</div> | <div><math>0\ \Omega &lt; R \leq 202\ \Omega</math></div>                  | <div>DC</div> | <div><math>9,8 \cdot 10^{-6} \cdot R + 51\ \mu\Omega</math></div>        | <div>R: Ölçülen Direnç</div> <div>Fluke 8588A ile<br/>R ≤ 100 MΩ için 4 uçlu ölçüm metodu<br/>R &gt; 100 MΩ için 2 uçlu ölçüm metodu</div> <div><div>Müşteri Yerinde</div><div>Laboratuvarda</div></div> <div>kalibrasyon yapılır.</div> |
| <div>DC Direnç</div> <div>DC Direnç Standartları ve Kaynakları</div> <div>DC Direnç Standardı<br/>Kalibratör: Direnç Direnç Kutusu</div> | <div><math>0\ \text{k}\Omega &lt; R \leq 2,02\ \text{k}\Omega</math></div> | <div>DC</div> | <div><math>9,7 \cdot 10^{-6} \cdot R + 0,51\ \text{m}\Omega</math></div> | <div>R: Ölçülen Direnç</div> <div>Fluke 8588A ile<br/>R ≤ 100 MΩ için 4 uçlu ölçüm metodu<br/>R &gt; 100 MΩ için 2 uçlu ölçüm metodu</div> <div><div>Müşteri Yerinde</div><div>Laboratuvarda</div></div> <div>kalibrasyon yapılır.</div> |
| <div>DC Direnç</div> <div>DC Direnç Standartları ve Kaynakları</div> <div>DC Direnç Standardı<br/>Kalibratör: Direnç Direnç Kutusu</div> | <div><math>0\ \text{k}\Omega &lt; R \leq 20,2\ \text{k}\Omega</math></div> | <div>DC</div> | <div><math>9,8 \cdot 10^{-6} \cdot R + 5,1\ \text{m}\Omega</math></div>  | <div>R: Ölçülen Direnç</div> <div>Fluke 8588A ile<br/>R ≤ 100 MΩ için 4 uçlu ölçüm metodu<br/>R &gt; 100 MΩ için 2 uçlu ölçüm metodu</div> <div><div>Müşteri Yerinde</div><div>Laboratuvarda</div></div> <div>kalibrasyon yapılır.</div> |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <div><div><div><div><div><div><span></span></div><div><span></span></div></div></div><div><div><div><span></span></div><div><span></span></div></div></div><div><div><div><span></span></div><div><span></span></div></div></div><div><div><div><span></span></div><div><span></span></div></div></div><div><div><div><span></span></div><div><span></span></div></div></div><div><div><div><span></span></div><div><span></span></div></div></div><div><div><div><span></span></div><div><span></span></div></div></div><div><div><div><span></span></div><div><span></span></div></div></div><div><div><div><span></span></div><div><span></span></div></div></div><div><div><div><span></span></div><div><span></span></div></div></div><div><div><div><span></span></div><div><span></span></div></div></div><div><div><div><span></span></div><div><span></span></div></div></div><div><div><div><span></span></div><div><span></span></div></div></div><div><div><div><span></span></div><div><span></span></div></div></div><div><div><div><span></span></div><div><span></span></div></div></div><div><div><div><span></span></div><div><span></span></div></div></div><div><div><div><span></span></div><div><span></span></div></div></div><div><div><div><span></span></div><div><span></span></div></div></div><div><div><div><span></span></div><div><span></span></div></div></div><div><div><div><span></span></div><div><span></span></div></div></div><div><div><div><span></span></div><div><span></span></div></div></div><div><div><div><span></span></div><div><span></span></div></div></div><div><div><div><span></span></div><div><span></span></div></div></div><div><div><div><span></span></div><div><span></span></div></div></div><div><div><div><span></span></div><div><span></span></div></div></div><div><div><div><span></span></div><div><span></span></div></div></div><div><div><div><span></span></div><div><span></span></div></div></div><div><div><div><span></span></div><div><span></span></div></div></div><div><div><div><span></span></div><div><span></span></div></div></div><div><div><div><span></span></div><div><span></span></div></div></div><div><div><div><span></span></div><div><span></span></div></div></div><div><div><div><span></span></div><div><span></span></div></div></div><div><div><div><span></span></div><div><span></span></div></div></div><div><div><div><span></span></div><div><span></span></div></div></div><div><div><div><span></span></div><div><span></span></div></div></div><div><div><div><span></span></div><div><span></span></div></div></div><div><div><div><span></span></div><div><span></span></div></div></div><div><div><div><span></span></div><div><span></span></div></div></div><div><div><div><span></span></div><div><span></span></div></div></div><div><div><div><span></span></div><div><span></span></div></div></div><div><div><div><span></span></div><div><span></span></div></div></div><div><div><div><span></span></div><div><span></span></div></div></div><div><div><div><span></span></div><div><span></span></div></div></div><div><div><div><span></span></div><div><span></span></div></div></div><div><div><div><span></span></div><div><span></span></div></div></div><div><div><div><span></span></div><div><span></span></div></div></div><div><div><div><span></span></div><div><span></span></div></div></div><div><div><div><span></span></div><div><span></span></div></div></div><div><div><div><span></span></div><div><span></span></div></div></div><div><div><div><span></span></div><div><span></span></div></div></div><div><div><div><span></span></div><div><span></span></div></div></div><div><div><div><span></span></div><div><span></span></div></div></div><div><div><div><span></span></div><div><span></span></div></div></div><div><div><div><span></span></div><div><span></span></div></div></div><div><div><div><span></span></div><div><span></span></div></div></div><div><div><div><span></span></div><div><span></span></div></div></div><div><div><div><span></span></div><div><span></span></div></div></div><div><div><div><span></span></div><div><span></span></div></div></div><div><div><div><span></span></div><div><span></span></div></div></div><div><div><div><span></span></div><div><span></span></div></div></div><div><div><div><span></span></div><div><span></span></div></div></div><div><div><div><span></span></div><div><span></span></div></div></div><div><div><div><span></span></div><div><span></span></div></div></div><div><div><div><span></span></div><div><span></span></div></div></div><div><div><div><span></span></div><div><span></span></div></div></div><div><div><div><span></span></div><div><span></span></div></div></div><div><div><div><span></span></div><div><span></span></div></div></div><div><div><div><span></span></div><div><span></span></div></div></div><div><div><div><span></span></div><div><span></span></div></div></div><div><div><div><span></span></div><div><span></span></div></div></div><div><div><div><span></span></div><div><span></span></div></div></div><div><div><div><span></span></div><div><span></span></div></div></div><div><div><div><span></span></div><div><span></span></div></div></div><div><div><div><span></span></div><div><span></span></div></div></div><div><div><div><span></span></div><div><span></span></div></div></div><div><div><div><span></span></div><div><span></span></div></div></div><div><div><div><span></span></div><div><span></span></div></div></div><div><div><div><span></span></div><div><span></span></div></div></div><div><div><div><span></span></div><div><span></span></div></div></div><div><div><div><span></span></div><div><span></span></div></div></div><div><div><div><span></span></div><div><span></span></div></div></div><div><div><div><span></span></div><div><span></span></div></div></div><div><div><div><span></span></div><div><span></span></div></div></div><div><div><div><span></span></div><div><span></span></div></div></div><div><div><div><span></span></div><div><span></span></div></div></div><div><div><div><span></span></div><div><span></span></div></div></div><div><div><div><span></span></div><div><span></span></div></div></div><div><div><div><span></span></div><div><span></span></div></div></div><div><div><div><span></span></div><div><span></span></div></div></div><div><div><div><span></span></div><div><span></span></div></div></div><div><div><div><span></span></div><div><span></span></div></div></div><div><div><div><span></span></div><div><span></span></div></div></div><div><div><div><span></span></div><div><span></span></div></div></div><div><div><div><span></span></div><div><span></span></div></div></div><div><div><div><span></span></div><div><span></span></div></div></div><div><div><div><span></span></div><div><span></span></div></div></div><div><div><div><span></span></div><div><span></span></div></div></div><div><div><div><span></span></div><div><span></span></div></div></div><div><div><div><span></span></div><div><span></span></div></div></div><div><div><div><span></span></div><div><span></span></div></div></div><div><div><div><span></span></div><div><span></span></div></div></div><div><div><div><span></span></div><div><span></span></div></div></div><div><div><div><span></span></div><div><span></span></div></div></div><div><div><div><span></span></div><div><span></span></div></div></div><div><div><div><span></span></div><div><span></span></div></div></div><div><div><div><span></span></div><div><span></span></div></div></div><div><div><div><span></span></div><div><span></span></div></div></div><div><div><div><span></span></div><div><span></span></div></div></div><div><div><div><span></span></div><div><span></span></div></div></div><div><div><div><span></span></div><div><span></span></div></div></div><div><div><div><span></span></div><div><span></span></div></div></div><div><div><div><span></span></div><div><span></span></div></div></div><div><div><div><span></span></div><div><span></span></div></div></div><div><div><div><span></span></div><div><span></span></div></div></div><div><div><div><span></span></div><div><span></span></div></div></div><div><div><div><span></span></div><div><span></span></div></div></div><div><div><div><span></span></div><div><span></span></div></div></div><div><div><div><span></span></div><div><span></span></div></div></div><div><div><div><span></span></div><div><span></span></div></div></div><div><div><div><span></span></div><div><span></span></div></div></div><div><div><div><span></span></div><div><span></span></div></div></div><div><div><div><span></span></div><div><span></span></div></div></div><div><div><div><span></span></div><div><span></span></div></div></div><div><div><div><span></span></div><div><span></span></div></div></div><div><div><div><span></span></div><div><span></span></div></div></div><div><div><div><span></span></div><div><span></span></div></div></div><div><div><div><span></span></div><div><span></span></div></div></div><div><div><div><span></span></div><div><span></span></div></div></div><div><div><div><span></span></div><div><span></span></div></div></div><div><div><div><span></span></div><div><span></span></div></div></div><div><div><div><span></span></div><div><span></span></div></div></div><div><div><div><span></span></div><div><span></span></div></div></div><div><div><div><span></span></div><div><span></span></div></div></div><div><div><div><span></span></div><div><span></span></div></div></div><div><div><div><span></span></div><div><span></span></div></div></div><div><div><div><span></span></div><div><span></span></div></div></div><div><div><div><span></span></div><div><span></span></div></div></div><div><div><div><span></span></div><div><span></span></div></div></div><div><div><div><span></span></div><div><span></span></div></div></div><div><div><div><span></span></div><div><span></span></div></div></div><div><div><div><span></span></div><div><span></span></div></div></div><div><div><div><span></span></div><div><span></span></div></div></div><div><div><div><span></span></div><div><span></span></div></div></div><div><div><div><span></span></div><div><span></span></div></div></div><div><div><div><span></span></div><div><span></span></div></div></div><div><div><div><span></span></div><div><span></span></div></div></div><div><div><div><span></span></div><div><span></span></div></div></div><div><div><div><span></span></div><div><span></span></div></div></div><div><div><div><span></span></div><div><span></span></div></div></div><div><div><div><span></span></div><div><span></span></div></div></div><div><div><div><span></span></div><div><span></span></div></div></div><div><div><div><span></span></div><div><span></span></div></div></div><div><div><div><span></span></div><div><span></span></div></div></div><div><div><div><span></span></div><div><span></span></div></div></div><div><div><div><span></span></div><div><span></span></div></div></div><div><div><div><span></span></div><div><span></span></div></div></div><div><div><div><span></span></div><div><span></span></div></div></div><div><div><div><span></span></div><div><span></span></div></div></div><div><div><div><span></span></div><div><span></span></div></div></div><div><div><div><span></span></div><div><span></span></div></div></div><div><div><div><span></span></div><div><span></span></div></div></div><div><div><div><span></span></div><div><span></span></div></div></div><div><div><div><span></span></div><div><span></span></div></div></div><div><div><div><span></span></div><div><span></span></div></div></div><div><div><div><span></span></div><div><span></span></div></div></div><div><div><div><span></span></div><div><span></span></div></div></div><div><div><div><span></span></div><div><span></span></div></div></div><div><div><div><span></span></div><div><span></span></div></div></div><div><div><div><span></span></div><div><span></span></div></div></div><div><div><div><span></span></div><div><span></span></div></div></div><div><div><div><span></span></div><div><span></span></div></div></div><div><div><div><span></span></div><div><span></span></div></div></div><div><div><div><span></span></div><div><span></span></div></div></div><div><div><div><span></span></div><div><span></span></div></div></div><div><div><div><span></span></div><div><span></span></div></div></div><div><div><div><span>&lt;/</span></div></div></div></div></div></div> |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

TÜRKAK

Kalibrasyon  
TS EN ISO/IEC 17025  
AB-0017-K

Akreditasyon No : AB-0017-K  
Revizyon No: 20 Tarih: 14.11.2024

Kalibrasyon Laboratuvarı

Adresi :  
ÜÇEVLER MAH. 79.(220) SK. No:1 C/ NİLÜFER/BURSA Bursa / Türkiye

Telefon : +90 224 441 5585  
Fax : -  
E-Posta : vesile@kal-met.com  
Web Sitesi : www.kal-met.com

|                                                                                                                                      |                                                                            |                                                                |                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <div>DC Direnç</div> <div>DC Direnç Standartları ve Kaynakları</div> <div>DC Direnç Standardı Kalibratör: Direnç Direnç Kutusu</div> | <div>• <math>0\text{ M}\Omega \leq R \leq 20,2\text{ M}\Omega</math></div> | <div>10 μA</div>                                               | <div><math>1,8 \cdot 10^{-5} \cdot R + 11\text{ }\Omega</math></div>       | <div>R: Ölçülen Direnç</div> <div>Fluke 8588A ile<br/><math>R \leq 10\text{ M}\Omega</math> için 4 uçlu ölçüm metodu<br/><math>R &gt; 10\text{ M}\Omega</math> için 2 uçlu ölçüm metodu</div> <div>• Müşteri Yerinde<br/>• Laboratuvarda</div> <div>kalibrasyon yapılır.</div> |
| <div>DC Direnç</div> <div>DC Direnç Standartları ve Kaynakları</div> <div>DC Direnç Standardı Kalibratör: Direnç Direnç Kutusu</div> | <div><math>0\text{ M}\Omega \leq R \leq 202\text{ M}\Omega</math></div>    | <div>1 μA</div>                                                | <div><math>7,3 \cdot 10^{-5} \cdot R + 1,1\text{ k}\Omega</math></div>     | <div>R: Ölçülen Direnç</div> <div>Fluke 8588A ile<br/><math>R \leq 10\text{ M}\Omega</math> için 4 uçlu ölçüm metodu<br/><math>R &gt; 10\text{ M}\Omega</math> için 2 uçlu ölçüm metodu</div> <div>• Müşteri Yerinde<br/>• Laboratuvarda</div> <div>kalibrasyon yapılır.</div> |
| <div>DC Direnç</div> <div>DC Direnç Standartları ve Kaynakları</div> <div>DC Direnç Standardı Kalibratör: Direnç Direnç Kutusu</div> | <div><math>0\text{ G}\Omega \leq R \leq 2,02\text{ G}\Omega</math></div>   | <div>100 nA</div>                                              | <div><math>2,5 \cdot 10^{-4} \cdot R + 0,11\text{ M}\Omega</math></div>    | <div>R: Ölçülen Direnç</div> <div>Fluke 8588A ile<br/><math>R \leq 10\text{ M}\Omega</math> için 4 uçlu ölçüm metodu<br/><math>R &gt; 10\text{ M}\Omega</math> için 2 uçlu ölçüm metodu</div> <div>• Müşteri Yerinde<br/>• Laboratuvarda</div> <div>kalibrasyon yapılır.</div> |
| <div>DC Direnç</div> <div>DC Direnç Standartları ve Kaynakları</div> <div>DC Direnç Standardı Kalibratör: Direnç Direnç Kutusu</div> | <div><math>0\text{ G}\Omega \leq R \leq 20,2\text{ G}\Omega</math></div>   | <div>10 nA</div>                                               | <div><math>1,4 \cdot 10^{-3} \cdot R + 1,1\text{ M}\Omega</math></div>     | <div>R: Ölçülen Direnç</div> <div>Fluke 8588A ile<br/><math>R \leq 10\text{ M}\Omega</math> için 4 uçlu ölçüm metodu<br/><math>R &gt; 10\text{ M}\Omega</math> için 2 uçlu ölçüm metodu</div> <div>• Müşteri Yerinde<br/>• Laboratuvarda</div> <div>kalibrasyon yapılır.</div> |
| <div>AC Gerilim</div> <div>AC Gerilim Ölçerler</div> <div>Multimetre: AC Gerilim AC Voltmetre</div>                                  | <div><math>1\text{ mV} \leq U &lt; 33\text{ mV}</math></div>               | <div><math>10\text{ Hz} \leq f &lt; 45\text{ Hz}</math></div>  | <div><math>1,0 \cdot 10^{-3} \cdot U + 7,6\text{ }\mu\text{V}</math></div> | <div>U: Gerilim<br/>f: Frekans</div> <div>Fluke 5520A kalibratör ile</div> <div>• Müşteri Yerinde<br/>• Laboratuvarda</div> <div>kalibrasyon yapılır.</div>                                                                                                                    |
| <div>AC Gerilim</div> <div>AC Gerilim Ölçerler</div> <div>Multimetre: AC Gerilim AC Voltmetre</div>                                  | <div><math>1\text{ mV} \leq U &lt; 33\text{ mV}</math></div>               | <div><math>45\text{ Hz} \leq f &lt; 10\text{ kHz}</math></div> | <div><math>1,9 \cdot 10^{-4} \cdot U + 7,6\text{ }\mu\text{V}</math></div> | <div>U: Gerilim<br/>f: Frekans</div> <div>Fluke 5520A kalibratör ile</div> <div>• Müşteri Yerinde<br/>• Laboratuvarda</div> <div>kalibrasyon yapılır.</div>                                                                                                                    |

|                                                                                                                                                            |                                                                  |                                                                                                       |                                                      |                                                                                                                                          |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <div><div><div><div><div></div><div>TÜRKAK</div></div><div><div></div></div></div><div>Kalibrasyon<br/>TS EN ISO/IEC 17025<br/>AB-0017-K</div></div></div> | KAL-MET KALİBRASYON TİCARET LİMİTED ŞİRKETİ                      |                                                                                                       |                                                      |                                                                                                                                          |
|                                                                                                                                                            | Akreditasyon No : AB-0017-K<br>Revizyon No: 20 Tarih: 14.11.2024 |                                                                                                       |                                                      |                                                                                                                                          |
|                                                                                                                                                            | Kalibrasyon Laboratuvarı                                         |                                                                                                       |                                                      |                                                                                                                                          |
| Adresi :<br>ÜÇEVLER MAH. 79.(220) SK. No:1 C/ NİLÜFER/BURSA Bursa / Türkiye                                                                                |                                                                  | Telefon : +90 224 441 5585<br>Fax : -<br>E-Posta : vesile@kal-met.com<br>Web Sitesi : www.kal-met.com |                                                      |                                                                                                                                          |
| AC Gerilim                                                                                                                                                 | $1\text{ mV} \leq U < 33\text{ mV}$                              | $10\text{ kHz} \leq f < 20\text{ kHz}$                                                                | $2,5 \cdot 10^{-4} \cdot U + 7,6\text{ }\mu\text{V}$ | $U$ : Gerilim<br>$f$ : Frekans<br><br>Fluke 5520A kalibratör ile<br><br>• Müşteri Yerinde<br>• Laboratuvarda<br><br>kalibrasyon yapılır. |
| AC Gerilim Ölçerler                                                                                                                                        |                                                                  |                                                                                                       |                                                      |                                                                                                                                          |
| Multimetre: AC Gerilim<br>AC Voltmetre                                                                                                                     |                                                                  |                                                                                                       |                                                      |                                                                                                                                          |
| AC Gerilim                                                                                                                                                 | $1\text{ mV} \leq U < 33\text{ mV}$                              | $20\text{ kHz} \leq f < 50\text{ kHz}$                                                                | $1,3 \cdot 10^{-3} \cdot U + 7,6\text{ }\mu\text{V}$ | $U$ : Gerilim<br>$f$ : Frekans<br><br>Fluke 5520A kalibratör ile<br><br>• Müşteri Yerinde<br>• Laboratuvarda<br><br>kalibrasyon yapılır. |
| AC Gerilim Ölçerler                                                                                                                                        |                                                                  |                                                                                                       |                                                      |                                                                                                                                          |
| Multimetre: AC Gerilim<br>AC Voltmetre                                                                                                                     |                                                                  |                                                                                                       |                                                      |                                                                                                                                          |
| AC Gerilim                                                                                                                                                 | $1\text{ mV} \leq U < 33\text{ mV}$                              | $50\text{ kHz} \leq f < 100\text{ kHz}$                                                               | $4,4 \cdot 10^{-3} \cdot U + 15\text{ }\mu\text{V}$  | $U$ : Gerilim<br>$f$ : Frekans<br><br>Fluke 5520A kalibratör ile<br><br>• Müşteri Yerinde<br>• Laboratuvarda<br><br>kalibrasyon yapılır. |
| AC Gerilim Ölçerler                                                                                                                                        |                                                                  |                                                                                                       |                                                      |                                                                                                                                          |
| Multimetre: AC Gerilim<br>AC Voltmetre                                                                                                                     |                                                                  |                                                                                                       |                                                      |                                                                                                                                          |
| AC Gerilim                                                                                                                                                 | $1\text{ mV} \leq U < 33\text{ mV}$                              | $100\text{ kHz} \leq f \leq 500\text{ kHz}$                                                           | $9,2 \cdot 10^{-3} \cdot U + 0,25\text{ mV}$         | $U$ : Gerilim<br>$f$ : Frekans<br><br>Fluke 5520A kalibratör ile<br><br>• Müşteri Yerinde<br>• Laboratuvarda<br><br>kalibrasyon yapılır. |
| AC Gerilim Ölçerler                                                                                                                                        |                                                                  |                                                                                                       |                                                      |                                                                                                                                          |
| Multimetre: AC Gerilim<br>AC Voltmetre                                                                                                                     |                                                                  |                                                                                                       |                                                      |                                                                                                                                          |
| AC Gerilim                                                                                                                                                 | $33\text{ mV} \leq U < 330\text{ mV}$                            | $10\text{ Hz} \leq f < 45\text{ Hz}$                                                                  | $3,8 \cdot 10^{-4} \cdot U + 10\text{ }\mu\text{V}$  | $U$ : Gerilim<br>$f$ : Frekans<br><br>Fluke 5520A kalibratör ile<br><br>• Müşteri Yerinde<br>• Laboratuvarda<br><br>kalibrasyon yapılır. |
| AC Gerilim Ölçerler                                                                                                                                        |                                                                  |                                                                                                       |                                                      |                                                                                                                                          |
| Multimetre: AC Gerilim<br>AC Voltmetre                                                                                                                     |                                                                  |                                                                                                       |                                                      |                                                                                                                                          |
| AC Gerilim                                                                                                                                                 | $33\text{ mV} \leq U < 330\text{ mV}$                            | $45\text{ Hz} \leq f < 10\text{ kHz}$                                                                 | $1,8 \cdot 10^{-4} \cdot U + 10\text{ }\mu\text{V}$  | $U$ : Gerilim<br>$f$ : Frekans<br><br>Fluke 5520A kalibratör ile<br><br>• Müşteri Yerinde<br>• Laboratuvarda<br><br>kalibrasyon yapılır. |
| AC Gerilim Ölçerler                                                                                                                                        |                                                                  |                                                                                                       |                                                      |                                                                                                                                          |
| Multimetre: AC Gerilim<br>AC Voltmetre                                                                                                                     |                                                                  |                                                                                                       |                                                      |                                                                                                                                          |
| AC Gerilim                                                                                                                                                 | $33\text{ mV} \leq U < 330\text{ mV}$                            | $10\text{ kHz} \leq f < 20\text{ kHz}$                                                                | $3,7 \cdot 10^{-4} \cdot U + 16\text{ }\mu\text{V}$  | $U$ : Gerilim<br>$f$ : Frekans<br><br>Fluke 5520A kalibratör ile<br><br>• Müşteri Yerinde<br>• Laboratuvarda<br><br>kalibrasyon yapılır. |
| AC Gerilim Ölçerler                                                                                                                                        |                                                                  |                                                                                                       |                                                      |                                                                                                                                          |
| Multimetre: AC Gerilim<br>AC Voltmetre                                                                                                                     |                                                                  |                                                                                                       |                                                      |                                                                                                                                          |

TÜRKAK

Kalibrasyon  
TS EN ISO/IEC 17025  
AB-0017-K

KAL-MET KALİBRASYON TİCARET LİMİTED ŞİRKETİ

Akreditasyon No : AB-0017-K  
Revizyon No: 20 Tarih: 14.11.2024

Kalibrasyon Laboratuvarı

Adresi :  
ÜÇEVLER MAH. 79.(220) SK. No:1 C/ NİLÜFER/BURSA Bursa / Türkiye

Telefon : +90 224 441 5585  
Fax : -  
E-Posta : vesile@kal-met.com  
Web Sitesi : www.kal-met.com

|                                                                                                         |                                       |                                          |                                                     |                                                                                                                                                         |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|------------------------------------------|-----------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <div>AC Gerilim</div> <div>AC Gerilim Ölçerler</div> <div>Multimetre: AC Gerilim<br/>AC Voltmetre</div> | $33\text{ mV} \leq U < 330\text{ mV}$ | $20\text{ kHz} \leq f < 50\text{ kHz}$   | $7,5 \cdot 10^{-4} \cdot U + 21\text{ }\mu\text{V}$ | <div>U: Gerilim<br/>f: Frekans</div> <div>Fluke 5520A kalibratör ile</div> <div>Müşteri Yerinde<br/>Laboratuvarda</div> <div>kalibrasyon yapılır.</div> |
| <div>AC Gerilim</div> <div>AC Gerilim Ölçerler</div> <div>Multimetre: AC Gerilim<br/>AC Voltmetre</div> | $33\text{ mV} \leq U < 330\text{ mV}$ | $50\text{ kHz} \leq f < 100\text{ kHz}$  | $1,0 \cdot 10^{-3} \cdot U + 41\text{ }\mu\text{V}$ | <div>U: Gerilim<br/>f: Frekans</div> <div>Fluke 5520A kalibratör ile</div> <div>Müşteri Yerinde<br/>Laboratuvarda</div> <div>kalibrasyon yapılır.</div> |
| <div>AC Gerilim</div> <div>AC Gerilim Ölçerler</div> <div>Multimetre: AC Gerilim<br/>AC Voltmetre</div> | $33\text{ mV} \leq U < 330\text{ mV}$ | $100\text{ kHz} \leq f < 500\text{ kHz}$ | $2,1 \cdot 10^{-3} \cdot U + 4\text{ mV}$           | <div>U: Gerilim<br/>f: Frekans</div> <div>Fluke 5520A kalibratör ile</div> <div>Müşteri Yerinde<br/>Laboratuvarda</div> <div>kalibrasyon yapılır.</div> |
| <div>AC Gerilim</div> <div>AC Gerilim Ölçerler</div> <div>Multimetre: AC Gerilim<br/>AC Voltmetre</div> | $0,33\text{ V} \leq U < 3,3\text{ V}$ | $10\text{ Hz} \leq f < 45\text{ Hz}$     | $3,8 \cdot 10^{-4} \cdot U + 63\text{ }\mu\text{V}$ | <div>U: Gerilim<br/>f: Frekans</div> <div>Fluke 5520A kalibratör ile</div> <div>Müşteri Yerinde<br/>Laboratuvarda</div> <div>kalibrasyon yapılır.</div> |
| <div>AC Gerilim</div> <div>AC Gerilim Ölçerler</div> <div>Multimetre: AC Gerilim<br/>AC Voltmetre</div> | $0,33\text{ V} \leq U < 3,3\text{ V}$ | $45\text{ Hz} \leq f < 10\text{ kHz}$    | $1,9 \cdot 10^{-4} \cdot U + 0,11\text{ mV}$        | <div>U: Gerilim<br/>f: Frekans</div> <div>Fluke 5520A kalibratör ile</div> <div>Müşteri Yerinde<br/>Laboratuvarda</div> <div>kalibrasyon yapılır.</div> |
| <div>AC Gerilim</div> <div>AC Gerilim Ölçerler</div> <div>Multimetre: AC Gerilim<br/>AC Voltmetre</div> | $0,33\text{ V} \leq U < 3,3\text{ V}$ | $10\text{ kHz} \leq f < 20\text{ kHz}$   | $3,3 \cdot 10^{-4} \cdot U + 0,11\text{ mV}$        | <div>U: Gerilim<br/>f: Frekans</div> <div>Fluke 5520A kalibratör ile</div> <div>Müşteri Yerinde<br/>Laboratuvarda</div> <div>kalibrasyon yapılır.</div> |
| <div>AC Gerilim</div> <div>AC Gerilim Ölçerler</div> <div>Multimetre: AC Gerilim<br/>AC Voltmetre</div> | $0,33\text{ V} \leq U < 3,3\text{ V}$ | $20\text{ kHz} \leq f < 50\text{ kHz}$   | $7,9 \cdot 10^{-4} \cdot U + 0,20\text{ mV}$        | <div>U: Gerilim<br/>f: Frekans</div> <div>Fluke 5520A kalibratör ile</div> <div>Müşteri Yerinde<br/>Laboratuvarda</div> <div>kalibrasyon yapılır.</div> |

|                                                                                                                                      |                                                                  |                                                                                                       |                                              |                                                                                                                                          |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <div><div><div><div></div><div>TÜRKAK</div><div></div></div><div>Kalibrasyon<br/>TS EN ISO/IEC 17025<br/>AB-0017-K</div></div></div> | KAL-MET KALİBRASYON TİCARET LİMİTED ŞİRKETİ                      |                                                                                                       |                                              |                                                                                                                                          |
|                                                                                                                                      | Akreditasyon No : AB-0017-K<br>Revizyon No: 20 Tarih: 14.11.2024 |                                                                                                       |                                              |                                                                                                                                          |
|                                                                                                                                      | Kalibrasyon Laboratuvarı                                         |                                                                                                       |                                              |                                                                                                                                          |
| Adresi :<br>ÜÇEVLER MAH. 79.(220) SK. No:1 C/ NİLÜFER/BURSA Bursa / Türkiye                                                          |                                                                  | Telefon : +90 224 441 5585<br>Fax : -<br>E-Posta : vesile@kal-met.com<br>Web Sitesi : www.kal-met.com |                                              |                                                                                                                                          |
| AC Gerilim                                                                                                                           | $0,33\text{ V} \leq U < 3,3\text{ V}$                            | $50\text{ kHz} \leq f < 100\text{ kHz}$                                                               | $1,1 \cdot 10^{-3} \cdot U + 0,27\text{ mV}$ | $U$ : Gerilim<br>$f$ : Frekans<br><br>Fluke 5520A kalibratör ile<br><br>• Müşteri Yerinde<br>• Laboratuvarda<br><br>kalibrasyon yapılır. |
| AC Gerilim Ölçerler                                                                                                                  |                                                                  |                                                                                                       |                                              |                                                                                                                                          |
| Multimetre: AC Gerilim<br>AC Voltmetre                                                                                               |                                                                  |                                                                                                       |                                              |                                                                                                                                          |
| AC Gerilim                                                                                                                           | $0,33\text{ V} \leq U < 3,3\text{ V}$                            | $100\text{ kHz} \leq f \leq 500\text{ kHz}$                                                           | $7,6 \cdot 10^{-3} \cdot U + 25\text{ mV}$   | $U$ : Gerilim<br>$f$ : Frekans<br><br>Fluke 5520A kalibratör ile<br><br>• Müşteri Yerinde<br>• Laboratuvarda<br><br>kalibrasyon yapılır. |
| AC Gerilim Ölçerler                                                                                                                  |                                                                  |                                                                                                       |                                              |                                                                                                                                          |
| Multimetre: AC Gerilim<br>AC Voltmetre                                                                                               |                                                                  |                                                                                                       |                                              |                                                                                                                                          |
| AC Gerilim                                                                                                                           | $3,3\text{ V} \leq U < 33\text{ V}$                              | $10\text{ Hz} \leq f < 45\text{ Hz}$                                                                  | $3,8 \cdot 10^{-4} \cdot U + 0,82\text{ mV}$ | $U$ : Gerilim<br>$f$ : Frekans<br><br>Fluke 5520A kalibratör ile<br><br>• Müşteri Yerinde<br>• Laboratuvarda<br><br>kalibrasyon yapılır. |
| AC Gerilim Ölçerler                                                                                                                  |                                                                  |                                                                                                       |                                              |                                                                                                                                          |
| Multimetre: AC Gerilim<br>AC Voltmetre                                                                                               |                                                                  |                                                                                                       |                                              |                                                                                                                                          |
| AC Gerilim                                                                                                                           | $3,3\text{ V} \leq U < 33\text{ V}$                              | $45\text{ Hz} \leq f < 10\text{ kHz}$                                                                 | $1,9 \cdot 10^{-4} \cdot U + 0,76\text{ mV}$ | $U$ : Gerilim<br>$f$ : Frekans<br><br>Fluke 5520A kalibratör ile<br><br>• Müşteri Yerinde<br>• Laboratuvarda<br><br>kalibrasyon yapılır. |
| AC Gerilim Ölçerler                                                                                                                  |                                                                  |                                                                                                       |                                              |                                                                                                                                          |
| Multimetre: AC Gerilim<br>AC Voltmetre                                                                                               |                                                                  |                                                                                                       |                                              |                                                                                                                                          |
| AC Gerilim                                                                                                                           | $3,3\text{ V} \leq U < 33\text{ V}$                              | $10\text{ kHz} \leq f < 20\text{ kHz}$                                                                | $5,3 \cdot 10^{-4} \cdot U + 0,73\text{ mV}$ | $U$ : Gerilim<br>$f$ : Frekans<br><br>Fluke 5520A kalibratör ile<br><br>• Müşteri Yerinde<br>• Laboratuvarda<br><br>kalibrasyon yapılır. |
| AC Gerilim Ölçerler                                                                                                                  |                                                                  |                                                                                                       |                                              |                                                                                                                                          |
| Multimetre: AC Gerilim<br>AC Voltmetre                                                                                               |                                                                  |                                                                                                       |                                              |                                                                                                                                          |
| AC Gerilim                                                                                                                           | $3,3\text{ V} \leq U < 33\text{ V}$                              | $20\text{ kHz} \leq f < 50\text{ kHz}$                                                                | $9,4 \cdot 10^{-4} \cdot U + 1,1\text{ mV}$  | $U$ : Gerilim<br>$f$ : Frekans<br><br>Fluke 5520A kalibratör ile<br><br>• Müşteri Yerinde<br>• Laboratuvarda<br><br>kalibrasyon yapılır. |
| AC Gerilim Ölçerler                                                                                                                  |                                                                  |                                                                                                       |                                              |                                                                                                                                          |
| Multimetre: AC Gerilim<br>AC Voltmetre                                                                                               |                                                                  |                                                                                                       |                                              |                                                                                                                                          |
| AC Gerilim                                                                                                                           | $3,3\text{ V} \leq U < 33\text{ V}$                              | $50\text{ kHz} \leq f \leq 100\text{ kHz}$                                                            | $1,1 \cdot 10^{-3} \cdot U + 2,0\text{ mV}$  | $U$ : Gerilim<br>$f$ : Frekans<br><br>Fluke 5520A kalibratör ile<br><br>• Müşteri Yerinde<br>• Laboratuvarda<br><br>kalibrasyon yapılır. |
| AC Gerilim Ölçerler                                                                                                                  |                                                                  |                                                                                                       |                                              |                                                                                                                                          |
| Multimetre: AC Gerilim<br>AC Voltmetre                                                                                               |                                                                  |                                                                                                       |                                              |                                                                                                                                          |

|                                                                                                                                                          |                                                                                                                                     |                                                                                                       |                                             |                                                                                                                                                             |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <div><div>Kalibrasyon<br/>TS EN ISO/IEC 17025<br/>AB-0017-K</div></div> | <div>KAL-MET KALİBRASYON TİCARET LİMİTED ŞİRKETİ</div> <div>Akreditasyon No : AB-0017-K<br/>Revizyon No: 20 Tarih: 14.11.2024</div> |                                                                                                       |                                             |                                                                                                                                                             |
|                                                                                                                                                          | Kalibrasyon Laboratuvarı                                                                                                            |                                                                                                       |                                             |                                                                                                                                                             |
|                                                                                                                                                          | Adresi :<br>ÜÇEVLER MAH. 79.(220) SK. No:1 C/ NİLÜFER/BURSA Bursa / Türkiye                                                         | Telefon : +90 224 441 5585<br>Fax : -<br>E-Posta : vesile@kal-met.com<br>Web Sitesi : www.kal-met.com |                                             |                                                                                                                                                             |
| <div>AC Gerilim</div> <div>AC Gerilim Ölçerler</div> <div>Multimetre: AC Gerilim<br/>AC Voltmetre</div>                                                  | $33\text{ V} \leq U \leq 330\text{ V}$                                                                                              | $45\text{ Hz} \leq f < 1\text{ kHz}$                                                                  | $2,5 \cdot 10^{-4} \cdot U + 5,9\text{ mV}$ | <div>U: Gerilim<br/>f: Frekans</div> <div>Fluke 5520A kalibratör ile</div> <div>• Müşteri Yerinde<br/>• Laboratuvarda</div> <div>kalibrasyon yapılır.</div> |
| <div>AC Gerilim</div> <div>AC Gerilim Ölçerler</div> <div>Multimetre: AC Gerilim<br/>AC Voltmetre</div>                                                  | $33\text{ V} \leq U \leq 330\text{ V}$                                                                                              | $1\text{ kHz} \leq f < 10\text{ kHz}$                                                                 | $2,9 \cdot 10^{-4} \cdot U + 4,4\text{ mV}$ | <div>U: Gerilim<br/>f: Frekans</div> <div>Fluke 5520A kalibratör ile</div> <div>• Müşteri Yerinde<br/>• Laboratuvarda</div> <div>kalibrasyon yapılır.</div> |
| <div>AC Gerilim</div> <div>AC Gerilim Ölçerler</div> <div>Multimetre: AC Gerilim<br/>AC Voltmetre</div>                                                  | $33\text{ V} \leq U \leq 330\text{ V}$                                                                                              | $10\text{ kHz} \leq f < 20\text{ kHz}$                                                                | $4,4 \cdot 10^{-4} \cdot U + 7,5\text{ mV}$ | <div>U: Gerilim<br/>f: Frekans</div> <div>Fluke 5520A kalibratör ile</div> <div>• Müşteri Yerinde<br/>• Laboratuvarda</div> <div>kalibrasyon yapılır.</div> |
| <div>AC Gerilim</div> <div>AC Gerilim Ölçerler</div> <div>Multimetre: AC Gerilim<br/>AC Voltmetre</div>                                                  | $33\text{ V} \leq U \leq 330\text{ V}$                                                                                              | $20\text{ kHz} \leq f < 50\text{ kHz}$                                                                | $1,2 \cdot 10^{-3} \cdot U + 6,9\text{ mV}$ | <div>U: Gerilim<br/>f: Frekans</div> <div>Fluke 5520A kalibratör ile</div> <div>• Müşteri Yerinde<br/>• Laboratuvarda</div> <div>kalibrasyon yapılır.</div> |
| <div>AC Gerilim</div> <div>AC Gerilim Ölçerler</div> <div>Multimetre: AC Gerilim<br/>AC Voltmetre</div>                                                  | $33\text{ V} \leq U \leq 330\text{ V}$                                                                                              | $50\text{ kHz} \leq f \leq 100\text{ kHz}$                                                            | $2,5 \cdot 10^{-3} \cdot U + 63\text{ mV}$  | <div>U: Gerilim<br/>f: Frekans</div> <div>Fluke 5520A kalibratör ile</div> <div>• Müşteri Yerinde<br/>• Laboratuvarda</div> <div>kalibrasyon yapılır.</div> |
| <div>AC Gerilim</div> <div>AC Gerilim Ölçerler</div> <div>Multimetre: AC Gerilim<br/>AC Voltmetre</div>                                                  | $330\text{ V} \leq U < 1020\text{ V}$                                                                                               | $45\text{ Hz} \leq f < 1\text{ kHz}$                                                                  | $3,8 \cdot 10^{-4} \cdot U + 9,1\text{ mV}$ | <div>U: Gerilim<br/>f: Frekans</div> <div>Fluke 5520A kalibratör ile</div> <div>• Müşteri Yerinde<br/>• Laboratuvarda</div> <div>kalibrasyon yapılır.</div> |
| <div>AC Gerilim</div> <div>AC Gerilim Ölçerler</div> <div>Multimetre: AC Gerilim<br/>AC Voltmetre</div>                                                  | $330\text{ V} \leq U < 1020\text{ V}$                                                                                               | $1\text{ kHz} \leq f < 5\text{ kHz}$                                                                  | $3,2 \cdot 10^{-4} \cdot U + 9,1\text{ mV}$ | <div>U: Gerilim<br/>f: Frekans</div> <div>Fluke 5520A kalibratör ile</div> <div>• Müşteri Yerinde<br/>• Laboratuvarda</div> <div>kalibrasyon yapılır.</div> |

|                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                             |                                                      |                                                                                                                                                  |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------|------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  <p>Kalibrasyon<br/>TS EN ISO/IEC 17025<br/>AB-0017-K</p> | <p style="text-align: center;"><b>KAL-MET KALİBRASYON TİCARET LİMİTED ŞİRKETİ</b></p> <p style="text-align: center;">Akreditasyon No : AB-0017-K<br/>Revizyon No: 20 Tarih: 14.11.2024</p> <hr/> <p><b>Kalibrasyon Laboratuvarı</b></p> <hr/> <div> <div> <b>Adresi :</b><br/> ÜÇEVLER MAH. 79.(220) SK. No:1 C/ NİLÜFER/BURSA Bursa / Türkiye </div> <div> Telefon : +90 224 441 5585<br/> Fax : -<br/> E-Posta : vesile@kal-met.com<br/> Web Sitesi : www.kal-met.com </div> </div> |                                             |                                                      |                                                                                                                                                  |
| <b>AC Gerilim</b><br><br>AC Gerilim Ölçerler<br><br>Multimetre: AC Gerilim<br>AC Voltmetre                                                 | $330\text{ V} \leq U < 1020\text{ V}$                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | $5\text{ kHz} \leq f \leq 10\text{ kHz}$    | $3,8 \cdot 10^{-4} \cdot U + 9,1\text{ mV}$          | <i>U:</i> Gerilim<br><i>f:</i> Frekans<br><br>Fluke 5520A kalibratör ile<br><br>• Müşteri Yerinde<br>• Laboratuvarda<br><br>kalibrasyon yapılır. |
| <b>AC Gerilim</b><br><br>AC Gerilim Kaynakları<br><br>AC Gerilim Kaynağı<br>Kalibratör: AC Gerilim                                         | $1\text{ mV} \leq U \leq 12,12\text{ mV}$                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | $1\text{ Hz} \leq f \leq 2\text{ kHz}$      | $3,3 \cdot 10^{-4} \cdot U + 1,2\text{ }\mu\text{V}$ | <i>U:</i> Gerilim<br><i>f:</i> Frekans<br><br>Fluke 8588A ile<br><br>• Müşteri Yerinde<br>• Laboratuvarda<br><br>kalibrasyon yapılır.            |
| <b>AC Gerilim</b><br><br>AC Gerilim Kaynakları<br><br>AC Gerilim Kaynağı<br>Kalibratör: AC Gerilim                                         | $1\text{ mV} \leq U \leq 12,12\text{ mV}$                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | $2\text{ kHz} \leq f \leq 10\text{ kHz}$    | $4,1 \cdot 10^{-4} \cdot U + 1,2\text{ }\mu\text{V}$ | <i>U:</i> Gerilim<br><i>f:</i> Frekans<br><br>Fluke 8588A ile<br><br>• Müşteri Yerinde<br>• Laboratuvarda<br><br>kalibrasyon yapılır.            |
| <b>AC Gerilim</b><br><br>AC Gerilim Kaynakları<br><br>AC Gerilim Kaynağı<br>Kalibratör: AC Gerilim                                         | $1\text{ mV} \leq U \leq 12,12\text{ mV}$                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | $10\text{ kHz} \leq f \leq 30\text{ kHz}$   | $4,2 \cdot 10^{-4} \cdot U + 1,2\text{ }\mu\text{V}$ | <i>U:</i> Gerilim<br><i>f:</i> Frekans<br><br>Fluke 8588A ile<br><br>• Müşteri Yerinde<br>• Laboratuvarda<br><br>kalibrasyon yapılır.            |
| <b>AC Gerilim</b><br><br>AC Gerilim Kaynakları<br><br>AC Gerilim Kaynağı<br>Kalibratör: AC Gerilim                                         | $1\text{ mV} \leq U \leq 12,12\text{ mV}$                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | $30\text{ kHz} \leq f \leq 100\text{ kHz}$  | $3,2 \cdot 10^{-3} \cdot U + 1,1\text{ }\mu\text{V}$ | <i>U:</i> Gerilim<br><i>f:</i> Frekans<br><br>Fluke 8588A ile<br><br>• Müşteri Yerinde<br>• Laboratuvarda<br><br>kalibrasyon yapılır.            |
| <b>AC Gerilim</b><br><br>AC Gerilim Kaynakları<br><br>AC Gerilim Kaynağı<br>Kalibratör: AC Gerilim                                         | $1\text{ mV} \leq U \leq 12,12\text{ mV}$                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | $100\text{ kHz} \leq f \leq 300\text{ kHz}$ | $1,1 \cdot 10^{-2} \cdot U + 4,3\text{ }\mu\text{V}$ | <i>U:</i> Gerilim<br><i>f:</i> Frekans<br><br>Fluke 8588A ile<br><br>• Müşteri Yerinde<br>• Laboratuvarda<br><br>kalibrasyon yapılır.            |
| <b>AC Gerilim</b><br><br>AC Gerilim Kaynakları<br><br>AC Gerilim Kaynağı<br>Kalibratör: AC Gerilim                                         | $1\text{ mV} \leq U \leq 12,12\text{ mV}$                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | $300\text{ kHz} \leq f \leq 1\text{ MHz}$   | $2,2 \cdot 10^{-2} \cdot U + 4,3\text{ }\mu\text{V}$ | <i>U:</i> Gerilim<br><i>f:</i> Frekans<br><br>Fluke 8588A ile<br><br>• Müşteri Yerinde<br>• Laboratuvarda<br><br>kalibrasyon yapılır.            |

TÜRKAK

Kalibrasyon  
TS EN ISO/IEC 17025  
AB-0017-K

KAL-MET KALİBRASYON TİCARET LİMİTED ŞİRKETİ

Akreditasyon No : AB-0017-K  
Revizyon No: 20 Tarih: 14.11.2024

Kalibrasyon Laboratuvarı

Adresi :  
ÜÇEVLER MAH. 79.(220) SK. No:1 C/ NİLÜFER/BURSA Bursa / Türkiye

Telefon : +90 224 441 5585  
Fax : -  
E-Posta : vesile@kal-met.com  
Web Sitesi : www.kal-met.com

|                                                                                                                 |                                                                  |                                                                   |                                                                             |                                                                                                                                              |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <div>AC Gerilim</div> <div>AC Gerilim Kaynakları</div> <div>AC Gerilim Kaynağı<br/>Kalibratör: AC Gerilim</div> | <div><math>10\text{ mV} \leq U \leq 121,2\text{ mV}</math></div> | <div><math>1\text{ Hz} \leq f \leq 2\text{ kHz}</math></div>      | <div><math>1,2 \cdot 10^{-4} \cdot U + 0,71\text{ }\mu\text{V}</math></div> | <div>U: Gerilim<br/>f: Frekans</div> <div>Fluke 8588A ile</div> <div>Müşteri Yerinde<br/>Laboratuvarda</div> <div>kalibrasyon yapılır.</div> |
| <div>AC Gerilim</div> <div>AC Gerilim Kaynakları</div> <div>AC Gerilim Kaynağı<br/>Kalibratör: AC Gerilim</div> | <div><math>10\text{ mV} \leq U \leq 121,2\text{ mV}</math></div> | <div><math>2\text{ kHz} \leq f \leq 10\text{ kHz}</math></div>    | <div><math>1,4 \cdot 10^{-4} \cdot U + 0,55\text{ }\mu\text{V}</math></div> | <div>U: Gerilim<br/>f: Frekans</div> <div>Fluke 8588A ile</div> <div>Müşteri Yerinde<br/>Laboratuvarda</div> <div>kalibrasyon yapılır.</div> |
| <div>AC Gerilim</div> <div>AC Gerilim Kaynakları</div> <div>AC Gerilim Kaynağı<br/>Kalibratör: AC Gerilim</div> | <div><math>10\text{ mV} \leq U \leq 121,2\text{ mV}</math></div> | <div><math>10\text{ kHz} \leq f \leq 30\text{ kHz}</math></div>   | <div><math>2,5 \cdot 10^{-4} \cdot U + 1,1\text{ }\mu\text{V}</math></div>  | <div>U: Gerilim<br/>f: Frekans</div> <div>Fluke 8588A ile</div> <div>Müşteri Yerinde<br/>Laboratuvarda</div> <div>kalibrasyon yapılır.</div> |
| <div>AC Gerilim</div> <div>AC Gerilim Kaynakları</div> <div>AC Gerilim Kaynağı<br/>Kalibratör: AC Gerilim</div> | <div><math>10\text{ mV} \leq U \leq 121,2\text{ mV}</math></div> | <div><math>30\text{ kHz} \leq f \leq 100\text{ kHz}</math></div>  | <div><math>5,7 \cdot 10^{-4} \cdot U + 5,5\text{ }\mu\text{V}</math></div>  | <div>U: Gerilim<br/>f: Frekans</div> <div>Fluke 8588A ile</div> <div>Müşteri Yerinde<br/>Laboratuvarda</div> <div>kalibrasyon yapılır.</div> |
| <div>AC Gerilim</div> <div>AC Gerilim Kaynakları</div> <div>AC Gerilim Kaynağı<br/>Kalibratör: AC Gerilim</div> | <div><math>10\text{ mV} \leq U \leq 121,2\text{ mV}</math></div> | <div><math>100\text{ kHz} \leq f \leq 300\text{ kHz}</math></div> | <div><math>2,3 \cdot 10^{-3} \cdot U + 32\text{ }\mu\text{V}</math></div>   | <div>U: Gerilim<br/>f: Frekans</div> <div>Fluke 8588A ile</div> <div>Müşteri Yerinde<br/>Laboratuvarda</div> <div>kalibrasyon yapılır.</div> |
| <div>AC Gerilim</div> <div>AC Gerilim Kaynakları</div> <div>AC Gerilim Kaynağı<br/>Kalibratör: AC Gerilim</div> | <div><math>10\text{ mV} \leq U \leq 121,2\text{ mV}</math></div> | <div><math>300\text{ kHz} \leq f \leq 1\text{ MHz}</math></div>   | <div><math>1,1 \cdot 10^{-2} \cdot U + 0,11\text{ mV}</math></div>          | <div>U: Gerilim<br/>f: Frekans</div> <div>Fluke 8588A ile</div> <div>Müşteri Yerinde<br/>Laboratuvarda</div> <div>kalibrasyon yapılır.</div> |
| <div>AC Gerilim</div> <div>AC Gerilim Kaynakları</div> <div>AC Gerilim Kaynağı<br/>Kalibratör: AC Gerilim</div> | <div><math>10\text{ mV} \leq U \leq 121,2\text{ mV}</math></div> | <div><math>1\text{ MHz} \leq f \leq 2\text{ MHz}</math></div>     | <div><math>1,7 \cdot 10^{-2} \cdot U + 0,54\text{ mV}</math></div>          | <div>U: Gerilim<br/>f: Frekans</div> <div>Fluke 8588A ile</div> <div>Müşteri Yerinde<br/>Laboratuvarda</div> <div>kalibrasyon yapılır.</div> |

|                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                              |                                                        |                                                                                                                                                                                                |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------|--------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  <p>Kalibrasyon<br/>TS EN ISO/IEC 17025<br/>AB-0017-K</p> | <p style="text-align: center;"><b>KAL-MET KALİBRASYON TİCARET LİMİTED ŞİRKETİ</b></p> <p style="text-align: center;">Akreditasyon No : AB-0017-K<br/>Revizyon No: 20 Tarih: 14.11.2024</p> <hr/> <p><b>Kalibrasyon Laboratuvarı</b></p> <hr/> <div> <div> <b>Adresi :</b><br/>           ÜÇEVLER MAH. 79.(220) SK. No:1 C/ NİLÜFER/BURSA Bursa / Türkiye         </div> <div>           Telefon : +90 224 441 5585<br/>           Fax : -<br/>           E-Posta : vesile@kal-met.com<br/>           Web Sitesi : www.kal-met.com         </div> </div> |                                              |                                                        |                                                                                                                                                                                                |
| <p><b>AC Gerilim</b></p> <p>AC Gerilim Kaynakları</p> <p>AC Gerilim Kaynağı<br/>Kalibratör: AC Gerilim</p>                                 | $10 \text{ mV} \leq U \leq 121,2 \text{ mV}$                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | $2 \text{ MHz} \leq f \leq 4 \text{ MHz}$    | $4,6 \cdot 10^{-2} \cdot U + 1,1 \text{ V}$            | <p><i>U:</i> Gerilim<br/><i>f:</i> Frekans</p> <p>Fluke 8588A ile</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Müşteri Yerinde</li> <li>• Laboratuvarda</li> </ul> <p>kalibrasyon yapılır.</p> |
| <p><b>AC Gerilim</b></p> <p>AC Gerilim Kaynakları</p> <p>AC Gerilim Kaynağı<br/>Kalibratör: AC Gerilim</p>                                 | $10 \text{ mV} \leq U \leq 121,2 \text{ mV}$                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | $4 \text{ MHz} \leq f \leq 8 \text{ MHz}$    | $9,3 \cdot 10^{-2} \cdot U + 1,1 \text{ V}$            | <p><i>U:</i> Gerilim<br/><i>f:</i> Frekans</p> <p>Fluke 8588A ile</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Müşteri Yerinde</li> <li>• Laboratuvarda</li> </ul> <p>kalibrasyon yapılır.</p> |
| <p><b>AC Gerilim</b></p> <p>AC Gerilim Kaynakları</p> <p>AC Gerilim Kaynağı<br/>Kalibratör: AC Gerilim</p>                                 | $10 \text{ mV} \leq U \leq 121,2 \text{ mV}$                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | $8 \text{ MHz} \leq f \leq 10 \text{ MHz}$   | $1,8 \cdot 10^{-1} \cdot U + 1,1 \text{ V}$            | <p><i>U:</i> Gerilim<br/><i>f:</i> Frekans</p> <p>Fluke 8588A ile</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Müşteri Yerinde</li> <li>• Laboratuvarda</li> </ul> <p>kalibrasyon yapılır.</p> |
| <p><b>AC Gerilim</b></p> <p>AC Gerilim Kaynakları</p> <p>AC Gerilim Kaynağı<br/>Kalibratör: AC Gerilim</p>                                 | $100 \text{ mV} \leq U \leq 1,212 \text{ V}$                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | $1 \text{ Hz} \leq f \leq 2 \text{ kHz}$     | $8,2 \cdot 10^{-5} \cdot U + 5,4 \text{ } \mu\text{V}$ | <p><i>U:</i> Gerilim<br/><i>f:</i> Frekans</p> <p>Fluke 8588A ile</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Müşteri Yerinde</li> <li>• Laboratuvarda</li> </ul> <p>kalibrasyon yapılır.</p> |
| <p><b>AC Gerilim</b></p> <p>AC Gerilim Kaynakları</p> <p>AC Gerilim Kaynağı<br/>Kalibratör: AC Gerilim</p>                                 | $100 \text{ mV} \leq U \leq 1,212 \text{ V}$                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | $2 \text{ kHz} \leq f \leq 10 \text{ kHz}$   | $1,3 \cdot 10^{-4} \cdot U + 5,4 \text{ } \mu\text{V}$ | <p><i>U:</i> Gerilim<br/><i>f:</i> Frekans</p> <p>Fluke 8588A ile</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Müşteri Yerinde</li> <li>• Laboratuvarda</li> </ul> <p>kalibrasyon yapılır.</p> |
| <p><b>AC Gerilim</b></p> <p>AC Gerilim Kaynakları</p> <p>AC Gerilim Kaynağı<br/>Kalibratör: AC Gerilim</p>                                 | $100 \text{ mV} \leq U \leq 1,212 \text{ V}$                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | $10 \text{ kHz} \leq f \leq 30 \text{ kHz}$  | $2,5 \cdot 10^{-4} \cdot U + 11 \text{ } \mu\text{V}$  | <p><i>U:</i> Gerilim<br/><i>f:</i> Frekans</p> <p>Fluke 8588A ile</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Müşteri Yerinde</li> <li>• Laboratuvarda</li> </ul> <p>kalibrasyon yapılır.</p> |
| <p><b>AC Gerilim</b></p> <p>AC Gerilim Kaynakları</p> <p>AC Gerilim Kaynağı<br/>Kalibratör: AC Gerilim</p>                                 | $100 \text{ mV} \leq U \leq 1,212 \text{ V}$                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | $30 \text{ kHz} \leq f \leq 100 \text{ kHz}$ | $5,7 \cdot 10^{-4} \cdot U + 54 \text{ } \mu\text{V}$  | <p><i>U:</i> Gerilim<br/><i>f:</i> Frekans</p> <p>Fluke 8588A ile</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Müşteri Yerinde</li> <li>• Laboratuvarda</li> </ul> <p>kalibrasyon yapılır.</p> |

TÜRKAK

Kalibrasyon  
TS EN ISO/IEC 17025  
AB-0017-K

KAL-MET KALİBRASYON TİCARET LİMİTED ŞİRKETİ

Akreditasyon No : AB-0017-K  
Revizyon No: 20 Tarih: 14.11.2024

Kalibrasyon Laboratuvarı

Adresi :  
ÜÇEVLER MAH. 79.(220) SK. No:1 C/ NİLÜFER/BURSA Bursa / Türkiye

Telefon : +90 224 441 5585  
Fax : -  
E-Posta : vesile@kal-met.com  
Web Sitesi : www.kal-met.com

|                                                                                                                 |                                            |                                             |                                                     |                                                                                                                                              |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|---------------------------------------------|-----------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <div>AC Gerilim</div> <div>AC Gerilim Kaynakları</div> <div>AC Gerilim Kaynağı<br/>Kalibratör: AC Gerilim</div> | $100\text{ mV} \leq U \leq 1,212\text{ V}$ | $100\text{ kHz} \leq f \leq 300\text{ kHz}$ | $2,3 \cdot 10^{-3} \cdot U + 0,37\text{ mV}$        | <div>U: Gerilim<br/>f: Frekans</div> <div>Fluke 8588A ile</div> <div>Müşteri Yerinde<br/>Laboratuvarda</div> <div>kalibrasyon yapılır.</div> |
| <div>AC Gerilim</div> <div>AC Gerilim Kaynakları</div> <div>AC Gerilim Kaynağı<br/>Kalibratör: AC Gerilim</div> | $100\text{ mV} \leq U \leq 1,212\text{ V}$ | $300\text{ kHz} \leq f \leq 1\text{ MHz}$   | $1,1 \cdot 10^{-2} \cdot U + 1,1\text{ mV}$         | <div>U: Gerilim<br/>f: Frekans</div> <div>Fluke 8588A ile</div> <div>Müşteri Yerinde<br/>Laboratuvarda</div> <div>kalibrasyon yapılır.</div> |
| <div>AC Gerilim</div> <div>AC Gerilim Kaynakları</div> <div>AC Gerilim Kaynağı<br/>Kalibratör: AC Gerilim</div> | $100\text{ mV} \leq U \leq 1,212\text{ V}$ | $1\text{ MHz} \leq f \leq 2\text{ MHz}$     | $1,6 \cdot 10^{-2} \cdot U + 5,4\text{ mV}$         | <div>U: Gerilim<br/>f: Frekans</div> <div>Fluke 8588A ile</div> <div>Müşteri Yerinde<br/>Laboratuvarda</div> <div>kalibrasyon yapılır.</div> |
| <div>AC Gerilim</div> <div>AC Gerilim Kaynakları</div> <div>AC Gerilim Kaynağı<br/>Kalibratör: AC Gerilim</div> | $100\text{ mV} \leq U \leq 1,212\text{ V}$ | $2\text{ MHz} \leq f \leq 4\text{ MHz}$     | $4,4 \cdot 10^{-2} \cdot U + 11\text{ mV}$          | <div>U: Gerilim<br/>f: Frekans</div> <div>Fluke 8588A ile</div> <div>Müşteri Yerinde<br/>Laboratuvarda</div> <div>kalibrasyon yapılır.</div> |
| <div>AC Gerilim</div> <div>AC Gerilim Kaynakları</div> <div>AC Gerilim Kaynağı<br/>Kalibratör: AC Gerilim</div> | $100\text{ mV} \leq U \leq 1,212\text{ V}$ | $4\text{ MHz} \leq f \leq 8\text{ MHz}$     | $8,9 \cdot 10^{-2} \cdot U + 11\text{ mV}$          | <div>U: Gerilim<br/>f: Frekans</div> <div>Fluke 8588A ile</div> <div>Müşteri Yerinde<br/>Laboratuvarda</div> <div>kalibrasyon yapılır.</div> |
| <div>AC Gerilim</div> <div>AC Gerilim Kaynakları</div> <div>AC Gerilim Kaynağı<br/>Kalibratör: AC Gerilim</div> | $100\text{ mV} \leq U \leq 1,212\text{ V}$ | $8\text{ MHz} \leq f \leq 10\text{ MHz}$    | $1,7 \cdot 10^{-1} \cdot U + 11\text{ mV}$          | <div>U: Gerilim<br/>f: Frekans</div> <div>Fluke 8588A ile</div> <div>Müşteri Yerinde<br/>Laboratuvarda</div> <div>kalibrasyon yapılır.</div> |
| <div>AC Gerilim</div> <div>AC Gerilim Kaynakları</div> <div>AC Gerilim Kaynağı<br/>Kalibratör: AC Gerilim</div> | $1\text{ V} \leq U \leq 12,12\text{ V}$    | $1\text{ Hz} \leq f \leq 2\text{ kHz}$      | $8,2 \cdot 10^{-5} \cdot U + 54\text{ }\mu\text{V}$ | <div>U: Gerilim<br/>f: Frekans</div> <div>Fluke 8588A ile</div> <div>Müşteri Yerinde<br/>Laboratuvarda</div> <div>kalibrasyon yapılır.</div> |



TÜRKAK

Kalibrasyon  
TS EN ISO/IEC 17025  
AB-0017-K

KAL-MET KALİBRASYON TİCARET LİMİTED ŞİRKETİ

Akreditasyon No : AB-0017-K  
Revizyon No: 20 Tarih: 14.11.2024

Kalibrasyon Laboratuvarı

Adresi :  
ÜÇEVLER MAH. 79.(220) SK. No:1 C/ NİLÜFER/BURSA Bursa / Türkiye

Telefon : +90 224 441 5585  
Fax : -  
E-Posta : vesile@kal-met.com  
Web Sitesi : www.kal-met.com

|                                                                                                                 |                                          |                                             |                                              |                                                                                                                                              |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|---------------------------------------------|----------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <div>AC Gerilim</div> <div>AC Gerilim Kaynakları</div> <div>AC Gerilim Kaynağı<br/>Kalibratör: AC Gerilim</div> | $1\text{ V} \leq U \leq 12,12\text{ V}$  | $4\text{ MHz} \leq f \leq 8\text{ MHz}$     | $8,9 \cdot 10^{-2} \cdot U + 0,11\text{ V}$  | <div>U: Gerilim<br/>f: Frekans</div> <div>Fluke 8588A ile</div> <div>Müşteri Yerinde<br/>Laboratuvarda</div> <div>kalibrasyon yapılır.</div> |
| <div>AC Gerilim</div> <div>AC Gerilim Kaynakları</div> <div>AC Gerilim Kaynağı<br/>Kalibratör: AC Gerilim</div> | $1\text{ V} \leq U \leq 12,12\text{ V}$  | $8\text{ MHz} \leq f \leq 10\text{ MHz}$    | $1,7 \cdot 10^{-1} \cdot U + 0,11\text{ V}$  | <div>U: Gerilim<br/>f: Frekans</div> <div>Fluke 8588A ile</div> <div>Müşteri Yerinde<br/>Laboratuvarda</div> <div>kalibrasyon yapılır.</div> |
| <div>AC Gerilim</div> <div>AC Gerilim Kaynakları</div> <div>AC Gerilim Kaynağı<br/>Kalibratör: AC Gerilim</div> | $10\text{ V} \leq U \leq 121,2\text{ V}$ | $1\text{ Hz} \leq f \leq 2\text{ kHz}$      | $9,7 \cdot 10^{-5} \cdot U + 0,54\text{ mV}$ | <div>U: Gerilim<br/>f: Frekans</div> <div>Fluke 8588A ile</div> <div>Müşteri Yerinde<br/>Laboratuvarda</div> <div>kalibrasyon yapılır.</div> |
| <div>AC Gerilim</div> <div>AC Gerilim Kaynakları</div> <div>AC Gerilim Kaynağı<br/>Kalibratör: AC Gerilim</div> | $10\text{ V} \leq U \leq 121,2\text{ V}$ | $2\text{ kHz} \leq f \leq 10\text{ kHz}$    | $1,2 \cdot 10^{-4} \cdot U + 0,54\text{ mV}$ | <div>U: Gerilim<br/>f: Frekans</div> <div>Fluke 8588A ile</div> <div>Müşteri Yerinde<br/>Laboratuvarda</div> <div>kalibrasyon yapılır.</div> |
| <div>AC Gerilim</div> <div>AC Gerilim Kaynakları</div> <div>AC Gerilim Kaynağı<br/>Kalibratör: AC Gerilim</div> | $10\text{ V} \leq U \leq 121,2\text{ V}$ | $10\text{ kHz} \leq f \leq 30\text{ kHz}$   | $2,5 \cdot 10^{-4} \cdot U + 1,1\text{ mV}$  | <div>U: Gerilim<br/>f: Frekans</div> <div>Fluke 8588A ile</div> <div>Müşteri Yerinde<br/>Laboratuvarda</div> <div>kalibrasyon yapılır.</div> |
| <div>AC Gerilim</div> <div>AC Gerilim Kaynakları</div> <div>AC Gerilim Kaynağı<br/>Kalibratör: AC Gerilim</div> | $10\text{ V} \leq U \leq 121,2\text{ V}$ | $30\text{ kHz} \leq f \leq 100\text{ kHz}$  | $6,4 \cdot 10^{-4} \cdot U + 5,4\text{ mV}$  | <div>U: Gerilim<br/>f: Frekans</div> <div>Fluke 8588A ile</div> <div>Müşteri Yerinde<br/>Laboratuvarda</div> <div>kalibrasyon yapılır.</div> |
| <div>AC Gerilim</div> <div>AC Gerilim Kaynakları</div> <div>AC Gerilim Kaynağı<br/>Kalibratör: AC Gerilim</div> | $10\text{ V} \leq U \leq 121,2\text{ V}$ | $100\text{ kHz} \leq f \leq 300\text{ kHz}$ | $4,1 \cdot 10^{-3} \cdot U + 51\text{ mV}$   | <div>U: Gerilim<br/>f: Frekans</div> <div>Fluke 8588A ile</div> <div>Müşteri Yerinde<br/>Laboratuvarda</div> <div>kalibrasyon yapılır.</div> |

TÜRKAK

Kalibrasyon  
TS EN ISO/IEC 17025  
AB-0017-K

Akreditasyon No : AB-0017-K

Revizyon No: 20 Tarih: 14.11.2024

Kalibrasyon Laboratuvarı

Adresi :  
ÜÇEVLER MAH. 79.(220) SK. No:1 C/ NİLÜFER/BURSA Bursa / Türkiye

Telefon : +90 224 441 5585  
Fax : -  
E-Posta : vesile@kal-met.com  
Web Sitesi : www.kal-met.com

|                                                                                                                 |                                                         |                                            |                                             |                                                                                                                                                   |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------|--------------------------------------------|---------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <div>AC Gerilim</div> <div>AC Gerilim Kaynakları</div> <div>AC Gerilim Kaynağı<br/>Kalibratör: AC Gerilim</div> | $10\text{ V} \leq U \leq 121,2\text{ V}$                | $300\text{ kHz} \leq f \leq 1\text{ MHz}$  | $1,1 \cdot 10^{-2} \cdot U + 0,54\text{ V}$ | <div>U: Gerilim<br/>f: Frekans</div> <div>Fluke 8588A ile</div> <div>Müşteri Yerinde<br/>Laboratuvarda</div> <div>kalibrasyon yapılır.</div>      |
| <div>AC Gerilim</div> <div>AC Gerilim Kaynakları</div> <div>AC Gerilim Kaynağı<br/>Kalibratör: AC Gerilim</div> | $100\text{ V} \leq U \leq 1050\text{ V}$                | $1\text{ Hz} \leq f \leq 2\text{ kHz}$     | $1,2 \cdot 10^{-4} \cdot U + 27\text{ mV}$  | <div>U: Gerilim<br/>f: Frekans</div> <div>Fluke 8588A ile</div> <div>Müşteri Yerinde<br/>Laboratuvarda</div> <div>kalibrasyon yapılır.</div>      |
| <div>AC Gerilim</div> <div>AC Gerilim Kaynakları</div> <div>AC Gerilim Kaynağı<br/>Kalibratör: AC Gerilim</div> | $100\text{ V} \leq U \leq 1050\text{ V}$                | $2\text{ kHz} \leq f \leq 10\text{ kHz}$   | $1,2 \cdot 10^{-4} \cdot U + 27\text{ mV}$  | <div>U: Gerilim<br/>f: Frekans</div> <div>Fluke 8588A ile</div> <div>Müşteri Yerinde<br/>Laboratuvarda</div> <div>kalibrasyon yapılır.</div>      |
| <div>AC Gerilim</div> <div>AC Gerilim Kaynakları</div> <div>AC Gerilim Kaynağı<br/>Kalibratör: AC Gerilim</div> | $100\text{ V} \leq U \leq 1050\text{ V}$                | $10\text{ kHz} \leq f \leq 30\text{ kHz}$  | $2,5 \cdot 10^{-4} \cdot U + 27\text{ mV}$  | <div>U: Gerilim<br/>f: Frekans</div> <div>Fluke 8588A ile</div> <div>Müşteri Yerinde<br/>Laboratuvarda</div> <div>kalibrasyon yapılır.</div>      |
| <div>AC Gerilim</div> <div>AC Gerilim Kaynakları</div> <div>AC Gerilim Kaynağı<br/>Kalibratör: AC Gerilim</div> | $100\text{ V} \leq U \leq 1050\text{ V}$                | $30\text{ kHz} \leq f \leq 100\text{ kHz}$ | $6,4 \cdot 10^{-4} \cdot U + 0,11\text{ V}$ | <div>U: Gerilim<br/>f: Frekans</div> <div>Fluke 8588A ile</div> <div>Müşteri Yerinde<br/>Laboratuvarda</div> <div>kalibrasyon yapılır.</div>      |
| <div>AC Akım</div> <div>AC Akım Ölçerler</div> <div>Multimetre: AC Akım<br/>AC Ampermetre</div>                 | $29\text{ }\mu\text{A} \leq I < 330\text{ }\mu\text{A}$ | $10\text{ Hz} \leq f < 20\text{ Hz}$       | $1,6 \cdot 10^{-3} \cdot I + 80\text{ nA}$  | <div>I: Ölçülen Akım<br/>f: Frekans</div> <div>Fluke 5520A ile</div> <div>Müşteri Yerinde<br/>Laboratuvarda</div> <div>kalibrasyon yapılır.</div> |
| <div>AC Akım</div> <div>AC Akım Ölçerler</div> <div>Multimetre: AC Akım<br/>AC Ampermetre</div>                 | $29\text{ }\mu\text{A} \leq I < 330\text{ }\mu\text{A}$ | $20\text{ Hz} \leq f < 45\text{ Hz}$       | $1,2 \cdot 10^{-3} \cdot I + 91\text{ nA}$  | <div>I: Ölçülen Akım<br/>f: Frekans</div> <div>Fluke 5520A ile</div> <div>Müşteri Yerinde<br/>Laboratuvarda</div> <div>kalibrasyon yapılır.</div> |

|                                                                                                                                                          |                                                                                                                                     |                                                                                                       |                                                       |                                                                                                                                                       |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <div><div>Kalibrasyon<br/>TS EN ISO/IEC 17025<br/>AB-0017-K</div></div> | <div>KAL-MET KALİBRASYON TİCARET LİMİTED ŞİRKETİ</div> <div>Akreditasyon No : AB-0017-K<br/>Revizyon No: 20 Tarih: 14.11.2024</div> |                                                                                                       |                                                       |                                                                                                                                                       |
|                                                                                                                                                          | Kalibrasyon Laboratuvarı                                                                                                            |                                                                                                       |                                                       |                                                                                                                                                       |
|                                                                                                                                                          | Adresi :<br>ÜÇEVLER MAH. 79.(220) SK. No:1 C/ NİLÜFER/BURSA Bursa / Türkiye                                                         | Telefon : +90 224 441 5585<br>Fax : -<br>E-Posta : vesile@kal-met.com<br>Web Sitesi : www.kal-met.com |                                                       |                                                                                                                                                       |
| <div>AC Akım</div> <div>AC Akım Ölçerler</div> <div>Multimetre: AC Akım<br/>AC Ampermetre</div>                                                          | $29\text{ }\mu\text{A} \leq I < 330\text{ }\mu\text{A}$                                                                             | $45\text{ Hz} \leq f < 1\text{ kHz}$                                                                  | $1,1 \cdot 10^{-3} \cdot I + 92\text{ nA}$            | <div>I: Ölçülen Akım<br/>f: Frekans</div> <div>Fluke 5520A ile</div> <div>• Müşteri Yerinde<br/>• Laboratuvarda</div> <div>kalibrasyon yapılır.</div> |
| <div>AC Akım</div> <div>AC Akım Ölçerler</div> <div>Multimetre: AC Akım<br/>AC Ampermetre</div>                                                          | $29\text{ }\mu\text{A} \leq I < 330\text{ }\mu\text{A}$                                                                             | $1\text{ kHz} \leq f < 5\text{ kHz}$                                                                  | $2,5 \cdot 10^{-3} \cdot I + 0,12\text{ }\mu\text{A}$ | <div>I: Ölçülen Akım<br/>f: Frekans</div> <div>Fluke 5520A ile</div> <div>• Müşteri Yerinde<br/>• Laboratuvarda</div> <div>kalibrasyon yapılır.</div> |
| <div>AC Akım</div> <div>AC Akım Ölçerler</div> <div>Multimetre: AC Akım<br/>AC Ampermetre</div>                                                          | $29\text{ }\mu\text{A} \leq I < 330\text{ }\mu\text{A}$                                                                             | $5\text{ kHz} \leq f < 10\text{ kHz}$                                                                 | $6,4 \cdot 10^{-3} \cdot I + 0,26\text{ }\mu\text{A}$ | <div>I: Ölçülen Akım<br/>f: Frekans</div> <div>Fluke 5520A ile</div> <div>• Müşteri Yerinde<br/>• Laboratuvarda</div> <div>kalibrasyon yapılır.</div> |
| <div>AC Akım</div> <div>AC Akım Ölçerler</div> <div>Multimetre: AC Akım<br/>AC Ampermetre</div>                                                          | $29\text{ }\mu\text{A} \leq I < 330\text{ }\mu\text{A}$                                                                             | $10\text{ kHz} \leq f \leq 30\text{ kHz}$                                                             | $1,3 \cdot 10^{-2} \cdot I + 0,32\text{ }\mu\text{A}$ | <div>I: Ölçülen Akım<br/>f: Frekans</div> <div>Fluke 5520A ile</div> <div>• Müşteri Yerinde<br/>• Laboratuvarda</div> <div>kalibrasyon yapılır.</div> |
| <div>AC Akım</div> <div>AC Akım Ölçerler</div> <div>Multimetre: AC Akım<br/>AC Ampermetre</div>                                                          | $0,33\text{ mA} \leq I < 3,3\text{ mA}$                                                                                             | $10\text{ Hz} \leq f < 20\text{ Hz}$                                                                  | $1,7 \cdot 10^{-3} \cdot I + 0,13\text{ }\mu\text{A}$ | <div>I: Ölçülen Akım<br/>f: Frekans</div> <div>Fluke 5520A ile</div> <div>• Müşteri Yerinde<br/>• Laboratuvarda</div> <div>kalibrasyon yapılır.</div> |
| <div>AC Akım</div> <div>AC Akım Ölçerler</div> <div>Multimetre: AC Akım<br/>AC Ampermetre</div>                                                          | $0,33\text{ mA} \leq I < 3,3\text{ mA}$                                                                                             | $20\text{ Hz} \leq f < 45\text{ Hz}$                                                                  | $1,1 \cdot 10^{-3} \cdot I + 0,13\text{ }\mu\text{A}$ | <div>I: Ölçülen Akım<br/>f: Frekans</div> <div>Fluke 5520A ile</div> <div>• Müşteri Yerinde<br/>• Laboratuvarda</div> <div>kalibrasyon yapılır.</div> |
| <div>AC Akım</div> <div>AC Akım Ölçerler</div> <div>Multimetre: AC Akım<br/>AC Ampermetre</div>                                                          | $0,33\text{ mA} \leq I < 3,3\text{ mA}$                                                                                             | $45\text{ Hz} \leq f < 1\text{ kHz}$                                                                  | $9,2 \cdot 10^{-4} \cdot I + 0,13\text{ }\mu\text{A}$ | <div>I: Ölçülen Akım<br/>f: Frekans</div> <div>Fluke 5520A ile</div> <div>• Müşteri Yerinde<br/>• Laboratuvarda</div> <div>kalibrasyon yapılır.</div> |



|                                                                                                                                                          |                                                                                                                                     |                                                                                                       |                                                      |                                                                                                                                                       |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <div><div>Kalibrasyon<br/>TS EN ISO/IEC 17025<br/>AB-0017-K</div></div> | <div>KAL-MET KALİBRASYON TİCARET LİMİTED ŞİRKETİ</div> <div>Akreditasyon No : AB-0017-K<br/>Revizyon No: 20 Tarih: 14.11.2024</div> |                                                                                                       |                                                      |                                                                                                                                                       |
|                                                                                                                                                          | Kalibrasyon Laboratuvarı                                                                                                            |                                                                                                       |                                                      |                                                                                                                                                       |
|                                                                                                                                                          | Adresi :<br>ÜÇEVLER MAH. 79.(220) SK. No:1 C/ NİLÜFER/BURSA Bursa / Türkiye                                                         | Telefon : +90 224 441 5585<br>Fax : -<br>E-Posta : vesile@kal-met.com<br>Web Sitesi : www.kal-met.com |                                                      |                                                                                                                                                       |
| <div>AC Akım</div> <div>AC Akım Ölçerler</div> <div>Multimetre: AC Akım<br/>AC Ampermetre</div>                                                          | $3,3\text{ mA} \leq I < 33\text{ mA}$                                                                                               | $5\text{ kHz} \leq f < 10\text{ kHz}$                                                                 | $1,8 \cdot 10^{-3} \cdot I + 3,1\text{ }\mu\text{A}$ | <div>I: Ölçülen Akım<br/>f: Frekans</div> <div>Fluke 5520A ile</div> <div>• Müşteri Yerinde<br/>• Laboratuvarda</div> <div>kalibrasyon yapılır.</div> |
| <div>AC Akım</div> <div>AC Akım Ölçerler</div> <div>Multimetre: AC Akım<br/>AC Ampermetre</div>                                                          | $3,3\text{ mA} \leq I < 33\text{ mA}$                                                                                               | $10\text{ kHz} \leq f \leq 30\text{ kHz}$                                                             | $3,7 \cdot 10^{-3} \cdot I + 3,7\text{ }\mu\text{A}$ | <div>I: Ölçülen Akım<br/>f: Frekans</div> <div>Fluke 5520A ile</div> <div>• Müşteri Yerinde<br/>• Laboratuvarda</div> <div>kalibrasyon yapılır.</div> |
| <div>AC Akım</div> <div>AC Akım Ölçerler</div> <div>Multimetre: AC Akım<br/>AC Ampermetre</div>                                                          | $33\text{ mA} \leq I < 330\text{ mA}$                                                                                               | $10\text{ Hz} \leq f < 20\text{ Hz}$                                                                  | $2,3 \cdot 10^{-3} \cdot I + 25\text{ }\mu\text{A}$  | <div>I: Ölçülen Akım<br/>f: Frekans</div> <div>Fluke 5520A ile</div> <div>• Müşteri Yerinde<br/>• Laboratuvarda</div> <div>kalibrasyon yapılır.</div> |
| <div>AC Akım</div> <div>AC Akım Ölçerler</div> <div>Multimetre: AC Akım<br/>AC Ampermetre</div>                                                          | $33\text{ mA} \leq I < 330\text{ mA}$                                                                                               | $20\text{ Hz} \leq f < 45\text{ Hz}$                                                                  | $1,1 \cdot 10^{-3} \cdot I + 25\text{ }\mu\text{A}$  | <div>I: Ölçülen Akım<br/>f: Frekans</div> <div>Fluke 5520A ile</div> <div>• Müşteri Yerinde<br/>• Laboratuvarda</div> <div>kalibrasyon yapılır.</div> |
| <div>AC Akım</div> <div>AC Akım Ölçerler</div> <div>Multimetre: AC Akım<br/>AC Ampermetre</div>                                                          | $33\text{ mA} \leq I < 330\text{ mA}$                                                                                               | $45\text{ Hz} \leq f < 1\text{ kHz}$                                                                  | $7,7 \cdot 10^{-4} \cdot I + 25\text{ }\mu\text{A}$  | <div>I: Ölçülen Akım<br/>f: Frekans</div> <div>Fluke 5520A ile</div> <div>• Müşteri Yerinde<br/>• Laboratuvarda</div> <div>kalibrasyon yapılır.</div> |
| <div>AC Akım</div> <div>AC Akım Ölçerler</div> <div>Multimetre: AC Akım<br/>AC Ampermetre</div>                                                          | $33\text{ mA} \leq I < 330\text{ mA}$                                                                                               | $1\text{ kHz} \leq f < 5\text{ kHz}$                                                                  | $1,3 \cdot 10^{-3} \cdot I + 63\text{ }\mu\text{A}$  | <div>I: Ölçülen Akım<br/>f: Frekans</div> <div>Fluke 5520A ile</div> <div>• Müşteri Yerinde<br/>• Laboratuvarda</div> <div>kalibrasyon yapılır.</div> |
| <div>AC Akım</div> <div>AC Akım Ölçerler</div> <div>Multimetre: AC Akım<br/>AC Ampermetre</div>                                                          | $33\text{ mA} \leq I < 330\text{ mA}$                                                                                               | $5\text{ kHz} \leq f < 10\text{ kHz}$                                                                 | $2,5 \cdot 10^{-3} \cdot I + 0,13\text{ mA}$         | <div>I: Ölçülen Akım<br/>f: Frekans</div> <div>Fluke 5520A ile</div> <div>• Müşteri Yerinde<br/>• Laboratuvarda</div> <div>kalibrasyon yapılır.</div> |

|                                                                                                                                                          |                                                                                                                                     |                                                                                                       |                                              |                                                                                                                                                       |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <div><div>Kalibrasyon<br/>TS EN ISO/IEC 17025<br/>AB-0017-K</div></div> | <div>KAL-MET KALİBRASYON TİCARET LİMİTED ŞİRKETİ</div> <div>Akreditasyon No : AB-0017-K<br/>Revizyon No: 20 Tarih: 14.11.2024</div> |                                                                                                       |                                              |                                                                                                                                                       |
|                                                                                                                                                          | Kalibrasyon Laboratuvarı                                                                                                            |                                                                                                       |                                              |                                                                                                                                                       |
|                                                                                                                                                          | Adresi :<br>ÜÇEVLER MAH. 79.(220) SK. No:1 C/ NİLÜFER/BURSA Bursa / Türkiye                                                         | Telefon : +90 224 441 5585<br>Fax : -<br>E-Posta : vesile@kal-met.com<br>Web Sitesi : www.kal-met.com |                                              |                                                                                                                                                       |
| <div>AC Akım</div> <div>AC Akım Ölçerler</div> <div>Multimetre: AC Akım<br/>AC Ampermetre</div>                                                          | $33\text{ mA} \leq I < 330\text{ mA}$                                                                                               | $10\text{ kHz} \leq f \leq 30\text{ kHz}$                                                             | $5,1 \cdot 10^{-3} \cdot I + 0,25\text{ mA}$ | <div>I: Ölçülen Akım<br/>f: Frekans</div> <div>Fluke 5520A ile</div> <div>• Müşteri Yerinde<br/>• Laboratuvarda</div> <div>kalibrasyon yapılır.</div> |
| <div>AC Akım</div> <div>AC Akım Ölçerler</div> <div>Multimetre: AC Akım<br/>AC Ampermetre</div>                                                          | $0,33\text{ A} \leq I < 1,1\text{ A}$                                                                                               | $10\text{ Hz} \leq f < 45\text{ Hz}$                                                                  | $2,3 \cdot 10^{-3} \cdot I + 0,13\text{ mA}$ | <div>I: Ölçülen Akım<br/>f: Frekans</div> <div>Fluke 5520A ile</div> <div>• Müşteri Yerinde<br/>• Laboratuvarda</div> <div>kalibrasyon yapılır.</div> |
| <div>AC Akım</div> <div>AC Akım Ölçerler</div> <div>Multimetre: AC Akım<br/>AC Ampermetre</div>                                                          | $0,33\text{ A} \leq I < 1,1\text{ A}$                                                                                               | $45\text{ Hz} \leq f < 1\text{ kHz}$                                                                  | $7,1 \cdot 10^{-4} \cdot I + 0,13\text{ mA}$ | <div>I: Ölçülen Akım<br/>f: Frekans</div> <div>Fluke 5520A ile</div> <div>• Müşteri Yerinde<br/>• Laboratuvarda</div> <div>kalibrasyon yapılır.</div> |
| <div>AC Akım</div> <div>AC Akım Ölçerler</div> <div>Multimetre: AC Akım<br/>AC Ampermetre</div>                                                          | $0,33\text{ A} \leq I < 1,1\text{ A}$                                                                                               | $1\text{ kHz} \leq f < 5\text{ kHz}$                                                                  | $7,6 \cdot 10^{-3} \cdot I + 1,3\text{ mA}$  | <div>I: Ölçülen Akım<br/>f: Frekans</div> <div>Fluke 5520A ile</div> <div>• Müşteri Yerinde<br/>• Laboratuvarda</div> <div>kalibrasyon yapılır.</div> |
| <div>AC Akım</div> <div>AC Akım Ölçerler</div> <div>Multimetre: AC Akım<br/>AC Ampermetre</div>                                                          | $0,33\text{ A} \leq I < 1,1\text{ A}$                                                                                               | $5\text{ kHz} \leq f \leq 10\text{ kHz}$                                                              | $3,2 \cdot 10^{-2} \cdot I + 6,3\text{ mA}$  | <div>I: Ölçülen Akım<br/>f: Frekans</div> <div>Fluke 5520A ile</div> <div>• Müşteri Yerinde<br/>• Laboratuvarda</div> <div>kalibrasyon yapılır.</div> |
| <div>AC Akım</div> <div>AC Akım Ölçerler</div> <div>Multimetre: AC Akım<br/>AC Ampermetre</div>                                                          | $1,1\text{ A} \leq I < 3\text{ A}$                                                                                                  | $10\text{ Hz} \leq f < 45\text{ Hz}$                                                                  | $2,9 \cdot 10^{-3} \cdot I + 0,21\text{ mA}$ | <div>I: Ölçülen Akım<br/>f: Frekans</div> <div>Fluke 5520A ile</div> <div>• Müşteri Yerinde<br/>• Laboratuvarda</div> <div>kalibrasyon yapılır.</div> |
| <div>AC Akım</div> <div>AC Akım Ölçerler</div> <div>Multimetre: AC Akım<br/>AC Ampermetre</div>                                                          | $1,1\text{ A} \leq I < 3\text{ A}$                                                                                                  | $45\text{ Hz} \leq f < 1\text{ kHz}$                                                                  | $2,5 \cdot 10^{-3} \cdot I + 0,51\text{ mA}$ | <div>I: Ölçülen Akım<br/>f: Frekans</div> <div>Fluke 5520A ile</div> <div>• Müşteri Yerinde<br/>• Laboratuvarda</div> <div>kalibrasyon yapılır.</div> |

|                                                                                                                                                          |                                                                                                                                     |                                                                                                       |                                             |                                                                                                                                                       |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <div><div>Kalibrasyon<br/>TS EN ISO/IEC 17025<br/>AB-0017-K</div></div> | <div>KAL-MET KALİBRASYON TİCARET LİMİTED ŞİRKETİ</div> <div>Akreditasyon No : AB-0017-K<br/>Revizyon No: 20 Tarih: 14.11.2024</div> |                                                                                                       |                                             |                                                                                                                                                       |
|                                                                                                                                                          | Kalibrasyon Laboratuvarı                                                                                                            |                                                                                                       |                                             |                                                                                                                                                       |
|                                                                                                                                                          | Adresi :<br>ÜÇEVLER MAH. 79.(220) SK. No:1 C/ NİLÜFER/BURSA Bursa / Türkiye                                                         | Telefon : +90 224 441 5585<br>Fax : -<br>E-Posta : vesile@kal-met.com<br>Web Sitesi : www.kal-met.com |                                             |                                                                                                                                                       |
| <div>AC Akım</div> <div>AC Akım Ölçerler</div> <div>Multimetre: AC Akım<br/>AC Ampermetre</div>                                                          | $1,1\text{ A} \leq I < 3\text{ A}$                                                                                                  | $1\text{ kHz} \leq f < 5\text{ kHz}$                                                                  | $6,8 \cdot 10^{-3} \cdot I + 1,3\text{ mA}$ | <div>I: Ölçülen Akım<br/>f: Frekans</div> <div>Fluke 5520A ile</div> <div>• Müşteri Yerinde<br/>• Laboratuvarda</div> <div>kalibrasyon yapılır.</div> |
| <div>AC Akım</div> <div>AC Akım Ölçerler</div> <div>Multimetre: AC Akım<br/>AC Ampermetre</div>                                                          | $1,1\text{ A} \leq I < 3\text{ A}$                                                                                                  | $5\text{ kHz} \leq f < 10\text{ kHz}$                                                                 | $2,0 \cdot 10^{-2} \cdot I + 5,3\text{ mA}$ | <div>I: Ölçülen Akım<br/>f: Frekans</div> <div>Fluke 5520A ile</div> <div>• Müşteri Yerinde<br/>• Laboratuvarda</div> <div>kalibrasyon yapılır.</div> |
| <div>AC Akım</div> <div>AC Akım Ölçerler</div> <div>Multimetre: AC Akım<br/>AC Ampermetre</div>                                                          | $3\text{ A} \leq I < 11\text{ A}$                                                                                                   | $45\text{ Hz} \leq f < 100\text{ Hz}$                                                                 | $1,3 \cdot 10^{-3} \cdot I + 5,2\text{ mA}$ | <div>I: Ölçülen Akım<br/>f: Frekans</div> <div>Fluke 5520A ile</div> <div>• Müşteri Yerinde<br/>• Laboratuvarda</div> <div>kalibrasyon yapılır.</div> |
| <div>AC Akım</div> <div>AC Akım Ölçerler</div> <div>Multimetre: AC Akım<br/>AC Ampermetre</div>                                                          | $3\text{ A} \leq I < 11\text{ A}$                                                                                                   | $100\text{ Hz} \leq f < 1\text{ kHz}$                                                                 | $1,7 \cdot 10^{-3} \cdot I + 5,2\text{ mA}$ | <div>I: Ölçülen Akım<br/>f: Frekans</div> <div>Fluke 5520A ile</div> <div>• Müşteri Yerinde<br/>• Laboratuvarda</div> <div>kalibrasyon yapılır.</div> |
| <div>AC Akım</div> <div>AC Akım Ölçerler</div> <div>Multimetre: AC Akım<br/>AC Ampermetre</div>                                                          | $3\text{ A} \leq I < 11\text{ A}$                                                                                                   | $1\text{ kHz} \leq f < 5\text{ kHz}$                                                                  | $2,3 \cdot 10^{-2} \cdot I + 2,2\text{ mA}$ | <div>I: Ölçülen Akım<br/>f: Frekans</div> <div>Fluke 5520A ile</div> <div>• Müşteri Yerinde<br/>• Laboratuvarda</div> <div>kalibrasyon yapılır.</div> |
| <div>AC Akım</div> <div>AC Akım Ölçerler</div> <div>Multimetre: AC Akım<br/>AC Ampermetre</div>                                                          | $11\text{ A} \leq I < 20,5\text{ A}$                                                                                                | $45\text{ Hz} \leq f < 100\text{ Hz}$                                                                 | $1,5 \cdot 10^{-3} \cdot I + 6,3\text{ mA}$ | <div>I: Ölçülen Akım<br/>f: Frekans</div> <div>Fluke 5520A ile</div> <div>• Müşteri Yerinde<br/>• Laboratuvarda</div> <div>kalibrasyon yapılır.</div> |
| <div>AC Akım</div> <div>AC Akım Ölçerler</div> <div>Multimetre: AC Akım<br/>AC Ampermetre</div>                                                          | $11\text{ A} \leq I < 20,5\text{ A}$                                                                                                | $100\text{ Hz} \leq f < 1\text{ kHz}$                                                                 | $1,9 \cdot 10^{-3} \cdot I + 6,3\text{ mA}$ | <div>I: Ölçülen Akım<br/>f: Frekans</div> <div>Fluke 5520A ile</div> <div>• Müşteri Yerinde<br/>• Laboratuvarda</div> <div>kalibrasyon yapılır.</div> |

|                                                                                                                                                          |                                                                                                                                     |                                                                                                       |                                             |                                                                                                                                                                                    |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <div><div>Kalibrasyon<br/>TS EN ISO/IEC 17025<br/>AB-0017-K</div></div> | <div>KAL-MET KALİBRASYON TİCARET LİMİTED ŞİRKETİ</div> <div>Akreditasyon No : AB-0017-K<br/>Revizyon No: 20 Tarih: 14.11.2024</div> |                                                                                                       |                                             |                                                                                                                                                                                    |
|                                                                                                                                                          | Kalibrasyon Laboratuvarı                                                                                                            |                                                                                                       |                                             |                                                                                                                                                                                    |
|                                                                                                                                                          | Adresi :<br>ÜÇEVLER MAH. 79.(220) SK. No:1 C/ NİLÜFER/BURSA Bursa / Türkiye                                                         | Telefon : +90 224 441 5585<br>Fax : -<br>E-Posta : vesile@kal-met.com<br>Web Sitesi : www.kal-met.com |                                             |                                                                                                                                                                                    |
| <div>AC Akım</div> <div>AC Akım Ölçerler</div> <div>Multimetre: AC Akım<br/>AC Ampermetre</div>                                                          | $11\text{ A} \leq I < 20,5\text{ A}$                                                                                                | $1\text{ kHz} \leq f < 5\text{ kHz}$                                                                  | $2,3 \cdot 10^{-2} \cdot I + 4,4\text{ mA}$ | <div>I: Ölçülen Akım<br/>f: Frekans</div> <div>Fluke 5520A ile</div> <div>• Müşteri Yerinde<br/>• Laboratuvarda</div> <div>kalibrasyon yapılır.</div>                              |
| <div>AC Akım</div> <div>AC Akım Ölçerler</div> <div>AC Ampermetre<br/>Pensampermetre</div>                                                               | $10\text{ A} \leq I \leq 1025\text{ A}$                                                                                             | $45\text{ Hz} \leq f \leq 65\text{ Hz}$                                                               | $3,2 \cdot 10^{-3} \cdot I + 0,14\text{ A}$ | <div>I: Ölçülen Akım<br/>f: Frekans</div> <div>Fluke 5520A ve Fluke 5500 COIL 50x bobin ile</div> <div>• Müşteri Yerinde<br/>• Laboratuvarda</div> <div>kalibrasyon yapılır.</div> |
| <div>AC Akım</div> <div>AC Akım Kaynakları</div> <div>AC Akım Kaynağı<br/>Kalibratör: AC Akım</div>                                                      | $10\text{ }\mu\text{A} \leq I \leq 20,2\text{ }\mu\text{A}$                                                                         | $1\text{ Hz} \leq f \leq 2\text{ kHz}$                                                                | $2,1 \cdot 10^{-3} \cdot I + 2,7\text{ nA}$ | <div>I: Ölçülen Akım<br/>f: Frekans</div> <div>Fluke 8588A ile</div> <div>• Müşteri Yerinde<br/>• Laboratuvarda</div> <div>kalibrasyon yapılır.</div>                              |
| <div>AC Akım</div> <div>AC Akım Kaynakları</div> <div>AC Akım Kaynağı<br/>Kalibratör: AC Akım</div>                                                      | $10\text{ }\mu\text{A} \leq I \leq 20,2\text{ }\mu\text{A}$                                                                         | $2\text{ kHz} \leq f \leq 10\text{ kHz}$                                                              | $2,1 \cdot 10^{-3} \cdot I + 2,7\text{ nA}$ | <div>I: Ölçülen Akım<br/>f: Frekans</div> <div>Fluke 8588A ile</div> <div>• Müşteri Yerinde<br/>• Laboratuvarda</div> <div>kalibrasyon yapılır.</div>                              |
| <div>AC Akım</div> <div>AC Akım Kaynakları</div> <div>AC Akım Kaynağı<br/>Kalibratör: AC Akım</div>                                                      | $10\text{ }\mu\text{A} \leq I \leq 20,2\text{ }\mu\text{A}$                                                                         | $10\text{ kHz} \leq f \leq 30\text{ kHz}$                                                             | $2,1 \cdot 10^{-3} \cdot I + 2,7\text{ nA}$ | <div>I: Ölçülen Akım<br/>f: Frekans</div> <div>Fluke 8588A ile</div> <div>• Müşteri Yerinde<br/>• Laboratuvarda</div> <div>kalibrasyon yapılır.</div>                              |
| <div>AC Akım</div> <div>AC Akım Kaynakları</div> <div>AC Akım Kaynağı<br/>Kalibratör: AC Akım</div>                                                      | $10\text{ }\mu\text{A} \leq I \leq 202\text{ }\mu\text{A}$                                                                          | $1\text{ Hz} \leq f \leq 2\text{ kHz}$                                                                | $3,0 \cdot 10^{-4} \cdot I + 5,4\text{ nA}$ | <div>I: Ölçülen Akım<br/>f: Frekans</div> <div>Fluke 8588A ile</div> <div>• Müşteri Yerinde<br/>• Laboratuvarda</div> <div>kalibrasyon yapılır.</div>                              |

TÜRKAK

Kalibrasyon  
TS EN ISO/IEC 17025  
AB-0017-K

KAL-MET KALİBRASYON TİCARET LİMİTED ŞİRKETİ

Akreditasyon No : AB-0017-K  
Revizyon No: 20 Tarih: 14.11.2024

Kalibrasyon Laboratuvarı

Adresi :  
ÜÇEVLER MAH. 79.(220) SK. No:1 C/ NİLÜFER/BURSA Bursa / Türkiye

Telefon : +90 224 441 5585  
Fax : -  
E-Posta : vesile@kal-met.com  
Web Sitesi : www.kal-met.com

|                                                                                                     |                                                            |                                           |                                                       |                                                                                                                                                   |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------|-------------------------------------------|-------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <div>AC Akım</div> <div>AC Akım Kaynakları</div> <div>AC Akım Kaynağı<br/>Kalibratör: AC Akım</div> | $10\text{ }\mu\text{A} \leq I \leq 202\text{ }\mu\text{A}$ | $2\text{ kHz} \leq f \leq 10\text{ kHz}$  | $5,7 \cdot 10^{-4} \cdot I + 5,4\text{ nA}$           | <div>I: Ölçülen Akım<br/>f: Frekans</div> <div>Fluke 8588A ile</div> <div>Müşteri Yerinde<br/>Laboratuvarda</div> <div>kalibrasyon yapılır.</div> |
| <div>AC Akım</div> <div>AC Akım Kaynakları</div> <div>AC Akım Kaynağı<br/>Kalibratör: AC Akım</div> | $10\text{ }\mu\text{A} \leq I \leq 202\text{ }\mu\text{A}$ | $10\text{ kHz} \leq f \leq 30\text{ kHz}$ | $8,0 \cdot 10^{-4} \cdot I + 5,4\text{ nA}$           | <div>I: Ölçülen Akım<br/>f: Frekans</div> <div>Fluke 8588A ile</div> <div>Müşteri Yerinde<br/>Laboratuvarda</div> <div>kalibrasyon yapılır.</div> |
| <div>AC Akım</div> <div>AC Akım Kaynakları</div> <div>AC Akım Kaynağı<br/>Kalibratör: AC Akım</div> | $100\text{ }\mu\text{A} \leq I \leq 2,02\text{ mA}$        | $1\text{ Hz} \leq f \leq 2\text{ kHz}$    | $3,0 \cdot 10^{-4} \cdot I + 54\text{ nA}$            | <div>I: Ölçülen Akım<br/>f: Frekans</div> <div>Fluke 8588A ile</div> <div>Müşteri Yerinde<br/>Laboratuvarda</div> <div>kalibrasyon yapılır.</div> |
| <div>AC Akım</div> <div>AC Akım Kaynakları</div> <div>AC Akım Kaynağı<br/>Kalibratör: AC Akım</div> | $100\text{ }\mu\text{A} \leq I \leq 2,02\text{ mA}$        | $2\text{ kHz} \leq f \leq 10\text{ kHz}$  | $5,7 \cdot 10^{-4} \cdot I + 54\text{ nA}$            | <div>I: Ölçülen Akım<br/>f: Frekans</div> <div>Fluke 8588A ile</div> <div>Müşteri Yerinde<br/>Laboratuvarda</div> <div>kalibrasyon yapılır.</div> |
| <div>AC Akım</div> <div>AC Akım Kaynakları</div> <div>AC Akım Kaynağı<br/>Kalibratör: AC Akım</div> | $100\text{ }\mu\text{A} \leq I \leq 2,02\text{ mA}$        | $10\text{ kHz} \leq f \leq 30\text{ kHz}$ | $8,0 \cdot 10^{-4} \cdot I + 54\text{ nA}$            | <div>I: Ölçülen Akım<br/>f: Frekans</div> <div>Fluke 8588A ile</div> <div>Müşteri Yerinde<br/>Laboratuvarda</div> <div>kalibrasyon yapılır.</div> |
| <div>AC Akım</div> <div>AC Akım Kaynakları</div> <div>AC Akım Kaynağı<br/>Kalibratör: AC Akım</div> | $1\text{ mA} \leq I \leq 20,2\text{ mA}$                   | $1\text{ Hz} \leq f \leq 2\text{ kHz}$    | $3,0 \cdot 10^{-4} \cdot I + 0,54\text{ }\mu\text{A}$ | <div>I: Ölçülen Akım<br/>f: Frekans</div> <div>Fluke 8588A ile</div> <div>Müşteri Yerinde<br/>Laboratuvarda</div> <div>kalibrasyon yapılır.</div> |
| <div>AC Akım</div> <div>AC Akım Kaynakları</div> <div>AC Akım Kaynağı<br/>Kalibratör: AC Akım</div> | $1\text{ mA} \leq I \leq 20,2\text{ mA}$                   | $2\text{ kHz} \leq f \leq 10\text{ kHz}$  | $5,7 \cdot 10^{-4} \cdot I + 0,54\text{ }\mu\text{A}$ | <div>I: Ölçülen Akım<br/>f: Frekans</div> <div>Fluke 8588A ile</div> <div>Müşteri Yerinde<br/>Laboratuvarda</div> <div>kalibrasyon yapılır.</div> |

|                                                                                                                                                          |                                                                                                                                     |                                                                                                       |                                                       |                                                                                                                                                       |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <div><div>Kalibrasyon<br/>TS EN ISO/IEC 17025<br/>AB-0017-K</div></div> | <div>KAL-MET KALİBRASYON TİCARET LİMİTED ŞİRKETİ</div> <div>Akreditasyon No : AB-0017-K<br/>Revizyon No: 20 Tarih: 14.11.2024</div> |                                                                                                       |                                                       |                                                                                                                                                       |
|                                                                                                                                                          | Kalibrasyon Laboratuvarı                                                                                                            |                                                                                                       |                                                       |                                                                                                                                                       |
|                                                                                                                                                          | Adresi :<br>ÜÇEVLER MAH. 79.(220) SK. No:1 C/ NİLÜFER/BURSA Bursa / Türkiye                                                         | Telefon : +90 224 441 5585<br>Fax : -<br>E-Posta : vesile@kal-met.com<br>Web Sitesi : www.kal-met.com |                                                       |                                                                                                                                                       |
| <div>AC Akım</div> <div>AC Akım Kaynakları</div> <div>AC Akım Kaynağı<br/>Kalibratör: AC Akım</div>                                                      | $1\text{ mA} \leq I \leq 20,2\text{ mA}$                                                                                            | $10\text{ kHz} \leq f \leq 30\text{ kHz}$                                                             | $8,0 \cdot 10^{-4} \cdot I + 0,54\text{ }\mu\text{A}$ | <div>I: Ölçülen Akım<br/>f: Frekans</div> <div>Fluke 8588A ile</div> <div>• Müşteri Yerinde<br/>• Laboratuvarda</div> <div>kalibrasyon yapılır.</div> |
| <div>AC Akım</div> <div>AC Akım Kaynakları</div> <div>AC Akım Kaynağı<br/>Kalibratör: AC Akım</div>                                                      | $1\text{ mA} \leq I \leq 20,2\text{ mA}$                                                                                            | $30\text{ kHz} \leq f \leq 100\text{ kHz}$                                                            | $1,0 \cdot 10^{-3} \cdot I + 11\text{ }\mu\text{A}$   | <div>I: Ölçülen Akım<br/>f: Frekans</div> <div>Fluke 8588A ile</div> <div>• Müşteri Yerinde<br/>• Laboratuvarda</div> <div>kalibrasyon yapılır.</div> |
| <div>AC Akım</div> <div>AC Akım Kaynakları</div> <div>AC Akım Kaynağı<br/>Kalibratör: AC Akım</div>                                                      | $10\text{ mA} \leq I \leq 202\text{ mA}$                                                                                            | $1\text{ Hz} \leq f \leq 2\text{ kHz}$                                                                | $3,0 \cdot 10^{-4} \cdot I + 5,4\text{ }\mu\text{A}$  | <div>I: Ölçülen Akım<br/>f: Frekans</div> <div>Fluke 8588A ile</div> <div>• Müşteri Yerinde<br/>• Laboratuvarda</div> <div>kalibrasyon yapılır.</div> |
| <div>AC Akım</div> <div>AC Akım Kaynakları</div> <div>AC Akım Kaynağı<br/>Kalibratör: AC Akım</div>                                                      | $10\text{ mA} \leq I \leq 202\text{ mA}$                                                                                            | $2\text{ kHz} \leq f \leq 10\text{ kHz}$                                                              | $5,7 \cdot 10^{-4} \cdot I + 5,4\text{ }\mu\text{A}$  | <div>I: Ölçülen Akım<br/>f: Frekans</div> <div>Fluke 8588A ile</div> <div>• Müşteri Yerinde<br/>• Laboratuvarda</div> <div>kalibrasyon yapılır.</div> |
| <div>AC Akım</div> <div>AC Akım Kaynakları</div> <div>AC Akım Kaynağı<br/>Kalibratör: AC Akım</div>                                                      | $10\text{ mA} \leq I \leq 202\text{ mA}$                                                                                            | $10\text{ kHz} \leq f \leq 30\text{ kHz}$                                                             | $8,0 \cdot 10^{-4} \cdot I + 5,4\text{ }\mu\text{A}$  | <div>I: Ölçülen Akım<br/>f: Frekans</div> <div>Fluke 8588A ile</div> <div>• Müşteri Yerinde<br/>• Laboratuvarda</div> <div>kalibrasyon yapılır.</div> |
| <div>AC Akım</div> <div>AC Akım Kaynakları</div> <div>AC Akım Kaynağı<br/>Kalibratör: AC Akım</div>                                                      | $100\text{ mA} \leq I \leq 2,02\text{ A}$                                                                                           | $1\text{ Hz} \leq f \leq 2\text{ kHz}$                                                                | $3,3 \cdot 10^{-4} \cdot I + 0,1\text{ mA}$           | <div>I: Ölçülen Akım<br/>f: Frekans</div> <div>Fluke 8588A ile</div> <div>• Müşteri Yerinde<br/>• Laboratuvarda</div> <div>kalibrasyon yapılır.</div> |
| <div>AC Akım</div> <div>AC Akım Kaynakları</div> <div>AC Akım Kaynağı<br/>Kalibratör: AC Akım</div>                                                      | $100\text{ mA} \leq I \leq 2,02\text{ A}$                                                                                           | $2\text{ kHz} \leq f \leq 10\text{ kHz}$                                                              | $6,0 \cdot 10^{-4} \cdot I + 0,11\text{ mA}$          | <div>I: Ölçülen Akım<br/>f: Frekans</div> <div>Fluke 8588A ile</div> <div>• Müşteri Yerinde<br/>• Laboratuvarda</div> <div>kalibrasyon yapılır.</div> |

|                                                                                                     |                                                                  |                                                                                                       |                                      |                                                                                                                              |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <div><div><div>TÜRKAK</div></div><div>Kalibrasyon<br/>TS EN ISO/IEC 17025<br/>AB-0017-K</div></div> | KAL-MET KALİBRASYON TİCARET LİMİTED ŞİRKETİ                      |                                                                                                       |                                      |                                                                                                                              |
|                                                                                                     | Akreditasyon No : AB-0017-K<br>Revizyon No: 20 Tarih: 14.11.2024 |                                                                                                       |                                      |                                                                                                                              |
|                                                                                                     | Kalibrasyon Laboratuvarı                                         |                                                                                                       |                                      |                                                                                                                              |
| Adresi :<br>ÜÇEVLER MAH. 79.(220) SK. No:1 C/ NİLÜFER/BURSA Bursa / Türkiye                         |                                                                  | Telefon : +90 224 441 5585<br>Fax : -<br>E-Posta : vesile@kal-met.com<br>Web Sitesi : www.kal-met.com |                                      |                                                                                                                              |
| AC Akım<br><br>AC Akım Kaynakları<br><br>AC Akım Kaynağı<br>Kalibratör: AC Akım                     | 100 mA ≤ I ≤ 2,02 A                                              | 10 kHz ≤ f ≤ 30 kHz                                                                                   | 8,6 · 10 <sup>-4</sup> · I + 0,11 mA | I: Ölçülen Akım<br>f: Frekans<br><br>Fluke 8588A ile<br><br>• Müşteri Yerinde<br>• Laboratuvarda<br><br>kalibrasyon yapılır. |
| AC Akım<br><br>AC Akım Kaynakları<br><br>AC Akım Kaynağı<br>Kalibratör: AC Akım                     | 2 A ≤ I ≤ 20,2 A                                                 | 10 Hz ≤ f ≤ 2 kHz                                                                                     | 9,0 · 10 <sup>-4</sup> · I + 1,2 mA  | I: Ölçülen Akım<br>f: Frekans<br><br>Fluke 8588A ile<br><br>• Müşteri Yerinde<br>• Laboratuvarda<br><br>kalibrasyon yapılır. |
| AC Akım<br><br>AC Akım Kaynakları<br><br>AC Akım Kaynağı<br>Kalibratör: AC Akım                     | 2 A ≤ I ≤ 20,2 A                                                 | 2 kHz ≤ f ≤ 10 kHz                                                                                    | 9,7 · 10 <sup>-4</sup> · I + 1,3 mA  | I: Ölçülen Akım<br>f: Frekans<br><br>Fluke 8588A ile<br><br>• Müşteri Yerinde<br>• Laboratuvarda<br><br>kalibrasyon yapılır. |
| AC Akım<br><br>AC Akım Kaynakları<br><br>AC Akım Kaynağı<br>Kalibratör: AC Akım                     | 20 A ≤ I ≤ 30,2 A                                                | 10 Hz ≤ f ≤ 2 kHz                                                                                     | 9,1 · 10 <sup>-4</sup> · I + 13 mA   | I: Ölçülen Akım<br>f: Frekans<br><br>Fluke 8588A ile<br><br>• Müşteri Yerinde<br>• Laboratuvarda<br><br>kalibrasyon yapılır. |
| AC Akım<br><br>AC Akım Kaynakları<br><br>AC Akım Kaynağı<br>Kalibratör: AC Akım                     | 20 A ≤ I ≤ 30,2 A                                                | 2 kHz ≤ f ≤ 10 kHz                                                                                    | 1,3 · 10 <sup>-3</sup> · I + 13 mA   | I: Ölçülen Akım<br>f: Frekans<br><br>Fluke 8588A ile<br><br>• Müşteri Yerinde<br>• Laboratuvarda<br><br>kalibrasyon yapılır. |
| AC Akım<br><br>AC Akım Kaynakları<br><br>AC Akım Kaynağı<br>Kalibratör: AC Akım                     | 10 A ≤ I ≤ 400 A                                                 | 50 Hz                                                                                                 | 2,5 · 10 <sup>-2</sup> · I + 2,6 mA  | I: Ölçülen Akım<br><br>Fluke 387FC ile<br><br>• Müşteri Yerinde<br>• Laboratuvarda<br><br>kalibrasyon yapılır.               |
| DC Güç ve Enerji<br><br>Güç Ölçer<br>Wattmetre                                                      | 1 W ≤ P ≤ 20 kW                                                  | 10 mV ≤ U ≤ 1020 V<br>1 mA ≤ I ≤ 20,5 A                                                               | 4,4 · 10 <sup>-4</sup> · P + 0,63 mW | P: Ölçülen Güç<br><br>Fluke 5520A kalibratör ile<br><br>• Müşteri Yerinde<br>• Laboratuvarda<br><br>kalibrasyon yapılır.     |

TÜRKAK

Kalibrasyon  
TS EN ISO/IEC 17025  
AB-0017-K

KAL-MET KALİBRASYON TİCARET LİMİTED ŞİRKETİ

Akreditasyon No : AB-0017-K  
Revizyon No: 20 Tarih: 14.11.2024

Kalibrasyon Laboratuvarı

Adresi :  
ÜÇEVLER MAH. 79.(220) SK. No:1 C/ NİLÜFER/BURSA Bursa / Türkiye

Telefon : +90 224 441 5585  
Fax : -  
E-Posta : vesile@kal-met.com  
Web Sitesi : www.kal-met.com

|                                                                                                                                       |                                           |                                                                                                                                          |                                             |                                                                                                                                             |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <div>DC Güç ve Enerji</div> <div>Güç Ölçer<br/>Wattmetre</div>                                                                        | $100\text{ W} \leq P \leq 1000\text{ kW}$ | $10\text{ mV} \leq U \leq 1020\text{ V}$<br>$200\text{ mA} \leq I \leq 20,5\text{ A}$                                                    | $4,5 \cdot 10^{-4} \cdot P + 1,6\text{ W}$  | P: Ölçülen Güç<br><br>Fluke 5520A, 50 tur bobin ile<br><br>• Müşteri Yerinde<br>• Laboratuvarda<br><br>kalibrasyon yapılır.                 |
| <div>AC Güç ve Enerji</div> <div>Aktif Güç: Tek Faz</div> <div>Güç Ölçer<br/>Wattmetre</div>                                          | $1\text{ W} \leq P \leq 20\text{ kW}$     | $33\text{ mV} \leq U \leq 1020\text{ V}$<br>$1\text{ mA} \leq I \leq 20,5\text{ A}$<br>$45\text{ Hz} \leq f \leq 65\text{ Hz}$<br>PF=1   | $2,8 \cdot 10^{-3} \cdot P - 0,1\text{ mW}$ | I: Ölçülen Akım<br>f: Frekans<br><br>Fluke 5520 kalibratör ile<br><br>• Müşteri Yerinde<br>• Laboratuvarda<br><br>kalibrasyon yapılır.      |
| <div>AC Güç ve Enerji</div> <div>Aktif Güç: Tek Faz</div> <div>Güç Ölçer<br/>Wattmetre</div>                                          | $100\text{ W} \leq P \leq 1000\text{ kW}$ | $10\text{ mV} \leq U \leq 1020\text{ V}$<br>$200\text{ mA} \leq I \leq 20,5\text{ A}$<br>$45\text{ Hz} \leq f \leq 65\text{ Hz}$<br>PF=1 | $2,8 \cdot 10^{-3} \cdot P - 8,5\text{ W}$  | I: Ölçülen Akım<br>f: Frekans<br><br>Fluke 5520 ve 50 tur bobin ile<br><br>• Müşteri Yerinde<br>• Laboratuvarda<br><br>kalibrasyon yapılır. |
| <div>Kapasitans</div> <div>Kapasitans Ölçerler</div> <div>LCR Metre: Kapasitans<br/>Multimetre : Kapasitans<br/>Kapasitansmetre</div> | $0,19\text{ nF} \leq C < 0,4\text{ nF}$   | 5 kHz                                                                                                                                    | $4,3 \cdot 10^{-3} \cdot C + 7,8\text{ pF}$ | C: Kapasitans<br><br>Fluke 5520A kalibratör ile<br><br>• Müşteri Yerinde<br>• Laboratuvarda<br><br>kalibrasyon yapılır.                     |
| <div>Kapasitans</div> <div>Kapasitans Ölçerler</div> <div>LCR Metre: Kapasitans<br/>Multimetre : Kapasitans<br/>Kapasitansmetre</div> | $0,4\text{ nF} \leq C < 1,1\text{ nF}$    | 1 kHz                                                                                                                                    | $4,4 \cdot 10^{-3} \cdot C + 7,8\text{ pF}$ | C: Kapasitans<br><br>Fluke 5520A kalibratör ile<br><br>• Müşteri Yerinde<br>• Laboratuvarda<br><br>kalibrasyon yapılır.                     |
| <div>Kapasitans</div> <div>Kapasitans Ölçerler</div> <div>LCR Metre: Kapasitans<br/>Multimetre : Kapasitans<br/>Kapasitansmetre</div> | $1,1\text{ nF} \leq C < 3,3\text{ nF}$    | 1 kHz                                                                                                                                    | $4,3 \cdot 10^{-3} \cdot C + 7,7\text{ pF}$ | C: Kapasitans<br><br>Fluke 5520A kalibratör ile<br><br>• Müşteri Yerinde<br>• Laboratuvarda<br><br>kalibrasyon yapılır.                     |
| <div>Kapasitans</div> <div>Kapasitans Ölçerler</div> <div>LCR Metre: Kapasitans<br/>Multimetre : Kapasitans<br/>Kapasitansmetre</div> | $3,3\text{ nF} \leq C < 11\text{ nF}$     | 1 kHz                                                                                                                                    | $2,4 \cdot 10^{-3} \cdot C + 7,1\text{ pF}$ | C: Kapasitans<br><br>Fluke 5520A kalibratör ile<br><br>• Müşteri Yerinde<br>• Laboratuvarda<br><br>kalibrasyon yapılır.                     |

|                                                                                                                                                          |                                                                                                                                     |                                                                                                       |                                              |                                                                                                                                                 |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <div><div>Kalibrasyon<br/>TS EN ISO/IEC 17025<br/>AB-0017-K</div></div> | <div>KAL-MET KALİBRASYON TİCARET LİMİTED ŞİRKETİ</div> <div>Akreditasyon No : AB-0017-K<br/>Revizyon No: 20 Tarih: 14.11.2024</div> |                                                                                                       |                                              |                                                                                                                                                 |
|                                                                                                                                                          | Kalibrasyon Laboratuvarı                                                                                                            |                                                                                                       |                                              |                                                                                                                                                 |
|                                                                                                                                                          | Adresi :<br>ÜÇEVLER MAH. 79.(220) SK. No:1 C/ NİLÜFER/BURSA Bursa / Türkiye                                                         | Telefon : +90 224 441 5585<br>Fax : -<br>E-Posta : vesile@kal-met.com<br>Web Sitesi : www.kal-met.com |                                              |                                                                                                                                                 |
| <div>Kapasitans</div> <div>Kapasitans Ölçerler</div> <div>LCR Metre: Kapasitans<br/>Multimetre : Kapasitans<br/>Kapasitansmetre</div>                    | $11\text{ nF} \leq C < 33\text{ nF}$                                                                                                | 1 kHz                                                                                                 | $2,3 \cdot 10^{-3} \cdot C + 75\text{ pF}$   | <div>C: Kapasitans</div> <div>Fluke 5520A kalibratör ile</div> <div>• Müşteri Yerinde<br/>• Laboratuvarda</div> <div>kalibrasyon yapılır.</div> |
| <div>Kapasitans</div> <div>Kapasitans Ölçerler</div> <div>LCR Metre: Kapasitans<br/>Multimetre : Kapasitans<br/>Kapasitansmetre</div>                    | $33\text{ nF} \leq C < 110\text{ nF}$                                                                                               | 1 kHz                                                                                                 | $2,2 \cdot 10^{-3} \cdot C + 74\text{ pF}$   | <div>C: Kapasitans</div> <div>Fluke 5520A kalibratör ile</div> <div>• Müşteri Yerinde<br/>• Laboratuvarda</div> <div>kalibrasyon yapılır.</div> |
| <div>Kapasitans</div> <div>Kapasitans Ölçerler</div> <div>LCR Metre: Kapasitans<br/>Multimetre : Kapasitans<br/>Kapasitansmetre</div>                    | $110\text{ nF} \leq C < 330\text{ nF}$                                                                                              | 1 kHz                                                                                                 | $2,4 \cdot 10^{-3} \cdot C + 0,21\text{ nF}$ | <div>C: Kapasitans</div> <div>Fluke 5520A kalibratör ile</div> <div>• Müşteri Yerinde<br/>• Laboratuvarda</div> <div>kalibrasyon yapılır.</div> |
| <div>Kapasitans</div> <div>Kapasitans Ölçerler</div> <div>LCR Metre: Kapasitans<br/>Multimetre : Kapasitans<br/>Kapasitansmetre</div>                    | $0,33\text{ }\mu\text{F} \leq C < 1,1\text{ }\mu\text{F}$                                                                           | 100 Hz                                                                                                | $2,4 \cdot 10^{-3} \cdot C + 0,70\text{ nF}$ | <div>C: Kapasitans</div> <div>Fluke 5520A kalibratör ile</div> <div>• Müşteri Yerinde<br/>• Laboratuvarda</div> <div>kalibrasyon yapılır.</div> |
| <div>Kapasitans</div> <div>Kapasitans Ölçerler</div> <div>LCR Metre: Kapasitans<br/>Multimetre : Kapasitans<br/>Kapasitansmetre</div>                    | $1,1\text{ }\mu\text{F} \leq C < 3,3\text{ }\mu\text{F}$                                                                            | 100 Hz                                                                                                | $2,4 \cdot 10^{-3} \cdot C + 2,1\text{ nF}$  | <div>C: Kapasitans</div> <div>Fluke 5520A kalibratör ile</div> <div>• Müşteri Yerinde<br/>• Laboratuvarda</div> <div>kalibrasyon yapılır.</div> |
| <div>Kapasitans</div> <div>Kapasitans Ölçerler</div> <div>LCR Metre: Kapasitans<br/>Multimetre : Kapasitans<br/>Kapasitansmetre</div>                    | $3,3\text{ }\mu\text{F} \leq C < 11\text{ }\mu\text{F}$                                                                             | 100 Hz                                                                                                | $2,4 \cdot 10^{-3} \cdot C + 7,0\text{ nF}$  | <div>C: Kapasitans</div> <div>Fluke 5520A kalibratör ile</div> <div>• Müşteri Yerinde<br/>• Laboratuvarda</div> <div>kalibrasyon yapılır.</div> |
| <div>Kapasitans</div> <div>Kapasitans Ölçerler</div> <div>LCR Metre: Kapasitans<br/>Multimetre : Kapasitans<br/>Kapasitansmetre</div>                    | $11\text{ }\mu\text{F} \leq C < 33\text{ }\mu\text{F}$                                                                              | 100 Hz                                                                                                | $3,4 \cdot 10^{-3} \cdot C + 22\text{ nF}$   | <div>C: Kapasitans</div> <div>Fluke 5520A kalibratör ile</div> <div>• Müşteri Yerinde<br/>• Laboratuvarda</div> <div>kalibrasyon yapılır.</div> |

|                                                                                                                                                          |                                                                                                                                     |                                                                                                       |                                                 |                                                                                                                                                 |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <div><div>Kalibrasyon<br/>TS EN ISO/IEC 17025<br/>AB-0017-K</div></div> | <div>KAL-MET KALİBRASYON TİCARET LİMİTED ŞİRKETİ</div> <div>Akreditasyon No : AB-0017-K<br/>Revizyon No: 20 Tarih: 14.11.2024</div> |                                                                                                       |                                                 |                                                                                                                                                 |
|                                                                                                                                                          | Kalibrasyon Laboratuvarı                                                                                                            |                                                                                                       |                                                 |                                                                                                                                                 |
|                                                                                                                                                          | Adresi :<br>ÜÇEVLER MAH. 79.(220) SK. No:1 C/ NİLÜFER/BURSA Bursa / Türkiye                                                         | Telefon : +90 224 441 5585<br>Fax : -<br>E-Posta : vesile@kal-met.com<br>Web Sitesi : www.kal-met.com |                                                 |                                                                                                                                                 |
| <div>Kapasitans</div> <div>Kapasitans Ölçerler</div> <div>LCR Metre: Kapasitans<br/>Multimetre : Kapasitans<br/>Kapasitansmetre</div>                    | $33\ \mu\text{F} \leq C < 110\ \mu\text{F}$                                                                                         | 50 Hz                                                                                                 | $3,8 \cdot 10^{-3} \cdot C + 76\ \text{nF}$     | <div>C: Kapasitans</div> <div>Fluke 5520A kalibratör ile</div> <div>• Müşteri Yerinde<br/>• Laboratuvarda</div> <div>kalibrasyon yapılır.</div> |
| <div>Kapasitans</div> <div>Kapasitans Ölçerler</div> <div>LCR Metre: Kapasitans<br/>Multimetre : Kapasitans<br/>Kapasitansmetre</div>                    | $110\ \mu\text{F} \leq C < 330\ \mu\text{F}$                                                                                        | 10 mA                                                                                                 | $3,8 \cdot 10^{-3} \cdot C + 0,23\ \mu\text{F}$ | <div>C: Kapasitans</div> <div>Fluke 5520A kalibratör ile</div> <div>• Müşteri Yerinde<br/>• Laboratuvarda</div> <div>kalibrasyon yapılır.</div> |
| <div>Kapasitans</div> <div>Kapasitans Ölçerler</div> <div>LCR Metre: Kapasitans<br/>Multimetre : Kapasitans<br/>Kapasitansmetre</div>                    | $0,33\ \text{mF} \leq C < 1,1\ \text{mF}$                                                                                           | 10 mA                                                                                                 | $3,8 \cdot 10^{-3} \cdot C + 0,76\ \mu\text{F}$ | <div>C: Kapasitans</div> <div>Fluke 5520A kalibratör ile</div> <div>• Müşteri Yerinde<br/>• Laboratuvarda</div> <div>kalibrasyon yapılır.</div> |
| <div>Kapasitans</div> <div>Kapasitans Ölçerler</div> <div>LCR Metre: Kapasitans<br/>Multimetre : Kapasitans<br/>Kapasitansmetre</div>                    | $1,1\ \text{mF} \leq C < 3,3\ \text{mF}$                                                                                            | 10 mA                                                                                                 | $3,8 \cdot 10^{-3} \cdot C + 2,4\ \mu\text{F}$  | <div>C: Kapasitans</div> <div>Fluke 5520A kalibratör ile</div> <div>• Müşteri Yerinde<br/>• Laboratuvarda</div> <div>kalibrasyon yapılır.</div> |
| <div>Kapasitans</div> <div>Kapasitans Ölçerler</div> <div>LCR Metre: Kapasitans<br/>Multimetre : Kapasitans<br/>Kapasitansmetre</div>                    | $3,3\ \text{mF} \leq C < 11\ \text{mF}$                                                                                             | 10 mA                                                                                                 | $3,8 \cdot 10^{-3} \cdot C + 8,0\ \mu\text{F}$  | <div>C: Kapasitans</div> <div>Fluke 5520A kalibratör ile</div> <div>• Müşteri Yerinde<br/>• Laboratuvarda</div> <div>kalibrasyon yapılır.</div> |
| <div>Kapasitans</div> <div>Kapasitans Ölçerler</div> <div>LCR Metre: Kapasitans<br/>Multimetre : Kapasitans<br/>Kapasitansmetre</div>                    | $11\ \text{mF} \leq C < 33\ \text{mF}$                                                                                              | 10 mA                                                                                                 | $6,0 \cdot 10^{-3} \cdot C + 24\ \mu\text{F}$   | <div>C: Kapasitans</div> <div>Fluke 5520A kalibratör ile</div> <div>• Müşteri Yerinde<br/>• Laboratuvarda</div> <div>kalibrasyon yapılır.</div> |
| <div>Kapasitans</div> <div>Kapasitans Ölçerler</div> <div>LCR Metre: Kapasitans<br/>Multimetre : Kapasitans<br/>Kapasitansmetre</div>                    | $33\ \text{mF} \leq C < 110\ \text{mF}$                                                                                             | 10 mA                                                                                                 | $8,7 \cdot 10^{-3} \cdot C + 78\ \mu\text{F}$   | <div>C: Kapasitans</div> <div>Fluke 5520A kalibratör ile</div> <div>• Müşteri Yerinde<br/>• Laboratuvarda</div> <div>kalibrasyon yapılır.</div> |

|                                                                                                                                                                       |                                                                  |                                                                                                       |  |  |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| <div><div><div><div><div></div><div>TÜRKAK</div><div><div><div></div></div></div></div><div>Kalibrasyon<br/>TS EN ISO/IEC 17025<br/>AB-0017-K</div></div></div></div> | KAL-MET KALİBRASYON TİCARET LİMİTED ŞİRKETİ                      |                                                                                                       |  |  |
|                                                                                                                                                                       | Akreditasyon No : AB-0017-K<br>Revizyon No: 20 Tarih: 14.11.2024 |                                                                                                       |  |  |
|                                                                                                                                                                       | Kalibrasyon Laboratuvarı                                         |                                                                                                       |  |  |
| Adresi :<br>ÜÇEVLER MAH. 79.(220) SK. No:1 C/ NİLÜFER/BURSA Bursa / Türkiye                                                                                           |                                                                  | Telefon : +90 224 441 5585<br>Fax : -<br>E-Posta : vesile@kal-met.com<br>Web Sitesi : www.kal-met.com |  |  |

|                                                                                                                                      |                       |        |                                               |                                                                                                                                                      |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|--------|-----------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <div><div><div><div>Kapasitans</div><div>Kapasitör</div><div>Kapasitans Standartları<br/>Kapasitans Kutuları</div></div></div></div> | 1 nF ≤ C < 2,02 nF    | 10 nA  | $1,9 \cdot 10^{-3} \cdot C + 1,0 \text{ pF}$  | C: Kapasitans<br><br>Fluke 8588A DMM ile "Capacitance Lol OFF" ölçüm modunda<br><br>• Müşteri Yerinde<br>• Laboratuvarda<br><br>kalibrasyon yapılır. |
| <div><div><div><div>Kapasitans</div><div>Kapasitör</div><div>Kapasitans Standartları<br/>Kapasitans Kutuları</div></div></div></div> | 1,8 nF ≤ C < 20,2 nF  | 100 nA | $8,8 \cdot 10^{-4} \cdot C + 2,1 \text{ pF}$  | C: Kapasitans<br><br>Fluke 8588A DMM ile "Capacitance Lol OFF" ölçüm modunda<br><br>• Müşteri Yerinde<br>• Laboratuvarda<br><br>kalibrasyon yapılır. |
| <div><div><div><div>Kapasitans</div><div>Kapasitör</div><div>Kapasitans Standartları<br/>Kapasitans Kutuları</div></div></div></div> | 18 nF ≤ C < 202 nF    | 1 µA   | $5,7 \cdot 10^{-4} \cdot C + 10 \text{ pF}$   | C: Kapasitans<br><br>Fluke 8588A DMM ile "Capacitance Lol OFF" ölçüm modunda<br><br>• Müşteri Yerinde<br>• Laboratuvarda<br><br>kalibrasyon yapılır. |
| <div><div><div><div>Kapasitans</div><div>Kapasitör</div><div>Kapasitans Standartları<br/>Kapasitans Kutuları</div></div></div></div> | 0,18 µF ≤ C < 2,02 µF | 10 µA  | $7,2 \cdot 10^{-4} \cdot C + 0,11 \text{ nF}$ | C: Kapasitans<br><br>Fluke 8588A DMM ile "Capacitance Lol OFF" ölçüm modunda<br><br>• Müşteri Yerinde<br>• Laboratuvarda<br><br>kalibrasyon yapılır. |
| <div><div><div><div>Kapasitans</div><div>Kapasitör</div><div>Kapasitans Standartları<br/>Kapasitans Kutuları</div></div></div></div> | 1,8 µF ≤ C < 20,2 µF  | 100 µA | $5,8 \cdot 10^{-4} \cdot C + 1,1 \text{ nF}$  | C: Kapasitans<br><br>Fluke 8588A DMM ile "Capacitance Lol OFF" ölçüm modunda<br><br>• Müşteri Yerinde<br>• Laboratuvarda<br><br>kalibrasyon yapılır. |
| <div><div><div><div>Kapasitans</div><div>Kapasitör</div><div>Kapasitans Standartları<br/>Kapasitans Kutuları</div></div></div></div> | 18 µF ≤ C < 202 µF    | 1 mA   | $7,3 \cdot 10^{-4} \cdot C + 9,4 \text{ nF}$  | C: Kapasitans<br><br>Fluke 8588A DMM ile "Capacitance Lol OFF" ölçüm modunda<br><br>• Müşteri Yerinde<br>• Laboratuvarda<br><br>kalibrasyon yapılır. |
| <div><div><div><div>Kapasitans</div><div>Kapasitör</div><div>Kapasitans Standartları<br/>Kapasitans Kutuları</div></div></div></div> | 0,18 mF ≤ C < 2,02 mF | 10 mA  | $7,3 \cdot 10^{-4} \cdot C + 94 \text{ µF}$   | C: Kapasitans<br><br>Fluke 8588A DMM ile "Capacitance Lol OFF" ölçüm modunda<br><br>• Müşteri Yerinde<br>• Laboratuvarda<br><br>kalibrasyon yapılır. |





|                                                                                                                                      |                                                                  |                                                                                                       |        |                                                                                                                     |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <br>Kalibrasyon<br>TS EN ISO/IEC 17025<br>AB-0017-K | <b>KAL-MET KALİBRASYON TİCARET LİMİTED ŞİRKETİ</b>               |                                                                                                       |        |                                                                                                                     |
|                                                                                                                                      | Akreditasyon No : AB-0017-K<br>Revizyon No: 20 Tarih: 14.11.2024 |                                                                                                       |        |                                                                                                                     |
|                                                                                                                                      | Kalibrasyon Laboratuvarı                                         |                                                                                                       |        |                                                                                                                     |
| Adresi :<br>ÜÇEVLER MAH. 79.(220) SK. No:1 C/ NİLÜFER/BURSA Bursa / Türkiye                                                          |                                                                  | Telefon : +90 224 441 5585<br>Fax : -<br>E-Posta : vesile@kal-met.com<br>Web Sitesi : www.kal-met.com |        |                                                                                                                     |
| <b>AC Direnç</b><br><br>AC Direnç Ölçerler<br><br>LCR Metre: AC Direnç<br>Toprak Megeri :AC Direnç                                   | 100 Ω                                                            | 100 Hz ≤ f ≤1 kHz                                                                                     | 33 mΩ  | R: Ölçülen Değer<br><br>• Müşteri Yerinde<br>• Laboratuvarda<br>• Geçici veya mobil tesislerde kalibrasyon yapılır. |
| <b>AC Direnç</b><br><br>AC Direnç Ölçerler<br><br>LCR Metre: AC Direnç<br>Toprak Megeri :AC Direnç                                   | 200 Ω                                                            | 100 Hz ≤ f ≤1 kHz                                                                                     | 78 mΩ  | R: Ölçülen Değer<br><br>• Müşteri Yerinde<br>• Laboratuvarda<br>• Geçici veya mobil tesislerde kalibrasyon yapılır. |
| <b>AC Direnç</b><br><br>AC Direnç Ölçerler<br><br>LCR Metre: AC Direnç<br>Toprak Megeri :AC Direnç                                   | 500 Ω                                                            | 100 Hz ≤ f ≤1 kHz                                                                                     | 0,17 Ω | R: Ölçülen Değer<br><br>• Müşteri Yerinde<br>• Laboratuvarda<br>• Geçici veya mobil tesislerde kalibrasyon yapılır. |
| <b>AC Direnç</b><br><br>AC Direnç Ölçerler<br><br>LCR Metre: AC Direnç<br>Toprak Megeri :AC Direnç                                   | 1000 Ω                                                           | 100 Hz ≤ f ≤1 kHz                                                                                     | 0,33 Ω | R: Ölçülen Değer<br><br>• Müşteri Yerinde<br>• Laboratuvarda<br>• Geçici veya mobil tesislerde kalibrasyon yapılır. |
| <b>AC Direnç</b><br><br>AC Direnç Ölçerler<br><br>LCR Metre: AC Direnç<br>Toprak Megeri :AC Direnç                                   | 2000 Ω                                                           | 100 Hz ≤ f ≤1 kHz                                                                                     | 0,65 Ω | R: Ölçülen Değer<br><br>• Müşteri Yerinde<br>• Laboratuvarda<br>• Geçici veya mobil tesislerde kalibrasyon yapılır. |

|                                                                                                                                                                                              |                                                      |                                                   |                                            |                                                                                                                                                                                                                                      |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|--------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <div><div><div><div><div></div></div><div><div>TÜRKAK</div></div><div><div></div></div></div></div><div><div>Kalibrasyon</div><div>TS EN ISO/IEC 17025</div><div>AB-0017-K</div></div></div> | KAL-MET KALİBRASYON TİCARET LİMİTED ŞİRKETİ          |                                                   |                                            |                                                                                                                                                                                                                                      |
| Akreditasyon No : AB-0017-K                                                                                                                                                                  |                                                      |                                                   |                                            |                                                                                                                                                                                                                                      |
| Revizyon No: 20 Tarih: 14.11.2024                                                                                                                                                            |                                                      |                                                   |                                            |                                                                                                                                                                                                                                      |
| Kalibrasyon ve Ölçüm Yeteneği (CMC)                                                                                                                                                          |                                                      |                                                   |                                            |                                                                                                                                                                                                                                      |
| Zaman ve Frekans                                                                                                                                                                             |                                                      |                                                   |                                            |                                                                                                                                                                                                                                      |
| Ölçüm Büyüklüğü / Kalibre Edilen Cihazlar                                                                                                                                                    | Ölçüm Aralığı                                        | Ölçüm Şartları                                    | Genişletilmiş Ölçüm Belirsizliği (k=2)     | Açıklamalar / Kalibrasyon Metodu                                                                                                                                                                                                     |
| Frekans<br><br>Frekans Kaynakları<br><br>Frekans Üretici                                                                                                                                     | $1\text{ mHz} \leq f < 1\text{ Hz}$                  | Ölçüm Süresi 100 s<br>Kare Dalga Tipi             | $1,29 \cdot 10^{-6} \cdot f$               | $f$ : Ölçülen Frekans (Hz)<br><br>Keysight 53220A Frekans sayıcı ile                                                                                                                                                                 |
| Frekans<br><br>Frekans Kaynakları<br><br>Frekans Üretici                                                                                                                                     | $1\text{ Hz} \leq f \leq 6\text{ GHz}$               | Ölçüm Süresi 100 s<br>Sinüs ve Kare Dalga Tipleri | $1,29 \cdot 10^{-6} \cdot f$               | $f$ : Ölçülen Frekans (Hz)<br><br>Keysight 53220A Frekans sayıcı ile                                                                                                                                                                 |
| Frekans<br><br>Frekans Ölçerler<br><br>Frekans Sayıcı                                                                                                                                        | $1\text{ Hz} \leq f \leq 2\text{ MHz}$               | -                                                 | $4,0 \cdot 10^{-6} \cdot f + 9\text{ mHz}$ | $f$ : Uygulanan Frekans (Hz)<br><br>Fluke 5520A Kalibratör ile                                                                                                                                                                       |
| Frekans<br><br>Frekans Ölçerler<br><br>Optik Takometre                                                                                                                                       | $10\text{ rpm} \leq \omega \leq 99,999\text{ rpm}$   | $r=0,001\text{ rpm}$                              | 0,007 rpm                                  | $\omega$ :Ölçülen Devir (rpm)<br>$r$ : Çözünürlük<br><br>Fluke 5520A Kalibratör kullanılarak yapılan karşılaştırma<br><br><ul style="list-style-type: none"><li>Müşteri Yerinde</li><li>Laboratuvarda</li></ul> kalibrasyon yapılır. |
| Frekans<br><br>Frekans Ölçerler<br><br>Optik Takometre                                                                                                                                       | $100\text{ rpm} \leq \omega \leq 999,99\text{ rpm}$  | $r=0,01\text{ rpm}$                               | 0,01 rpm                                   | $\omega$ :Ölçülen Devir (rpm)<br>$r$ : Çözünürlük<br><br>Fluke 5520A Kalibratör kullanılarak yapılan karşılaştırma<br><br><ul style="list-style-type: none"><li>Müşteri Yerinde</li><li>Laboratuvarda</li></ul> kalibrasyon yapılır. |
| Frekans<br><br>Frekans Ölçerler<br><br>Optik Takometre                                                                                                                                       | $1000\text{ rpm} \leq \omega \leq 9999,9\text{ rpm}$ | $r=0,1\text{ rpm}$                                | 0,1 rpm                                    | $\omega$ :Ölçülen Devir (rpm)<br>$r$ : Çözünürlük<br><br>Fluke 5520A Kalibratör kullanılarak yapılan karşılaştırma<br><br><ul style="list-style-type: none"><li>Müşteri Yerinde</li><li>Laboratuvarda</li></ul> kalibrasyon yapılır. |



**TÜRKAK**

Kalibrasyon  
TS EN ISO/IEC 17025  
AB-0017-K

**KAL-MET KALİBRASYON TİCARET LİMİTED ŞİRKETİ**

**Akreditasyon No : AB-0017-K**  
**Revizyon No: 20 Tarih: 14.11.2024**

|                                                                                                                                      |                                                                                                                                     |                                                         |                             |                                                                                                                                                                                                                                 |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------|-----------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <br>Kalibrasyon<br>TS EN ISO/IEC 17025<br>AB-0017-K | <div>KAL-MET KALİBRASYON TİCARET LİMİTED ŞİRKETİ</div> <div>Akreditasyon No : AB-0017-K<br/>Revizyon No: 20 Tarih: 14.11.2024</div> |                                                         |                             |                                                                                                                                                                                                                                 |
| <div>Sinyal ve Darbe Karakteristikleri</div> <div>Yatay Saptırma (Zaman)</div> <div>Osiloskop</div>                                  | $1\text{ s} \leq t < 5\text{ s}$                                                                                                    | <div>Çıkış Genişliği</div> <div>1 V Empedans 50 Ω</div> | $7,6 \cdot 10^{-3} \cdot t$ | <div><math>t</math> = Ölçülen Zaman (s)</div> <div>Fluke 5520A : SC600 ile</div> <div><ul style="list-style-type: none"><li>Müşteri Yerinde</li><li>Laboratuvarda</li></ul></div> <div>kalibrasyon yapılır.</div>               |
| <div>Sinyal ve Darbe Karakteristikleri</div> <div>Bant Genişliği</div> <div>Osiloskop</div>                                          | $50\text{ kHz} \leq \Delta f < 600\text{ MHz}$                                                                                      |                                                         | %4,2                        | <div><math>\Delta f</math>: Ölçülen bant genişliği [Hz]</div> <div>Fluke 5520A:SC600 ile</div> <div><ul style="list-style-type: none"><li>Müşteri Yerinde</li><li>Laboratuvarda</li></ul></div> <div>kalibrasyon yapılır.</div> |



|                                                                                                                                            |                                                                                                                                    |                                                      |                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------|-------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  <p>Kalibrasyon<br/>TS EN ISO/IEC 17025<br/>AB-0017-K</p> | <p><b>KAL-MET KALİBRASYON TİCARET LİMİTED ŞİRKETİ</b></p> <p>Akreditasyon No : AB-0017-K<br/>Revizyon No: 20 Tarih: 14.11.2024</p> |                                                      |                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| <p><b>Yüzey Pürüzlülüğü Standartları</b></p> <p>Yüzey Pürüzlülüğü Standardı (Örn. ISO 5436-1 Type D)<br/>Yüzey Pürüzlülük Masterı</p>      | <p><math>0,2 \mu\text{m} \leq Ra \leq 4 \mu\text{m}</math></p>                                                                     | <p>ISO 5436-1 Tip D</p>                              | <p>0,07 . Ra</p>                    | <p>DAkKS-DKD-R 4.2 Bölüm 1 dokümanına uygun olarak hazırlanmış kalibrasyon prosedürü (ISO 5436-1 Tip D) <i>Rz</i> :Pürüzlülük [<math>\mu\text{m}</math>] (<i>Rz</i> için bağıl belirsizlik hesaplanır. Bağıl belirsizlik <i>Ra</i>, <i>Rmax</i>, <i>Rq</i>, <i>Rp</i>, <i>R</i> için de geçerlidir)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Laboratuvarda</li> </ul> <p>kalibrasyon yapılır.</p> |
| <p><b>Yüzey Pürüzlülüğü Standartları</b></p> <p>Yüzey Pürüzlülüğü Standardı (Örn. ISO 5436-1 Type D)<br/>Yüzey Pürüzlülük Masterı</p>      | <p><math>0,8 \mu\text{m} \leq Rz \leq 13 \mu\text{m}</math></p>                                                                    | <p>ISO 5436-1 Tip D</p>                              | <p>0,07 . Rz</p>                    | <p>DAkKS-DKD-R 4.2 Bölüm 1 dokümanına uygun olarak hazırlanmış kalibrasyon prosedürü (ISO 5436-1 Tip D) <i>Rz</i> :Pürüzlülük [<math>\mu\text{m}</math>] (<i>Rz</i> için bağıl belirsizlik hesaplanır. Bağıl belirsizlik <i>Ra</i>, <i>Rmax</i>, <i>Rq</i>, <i>Rp</i>, <i>R</i> için de geçerlidir)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Laboratuvarda</li> </ul> <p>kalibrasyon yapılır.</p> |
| <p><b>2 -Boyut 3-Boyut Ölçme Cihazları</b></p> <p>Yüzey Pürüzlülüğü Ölçüm Cihazı</p>                                                       | <p><math>0,3 \mu\text{m} \leq Ra \leq 3 \mu\text{m}</math></p>                                                                     | <p>Pürüzlülük Masterları ile kalibrasyon</p>         | <p>0,07 . Ra</p>                    | <p>DAkKS-DKD-R 4.2 Bölüm 2 dokümanına uygun olarak hazırlanmış kalibrasyon prosedürü (ISO 5436-1 Tip D) <i>Rz</i> :Pürüzlülük [<math>\mu\text{m}</math>] (<i>Rz</i> için bağıl belirsizlik hesaplanır. Bağıl belirsizlik <i>Ra</i>, <i>Rmax</i>, <i>Rq</i>, <i>Rp</i>, <i>R</i> için de geçerlidir)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Laboratuvarda</li> </ul> <p>kalibrasyon yapılır.</p> |
| <p><b>2 -Boyut 3-Boyut Ölçme Cihazları</b></p> <p>Yüzey Pürüzlülüğü Ölçüm Cihazı</p>                                                       | <p><math>0,8 \mu\text{m} \leq Rz \leq 13 \mu\text{m}</math></p>                                                                    | <p>Pürüzlülük Masterları ile kalibrasyon</p>         | <p>0,08 . Rz</p>                    | <p>DAkKS-DKD-R 4.2 Bölüm 2 dokümanına uygun olarak hazırlanmış kalibrasyon prosedürü (ISO 5436-1 Tip D) <i>Rz</i> :Pürüzlülük [<math>\mu\text{m}</math>] (<i>Rz</i> için bağıl belirsizlik hesaplanır. Bağıl belirsizlik <i>Ra</i>, <i>Rmax</i>, <i>Rq</i>, <i>Rp</i>, <i>R</i> için de geçerlidir)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Laboratuvarda</li> </ul> <p>kalibrasyon yapılır.</p> |
| <p><b>2 -Boyut 3-Boyut Ölçme Cihazları</b></p> <p>Yüzey Pürüzlülüğü Ölçümü</p>                                                             | <p><math>0,2 \mu\text{m} \leq Ra \leq 200 \mu\text{m}</math></p>                                                                   | <p>Yüzey pürüzlülük ölçüm cihazı ile kalibrasyon</p> | <p>0,06 . Ra<br/>0,06 . Rz</p>      | <p>Direkt ölçüm</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Laboratuvarda</li> </ul> <p>kalibrasyon yapılır.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| <p><b>Uzunluk Ölçüm Cihazları</b></p> <p>1-Boyut Ölçme Cihazı (Universal vb.)</p>                                                          | <p><math>L \leq 300 \text{ mm}</math></p>                                                                                          | <p>Lazer İnterferometre ile</p>                      | <p>0,3 <math>\mu\text{m}</math></p> | <p><i>L</i> : Ölçülen değer</p> <p>VDI/VDE/DGQ 2618 Bölüm 17.1 dokümanına uygun hazırlanmış kalibrasyon prosedürü . Lazer interferometre ile karşılaştırma yöntemi</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Müşteri Yerinde</li> </ul> <p>kalibrasyon yapılır.</p>                                                                                                                                |

|                                                                                                                                            |                                                                                                                                    |                                               |                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                            |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|---------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  <p>Kalibrasyon<br/>TS EN ISO/IEC 17025<br/>AB-0017-K</p> | <p><b>KAL-MET KALİBRASYON TİCARET LİMİTED ŞİRKETİ</b></p> <p>Akreditasyon No : AB-0017-K<br/>Revizyon No: 20 Tarih: 14.11.2024</p> |                                               |                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                            |
| <p><b>Uzunluk Ölçüm Cihazları</b></p> <p>1-Boyut Ölçme Cihazı<br/>(Universal vb.)</p>                                                      | $L \leq 300 \text{ mm}$                                                                                                            | <p>K Grade Blok Master ile</p>                | $0,5 \mu\text{m}$                                 | <p><math>L</math> : Ölçülen değer</p> <p>VDI/VDE/DGQ 2618 Bölüm 17.1 dokümanına uygun hazırlanmış kalibrasyon prosedürü . Blok Master ile karşılaştırma yöntemi</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Müşteri Yerinde kalibrasyon yapılır.</li> </ul> |
| <p><b>2 -Boyut 3-Boyut Ölçme Cihazları</b></p> <p>Üç Boyutlu Ölçüm Cihazı (CMM)</p>                                                        | $X: 10 \text{ mm} \leq L \leq 10 \text{ m}$<br>$Y: 10 \text{ mm} \leq L \leq 5 \text{ m}$<br>$Z: L \leq 10 \text{ m}$              | <p>Her bir ekseninde Lazer Interferometre</p> | <p>Eksen : <math>(1 + 2.L) \mu\text{m}</math></p> | <p>TS EN ISO 10360 Dokümanına uygun hazırlanmış kalibrasyon prosedürüne göre<br/><math>L</math>: Ölçülen Uzunluk</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Müşteri Yerinde kalibrasyon yapılır.</li> </ul>                                                |
| <p><b>2 -Boyut 3-Boyut Ölçme Cihazları</b></p> <p>Üç Boyutlu Ölçüm Cihazı (CMM)</p>                                                        | $X, Y, Z : L \leq 700 \text{ mm}$                                                                                                  | <p>Blok Master</p>                            | <p>Eksen : <math>(1 + 2.L) \mu\text{m}</math></p> | <p>TS EN ISO 10360 Dokümanına uygun hazırlanmış kalibrasyon prosedürüne göre<br/><math>L</math>: Ölçülen Uzunluk</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Müşteri Yerinde kalibrasyon yapılır.</li> </ul>                                                |
| <p><b>Çap Standartları</b></p> <p>Dış Silindir (Tampon Master (Ref, Geçer-Geçmez vb.))</p>                                                 | $1 \text{ mm} \leq D \leq 300 \text{ mm}$                                                                                          | <p>Bir boyutlu ölçme cihazı ile</p>           | $(0,8 + 10 \cdot D) \mu\text{m}$                  | <p><math>D</math>: Ölçülen Çap (m)</p> <p>VDI/VDE/DGQ 2618 Bölüm - 4.1 dokümanına uygun olarak hazırlanmış kalibrasyon prosedürü</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Laboratuvarda kalibrasyon yapılır.</li> </ul>                                  |
| <p><b>Çap Standartları</b></p> <p>İç Silindir (Halka Master (Ref, Geçer-Geçmez vb.))</p>                                                   | $1 \text{ mm} \leq D \leq 400 \text{ mm}$                                                                                          | <p>Bir boyutlu ölçme cihazı ile</p>           | $(1,4 + 0,3 \cdot D) \mu\text{m}$                 | <p><math>D</math>: Ölçülen Çap (m)</p> <p>VDI/VDE/DGQ 2618 Bölüm - 4.1 dokümanına uygun olarak hazırlanmış kalibrasyon prosedürü</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Laboratuvarda kalibrasyon yapılır.</li> </ul>                                  |
| <p><b>El Tipi Temel Ölçüm Cihazları</b></p> <p>Çatal Masterı (iç, dış)</p>                                                                 | $1 \text{ mm} \leq D \leq 300 \text{ mm}$                                                                                          | <p>-</p>                                      | $(1 + 9 \cdot D) \mu\text{m}$                     | <p><math>D</math>: Ölçülen Çap (m)</p> <p>VDI/VDE/DGQ 2618 Bölüm 4.7 dokümanına uygun olarak hazırlanmış kalibrasyon prosedürü</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Laboratuvarda kalibrasyon yapılır.</li> </ul>                                    |

|                                                                                                                                            |                                                                                                                                    |                                        |                                                             |                                                                                                                                                                                                                              |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------|-------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  <p>Kalibrasyon<br/>TS EN ISO/IEC 17025<br/>AB-0017-K</p> | <p><b>KAL-MET KALİBRASYON TİCARET LİMİTED ŞİRKETİ</b></p> <p>Akreditasyon No : AB-0017-K<br/>Revizyon No: 20 Tarih: 14.11.2024</p> |                                        |                                                             |                                                                                                                                                                                                                              |
| <p><b>Vida Standartları</b></p> <p>Düz Vida Tampon Master</p>                                                                              | <p>Bölüm Dairesi Çapı<br/><math>1 \text{ mm} \leq D \leq 300 \text{ mm}</math></p>                                                 | <p>Adım:<br/>0,25 mm - 10 mm arası</p> | <p><math>(1,8 + 36 \cdot D) \text{ } \mu\text{m}</math></p> | <p><i>D</i>: Ölçülen Çap [m]</p> <p>VDI/VDE/DGQ 2618 Bölüm 4.8 dokümanına uygun olarak hazırlanmış kalibrasyon prosedürü</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Laboratuvarda</li> </ul> <p>kalibrasyon yapılır.</p>     |
| <p><b>Vida Standartları</b></p> <p>Düz Vida Halka Master</p>                                                                               | <p>Bölüm Dairesi Çapı<br/><math>0,45 \text{ mm} \leq D \leq 300 \text{ mm}</math></p>                                              | <p>Adım:<br/>0,45 mm - 6 mm arası</p>  | <p><math>(2,7 + 17 \cdot D) \text{ } \mu\text{m}</math></p> | <p><i>D</i>: Ölçülen Çap [m]</p> <p>VDI/VDE/DGQ 2618 Bölüm 4.9 dokümanına uygun olarak hazırlanmış kalibrasyon prosedürü</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Laboratuvarda</li> </ul> <p>kalibrasyon yapılır.</p>     |
| <p><b>Çap Standartları</b></p> <p>Pim Tel</p>                                                                                              | <p><math>1 \text{ mm} \leq D \leq 50 \text{ mm}</math></p>                                                                         | <p>-</p>                               | <p><math>(1,1 + 4 \cdot D) \text{ } \mu\text{m}</math></p>  | <p><i>D</i> : Ölçülen Çap (m)</p> <p>DAkKS-DKD-R 4.3 Bölüm - 4.2 dokümanına uygun olarak hazırlanmış kalibrasyon prosedürü</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Laboratuvarda</li> </ul> <p>kalibrasyon yapılır.</p>   |
| <p><b>El Tipi Temel Ölçüm Cihazları</b></p> <p>Kumpas (Dış çap, iç çap, derinlik, adım ölçümleri)</p>                                      | <p><math>L \leq 1500 \text{ mm}</math></p>                                                                                         | <p>0,01 mm</p>                         | <p><math>(10 + 20 \cdot L) \text{ } \mu\text{m}</math></p>  | <p><i>L</i>: Ölçülen Uzunluk [m]</p> <p>VDI/VDE/DGQ 2618 Bölüm 9.1 dokümanına uygun olarak hazırlanmış kalibrasyon prosedürü</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Laboratuvarda</li> </ul> <p>kalibrasyon yapılır.</p> |
| <p><b>El Tipi Temel Ölçüm Cihazları</b></p> <p>Kumpas (Dış çap, iç çap, derinlik, adım ölçümleri)</p>                                      | <p><math>L \leq 1500 \text{ mm}</math></p>                                                                                         | <p>0,001 mm</p>                        | <p><math>(3 + 10 \cdot L) \text{ } \mu\text{m}</math></p>   | <p><i>L</i>: Ölçülen Uzunluk [m]</p> <p>VDI/VDE/DGQ 2618 Bölüm 9.1 dokümanına uygun olarak hazırlanmış kalibrasyon prosedürü</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Laboratuvarda</li> </ul> <p>kalibrasyon yapılır.</p> |
| <p><b>El Tipi Temel Ölçüm Cihazları</b></p> <p>Derinlik kumpası</p>                                                                        | <p><math>L \leq 600 \text{ mm}</math></p>                                                                                          | <p>0,01 mm</p>                         | <p><math>(11 + 16 \cdot L) \text{ } \mu\text{m}</math></p>  | <p><i>L</i>: Ölçülen Uzunluk [m]</p> <p>VDI/VDE/DGQ 2618 Bölüm 9.2 dokümanına uygun olarak hazırlanmış kalibrasyon prosedürü</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Laboratuvarda</li> </ul> <p>kalibrasyon yapılır.</p> |

|                                                                                                                                            |                                                                                                                                    |                                   |                                 |                                                                                                                                                                                                                        |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|---------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  <p>Kalibrasyon<br/>TS EN ISO/IEC 17025<br/>AB-0017-K</p> | <p><b>KAL-MET KALİBRASYON TİCARET LİMİTED ŞİRKETİ</b></p> <p>Akreditasyon No : AB-0017-K<br/>Revizyon No: 20 Tarih: 14.11.2024</p> |                                   |                                 |                                                                                                                                                                                                                        |
| <p><b>El Tipi Temel Ölçüm Cihazları</b></p> <p>Dış Çap Mikrometresi</p>                                                                    | $L \leq 100 \text{ mm}$                                                                                                            | 0,001 mm                          | $(2 + 10 \cdot L) \mu\text{m}$  | <p><i>L</i>: Ölçülen Uzunluk [m]</p> <p>VDI/VDE/DGQ 2618 Bölüm 10.1 dokümanına uygun olarak hazırlanmış kalibrasyon prosedürü</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Laboratuvarda kalibrasyon yapılır.</li> </ul> |
| <p><b>El Tipi Temel Ölçüm Cihazları</b></p> <p>Dış Çap Mikrometresi</p>                                                                    | $100 \text{ mm} \leq L \leq 600 \text{ mm}$                                                                                        | 0,01 mm                           | $(6 + 12 \cdot L) \mu\text{m}$  | <p><i>L</i>: Ölçülen Uzunluk [m]</p> <p>VDI/VDE/DGQ 2618 Bölüm 10.1 dokümanına uygun olarak hazırlanmış kalibrasyon prosedürü</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Laboratuvarda kalibrasyon yapılır.</li> </ul> |
| <p><b>Boyut Standartları</b></p> <p>Mikrometre Ayar Çubuğu [Düz, Vida]</p>                                                                 | $L \leq 600 \text{ mm}$                                                                                                            | Bir boyutlu ölçme cihazı ile      | $(0,9 + 2 \cdot L) \mu\text{m}$ | <p><i>L</i> : Ölçülen değer</p> <p>VDI/VDE/DGQ 2618 Bölüm 4.4 dokümanına uygun hazırlanmış kalibrasyon prosedürü.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Laboratuvarda kalibrasyon yapılır.</li> </ul>             |
| <p><b>Boyut Standartları</b></p> <p>Mikrometre Ayar Çubuğu [Düz, Vida]</p>                                                                 | $600 \text{ mm} \leq L \leq 700 \text{ mm}$                                                                                        | Üç boyutlu ölçme cihazı (CMM) ile | $(2 + 3 \cdot L) \mu\text{m}$   | <p><i>L</i> : Ölçülen değer</p> <p>VDI/VDE/DGQ 2618 Bölüm 4.4 dokümanına uygun hazırlanmış kalibrasyon prosedürü.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Laboratuvarda kalibrasyon yapılır.</li> </ul>             |
| <p><b>El Tipi Temel Ölçüm Cihazları</b></p> <p>Kalınlık Ölçer (İç, dış, pasometreler vb.)</p>                                              | $L \leq 200 \text{ mm}$                                                                                                            | 0,001 mm                          | 1,2 $\mu\text{m}$               | <p><i>L</i>: Ölçülen Uzunluk [m]</p> <p>VDI/VDE/DGQ 2618 Bölüm 10.3 dokümanına uygun olarak hazırlanmış kalibrasyon prosedürü</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Laboratuvarda kalibrasyon yapılır.</li> </ul> |
| <p><b>El Tipi Temel Ölçüm Cihazları</b></p> <p>İki Noktalı İç Çap Mikrometresi</p>                                                         | $25 \text{ mm} \leq L \leq 600 \text{ mm}$                                                                                         | 0,001 mm                          | $(2 + 10 \cdot L) \mu\text{m}$  | <p><i>L</i>: Ölçülen Uzunluk [m]</p> <p>VDI/VDE/DGQ 2618 Bölüm 10.7 dokümanına uygun olarak hazırlanmış kalibrasyon prosedürü</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Laboratuvarda kalibrasyon yapılır.</li> </ul> |
| <p><b>El Tipi Temel Ölçüm Cihazları</b></p> <p>Üç Noktalı İç Çap Mikrometresi</p>                                                          | $2 \text{ mm} \leq L \leq 250 \text{ mm}$                                                                                          | 0,001 mm Dijital                  | $(2,5 + 7 \cdot L) \mu\text{m}$ | <p><i>L</i>: Ölçülen Uzunluk [m]</p> <p>VDI/VDE/DGQ 2618 Bölüm 10.8 dokümanına uygun olarak hazırlanmış kalibrasyon prosedürü</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Laboratuvarda kalibrasyon yapılır.</li> </ul> |

|                                                                                                                                              |                                                                                                                                    |                  |                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|----------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  <p>Kalibrasyon<br/>TS EN ISO/IEC 17025<br/>AB-0017-K</p>   | <p><b>KAL-MET KALİBRASYON TİCARET LİMİTED ŞİRKETİ</b></p> <p>Akreditasyon No : AB-0017-K<br/>Revizyon No: 20 Tarih: 14.11.2024</p> |                  |                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| <p><b>El Tipi Temel Ölçüm Cihazları</b></p> <p>Üç Noktalı İç Çap Mikrometresi</p>                                                            | $2 \text{ mm} \leq L \leq 250 \text{ mm}$                                                                                          | 0,001 mm Analog  | $(2 + 6 \cdot L) \mu\text{m}$    | <p><i>L</i>: Ölçülen Uzunluk [m]</p> <p>VDI/VDE/DGQ 2618 Bölüm 10.8 dokümanına uygun olarak hazırlanmış kalibrasyon prosedürü</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Laboratuvarda kalibrasyon yapılır.</li> </ul>                                             |
| <p><b>El Tipi Temel Ölçüm Cihazları</b></p> <p>Derinlik Mikrometresi</p>                                                                     | $L \leq 500 \text{ mm}$                                                                                                            | 0,001 mm         | $(1,7 + 13 \cdot L) \mu\text{m}$ | <p><i>L</i>: Ölçülen Uzunluk [m]</p> <p>VDI/VDE/DGQ 2618 Bölüm 10.5 dokümanına uygun olarak hazırlanmış kalibrasyon prosedürü</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Laboratuvarda kalibrasyon yapılır.</li> </ul>                                             |
| <p><b>El Tipi Temel Ölçüm Cihazları</b></p> <p>İç Çap Komparatörü</p>                                                                        | $2 \text{ mm} \leq L \leq 250 \text{ mm}$                                                                                          | 0,001 mm Dijital | $(2,5 + 7 \cdot L) \mu\text{m}$  | <p><i>L</i>: Ölçülen Uzunluk [m]</p> <p>VDI/VDE/DGQ 2618 Bölüm 13.2 dokümanına uygun olarak hazırlanmış kalibrasyon prosedürü</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Laboratuvarda kalibrasyon yapılır.</li> </ul>                                             |
| <p><b>El Tipi Temel Ölçüm Cihazları</b></p> <p>İç Çap Komparatörü</p>                                                                        | $2 \text{ mm} \leq L \leq 250 \text{ mm}$                                                                                          | 0,001 mm Analog  | $(2 + 6 \cdot L) \mu\text{m}$    | <p><i>L</i>: Ölçülen Uzunluk [m]</p> <p>VDI/VDE/DGQ 2618 Bölüm 13.2 dokümanına uygun olarak hazırlanmış kalibrasyon prosedürü</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Laboratuvarda kalibrasyon yapılır.</li> </ul>                                             |
| <p><b>Uzunluk Ölçüm Cihazları</b></p> <p>Yükseklik Ölçme Cihazı (Mihengir)</p>                                                               | $L \leq 1500 \text{ mm}$                                                                                                           | 0,01 mm          | $(11 + 19 \cdot L) \mu\text{m}$  | <p><i>L</i> : Ölçülen değer</p> <p>VDI/VDE/DGQ 2618 Bölüm 9.3 dokümanına uygun olarak hazırlanmış kalibrasyon prosedürü</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Laboratuvarda kalibrasyon yapılır.</li> </ul>                                                   |
| <p><b>Uzunluk Ölçüm Cihazları</b></p> <p>Ölçü Saati Test Cihazı (Ölçü Saati kalibratörü, Komparatör Kalibratörü , Mikrometre Kafası vb.)</p> | $L \leq 25 \text{ mm}$                                                                                                             | 0,001 mm Dijital | 0,96 $\mu\text{m}$               | <p><i>L</i> : Ölçülen değer</p> <p>VDI/VDE/DGQ 2618 Bölüm 10.4 dokümanına uygun olarak hazırlanmış kalibrasyon prosedürü.Elektronik ölçüm probu ile karşılaştırma yöntemi</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Laboratuvarda kalibrasyon yapılır.</li> </ul> |

TÜRKAK

Kalibrasyon

TS EN ISO/IEC 17025

AB-0017-K

KAL-MET KALİBRASYON TİCARET LİMİTED ŞİRKETİ

Akreditasyon No : AB-0017-K

Revizyon No: 20 Tarih: 14.11.2024

|                                                                                                                                                           |                                       |                    |                                |                                                                                                                                                                                                                                                    |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|--------------------|--------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <div>Uzunluk Ölçüm Cihazları</div> <div>Ölçü Saati Test Cihazı<br/>(Ölçü Saati kalibratörü,<br/>Komparatör Kalibratörü ,<br/>Mikrometre Kafası vb.)</div> | $L \leq 25 \text{ mm}$                | 0,001 mm Analog    | 0,6 $\mu\text{m}$              | <div>L : Ölçülen değer</div> <div>VDI/VDE/DGQ 2618 Bölüm 10.4 dokümanına uygun olarak hazırlanmış kalibrasyon prosedürü.Elektronik ölçüm probu ile karşılaştırma yöntemi</div> <div><div></div>Laboratuvarda</div> <div>kalibrasyon yapılır.</div> |
| <div>El Tipi Temel Ölçüm Cihazları</div> <div>Ölçü Saatleri (Komparatör)</div>                                                                            | $L \leq 100 \text{ mm}$               | 0,001 mm           | $(1 + 22 \cdot L) \mu\text{m}$ | <div>L: Ölçülen Uzunluk [m]<br/>VDI/VDE/DGQ 2618 Bölüm 11.1 dokümanına uygun olarak hazırlanmış kalibrasyon prosedürü</div> <div><div></div>Laboratuvarda</div> <div>kalibrasyon yapılır.</div>                                                    |
| <div>El Tipi Temel Ölçüm Cihazları</div> <div>Ölçü Saatleri (Komparatör)</div>                                                                            | $L \leq 100 \text{ mm}$               | 0,01 mm            | $(4 + 10 \cdot L) \mu\text{m}$ | <div>L: Ölçülen Uzunluk [m]<br/>VDI/VDE/DGQ 2618 Bölüm 11.1 dokümanına uygun olarak hazırlanmış kalibrasyon prosedürü</div> <div><div></div>Laboratuvarda</div> <div>kalibrasyon yapılır.</div>                                                    |
| <div>El Tipi Temel Ölçüm Cihazları</div> <div>Salgı Komparatörü (Hassas Yoklayıcı)</div>                                                                  | $L \leq 2 \text{ mm}$                 | 0,001 mm           | $(1 + 5 \cdot L) \mu\text{m}$  | <div>L: Ölçülen Uzunluk [m]<br/>VDI/VDE/DGQ 2618 Bölüm 11.3 dokümanına uygun olarak hazırlanmış kalibrasyon prosedürü</div> <div><div></div>Laboratuvarda</div> <div>kalibrasyon yapılır.</div>                                                    |
| <div>El Tipi Temel Ölçüm Cihazları</div> <div>Endikatör (Hassas Komparatör)</div>                                                                         | $L \leq 3 \text{ mm}$                 | 0,001 mm           | $(1 + 4 \cdot L) \mu\text{m}$  | <div>L: Ölçülen Uzunluk [m]<br/>VDI/VDE/DGQ 2618 Bölüm 11.2 dokümanına uygun olarak hazırlanmış kalibrasyon prosedürü</div> <div><div></div>Laboratuvarda</div> <div>kalibrasyon yapılır.</div>                                                    |
| <div>El Tipi Temel Ölçüm Cihazları</div> <div>Kalınlık Ölçer (Yoklayıcı Kollu Komparatör)</div>                                                           | Dış Ölçüler : $L \leq 200 \text{ mm}$ | 0,005 mm (Dijital) | 5,0 $\mu\text{m}$              | <div>L: Ölçülen Uzunluk [m]<br/>VDI/VDE/DGQ 2618 Bölüm 12.1 ve 13.1 dokümanına uygun olarak hazırlanmış kalibrasyon prosedürü</div> <div><div></div>Laboratuvarda</div> <div>kalibrasyon yapılır.</div>                                            |
| <div>El Tipi Temel Ölçüm Cihazları</div> <div>Kalınlık Ölçer (Yoklayıcı Kollu Komparatör)</div>                                                           | Dış Ölçüler : $L \leq 200 \text{ mm}$ | 0,005 mm (Analog)  | 3,0 $\mu\text{m}$              | <div>L: Ölçülen Uzunluk [m]<br/>VDI/VDE/DGQ 2618 Bölüm 12.1 ve 13.1 dokümanına uygun olarak hazırlanmış kalibrasyon prosedürü</div> <div><div></div>Laboratuvarda</div> <div>kalibrasyon yapılır.</div>                                            |

|                                                                                                                                            |                                                                                                                                    |                           |                                                    |                                                                                                                                                                                                                                          |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|----------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  <p>Kalibrasyon<br/>TS EN ISO/IEC 17025<br/>AB-0017-K</p> | <p><b>KAL-MET KALİBRASYON TİCARET LİMİTED ŞİRKETİ</b></p> <p>Akreditasyon No : AB-0017-K<br/>Revizyon No: 20 Tarih: 14.11.2024</p> |                           |                                                    |                                                                                                                                                                                                                                          |
| <p><b>El Tipi Temel Ölçüm Cihazları</b></p> <p>Kalınlık Ölçer (Yoklayıcı Kollu Komparatör)</p>                                             | <p>Dış Ölçüler : <math>L \leq 200</math> mm</p>                                                                                    | <p>0,005 mm</p>           | <p>9,0 <math>\mu</math>m</p>                       | <p><math>L</math>: Ölçülen Uzunluk [m]<br/>VDI/VDE/DGQ 2618 Bölüm 12.1 ve 13.1 dokümanına uygun olarak hazırlanmış kalibrasyon prosedürü</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Laboratuvarda</li> </ul> <p>kalibrasyon yapılır.</p> |
| <p><b>El Tipi Temel Ölçüm Cihazları</b></p> <p>Kalınlık Ölçer (Yoklayıcı Kollu Komparatör)</p>                                             | <p>İç Ölçüler : <math>L \leq 100</math> mm</p>                                                                                     | <p>0,005 mm (Dijital)</p> | <p>5,0 <math>\mu</math>m</p>                       | <p><math>L</math>: Ölçülen Uzunluk [m]<br/>VDI/VDE/DGQ 2618 Bölüm 12.1 ve 13.1 dokümanına uygun olarak hazırlanmış kalibrasyon prosedürü</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Laboratuvarda</li> </ul> <p>kalibrasyon yapılır.</p> |
| <p><b>El Tipi Temel Ölçüm Cihazları</b></p> <p>Kalınlık Ölçer (Yoklayıcı Kollu Komparatör)</p>                                             | <p>İç Ölçüler : <math>L \leq 100</math> mm</p>                                                                                     | <p>0,005 mm (Analog)</p>  | <p>3,0 <math>\mu</math>m</p>                       | <p><math>L</math>: Ölçülen Uzunluk [m]<br/>VDI/VDE/DGQ 2618 Bölüm 12.1 ve 13.1 dokümanına uygun olarak hazırlanmış kalibrasyon prosedürü</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Laboratuvarda</li> </ul> <p>kalibrasyon yapılır.</p> |
| <p><b>El Tipi Temel Ölçüm Cihazları</b></p> <p>Kalınlık Ölçer (Yoklayıcı Kollu Komparatör)</p>                                             | <p>İç Ölçüler : <math>L \leq 100</math> mm</p>                                                                                     | <p>0,005 mm</p>           | <p>9,0 <math>\mu</math>m</p>                       | <p><math>L</math>: Ölçülen Uzunluk [m]<br/>VDI/VDE/DGQ 2618 Bölüm 12.1 ve 13.1 dokümanına uygun olarak hazırlanmış kalibrasyon prosedürü</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Laboratuvarda</li> </ul> <p>kalibrasyon yapılır.</p> |
| <p><b>El Tipi Temel Ölçüm Cihazları</b></p> <p>Kalınlık Ölçer (Kalınlık Ölçme Saati)</p>                                                   | <p><math>L \leq 100</math> mm</p>                                                                                                  | <p>0,001 mm</p>           | <p>(1 + 10 . <math>L</math>) <math>\mu</math>m</p> | <p><math>L</math>: Ölçülen Uzunluk [m]<br/>Blok Master ile karşılaştırma</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Laboratuvarda</li> </ul> <p>kalibrasyon yapılır.</p>                                                                 |
| <p><b>Boyut Standartları</b></p> <p>Kalınlık Mastarı (Sentil vb. (Feeler gauge))</p>                                                       | <p>0,01 mm <math>\leq L \leq 25</math> mm</p>                                                                                      | <p>Kalınlık Ölçümü</p>    | <p>0,60 <math>\mu</math>m</p>                      | <p><math>L</math>: Ölçülen Uzunluk [m]<br/>DIN 2275 dokümanına uygun olarak hazırlanmış kalibrasyon prosedürü</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Laboratuvarda</li> </ul> <p>kalibrasyon yapılır.</p>                            |
| <p><b>Kaplama Kalınlığı</b></p> <p>Kaplama Kalınlığı Standardı (Kalınlık Folyoları)</p>                                                    | <p>7 <math>\mu</math>m <math>\leq L \leq 25</math> mm</p>                                                                          | <p>Kalınlık Ölçümü</p>    | <p>0,70 <math>\mu</math>m</p>                      | <p>DIN EN ISO 2178<br/>DIN EN ISO 2360<br/>Dökümanlarına Uygun Hazırlanmış Kalibrasyon Prosedürü</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Laboratuvarda</li> </ul> <p>kalibrasyon yapılır.</p>                                         |
| <p><b>Kaplama Kalınlığı</b></p> <p>Kaplama Kalınlığı Ölçüm Cihazı</p>                                                                      | <p><math>L \leq 200</math> <math>\mu</math>m</p>                                                                                   | <p>0,0001 mm</p>          | <p>0,90 <math>\mu</math>m</p>                      | <p>DIN EN ISO 2178<br/>DIN EN ISO 2360<br/>Dökümanlarına Uygun Hazırlanmış Kalibrasyon Prosedürü</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Laboratuvarda</li> </ul> <p>kalibrasyon yapılır.</p>                                         |

|                                                                                                                                            |                                                                                                                                    |                                               |                                                    |                                                                                                                                                                                                                  |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|----------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  <p>Kalibrasyon<br/>TS EN ISO/IEC 17025<br/>AB-0017-K</p> | <p><b>KAL-MET KALİBRASYON TİCARET LİMİTED ŞİRKETİ</b></p> <p>Akreditasyon No : AB-0017-K<br/>Revizyon No: 20 Tarih: 14.11.2024</p> |                                               |                                                    |                                                                                                                                                                                                                  |
| <p><b>Kaplama Kalınlığı</b></p> <p>Kaplama Kalınlığı Ölçüm Cihazı</p>                                                                      | <p><math>200 \mu\text{m} \leq L \leq 2 \text{ mm}</math></p>                                                                       | <p>0,0001</p>                                 | <p>3,0 <math>\mu\text{m}</math></p>                | <p>DIN EN ISO 2178<br/>DIN EN ISO 2360<br/>Dökümanlarına Uygun Hazırlanmış Kalibrasyon Prosedürü</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Laboratuvarda</li> </ul> <p>kalibrasyon yapılır.</p>                 |
| <p><b>Referans Malzemeler</b></p> <p>Elek</p>                                                                                              | <p><math>20 \mu\text{m} \leq L \leq 63 \mu\text{m}</math></p>                                                                      | <p>Göz açıklığı ve tel çapı tespiti</p>       | <p>2,5 <math>\mu\text{m}</math></p>                | <p>L: Ölçülen Uzunluk [m]<br/>ISO 3310-1,2 ve EN 933-3 dokümanına uygun olarak hazırlanmış kalibrasyon prosedürü</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Laboratuvarda</li> </ul> <p>kalibrasyon yapılır.</p> |
| <p><b>Referans Malzemeler</b></p> <p>Elek</p>                                                                                              | <p><math>63 \mu\text{m} &lt; L \leq 5 \text{ mm}</math></p>                                                                        | <p>Göz açıklığı ve tel çapı tespiti</p>       | <p>4 <math>\mu\text{m}</math></p>                  | <p>L: Ölçülen Uzunluk [m]<br/>ISO 3310-1,2 ve EN 933-3 dokümanına uygun olarak hazırlanmış kalibrasyon prosedürü</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Laboratuvarda</li> </ul> <p>kalibrasyon yapılır.</p> |
| <p><b>Referans Malzemeler</b></p> <p>Elek</p>                                                                                              | <p><math>5 \text{ mm} &lt; L \leq 125 \text{ mm}</math></p>                                                                        | <p>Göz açıklığı ve tel çapı tespiti</p>       | <p>26 <math>\mu\text{m}</math></p>                 | <p>L: Ölçülen Uzunluk [m]<br/>ISO 3310-1,2 ve EN 933-3 dokümanına uygun olarak hazırlanmış kalibrasyon prosedürü</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Laboratuvarda</li> </ul> <p>kalibrasyon yapılır.</p> |
| <p><b>Çizgi Standartları</b></p> <p>Hassas Çizgi Skalası (Cam Cetvel)</p>                                                                  | <p><math>L \leq 300 \text{ mm}</math></p>                                                                                          | <p>Optik ölçme yöntemi</p>                    | <p>2,2 <math>\mu\text{m}</math></p>                | <p>L : Ölçülen değer</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Laboratuvarda</li> </ul> <p>kalibrasyon yapılır.</p>                                                                                             |
| <p><b>Çizgi Standartları</b></p> <p>Hassas Çizgi Skalası (Cam Cetvel)</p>                                                                  | <p><math>L \leq 300 \text{ mm}</math></p>                                                                                          | <p>Lazer interferometre ile ölçüm yöntemi</p> | <p>0,50 <math>\mu\text{m}</math></p>               | <p>L : Ölçülen değer</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Laboratuvarda</li> </ul> <p>kalibrasyon yapılır.</p>                                                                                             |
| <p><b>Çizgi Standartları</b></p> <p>Çelik Cetvel</p>                                                                                       | <p><math>L \leq 300 \text{ mm}</math></p>                                                                                          | <p>Profil Projektör ile</p>                   | <p>10 <math>\mu\text{m}</math></p>                 | <p>L : Ölçülen değer<br/>DIN 865<br/>DIN 866 dokümanına uygun hazırlanmış kalibrasyon prosedürü.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Laboratuvarda</li> </ul> <p>kalibrasyon yapılır.</p>                 |
| <p><b>Çizgi Standartları</b></p> <p>Çelik Cetvel</p>                                                                                       | <p><math>300 \text{ mm} \leq L \leq 5000 \text{ mm}</math></p>                                                                     | <p>Kameralı Ölçme Sistemi ile</p>             | <p><math>(100 + 13 \cdot L) \mu\text{m}</math></p> | <p>L : Ölçülen değer<br/>DIN 865<br/>DIN 866 dokümanına uygun hazırlanmış kalibrasyon prosedürü.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Laboratuvarda</li> </ul> <p>kalibrasyon yapılır.</p>                 |

|                                                                                                                                                |                                                                                                                                     |                            |                                            |                                                                                                                                                                                                                  |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|--------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  <div>Kalibrasyon<br/>TS EN ISO/IEC 17025<br/>AB-0017-K</div> | <div>KAL-MET KALİBRASYON TİCARET LİMİTED ŞİRKETİ</div> <div>Akreditasyon No : AB-0017-K<br/>Revizyon No: 20 Tarih: 14.11.2024</div> |                            |                                            |                                                                                                                                                                                                                  |
| <b>Çizgi Standartları</b><br><br>Şerit Metre ( Pi Metre ,<br>Teleskobik Cetvel)                                                                | $L \leq 50 \text{ m}$                                                                                                               | Kameralı Ölçme Sistemi ile | $( 100 + 13 \cdot L ) \text{ }\mu\text{m}$ | $L$ : Ölçülen değer<br><br>TS 9505 dokümanına uygun olarak<br>hazırlanmış kalibrasyon prosedürü.<br>Lineer Ölçüm tezgahında optik olarak<br>karşılaştırma<br><br>• Laboratuvar<br><br>kalibrasyon yapılır.       |
| <b>Açı Ölçme Cihazları</b><br><br>(Bevel) Protraktör<br>(Açı Ölçer)<br>Açılı Su Terazileri                                                     | $\alpha \leq 360 \text{ }^{\circ}$                                                                                                  | 10 "                       | 19 "                                       | VDI/VDE/DGQ 2618 Bölüm 7.2<br>dokümanlarına uygun olarak<br>hazırlanmış kalibrasyon prosedürü<br><br>• Laboratuvar<br><br>kalibrasyon yapılır.                                                                   |
| <b>Açı Ölçme Cihazları</b><br><br>(Bevel) Protraktör<br>(Açı Ölçer)<br>Açılı Su Terazileri                                                     | $\alpha \leq 360 \text{ }^{\circ}$                                                                                                  | 5 '                        | 4,3 '                                      | VDI/VDE/DGQ 2618 Bölüm 7.2<br>dokümanlarına uygun olarak<br>hazırlanmış kalibrasyon prosedürü<br><br>• Laboratuvar<br><br>kalibrasyon yapılır.                                                                   |
| <b>Açı Ölçme Cihazları</b><br><br>(Bevel) Protraktör<br>(Açı Ölçer)<br>Açılı Su Terazileri                                                     | $\alpha \leq 360 \text{ }^{\circ}$                                                                                                  | 60 '                       | 49 '                                       | VDI/VDE/DGQ 2618 Bölüm 7.2<br>dokümanlarına uygun olarak<br>hazırlanmış kalibrasyon prosedürü<br><br>• Laboratuvar<br><br>kalibrasyon yapılır.                                                                   |
| <b>Açı Ölçme Cihazları</b><br><br>Diklik Ölçme Cihazları<br>(Gönye)                                                                            | $L \leq 400 \text{ mm}$                                                                                                             | Diklik                     | 3,3 $\mu\text{m}$                          | VDI/VDE/DGQ 2618 Bölüm 7.1<br>dokümanlarına uygun olarak<br>hazırlanmış kalibrasyon prosedürü<br><br>• Laboratuvar<br><br>kalibrasyon yapılır.                                                                   |
| <b>2 -Boyut 3-Boyut Ölçme Cihazları</b><br><br>Projeksiyon Cihazı<br>Ölçme Mikroskopu                                                          | X ve Y Eksenleri<br>$L \leq 400 \text{ mm}$                                                                                         | 0,001 mm                   | 2,2 $\mu\text{m}$                          | $L$ : Ölçülen Uzunluk<br><br>Cam cetvel ile karşılaştırma metodu<br><br>• Müşteri Yerinde<br><br>kalibrasyon yapılır.                                                                                            |
| <b>Uzunluk Ölçüm Cihazları</b><br><br>1-Boyut İlerleme Miktarı<br>Ölçme Cihazları<br>[Transduser, Akçuatör,<br>İndüktif Prob] (LVDT, PZT,...)  | $L \leq 100 \text{ mm}$                                                                                                             | 0,00005 mm                 | $(0,12 + 2,3 \cdot L) \text{ }\mu\text{m}$ | $L$ : Ölçülen değer<br>VDI/VDE/DGQ 2618 Bölüm 14.1<br>dokümanlarına uygun olarak<br>hazırlanmış kalibrasyon prosedürü<br>Lazer interferometre ile karşılaştırma<br><br>• Laboratuvar<br><br>kalibrasyon yapılır. |
| <b>Açı Ölçme Cihazları</b><br><br>Su Terazisi                                                                                                  | $L \leq 400 \text{ mm}$                                                                                                             | Paralellik                 | 13 $\mu\text{m/m}$                         | DIN 877 dokümanlarına uygun olarak<br>hazırlanmış kalibrasyon prosedürü<br>$L$ : Ölçülen Uzunluk [m]<br><br>• Laboratuvar<br><br>kalibrasyon yapılır.                                                            |

|                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                            |                                    |                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                        |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <div><div><div>Kalibrasyon</div><div>TS EN ISO/IEC 17025</div><div>AB-0017-K</div></div></div> | <div>KAL-MET KALİBRASYON TİCARET LİMİTED ŞİRKETİ</div> <div>Akreditasyon No : AB-0017-K</div> <div>Revizyon No: 20 Tarih: 14.11.2024</div> |                                    |                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                        |
| <div>Açı Ölçme Cihazları</div> <div>Su Terazisi</div>                                                                                                                           | <div><math>L \leq 400 \text{ mm}</math></div>                                                                                              | <div>Düzlemsellik</div>            | <div><math>3,0 \text{ }\mu\text{m}</math></div>                                 | <div>DIN 877 dokümanlarına uygun olarak hazırlanmış kalibrasyon prosedürü</div> <div>L: Ölçülen Uzunluk [m]</div> <div><div><div></div></div></div> <div>Laboratuvarda</div> <div>kalibrasyon yapılır.</div>           |
| <div>Açı Ölçme Cihazları</div> <div>Elektronik Seviye Ölçer<br/>Klinometre</div>                                                                                                | <div><math>L \leq 400 \text{ mm}</math></div>                                                                                              | <div>0,001 mm/m Paralellik</div>   | <div><math>10 \text{ }\mu\text{m/m}</math></div>                                | <div>L: Ölçülen Uzunluk [m]</div> <div>DIN 877, DIN 2276 dokümanlarına uygun olarak hazırlanmış kalibrasyon prosedürü</div> <div><div><div></div></div></div> <div>Laboratuvarda</div> <div>kalibrasyon yapılır.</div> |
| <div>Açı Ölçme Cihazları</div> <div>Elektronik Seviye Ölçer<br/>Klinometre</div>                                                                                                | <div><math>L \leq 400 \text{ mm}</math></div>                                                                                              | <div>Düzlemsellik Paralellik</div> | <div><math>3,0 \text{ }\mu\text{m} \text{ } 0,012 \text{ }^{\circ}</math></div> | <div>L: Ölçülen Uzunluk [m]</div> <div>DIN 877, DIN 2276 dokümanlarına uygun olarak hazırlanmış kalibrasyon prosedürü</div> <div><div><div></div></div></div> <div>Laboratuvarda</div> <div>kalibrasyon yapılır.</div> |
| <div>Açı Ölçme Cihazları</div> <div>Elektronik Seviye Ölçer<br/>Klinometre</div>                                                                                                | <div><math>L \leq 400 \text{ mm}</math></div>                                                                                              | <div>Düzlemsellik</div>            | <div><math>3,0 \text{ }\mu\text{m}</math></div>                                 | <div>L: Ölçülen Uzunluk [m]</div> <div>DIN 877, DIN 2276 dokümanlarına uygun olarak hazırlanmış kalibrasyon prosedürü</div> <div><div><div></div></div></div> <div>Laboratuvarda</div> <div>kalibrasyon yapılır.</div> |
| <div>Küçük-Açı Üreticileri</div> <div>Sinüs (Bar, Tabla)</div>                                                                                                                  | <div><math>L \leq 500 \text{ mm}</math></div>                                                                                              | <div>Mesafe</div>                  | <div><math>(1 + 4 \cdot L) \text{ }\mu\text{m}</math></div>                     | <div>L: Ölçülen Uzunluk [m]</div> <div>DIN 2273 dokümanına uygun olarak hazırlanmış kalibrasyon prosedürü</div> <div><div><div></div></div></div> <div>Laboratuvarda</div> <div>kalibrasyon yapılır.</div>             |
| <div>Küçük-Açı Üreticileri</div> <div>Sinüs (Bar, Tabla)</div>                                                                                                                  | <div><math>L \leq 500 \text{ mm}</math></div>                                                                                              | <div>Paralellik</div>              | <div><math>(2 + 19 \cdot L) \text{ }\mu\text{m}</math></div>                    | <div>L: Ölçülen Uzunluk [m]</div> <div>DIN 2273 dokümanına uygun olarak hazırlanmış kalibrasyon prosedürü</div> <div><div><div></div></div></div> <div>Laboratuvarda</div> <div>kalibrasyon yapılır.</div>             |
| <div>Açı Artifakları(Standartları)</div> <div>V - Blok</div>                                                                                                                    | <div><math>L \leq 400 \text{ mm}</math></div>                                                                                              | <div>Kenar Yüzeylerde Diklik</div> | <div><math>3,5 \text{ }\mu\text{m}</math></div>                                 | <div>L: Ölçülen Uzunluk [m]</div> <div>DIN 2274 Dokümanına uygun hazırlanmış kalibrasyon prosedürüne göre</div> <div><div><div></div></div></div> <div>Laboratuvarda</div> <div>kalibrasyon yapılır.</div>             |
| <div>Açı Artifakları(Standartları)</div> <div>V - Blok</div>                                                                                                                    | <div><math>L \leq 400 \text{ mm}</math></div>                                                                                              | <div>Paralellik</div>              | <div><math>3,0 \text{ }\mu\text{m}</math></div>                                 | <div>L: Ölçülen Uzunluk [m]</div> <div>DIN 2274 Dokümanına uygun hazırlanmış kalibrasyon prosedürüne göre</div> <div><div><div></div></div></div> <div>Laboratuvarda</div> <div>kalibrasyon yapılır.</div>             |

|                                                                                                                                            |                                                                                                                                    |                                |                                      |                                                                                                                                                                                                                                                     |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------|--------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  <p>Kalibrasyon<br/>TS EN ISO/IEC 17025<br/>AB-0017-K</p> | <p><b>KAL-MET KALİBRASYON TİCARET LİMİTED ŞİRKETİ</b></p> <p>Akreditasyon No : AB-0017-K<br/>Revizyon No: 20 Tarih: 14.11.2024</p> |                                |                                      |                                                                                                                                                                                                                                                     |
| <p><b>Açı</b><br/><b>Artifakları(Standartları)</b></p> <p>V - Blok</p>                                                                     | $L \leq 400 \text{ mm}$                                                                                                            | <p>Düzlemsellik</p>            | $2,0 \text{ } \mu\text{m}$           | <p><i>L</i>: Ölçülen Uzunluk [m]<br/>DIN 2274 Dokümanına uygun hazırlanmış kalibrasyon prosedürüne göre</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Laboratuvarda</li> </ul> <p>kalibrasyon yapılır.</p>                                             |
| <p><b>El Tipi Temel Ölçüm Cihazları</b></p> <p>Radyus Masterları</p>                                                                       | $1 \text{ mm} \leq r \leq 25 \text{ mm}$                                                                                           | <p>Optik Ölçüm Yöntemi ile</p> | $12 \text{ } \mu\text{m}$            | <p>Karşılaştırma metodu ile</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Laboratuvarda</li> </ul> <p>kalibrasyon yapılır.</p>                                                                                                                         |
| <p><b>El Tipi Temel Ölçüm Cihazları</b></p> <p>Radyus Masterları</p>                                                                       | $25 \text{ mm} \leq r \leq 100 \text{ mm}$                                                                                         | <p>CMM ile Ölçüm Yöntemi</p>   | $15 \text{ } \mu\text{m}$            | <p>Karşılaştırma metodu ile</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Laboratuvarda</li> </ul> <p>kalibrasyon yapılır.</p>                                                                                                                         |
| <p><b>El Tipi Temel Ölçüm Cihazları</b></p> <p>Vida Diş Tarakları</p>                                                                      | $a \leq 7 \text{ mm}$                                                                                                              | <p>Adım</p>                    | $7,0 \text{ } \mu\text{m}$           | <p><i>a</i>: adım</p> <p>Optik Ölçüm Yöntemi</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Laboratuvarda</li> </ul> <p>kalibrasyon yapılır.</p>                                                                                                        |
| <p><b>El Tipi Temel Ölçüm Cihazları</b></p> <p>Vida Diş Tarakları</p>                                                                      | $a \leq 7 \text{ mm}$                                                                                                              | <p>Açı</p>                     | $10 \text{ '}$                       | <p><i>a</i>: adım</p> <p>Optik Ölçüm Yöntemi</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Laboratuvarda</li> </ul> <p>kalibrasyon yapılır.</p>                                                                                                        |
| <p><b>Düzlemsellik Standartları</b></p> <p>Pleyt</p>                                                                                       | $250 \text{ mm} \leq L \leq 8000 \text{ mm}$                                                                                       | <p>Düzlemsellik Ölçümü</p>     | $(2,2 \cdot L) \text{ } \mu\text{m}$ | <p><i>L</i>: Ölçülen Uzunluk [m]<br/><br/>DIN 876-1 , DIN 876-2 dokümanına uygun olarak hazırlanmış kalibrasyon prosedürü.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Müşteri Yerinde</li> <li>Laboratuvarda</li> </ul> <p>kalibrasyon yapılır.</p> |
| <p><b>Düzlemsellik Standartları</b></p> <p>Optik Flat ( Optik Düzlemsellik Camı)<br/>Optik Flat (Optik Paralel Cam)</p>                    | $D \leq 60 \text{ mm}$                                                                                                             | <p>Düzlemsellik Ölçümü</p>     | $0,1 \text{ } \mu\text{m}$           | <p>VDI/VDE/DGQ 2618 Bölüm 6.1 dokümanına uygun hazırlanmış kalibrasyon prosedürü.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Laboratuvarda</li> </ul> <p>kalibrasyon yapılır.</p>                                                                   |
| <p><b>Düzlemsellik Standartları</b></p> <p>Optik Flat ( Optik Düzlemsellik Camı)<br/>Optik Flat (Optik Paralel Cam)</p>                    | $D \leq 60 \text{ mm}$                                                                                                             | <p>Merkezi Kalınlık Ölçümü</p> | $0,04 \text{ } \mu\text{m}$          | <p>VDI/VDE/DGQ 2618 Bölüm 6.1 dokümanına uygun hazırlanmış kalibrasyon prosedürü.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Laboratuvarda</li> </ul> <p>kalibrasyon yapılır.</p>                                                                   |

|                                                                                                                                                          |                                                                                                                                     |                                                                                    |                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <div><div>Kalibrasyon<br/>TS EN ISO/IEC 17025<br/>AB-0017-K</div></div> | <div>KAL-MET KALİBRASYON TİCARET LİMİTED ŞİRKETİ</div> <div>Akreditasyon No : AB-0017-K<br/>Revizyon No: 20 Tarih: 14.11.2024</div> |                                                                                    |                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <div>Düzlemsellik Standartları</div> <div>Optik Flat ( Optik Düzlemsellik Camı)<br/>Optik Flat (Optik Paralel Cam)</div>                                 | <div><math>D \leq 60 \text{ mm}</math></div>                                                                                        | <div>Paralellik</div>                                                              | <div>0,04 <math>\mu\text{m}</math></div>                | <div>VDI/VDE/DGQ 2618 Bölüm 6.1 dokümanına uygun hazırlanmış kalibrasyon prosedürü.</div> <div><ul style="list-style-type: none"><li>Laboratuvarda</li></ul></div> <div>kalibrasyon yapılır.</div>                                                                     |
| <div>Dişli Çark Standartları</div> <div>Dişli Çark Masterı</div>                                                                                         | <div><math>10 \text{ mm} &lt; D \leq 100 \text{ mm}</math></div>                                                                    | <div>İç / dış bölüm dairesi ölçümü<br/>Eğim / profil , salgı / indeks ölçümü</div> | <div>2,2 <math>\mu\text{m}</math></div>                 | <div>D: Ölçülen Çap [m]<br/>DIN 5480 dokümanına uygun olarak hazırlanmış kalibrasyon prosedürü</div> <div><ul style="list-style-type: none"><li>Laboratuvarda</li></ul></div> <div>kalibrasyon yapılır.</div>                                                          |
| <div>Açı Artifakları(Standartları)</div> <div>Açı Master Bloğu</div>                                                                                     | <div><math>\alpha \leq 90^\circ</math></div>                                                                                        | <div>-</div>                                                                       | <div>7 " (arcsan)</div>                                 | <div>CMM ile direkt ölçme metodu</div> <div><ul style="list-style-type: none"><li>Laboratuvarda</li></ul></div> <div>kalibrasyon yapılır.</div>                                                                                                                        |
| <div>Açı Artifakları(Standartları)</div> <div>90° (Çelik, Granit) Diklik Standardı</div>                                                                 | <div><math>L \leq 500 \text{ mm}</math></div>                                                                                       | <div>Diklik ölçümü</div>                                                           | <div>1,0 <math>\mu\text{m}</math></div>                 | <div>CMM ile direkt ölçme metodu</div> <div><ul style="list-style-type: none"><li>Laboratuvarda</li></ul></div> <div>kalibrasyon yapılır.</div>                                                                                                                        |
| <div>Çap Standartları</div> <div>Konik Tampon Master</div>                                                                                               | <div><math>1 \text{ mm} \leq D \leq 300 \text{ mm}</math></div>                                                                     | <div>Üç Boyutlu Ölçme Cihazı (CMM) ile</div>                                       | <div><math>(2,1 + 5 \cdot D) \mu\text{m}</math></div>   | <div>D : Ölçülen Çap(m)<br/>VDI/VDE/DGQ 2618 Bölüm - 4.12 dokümanına uygun olarak hazırlanmış kalibrasyon prosedürü</div> <div><ul style="list-style-type: none"><li>Laboratuvarda</li></ul></div> <div>kalibrasyon yapılır.</div>                                     |
| <div>Çap Standartları</div> <div>Konik Halka Master</div>                                                                                                | <div><math>1 \text{ mm} \leq D \leq 400 \text{ mm}</math></div>                                                                     | <div>Üç Boyutlu Ölçme Cihazı (CMM) ile</div>                                       | <div><math>(2,1 + 5 \cdot D) \mu\text{m}</math></div>   | <div>D : Ölçülen Çap(m)<br/>VDI/VDE/DGQ 2618 Bölüm - 4.12 dokümanına uygun olarak hazırlanmış kalibrasyon prosedürü</div> <div><ul style="list-style-type: none"><li>Laboratuvarda</li></ul></div> <div>kalibrasyon yapılır.</div>                                     |
| <div>Referans Malzemeler</div> <div>Beton Numune Kalıbı</div>                                                                                            | <div><math>a \leq 300 \text{ mm}</math><br/><math>D \leq 300 \text{ mm}</math></div>                                                | <div>Boyut Kontrolü (Mesafe , Paralellik , Diklik , Doğrusallık)</div>             | <div>5,0 <math>\mu\text{m}</math></div>                 | <div>TS EN 12390-1 dokümanına uygun olarak hazırlanmış kalibrasyon prosedürü</div> <div><ul style="list-style-type: none"><li>Laboratuvarda</li></ul></div> <div>kalibrasyon yapılır.</div>                                                                            |
| <div>Uzunluk Ölçüm Cihazları</div> <div>Tek Eksen Lineer Ölçüm Sistemleri</div>                                                                          | <div><math>L \leq 10 \text{ mm}</math></div>                                                                                        | <div>Bölüntü : 0,001 mm</div>                                                      | <div><math>(0,5 + 1,5 \cdot L) \mu\text{m}</math></div> | <div>L : Ölçülen değer<br/>VDI/VDE/DGQ 2618 Bölüm 17.1 dokümanına uygun hazırlanmış kalibrasyon prosedürü.<br/>Lazer interferometre ile ölçme metodu.</div> <div><ul style="list-style-type: none"><li>Müşteri Yerinde</li></ul></div> <div>kalibrasyon yapılır.</div> |

|                                                                                                                                            |                                                                                                                                    |                                          |                                             |                                                                                                                                                                                                                     |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|---------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  <p>Kalibrasyon<br/>TS EN ISO/IEC 17025<br/>AB-0017-K</p> | <p><b>KAL-MET KALİBRASYON TİCARET LİMİTED ŞİRKETİ</b></p> <p>Akreditasyon No : AB-0017-K<br/>Revizyon No: 20 Tarih: 14.11.2024</p> |                                          |                                             |                                                                                                                                                                                                                     |
| <p><b>Uzunluk Ölçüm Cihazları</b></p> <p>Lazer Mesafe Ölçer</p>                                                                            | $L \leq 20 \text{ m}$                                                                                                              | <p>Bölüntü : 0,1 mm</p>                  | <p>1,4 mm</p>                               | <p>Referans cihazla karşılaştırma metodu</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Laboratuvarda kalibrasyon yapılır.</li> </ul>                                                                                   |
| <p><b>Uzunluk Ölçüm Cihazları</b></p> <p>Lazer Mesafe Ölçer</p>                                                                            | $L \leq 20 \text{ m}$                                                                                                              | <p>Bölüntü : 1 mm</p>                    | <p>1,4 mm</p>                               | <p>Referans cihazla karşılaştırma metodu</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Laboratuvarda kalibrasyon yapılır.</li> </ul>                                                                                   |
| <p><b>Uzunluk Ölçüm Cihazları</b></p> <p>Lazer Mesafe Ölçer</p>                                                                            | $L \leq 20 \text{ m}$                                                                                                              | <p>Bölüntü : 10 mm</p>                   | <p>6 mm</p>                                 | <p>Referans cihazla karşılaştırma metodu</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Laboratuvarda kalibrasyon yapılır.</li> </ul>                                                                                   |
| <p><b>El Tipi Temel Ölçüm Cihazları</b></p> <p>Ultrasonik Kalınlık Ölçer</p>                                                               | $L \leq 100 \text{ mm}$                                                                                                            | <p>0,001 mm</p>                          | <p>5 <math>\mu\text{m}</math></p>           | <p>L: Ölçülen Uzunluk [m]</p> <p>Mastar Bloğu ile ölçüm metodu</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Laboratuvarda kalibrasyon yapılır.</li> </ul>                                                             |
| <p><b>El Tipi Temel Ölçüm Cihazları</b></p> <p>Aplikatör<br/>Grindometre<br/>Yaş Film Kalınlık Ölçer</p>                                   | $L \leq 2000 \mu\text{m}$                                                                                                          | <p>-</p>                                 | <p>2,6 <math>\mu\text{m}</math></p>         | <p>L: Ölçülen Uzunluk [m]</p> <p>ISO 2808 , EN ISO 1524 dokümanına uygun olarak hazırlanmış kalibrasyon prosedürü</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Laboratuvarda kalibrasyon yapılır.</li> </ul>          |
| <p><b>Boyut Standartları</b></p> <p>Adım Mastarı</p>                                                                                       | $L \leq 1000 \text{ mm}$                                                                                                           | <p>Üç boyutlu ölçme cihazı (CMM) ile</p> | <p>(2 + 3 · L) <math>\mu\text{m}</math></p> | <p>CMM ile ölçme<br/>L : Ölçülen değer</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Laboratuvarda kalibrasyon yapılır.</li> </ul>                                                                                     |
| <p><b>Çap Standartları</b></p> <p>Küre</p>                                                                                                 | $0,1 \text{ mm} \leq D \leq 25 \text{ mm}$                                                                                         | <p>Bir boyutlu ölçüm cihazı ile</p>      | <p>0,85 <math>\mu\text{m}</math></p>        | <p>TS EN ISO 10360-2 dokümanına uygun olarak hazırlanmış kalibrasyon prosedürü</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Laboratuvarda kalibrasyon yapılır.</li> </ul>                                             |
| <p><b>Çap Standartları</b></p> <p>Küre</p>                                                                                                 | $25 \text{ mm} < D \leq 100 \text{ mm}$                                                                                            | <p>Üç boyutlu ölçüm cihazı (CMM) ile</p> | <p>2,7 <math>\mu\text{m}</math></p>         | <p>TS EN ISO 10360-2 dokümanına uygun olarak hazırlanmış kalibrasyon prosedürü</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Laboratuvarda kalibrasyon yapılır.</li> </ul>                                             |
| <p><b>Doğrusallık Standartları</b></p> <p>Doğrusallık Mastarı (Kıl Gönye)</p>                                                              | $L \leq 700 \text{ mm}$                                                                                                            | <p>Doğrusallık</p>                       | <p>2,0 <math>\mu\text{m}</math></p>         | <p>VDI/VDE/DGQ 2618 Bölüm 5.1, 5.2 dokümanlarına uygun olarak hazırlanmış kalibrasyon prosedürü<br/>L: Ölçülen Uzunluk [m]</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Laboratuvarda kalibrasyon yapılır.</li> </ul> |

|                                                                                                                                            |                                                                                                                            |                           |                   |                                                                                                                                                                          |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|-------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  <p>Kalibrasyon<br/>TS EN ISO/IEC 17025<br/>AB-0017-K</p> | <b>KAL-MET KALİBRASYON TİCARET LİMİTED ŞİRKETİ</b><br><br>Akreditasyon No : AB-0017-K<br>Revizyon No: 20 Tarih: 14.11.2024 |                           |                   |                                                                                                                                                                          |
| <b>Doğrusallık Standartları</b><br><br>Doğrusallık Masterı (Kıl Gönye)                                                                     | $L \leq 700 \text{ mm}$                                                                                                    | Diklik                    | 3,3 $\mu\text{m}$ | VDI/VDE/DGQ 2618 Bölüm 19 ve 22 dokümanlarına uygun olarak hazırlanmış kalibrasyon prosedürü<br>L: Ölçülen Uzunluk [m]<br><br>• Laboratuvar<br>kalibrasyon yapılır.      |
| <b>El Tipi Temel Ölçüm Cihazları</b><br><br>Kaynak Görsel Kontrol Masterları (Kaynak Kumpası)                                              | $0 \text{ mm} \leq L \leq 30 \text{ mm}$                                                                                   | Yükseklik Ölçümü          | 0,6 mm            | BS EN ISO 17637 dokümanına uygun olarak hazırlanmış kalibrasyon prosedürü<br>L: Ölçülen Uzunluk [m]<br><br>• .Laboratuvar<br>Blok master ile kalibrasyon yapılır.        |
| <b>El Tipi Temel Ölçüm Cihazları</b><br><br>Kaynak Görsel Kontrol Masterları (Kaynak Kumpası) (Aralık Cetveli)                             | $0 \text{ mm} \leq L \leq 50 \text{ mm}$                                                                                   | Yükseklik - Cetvel Ölçümü | 0,23 mm           | BS EN ISO 17637 dokümanına uygun olarak hazırlanmış kalibrasyon prosedürü<br>L: Ölçülen Uzunluk [m]<br><br>• .Laboratuvar<br>Profil Projeksiyon ile kalibrasyon yapılır. |
| <b>El Tipi Temel Ölçüm Cihazları</b><br><br>Kaynak Görsel Kontrol Masterları (Kaynak Kumpası)                                              | $0 \leq L \leq 90^\circ$                                                                                                   | Açı Ölçümü                | 1,2 °             | BS EN ISO 17637 dokümanına uygun olarak hazırlanmış kalibrasyon prosedürü<br>L: Ölçülen Uzunluk [m]<br><br>• .Laboratuvar<br>Profil Projeksiyon ile kalibrasyon yapılır. |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <div><div><div><div><div><div></div></div><div><div><div><div><div><div></div></div></div></div><div><div><div><div><div><div></div></div></div></div></div></div><div><div><div><div><div><div></div></div></div></div><div><div><div><div><div><div></div></div></div></div></div></div><div><div><div><div><div><div></div></div></div></div><div><div><div><div><div><div></div></div></div></div></div></div><div><div><div><div><div><div></div></div></div></div><div><div><div><div><div><div></div></div></div></div></div></div></div></div><div><div><div><div><div><div></div></div></div></div><div><div><div><div><div><div></div></div></div></div></div></div></div></div><div><div><div><div><div><div></div></div></div></div><div><div><div><div><div><div></div></div></div></div></div></div></div></div><div><div><div><div><div><div></div></div></div></div><div><div><div><div><div><div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div><div><div><div><div><div><div></div></div></div></div><div><div><div><div><div><div></div></div></div></div></div></div></div></div><div><div><div><div><div><div></div></div></div></div><div><div><div><div><div><div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div><div><div><div><div><div><div></div></div></div></div><div><div><div><div><div><div></div></div></div></div></div></div></div></div><div><div><div><div><div><div></div></div></div></div><div><div><div><div><div><div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div><div><div><div><div><div><div></div></div></div></div><div><div><div><div><div><div></div></div></div></div></div></div></div></div><div><div><div><div><div><div></div></div></div></div><div><div><div><div><div><div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div><div><div><div><div><div><div></div></div></div></div><div><div><div><div><div><div></div></div></div></div></div></div></div></div><div><div><div><div><div><div></div></div></div></div><div><div><div><div><div><div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div> <div><div><div><div><div><div></div></div></div></div><div><div><div><div><div><div></div></div></div></div></div></div></div></div> <div><div><div><div><div><div></div></div></div></div><div><div><div><div><div><div></div></div></div></div></div></div></div></div> <div><div><div><div><div><div></div></div></div></div><div><div><div><div><div><div></div></div></div></div></div></div></div></div> <div><div><div><div><div><div></div></div></div></div><div><div><div><div><div><div></div></div></div></div></div></div></div></div> <div><div><div><div><div><div></div></div></div></div><div><div><div><div><div><div></div></div></div></div></div></div></div></div> <div><div><div><div><div><div></div></div></div></div><div><div><div><div><div><div></div></div></div></div></div></div></div></div> <div><div><div><div><div><div></div></div></div></div><div><div><div><div><div><div></div></div></div></div></div></div></div></div> <div><div><div><div><div><div></div></div></div></div><div><div><div><div><div><div></div></div></div></div></div></div></div></div> <div><div><div><div><div><div></div></div></div></div><div><div><div><div><div><div></div></div></div></div></div></div></div></div> <div><div><div><div><div><div></div></div></div></div><div><div><div><div><div><div></div></div></div></div></div></div></div></div> <div><div><div><div><div><div></div></div></div></div><div><div><div><div><div><div></div></div></div></div></div></div></div></div> <div><div><div><div><div><div></div></div></div></div><div><div><div><div><div><div></div></div></div></div></div></div></div></div> <div><div><div><div><div><div></div></div></div></div><div><div><div><div><div><div></div></div></div></div></div></div></div></div> <div><div><div><div><div><div></div></div></div></div><div><div><div><div><div><div></div></div></div></div></div></div></div></div> <div><div><div><div><div><div></div></div></div></div><div><div><div><div><div><div></div></div></div></div></div></div></div></div> <div><div><div><div><div><div></div></div></div></div><div><div><div><div><div><div></div></div></div></div></div></div></div></div> <div><div><div><div><div><div></div></div></div></div><div><div><div><div><div><div></div></div></div></div></div></div></div></div> <div><div><div><div><div><div></div></div></div></div><div><div><div><div><div><div></div></div></div></div></div></div></div></div> <div><div><div><div><div><div></div></div></div></div><div><div><div><div><div><div></div></div></div></div></div></div></div></div> <div><div><div><div><div><div></div></div></div></div><div><div><div><div><div><div></div></div></div></div></div></div></div></div> <div><div><div><div><div><div></div></div></div></div><div><div><div><div><div><div></div></div></div></div></div></div></div></div> <div><div><div><div><div><div></div></div></div></div><div><div><div><div><div><div></div></div></div></div></div></div></div></div> <div><div><div><div><div><div></div></div></div></div><div><div><div><div><div><div></div></div></div></div></div></div></div></div> <div><div><div><div><div><div></div></div></div></div><div><div><div><div><div><div></div></div></div></div></div></div></div></div> <div><div><div><div><div><div></div></div></div></div><div><div><div><div><div><div></div></div></div></div></div></div></div></div> <div><div><div><div><div><div></div></div></div></div><div><div><div><div><div><div></div></div></div></div></div></div></div></div> <div><div><div><div><div><div></div></div></div></div><div><div><div><div><div><div></div></div></div></div></div></div></div></div> <div><div><div><div><div><div></div></div></div></div><div><div><div><div><div><div></div></div></div></div></div></div></div></div> <div><div><div><div><div><div></div></div></div></div><div><div><div><div><div><div></div></div></div></div></div></div></div></div> <div><div><div><div><div><div></div></div></div></div><div><div><div><div><div><div></div></div></div></div></div></div></div></div> <div><div><div><div><div><div></div></div></div></div><div><div><div><div><div><div></div></div></div></div></div></div></div></div> <div><div><div><div><div><div></div></div></div></div><div><div><div><div><div><div></div></div></div></div></div></div></div></div> <div><div><div><div><div><div></div></div></div></div><div><div><div><div><div><div></div></div></div></div></div></div></div></div> <div><div><div><div><div><div></div></div></div></div><div><div><div><div><div><div></div></div></div></div></div></div></div></div> <div><div><div><div><div><div></div></div></div></div><div><div><div><div><div><div></div></div></div></div></div></div></div></div> <div><div><div><div><div><div></div></div></div></div><div><div><div><div><div><div></div></div></div></div></div></div></div></div> <div><div><div><div><div><div></div></div></div></div><div><div><div><div><div><div></div></div></div></div></div></div></div></div> <div><div><div><div><div><div></div></div></div></div><div><div><div><div><div><div></div></div></div></div></div></div></div></div> <div><div><div><div><div><div></div></div></div></div><div><div><div><div><div><div></div></div></div></div></div></div></div></div> <div><div><div><div><div><div></div></div></div></div><div><div><div><div><div><div></div></div></div></div></div></div></div></div> <div><div><div><div><div><div></div></div></div></div><div><div><div><div><div><div></div></div></div></div></div></div></div></div> <div><div><div><div><div><div></div></div></div></div><div><div><div><div><div><div></div></div></div></div></div></div></div></div> <div><div><div><div><div><div></div></div></div></div><div><div><div><div><div><div></div></div></div></div></div></div></div></div> <div><div><div><div><div><div></div></div></div></div><div><div><div><div><div><div></div></div></div></div></div></div></div></div> <div><div><div><div><div><div></div></div></div></div><div><div><div><div><div><div></div></div></div></div></div></div></div></div> <div><div><div><div><div><div></div></div></div></div><div><div><div><div><div><div></div></div></div></div></div></div></div></div> <div><div><div><div><div><div></div></div></div></div><div><div><div><div><div><div></div></div></div></div></div></div></div></div> <div><div><div><div><div><div></div></div></div></div><div><div><div><div><div><div></div></div></div></div></div></div></div></div> <div><div><div><div><div><div></div></div></div></div><div><div><div><div><div><div></div></div></div></div></div></div></div></div> <div><div><div><div><div><div></div></div></div></div><div><div><div><div><div><div></div></div></div></div></div></div></div></div> <div><div><div><div><div><div></div></div></div></div><div><div><div><div><div><div></div></div></div></div></div></div></div></div> <div><div><div><div><div><div></div></div></div></div><div><div><div><div><div><div></div></div></div></div></div></div></div></div> <div><div><div><div><div><div></div></div></div></div><div><div><div><div><div><div></div></div></div></div></div></div></div></div> <div><div><div><div><div><div></div></div></div></div><div><div><div><div><div><div></div></div></div></div></div></div></div></div> <div><div><div><div><div><div></div></div></div></div><div><div><div><div><div><div></div></div></div></div></div></div></div></div> <div><div><div><div><div><div></div></div></div></div><div><div><div><div><div><div></div></div></div></div></div></div></div></div> <div><div><div><div><div><div></div></div></div></div><div><div><div><div><div><div></div></div></div></div></div></div></div></div> <div><div><div><div><div><div></div></div></div></div><div><div><div><div><div><div></div></div></div></div></div></div></div></div> <div><div><div><div><div><div></div></div></div></div><div><div><div><div><div><div></div></div></div></div></div></div></div></div> <div><div><div><div><div><div></div></div></div></div><div><div><div><div><div><div></div></div></div></div></div></div></div></div> <div><div><div><div><div><div></div></div></div></div><div><div><div><div><div><div></div></div></div></div></div></div></div></div> <div><div><div><div><div><div></div></div></div></div><div><div><div><div><div><div></div></div></div></div></div></div></div></div> <div><div><div><div><div><div></div></div></div></div><div><div><div><div><div><div></div></div></div></div></div></div></div></div> <div><div><div><div><div><div></div></div></div></div><div><div><div><div><div><div></div></div></div></div></div></div></div></div> <div><div><div><div><div><div></div></div></div></div><div><div><div><div><div><div></div></div></div></div></div></div></div></div> <div><div><div><div><div><div></div></div></div></div><div><div><div><div><div><div></div></div></div></div></div></div></div></div> <div><div><div><div><div><div></div></div></div></div><div><div><div><div><div><div></div></div></div></div></div></div></div></div> <div><div><div><div><div><div></div></div></div></div><div><div><div><div><div><div></div></div></div></div></div></div></div></div> <div><div><div><div><div><div></div></div></div></div><div><div><div><div><div><div></div></div></div></div></div></div></div></div> <div><div><div><div><div><div></div></div></div></div><div><div><div><div><div><div></div></div></div></div></div></div></div></div> <div><div><div><div><div><div></div></div></div></div><div><div><div><div><div><div></div></div></div></div></div></div></div></div> <div><div><div><div><div><div></div></div>&lt;/</div></div></div></div> |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|                                                                                                                                            |                                                                                                                                    |                       |                                                                          |                                                                                                                                                                                                                 |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|--------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  <p>Kalibrasyon<br/>TS EN ISO/IEC 17025<br/>AB-0017-K</p> | <p><b>KAL-MET KALİBRASYON TİCARET LİMİTED ŞİRKETİ</b></p> <p>Akreditasyon No : AB-0017-K<br/>Revizyon No: 20 Tarih: 14.11.2024</p> |                       |                                                                          |                                                                                                                                                                                                                 |
| <p><b>Bağıl Basınç</b></p> <p>Analog Manometre<br/>Sayısal Manometre</p>                                                                   | <p>350 bar &lt; <math>p \leq 1000</math> bar</p>                                                                                   | <p>Hidrolik</p>       | <p><math>(2 \cdot 10^{-1} + 2,6 \cdot 10^{-5} \cdot Pr)</math> bar</p>   | <p><i>Pr:</i> Uygulanan Basınç (bar)</p> <p>EURAMET/cg-17 dokümanına uygun olarak hazırlanmış kalibrasyon prosedürü.</p> <p>(*) Müşterinin yerinde ve laboratuvarında kalibrasyon yapılır.</p>                  |
| <p><b>Bağıl Basınç</b></p> <p>Basınç Transmitteri<br/>0-10 V</p>                                                                           | <p>0,2 bar <math>\leq p \leq 35</math> bar</p>                                                                                     | <p>Pnömatik-DWT</p>   | <p><math>(7 \cdot 10^{-4} + 1,3 \cdot 10^{-5} \cdot Pr)</math> bar</p>   | <p><i>Pr:</i> Uygulanan Basınç (bar)</p> <p>EURAMET/cg-17 dokümanına uygun olarak hazırlanmış kalibrasyon prosedürü.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Laboratuvarında kalibrasyon yapılır.</li> </ul> |
| <p><b>Bağıl Basınç</b></p> <p>Basınç Transmitteri<br/>0-10 V</p>                                                                           | <p>0,2 bar <math>\leq p \leq 60</math> bar</p>                                                                                     | <p>Hidrolik - DWT</p> | <p><math>(2,1 \cdot 10^{-3} + 4,8 \cdot 10^{-5} \cdot Pr)</math> bar</p> | <p><i>Pr:</i> Uygulanan Basınç (bar)</p> <p>EURAMET/cg-17 dokümanına uygun olarak hazırlanmış kalibrasyon prosedürü.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Laboratuvarında kalibrasyon yapılır.</li> </ul> |
| <p><b>Bağıl Basınç</b></p> <p>Basınç Transmitteri<br/>0-10 V</p>                                                                           | <p>60 bar &lt; <math>p \leq 350</math> bar</p>                                                                                     | <p>Hidrolik - DWT</p> | <p><math>(1,9 \cdot 10^{-2} + 2,1 \cdot 10^{-4} \cdot Pr)</math> bar</p> | <p><i>Pr:</i> Uygulanan Basınç (bar)</p> <p>EURAMET/cg-17 dokümanına uygun olarak hazırlanmış kalibrasyon prosedürü.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Laboratuvarında kalibrasyon yapılır.</li> </ul> |
| <p><b>Bağıl Basınç</b></p> <p>Basınç Transmitteri<br/>4-20 mA</p>                                                                          | <p>0,2 bar <math>\leq p \leq 35</math> bar</p>                                                                                     | <p>Pnömatik-DWT</p>   | <p><math>(6 \cdot 10^{-3} + 2 \cdot 10^{-6} \cdot Pr)</math> bar</p>     | <p><i>Pr:</i> Uygulanan Basınç (bar)</p> <p>EURAMET/cg-17 dokümanına uygun olarak hazırlanmış kalibrasyon prosedürü.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Laboratuvarında kalibrasyon yapılır.</li> </ul> |

|                                                                                                                                                |                                                                                                                                     |                |                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                          |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|---------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  <div>Kalibrasyon<br/>TS EN ISO/IEC 17025<br/>AB-0017-K</div> | <div>KAL-MET KALİBRASYON TİCARET LİMİTED ŞİRKETİ</div> <div>Akreditasyon No : AB-0017-K<br/>Revizyon No: 20 Tarih: 14.11.2024</div> |                |                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                          |
| <div>Bağıl Basınç</div> <div>Basınç Transmitteri<br/>4-20 mA</div>                                                                             | $0,2\text{ bar} \leq p \leq 60\text{ bar}$                                                                                          | Hidrolik - DWT | $(1 \cdot 10^{-2} + 1,6 \cdot 10^{-5} \cdot Pr)\text{ bar}$   | <div><math>p</math>: Bağıl Basınç, (bar)</div> <div>EURAMET/cg-17 dokümanına uygun olarak hazırlanmış kalibrasyon prosedürü.</div> <div><ul style="list-style-type: none"><li>Laboratuvarda</li></ul>kalibrasyon yapılır.</div>                          |
| <div>Bağıl Basınç</div> <div>Basınç Transmitteri<br/>4-20 mA</div>                                                                             | $60\text{ bar} < p \leq 350\text{ bar}$                                                                                             | Hidrolik - DWT | $(6,2 \cdot 10^{-2} + 1,4 \cdot 10^{-4} \cdot Pr)\text{ bar}$ | <div><math>p</math>: Bağıl Basınç, (bar)</div> <div>EURAMET/cg-17 dokümanına uygun olarak hazırlanmış kalibrasyon prosedürü.</div> <div><ul style="list-style-type: none"><li>Laboratuvarda</li></ul>kalibrasyon yapılır.</div>                          |
| <div>Mutlak Basınç</div> <div>Analog Barometre<br/>Sayısal Barometre</div>                                                                     | $750\text{ hPa} \leq p \leq 1100\text{ hPa}$                                                                                        | Vakum Odasında | 0,18 hPa                                                      | <div><math>p</math> : Mutlak Basınç hPa</div> <div>EURAMET cg -17 dokümanına uygun olarak hazırlanmış kalibrasyon prosedürü.</div> <div><ul style="list-style-type: none"><li>Laboratuvarda</li></ul>kalibrasyon yapılır.</div>                          |
| <div>Bağıl Basınç</div> <div>Fark Basınç Ölçer</div>                                                                                           | $1\text{ mbar} \leq p \leq 20\text{ mbar}$                                                                                          | Pnömatik       | 0,033 mbar                                                    | <div><math>p</math>: Bağıl Basınç, (mbar)</div> <div>EURAMET/cg-17 dokümanına uygun olarak hazırlanmış kalibrasyon prosedürü.</div> <div><ul style="list-style-type: none"><li>Müşteri Yerinde</li><li>Laboratuvarda</li></ul>kalibrasyon yapılır.</div> |
| <div>Bağıl Basınç</div> <div>Fark Basınç Ölçer</div>                                                                                           | $20\text{ mbar} < p \leq 1000\text{ mbar}$                                                                                          | Pnömatik       | 0,18 mbar                                                     | <div><math>p</math>: Bağıl Basınç, (mbar)</div> <div>EURAMET/cg-17 dokümanına uygun olarak hazırlanmış kalibrasyon prosedürü.</div> <div><ul style="list-style-type: none"><li>Müşteri Yerinde</li><li>Laboratuvarda</li></ul>kalibrasyon yapılır.</div> |

|                                                                                                                                            |                                                                                                                            |          |                                                                |                                                                                                                                                                                                                               |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|----------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  <p>Kalibrasyon<br/>TS EN ISO/IEC 17025<br/>AB-0017-K</p> | <b>KAL-MET KALİBRASYON TİCARET LİMİTED ŞİRKETİ</b><br><br>Akreditasyon No : AB-0017-K<br>Revizyon No: 20 Tarih: 14.11.2024 |          |                                                                |                                                                                                                                                                                                                               |
| <b>Bağıl Basınç</b><br><br>Analog Manometre<br>Sayısal Manometre                                                                           | $-1 \text{ bar} < p \leq -0,1 \text{ bar}$                                                                                 | Pnömatik | $(1,9 \cdot 10^{-3} + 2,8 \cdot 10^{-4} \cdot Pr) \text{ bar}$ | <i>Pr</i> : Uygulanan Basınç (bar)<br><br>EURAMET/cg-17 dokümanına uygun olarak hazırlanmış kalibrasyon prosedürü. <ul style="list-style-type: none"><li>Laboratuvarda</li><li>Müşteri Yerinde</li></ul> kalibrasyon yapılır. |
| <b>Bağıl Basınç</b><br><br>Analog Manometre<br>Sayısal Manometre                                                                           | $0,2 \text{ bar} \leq p \leq 25 \text{ bar}$                                                                               | Pnömatik | $(3,8 \cdot 10^{-3} + 3,5 \cdot 10^{-5} \cdot Pr) \text{ bar}$ | <i>Pr</i> : Uygulanan Basınç (bar)<br><br>EURAMET/cg-17 dokümanına uygun olarak hazırlanmış kalibrasyon prosedürü. <ul style="list-style-type: none"><li>Laboratuvarda</li><li>Müşteri Yerinde</li></ul> kalibrasyon yapılır. |
| <b>Bağıl Basınç</b><br><br>Analog Manometre<br>Sayısal Manometre                                                                           | $25 \text{ bar} < p \leq 350 \text{ bar}$                                                                                  | Pnömatik | $(3,4 \cdot 10^{-2} + 2,1 \cdot 10^{-4} \cdot Pr) \text{ bar}$ | <i>Pr</i> : Uygulanan Basınç (bar)<br><br>EURAMET/cg-17 dokümanına uygun olarak hazırlanmış kalibrasyon prosedürü. <ul style="list-style-type: none"><li>Laboratuvarda</li><li>Müşteri Yerinde</li></ul> kalibrasyon yapılır. |



|                                                                                                                                            |                                                                                                                            |                                          |                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  <p>Kalibrasyon<br/>TS EN ISO/IEC 17025<br/>AB-0017-K</p> | <b>KAL-MET KALİBRASYON TİCARET LİMİTED ŞİRKETİ</b><br><br>Akreditasyon No : AB-0017-K<br>Revizyon No: 20 Tarih: 14.11.2024 |                                          |                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Çentik-Darbe Test Cihazı<br>İzod Darbe Test Cihazı                                                                                         | 0,5 J < $A_p$ < 750 J                                                                                                      | -                                        | Kuvvet: %0,16<br>Sarkaç Boyu: 0,2 mm<br>Açı: 0,06°<br>Zaman: 0,1 s | $A_p$ : Potansiyel enerji (Joule)<br>EN ISO 148-2, EN ISO 13802 ve DIN 51222 standardlarına uygun olarak hazırlanmış kalibrasyon prosedürü.<br>Aşağıdaki parametreler için ölçme belirsizliği hesaplanır:<br>1-Darbe merkezi<br>2-Potansiyel enerji<br>3-Gösterge sapması<br><br>• Müşteri Yerinde<br><br>kalibrasyon yapılır. |
| <b>Malzeme Test Makineleri</b><br><br>Çekme / Basma Test Makinesi<br>Basma Test Makinesi                                                   | $1 \text{ N} \leq F \leq 500 \text{ kN}$                                                                                   | 0,5 sınıfı yük hücresi ile basma yönünde | 0,16%                                                              | $F$ : Uygulanan kuvvet (N)<br>ISO 7500-1 ve ASTM E4 Standardlarına uygun olarak hazırlanmış kalibrasyon prosedürü<br><br>• Müşteri Yerinde<br><br><i>kalibrasyon yapılır.</i>                                                                                                                                                  |
| <b>Malzeme Test Makineleri</b><br><br>Çekme / Basma Test Makinesi<br>Basma Test Makinesi                                                   | $500 \text{ kN} < F \leq 2 \text{ MN}$                                                                                     | 1. sınıf yük hücresi ile basma yönünde   | 0,32%                                                              | $F$ : Uygulanan kuvvet (N)<br>ISO 7500-1 ve ASTM E4 Standardlarına uygun olarak hazırlanmış kalibrasyon prosedürü<br><br>• Müşteri Yerinde<br><br><i>kalibrasyon yapılır.</i>                                                                                                                                                  |

|                                                                                                                                      |                                                                                                                            |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <br>Kalibrasyon<br>TS EN ISO/IEC 17025<br>AB-0017-K | <b>KAL-MET KALİBRASYON TİCARET LİMİTED ŞİRKETİ</b><br><br>Akreditasyon No : AB-0017-K<br>Revizyon No: 20 Tarih: 14.11.2024 |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

| Kalibrasyon ve Ölçüm Yeteneği (CMC)                                             |                                                         |                                     |                                        |                                                                                                                                                          |
|---------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------|-------------------------------------|----------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Yoğunluk                                                                        |                                                         |                                     |                                        |                                                                                                                                                          |
| Ölçüm Büyüklüğü / Kalibre Edilen Cihazlar                                       | Ölçüm Aralığı                                           | Ölçüm Şartları                      | Genişletilmiş Ölçüm Belirsizliği (k=2) | Açıklamalar / Kalibrasyon Metodu                                                                                                                         |
| <b>Hidrometre (Yoğunluk ölçme cihazı)</b>                                       | $0,6 \text{ g/cm}^3 \leq \rho \leq 2 \text{ g/cm}^3$    | Hidrostatik Tartım Yöntemi (Cuckow) | $0,00015 \text{ g/cm}^3$               | NIST SP 250-78 dokümanına uygun hazırlanmış kalibrasyon prosedürü.<br><ul style="list-style-type: none"><li>Laboratuvarda kalibrasyon yapılır.</li></ul> |
| <b>Hidrometre (Yoğunluk ölçme cihazı)</b><br><br>Alkolimetre (% Hidrometreleri) | $0 \leq \%V \leq \%100$                                 | Direkt Karşılaştırma                | 0,025%                                 | NIST SP 250-78 dokümanına uygun hazırlanmış kalibrasyon prosedürü.<br><ul style="list-style-type: none"><li>Laboratuvarda kalibrasyon yapılır.</li></ul> |
| <b>Hidrometre (Yoğunluk ölçme cihazı)</b><br><br>Bomehidrometre                 | $0 \text{ Bé}^\circ \leq \rho \leq 70 \text{ Bé}^\circ$ | Hidrostatik Tartım Yöntemi (Cuckow) | $0,02^\circ \text{API}$                | NIST SP 250-78 dokümanına uygun hazırlanmış kalibrasyon prosedürü.<br><ul style="list-style-type: none"><li>Laboratuvarda kalibrasyon yapılır.</li></ul> |







|                                                                                                                                            |                                                                                                                            |       |          |                                                                                                                                                                     |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|----------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  <p>Kalibrasyon<br/>TS EN ISO/IEC 17025<br/>AB-0017-K</p> | <b>KAL-MET KALİBRASYON TİCARET LİMİTED ŞİRKETİ</b><br><br>Akreditasyon No : AB-0017-K<br>Revizyon No: 20 Tarih: 14.11.2024 |       |          |                                                                                                                                                                     |
| <b>Hacim Kapları</b><br>Mezür                                                                                                              | 250 ml                                                                                                                     | Dolum | 0,26 ml  | TS EN ISO 4788, TS EN ISO 4787 ve Euramet cg-19 dokümanlarına uygun olarak hazırlanmış kalibrasyon prosedürü.<br><br>• Laboratuvar<br><br>kalibrasyon yapılır.      |
| <b>Hacim Kapları</b><br>Mezür                                                                                                              | 500 ml                                                                                                                     | Dolum | 0,65 ml  | TS EN ISO 4788, TS EN ISO 4787 ve Euramet cg-19 dokümanlarına uygun olarak hazırlanmış kalibrasyon prosedürü.<br><br>• Laboratuvar<br><br>kalibrasyon yapılır.      |
| <b>Hacim Kapları</b><br>Mezür                                                                                                              | 1000 ml                                                                                                                    | Dolum | 1,3 ml   | TS EN ISO 4788, TS EN ISO 4787 ve Euramet cg-19 dokümanlarına uygun olarak hazırlanmış kalibrasyon prosedürü.<br><br>• Laboratuvar<br><br>kalibrasyon yapılır.      |
| <b>Hacim Kapları</b><br>Mezür                                                                                                              | 2000 ml                                                                                                                    | Dolum | 3,7 ml   | TS EN ISO 4788, TS EN ISO 4787 ve Euramet cg-19 dokümanlarına uygun olarak hazırlanmış kalibrasyon prosedürü.<br><br>• Laboratuvar<br><br>kalibrasyon yapılır.      |
| <b>Hacim Kapları</b><br>Balon Joje                                                                                                         | 1 ml ≤ V ≤ 2 ml                                                                                                            | Dolum | 0,006 ml | TS 1491 EN ISO 1042, TS EN ISO 4787 ve Euramet cg-19 dokümanlarına uygun olarak hazırlanmış kalibrasyon prosedürü.<br><br>• Laboratuvar<br><br>kalibrasyon yapılır. |
| <b>Hacim Kapları</b><br>Balon Joje                                                                                                         | 5 ml ≤ V ≤ 10 ml                                                                                                           | Dolum | 0,007 ml | TS 1491 EN ISO 1042, TS EN ISO 4787 ve Euramet cg-19 dokümanlarına uygun olarak hazırlanmış kalibrasyon prosedürü.<br><br>• Laboratuvar<br><br>kalibrasyon yapılır. |

|                                                                                                                                            |                                                                                                                            |       |          |                                                                                                                                                                 |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|----------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  <p>Kalibrasyon<br/>TS EN ISO/IEC 17025<br/>AB-0017-K</p> | <b>KAL-MET KALİBRASYON TİCARET LİMİTED ŞİRKETİ</b><br><br>Akreditasyon No : AB-0017-K<br>Revizyon No: 20 Tarih: 14.11.2024 |       |          |                                                                                                                                                                 |
| <b>Hacim Kapları</b><br>Balon Joje                                                                                                         | 25 ml                                                                                                                      | Dolum | 0,017 ml | TS 1491 EN ISO 1042, TS EN ISO 4787 ve Euramet cg-19 dokümanlarına uygun olarak hazırlanmış kalibrasyon prosedürü.<br><br>• Laboratuvar<br>kalibrasyon yapılır. |
| <b>Hacim Kapları</b><br>Balon Joje                                                                                                         | 50 ml                                                                                                                      | Dolum | 0,023 ml | TS 1491 EN ISO 1042, TS EN ISO 4787 ve Euramet cg-19 dokümanlarına uygun olarak hazırlanmış kalibrasyon prosedürü.<br><br>• Laboratuvar<br>kalibrasyon yapılır. |
| <b>Hacim Kapları</b><br>Balon Joje                                                                                                         | 100 ml                                                                                                                     | Dolum | 0,038 ml | TS 1491 EN ISO 1042, TS EN ISO 4787 ve Euramet cg-19 dokümanlarına uygun olarak hazırlanmış kalibrasyon prosedürü.<br><br>• Laboratuvar<br>kalibrasyon yapılır. |
| <b>Hacim Kapları</b><br>Balon Joje                                                                                                         | 200 ml                                                                                                                     | Dolum | 0,057 ml | TS 1491 EN ISO 1042, TS EN ISO 4787 ve Euramet cg-19 dokümanlarına uygun olarak hazırlanmış kalibrasyon prosedürü.<br><br>• Laboratuvar<br>kalibrasyon yapılır. |
| <b>Hacim Kapları</b><br>Balon Joje                                                                                                         | 250 ml                                                                                                                     | Dolum | 0,058 ml | TS 1491 EN ISO 1042, TS EN ISO 4787 ve Euramet cg-19 dokümanlarına uygun olarak hazırlanmış kalibrasyon prosedürü.<br><br>• Laboratuvar<br>kalibrasyon yapılır. |
| <b>Hacim Kapları</b><br>Balon Joje                                                                                                         | 500 ml                                                                                                                     | Dolum | 0,095 ml | TS 1491 EN ISO 1042, TS EN ISO 4787 ve Euramet cg-19 dokümanlarına uygun olarak hazırlanmış kalibrasyon prosedürü.<br><br>• Laboratuvar<br>kalibrasyon yapılır. |
| <b>Hacim Kapları</b><br>Balon Joje                                                                                                         | 1000 ml                                                                                                                    | Dolum | 0,16 ml  | TS 1491 EN ISO 1042, TS EN ISO 4787 ve Euramet cg-19 dokümanlarına uygun olarak hazırlanmış kalibrasyon prosedürü.<br><br>• Laboratuvar<br>kalibrasyon yapılır. |

|                                                                                                                                            |                                                                                                                            |                                                                                  |         |                                                                                                                                                                 |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|---------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  <p>Kalibrasyon<br/>TS EN ISO/IEC 17025<br/>AB-0017-K</p> | <b>KAL-MET KALİBRASYON TİCARET LİMİTED ŞİRKETİ</b><br><br>Akreditasyon No : AB-0017-K<br>Revizyon No: 20 Tarih: 14.11.2024 |                                                                                  |         |                                                                                                                                                                 |
| <b>Hacim Kapları</b><br>Balon Joje                                                                                                         | 2000 ml                                                                                                                    | Dolum                                                                            | 0,26 ml | TS 1491 EN ISO 1042, TS EN ISO 4787 ve Euramet cg-19 dokümanlarına uygun olarak hazırlanmış kalibrasyon prosedürü.<br><br>• Laboratuvar<br>kalibrasyon yapılır. |
| <b>Hacim Kapları</b><br>Balon Joje                                                                                                         | 5000 ml                                                                                                                    | Dolum                                                                            | 0,26 ml | TS 1491 EN ISO 1042, TS EN ISO 4787 ve Euramet cg-19 dokümanlarına uygun olarak hazırlanmış kalibrasyon prosedürü.<br><br>• Laboratuvar<br>kalibrasyon yapılır. |
| <b>Hacim Kapları</b><br>Büret                                                                                                              | 1 ml ≤ V ≤ 5 ml                                                                                                            | Boşaltım                                                                         | 2,7 µl  | TS EN ISO 4787, TS EN ISO 385 ve Euramet/cg-19 dokümanlarına uygun hazırlanmış kalibrasyon prosedürü.<br><br>• Laboratuvar<br>kalibrasyon yapılır.              |
| <b>Hacim Kapları</b><br>Büret                                                                                                              | 10 ml                                                                                                                      | Boşaltım                                                                         | 6,6 µl  | TS EN ISO 4787, TS EN ISO 385 ve Euramet/cg-19 dokümanlarına uygun hazırlanmış kalibrasyon prosedürü.<br><br>• Laboratuvar<br>kalibrasyon yapılır.              |
| <b>Hacim Kapları</b><br>Büret                                                                                                              | 25 ml                                                                                                                      | Boşaltım                                                                         | 14 µl   | TS EN ISO 4787, TS EN ISO 385 ve Euramet/cg-19 dokümanlarına uygun hazırlanmış kalibrasyon prosedürü.<br><br>• Laboratuvar<br>kalibrasyon yapılır.              |
| <b>Hacim Kapları</b><br>Büret                                                                                                              | 50 ml                                                                                                                      | Boşaltım                                                                         | 26 µl   | TS EN ISO 4787, TS EN ISO 385 ve Euramet/cg-19 dokümanlarına uygun hazırlanmış kalibrasyon prosedürü.<br><br>• Laboratuvar<br>kalibrasyon yapılır.              |
| <b>Hacim Kapları</b><br>Büret                                                                                                              | 100 ml                                                                                                                     | Boşaltım                                                                         | 33 µl   | TS EN ISO 4787, TS EN ISO 385 ve Euramet/cg-19 dokümanlarına uygun hazırlanmış kalibrasyon prosedürü.<br><br>• Laboratuvar<br>kalibrasyon yapılır.              |
| <b>Hacim Kapları</b><br>Büret (Pistonlu)                                                                                                   | 1 ml                                                                                                                       | Piston hareketli elle yapılan veya motor tahrikli (Dijital ve Analog Göstergeli) | 0,53 µl | TS EN ISO 8655-6, TS EN ISO 8655-3 ve ISO/TR20461 dokümanlarına uygun hazırlanmış kalibrasyon prosedürü.<br><br>• Laboratuvar<br>kalibrasyon yapılır.           |

|                                                                                                                                            |                                                                                                                            |                                                                                  |                            |                                                                                                                                                                                       |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  <p>Kalibrasyon<br/>TS EN ISO/IEC 17025<br/>AB-0017-K</p> | <b>KAL-MET KALİBRASYON TİCARET LİMİTED ŞİRKETİ</b><br><br>Akreditasyon No : AB-0017-K<br>Revizyon No: 20 Tarih: 14.11.2024 |                                                                                  |                            |                                                                                                                                                                                       |
| <b>Hacim Kapları</b><br>Büret (Pistonlu)                                                                                                   | 2 ml                                                                                                                       | Piston hareketli elle yapılan veya motor tahrikli (Dijital ve Analog Göstergeli) | 2,9 µl                     | TS EN ISO 8655-6, TS EN ISO 8655-3 ve ISO/TR20461 dokümanlarına uygun hazırlanmış kalibrasyon prosedürü.<br><br>• Laboratuvar<br><br>kalibrasyon yapılır.                             |
| <b>Hacim Kapları</b><br>Büret (Pistonlu)                                                                                                   | 5 ml                                                                                                                       | Piston hareketli elle yapılan veya motor tahrikli (Dijital ve Analog Göstergeli) | 3,2 µl                     | TS EN ISO 8655-6, TS EN ISO 8655-3 ve ISO/TR20461 dokümanlarına uygun hazırlanmış kalibrasyon prosedürü.<br><br>• Laboratuvar<br><br>kalibrasyon yapılır.                             |
| <b>Hacim Kapları</b><br>Büret (Pistonlu)                                                                                                   | 10 ml                                                                                                                      | Piston hareketli elle yapılan veya motor tahrikli (Dijital ve Analog Göstergeli) | 3,9 µl                     | TS EN ISO 8655-6, TS EN ISO 8655-3 ve ISO/TR20461 dokümanlarına uygun hazırlanmış kalibrasyon prosedürü.<br><br>• Laboratuvar<br><br>kalibrasyon yapılır.                             |
| <b>Hacim Kapları</b><br>Büret (Pistonlu)                                                                                                   | 25 ml                                                                                                                      | Piston hareketli elle yapılan veya motor tahrikli (Dijital ve Analog Göstergeli) | 7,2 µl                     | TS EN ISO 8655-6, TS EN ISO 8655-3 ve ISO/TR20461 dokümanlarına uygun hazırlanmış kalibrasyon prosedürü.<br><br>• Laboratuvar<br><br>kalibrasyon yapılır.                             |
| <b>Hacim Kapları</b><br>Büret (Pistonlu)                                                                                                   | 50 ml                                                                                                                      | Piston hareketli elle yapılan veya motor tahrikli (Dijital ve Analog Göstergeli) | 14 µl                      | TS EN ISO 8655-6, TS EN ISO 8655-3 ve ISO/TR20461 dokümanlarına uygun hazırlanmış kalibrasyon prosedürü.<br><br>• Laboratuvar<br><br>kalibrasyon yapılır.                             |
| <b>Hacim Kapları</b><br>Büret (Pistonlu)                                                                                                   | 100 ml                                                                                                                     | Piston hareketli elle yapılan veya motor tahrikli (Dijital ve Analog Göstergeli) | 27 µl                      | TS EN ISO 8655-6, TS EN ISO 8655-3 ve ISO/TR20461 dokümanlarına uygun hazırlanmış kalibrasyon prosedürü.<br><br>• Laboratuvar<br><br>kalibrasyon yapılır.                             |
| <b>Hacim Kapları</b><br>Dispenser                                                                                                          | 0,05 ml ≤ V ≤ 0,5 ml                                                                                                       | Piston hareketli elle yapılan veya motor tahrikli.(Dijital ve Analog Göstergeli) | 0,3 µl                     | V : Nominal Hacim<br>TS EN ISO 8655-3, TS EN ISO 8655-5 ve ISO/TR20461 dökümanlarına uygun olarak hazırlanmış kalibrasyon prosedürü.<br><br>• Laboratuvar<br><br>kalibrasyon yapılır. |
| <b>Hacim Kapları</b><br>Dispenser                                                                                                          | 1 ml<br>2 ml<br>5 ml                                                                                                       | Piston hareketli elle yapılan veya motor tahrikli.(Dijital ve Analog Göstergeli) | 0,8 µl<br>1,3 µl<br>6,4 µl | V : Nominal Hacim<br>TS EN ISO 8655-3, TS EN ISO 8655-5 ve ISO/TR20461 dökümanlarına uygun olarak hazırlanmış kalibrasyon prosedürü.<br><br>• Laboratuvar<br><br>kalibrasyon yapılır. |

|                                                                                                                                            |                                                                                                                                    |                                                                                  |        |                                                                                                                                                                                                                                          |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|--------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  <p>Kalibrasyon<br/>TS EN ISO/IEC 17025<br/>AB-0017-K</p> | <p><b>KAL-MET KALİBRASYON TİCARET LİMİTED ŞİRKETİ</b></p> <p>Akreditasyon No : AB-0017-K<br/>Revizyon No: 20 Tarih: 14.11.2024</p> |                                                                                  |        |                                                                                                                                                                                                                                          |
| Hacim Kapları<br>Dispenser                                                                                                                 | 10 ml                                                                                                                              | Piston hareketli elle yapılan veya motor tahrikli.(Dijital ve Analog Göstergeli) | 7,8 µl | <p>V : Nominal Hacim<br/>TS EN ISO 8655-3, TS EN ISO 8655-5 ve ISO/TR20461 dökümanlarına uygun olarak hazırlanmış kalibrasyon prosedürü.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Laboratuvarda</li> </ul> <p>kalibrasyon yapılır.</p> |
| Hacim Kapları<br>Dispenser                                                                                                                 | 25 ml                                                                                                                              | Piston hareketli elle yapılan veya motor tahrikli.(Dijital ve Analog Göstergeli) | 17 µl  | <p>V : Nominal Hacim<br/>TS EN ISO 8655-3, TS EN ISO 8655-5 ve ISO/TR20461 dökümanlarına uygun olarak hazırlanmış kalibrasyon prosedürü.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Laboratuvarda</li> </ul> <p>kalibrasyon yapılır.</p> |
| Hacim Kapları<br>Dispenser                                                                                                                 | 50 ml                                                                                                                              | Piston hareketli elle yapılan veya motor tahrikli.(Dijital ve Analog Göstergeli) | 28 µl  | <p>V : Nominal Hacim<br/>TS EN ISO 8655-3, TS EN ISO 8655-5 ve ISO/TR20461 dökümanlarına uygun olarak hazırlanmış kalibrasyon prosedürü.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Laboratuvarda</li> </ul> <p>kalibrasyon yapılır.</p> |
| Hacim Kapları<br>Dispenser                                                                                                                 | 100 ml                                                                                                                             | Piston hareketli elle yapılan veya motor tahrikli.(Dijital ve Analog Göstergeli) | 70 µl  | <p>V : Nominal Hacim<br/>TS EN ISO 8655-3, TS EN ISO 8655-5 ve ISO/TR20461 dökümanlarına uygun olarak hazırlanmış kalibrasyon prosedürü.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Laboratuvarda</li> </ul> <p>kalibrasyon yapılır.</p> |
| Hacim Kapları<br>Dispenser                                                                                                                 | 200 ml                                                                                                                             | Piston hareketli elle yapılan veya motor tahrikli.(Dijital ve Analog Göstergeli) | 106 µl | <p>V : Nominal Hacim<br/>TS EN ISO 8655-3, TS EN ISO 8655-5 ve ISO/TR20461 dökümanlarına uygun olarak hazırlanmış kalibrasyon prosedürü.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Laboratuvarda</li> </ul> <p>kalibrasyon yapılır.</p> |
| Hacim Kapları<br>Pipet (Taksimatlı)                                                                                                        | 0,1 ml ≤ V ≤ 1 ml                                                                                                                  | Boşaltım                                                                         | 2,7 µl | <p>V : Nominal hacim<br/>TS EN ISO 4787, TS EN ISO 835 ve Euramet/cg-19 dokümanlarına uygun hazırlanmış kalibrasyon prosedürü.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Laboratuvarda</li> </ul> <p>kalibrasyon yapılır.</p>           |
| Hacim Kapları<br>Pipet (Taksimatlı)                                                                                                        | 2 ml                                                                                                                               | Boşaltım                                                                         | 5,2 µl | <p>V : Nominal hacim<br/>TS EN ISO 4787, TS EN ISO 835 ve Euramet/cg-19 dokümanlarına uygun hazırlanmış kalibrasyon prosedürü.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Laboratuvarda</li> </ul> <p>kalibrasyon yapılır.</p>           |



**TÜRKAK**

Kalibrasyon  
TS EN ISO/IEC 17025  
AB-0017-K

**Akreditasyon No : AB-0017-K**  
**Revizyon No: 20 Tarih: 14.11.2024**

|                                            |                                |                                                                                                      |                                              |                                                                                                                                                                                                                      |
|--------------------------------------------|--------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Hacim Kapları</b><br>Pipet (Taksimatlı) | 5 ml                           | Boşaltım                                                                                             | 5,2 µl                                       | V : Nominal hacim<br>TS EN ISO 4787, TS EN ISO 835 ve Euramet/cg-19 dokümanlarına uygun hazırlanmış kalibrasyon prosedürü.<br><br>• Laboratuvar<br><br>kalibrasyon yapılır.                                          |
| <b>Hacim Kapları</b><br>Pipet (Taksimatlı) | 10 ml<br>25 ml                 | Boşaltım                                                                                             | 24 µl<br>26 µl                               | V : Nominal hacim<br>TS EN ISO 4787, TS EN ISO 835 ve Euramet/cg-19 dokümanlarına uygun hazırlanmış kalibrasyon prosedürü.<br><br>• Laboratuvar<br><br>kalibrasyon yapılır.                                          |
| <b>Hacim Kapları</b><br>Pipet (Pistonlu)   | 1 µl                           | Tek kanallı,Piston hareketi elle yapılan veya motor tahrikli pipetler (Dijital ve analog göstergeli) | 0,007 µl                                     | TS EN ISO 8655-6, TS EN ISO 8655-2 ve ISO TR-20461 Standardına uygun olarak hazırlanan prosedürü ve talimatlarına göre yapılır.<br><br>• Laboratuvar<br><br>kalibrasyon yapılır.                                     |
| <b>Hacim Kapları</b><br>Pipet (Pistonlu)   | 2 µl<br>5 µl<br>10 µl<br>20 µl | Tek kanallı,Piston hareketi elle yapılan veya motor tahrikli pipetler (Dijital ve analog göstergeli) | 0,012 µl<br>0,015 µl<br>0,019 µl<br>0,029 µl | V: Nominel hacim değeri (µL)<br><br>TS EN ISO 8655-6, TS EN ISO 8655-2 ve ISO TR-20461 Standardına uygun olarak hazırlanan prosedürü ve talimatlarına göre yapılır.<br><br>• Laboratuvar<br><br>kalibrasyon yapılır. |
| <b>Hacim Kapları</b><br>Pipet (Pistonlu)   | 50 µl                          | Tek kanallı,Piston hareketi elle yapılan veya motor tahrikli pipetler (Dijital ve analog göstergeli) | 0,068 µl                                     | TS EN ISO 8655-6, TS EN ISO 8655-2 ve ISO TR-20461 Standardına uygun olarak hazırlanan prosedürü ve talimatlarına göre yapılır.<br><br>• Laboratuvar<br><br>kalibrasyon yapılır.                                     |
| <b>Hacim Kapları</b><br>Pipet (Pistonlu)   | 75 µl                          | Tek kanallı,Piston hareketi elle yapılan veya motor tahrikli pipetler (Dijital ve analog göstergeli) | 0,089 µl                                     | TS EN ISO 8655-6, TS EN ISO 8655-2 ve ISO TR-20461 Standardına uygun olarak hazırlanan prosedürü ve talimatlarına göre yapılır.<br><br>• Laboratuvar<br><br>kalibrasyon yapılır.                                     |
| <b>Hacim Kapları</b><br>Pipet (Pistonlu)   | 100 µl                         | Tek kanallı,Piston hareketi elle yapılan veya motor tahrikli pipetler (Dijital ve analog göstergeli) | 0,12 µl                                      | TS EN ISO 8655-6, TS EN ISO 8655-2 ve ISO TR-20461 Standardına uygun olarak hazırlanan prosedürü ve talimatlarına göre yapılır.<br><br>• Laboratuvar<br><br>kalibrasyon yapılır.                                     |

|                                                                                                                                            |                                                                                                                            |                                                                                                      |         |                                                                                                                                                                                  |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  <p>Kalibrasyon<br/>TS EN ISO/IEC 17025<br/>AB-0017-K</p> | <b>KAL-MET KALİBRASYON TİCARET LİMİTED ŞİRKETİ</b><br><br>Akreditasyon No : AB-0017-K<br>Revizyon No: 20 Tarih: 14.11.2024 |                                                                                                      |         |                                                                                                                                                                                  |
| <b>Hacim Kapları</b><br>Pipet (Pistonlu)                                                                                                   | 150 µl                                                                                                                     | Tek kanallı,Piston hareketi elle yapılan veya motor tahrikli pipetler (Dijital ve analog göstergeli) | 0,18 µl | TS EN ISO 8655-6, TS EN ISO 8655-2 ve ISO TR-20461 Standardına uygun olarak hazırlanan prosedürü ve talimatlarına göre yapılır.<br><br>• Laboratuvar<br><br>kalibrasyon yapılır. |
| <b>Hacim Kapları</b><br>Pipet (Pistonlu)                                                                                                   | 200 µl                                                                                                                     | Tek kanallı,Piston hareketi elle yapılan veya motor tahrikli pipetler (Dijital ve analog göstergeli) | 0,25 µl | TS EN ISO 8655-6, TS EN ISO 8655-2 ve ISO TR-20461 Standardına uygun olarak hazırlanan prosedürü ve talimatlarına göre yapılır.<br><br>• Laboratuvar<br><br>kalibrasyon yapılır. |
| <b>Hacim Kapları</b><br>Pipet (Pistonlu)                                                                                                   | 250 µl                                                                                                                     | Tek kanallı,Piston hareketi elle yapılan veya motor tahrikli pipetler (Dijital ve analog göstergeli) | 0,42 µl | TS EN ISO 8655-6, TS EN ISO 8655-2 ve ISO TR-20461 Standardına uygun olarak hazırlanan prosedürü ve talimatlarına göre yapılır.<br><br>• Laboratuvar<br><br>kalibrasyon yapılır. |
| <b>Hacim Kapları</b><br>Pipet (Pistonlu)                                                                                                   | 300 µl                                                                                                                     | Tek kanallı,Piston hareketi elle yapılan veya motor tahrikli pipetler (Dijital ve analog göstergeli) | 0,58 µl | TS EN ISO 8655-6, TS EN ISO 8655-2 ve ISO TR-20461 Standardına uygun olarak hazırlanan prosedürü ve talimatlarına göre yapılır.<br><br>• Laboratuvar<br><br>kalibrasyon yapılır. |
| <b>Hacim Kapları</b><br>Pipet (Pistonlu)                                                                                                   | 500 µl                                                                                                                     | Tek kanallı,Piston hareketi elle yapılan veya motor tahrikli pipetler (Dijital ve analog göstergeli) | 0,64 µl | TS EN ISO 8655-6, TS EN ISO 8655-2 ve ISO TR-20461 Standardına uygun olarak hazırlanan prosedürü ve talimatlarına göre yapılır.<br><br>• Laboratuvar<br><br>kalibrasyon yapılır. |
| <b>Hacim Kapları</b><br>Pipet (Pistonlu)                                                                                                   | 750 µl                                                                                                                     | Tek kanallı,Piston hareketi elle yapılan veya motor tahrikli pipetler (Dijital ve analog göstergeli) | 0,95 µl | TS EN ISO 8655-6, TS EN ISO 8655-2 ve ISO TR-20461 Standardına uygun olarak hazırlanan prosedürü ve talimatlarına göre yapılır.<br><br>• Laboratuvar<br><br>kalibrasyon yapılır. |
| <b>Hacim Kapları</b><br>Pipet (Pistonlu)                                                                                                   | 1000 µl                                                                                                                    | Tek kanallı,Piston hareketi elle yapılan veya motor tahrikli pipetler (Dijital ve analog göstergeli) | 1,2 µl  | TS EN ISO 8655-6, TS EN ISO 8655-2 ve ISO TR-20461 Standardına uygun olarak hazırlanan prosedürü ve talimatlarına göre yapılır.<br><br>• Laboratuvar<br><br>kalibrasyon yapılır. |

|                                                                                                                                            |                                                                                                                            |                                                                                                      |        |                                                                                                                                                                              |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  <p>Kalibrasyon<br/>TS EN ISO/IEC 17025<br/>AB-0017-K</p> | <b>KAL-MET KALİBRASYON TİCARET LİMİTED ŞİRKETİ</b><br><br>Akreditasyon No : AB-0017-K<br>Revizyon No: 20 Tarih: 14.11.2024 |                                                                                                      |        |                                                                                                                                                                              |
| <b>Hacim Kapları</b><br>Pipet (Pistonlu)                                                                                                   | 2 ml                                                                                                                       | Tek kanallı,Piston hareketi elle yapılan veya motor tahrikli pipetler (Dijital ve analog göstergeli) | 2,5 µl | TS EN ISO 8655-6, TS EN ISO 8655-2 ve ISO TR-20461 Standardına uygun olarak hazırlanan prosedürü ve talimatlarına göre yapılır.<br><br>• Laboratuvar<br>kalibrasyon yapılır. |
| <b>Hacim Kapları</b><br>Pipet (Pistonlu)                                                                                                   | 5 ml                                                                                                                       | Tek kanallı,Piston hareketi elle yapılan veya motor tahrikli pipetler (Dijital ve analog göstergeli) | 6,2 µl | TS EN ISO 8655-6, TS EN ISO 8655-2 ve ISO TR-20461 Standardına uygun olarak hazırlanan prosedürü ve talimatlarına göre yapılır.<br><br>• Laboratuvar<br>kalibrasyon yapılır. |
| <b>Hacim Kapları</b><br>Pipet (Pistonlu)                                                                                                   | 10 ml                                                                                                                      | Tek kanallı,Piston hareketi elle yapılan veya motor tahrikli pipetler (Dijital ve analog göstergeli) | 12 µl  | TS EN ISO 8655-6, TS EN ISO 8655-2 ve ISO TR-20461 Standardına uygun olarak hazırlanan prosedürü ve talimatlarına göre yapılır.<br><br>• Laboratuvar<br>kalibrasyon yapılır. |
| <b>Hacim Kapları</b><br>Pipet (Tek Ölçülü)                                                                                                 | 0,5 ml                                                                                                                     | Boşaltım                                                                                             | 1,9 µl | TS EN ISO 4787, TS 1489, ISO 648 ve Euramet/cg-19 dokümanlarına uygun hazırlanmış kalibrasyon prosedürü.<br><br>• Laboratuvar<br>kalibrasyon yapılır.                        |
| <b>Hacim Kapları</b><br>Pipet (Tek Ölçülü)                                                                                                 | 1 ml ≤ V ≤ 5 ml                                                                                                            | Boşaltım                                                                                             | 1,9 µl | V : Nominal hacim<br>TS EN ISO 4787, TS 1489, ISO 648 ve Euramet/cg-19 dokümanlarına uygun hazırlanmış kalibrasyon prosedürü.<br><br>• Laboratuvar<br>kalibrasyon yapılır.   |
| <b>Hacim Kapları</b><br>Pipet (Tek Ölçülü)                                                                                                 | 10 ml                                                                                                                      | Boşaltım                                                                                             | 3,2 µl | TS EN ISO 4787, TS 1489, ISO 648 ve Euramet/cg-19 dokümanlarına uygun hazırlanmış kalibrasyon prosedürü.<br><br>• Laboratuvar<br>kalibrasyon yapılır.                        |
| <b>Hacim Kapları</b><br>Pipet (Tek Ölçülü)                                                                                                 | 20 ml                                                                                                                      | Boşaltım                                                                                             | 3,4 µl | TS EN ISO 4787, TS 1489, ISO 648 ve Euramet/cg-19 dokümanlarına uygun hazırlanmış kalibrasyon prosedürü.<br><br>• Laboratuvar<br>kalibrasyon yapılır.                        |

|                                                                                                                                            |                                                                                                                            |                                                         |        |                                                                                                                                                           |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------|--------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  <p>Kalibrasyon<br/>TS EN ISO/IEC 17025<br/>AB-0017-K</p> | <b>KAL-MET KALİBRASYON TİCARET LİMİTED ŞİRKETİ</b><br><br>Akreditasyon No : AB-0017-K<br>Revizyon No: 20 Tarih: 14.11.2024 |                                                         |        |                                                                                                                                                           |
| <b>Hacim Kapları</b><br>Pipet (Tek Ölçülü)                                                                                                 | 25 ml                                                                                                                      | Boşaltım                                                | 5,0 µl | TS EN ISO 4787, TS 1489, ISO 648 ve Euramet/cg-19 dokümanlarına uygun hazırlanmış kalibrasyon prosedürü.<br><br>• Laboratuvar<br><br>kalibrasyon yapılır. |
| <b>Hacim Kapları</b><br>Pipet (Tek Ölçülü)                                                                                                 | 50 ml                                                                                                                      | Boşaltım                                                | 7,4 µl | TS EN ISO 4787, TS 1489, ISO 648 ve Euramet/cg-19 dokümanlarına uygun hazırlanmış kalibrasyon prosedürü.<br><br>• Laboratuvar<br><br>kalibrasyon yapılır. |
| <b>Hacim Kapları</b><br>Pipet (Tek Ölçülü)                                                                                                 | 100 ml                                                                                                                     | Boşaltım                                                | 12 µl  | TS EN ISO 4787, TS 1489, ISO 648 ve Euramet/cg-19 dokümanlarına uygun hazırlanmış kalibrasyon prosedürü.<br><br>• Laboratuvar<br><br>kalibrasyon yapılır. |
| <b>Hacim Kapları</b><br>Piknometre                                                                                                         | 10 ml                                                                                                                      | Gay-Lussac<br>Reischauer<br>Hubbard<br>Metal Piknometre | 1,5 µl | TS ISO 3507, TS EN ISO 4787, ISO TR 20461 dokümanlarına uygun olarak hazırlanmış kalibrasyon prosedürü.<br><br>• Laboratuvar<br><br>kalibrasyon yapılır.  |
| <b>Hacim Kapları</b><br>Piknometre                                                                                                         | 25 ml                                                                                                                      | Gay-Lussac<br>Reischauer<br>Hubbard<br>Metal Piknometre | 1,7 µl | TS ISO 3507, TS EN ISO 4787, ISO TR 20461 dokümanlarına uygun olarak hazırlanmış kalibrasyon prosedürü.<br><br>• Laboratuvar<br><br>kalibrasyon yapılır.  |
| <b>Hacim Kapları</b><br>Piknometre                                                                                                         | 50 ml                                                                                                                      | Gay-Lussac<br>Reischauer<br>Hubbard<br>Metal Piknometre | 2,1 µl | TS ISO 3507, TS EN ISO 4787, ISO TR 20461 dokümanlarına uygun olarak hazırlanmış kalibrasyon prosedürü.<br><br>• Laboratuvar<br><br>kalibrasyon yapılır.  |
| <b>Hacim Kapları</b><br>Piknometre                                                                                                         | 100 ml                                                                                                                     | Gay-Lussac<br>Reischauer<br>Hubbard<br>Metal Piknometre | 3,8 µl | TS ISO 3507, TS EN ISO 4787, ISO TR 20461 dokümanlarına uygun olarak hazırlanmış kalibrasyon prosedürü.<br><br>• Laboratuvar<br><br>kalibrasyon yapılır.  |
| <b>Hacim Kapları</b>                                                                                                                       | 10 L ≤ V ≤ 50 L                                                                                                            | Tartım yöntemiyle                                       | 20 ml  | Gravimetrik tartım metoduyla<br><br>• Laboratuvar<br><br>kalibrasyon yapılır.                                                                             |

|                                                                                                                                            |                                                                                                                            |                   |        |                                                                       |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|--------|-----------------------------------------------------------------------|
|  <p>Kalibrasyon<br/>TS EN ISO/IEC 17025<br/>AB-0017-K</p> | <b>KAL-MET KALİBRASYON TİCARET LİMİTED ŞİRKETİ</b><br><br>Akreditasyon No : AB-0017-K<br>Revizyon No: 20 Tarih: 14.11.2024 |                   |        |                                                                       |
| <b>Hacim Kapları</b>                                                                                                                       | $50\text{ L} \leq V \leq 100\text{ L}$                                                                                     | Tartım yöntemiyle | 50 ml  | Gravimetrik tartım metoduyla<br>• Laboratuvar<br>kalibrasyon yapılır. |
| <b>Hacim Kapları</b>                                                                                                                       | $100\text{ L} \leq V \leq 500\text{ L}$                                                                                    | Tartım yöntemiyle | 200 ml | Gravimetrik tartım metoduyla<br>• Laboratuvar<br>kalibrasyon yapılır. |
| <b>Hacim Kapları</b>                                                                                                                       | $500\text{ L} \leq V \leq 1000\text{ L}$                                                                                   | Tartım yöntemiyle | 500 ml | Gravimetrik tartım metoduyla<br>• Laboratuvar<br>kalibrasyon yapılır. |



TÜRKAK

Kalibrasyon

TS EN ISO/IEC 17025

AB-0017-K

KAL-MET KALİBRASYON TİCARET LİMİTED ŞİRKETİ

Akreditasyon No : AB-0017-K

Revizyon No: 20 Tarih: 14.11.2024

Kalibrasyon ve Ölçüm Yeteneği (CMC)

Sıcaklık

| Ölçüm Büyüklüğü / Kalibre Edilen Cihazlar                                                                                                                           | Ölçüm Aralığı                             | Ölçüm Şartları    | Geniştirilmiş Ölçüm Belirsizliği (k=2) | Açıklamalar / Kalibrasyon Metodu                                                                                                                                                                                                                     |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------|-------------------|----------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Direnç Termometreler</b> <ul style="list-style-type: none"><li>Platin Direnç Termometreler (PRT)</li><li>Endüstriyel Platin Direnç Termometreler (PRT)</li></ul> | $-30\text{ °C} \leq T \leq 10\text{ °C}$  | Alkol Banyosunda  | 0,14 °C                                | <p>T: Ölçülen Sıcaklık [°C]</p> <p>Standart Platin direnç termometre kullanılarak karşılaştırma metodu (Tüm tipler için)</p> <ul style="list-style-type: none"><li>Müşteri Yerinde</li><li>Laboratuvarda</li></ul> <p>kalibrasyon yapılmaktadır.</p> |
| <b>Direnç Termometreler</b> <ul style="list-style-type: none"><li>Platin Direnç Termometreler (PRT)</li><li>Endüstriyel Platin Direnç Termometreler (PRT)</li></ul> | $10\text{ °C} \leq T \leq 90\text{ °C}$   | Su Banyosunda     | 0,14 °C                                | <p>T: Ölçülen Sıcaklık [°C]</p> <p>Standart Platin direnç termometre kullanılarak karşılaştırma metodu (Tüm tipler için)</p> <ul style="list-style-type: none"><li>Müşteri Yerinde</li><li>Laboratuvarda</li></ul> <p>kalibrasyon yapılmaktadır.</p> |
| <b>Direnç Termometreler</b> <ul style="list-style-type: none"><li>Platin Direnç Termometreler (PRT)</li><li>Endüstriyel Platin Direnç Termometreler (PRT)</li></ul> | $90\text{ °C} \leq T \leq 250\text{ °C}$  | Yağ Banyosunda    | 0,14 °C                                | <p>T: Ölçülen Sıcaklık [°C]</p> <p>Standart Platin direnç termometre kullanılarak karşılaştırma metodu (Tüm tipler için)</p> <ul style="list-style-type: none"><li>Müşteri Yerinde</li><li>Laboratuvarda</li></ul> <p>kalibrasyon yapılmaktadır.</p> |
| <b>Direnç Termometreler</b> <ul style="list-style-type: none"><li>Platin Direnç Termometreler (PRT)</li><li>Endüstriyel Platin Direnç Termometreler (PRT)</li></ul> | $-80\text{ °C} \leq T \leq 140\text{ °C}$ | Blok Kalibratörde | 0,10 °C                                | <p>T: Ölçülen Sıcaklık [°C]</p> <p>Standart Platin direnç termometre kullanılarak karşılaştırma metodu (Tüm tipler için)</p> <ul style="list-style-type: none"><li>Müşteri Yerinde</li><li>Laboratuvarda</li></ul> <p>kalibrasyon yapılmaktadır.</p> |
| <b>Direnç Termometreler</b> <ul style="list-style-type: none"><li>Platin Direnç Termometreler (PRT)</li><li>Endüstriyel Platin Direnç Termometreler (PRT)</li></ul> | $140\text{ °C} \leq T \leq 400\text{ °C}$ | Blok Kalibratörde | 0,14 °C                                | <p>T: Ölçülen Sıcaklık [°C]</p> <p>Standart Platin direnç termometre kullanılarak karşılaştırma metodu (Tüm tipler için)</p> <ul style="list-style-type: none"><li>Müşteri Yerinde</li><li>Laboratuvarda</li></ul> <p>kalibrasyon yapılmaktadır.</p> |

|                                                                                                                                            |                                                                                                                                    |                          |                |                                                                                                                                                                                                                                                          |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  <p>Kalibrasyon<br/>TS EN ISO/IEC 17025<br/>AB-0017-K</p> | <p><b>KAL-MET KALİBRASYON TİCARET LİMİTED ŞİRKETİ</b></p> <p>Akreditasyon No : AB-0017-K<br/>Revizyon No: 20 Tarih: 14.11.2024</p> |                          |                |                                                                                                                                                                                                                                                          |
| <p><b>Isılçiftler</b><br/>Endüstriyel Isılçiftler</p> <p>T<br/>E<br/>J<br/>U<br/>L<br/>C</p>                                               | $-30^{\circ}\text{C} \leq T \leq 10^{\circ}\text{C}$                                                                               | <p>Alkol Banyosunda</p>  | <p>0,36 °C</p> | <p>T: Ölçülen Sıcaklık [°C]</p> <p>Standart Platin direnç termometre ve S tipi ısılcıft kullanılarak karşılaştırma metodu</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Müşteri Yerinde</li> <li>Laboratuvarda</li> </ul> <p>kalibrasyon yapılmaktadır.</p> |
| <p><b>Isılçiftler</b><br/>Endüstriyel Isılçiftler</p> <p>T<br/>E<br/>J<br/>U<br/>L<br/>C</p>                                               | $10^{\circ}\text{C} \leq T \leq 90^{\circ}\text{C}$                                                                                | <p>Su Banyosunda</p>     | <p>0,60 °C</p> | <p>T: Ölçülen Sıcaklık [°C]</p> <p>Standart Platin direnç termometre ve S tipi ısılcıft kullanılarak karşılaştırma metodu</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Müşteri Yerinde</li> <li>Laboratuvarda</li> </ul> <p>kalibrasyon yapılmaktadır.</p> |
| <p><b>Isılçiftler</b><br/>Endüstriyel Isılçiftler</p> <p>T<br/>E<br/>J<br/>U<br/>L<br/>C</p>                                               | $90^{\circ}\text{C} \leq T \leq 250^{\circ}\text{C}$                                                                               | <p>Yağ Banyosunda</p>    | <p>1,4 °C</p>  | <p>T: Ölçülen Sıcaklık [°C]</p> <p>Standart Platin direnç termometre ve S tipi ısılcıft kullanılarak karşılaştırma metodu</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Müşteri Yerinde</li> <li>Laboratuvarda</li> </ul> <p>kalibrasyon yapılmaktadır.</p> |
| <p><b>Isılçiftler</b><br/>Endüstriyel Isılçiftler</p> <p>T<br/>E<br/>J<br/>U<br/>L<br/>C</p>                                               | $-80^{\circ}\text{C} \leq T \leq 140^{\circ}\text{C}$                                                                              | <p>Blok Kalibratörde</p> | <p>0,84 °C</p> | <p>T: Ölçülen Sıcaklık [°C]</p> <p>Standart Platin direnç termometre ve S tipi ısılcıft kullanılarak karşılaştırma metodu</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Müşteri Yerinde</li> <li>Laboratuvarda</li> </ul> <p>kalibrasyon yapılmaktadır.</p> |
| <p><b>Isılçiftler</b><br/>Endüstriyel Isılçiftler</p> <p>T<br/>E<br/>J<br/>U<br/>L<br/>C</p>                                               | $140^{\circ}\text{C} \leq T \leq 400^{\circ}\text{C}$                                                                              | <p>Blok Kalibratörde</p> | <p>2,3 °C</p>  | <p>T: Ölçülen Sıcaklık [°C]</p> <p>Standart Platin direnç termometre ve S tipi ısılcıft kullanılarak karşılaştırma metodu</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Müşteri Yerinde</li> <li>Laboratuvarda</li> </ul> <p>kalibrasyon yapılmaktadır.</p> |
| <p><b>Isılçiftler</b><br/>Endüstriyel Isılçiftler</p> <p>T<br/>E<br/>J<br/>U<br/>L<br/>C</p>                                               | $400^{\circ}\text{C} \leq T \leq 1200^{\circ}\text{C}$                                                                             | <p>Blok Kalibratörde</p> | <p>7,7 °C</p>  | <p>T: Ölçülen Sıcaklık [°C]</p> <p>Standart Platin direnç termometre ve S tipi ısılcıft kullanılarak karşılaştırma metodu</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Müşteri Yerinde</li> <li>Laboratuvarda</li> </ul> <p>kalibrasyon yapılmaktadır.</p> |

|                                                                                                                                            |                                                                                                                                    |                          |                |                                                                                                                                                                                                                                                          |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  <p>Kalibrasyon<br/>TS EN ISO/IEC 17025<br/>AB-0017-K</p> | <p><b>KAL-MET KALİBRASYON TİCARET LİMİTED ŞİRKETİ</b></p> <p>Akreditasyon No : AB-0017-K<br/>Revizyon No: 20 Tarih: 14.11.2024</p> |                          |                |                                                                                                                                                                                                                                                          |
| <p><b>Isılçiftler</b><br/>Endüstriyel Isılçiftler</p> <p>K<br/>N</p>                                                                       | $-30^{\circ}\text{C} \leq T \leq 10^{\circ}\text{C}$                                                                               | <p>Alkol Banyosunda</p>  | <p>0,33 °C</p> | <p>T: Ölçülen Sıcaklık [°C]</p> <p>Standart Platin direnç termometre ve S tipi ısılcıft kullanılarak karşılaştırma metodu</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Müşteri Yerinde</li> <li>Laboratuvarda</li> </ul> <p>kalibrasyon yapılmaktadır.</p> |
| <p><b>Isılçiftler</b><br/>Endüstriyel Isılçiftler</p> <p>K<br/>N</p>                                                                       | $10^{\circ}\text{C} \leq T \leq 90^{\circ}\text{C}$                                                                                | <p>Su Banyosunda</p>     | <p>0,38 °C</p> | <p>T: Ölçülen Sıcaklık [°C]</p> <p>Standart Platin direnç termometre ve S tipi ısılcıft kullanılarak karşılaştırma metodu</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Müşteri Yerinde</li> <li>Laboratuvarda</li> </ul> <p>kalibrasyon yapılmaktadır.</p> |
| <p><b>Isılçiftler</b><br/>Endüstriyel Isılçiftler</p> <p>K<br/>N</p>                                                                       | $90^{\circ}\text{C} \leq T \leq 250^{\circ}\text{C}$                                                                               | <p>Yağ Banyosunda</p>    | <p>0,68 °C</p> | <p>T: Ölçülen Sıcaklık [°C]</p> <p>Standart Platin direnç termometre ve S tipi ısılcıft kullanılarak karşılaştırma metodu</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Müşteri Yerinde</li> <li>Laboratuvarda</li> </ul> <p>kalibrasyon yapılmaktadır.</p> |
| <p><b>Isılçiftler</b><br/>Endüstriyel Isılçiftler</p> <p>K<br/>N</p>                                                                       | $-80^{\circ}\text{C} \leq T \leq 140^{\circ}\text{C}$                                                                              | <p>Blok Kalibratörde</p> | <p>0,45 °C</p> | <p>T: Ölçülen Sıcaklık [°C]</p> <p>Standart Platin direnç termometre ve S tipi ısılcıft kullanılarak karşılaştırma metodu</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Müşteri Yerinde</li> <li>Laboratuvarda</li> </ul> <p>kalibrasyon yapılmaktadır.</p> |
| <p><b>Isılçiftler</b><br/>Endüstriyel Isılçiftler</p> <p>K<br/>N</p>                                                                       | $140^{\circ}\text{C} \leq T \leq 400^{\circ}\text{C}$                                                                              | <p>Blok Kalibratörde</p> | <p>0,97 °C</p> | <p>T: Ölçülen Sıcaklık [°C]</p> <p>Standart Platin direnç termometre ve S tipi ısılcıft kullanılarak karşılaştırma metodu</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Müşteri Yerinde</li> <li>Laboratuvarda</li> </ul> <p>kalibrasyon yapılmaktadır.</p> |
| <p><b>Isılçiftler</b><br/>Endüstriyel Isılçiftler</p> <p>K<br/>N</p>                                                                       | $400^{\circ}\text{C} \leq T \leq 1200^{\circ}\text{C}$                                                                             | <p>Blok Kalibratörde</p> | <p>4,5 °C</p>  | <p>T: Ölçülen Sıcaklık [°C]</p> <p>Standart Platin direnç termometre ve S tipi ısılcıft kullanılarak karşılaştırma metodu</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Müşteri Yerinde</li> <li>Laboratuvarda</li> </ul> <p>kalibrasyon yapılmaktadır.</p> |

|                                                                                                                                            |                                                                                                                                    |                   |         |                                                                                                                                                                                                                                                          |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|---------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  <p>Kalibrasyon<br/>TS EN ISO/IEC 17025<br/>AB-0017-K</p> | <p><b>KAL-MET KALİBRASYON TİCARET LİMİTED ŞİRKETİ</b></p> <p>Akreditasyon No : AB-0017-K<br/>Revizyon No: 20 Tarih: 14.11.2024</p> |                   |         |                                                                                                                                                                                                                                                          |
| <p><b>Isılçiftler</b><br/>Platin Bazlı Referans Isılçiftler</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>R</li> <li>S</li> </ul>             | $0^{\circ}\text{C} \leq T \leq 10^{\circ}\text{C}$                                                                                 | Alkol Banyosunda  | 0,91 °C | <p>T: Ölçülen Sıcaklık [°C]</p> <p>Standart Platin direnç termometre ve S tipi ısılcıft kullanılarak karşılaştırma metodu</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Müşteri Yerinde</li> <li>Laboratuvarda</li> </ul> <p>kalibrasyon yapılmaktadır.</p> |
| <p><b>Isılçiftler</b><br/>Platin Bazlı Referans Isılçiftler</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>R</li> <li>S</li> </ul>             | $10^{\circ}\text{C} \leq T \leq 90^{\circ}\text{C}$                                                                                | Su Banyosunda     | 0,77 °C | <p>T: Ölçülen Sıcaklık [°C]</p> <p>Standart Platin direnç termometre ve S tipi ısılcıft kullanılarak karşılaştırma metodu</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Müşteri Yerinde</li> <li>Laboratuvarda</li> </ul> <p>kalibrasyon yapılmaktadır.</p> |
| <p><b>Isılçiftler</b><br/>Platin Bazlı Referans Isılçiftler</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>R</li> <li>S</li> </ul>             | $90^{\circ}\text{C} \leq T \leq 250^{\circ}\text{C}$                                                                               | Yağ Banyosunda    | 0,93 °C | <p>T: Ölçülen Sıcaklık [°C]</p> <p>Standart Platin direnç termometre ve S tipi ısılcıft kullanılarak karşılaştırma metodu</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Müşteri Yerinde</li> <li>Laboratuvarda</li> </ul> <p>kalibrasyon yapılmaktadır.</p> |
| <p><b>Isılçiftler</b><br/>Platin Bazlı Referans Isılçiftler</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>R</li> <li>S</li> </ul>             | $0^{\circ}\text{C} \leq T \leq 140^{\circ}\text{C}$                                                                                | Blok Kalibratörde | 0,9 °C  | <p>T: Ölçülen Sıcaklık [°C]</p> <p>Standart Platin direnç termometre ve S tipi ısılcıft kullanılarak karşılaştırma metodu</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Müşteri Yerinde</li> <li>Laboratuvarda</li> </ul> <p>kalibrasyon yapılmaktadır.</p> |
| <p><b>Isılçiftler</b><br/>Platin Bazlı Referans Isılçiftler</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>R</li> <li>S</li> </ul>             | $140^{\circ}\text{C} \leq T \leq 400^{\circ}\text{C}$                                                                              | Blok Kalibratörde | 0,64 °C | <p>T: Ölçülen Sıcaklık [°C]</p> <p>Standart Platin direnç termometre ve S tipi ısılcıft kullanılarak karşılaştırma metodu</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Müşteri Yerinde</li> <li>Laboratuvarda</li> </ul> <p>kalibrasyon yapılmaktadır.</p> |
| <p><b>Isılçiftler</b><br/>Platin Bazlı Referans Isılçiftler</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>R</li> <li>S</li> </ul>             | $400^{\circ}\text{C} \leq T \leq 1200^{\circ}\text{C}$                                                                             | Blok Kalibratörde | 3,3 °C  | <p>T: Ölçülen Sıcaklık [°C]</p> <p>Standart Platin direnç termometre ve S tipi ısılcıft kullanılarak karşılaştırma metodu</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Müşteri Yerinde</li> <li>Laboratuvarda</li> </ul> <p>kalibrasyon yapılmaktadır.</p> |

|                                                                                                                                            |                                                                                                                            |                   |         |                                                                                                                                                                                                                |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|---------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  <p>Kalibrasyon<br/>TS EN ISO/IEC 17025<br/>AB-0017-K</p> | <b>KAL-MET KALİBRASYON TİCARET LİMİTED ŞİRKETİ</b><br><br>Akreditasyon No : AB-0017-K<br>Revizyon No: 20 Tarih: 14.11.2024 |                   |         |                                                                                                                                                                                                                |
| <b>Göstergeli Sıcaklık Ölçerler</b><br><br>Direnç Sensörlü<br>Termetreler                                                                  | $-30\text{ °C} \leq T \leq 10\text{ °C}$                                                                                   | Alkol Banyosunda  | 0,14 °C | <b>T: Ölçülen Sıcaklık [°C]</b><br><br>Standart Platin direnç termometre ve S tipi ısılıçift kullanılarak karşılaştırma metodu<br><br>• Müşteri Yerinde<br>• Laboratuvarında<br><br>kalibrasyon yapılmaktadır. |
| <b>Göstergeli Sıcaklık Ölçerler</b><br><br>Direnç Sensörlü<br>Termetreler                                                                  | $10\text{ °C} \leq T \leq 90\text{ °C}$                                                                                    | Su Banyosunda     | 0,14 °C | <b>T: Ölçülen Sıcaklık [°C]</b><br><br>Standart Platin direnç termometre ve S tipi ısılıçift kullanılarak karşılaştırma metodu<br><br>• Müşteri Yerinde<br>• Laboratuvarında<br><br>kalibrasyon yapılmaktadır. |
| <b>Göstergeli Sıcaklık Ölçerler</b><br><br>Direnç Sensörlü<br>Termetreler                                                                  | $90\text{ °C} \leq T \leq 250\text{ °C}$                                                                                   | Yağ Banyosunda    | 0,14 °C | <b>T: Ölçülen Sıcaklık [°C]</b><br><br>Standart Platin direnç termometre ve S tipi ısılıçift kullanılarak karşılaştırma metodu<br><br>• Müşteri Yerinde<br>• Laboratuvarında<br><br>kalibrasyon yapılmaktadır. |
| <b>Göstergeli Sıcaklık Ölçerler</b><br><br>Direnç Sensörlü<br>Termetreler                                                                  | $-80\text{ °C} \leq T \leq 140\text{ °C}$                                                                                  | Blok Kalibratörde | 0,10 °C | <b>T: Ölçülen Sıcaklık [°C]</b><br><br>Standart Platin direnç termometre ve S tipi ısılıçift kullanılarak karşılaştırma metodu<br><br>• Müşteri Yerinde<br>• Laboratuvarında<br><br>kalibrasyon yapılmaktadır. |
| <b>Göstergeli Sıcaklık Ölçerler</b><br><br>Direnç Sensörlü<br>Termetreler                                                                  | $140\text{ °C} \leq T \leq 400\text{ °C}$                                                                                  | Blok Kalibratörde | 0,14 °C | <b>T: Ölçülen Sıcaklık [°C]</b><br><br>Standart Platin direnç termometre ve S tipi ısılıçift kullanılarak karşılaştırma metodu<br><br>• Müşteri Yerinde<br>• Laboratuvarında<br><br>kalibrasyon yapılmaktadır. |
| <b>Göstergeli Sıcaklık Ölçerler</b><br><br>C,E,J,T,L,U tipi ısılıçift Sensörlü                                                             | $-30\text{ °C} \leq T \leq 10\text{ °C}$                                                                                   | Alkol Banyosunda  | 0,36 °C | <b>T: Ölçülen Sıcaklık [°C]</b><br><br>Standart Platin direnç termometre ve S tipi ısılıçift kullanılarak karşılaştırma metodu<br><br>• Müşteri Yerinde<br>• Laboratuvarında<br><br>kalibrasyon yapılmaktadır. |

|                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                            |                          |                |                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  <p>Kalibrasyon<br/>TS EN ISO/IEC 17025<br/>AB-0017-K</p> | <p style="text-align: center;"><b>KAL-MET KALİBRASYON TİCARET LİMİTED ŞİRKETİ</b></p> <p style="text-align: center;">Akreditasyon No : AB-0017-K<br/>Revizyon No: 20 Tarih: 14.11.2024</p> |                          |                |                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| <p><b>Göstergeli Sıcaklık Ölçerler</b><br/>C,E,J,T,L,U tipi Isılçift Sensörlü</p>                                                          | $10\text{ °C} \leq T \leq 90\text{ °C}$                                                                                                                                                    | <p>Su Banyosunda</p>     | <p>0,60 °C</p> | <p><i>T</i>: Ölçülen Sıcaklık [°C]</p> <p>Standart Platin direnç termometre ve S tipi ısılçift kullanılarak karşılaştırma metodu</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Müşteri Yerinde</li> <li>Laboratuvarda</li> </ul> <p>kalibrasyon yapılmaktadır.</p> |
| <p><b>Göstergeli Sıcaklık Ölçerler</b><br/>C,E,J,T,L,U tipi Isılçift Sensörlü</p>                                                          | $90\text{ °C} \leq T \leq 250\text{ °C}$                                                                                                                                                   | <p>Yağ Banyosunda</p>    | <p>1,4 °C</p>  | <p><i>T</i>: Ölçülen Sıcaklık [°C]</p> <p>Standart Platin direnç termometre ve S tipi ısılçift kullanılarak karşılaştırma metodu</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Müşteri Yerinde</li> <li>Laboratuvarda</li> </ul> <p>kalibrasyon yapılmaktadır.</p> |
| <p><b>Göstergeli Sıcaklık Ölçerler</b><br/>C,E,J,T,L,U tipi Isılçift Sensörlü</p>                                                          | $-80\text{ °C} \leq T \leq 140\text{ °C}$                                                                                                                                                  | <p>Blok Kalibratörde</p> | <p>0,84 °C</p> | <p><i>T</i>: Ölçülen Sıcaklık [°C]</p> <p>Standart Platin direnç termometre ve S tipi ısılçift kullanılarak karşılaştırma metodu</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Müşteri Yerinde</li> <li>Laboratuvarda</li> </ul> <p>kalibrasyon yapılmaktadır.</p> |
| <p><b>Göstergeli Sıcaklık Ölçerler</b><br/>C,E,J,T,L,U tipi Isılçift Sensörlü</p>                                                          | $140\text{ °C} \leq T \leq 400\text{ °C}$                                                                                                                                                  | <p>Blok Kalibratörde</p> | <p>2,3 °C</p>  | <p><i>T</i>: Ölçülen Sıcaklık [°C]</p> <p>Standart Platin direnç termometre ve S tipi ısılçift kullanılarak karşılaştırma metodu</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Müşteri Yerinde</li> <li>Laboratuvarda</li> </ul> <p>kalibrasyon yapılmaktadır.</p> |
| <p><b>Göstergeli Sıcaklık Ölçerler</b><br/>C,E,J,T,L,U tipi Isılçift Sensörlü</p>                                                          | $400\text{ °C} \leq T \leq 1200\text{ °C}$                                                                                                                                                 | <p>Blok Kalibratörde</p> | <p>7,7 °C</p>  | <p><i>T</i>: Ölçülen Sıcaklık [°C]</p> <p>Standart Platin direnç termometre ve S tipi ısılçift kullanılarak karşılaştırma metodu</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Müşteri Yerinde</li> <li>Laboratuvarda</li> </ul> <p>kalibrasyon yapılmaktadır.</p> |
| <p><b>Göstergeli Sıcaklık Ölçerler</b><br/>K,N tipi Isılçift Sensörlü</p>                                                                  | $-30\text{ °C} \leq T \leq 10\text{ °C}$                                                                                                                                                   | <p>Alkol Banyosunda</p>  | <p>0,33 °C</p> | <p><i>T</i>: Ölçülen Sıcaklık [°C]</p> <p>Standart Platin direnç termometre ve S tipi ısılçift kullanılarak karşılaştırma metodu</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Müşteri Yerinde</li> <li>Laboratuvarda</li> </ul> <p>kalibrasyon yapılmaktadır.</p> |

|                                                                                                                                            |                                                                                                                                    |                             |                |                                                                                                                                                                                                                                                          |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  <p>Kalibrasyon<br/>TS EN ISO/IEC 17025<br/>AB-0017-K</p> | <p><b>KAL-MET KALİBRASYON TİCARET LİMİTED ŞİRKETİ</b></p> <p>Akreditasyon No : AB-0017-K<br/>Revizyon No: 20 Tarih: 14.11.2024</p> |                             |                |                                                                                                                                                                                                                                                          |
| <p><b>Göstergeli Sıcaklık Ölçerler</b><br/>K,N tipi Isılçift Sensörlü</p>                                                                  | $10\text{ °C} \leq T \leq 90\text{ °C}$                                                                                            | <p>Su Banyosunda</p>        | <p>0,38 °C</p> | <p>T: Ölçülen Sıcaklık [°C]</p> <p>Standart Platin direnç termometre ve S tipi ısılçift kullanılarak karşılaştırma metodu</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Müşteri Yerinde</li> <li>Laboratuvarda</li> </ul> <p>kalibrasyon yapılmaktadır.</p> |
| <p><b>Göstergeli Sıcaklık Ölçerler</b><br/>K,N tipi Isılçift Sensörlü</p>                                                                  | $90\text{ °C} \leq T \leq 250\text{ °C}$                                                                                           | <p>Yağ Banyosunda</p>       | <p>0,68 °C</p> | <p>T: Ölçülen Sıcaklık [°C]</p> <p>Standart Platin direnç termometre ve S tipi ısılçift kullanılarak karşılaştırma metodu</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Müşteri Yerinde</li> <li>Laboratuvarda</li> </ul> <p>kalibrasyon yapılmaktadır.</p> |
| <p><b>Göstergeli Sıcaklık Ölçerler</b><br/>K,N tipi Isılçift Sensörlü</p>                                                                  | $-80\text{ °C} \leq T \leq 140\text{ °C}$                                                                                          | <p>Blok Kalibratörlerde</p> | <p>0,45 °C</p> | <p>T: Ölçülen Sıcaklık [°C]</p> <p>Standart Platin direnç termometre ve S tipi ısılçift kullanılarak karşılaştırma metodu</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Müşteri Yerinde</li> <li>Laboratuvarda</li> </ul> <p>kalibrasyon yapılmaktadır.</p> |
| <p><b>Göstergeli Sıcaklık Ölçerler</b><br/>K,N tipi Isılçift Sensörlü</p>                                                                  | $140\text{ °C} \leq T \leq 400\text{ °C}$                                                                                          | <p>Blok Kalibratörlerde</p> | <p>0,97 °C</p> | <p>T: Ölçülen Sıcaklık [°C]</p> <p>Standart Platin direnç termometre ve S tipi ısılçift kullanılarak karşılaştırma metodu</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Müşteri Yerinde</li> <li>Laboratuvarda</li> </ul> <p>kalibrasyon yapılmaktadır.</p> |
| <p><b>Göstergeli Sıcaklık Ölçerler</b><br/>K,N tipi Isılçift Sensörlü</p>                                                                  | $400\text{ °C} \leq T \leq 1200\text{ °C}$                                                                                         | <p>Blok Kalibratörlerde</p> | <p>4,5 °C</p>  | <p>T: Ölçülen Sıcaklık [°C]</p> <p>Standart Platin direnç termometre ve S tipi ısılçift kullanılarak karşılaştırma metodu</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Müşteri Yerinde</li> <li>Laboratuvarda</li> </ul> <p>kalibrasyon yapılmaktadır.</p> |
| <p><b>Göstergeli Sıcaklık Ölçerler</b><br/>R,S tipi Isılçift Sensörlü</p>                                                                  | $0\text{ °C} \leq T \leq 10\text{ °C}$                                                                                             | <p>Alkol Banyosunda</p>     | <p>0,91 °C</p> | <p>T: Ölçülen Sıcaklık [°C]</p> <p>Standart Platin direnç termometre ve S tipi ısılçift kullanılarak karşılaştırma metodu</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Müşteri Yerinde</li> <li>Laboratuvarda</li> </ul> <p>kalibrasyon yapılmaktadır.</p> |

|                                                                                                                                            |                                                                                                                            |                      |         |                                                                                                                                                                                                           |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|---------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  <p>Kalibrasyon<br/>TS EN ISO/IEC 17025<br/>AB-0017-K</p> | <b>KAL-MET KALİBRASYON TİCARET LİMİTED ŞİRKETİ</b><br><br>Akreditasyon No : AB-0017-K<br>Revizyon No: 20 Tarih: 14.11.2024 |                      |         |                                                                                                                                                                                                           |
| <b>Göstergeli Sıcaklık Ölçerler</b><br>R,S tipi Isılçift Sensörlü                                                                          | $10\text{ °C} \leq T \leq 90\text{ °C}$                                                                                    | Su Banyosunda        | 0,77 °C | <b>T: Ölçülen Sıcaklık [°C]</b><br><br>Standart Platin direnç termometre ve S tipi ısılcift kullanılarak karşılaştırma metodu<br><br>• Müşteri Yerinde<br>• Laboratuvar<br><br>kalibrasyon yapılmaktadır. |
| <b>Göstergeli Sıcaklık Ölçerler</b><br>R,S tipi Isılçift Sensörlü                                                                          | $90\text{ °C} \leq T \leq 250\text{ °C}$                                                                                   | Yağ Banyosunda       | 0,93 °C | <b>T: Ölçülen Sıcaklık [°C]</b><br><br>Standart Platin direnç termometre ve S tipi ısılcift kullanılarak karşılaştırma metodu<br><br>• Müşteri Yerinde<br>• Laboratuvar<br><br>kalibrasyon yapılmaktadır. |
| <b>Göstergeli Sıcaklık Ölçerler</b><br>R,S tipi Isılçift Sensörlü                                                                          | $0\text{ °C} \leq T \leq 140\text{ °C}$                                                                                    | Blok Kalibratörlerde | 0,9 °C  | <b>T: Ölçülen Sıcaklık [°C]</b><br><br>Standart Platin direnç termometre ve S tipi ısılcift kullanılarak karşılaştırma metodu<br><br>• Müşteri Yerinde<br>• Laboratuvar<br><br>kalibrasyon yapılmaktadır. |
| <b>Göstergeli Sıcaklık Ölçerler</b><br>R,S tipi Isılçift Sensörlü                                                                          | $140\text{ °C} \leq T \leq 400\text{ °C}$                                                                                  | Blok Kalibratörlerde | 0,64 °C | <b>T: Ölçülen Sıcaklık [°C]</b><br><br>Standart Platin direnç termometre ve S tipi ısılcift kullanılarak karşılaştırma metodu<br><br>• Müşteri Yerinde<br>• Laboratuvar<br><br>kalibrasyon yapılmaktadır. |
| <b>Göstergeli Sıcaklık Ölçerler</b><br>R,S tipi Isılçift Sensörlü                                                                          | $400\text{ °C} \leq T \leq 1200\text{ °C}$                                                                                 | Blok Kalibratörlerde | 3,3 °C  | <b>T: Ölçülen Sıcaklık [°C]</b><br><br>Standart Platin direnç termometre ve S tipi ısılcift kullanılarak karşılaştırma metodu<br><br>• Müşteri Yerinde<br>• Laboratuvar<br><br>kalibrasyon yapılmaktadır. |
| <b>Sıvılı Cam Termometreler</b>                                                                                                            | $-30\text{ °C} \leq T \leq 10\text{ °C}$                                                                                   | Alkol Banyosunda     | 0,28 °C | <b>T: Ölçülen Sıcaklık [°C]</b><br><br>Standart Platin direnç termometre ile karşılaştırma metodu<br><br>• Laboratuvar<br><br>kalibrasyon yapılmaktadır.                                                  |

|                                                                                                                                            |                                                                                                                                    |                                           |                                      |                                                                                                                                                                                                                                    |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------|--------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  <p>Kalibrasyon<br/>TS EN ISO/IEC 17025<br/>AB-0017-K</p> | <p><b>KAL-MET KALİBRASYON TİCARET LİMİTED ŞİRKETİ</b></p> <p>Akreditasyon No : AB-0017-K<br/>Revizyon No: 20 Tarih: 14.11.2024</p> |                                           |                                      |                                                                                                                                                                                                                                    |
| <b>Sıvılı Cam Termometreler</b>                                                                                                            | $10\text{ °C} \leq T \leq 90\text{ °C}$                                                                                            | Su Banyosunda                             | $0,14\text{ °C}$                     | <p><i>T</i>: Ölçülen Sıcaklık [°C]</p> <p>Standart Platin direnç termometre ile karşılaştırma metodu</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Laboratuvarda</li> </ul> <p>kalibrasyon yapılmaktadır.</p>                         |
| <b>Sıvılı Cam Termometreler</b>                                                                                                            | $90\text{ °C} \leq T \leq 250\text{ °C}$                                                                                           | Yağ Banyosunda                            | $0,13\text{ °C}$                     | <p><i>T</i>: Ölçülen Sıcaklık [°C]</p> <p>Standart Platin direnç termometre ile karşılaştırma metodu</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Laboratuvarda</li> </ul> <p>kalibrasyon yapılmaktadır.</p>                         |
| <b>Kontrollü Hacimler (Sıcaklık Dağılımı)</b><br><br>Etüv<br>İnkübatör<br>Soğuk Oda (derin dondurucu vb.)<br>İklimlendirme Kabini          | $-80\text{ °C} \leq T \leq 140\text{ °C}$                                                                                          | Hacim içerisinde sıcaklık dağılımı        | $1,6\text{ °C}$                      | <p>TS EN 60068-3-5 , TS EN 60068-3-11 ,Euramet cg-20,DAkKS-DKD-R 5-7 Rehber dökümanlarına göre</p> <p><i>T</i>: Ölçülen Sıcaklık</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Müşteri Yerinde</li> </ul> <p>kalibrasyon yapılır.</p> |
| <b>Kontrollü Hacimler (Sıcaklık Dağılımı)</b><br><br>Etüv<br>İnkübatör<br>Soğuk Oda (derin dondurucu vb.)<br>İklimlendirme Kabini          | $140\text{ °C} < T \leq 250\text{ °C}$                                                                                             | Hacim içerisinde sıcaklık dağılımı        | $2,5\text{ °C}$                      | <p>TS EN 60068-3-5 , TS EN 60068-3-11 ,Euramet cg-20,DAkKS-DKD-R 5-7 Rehber dökümanlarına göre</p> <p><i>T</i>: Ölçülen Sıcaklık</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Müşteri Yerinde</li> </ul> <p>kalibrasyon yapılır.</p> |
| <b>Kontrollü Hacimler (Sıcaklık Dağılımı)</b><br><br>Sterilizatör (Otoklav)                                                                | $30\text{ °C} \leq T \leq 150\text{ °C}$                                                                                           |                                           | $0,4\text{ °C}$<br>$0,05\text{ bar}$ | <p>Karşılaştırma Metodu ile</p> <p><i>T</i>: Ölçülen Sıcaklık</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Müşteri Yerinde</li> <li>Laboratuvarda</li> </ul> <p>kalibrasyon yapılır.</p>                                             |
| <b>Kontrollü Hacimler (Sıcaklık Dağılımı)</b><br><br>Kül Fırını                                                                            | $100\text{ °C} \leq T \leq 1200\text{ °C}$                                                                                         | Eksenel Sıcaklık dağılımı                 | $3,0\text{ °C}$                      | <p>S tipi Isılçift Karşılaştırma Metodu ile</p> <p><i>T</i>: Ölçülen Sıcaklık</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Müşteri Yerinde</li> <li>Laboratuvarda</li> </ul> <p>kalibrasyon yapılır.</p>                             |
| <b>Diğer Ölçüm Hizmetleri</b><br><br>Kuru Blok Kalibratörleri                                                                              | $-80\text{ °C} \leq T \leq -40\text{ °C}$                                                                                          | Referans Direnç Termometresi Kullanılarak | $0,3\text{ °C}$                      | <p>Tek veya daha fazla delikli tipler için. Doğruluk-Kararlılık ve Dağılım Ölçümü</p> <p><i>T</i>: Ölçülen Sıcaklık</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Laboratuvarda</li> </ul> <p>kalibrasyon yapılır.</p>                |

|                                                                                                                                            |                                                                                                                                    |                                                          |                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------|----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  <p>Kalibrasyon<br/>TS EN ISO/IEC 17025<br/>AB-0017-K</p> | <p><b>KAL-MET KALİBRASYON TİCARET LİMİTED ŞİRKETİ</b></p> <p>Akreditasyon No : AB-0017-K<br/>Revizyon No: 20 Tarih: 14.11.2024</p> |                                                          |                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| <p><b>Diğer Ölçüm Hizmetleri</b></p> <p>Kuru Blok Kalibratörleri</p>                                                                       | <p><math>-40^{\circ}\text{C} &lt; T \leq 400^{\circ}\text{C}</math></p>                                                            | <p>Referans Direnç<br/>Termometresi<br/>Kullanılarak</p> | <p>0,2 °C</p>  | <p>Tek veya daha fazla delikli tipler için.<br/>Doğruluk-Kararlılık ve Dağılım Ölçümü</p> <p>T: Ölçülen Sıcaklık</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Laboratuvarda</li> </ul> <p>kalibrasyon yapılır.</p>                                                                                                                  |
| <p><b>Diğer Ölçüm Hizmetleri</b></p> <p>Kuru Blok Kalibratörleri</p>                                                                       | <p><math>400^{\circ}\text{C} \leq T \leq 1200^{\circ}\text{C}</math></p>                                                           | <p>Referans Isılçift<br/>Kullanılarak</p>                | <p>3,0 °C</p>  | <p>Tek veya daha fazla delikli tipler için.<br/>Doğruluk-Kararlılık ve Dağılım Ölçümü</p> <p>T: Ölçülen Sıcaklık</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Laboratuvarda</li> </ul> <p>kalibrasyon yapılır.</p>                                                                                                                  |
| <p><b>Diğer Termometreler</b></p> <p>Oda Termometresi</p>                                                                                  | <p><math>0^{\circ}\text{C} \leq T \leq 50^{\circ}\text{C}</math></p>                                                               | <p>50 %rh</p>                                            | <p>0,4 °C</p>  | <p>T: Ölçülen Sıcaklık</p> <p>Kontrollü nem kabiniinde karşılaştırma<br/>metodu</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Laboratuvarda</li> </ul> <p>kalibrasyon yapılır.</p>                                                                                                                                                   |
| <p><b>Sıcaklık Göstergeleri ve Kalibratörleri</b></p> <p>Sıcaklık Göstergesi</p> <p>Soğuk Eklem ON</p>                                     | <p><math>-250^{\circ}\text{C} \leq T \leq -100^{\circ}\text{C}</math></p>                                                          | <p>E tipi Isılçift</p>                                   | <p>0,59 °C</p> | <p>EURAMET cg-11'e uygun hazırlanmış<br/>kalibrasyon prosedürü</p> <p>Elektriksel Standartlar kullanılarak ,<br/>elektriksel simülasyon yöntemiyle<br/>sensörsüz kalibrasyon.</p> <p>T: Ölçülen Sıcaklık</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Müşteri Yerinde</li> <li>Laboratuvarda</li> </ul> <p>kalibrasyon yapılır.</p> |
| <p><b>Sıcaklık Göstergeleri ve Kalibratörleri</b></p> <p>Sıcaklık Göstergesi</p> <p>Soğuk Eklem ON</p>                                     | <p><math>-100^{\circ}\text{C} &lt; T \leq -25^{\circ}\text{C}</math></p>                                                           | <p>E tipi Isılçift</p>                                   | <p>0,21 °C</p> | <p>EURAMET cg-11'e uygun hazırlanmış<br/>kalibrasyon prosedürü</p> <p>Elektriksel Standartlar kullanılarak ,<br/>elektriksel simülasyon yöntemiyle<br/>sensörsüz kalibrasyon.</p> <p>T: Ölçülen Sıcaklık</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Müşteri Yerinde</li> <li>Laboratuvarda</li> </ul> <p>kalibrasyon yapılır.</p> |
| <p><b>Sıcaklık Göstergeleri ve Kalibratörleri</b></p> <p>Sıcaklık Göstergesi</p> <p>Soğuk Eklem ON</p>                                     | <p><math>-25^{\circ}\text{C} &lt; T \leq 350^{\circ}\text{C}</math></p>                                                            | <p>E tipi Isılçift</p>                                   | <p>0,19 °C</p> | <p>EURAMET cg-11'e uygun hazırlanmış<br/>kalibrasyon prosedürü</p> <p>Elektriksel Standartlar kullanılarak ,<br/>elektriksel simülasyon yöntemiyle<br/>sensörsüz kalibrasyon.</p> <p>T: Ölçülen Sıcaklık</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Müşteri Yerinde</li> <li>Laboratuvarda</li> </ul> <p>kalibrasyon yapılır.</p> |

|                                                                                                                                            |                                                                                                                            |                 |         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|---------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  <p>Kalibrasyon<br/>TS EN ISO/IEC 17025<br/>AB-0017-K</p> | <b>KAL-MET KALİBRASYON TİCARET LİMİTED ŞİRKETİ</b><br><br>Akreditasyon No : AB-0017-K<br>Revizyon No: 20 Tarih: 14.11.2024 |                 |         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| <b>Sıcaklık Göstergeleri ve Kalibratörleri</b><br><br>Sıcaklık Göstergesi<br><br>Soğuk Eklem ON                                            | $350^{\circ}\text{C} < T \leq 650^{\circ}\text{C}$                                                                         | E tipi Isılçift | 0,21 °C | EURAMET cg-11'e uygun hazırlanmış kalibrasyon prosedürü<br><br>Elektriksel Standartlar kullanılarak , elektriksel simülasyon yöntemiyle sensörsüz kalibrasyon.<br><br>T: Ölçülen Sıcaklık<br><ul style="list-style-type: none"><li>Müşteri Yerinde</li><li>Laboratuvarda kalibrasyon yapılır.</li></ul> |
| <b>Sıcaklık Göstergeleri ve Kalibratörleri</b><br><br>Sıcaklık Göstergesi<br><br>Soğuk Eklem ON                                            | $650^{\circ}\text{C} < T \leq 1000^{\circ}\text{C}$                                                                        | E tipi Isılçift | 0,27 °C | EURAMET cg-11'e uygun hazırlanmış kalibrasyon prosedürü<br><br>Elektriksel Standartlar kullanılarak , elektriksel simülasyon yöntemiyle sensörsüz kalibrasyon.<br><br>T: Ölçülen Sıcaklık<br><ul style="list-style-type: none"><li>Müşteri Yerinde</li><li>Laboratuvarda kalibrasyon yapılır.</li></ul> |
| <b>Sıcaklık Göstergeleri ve Kalibratörleri</b><br><br>Sıcaklık Göstergesi<br><br>Soğuk Eklem ON                                            | $-210^{\circ}\text{C} \leq T \leq -100^{\circ}\text{C}$                                                                    | J tipi Isılçift | 0,33 °C | EURAMET cg-11'e uygun hazırlanmış kalibrasyon prosedürü<br><br>Elektriksel Standartlar kullanılarak , elektriksel simülasyon yöntemiyle sensörsüz kalibrasyon.<br><br>T: Ölçülen Sıcaklık<br><ul style="list-style-type: none"><li>Müşteri Yerinde</li><li>Laboratuvarda kalibrasyon yapılır.</li></ul> |
| <b>Sıcaklık Göstergeleri ve Kalibratörleri</b><br><br>Sıcaklık Göstergesi<br><br>Soğuk Eklem ON                                            | $-100^{\circ}\text{C} < T \leq -30^{\circ}\text{C}$                                                                        | J tipi Isılçift | 0,21 °C | EURAMET cg-11'e uygun hazırlanmış kalibrasyon prosedürü<br><br>Elektriksel Standartlar kullanılarak , elektriksel simülasyon yöntemiyle sensörsüz kalibrasyon.<br><br>T: Ölçülen Sıcaklık<br><ul style="list-style-type: none"><li>Müşteri Yerinde</li><li>Laboratuvarda kalibrasyon yapılır.</li></ul> |
| <b>Sıcaklık Göstergeleri ve Kalibratörleri</b><br><br>Sıcaklık Göstergesi<br><br>Soğuk Eklem ON                                            | $-30^{\circ}\text{C} < T \leq 150^{\circ}\text{C}$                                                                         | J tipi Isılçift | 0,19 °C | EURAMET cg-11'e uygun hazırlanmış kalibrasyon prosedürü<br><br>Elektriksel Standartlar kullanılarak , elektriksel simülasyon yöntemiyle sensörsüz kalibrasyon.<br><br>T: Ölçülen Sıcaklık<br><ul style="list-style-type: none"><li>Müşteri Yerinde</li><li>Laboratuvarda kalibrasyon yapılır.</li></ul> |

|                                                                                                                                            |                                                                                                                                    |                        |                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  <p>Kalibrasyon<br/>TS EN ISO/IEC 17025<br/>AB-0017-K</p> | <p><b>KAL-MET KALİBRASYON TİCARET LİMİTED ŞİRKETİ</b></p> <p>Akreditasyon No : AB-0017-K<br/>Revizyon No: 20 Tarih: 14.11.2024</p> |                        |                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| <p><b>Sıcaklık Göstergeleri ve Kalibratörleri</b></p> <p>Sıcaklık Göstergesi</p> <p>Soğuk Eklem ON</p>                                     | <p><math>150^{\circ}\text{C} &lt; T \leq 760^{\circ}\text{C}</math></p>                                                            | <p>J tipi Isılçift</p> | <p>0,22 °C</p> | <p>EURAMET cg-11'e uygun hazırlanmış kalibrasyon prosedürü</p> <p>Elektriksel Standartlar kullanılarak , elektriksel simülasyon yöntemiyle sensörsüz kalibrasyon.</p> <p>T: Ölçülen Sıcaklık</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Müşteri Yerinde</li> <li>Laboratuvarda kalibrasyon yapılır.</li> </ul> |
| <p><b>Sıcaklık Göstergeleri ve Kalibratörleri</b></p> <p>Sıcaklık Göstergesi</p> <p>Soğuk Eklem ON</p>                                     | <p><math>760^{\circ}\text{C} &lt; T \leq 1200^{\circ}\text{C}</math></p>                                                           | <p>J tipi Isılçift</p> | <p>0,29 °C</p> | <p>EURAMET cg-11'e uygun hazırlanmış kalibrasyon prosedürü</p> <p>Elektriksel Standartlar kullanılarak , elektriksel simülasyon yöntemiyle sensörsüz kalibrasyon.</p> <p>T: Ölçülen Sıcaklık</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Müşteri Yerinde</li> <li>Laboratuvarda kalibrasyon yapılır.</li> </ul> |
| <p><b>Sıcaklık Göstergeleri ve Kalibratörleri</b></p> <p>Sıcaklık Göstergesi</p> <p>Soğuk Eklem ON</p>                                     | <p><math>-200^{\circ}\text{C} \leq T \leq -100^{\circ}\text{C}</math></p>                                                          | <p>K tipi Isılçift</p> | <p>0,40 °C</p> | <p>EURAMET cg-11'e uygun hazırlanmış kalibrasyon prosedürü</p> <p>Elektriksel Standartlar kullanılarak , elektriksel simülasyon yöntemiyle sensörsüz kalibrasyon.</p> <p>T: Ölçülen Sıcaklık</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Müşteri Yerinde</li> <li>Laboratuvarda kalibrasyon yapılır.</li> </ul> |
| <p><b>Sıcaklık Göstergeleri ve Kalibratörleri</b></p> <p>Sıcaklık Göstergesi</p> <p>Soğuk Eklem ON</p>                                     | <p><math>-100^{\circ}\text{C} &lt; T \leq -25^{\circ}\text{C}</math></p>                                                           | <p>K tipi Isılçift</p> | <p>0,23 °C</p> | <p>EURAMET cg-11'e uygun hazırlanmış kalibrasyon prosedürü</p> <p>Elektriksel Standartlar kullanılarak , elektriksel simülasyon yöntemiyle sensörsüz kalibrasyon.</p> <p>T: Ölçülen Sıcaklık</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Müşteri Yerinde</li> <li>Laboratuvarda kalibrasyon yapılır.</li> </ul> |
| <p><b>Sıcaklık Göstergeleri ve Kalibratörleri</b></p> <p>Sıcaklık Göstergesi</p> <p>Soğuk Eklem ON</p>                                     | <p><math>-25^{\circ}\text{C} &lt; T \leq 120^{\circ}\text{C}</math></p>                                                            | <p>K tipi Isılçift</p> | <p>0,21 °C</p> | <p>EURAMET cg-11'e uygun hazırlanmış kalibrasyon prosedürü</p> <p>Elektriksel Standartlar kullanılarak , elektriksel simülasyon yöntemiyle sensörsüz kalibrasyon.</p> <p>T: Ölçülen Sıcaklık</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Müşteri Yerinde</li> <li>Laboratuvarda kalibrasyon yapılır.</li> </ul> |

|                                                                                                                                            |                                                                                                                            |                 |         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|---------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  <p>Kalibrasyon<br/>TS EN ISO/IEC 17025<br/>AB-0017-K</p> | <b>KAL-MET KALİBRASYON TİCARET LİMİTED ŞİRKETİ</b><br><br>Akreditasyon No : AB-0017-K<br>Revizyon No: 20 Tarih: 14.11.2024 |                 |         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| <b>Sıcaklık Göstergeleri ve Kalibratörleri</b><br><br>Sıcaklık Göstergesi<br><br>Soğuk Eklem ON                                            | $120^{\circ}\text{C} < T \leq 1000^{\circ}\text{C}$                                                                        | K tipi Isılçift | 0,32 °C | EURAMET cg-11'e uygun hazırlanmış kalibrasyon prosedürü<br><br>Elektriksel Standartlar kullanılarak , elektriksel simülasyon yöntemiyle sensörsüz kalibrasyon.<br><br>T: Ölçülen Sıcaklık<br><ul style="list-style-type: none"><li>Müşteri Yerinde</li><li>Laboratuvarda kalibrasyon yapılır.</li></ul> |
| <b>Sıcaklık Göstergeleri ve Kalibratörleri</b><br><br>Sıcaklık Göstergesi<br><br>Soğuk Eklem ON                                            | $1000^{\circ}\text{C} < T \leq 1372^{\circ}\text{C}$                                                                       | K tipi Isılçift | 0,47 °C | EURAMET cg-11'e uygun hazırlanmış kalibrasyon prosedürü<br><br>Elektriksel Standartlar kullanılarak , elektriksel simülasyon yöntemiyle sensörsüz kalibrasyon.<br><br>T: Ölçülen Sıcaklık<br><ul style="list-style-type: none"><li>Müşteri Yerinde</li><li>Laboratuvarda kalibrasyon yapılır.</li></ul> |
| <b>Sıcaklık Göstergeleri ve Kalibratörleri</b><br><br>Sıcaklık Göstergesi<br><br>Soğuk Eklem ON                                            | $-200^{\circ}\text{C} \leq T \leq -100^{\circ}\text{C}$                                                                    | N tipi Isılçift | 0,47 °C | EURAMET cg-11'e uygun hazırlanmış kalibrasyon prosedürü<br><br>Elektriksel Standartlar kullanılarak , elektriksel simülasyon yöntemiyle sensörsüz kalibrasyon.<br><br>T: Ölçülen Sıcaklık<br><ul style="list-style-type: none"><li>Müşteri Yerinde</li><li>Laboratuvarda kalibrasyon yapılır.</li></ul> |
| <b>Sıcaklık Göstergeleri ve Kalibratörleri</b><br><br>Sıcaklık Göstergesi<br><br>Soğuk Eklem ON                                            | $-100^{\circ}\text{C} < T \leq -25^{\circ}\text{C}$                                                                        | N tipi Isılçift | 0,28 °C | EURAMET cg-11'e uygun hazırlanmış kalibrasyon prosedürü<br><br>Elektriksel Standartlar kullanılarak , elektriksel simülasyon yöntemiyle sensörsüz kalibrasyon.<br><br>T: Ölçülen Sıcaklık<br><ul style="list-style-type: none"><li>Müşteri Yerinde</li><li>Laboratuvarda kalibrasyon yapılır.</li></ul> |
| <b>Sıcaklık Göstergeleri ve Kalibratörleri</b><br><br>Sıcaklık Göstergesi<br><br>Soğuk Eklem ON                                            | $-25^{\circ}\text{C} < T \leq 120^{\circ}\text{C}$                                                                         | N tipi Isılçift | 0,24 °C | EURAMET cg-11'e uygun hazırlanmış kalibrasyon prosedürü<br><br>Elektriksel Standartlar kullanılarak , elektriksel simülasyon yöntemiyle sensörsüz kalibrasyon.<br><br>T: Ölçülen Sıcaklık<br><ul style="list-style-type: none"><li>Müşteri Yerinde</li><li>Laboratuvarda kalibrasyon yapılır.</li></ul> |

|                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                            |                        |                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  <p>Kalibrasyon<br/>TS EN ISO/IEC 17025<br/>AB-0017-K</p> | <p style="text-align: center;"><b>KAL-MET KALİBRASYON TİCARET LİMİTED ŞİRKETİ</b></p> <p style="text-align: center;">Akreditasyon No : AB-0017-K<br/>Revizyon No: 20 Tarih: 14.11.2024</p> |                        |                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| <p><b>Sıcaklık Göstergeleri ve Kalibratörleri</b></p> <p>Sıcaklık Göstergesi</p> <p>Soğuk Eklem ON</p>                                     | <p><math>120^{\circ}\text{C} &lt; T \leq 410^{\circ}\text{C}</math></p>                                                                                                                    | <p>N tipi Isılçift</p> | <p>0,23 °C</p> | <p>EURAMET cg-11'e uygun hazırlanmış kalibrasyon prosedürü</p> <p>Elektriksel Standartlar kullanılarak , elektriksel simülasyon yöntemiyle sensörsüz kalibrasyon.</p> <p>T: Ölçülen Sıcaklık</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Müşteri Yerinde</li> <li>Laboratuvarda kalibrasyon yapılır.</li> </ul> |
| <p><b>Sıcaklık Göstergeleri ve Kalibratörleri</b></p> <p>Sıcaklık Göstergesi</p> <p>Soğuk Eklem ON</p>                                     | <p><math>410^{\circ}\text{C} &lt; T \leq 1300^{\circ}\text{C}</math></p>                                                                                                                   | <p>N tipi Isılçift</p> | <p>0,33 °C</p> | <p>EURAMET cg-11'e uygun hazırlanmış kalibrasyon prosedürü</p> <p>Elektriksel Standartlar kullanılarak , elektriksel simülasyon yöntemiyle sensörsüz kalibrasyon.</p> <p>T: Ölçülen Sıcaklık</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Müşteri Yerinde</li> <li>Laboratuvarda kalibrasyon yapılır.</li> </ul> |
| <p><b>Sıcaklık Göstergeleri ve Kalibratörleri</b></p> <p>Sıcaklık Göstergesi</p> <p>Soğuk Eklem ON</p>                                     | <p><math>0^{\circ}\text{C} \leq T \leq 250^{\circ}\text{C}</math></p>                                                                                                                      | <p>R tipi Isılçift</p> | <p>0,69 °C</p> | <p>EURAMET cg-11'e uygun hazırlanmış kalibrasyon prosedürü</p> <p>Elektriksel Standartlar kullanılarak , elektriksel simülasyon yöntemiyle sensörsüz kalibrasyon.</p> <p>T: Ölçülen Sıcaklık</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Müşteri Yerinde</li> <li>Laboratuvarda kalibrasyon yapılır.</li> </ul> |
| <p><b>Sıcaklık Göstergeleri ve Kalibratörleri</b></p> <p>Sıcaklık Göstergesi</p> <p>Soğuk Eklem ON</p>                                     | <p><math>250^{\circ}\text{C} &lt; T \leq 400^{\circ}\text{C}</math></p>                                                                                                                    | <p>R tipi Isılçift</p> | <p>0,45 °C</p> | <p>EURAMET cg-11'e uygun hazırlanmış kalibrasyon prosedürü</p> <p>Elektriksel Standartlar kullanılarak , elektriksel simülasyon yöntemiyle sensörsüz kalibrasyon.</p> <p>T: Ölçülen Sıcaklık</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Müşteri Yerinde</li> <li>Laboratuvarda kalibrasyon yapılır.</li> </ul> |
| <p><b>Sıcaklık Göstergeleri ve Kalibratörleri</b></p> <p>Sıcaklık Göstergesi</p> <p>Soğuk Eklem ON</p>                                     | <p><math>400^{\circ}\text{C} &lt; T \leq 1000^{\circ}\text{C}</math></p>                                                                                                                   | <p>R tipi Isılçift</p> | <p>0,43 °C</p> | <p>EURAMET cg-11'e uygun hazırlanmış kalibrasyon prosedürü</p> <p>Elektriksel Standartlar kullanılarak , elektriksel simülasyon yöntemiyle sensörsüz kalibrasyon.</p> <p>T: Ölçülen Sıcaklık</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Müşteri Yerinde</li> <li>Laboratuvarda kalibrasyon yapılır.</li> </ul> |

|                                                                                                                                            |                                                                                                                                    |                        |                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  <p>Kalibrasyon<br/>TS EN ISO/IEC 17025<br/>AB-0017-K</p> | <p><b>KAL-MET KALİBRASYON TİCARET LİMİTED ŞİRKETİ</b></p> <p>Akreditasyon No : AB-0017-K<br/>Revizyon No: 20 Tarih: 14.11.2024</p> |                        |                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| <p><b>Sıcaklık Göstergeleri ve Kalibratörleri</b></p> <p>Sıcaklık Göstergesi</p> <p>Soğuk Eklem ON</p>                                     | <p><math>1000^{\circ}\text{C} &lt; T \leq 1767^{\circ}\text{C}</math></p>                                                          | <p>R tipi Isılçift</p> | <p>0,51 °C</p> | <p>EURAMET cg-11'e uygun hazırlanmış kalibrasyon prosedürü</p> <p>Elektriksel Standartlar kullanılarak , elektriksel simülasyon yöntemiyle sensörsüz kalibrasyon.</p> <p>T: Ölçülen Sıcaklık</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Müşteri Yerinde</li> <li>Laboratuvarda kalibrasyon yapılır.</li> </ul> |
| <p><b>Sıcaklık Göstergeleri ve Kalibratörleri</b></p> <p>Sıcaklık Göstergesi</p> <p>Soğuk Eklem ON</p>                                     | <p><math>0^{\circ}\text{C} \leq T \leq 250^{\circ}\text{C}</math></p>                                                              | <p>S tipi Isılçift</p> | <p>0,58 °C</p> | <p>EURAMET cg-11'e uygun hazırlanmış kalibrasyon prosedürü</p> <p>Elektriksel Standartlar kullanılarak , elektriksel simülasyon yöntemiyle sensörsüz kalibrasyon.</p> <p>T: Ölçülen Sıcaklık</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Müşteri Yerinde</li> <li>Laboratuvarda kalibrasyon yapılır.</li> </ul> |
| <p><b>Sıcaklık Göstergeleri ve Kalibratörleri</b></p> <p>Sıcaklık Göstergesi</p> <p>Soğuk Eklem ON</p>                                     | <p><math>250^{\circ}\text{C} &lt; T \leq 1000^{\circ}\text{C}</math></p>                                                           | <p>S tipi Isılçift</p> | <p>0,46 °C</p> | <p>EURAMET cg-11'e uygun hazırlanmış kalibrasyon prosedürü</p> <p>Elektriksel Standartlar kullanılarak , elektriksel simülasyon yöntemiyle sensörsüz kalibrasyon.</p> <p>T: Ölçülen Sıcaklık</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Müşteri Yerinde</li> <li>Laboratuvarda kalibrasyon yapılır.</li> </ul> |
| <p><b>Sıcaklık Göstergeleri ve Kalibratörleri</b></p> <p>Sıcaklık Göstergesi</p> <p>Soğuk Eklem ON</p>                                     | <p><math>1000^{\circ}\text{C} &lt; T \leq 1400^{\circ}\text{C}</math></p>                                                          | <p>S tipi Isılçift</p> | <p>0,47 °C</p> | <p>EURAMET cg-11'e uygun hazırlanmış kalibrasyon prosedürü</p> <p>Elektriksel Standartlar kullanılarak , elektriksel simülasyon yöntemiyle sensörsüz kalibrasyon.</p> <p>T: Ölçülen Sıcaklık</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Müşteri Yerinde</li> <li>Laboratuvarda kalibrasyon yapılır.</li> </ul> |
| <p><b>Sıcaklık Göstergeleri ve Kalibratörleri</b></p> <p>Sıcaklık Göstergesi</p> <p>Soğuk Eklem ON</p>                                     | <p><math>1400^{\circ}\text{C} &lt; T \leq 1767^{\circ}\text{C}</math></p>                                                          | <p>S tipi Isılçift</p> | <p>0,57 °C</p> | <p>EURAMET cg-11'e uygun hazırlanmış kalibrasyon prosedürü</p> <p>Elektriksel Standartlar kullanılarak , elektriksel simülasyon yöntemiyle sensörsüz kalibrasyon.</p> <p>T: Ölçülen Sıcaklık</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Müşteri Yerinde</li> <li>Laboratuvarda kalibrasyon yapılır.</li> </ul> |

|                                                                                                                                            |                                                                                                                            |                 |         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|---------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  <p>Kalibrasyon<br/>TS EN ISO/IEC 17025<br/>AB-0017-K</p> | <b>KAL-MET KALİBRASYON TİCARET LİMİTED ŞİRKETİ</b><br><br>Akreditasyon No : AB-0017-K<br>Revizyon No: 20 Tarih: 14.11.2024 |                 |         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| <b>Sıcaklık Göstergeleri ve Kalibratörleri</b><br><br>Sıcaklık Göstergesi<br><br>Soğuk Eklem ON                                            | $-250\text{ °C} \leq T \leq -150\text{ °C}$                                                                                | T tipi Isılçift | 0,74 °C | EURAMET cg-11'e uygun hazırlanmış kalibrasyon prosedürü<br><br>Elektriksel Standartlar kullanılarak , elektriksel simülasyon yöntemiyle sensörsüz kalibrasyon.<br><br>T: Ölçülen Sıcaklık<br><ul style="list-style-type: none"><li>Müşteri Yerinde</li><li>Laboratuvarda kalibrasyon yapılır.</li></ul> |
| <b>Sıcaklık Göstergeleri ve Kalibratörleri</b><br><br>Sıcaklık Göstergesi<br><br>Soğuk Eklem ON                                            | $-150\text{ °C} < T \leq 0\text{ °C}$                                                                                      | T tipi Isılçift | 0,30 °C | EURAMET cg-11'e uygun hazırlanmış kalibrasyon prosedürü<br><br>Elektriksel Standartlar kullanılarak , elektriksel simülasyon yöntemiyle sensörsüz kalibrasyon.<br><br>T: Ölçülen Sıcaklık<br><ul style="list-style-type: none"><li>Müşteri Yerinde</li><li>Laboratuvarda kalibrasyon yapılır.</li></ul> |
| <b>Sıcaklık Göstergeleri ve Kalibratörleri</b><br><br>Sıcaklık Göstergesi<br><br>Soğuk Eklem ON                                            | $0\text{ °C} < T \leq 120\text{ °C}$                                                                                       | T tipi Isılçift | 0,21 °C | EURAMET cg-11'e uygun hazırlanmış kalibrasyon prosedürü<br><br>Elektriksel Standartlar kullanılarak , elektriksel simülasyon yöntemiyle sensörsüz kalibrasyon.<br><br>T: Ölçülen Sıcaklık<br><ul style="list-style-type: none"><li>Müşteri Yerinde</li><li>Laboratuvarda kalibrasyon yapılır.</li></ul> |
| <b>Sıcaklık Göstergeleri ve Kalibratörleri</b><br><br>Sıcaklık Göstergesi<br><br>Soğuk Eklem ON                                            | $120\text{ °C} < T \leq 400\text{ °C}$                                                                                     | T tipi Isılçift | 0,19 °C | EURAMET cg-11'e uygun hazırlanmış kalibrasyon prosedürü<br><br>Elektriksel Standartlar kullanılarak , elektriksel simülasyon yöntemiyle sensörsüz kalibrasyon.<br><br>T: Ölçülen Sıcaklık<br><ul style="list-style-type: none"><li>Müşteri Yerinde</li><li>Laboratuvarda kalibrasyon yapılır.</li></ul> |
| <b>Sıcaklık Göstergeleri ve Kalibratörleri</b><br><br>Sıcaklık Göstergesi<br><br>RTD Ölçüm Cihazları                                       | $-200\text{ °C} \leq T \leq -80\text{ °C}$                                                                                 | Pt385 100Ω DC   | 0,06 °C | EURAMET cg-11'e uygun hazırlanmış kalibrasyon prosedürü<br><br>Elektriksel Standartlar kullanılarak , elektriksel simülasyon yöntemiyle sensörsüz kalibrasyon.<br><br>T: Ölçülen Sıcaklık<br><ul style="list-style-type: none"><li>Müşteri Yerinde</li><li>Laboratuvarda kalibrasyon yapılır.</li></ul> |

|                                                                                                                                            |                                                                                                                            |               |         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|---------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  <p>Kalibrasyon<br/>TS EN ISO/IEC 17025<br/>AB-0017-K</p> | <b>KAL-MET KALİBRASYON TİCARET LİMİTED ŞİRKETİ</b><br><br>Akreditasyon No : AB-0017-K<br>Revizyon No: 20 Tarih: 14.11.2024 |               |         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| <b>Sıcaklık Göstergeleri ve Kalibratörleri</b><br><br>Sıcaklık Göstergesi<br><br>RTD Ölçüm Cihazları                                       | $-80\text{ °C} < T \leq 0\text{ °C}$                                                                                       | Pt385 100Ω DC | 0,06 °C | EURAMET cg-11'e uygun hazırlanmış kalibrasyon prosedürü<br><br>Elektriksel Standartlar kullanılarak , elektriksel simülasyon yöntemiyle sensörsüz kalibrasyon.<br><br>T: Ölçülen Sıcaklık<br><ul style="list-style-type: none"><li>Müşteri Yerinde</li><li>Laboratuvarda kalibrasyon yapılır.</li></ul> |
| <b>Sıcaklık Göstergeleri ve Kalibratörleri</b><br><br>Sıcaklık Göstergesi<br><br>RTD Ölçüm Cihazları                                       | $0\text{ °C} < T \leq 100\text{ °C}$                                                                                       | Pt385 100Ω DC | 0,08 °C | EURAMET cg-11'e uygun hazırlanmış kalibrasyon prosedürü<br><br>Elektriksel Standartlar kullanılarak , elektriksel simülasyon yöntemiyle sensörsüz kalibrasyon.<br><br>T: Ölçülen Sıcaklık<br><ul style="list-style-type: none"><li>Müşteri Yerinde</li><li>Laboratuvarda kalibrasyon yapılır.</li></ul> |
| <b>Sıcaklık Göstergeleri ve Kalibratörleri</b><br><br>Sıcaklık Göstergesi<br><br>RTD Ölçüm Cihazları                                       | $100\text{ °C} < T \leq 300\text{ °C}$                                                                                     | Pt385 100Ω DC | 0,11 °C | EURAMET cg-11'e uygun hazırlanmış kalibrasyon prosedürü<br><br>Elektriksel Standartlar kullanılarak , elektriksel simülasyon yöntemiyle sensörsüz kalibrasyon.<br><br>T: Ölçülen Sıcaklık<br><ul style="list-style-type: none"><li>Müşteri Yerinde</li><li>Laboratuvarda kalibrasyon yapılır.</li></ul> |
| <b>Sıcaklık Göstergeleri ve Kalibratörleri</b><br><br>Sıcaklık Göstergesi<br><br>RTD Ölçüm Cihazları                                       | $300\text{ °C} < T \leq 400\text{ °C}$                                                                                     | Pt385 100Ω DC | 0,12 °C | EURAMET cg-11'e uygun hazırlanmış kalibrasyon prosedürü<br><br>Elektriksel Standartlar kullanılarak , elektriksel simülasyon yöntemiyle sensörsüz kalibrasyon.<br><br>T: Ölçülen Sıcaklık<br><ul style="list-style-type: none"><li>Müşteri Yerinde</li><li>Laboratuvarda kalibrasyon yapılır.</li></ul> |
| <b>Sıcaklık Göstergeleri ve Kalibratörleri</b><br><br>Sıcaklık Göstergesi<br><br>RTD Ölçüm Cihazları                                       | $400\text{ °C} < T \leq 630\text{ °C}$                                                                                     | Pt385 100Ω DC | 0,14 °C | EURAMET cg-11'e uygun hazırlanmış kalibrasyon prosedürü<br><br>Elektriksel Standartlar kullanılarak , elektriksel simülasyon yöntemiyle sensörsüz kalibrasyon.<br><br>T: Ölçülen Sıcaklık<br><ul style="list-style-type: none"><li>Müşteri Yerinde</li><li>Laboratuvarda kalibrasyon yapılır.</li></ul> |

|                                                                                                                                            |                                                                                                                            |                 |         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|---------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  <p>Kalibrasyon<br/>TS EN ISO/IEC 17025<br/>AB-0017-K</p> | <b>KAL-MET KALİBRASYON TİCARET LİMİTED ŞİRKETİ</b><br><br>Akreditasyon No : AB-0017-K<br>Revizyon No: 20 Tarih: 14.11.2024 |                 |         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| <b>Sıcaklık Göstergeleri ve Kalibratörleri</b><br><br>Sıcaklık Göstergesi<br><br>RTD Ölçüm Cihazları                                       | 630 °C < $T \leq$ 800 °C                                                                                                   | Pt385 100Ω DC   | 0,27 °C | EURAMET cg-11'e uygun hazırlanmış kalibrasyon prosedürü<br><br>Elektriksel Standartlar kullanılarak , elektriksel simülasyon yöntemiyle sensörsüz kalibrasyon.<br><br>$T$ : Ölçülen Sıcaklık<br><ul style="list-style-type: none"><li>Müşteri Yerinde</li><li>Laboratuvarda kalibrasyon yapılır.</li></ul> |
| <b>Sıcaklık Göstergeleri ve Kalibratörleri</b><br><br>Sıcaklık Kalibratörü<br><br>Soğuk Eklem ON                                           | -250 °C $\leq T \leq$ -100 °C                                                                                              | E tipi Isılçift | 0,59 °C | EURAMET cg-11'e uygun hazırlanmış kalibrasyon prosedürü<br><br>Elektriksel Standartlar kullanılarak , elektriksel simülasyon yöntemiyle sensörsüz kalibrasyon.<br><br>$T$ : Ölçülen Sıcaklık<br><ul style="list-style-type: none"><li>Laboratuvarda kalibrasyon yapılır.</li></ul>                         |
| <b>Sıcaklık Göstergeleri ve Kalibratörleri</b><br><br>Sıcaklık Kalibratörü<br><br>Soğuk Eklem ON                                           | -100 °C < $T \leq$ -25 °C                                                                                                  | E tipi Isılçift | 0,21 °C | EURAMET cg-11'e uygun hazırlanmış kalibrasyon prosedürü<br><br>Elektriksel Standartlar kullanılarak , elektriksel simülasyon yöntemiyle sensörsüz kalibrasyon.<br><br>$T$ : Ölçülen Sıcaklık<br><ul style="list-style-type: none"><li>Laboratuvarda kalibrasyon yapılır.</li></ul>                         |
| <b>Sıcaklık Göstergeleri ve Kalibratörleri</b><br><br>Sıcaklık Kalibratörü<br><br>Soğuk Eklem ON                                           | -25 °C < $T \leq$ 350 °C                                                                                                   | E tipi Isılçift | 0,19 °C | EURAMET cg-11'e uygun hazırlanmış kalibrasyon prosedürü<br><br>Elektriksel Standartlar kullanılarak , elektriksel simülasyon yöntemiyle sensörsüz kalibrasyon.<br><br>$T$ : Ölçülen Sıcaklık<br><ul style="list-style-type: none"><li>Laboratuvarda kalibrasyon yapılır.</li></ul>                         |
| <b>Sıcaklık Göstergeleri ve Kalibratörleri</b><br><br>Sıcaklık Kalibratörü<br><br>Soğuk Eklem ON                                           | 350 °C < $T \leq$ 650 °C                                                                                                   | E tipi Isılçift | 0,21 °C | EURAMET cg-11'e uygun hazırlanmış kalibrasyon prosedürü<br><br>Elektriksel Standartlar kullanılarak , elektriksel simülasyon yöntemiyle sensörsüz kalibrasyon.<br><br>$T$ : Ölçülen Sıcaklık<br><ul style="list-style-type: none"><li>Laboratuvarda kalibrasyon yapılır.</li></ul>                         |

|                                                                                                                                            |                                                                                                                            |                 |         |                                                                                                                                                                                                                                               |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|---------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  <p>Kalibrasyon<br/>TS EN ISO/IEC 17025<br/>AB-0017-K</p> | <b>KAL-MET KALİBRASYON TİCARET LİMİTED ŞİRKETİ</b><br><br>Akreditasyon No : AB-0017-K<br>Revizyon No: 20 Tarih: 14.11.2024 |                 |         |                                                                                                                                                                                                                                               |
| <b>Sıcaklık Göstergeleri ve Kalibratörleri</b><br><br>Sıcaklık Kalibratörü<br><br>Soğuk Eklem ON                                           | 650 °C < $T \leq$ 1000 °C                                                                                                  | E tipi Isılçift | 0,27 °C | EURAMET cg-11'e uygun hazırlanmış kalibrasyon prosedürü<br><br>Elektriksel Standartlar kullanılarak , elektriksel simülasyon yöntemiyle sensörsüz kalibrasyon.<br><br>$T$ : Ölçülen Sıcaklık<br><br>• Laboratuvar<br><br>kalibrasyon yapılır. |
| <b>Sıcaklık Göstergeleri ve Kalibratörleri</b><br><br>Sıcaklık Kalibratörü<br><br>Soğuk Eklem ON                                           | -210 °C $\leq T \leq$ -100 °C                                                                                              | J tipi Isılçift | 0,33 °C | EURAMET cg-11'e uygun hazırlanmış kalibrasyon prosedürü<br><br>Elektriksel Standartlar kullanılarak , elektriksel simülasyon yöntemiyle sensörsüz kalibrasyon.<br><br>$T$ : Ölçülen Sıcaklık<br><br>• Laboratuvar<br><br>kalibrasyon yapılır. |
| <b>Sıcaklık Göstergeleri ve Kalibratörleri</b><br><br>Sıcaklık Kalibratörü<br><br>Soğuk Eklem ON                                           | -100 °C < $T \leq$ -30 °C                                                                                                  | J tipi Isılçift | 0,21 °C | EURAMET cg-11'e uygun hazırlanmış kalibrasyon prosedürü<br><br>Elektriksel Standartlar kullanılarak , elektriksel simülasyon yöntemiyle sensörsüz kalibrasyon.<br><br>$T$ : Ölçülen Sıcaklık<br><br>• Laboratuvar<br><br>kalibrasyon yapılır. |
| <b>Sıcaklık Göstergeleri ve Kalibratörleri</b><br><br>Sıcaklık Kalibratörü<br><br>Soğuk Eklem ON                                           | -30 °C < $T \leq$ 150 °C                                                                                                   | J tipi Isılçift | 0,19 °C | EURAMET cg-11'e uygun hazırlanmış kalibrasyon prosedürü<br><br>Elektriksel Standartlar kullanılarak , elektriksel simülasyon yöntemiyle sensörsüz kalibrasyon.<br><br>$T$ : Ölçülen Sıcaklık<br><br>• Laboratuvar<br><br>kalibrasyon yapılır. |
| <b>Sıcaklık Göstergeleri ve Kalibratörleri</b><br><br>Sıcaklık Kalibratörü<br><br>Soğuk Eklem ON                                           | 150 °C < $T \leq$ 760 °C                                                                                                   | J tipi Isılçift | 0,22 °C | EURAMET cg-11'e uygun hazırlanmış kalibrasyon prosedürü<br><br>Elektriksel Standartlar kullanılarak , elektriksel simülasyon yöntemiyle sensörsüz kalibrasyon.<br><br>$T$ : Ölçülen Sıcaklık<br><br>• Laboratuvar<br><br>kalibrasyon yapılır. |

|                                                                                                                                            |                                                                                                                            |                 |         |                                                                                                                                                                                                                                               |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|---------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  <p>Kalibrasyon<br/>TS EN ISO/IEC 17025<br/>AB-0017-K</p> | <b>KAL-MET KALİBRASYON TİCARET LİMİTED ŞİRKETİ</b><br><br>Akreditasyon No : AB-0017-K<br>Revizyon No: 20 Tarih: 14.11.2024 |                 |         |                                                                                                                                                                                                                                               |
| <b>Sıcaklık Göstergeleri ve Kalibratörleri</b><br><br>Sıcaklık Kalibratörü<br><br>Soğuk Eklem ON                                           | 760 °C < $T \leq$ 1200 °C                                                                                                  | J tipi Isılçift | 0,29 °C | EURAMET cg-11'e uygun hazırlanmış kalibrasyon prosedürü<br><br>Elektriksel Standartlar kullanılarak , elektriksel simülasyon yöntemiyle sensörsüz kalibrasyon.<br><br>$T$ : Ölçülen Sıcaklık<br><br>• Laboratuvar<br><br>kalibrasyon yapılır. |
| <b>Sıcaklık Göstergeleri ve Kalibratörleri</b><br><br>Sıcaklık Kalibratörü<br><br>Soğuk Eklem ON                                           | -200 °C $\leq T \leq$ -100 °C                                                                                              | K tipi Isılçift | 0,40 °C | EURAMET cg-11'e uygun hazırlanmış kalibrasyon prosedürü<br><br>Elektriksel Standartlar kullanılarak , elektriksel simülasyon yöntemiyle sensörsüz kalibrasyon.<br><br>$T$ : Ölçülen Sıcaklık<br><br>• Laboratuvar<br><br>kalibrasyon yapılır. |
| <b>Sıcaklık Göstergeleri ve Kalibratörleri</b><br><br>Sıcaklık Kalibratörü<br><br>Soğuk Eklem ON                                           | -100 °C < $T \leq$ -25 °C                                                                                                  | K tipi Isılçift | 0,23 °C | EURAMET cg-11'e uygun hazırlanmış kalibrasyon prosedürü<br><br>Elektriksel Standartlar kullanılarak , elektriksel simülasyon yöntemiyle sensörsüz kalibrasyon.<br><br>$T$ : Ölçülen Sıcaklık<br><br>• Laboratuvar<br><br>kalibrasyon yapılır. |
| <b>Sıcaklık Göstergeleri ve Kalibratörleri</b><br><br>Sıcaklık Kalibratörü<br><br>Soğuk Eklem ON                                           | -25 °C < $T \leq$ 120 °C                                                                                                   | K tipi Isılçift | 0,21 °C | EURAMET cg-11'e uygun hazırlanmış kalibrasyon prosedürü<br><br>Elektriksel Standartlar kullanılarak , elektriksel simülasyon yöntemiyle sensörsüz kalibrasyon.<br><br>$T$ : Ölçülen Sıcaklık<br><br>• Laboratuvar<br><br>kalibrasyon yapılır. |
| <b>Sıcaklık Göstergeleri ve Kalibratörleri</b><br><br>Sıcaklık Kalibratörü<br><br>Soğuk Eklem ON                                           | 120 °C < $T \leq$ 1000 °C                                                                                                  | K tipi Isılçift | 0,32 °C | EURAMET cg-11'e uygun hazırlanmış kalibrasyon prosedürü<br><br>Elektriksel Standartlar kullanılarak , elektriksel simülasyon yöntemiyle sensörsüz kalibrasyon.<br><br>$T$ : Ölçülen Sıcaklık<br><br>• Laboratuvar<br><br>kalibrasyon yapılır. |

|                                                                                                                                            |                                                                                                                            |                 |         |                                                                                                                                                                                                                                            |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|---------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  <p>Kalibrasyon<br/>TS EN ISO/IEC 17025<br/>AB-0017-K</p> | <b>KAL-MET KALİBRASYON TİCARET LİMİTED ŞİRKETİ</b><br><br>Akreditasyon No : AB-0017-K<br>Revizyon No: 20 Tarih: 14.11.2024 |                 |         |                                                                                                                                                                                                                                            |
| <b>Sıcaklık Göstergeleri ve Kalibratörleri</b><br><br>Sıcaklık Kalibratörü<br><br>Soğuk Eklem ON                                           | 1000 °C < T ≤ 1372°C                                                                                                       | K tipi Isılçift | 0,47 °C | EURAMET cg-11'e uygun hazırlanmış kalibrasyon prosedürü<br><br>Elektriksel Standartlar kullanılarak , elektriksel simülasyon yöntemiyle sensörsüz kalibrasyon.<br><br>T: Ölçülen Sıcaklık<br><br>• Laboratuvar<br><br>kalibrasyon yapılır. |
| <b>Sıcaklık Göstergeleri ve Kalibratörleri</b><br><br>Sıcaklık Kalibratörü<br><br>Soğuk Eklem ON                                           | -200 °C ≤ T ≤ -100°C                                                                                                       | N tipi Isılçift | 0,47 °C | EURAMET cg-11'e uygun hazırlanmış kalibrasyon prosedürü<br><br>Elektriksel Standartlar kullanılarak , elektriksel simülasyon yöntemiyle sensörsüz kalibrasyon.<br><br>T: Ölçülen Sıcaklık<br><br>• Laboratuvar<br><br>kalibrasyon yapılır. |
| <b>Sıcaklık Göstergeleri ve Kalibratörleri</b><br><br>Sıcaklık Kalibratörü<br><br>Soğuk Eklem ON                                           | -100 °C < T ≤ -25°C                                                                                                        | N tipi Isılçift | 0,28 °C | EURAMET cg-11'e uygun hazırlanmış kalibrasyon prosedürü<br><br>Elektriksel Standartlar kullanılarak , elektriksel simülasyon yöntemiyle sensörsüz kalibrasyon.<br><br>T: Ölçülen Sıcaklık<br><br>• Laboratuvar<br><br>kalibrasyon yapılır. |
| <b>Sıcaklık Göstergeleri ve Kalibratörleri</b><br><br>Sıcaklık Kalibratörü<br><br>Soğuk Eklem ON                                           | -25 °C < T ≤ 120°C                                                                                                         | N tipi Isılçift | 0,24 °C | EURAMET cg-11'e uygun hazırlanmış kalibrasyon prosedürü<br><br>Elektriksel Standartlar kullanılarak , elektriksel simülasyon yöntemiyle sensörsüz kalibrasyon.<br><br>T: Ölçülen Sıcaklık<br><br>• Laboratuvar<br><br>kalibrasyon yapılır. |
| <b>Sıcaklık Göstergeleri ve Kalibratörleri</b><br><br>Sıcaklık Kalibratörü<br><br>Soğuk Eklem ON                                           | 120 °C < T ≤ 410°C                                                                                                         | N tipi Isılçift | 0,23 °C | EURAMET cg-11'e uygun hazırlanmış kalibrasyon prosedürü<br><br>Elektriksel Standartlar kullanılarak , elektriksel simülasyon yöntemiyle sensörsüz kalibrasyon.<br><br>T: Ölçülen Sıcaklık<br><br>• Laboratuvar<br><br>kalibrasyon yapılır. |

|                                                                                                                                            |                                                                                                                            |                 |         |                                                                                                                                                                                                                                            |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|---------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  <p>Kalibrasyon<br/>TS EN ISO/IEC 17025<br/>AB-0017-K</p> | <b>KAL-MET KALİBRASYON TİCARET LİMİTED ŞİRKETİ</b><br><br>Akreditasyon No : AB-0017-K<br>Revizyon No: 20 Tarih: 14.11.2024 |                 |         |                                                                                                                                                                                                                                            |
| <b>Sıcaklık Göstergeleri ve Kalibratörleri</b><br><br>Sıcaklık Kalibratörü<br><br>Soğuk Eklem ON                                           | 410 °C < T ≤ 1300°C                                                                                                        | N tipi Isılçift | 0,33 °C | EURAMET cg-11'e uygun hazırlanmış kalibrasyon prosedürü<br><br>Elektriksel Standartlar kullanılarak , elektriksel simülasyon yöntemiyle sensörsüz kalibrasyon.<br><br>T: Ölçülen Sıcaklık<br><br>• Laboratuvar<br><br>kalibrasyon yapılır. |
| <b>Sıcaklık Göstergeleri ve Kalibratörleri</b><br><br>Sıcaklık Kalibratörü<br><br>Soğuk Eklem ON                                           | 0 °C ≤ T ≤ 250°C                                                                                                           | R tipi Isılçift | 0,69 °C | EURAMET cg-11'e uygun hazırlanmış kalibrasyon prosedürü<br><br>Elektriksel Standartlar kullanılarak , elektriksel simülasyon yöntemiyle sensörsüz kalibrasyon.<br><br>T: Ölçülen Sıcaklık<br><br>• Laboratuvar<br><br>kalibrasyon yapılır. |
| <b>Sıcaklık Göstergeleri ve Kalibratörleri</b><br><br>Sıcaklık Kalibratörü<br><br>Soğuk Eklem ON                                           | 250 °C < T ≤ 400°C                                                                                                         | R tipi Isılçift | 0,45 °C | EURAMET cg-11'e uygun hazırlanmış kalibrasyon prosedürü<br><br>Elektriksel Standartlar kullanılarak , elektriksel simülasyon yöntemiyle sensörsüz kalibrasyon.<br><br>T: Ölçülen Sıcaklık<br><br>• Laboratuvar<br><br>kalibrasyon yapılır. |
| <b>Sıcaklık Göstergeleri ve Kalibratörleri</b><br><br>Sıcaklık Kalibratörü<br><br>Soğuk Eklem ON                                           | 400 °C < T ≤ 1000°C                                                                                                        | R tipi Isılçift | 0,43 °C | EURAMET cg-11'e uygun hazırlanmış kalibrasyon prosedürü<br><br>Elektriksel Standartlar kullanılarak , elektriksel simülasyon yöntemiyle sensörsüz kalibrasyon.<br><br>T: Ölçülen Sıcaklık<br><br>• Laboratuvar<br><br>kalibrasyon yapılır. |
| <b>Sıcaklık Göstergeleri ve Kalibratörleri</b><br><br>Sıcaklık Kalibratörü<br><br>Soğuk Eklem ON                                           | 1000 °C < T ≤ 1767°C                                                                                                       | R tipi Isılçift | 0,51 °C | EURAMET cg-11'e uygun hazırlanmış kalibrasyon prosedürü<br><br>Elektriksel Standartlar kullanılarak , elektriksel simülasyon yöntemiyle sensörsüz kalibrasyon.<br><br>T: Ölçülen Sıcaklık<br><br>• Laboratuvar<br><br>kalibrasyon yapılır. |

|                                                                                                                                            |                                                                                                                            |                 |         |                                                                                                                                                                                                                                            |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|---------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  <p>Kalibrasyon<br/>TS EN ISO/IEC 17025<br/>AB-0017-K</p> | <b>KAL-MET KALİBRASYON TİCARET LİMİTED ŞİRKETİ</b><br><br>Akreditasyon No : AB-0017-K<br>Revizyon No: 20 Tarih: 14.11.2024 |                 |         |                                                                                                                                                                                                                                            |
| <b>Sıcaklık Göstergeleri ve Kalibratörleri</b><br><br>Sıcaklık Kalibratörü<br><br>Soğuk Eklem ON                                           | $0\text{ °C} \leq T \leq 250\text{ °C}$                                                                                    | S tipi Isılçift | 0,58 °C | EURAMET cg-11'e uygun hazırlanmış kalibrasyon prosedürü<br><br>Elektriksel Standartlar kullanılarak , elektriksel simülasyon yöntemiyle sensörsüz kalibrasyon.<br><br>T: Ölçülen Sıcaklık<br><br>• Laboratuvar<br><br>kalibrasyon yapılır. |
| <b>Sıcaklık Göstergeleri ve Kalibratörleri</b><br><br>Sıcaklık Kalibratörü<br><br>Soğuk Eklem ON                                           | $250\text{ °C} < T \leq 1000\text{ °C}$                                                                                    | S tipi Isılçift | 0,46 °C | EURAMET cg-11'e uygun hazırlanmış kalibrasyon prosedürü<br><br>Elektriksel Standartlar kullanılarak , elektriksel simülasyon yöntemiyle sensörsüz kalibrasyon.<br><br>T: Ölçülen Sıcaklık<br><br>• Laboratuvar<br><br>kalibrasyon yapılır. |
| <b>Sıcaklık Göstergeleri ve Kalibratörleri</b><br><br>Sıcaklık Kalibratörü<br><br>Soğuk Eklem ON                                           | $1000\text{ °C} < T \leq 1400\text{ °C}$                                                                                   | S tipi Isılçift | 0,47 °C | EURAMET cg-11'e uygun hazırlanmış kalibrasyon prosedürü<br><br>Elektriksel Standartlar kullanılarak , elektriksel simülasyon yöntemiyle sensörsüz kalibrasyon.<br><br>T: Ölçülen Sıcaklık<br><br>• Laboratuvar<br><br>kalibrasyon yapılır. |
| <b>Sıcaklık Göstergeleri ve Kalibratörleri</b><br><br>Sıcaklık Kalibratörü<br><br>Soğuk Eklem ON                                           | $1400\text{ °C} < T \leq 1767\text{ °C}$                                                                                   | S tipi Isılçift | 0,57 °C | EURAMET cg-11'e uygun hazırlanmış kalibrasyon prosedürü<br><br>Elektriksel Standartlar kullanılarak , elektriksel simülasyon yöntemiyle sensörsüz kalibrasyon.<br><br>T: Ölçülen Sıcaklık<br><br>• Laboratuvar<br><br>kalibrasyon yapılır. |
| <b>Sıcaklık Göstergeleri ve Kalibratörleri</b><br><br>Sıcaklık Kalibratörü<br><br>Soğuk Eklem ON                                           | $-250\text{ °C} \leq T \leq -150\text{ °C}$                                                                                | T tipi Isılçift | 0,74 °C | EURAMET cg-11'e uygun hazırlanmış kalibrasyon prosedürü<br><br>Elektriksel Standartlar kullanılarak , elektriksel simülasyon yöntemiyle sensörsüz kalibrasyon.<br><br>T: Ölçülen Sıcaklık<br><br>• Laboratuvar<br><br>kalibrasyon yapılır. |

|                                                                                                                                            |                                                                                                                            |                 |         |                                                                                                                                                                                                                                            |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|---------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  <p>Kalibrasyon<br/>TS EN ISO/IEC 17025<br/>AB-0017-K</p> | <b>KAL-MET KALİBRASYON TİCARET LİMİTED ŞİRKETİ</b><br><br>Akreditasyon No : AB-0017-K<br>Revizyon No: 20 Tarih: 14.11.2024 |                 |         |                                                                                                                                                                                                                                            |
| <b>Sıcaklık Göstergeleri ve Kalibratörleri</b><br><br>Sıcaklık Kalibratörü<br><br>Soğuk Eklem ON                                           | $-150\text{ }^{\circ}\text{C} < T \leq 0\text{ }^{\circ}\text{C}$                                                          | T tipi Isılçift | 0,30 °C | EURAMET cg-11'e uygun hazırlanmış kalibrasyon prosedürü<br><br>Elektriksel Standartlar kullanılarak , elektriksel simülasyon yöntemiyle sensörsüz kalibrasyon.<br><br>T: Ölçülen Sıcaklık<br><br>• Laboratuvar<br><br>kalibrasyon yapılır. |
| <b>Sıcaklık Göstergeleri ve Kalibratörleri</b><br><br>Sıcaklık Kalibratörü<br><br>Soğuk Eklem ON                                           | $0\text{ }^{\circ}\text{C} < T \leq 120\text{ }^{\circ}\text{C}$                                                           | T tipi Isılçift | 0,21 °C | EURAMET cg-11'e uygun hazırlanmış kalibrasyon prosedürü<br><br>Elektriksel Standartlar kullanılarak , elektriksel simülasyon yöntemiyle sensörsüz kalibrasyon.<br><br>T: Ölçülen Sıcaklık<br><br>• Laboratuvar<br><br>kalibrasyon yapılır. |
| <b>Sıcaklık Göstergeleri ve Kalibratörleri</b><br><br>Sıcaklık Kalibratörü<br><br>Soğuk Eklem ON                                           | $120\text{ }^{\circ}\text{C} < T \leq 400\text{ }^{\circ}\text{C}$                                                         | T tipi Isılçift | 0,19 °C | EURAMET cg-11'e uygun hazırlanmış kalibrasyon prosedürü<br><br>Elektriksel Standartlar kullanılarak , elektriksel simülasyon yöntemiyle sensörsüz kalibrasyon.<br><br>T: Ölçülen Sıcaklık<br><br>• Laboratuvar<br><br>kalibrasyon yapılır. |
| <b>Sıcaklık Göstergeleri ve Kalibratörleri</b><br><br>Sıcaklık Kalibratörü                                                                 | $-200\text{ }^{\circ}\text{C} \leq T \leq -80\text{ }^{\circ}\text{C}$                                                     | Pt385 100Ω DC   | 0,06 °C | EURAMET cg-11'e uygun hazırlanmış kalibrasyon prosedürü<br><br>Elektriksel Standartlar kullanılarak , elektriksel simülasyon yöntemiyle sensörsüz kalibrasyon.<br><br>T: Ölçülen Sıcaklık<br><br>• Laboratuvar<br><br>kalibrasyon yapılır. |
| <b>Sıcaklık Göstergeleri ve Kalibratörleri</b><br><br>Sıcaklık Kalibratörü                                                                 | $-80\text{ }^{\circ}\text{C} < T \leq 0\text{ }^{\circ}\text{C}$                                                           | Pt385 100Ω DC   | 0,06 °C | EURAMET cg-11'e uygun hazırlanmış kalibrasyon prosedürü<br><br>Elektriksel Standartlar kullanılarak , elektriksel simülasyon yöntemiyle sensörsüz kalibrasyon.<br><br>T: Ölçülen Sıcaklık<br><br>• Laboratuvar<br><br>kalibrasyon yapılır. |

|                                                                                                                                                |                                                                                                                                     |                         |         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|---------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  <div>Kalibrasyon<br/>TS EN ISO/IEC 17025<br/>AB-0017-K</div> | <div>KAL-MET KALİBRASYON TİCARET LİMİTED ŞİRKETİ</div> <div>Akreditasyon No : AB-0017-K<br/>Revizyon No: 20 Tarih: 14.11.2024</div> |                         |         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| <div>Sıcaklık Göstergeleri ve Kalibratörleri</div> <div>Sıcaklık Kalibratörü</div>                                                             | $0\text{ }^{\circ}\text{C} < T \leq 100^{\circ}\text{C}$                                                                            | Pt385 100Ω DC           | 0,08 °C | <div>EURAMET cg-11'e uygun hazırlanmış kalibrasyon prosedürü</div> <div>Elektriksel Standartlar kullanılarak , elektriksel simülasyon yöntemiyle sensörsüz kalibrasyon.</div> <div>T: Ölçülen Sıcaklık</div> <div><ul style="list-style-type: none"><li>Laboratuvarda</li></ul>kalibrasyon yapılır.</div> |
| <div>Sıcaklık Göstergeleri ve Kalibratörleri</div> <div>Sıcaklık Kalibratörü</div>                                                             | $100\text{ }^{\circ}\text{C} < T \leq 300^{\circ}\text{C}$                                                                          | Pt385 100Ω DC           | 0,11 °C | <div>EURAMET cg-11'e uygun hazırlanmış kalibrasyon prosedürü</div> <div>Elektriksel Standartlar kullanılarak , elektriksel simülasyon yöntemiyle sensörsüz kalibrasyon.</div> <div>T: Ölçülen Sıcaklık</div> <div><ul style="list-style-type: none"><li>Laboratuvarda</li></ul>kalibrasyon yapılır.</div> |
| <div>Sıcaklık Göstergeleri ve Kalibratörleri</div> <div>Sıcaklık Kalibratörü</div>                                                             | $300\text{ }^{\circ}\text{C} < T \leq 400^{\circ}\text{C}$                                                                          | Pt385 100Ω DC           | 0,12 °C | <div>EURAMET cg-11'e uygun hazırlanmış kalibrasyon prosedürü</div> <div>Elektriksel Standartlar kullanılarak , elektriksel simülasyon yöntemiyle sensörsüz kalibrasyon.</div> <div>T: Ölçülen Sıcaklık</div> <div><ul style="list-style-type: none"><li>Laboratuvarda</li></ul>kalibrasyon yapılır.</div> |
| <div>Sıcaklık Göstergeleri ve Kalibratörleri</div> <div>Sıcaklık Kalibratörü</div>                                                             | $400\text{ }^{\circ}\text{C} < T \leq 630^{\circ}\text{C}$                                                                          | Pt385 100Ω DC           | 0,14 °C | <div>EURAMET cg-11'e uygun hazırlanmış kalibrasyon prosedürü</div> <div>Elektriksel Standartlar kullanılarak , elektriksel simülasyon yöntemiyle sensörsüz kalibrasyon.</div> <div>T: Ölçülen Sıcaklık</div> <div><ul style="list-style-type: none"><li>Laboratuvarda</li></ul>kalibrasyon yapılır.</div> |
| <div>Sıcaklık Göstergeleri ve Kalibratörleri</div> <div>Sıcaklık Kalibratörü</div>                                                             | $630\text{ }^{\circ}\text{C} < T \leq 800^{\circ}\text{C}$                                                                          | Pt385 100Ω DC           | 0,27 °C | <div>EURAMET cg-11'e uygun hazırlanmış kalibrasyon prosedürü</div> <div>Elektriksel Standartlar kullanılarak , elektriksel simülasyon yöntemiyle sensörsüz kalibrasyon.</div> <div>T: Ölçülen Sıcaklık</div> <div><ul style="list-style-type: none"><li>Laboratuvarda</li></ul>kalibrasyon yapılır.</div> |
| <div>Endüstriyel Radyasyon Termometreleri</div>                                                                                                | $50^{\circ}\text{C} < T \leq 200\text{ }^{\circ}\text{C}$                                                                           | Siyah Cisim<br>ε = 0,95 | 0,8 °C  | <div>T: Sıcaklık</div> <div>Karşılaştırma Metodu</div> <div><ul style="list-style-type: none"><li>Laboratuvarda</li></ul>kalibrasyon yapılır.</div>                                                                                                                                                       |

|                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                            |                                                    |         |                                                                                                                                                                                                                     |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------|---------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  <p>Kalibrasyon<br/>TS EN ISO/IEC 17025<br/>AB-0017-K</p>                                                  | <b>KAL-MET KALİBRASYON TİCARET LİMİTED ŞİRKETİ</b><br><br>Akreditasyon No : AB-0017-K<br>Revizyon No: 20 Tarih: 14.11.2024 |                                                    |         |                                                                                                                                                                                                                     |
| <b>Endüstriyel Radyasyon Termometreleri</b>                                                                                                                                                 | $200^{\circ}\text{C} < T \leq 500^{\circ}\text{C}$                                                                         | Siyah Cisim<br>$\varepsilon = 0,95$                | 2,2 °C  | <i>T</i> : Sıcaklık<br><br>Karşılaştırma Metodu<br>• Laboratuvar<br>kalibrasyon yapılır.                                                                                                                            |
| <b>Endüstriyel Radyasyon Termometreleri</b><br><br>IR Kulak Termometresi<br>Ateş Ölçer                                                                                                      | $34^{\circ}\text{C} < T \leq 42^{\circ}\text{C}$                                                                           | Banyoda Kavite İle                                 | 0,4 °C  | <i>T</i> : Sıcaklık<br><br>BS-EN 12470-5 dokümanına uygun olarak hazırlanmış kalibrasyon prosedürü.<br><br>• Laboratuvar<br>kalibrasyon yapılır.                                                                    |
| <b>Higrometreler</b><br><br>Higrometre<br>Bağıl Nem Ölçer (Kapasitif, resistif, termograf, mekanik, ıslak/kuru hazneli)<br>Bağıl Nem Ölçer (Datalogger)<br>Bağıl Nem Ölçer (Dijital/Analog) | $10\% \text{rh} \leq RH \leq 95\% \text{rh}$                                                                               | $5^{\circ}\text{C} \leq T \leq 50^{\circ}\text{C}$ | 2,6 %rh | <i>RH</i> : Ölçülen değer<br><i>T</i> : Sıcaklık<br><br>• Müşteri Yerin<br>• Laboratuvar<br>kalibrasyon yapılır.                                                                                                    |
| <b>Higrometreler</b><br><br>Higrometre<br>Bağıl Nem Ölçer (Kapasitif, resistif, termograf, mekanik, ıslak/kuru hazneli)<br>Bağıl Nem Ölçer (Datalogger)<br>Bağıl Nem Ölçer (Dijital/Analog) | $30\% \text{rh} \leq RH \leq 95\% \text{rh}$                                                                               | $0^{\circ}\text{C} \leq T \leq 5^{\circ}\text{C}$  | 3,0 %rh | <i>RH</i> : Ölçülen değer<br><i>T</i> : Sıcaklık<br><br>• Müşteri Yerin<br>• Laboratuvar<br>kalibrasyon yapılır.                                                                                                    |
| <b>Kontrollü Hacimler (Bağıl Nem Dağılımı)</b><br><br>İklimlendirme Kabini<br>Bağıl Nem Kaynağı<br>Sterilizatör (Otoklav)                                                                   | $10\% \text{rh} \leq RH \leq 95\% \text{rh}$                                                                               | Tek Nokta                                          | 3,0 %rh | <i>RH</i> : Ölçülen değer<br><br>TS EN 60068-3-5 , TS EN 60068-3-6 , TS EN 60068-3-11 , Euramet cg-20 , DakkS DKD R-5-7 standartlarına uygun olarak<br><br>• Müşteri Yerin<br>• Laboratuvar<br>kalibrasyon yapılır. |



|                                                                                                                                                |                                                                                                                                     |   |          |                                                                                                                                                                                                      |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|----------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  <div>Kalibrasyon<br/>TS EN ISO/IEC 17025<br/>AB-0017-K</div> | <div>KAL-MET KALİBRASYON TİCARET LİMİTED ŞİRKETİ</div> <div>Akreditasyon No : AB-0017-K<br/>Revizyon No: 20 Tarih: 14.11.2024</div> |   |          |                                                                                                                                                                                                      |
| <div>Kütle Standardı</div> <div>E2 Sınıfı Kütle</div>                                                                                          | 1 g                                                                                                                                 | - | 0,010 mg | <div>OIML R-111-1 dokümanına uygun olarak hazırlanmış kalibrasyon prosedürü ile konvansiyonel kütle değerinin belirlenmesi.</div> <div><div>Laboratuvarda</div><div>kalibrasyon yapılır.</div></div> |
| <div>Kütle Standardı</div> <div>E2 Sınıfı Kütle</div>                                                                                          | 2 g                                                                                                                                 | - | 0,012 mg | <div>OIML R-111-1 dokümanına uygun olarak hazırlanmış kalibrasyon prosedürü ile konvansiyonel kütle değerinin belirlenmesi.</div> <div><div>Laboratuvarda</div><div>kalibrasyon yapılır.</div></div> |
| <div>Kütle Standardı</div> <div>E2 Sınıfı Kütle</div>                                                                                          | 5 g                                                                                                                                 | - | 0,016 mg | <div>OIML R-111-1 dokümanına uygun olarak hazırlanmış kalibrasyon prosedürü ile konvansiyonel kütle değerinin belirlenmesi.</div> <div><div>Laboratuvarda</div><div>kalibrasyon yapılır.</div></div> |
| <div>Kütle Standardı</div> <div>E2 Sınıfı Kütle</div>                                                                                          | 10 g                                                                                                                                | - | 0,020 mg | <div>OIML R-111-1 dokümanına uygun olarak hazırlanmış kalibrasyon prosedürü ile konvansiyonel kütle değerinin belirlenmesi.</div> <div><div>Laboratuvarda</div><div>kalibrasyon yapılır.</div></div> |
| <div>Kütle Standardı</div> <div>E2 Sınıfı Kütle</div>                                                                                          | 20 g                                                                                                                                | - | 0,025 mg | <div>OIML R-111-1 dokümanına uygun olarak hazırlanmış kalibrasyon prosedürü ile konvansiyonel kütle değerinin belirlenmesi.</div> <div><div>Laboratuvarda</div><div>kalibrasyon yapılır.</div></div> |
| <div>Kütle Standardı</div> <div>E2 Sınıfı Kütle</div>                                                                                          | 50 g                                                                                                                                | - | 0,030 mg | <div>OIML R-111-1 dokümanına uygun olarak hazırlanmış kalibrasyon prosedürü ile konvansiyonel kütle değerinin belirlenmesi.</div> <div><div>Laboratuvarda</div><div>kalibrasyon yapılır.</div></div> |
| <div>Kütle Standardı</div> <div>E2 Sınıfı Kütle</div>                                                                                          | 100 g                                                                                                                               | - | 0,050 mg | <div>OIML R-111-1 dokümanına uygun olarak hazırlanmış kalibrasyon prosedürü ile konvansiyonel kütle değerinin belirlenmesi.</div> <div><div>Laboratuvarda</div><div>kalibrasyon yapılır.</div></div> |

|                                                                                                                                            |                                                                                                                            |   |         |                                                                                                                                                                     |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|---------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  <p>Kalibrasyon<br/>TS EN ISO/IEC 17025<br/>AB-0017-K</p> | <b>KAL-MET KALİBRASYON TİCARET LİMİTED ŞİRKETİ</b><br><br>Akreditasyon No : AB-0017-K<br>Revizyon No: 20 Tarih: 14.11.2024 |   |         |                                                                                                                                                                     |
| <b>Kütle Standardı</b><br><br>E2 Sınıfı Kütle                                                                                              | 200 g                                                                                                                      | - | 0,10 mg | OIML R-111-1 dokümanına uygun olarak hazırlanmış kalibrasyon prosedürü ile konvansiyonel kütle değerinin belirlenmesi.<br><br>• Laboratuvar<br>kalibrasyon yapılır. |
| <b>Kütle Standardı</b><br><br>E2 Sınıfı Kütle                                                                                              | 500 g                                                                                                                      | - | 0,25 mg | OIML R-111-1 dokümanına uygun olarak hazırlanmış kalibrasyon prosedürü ile konvansiyonel kütle değerinin belirlenmesi.<br><br>• Laboratuvar<br>kalibrasyon yapılır. |
| <b>Kütle Standardı</b><br><br>E2 Sınıfı Kütle                                                                                              | 1 kg                                                                                                                       | - | 0,5 mg  | OIML R-111-1 dokümanına uygun olarak hazırlanmış kalibrasyon prosedürü ile konvansiyonel kütle değerinin belirlenmesi.<br><br>• Laboratuvar<br>kalibrasyon yapılır. |
| <b>Kütle Standardı</b><br><br>E2 Sınıfı Kütle                                                                                              | 2 kg                                                                                                                       | - | 1,0 mg  | OIML R-111-1 dokümanına uygun olarak hazırlanmış kalibrasyon prosedürü ile konvansiyonel kütle değerinin belirlenmesi.<br><br>• Laboratuvar<br>kalibrasyon yapılır. |
| <b>Kütle Standardı</b><br><br>E2 Sınıfı Kütle                                                                                              | 5 kg                                                                                                                       | - | 2,5 mg  | OIML R-111-1 dokümanına uygun olarak hazırlanmış kalibrasyon prosedürü ile konvansiyonel kütle değerinin belirlenmesi.<br><br>• Laboratuvar<br>kalibrasyon yapılır. |
| <b>Kütle Standardı</b><br><br>E2 Sınıfı Kütle                                                                                              | 10 kg                                                                                                                      | - | 5 mg    | OIML R-111-1 dokümanına uygun olarak hazırlanmış kalibrasyon prosedürü ile konvansiyonel kütle değerinin belirlenmesi.<br><br>• Laboratuvar<br>kalibrasyon yapılır. |
| <b>Kütle Standardı</b><br><br>E2 Sınıfı Kütle                                                                                              | 20 kg                                                                                                                      | - | 10 mg   | OIML R-111-1 dokümanına uygun olarak hazırlanmış kalibrasyon prosedürü ile konvansiyonel kütle değerinin belirlenmesi.<br><br>• Laboratuvar<br>kalibrasyon yapılır. |

**KAL-MET KALİBRASYON TİCARET LİMİTED ŞİRKETİ**

**Akreditasyon No : AB-0017-K**  
**Revizyon No: 20 Tarih: 14.11.2024**

|                                               |                        |   |          |                                                                                                                                                                                                                  |
|-----------------------------------------------|------------------------|---|----------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Kütle Standardı</b><br><br>F1 Sınıfı Kütle | 1 mg ≤ <i>m</i> ≤ 5 mg | - | 0,006 mg | <i>m</i> : nominal kütle değeri<br><br>OIML R-111-1 dokümanına uygun olarak hazırlanmış kalibrasyon prosedürü ile konvansiyonel kütle değerinin belirlenmesi.<br><br>• Laboratuvarda<br><br>kalibrasyon yapılır. |
| <b>Kütle Standardı</b><br><br>F1 Sınıfı Kütle | 10 mg                  | - | 0,008 mg | OIML R-111-1 dokümanına uygun olarak hazırlanmış kalibrasyon prosedürü ile konvansiyonel kütle değerinin belirlenmesi.<br><br>• Laboratuvarda<br><br>kalibrasyon yapılır.                                        |
| <b>Kütle Standardı</b><br><br>F1 Sınıfı Kütle | 20 mg                  | - | 0,010 mg | OIML R-111-1 dokümanına uygun olarak hazırlanmış kalibrasyon prosedürü ile konvansiyonel kütle değerinin belirlenmesi.<br><br>• Laboratuvarda<br><br>kalibrasyon yapılır.                                        |
| <b>Kütle Standardı</b><br><br>F1 Sınıfı Kütle | 50 mg                  | - | 0,012 mg | OIML R-111-1 dokümanına uygun olarak hazırlanmış kalibrasyon prosedürü ile konvansiyonel kütle değerinin belirlenmesi.<br><br>• Laboratuvarda<br><br>kalibrasyon yapılır.                                        |
| <b>Kütle Standardı</b><br><br>F1 Sınıfı Kütle | 100 mg                 | - | 0,016 mg | OIML R-111-1 dokümanına uygun olarak hazırlanmış kalibrasyon prosedürü ile konvansiyonel kütle değerinin belirlenmesi.<br><br>• Laboratuvarda<br><br>kalibrasyon yapılır.                                        |
| <b>Kütle Standardı</b><br><br>F1 Sınıfı Kütle | 200 mg                 | - | 0,020 mg | OIML R-111-1 dokümanına uygun olarak hazırlanmış kalibrasyon prosedürü ile konvansiyonel kütle değerinin belirlenmesi.<br><br>• Laboratuvarda<br><br>kalibrasyon yapılır.                                        |
| <b>Kütle Standardı</b><br><br>F1 Sınıfı Kütle | 500 mg                 | - | 0,025 mg | OIML R-111-1 dokümanına uygun olarak hazırlanmış kalibrasyon prosedürü ile konvansiyonel kütle değerinin belirlenmesi.<br><br>• Laboratuvarda<br><br>kalibrasyon yapılır.                                        |



|                                                                                                                                                |                                                                                                                                     |   |         |                                                                                                                                                                                                      |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|---------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  <div>Kalibrasyon<br/>TS EN ISO/IEC 17025<br/>AB-0017-K</div> | <div>KAL-MET KALİBRASYON TİCARET LİMİTED ŞİRKETİ</div> <div>Akreditasyon No : AB-0017-K<br/>Revizyon No: 20 Tarih: 14.11.2024</div> |   |         |                                                                                                                                                                                                      |
| <div>Kütle Standardı</div> <div>F1 Sınıfı Kütle</div>                                                                                          | 200 g                                                                                                                               | - | 0,30 mg | <div>OIML R-111-1 dokümanına uygun olarak hazırlanmış kalibrasyon prosedürü ile konvansiyonel kütle değerinin belirlenmesi.</div> <div><div>Laboratuvarda</div><div>kalibrasyon yapılır.</div></div> |
| <div>Kütle Standardı</div> <div>F1 Sınıfı Kütle</div>                                                                                          | 500 g                                                                                                                               | - | 0,80 mg | <div>OIML R-111-1 dokümanına uygun olarak hazırlanmış kalibrasyon prosedürü ile konvansiyonel kütle değerinin belirlenmesi.</div> <div><div>Laboratuvarda</div><div>kalibrasyon yapılır.</div></div> |
| <div>Kütle Standardı</div> <div>F1 Sınıfı Kütle</div>                                                                                          | 1 kg                                                                                                                                | - | 1,6 mg  | <div>OIML R-111-1 dokümanına uygun olarak hazırlanmış kalibrasyon prosedürü ile konvansiyonel kütle değerinin belirlenmesi.</div> <div><div>Laboratuvarda</div><div>kalibrasyon yapılır.</div></div> |
| <div>Kütle Standardı</div> <div>F1 Sınıfı Kütle</div>                                                                                          | 2 kg                                                                                                                                | - | 3 mg    | <div>OIML R-111-1 dokümanına uygun olarak hazırlanmış kalibrasyon prosedürü ile konvansiyonel kütle değerinin belirlenmesi.</div> <div><div>Laboratuvarda</div><div>kalibrasyon yapılır.</div></div> |
| <div>Kütle Standardı</div> <div>F1 Sınıfı Kütle</div>                                                                                          | 5 kg                                                                                                                                | - | 8 mg    | <div>OIML R-111-1 dokümanına uygun olarak hazırlanmış kalibrasyon prosedürü ile konvansiyonel kütle değerinin belirlenmesi.</div> <div><div>Laboratuvarda</div><div>kalibrasyon yapılır.</div></div> |
| <div>Kütle Standardı</div> <div>F1 Sınıfı Kütle</div>                                                                                          | 10 kg                                                                                                                               | - | 16 mg   | <div>OIML R-111-1 dokümanına uygun olarak hazırlanmış kalibrasyon prosedürü ile konvansiyonel kütle değerinin belirlenmesi.</div> <div><div>Laboratuvarda</div><div>kalibrasyon yapılır.</div></div> |
| <div>Kütle Standardı</div> <div>F1 Sınıfı Kütle</div>                                                                                          | 20 kg                                                                                                                               | - | 30 mg   | <div>OIML R-111-1 dokümanına uygun olarak hazırlanmış kalibrasyon prosedürü ile konvansiyonel kütle değerinin belirlenmesi.</div> <div><div>Laboratuvarda</div><div>kalibrasyon yapılır.</div></div> |



|                                                                                                                                            |                                                                                                                            |   |          |                                                                                                                                                                         |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|----------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  <p>Kalibrasyon<br/>TS EN ISO/IEC 17025<br/>AB-0017-K</p> | <b>KAL-MET KALİBRASYON TİCARET LİMİTED ŞİRKETİ</b><br><br>Akreditasyon No : AB-0017-K<br>Revizyon No: 20 Tarih: 14.11.2024 |   |          |                                                                                                                                                                         |
| <b>Kütle Standardı</b><br><br>F2 Sınıfı Kütle                                                                                              | 500 mg                                                                                                                     | - | 0,080 mg | OIML R-111-1 dokümanına uygun olarak hazırlanmış kalibrasyon prosedürü ile konvansiyonel kütle değerinin belirlenmesi.<br><br>• Laboratuvar<br><br>kalibrasyon yapılır. |
| <b>Kütle Standardı</b><br><br>F2 Sınıfı Kütle                                                                                              | 1 g                                                                                                                        | - | 0,10 mg  | OIML R-111-1 dokümanına uygun olarak hazırlanmış kalibrasyon prosedürü ile konvansiyonel kütle değerinin belirlenmesi.<br><br>• Laboratuvar<br><br>kalibrasyon yapılır. |
| <b>Kütle Standardı</b><br><br>F2 Sınıfı Kütle                                                                                              | 2 g                                                                                                                        | - | 0,12 mg  | OIML R-111-1 dokümanına uygun olarak hazırlanmış kalibrasyon prosedürü ile konvansiyonel kütle değerinin belirlenmesi.<br><br>• Laboratuvar<br><br>kalibrasyon yapılır. |
| <b>Kütle Standardı</b><br><br>F2 Sınıfı Kütle                                                                                              | 5 g                                                                                                                        | - | 0,16 mg  | OIML R-111-1 dokümanına uygun olarak hazırlanmış kalibrasyon prosedürü ile konvansiyonel kütle değerinin belirlenmesi.<br><br>• Laboratuvar<br><br>kalibrasyon yapılır. |
| <b>Kütle Standardı</b><br><br>F2 Sınıfı Kütle                                                                                              | 10 g                                                                                                                       | - | 0,20 mg  | OIML R-111-1 dokümanına uygun olarak hazırlanmış kalibrasyon prosedürü ile konvansiyonel kütle değerinin belirlenmesi.<br><br>• Laboratuvar<br><br>kalibrasyon yapılır. |
| <b>Kütle Standardı</b><br><br>F2 Sınıfı Kütle                                                                                              | 20 g                                                                                                                       | - | 0,25 mg  | OIML R-111-1 dokümanına uygun olarak hazırlanmış kalibrasyon prosedürü ile konvansiyonel kütle değerinin belirlenmesi.<br><br>• Laboratuvar<br><br>kalibrasyon yapılır. |
| <b>Kütle Standardı</b><br><br>F2 Sınıfı Kütle                                                                                              | 50 g                                                                                                                       | - | 0,30 mg  | OIML R-111-1 dokümanına uygun olarak hazırlanmış kalibrasyon prosedürü ile konvansiyonel kütle değerinin belirlenmesi.<br><br>• Laboratuvar<br><br>kalibrasyon yapılır. |

|                                                                                                                                            |                                                                                                                            |   |         |                                                                                                                                                                         |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|---------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  <p>Kalibrasyon<br/>TS EN ISO/IEC 17025<br/>AB-0017-K</p> | <b>KAL-MET KALİBRASYON TİCARET LİMİTED ŞİRKETİ</b><br><br>Akreditasyon No : AB-0017-K<br>Revizyon No: 20 Tarih: 14.11.2024 |   |         |                                                                                                                                                                         |
| <b>Kütle Standardı</b><br><br>F2 Sınıfı Kütle                                                                                              | 100 g                                                                                                                      | - | 0,50 mg | OIML R-111-1 dokümanına uygun olarak hazırlanmış kalibrasyon prosedürü ile konvansiyonel kütle değerinin belirlenmesi.<br><br>• Laboratuvar<br><br>kalibrasyon yapılır. |
| <b>Kütle Standardı</b><br><br>F2 Sınıfı Kütle                                                                                              | 200 g                                                                                                                      | - | 1,0 mg  | OIML R-111-1 dokümanına uygun olarak hazırlanmış kalibrasyon prosedürü ile konvansiyonel kütle değerinin belirlenmesi.<br><br>• Laboratuvar<br><br>kalibrasyon yapılır. |
| <b>Kütle Standardı</b><br><br>F2 Sınıfı Kütle                                                                                              | 500 g                                                                                                                      | - | 2,5 mg  | OIML R-111-1 dokümanına uygun olarak hazırlanmış kalibrasyon prosedürü ile konvansiyonel kütle değerinin belirlenmesi.<br><br>• Laboratuvar<br><br>kalibrasyon yapılır. |
| <b>Kütle Standardı</b><br><br>F2 Sınıfı Kütle                                                                                              | 1 kg                                                                                                                       | - | 5,0 mg  | OIML R-111-1 dokümanına uygun olarak hazırlanmış kalibrasyon prosedürü ile konvansiyonel kütle değerinin belirlenmesi.<br><br>• Laboratuvar<br><br>kalibrasyon yapılır. |
| <b>Kütle Standardı</b><br><br>F2 Sınıfı Kütle                                                                                              | 2 kg                                                                                                                       | - | 10 mg   | OIML R-111-1 dokümanına uygun olarak hazırlanmış kalibrasyon prosedürü ile konvansiyonel kütle değerinin belirlenmesi.<br><br>• Laboratuvar<br><br>kalibrasyon yapılır. |
| <b>Kütle Standardı</b><br><br>F2 Sınıfı Kütle                                                                                              | 5 kg                                                                                                                       | - | 25 mg   | OIML R-111-1 dokümanına uygun olarak hazırlanmış kalibrasyon prosedürü ile konvansiyonel kütle değerinin belirlenmesi.<br><br>• Laboratuvar<br><br>kalibrasyon yapılır. |
| <b>Kütle Standardı</b><br><br>F2 Sınıfı Kütle                                                                                              | 10 kg                                                                                                                      | - | 50 mg   | OIML R-111-1 dokümanına uygun olarak hazırlanmış kalibrasyon prosedürü ile konvansiyonel kütle değerinin belirlenmesi.<br><br>• Laboratuvar<br><br>kalibrasyon yapılır. |





|                                                                                                                                            |                                                                                                                            |   |        |                                                                                                                                                                         |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|--------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  <p>Kalibrasyon<br/>TS EN ISO/IEC 17025<br/>AB-0017-K</p> | <b>KAL-MET KALİBRASYON TİCARET LİMİTED ŞİRKETİ</b><br><br>Akreditasyon No : AB-0017-K<br>Revizyon No: 20 Tarih: 14.11.2024 |   |        |                                                                                                                                                                         |
| <b>Kütle Standardı</b><br><br>M1 Sınıfı Kütle                                                                                              | 2 g                                                                                                                        | - | 0,4 mg | OIML R-111-1 dokümanına uygun olarak hazırlanmış kalibrasyon prosedürü ile konvansiyonel kütle değerinin belirlenmesi.<br><br>• Laboratuvar<br><br>kalibrasyon yapılır. |
| <b>Kütle Standardı</b><br><br>M1 Sınıfı Kütle                                                                                              | 5 g                                                                                                                        | - | 0,5 mg | OIML R-111-1 dokümanına uygun olarak hazırlanmış kalibrasyon prosedürü ile konvansiyonel kütle değerinin belirlenmesi.<br><br>• Laboratuvar<br><br>kalibrasyon yapılır. |
| <b>Kütle Standardı</b><br><br>M1 Sınıfı Kütle                                                                                              | 10 g                                                                                                                       | - | 0,6 mg | OIML R-111-1 dokümanına uygun olarak hazırlanmış kalibrasyon prosedürü ile konvansiyonel kütle değerinin belirlenmesi.<br><br>• Laboratuvar<br><br>kalibrasyon yapılır. |
| <b>Kütle Standardı</b><br><br>M1 Sınıfı Kütle                                                                                              | 20 g                                                                                                                       | - | 0,8 mg | OIML R-111-1 dokümanına uygun olarak hazırlanmış kalibrasyon prosedürü ile konvansiyonel kütle değerinin belirlenmesi.<br><br>• Laboratuvar<br><br>kalibrasyon yapılır. |
| <b>Kütle Standardı</b><br><br>M1 Sınıfı Kütle                                                                                              | 50 g                                                                                                                       | - | 1,0 mg | OIML R-111-1 dokümanına uygun olarak hazırlanmış kalibrasyon prosedürü ile konvansiyonel kütle değerinin belirlenmesi.<br><br>• Laboratuvar<br><br>kalibrasyon yapılır. |
| <b>Kütle Standardı</b><br><br>M1 Sınıfı Kütle                                                                                              | 100 g                                                                                                                      | - | 1,6 mg | OIML R-111-1 dokümanına uygun olarak hazırlanmış kalibrasyon prosedürü ile konvansiyonel kütle değerinin belirlenmesi.<br><br>• Laboratuvar<br><br>kalibrasyon yapılır. |
| <b>Kütle Standardı</b><br><br>M1 Sınıfı Kütle                                                                                              | 200 g                                                                                                                      | - | 3,0 mg | OIML R-111-1 dokümanına uygun olarak hazırlanmış kalibrasyon prosedürü ile konvansiyonel kütle değerinin belirlenmesi.<br><br>• Laboratuvar<br><br>kalibrasyon yapılır. |





|                                                                                                                                            |                                                                                                                            |   |        |                                                                                                                                                                     |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|--------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  <p>Kalibrasyon<br/>TS EN ISO/IEC 17025<br/>AB-0017-K</p> | <b>KAL-MET KALİBRASYON TİCARET LİMİTED ŞİRKETİ</b><br><br>Akreditasyon No : AB-0017-K<br>Revizyon No: 20 Tarih: 14.11.2024 |   |        |                                                                                                                                                                     |
| <b>Kütle Standardı</b><br><br>M2 Sınıfı Kütle                                                                                              | 1 g                                                                                                                        | - | 1,0 mg | OIML R-111-1 dokümanına uygun olarak hazırlanmış kalibrasyon prosedürü ile konvansiyonel kütle değerinin belirlenmesi.<br><br>• Laboratuvar<br>kalibrasyon yapılır. |
| <b>Kütle Standardı</b><br><br>M2 Sınıfı Kütle                                                                                              | 2 g                                                                                                                        | - | 1,2 mg | OIML R-111-1 dokümanına uygun olarak hazırlanmış kalibrasyon prosedürü ile konvansiyonel kütle değerinin belirlenmesi.<br><br>• Laboratuvar<br>kalibrasyon yapılır. |
| <b>Kütle Standardı</b><br><br>M2 Sınıfı Kütle                                                                                              | 5 g                                                                                                                        | - | 1,6 mg | OIML R-111-1 dokümanına uygun olarak hazırlanmış kalibrasyon prosedürü ile konvansiyonel kütle değerinin belirlenmesi.<br><br>• Laboratuvar<br>kalibrasyon yapılır. |
| <b>Kütle Standardı</b><br><br>M2 Sınıfı Kütle                                                                                              | 10 g                                                                                                                       | - | 2,0 mg | OIML R-111-1 dokümanına uygun olarak hazırlanmış kalibrasyon prosedürü ile konvansiyonel kütle değerinin belirlenmesi.<br><br>• Laboratuvar<br>kalibrasyon yapılır. |
| <b>Kütle Standardı</b><br><br>M2 Sınıfı Kütle                                                                                              | 20 g                                                                                                                       | - | 2,5 mg | OIML R-111-1 dokümanına uygun olarak hazırlanmış kalibrasyon prosedürü ile konvansiyonel kütle değerinin belirlenmesi.<br><br>• Laboratuvar<br>kalibrasyon yapılır. |
| <b>Kütle Standardı</b><br><br>M2 Sınıfı Kütle                                                                                              | 50 g                                                                                                                       | - | 3,0 mg | OIML R-111-1 dokümanına uygun olarak hazırlanmış kalibrasyon prosedürü ile konvansiyonel kütle değerinin belirlenmesi.<br><br>• Laboratuvar<br>kalibrasyon yapılır. |
| <b>Kütle Standardı</b><br><br>M2 Sınıfı Kütle                                                                                              | 100 g                                                                                                                      | - | 5,0 mg | OIML R-111-1 dokümanına uygun olarak hazırlanmış kalibrasyon prosedürü ile konvansiyonel kütle değerinin belirlenmesi.<br><br>• Laboratuvar<br>kalibrasyon yapılır. |

|                                                                                                                                            |                                                                                                                            |   |         |                                                                                                                                                                         |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|---------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  <p>Kalibrasyon<br/>TS EN ISO/IEC 17025<br/>AB-0017-K</p> | <b>KAL-MET KALİBRASYON TİCARET LİMİTED ŞİRKETİ</b><br><br>Akreditasyon No : AB-0017-K<br>Revizyon No: 20 Tarih: 14.11.2024 |   |         |                                                                                                                                                                         |
| <b>Kütle Standardı</b><br><br>M2 Sınıfı Kütle                                                                                              | 200 g                                                                                                                      | - | 10 mg   | OIML R-111-1 dokümanına uygun olarak hazırlanmış kalibrasyon prosedürü ile konvansiyonel kütle değerinin belirlenmesi.<br><br>• Laboratuvar<br><br>kalibrasyon yapılır. |
| <b>Kütle Standardı</b><br><br>M2 Sınıfı Kütle                                                                                              | 500 g                                                                                                                      | - | 25 mg   | OIML R-111-1 dokümanına uygun olarak hazırlanmış kalibrasyon prosedürü ile konvansiyonel kütle değerinin belirlenmesi.<br><br>• Laboratuvar<br><br>kalibrasyon yapılır. |
| <b>Kütle Standardı</b><br><br>M2 Sınıfı Kütle                                                                                              | 1 kg                                                                                                                       | - | 50 mg   | OIML R-111-1 dokümanına uygun olarak hazırlanmış kalibrasyon prosedürü ile konvansiyonel kütle değerinin belirlenmesi.<br><br>• Laboratuvar<br><br>kalibrasyon yapılır. |
| <b>Kütle Standardı</b><br><br>M2 Sınıfı Kütle                                                                                              | 2 kg                                                                                                                       | - | 100 mg  | OIML R-111-1 dokümanına uygun olarak hazırlanmış kalibrasyon prosedürü ile konvansiyonel kütle değerinin belirlenmesi.<br><br>• Laboratuvar<br><br>kalibrasyon yapılır. |
| <b>Kütle Standardı</b><br><br>M2 Sınıfı Kütle                                                                                              | 5 kg                                                                                                                       | - | 250 mg  | OIML R-111-1 dokümanına uygun olarak hazırlanmış kalibrasyon prosedürü ile konvansiyonel kütle değerinin belirlenmesi.<br><br>• Laboratuvar<br><br>kalibrasyon yapılır. |
| <b>Kütle Standardı</b><br><br>M2 Sınıfı Kütle                                                                                              | 10 kg                                                                                                                      | - | 500 mg  | OIML R-111-1 dokümanına uygun olarak hazırlanmış kalibrasyon prosedürü ile konvansiyonel kütle değerinin belirlenmesi.<br><br>• Laboratuvar<br><br>kalibrasyon yapılır. |
| <b>Kütle Standardı</b><br><br>M2 Sınıfı Kütle                                                                                              | 20 kg                                                                                                                      | - | 1000 mg | OIML R-111-1 dokümanına uygun olarak hazırlanmış kalibrasyon prosedürü ile konvansiyonel kütle değerinin belirlenmesi.<br><br>• Laboratuvar<br><br>kalibrasyon yapılır. |



|                                                                                                                                                                                                                                 |       |   |        |                                                                                                                                                                     |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|---|--------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <div><div><b>KAL-MET KALİBRASYON TİCARET LİMİTED ŞİRKETİ</b><br/>Akreditasyon No : AB-0017-K<br/>Revizyon No: 20 Tarih: 14.11.2024</div></div> |       |   |        |                                                                                                                                                                     |
| <b>Kütle Standardı</b><br>M3 Sınıfı Kütle                                                                                                                                                                                       | 5 g   | - | 5,0 mg | OIML R-111-1 dokümanına uygun olarak hazırlanmış kalibrasyon prosedürü ile konvansiyonel kütle değerinin belirlenmesi.<br><br>• Laboratuvar<br>kalibrasyon yapılır. |
| <b>Kütle Standardı</b><br>M3 Sınıfı Kütle                                                                                                                                                                                       | 10 g  | - | 6,0 mg | OIML R-111-1 dokümanına uygun olarak hazırlanmış kalibrasyon prosedürü ile konvansiyonel kütle değerinin belirlenmesi.<br><br>• Laboratuvar<br>kalibrasyon yapılır. |
| <b>Kütle Standardı</b><br>M3 Sınıfı Kütle                                                                                                                                                                                       | 20 g  | - | 8,0 mg | OIML R-111-1 dokümanına uygun olarak hazırlanmış kalibrasyon prosedürü ile konvansiyonel kütle değerinin belirlenmesi.<br><br>• Laboratuvar<br>kalibrasyon yapılır. |
| <b>Kütle Standardı</b><br>M3 Sınıfı Kütle                                                                                                                                                                                       | 50 g  | - | 10 mg  | OIML R-111-1 dokümanına uygun olarak hazırlanmış kalibrasyon prosedürü ile konvansiyonel kütle değerinin belirlenmesi.<br><br>• Laboratuvar<br>kalibrasyon yapılır. |
| <b>Kütle Standardı</b><br>M3 Sınıfı Kütle                                                                                                                                                                                       | 100 g | - | 16 mg  | OIML R-111-1 dokümanına uygun olarak hazırlanmış kalibrasyon prosedürü ile konvansiyonel kütle değerinin belirlenmesi.<br><br>• Laboratuvar<br>kalibrasyon yapılır. |
| <b>Kütle Standardı</b><br>M3 Sınıfı Kütle                                                                                                                                                                                       | 200 g | - | 30 mg  | OIML R-111-1 dokümanına uygun olarak hazırlanmış kalibrasyon prosedürü ile konvansiyonel kütle değerinin belirlenmesi.<br><br>• Laboratuvar<br>kalibrasyon yapılır. |
| <b>Kütle Standardı</b><br>M3 Sınıfı Kütle                                                                                                                                                                                       | 500 g | - | 80 mg  | OIML R-111-1 dokümanına uygun olarak hazırlanmış kalibrasyon prosedürü ile konvansiyonel kütle değerinin belirlenmesi.<br><br>• Laboratuvar<br>kalibrasyon yapılır. |

|                                                                                                                                            |                                                                                                                            |   |          |                                                                                                                                                                         |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|----------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  <p>Kalibrasyon<br/>TS EN ISO/IEC 17025<br/>AB-0017-K</p> | <b>KAL-MET KALİBRASYON TİCARET LİMİTED ŞİRKETİ</b><br><br>Akreditasyon No : AB-0017-K<br>Revizyon No: 20 Tarih: 14.11.2024 |   |          |                                                                                                                                                                         |
| <b>Kütle Standardı</b><br><br>M3 Sınıfı Kütle                                                                                              | 1 kg                                                                                                                       | - | 160 mg   | OIML R-111-1 dokümanına uygun olarak hazırlanmış kalibrasyon prosedürü ile konvansiyonel kütle değerinin belirlenmesi.<br><br>• Laboratuvar<br><br>kalibrasyon yapılır. |
| <b>Kütle Standardı</b><br><br>M3 Sınıfı Kütle                                                                                              | 2 kg                                                                                                                       | - | 300 mg   | OIML R-111-1 dokümanına uygun olarak hazırlanmış kalibrasyon prosedürü ile konvansiyonel kütle değerinin belirlenmesi.<br><br>• Laboratuvar<br><br>kalibrasyon yapılır. |
| <b>Kütle Standardı</b><br><br>M3 Sınıfı Kütle                                                                                              | 5 kg                                                                                                                       | - | 800 mg   | OIML R-111-1 dokümanına uygun olarak hazırlanmış kalibrasyon prosedürü ile konvansiyonel kütle değerinin belirlenmesi.<br><br>• Laboratuvar<br><br>kalibrasyon yapılır. |
| <b>Kütle Standardı</b><br><br>M3 Sınıfı Kütle                                                                                              | 10 kg                                                                                                                      | - | 1600 mg  | OIML R-111-1 dokümanına uygun olarak hazırlanmış kalibrasyon prosedürü ile konvansiyonel kütle değerinin belirlenmesi.<br><br>• Laboratuvar<br><br>kalibrasyon yapılır. |
| <b>Kütle Standardı</b><br><br>M3 Sınıfı Kütle                                                                                              | 20 kg                                                                                                                      | - | 3000 mg  | OIML R-111-1 dokümanına uygun olarak hazırlanmış kalibrasyon prosedürü ile konvansiyonel kütle değerinin belirlenmesi.<br><br>• Laboratuvar<br><br>kalibrasyon yapılır. |
| <b>Kütle Standardı</b><br><br>M3 Sınıfı Kütle                                                                                              | 50 kg                                                                                                                      | - | 8000 mg  | OIML R-111-1 dokümanına uygun olarak hazırlanmış kalibrasyon prosedürü ile konvansiyonel kütle değerinin belirlenmesi.<br><br>• Laboratuvar<br><br>kalibrasyon yapılır. |
| <b>Kütle Standardı</b><br><br>M3 Sınıfı Kütle                                                                                              | 100 kg                                                                                                                     | - | 16000 mg | OIML R-111-1 dokümanına uygun olarak hazırlanmış kalibrasyon prosedürü ile konvansiyonel kütle değerinin belirlenmesi.<br><br>• Laboratuvar<br><br>kalibrasyon yapılır. |









|                                                                                                                                            |                                                                                                                            |                  |          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|----------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  <p>Kalibrasyon<br/>TS EN ISO/IEC 17025<br/>AB-0017-K</p> | <b>KAL-MET KALİBRASYON TİCARET LİMİTED ŞİRKETİ</b><br><br>Akreditasyon No : AB-0017-K<br>Revizyon No: 20 Tarih: 14.11.2024 |                  |          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| <b>Sertlik Test Cihazı</b><br><br>Brinell Sertlik Test Cihazı                                                                              | HBW 5/250                                                                                                                  | TS EN ISO 6506-2 | % 1,2 HB | TS EN ISO 6506-2 ve ASTM E10 standardına uygun olarak hazırlanmış kalibrasyon prosedürü<br><br>• Müşteri Yerinde<br><br>kalibrasyon yapılır.<br>Bu değerler , sertlik mukayese plakalarıyla yapılan dolaylı kalibrasyondaki belirsizlik değerleridir.Direkt kalibrasyondaki belirsizlik değerleri ayrıca verilmiştir.    |
| <b>Sertlik Test Cihazı</b><br><br>Brinell Sertlik Test Cihazı                                                                              | HBW 5/750                                                                                                                  | TS EN ISO 6506-2 | % 1,2 HB | TS EN ISO 6506-2 ve ASTM E10 standardına uygun olarak hazırlanmış kalibrasyon prosedürü<br><br>• Müşteri Yerinde<br><br>kalibrasyon yapılır.<br>Bu değerler , sertlik mukayese plakalarıyla yapılan dolaylı kalibrasyondaki belirsizlik değerleridir.Direkt kalibrasyondaki belirsizlik değerleri ayrıca verilmiştir.    |
| <b>Sertlik Test Cihazı</b><br><br>Rockwell Sertlik Test Cihazı                                                                             | HRA                                                                                                                        | TS EN ISO 6508-2 | 0,5 HRA  | TS EN ISO 6508-2 ve ASTM-E18-22 standardına uygun olarak hazırlanmış kalibrasyon prosedürü<br><br>• Müşteri Yerinde<br><br>kalibrasyon yapılır.<br>Bu değerler , sertlik mukayese plakalarıyla yapılan dolaylı kalibrasyondaki belirsizlik değerleridir.Direkt kalibrasyondaki belirsizlik değerleri ayrıca verilmiştir. |
| <b>Sertlik Test Cihazı</b><br><br>Rockwell Sertlik Test Cihazı                                                                             | HRB                                                                                                                        | TS EN ISO 6508-2 | 0,5 HRB  | TS EN ISO 6508-2 ve ASTM-E18-22 standardına uygun olarak hazırlanmış kalibrasyon prosedürü<br><br>• Müşteri Yerinde<br><br>kalibrasyon yapılır.<br>Bu değerler , sertlik mukayese plakalarıyla yapılan dolaylı kalibrasyondaki belirsizlik değerleridir.Direkt kalibrasyondaki belirsizlik değerleri ayrıca verilmiştir. |
| <b>Sertlik Test Cihazı</b><br><br>Rockwell Sertlik Test Cihazı                                                                             | HRC                                                                                                                        | TS EN ISO 6508-2 | 0,5 HRC  | TS EN ISO 6508-2 ve ASTM-E18-22 standardına uygun olarak hazırlanmış kalibrasyon prosedürü<br><br>• Müşteri Yerinde<br><br>kalibrasyon yapılır.<br>Bu değerler , sertlik mukayese plakalarıyla yapılan dolaylı kalibrasyondaki belirsizlik değerleridir.Direkt kalibrasyondaki belirsizlik değerleri ayrıca verilmiştir. |

|                                                                                                                                            |                                                                                                                            |                  |            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  <p>Kalibrasyon<br/>TS EN ISO/IEC 17025<br/>AB-0017-K</p> | <b>KAL-MET KALİBRASYON TİCARET LİMİTED ŞİRKETİ</b><br><br>Akreditasyon No : AB-0017-K<br>Revizyon No: 20 Tarih: 14.11.2024 |                  |            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| <b>Sertlik Test Cihazı</b><br><br>Rockwell Sertlik Test Cihazı                                                                             | HR 15N                                                                                                                     | TS EN ISO 6508-2 | 0,5 HR 15N | TS EN ISO 6508-2 ve ASTM-E18-22 standardına uygun olarak hazırlanmış kalibrasyon prosedürü<br><br>• Müşteri Yerinde<br><br>kalibrasyon yapılır.<br>Bu değerler , sertlik mukayese plakalarıyla yapılan dolaylı kalibrasyondaki belirsizlik değerleridir.Direkt kalibrasyondaki belirsizlik değerleri ayrıca verilmiştir. |
| <b>Sertlik Test Cihazı</b><br><br>Rockwell Sertlik Test Cihazı                                                                             | HR 30N                                                                                                                     | TS EN ISO 6508-2 | 0,5 HR 30N | TS EN ISO 6508-2 ve ASTM-E18-22 standardına uygun olarak hazırlanmış kalibrasyon prosedürü<br><br>• Müşteri Yerinde<br><br>kalibrasyon yapılır.<br>Bu değerler , sertlik mukayese plakalarıyla yapılan dolaylı kalibrasyondaki belirsizlik değerleridir.Direkt kalibrasyondaki belirsizlik değerleri ayrıca verilmiştir. |
| <b>Sertlik Test Cihazı</b><br><br>Rockwell Sertlik Test Cihazı                                                                             | HR 45N                                                                                                                     | TS EN ISO 6508-2 | 0,5 HR 45N | TS EN ISO 6508-2 ve ASTM-E18-22 standardına uygun olarak hazırlanmış kalibrasyon prosedürü<br><br>• Müşteri Yerinde<br><br>kalibrasyon yapılır.<br>Bu değerler , sertlik mukayese plakalarıyla yapılan dolaylı kalibrasyondaki belirsizlik değerleridir.Direkt kalibrasyondaki belirsizlik değerleri ayrıca verilmiştir. |
| <b>Sertlik Test Cihazı</b><br><br>Vickers Sertlik Test Cihazı                                                                              | HV 0.1                                                                                                                     | TS EN ISO 6507-2 | % 3,8      | TS EN ISO 6507-2 ve ASTM E384 standardına uygun olarak hazırlanmış kalibrasyon prosedürü<br><br>• Müşteri Yerinde<br><br>kalibrasyon yapılır.<br>Bu değerler , sertlik mukayese plakalarıyla yapılan dolaylı kalibrasyondaki belirsizlik değerleridir.Direkt kalibrasyondaki belirsizlik değerleri ayrıca verilmiştir.   |
| <b>Sertlik Test Cihazı</b><br><br>Vickers Sertlik Test Cihazı                                                                              | HV 0.2                                                                                                                     | TS EN ISO 6507-2 | % 3,1      | TS EN ISO 6507-2 ve ASTM E384 standardına uygun olarak hazırlanmış kalibrasyon prosedürü<br><br>• Müşteri Yerinde<br><br>kalibrasyon yapılır.<br>Bu değerler , sertlik mukayese plakalarıyla yapılan dolaylı kalibrasyondaki belirsizlik değerleridir.Direkt kalibrasyondaki belirsizlik değerleri ayrıca verilmiştir.   |

|                                                                                                                                            |                                                                                                                            |                  |       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|-------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  <p>Kalibrasyon<br/>TS EN ISO/IEC 17025<br/>AB-0017-K</p> | <b>KAL-MET KALİBRASYON TİCARET LİMİTED ŞİRKETİ</b><br><br>Akreditasyon No : AB-0017-K<br>Revizyon No: 20 Tarih: 14.11.2024 |                  |       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Sertlik Test Cihazı</b><br><br>Vickers Sertlik Test Cihazı                                                                              | HV 0.3                                                                                                                     | TS EN ISO 6507-2 | % 3,8 | TS EN ISO 6507-2 ve ASTM E384 standardına uygun olarak hazırlanmış kalibrasyon prosedürü<br><br>• Müşteri Yerinde<br><br>kalibrasyon yapılır.<br>Bu değerler , sertlik mukayese plakalarıyla yapılan dolaylı kalibrasyondaki belirsizlik değerleridir.Direkt kalibrasyondaki belirsizlik değerleri ayrıca verilmiştir. |
| <b>Sertlik Test Cihazı</b><br><br>Vickers Sertlik Test Cihazı                                                                              | HV 0.5                                                                                                                     | TS EN ISO 6507-2 | % 2,5 | TS EN ISO 6507-2 ve ASTM E384 standardına uygun olarak hazırlanmış kalibrasyon prosedürü<br><br>• Müşteri Yerinde<br><br>kalibrasyon yapılır.<br>Bu değerler , sertlik mukayese plakalarıyla yapılan dolaylı kalibrasyondaki belirsizlik değerleridir.Direkt kalibrasyondaki belirsizlik değerleri ayrıca verilmiştir. |
| <b>Sertlik Test Cihazı</b><br><br>Vickers Sertlik Test Cihazı                                                                              | HV 1                                                                                                                       | TS EN ISO 6507-2 | % 2   | TS EN ISO 6507-2 ve ASTM E384 standardına uygun olarak hazırlanmış kalibrasyon prosedürü<br><br>• Müşteri Yerinde<br><br>kalibrasyon yapılır.<br>Bu değerler , sertlik mukayese plakalarıyla yapılan dolaylı kalibrasyondaki belirsizlik değerleridir.Direkt kalibrasyondaki belirsizlik değerleri ayrıca verilmiştir. |
| <b>Sertlik Test Cihazı</b><br><br>Vickers Sertlik Test Cihazı                                                                              | HV 2                                                                                                                       | TS EN ISO 6507-2 | % 1,1 | TS EN ISO 6507-2 ve ASTM E384 standardına uygun olarak hazırlanmış kalibrasyon prosedürü<br><br>• Müşteri Yerinde<br><br>kalibrasyon yapılır.<br>Bu değerler , sertlik mukayese plakalarıyla yapılan dolaylı kalibrasyondaki belirsizlik değerleridir.Direkt kalibrasyondaki belirsizlik değerleri ayrıca verilmiştir. |
| <b>Sertlik Test Cihazı</b><br><br>Vickers Sertlik Test Cihazı                                                                              | HV 5                                                                                                                       | TS EN ISO 6507-2 | % 1,1 | TS EN ISO 6507-2 ve ASTM E384 standardına uygun olarak hazırlanmış kalibrasyon prosedürü<br><br>• Müşteri Yerinde<br><br>kalibrasyon yapılır.<br>Bu değerler , sertlik mukayese plakalarıyla yapılan dolaylı kalibrasyondaki belirsizlik değerleridir.Direkt kalibrasyondaki belirsizlik değerleri ayrıca verilmiştir. |

|                                                                                                                                            |                                                                                                                                    |                                                    |                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  <p>Kalibrasyon<br/>TS EN ISO/IEC 17025<br/>AB-0017-K</p> | <p><b>KAL-MET KALİBRASYON TİCARET LİMİTED ŞİRKETİ</b></p> <p>Akreditasyon No : AB-0017-K<br/>Revizyon No: 20 Tarih: 14.11.2024</p> |                                                    |                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| <p><b>Sertlik Test Cihazı</b></p> <p>Vickers Sertlik Test Cihazı</p>                                                                       | HV 10                                                                                                                              | TS EN ISO 6507-2                                   | % 1,1                                                                                                                   | <p>TS EN ISO 6507-2 ve ASTM E384 standardına uygun olarak hazırlanmış kalibrasyon prosedürü</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Müşteri Yerinde</li> </ul> <p>kalibrasyon yapılır.<br/>Bu değerler , sertlik mukayese plakalarıyla yapılan dolaylı kalibrasyondaki belirsizlik değerleridir.Direkt kalibrasyondaki belirsizlik değerleri ayrıca verilmiştir.</p> |
| <p><b>Sertlik Test Cihazı</b></p> <p>Vickers Sertlik Test Cihazı</p>                                                                       | HV 30                                                                                                                              | TS EN ISO 6507-2                                   | % 1,1                                                                                                                   | <p>TS EN ISO 6507-2 ve ASTM E384 standardına uygun olarak hazırlanmış kalibrasyon prosedürü</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Müşteri Yerinde</li> </ul> <p>kalibrasyon yapılır.<br/>Bu değerler , sertlik mukayese plakalarıyla yapılan dolaylı kalibrasyondaki belirsizlik değerleridir.Direkt kalibrasyondaki belirsizlik değerleri ayrıca verilmiştir.</p> |
| <p><b>Sertlik Test Cihazı</b></p> <p>Sertlik Ölçme Test makinalarında Optik İz Ölçme Teçhizatı Kalibrasyonu</p>                            | $L \leq 10 \text{ mm}$                                                                                                             | Ölçme Prensibi :<br>Objekt Mikrometre ile          | $2,0 \cdot 10^{-4} \cdot L \text{ (}\mu\text{m)}$ 0,5 $\mu\text{m}$ 'den küçük olmamak şartı ile                        | <p>L: Ölçülen değer</p> <p>TS EN ISO 6506-2 ve TS EN ISO 6507-2 standardına uygun olarak hazırlanmış kalibrasyon prosedürü</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Müşteri Yerinde</li> </ul> <p>kalibrasyon yapılır.</p>                                                                                                                                            |
| <p><b>Sertlik Test Cihazı</b></p> <p>Shore Sertlik Test Cihazı</p>                                                                         | Shore A                                                                                                                            | Batma Derinliği<br>Kuvvet<br>Çap<br>Açı<br>Sertlik | Batma derinliği : 3,5 $\mu\text{m}$<br>Kuvvet : 0,3 mN<br>Çap : 3,5 $\mu\text{m}$<br>Açı : 0,15 °<br>Sertlik 1 ,0 Shore | <p>ISO 48-9 standardlarına uygun olarak hazırlanmış kalibrasyon prosedürü</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Laboratuvarda</li> </ul> <p>kalibrasyon yapılır.</p>                                                                                                                                                                                               |
| <p><b>Sertlik Test Cihazı</b></p> <p>Shore Sertlik Test Cihazı</p>                                                                         | Shore B                                                                                                                            | Batma Derinliği<br>Kuvvet<br>Çap<br>Açı<br>Sertlik | Batma derinliği : 3,5 $\mu\text{m}$<br>Kuvvet : 0,3 mN<br>Çap : 3,5 $\mu\text{m}$<br>Açı : 0,15 °<br>Sertlik 1 ,0 Shore | <p>ISO 48-9 standardlarına uygun olarak hazırlanmış kalibrasyon prosedürü</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Laboratuvarda</li> </ul> <p>kalibrasyon yapılır.</p>                                                                                                                                                                                               |
| <p><b>Sertlik Test Cihazı</b></p> <p>Shore Sertlik Test Cihazı</p>                                                                         | Shore C                                                                                                                            | Batma Derinliği<br>Kuvvet<br>Çap<br>Açı<br>Sertlik | Batma derinliği : 3,5 $\mu\text{m}$<br>Kuvvet : 0,3 mN<br>Çap : 3,5 $\mu\text{m}$<br>Açı : 0,15 °<br>Sertlik 1 ,0 Shore | <p>ISO 48-9 standardlarına uygun olarak hazırlanmış kalibrasyon prosedürü</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Laboratuvarda</li> </ul> <p>kalibrasyon yapılır.</p>                                                                                                                                                                                               |

|                                                                                                                                            |                                                                                                                                    |                                                               |                                                                                                              |                                                                                                                                                                    |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  <p>Kalibrasyon<br/>TS EN ISO/IEC 17025<br/>AB-0017-K</p> | <p><b>KAL-MET KALİBRASYON TİCARET LİMİTED ŞİRKETİ</b></p> <p>Akreditasyon No : AB-0017-K<br/>Revizyon No: 20 Tarih: 14.11.2024</p> |                                                               |                                                                                                              |                                                                                                                                                                    |
| <p><b>Sertlik Test Cihazı</b></p> <p>Shore Sertlik Test Cihazı</p>                                                                         | Shore D                                                                                                                            | <p>Batma Derinliği<br/>Kuvvet<br/>Çap<br/>Açı<br/>Sertlik</p> | <p>Batma derinliği : 3,5 µm<br/>Kuvvet : 0,3 mN<br/>Çap : 3,5 µm<br/>Açı : 0,15 °<br/>Sertlik 1 ,0 Shore</p> | <p>ISO 48-9 standardlarına uygun olarak hazırlanmış kalibrasyon prosedürü</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Laboratuvarda kalibrasyon yapılır.</li> </ul> |
| <p><b>Sertlik Test Cihazı</b></p> <p>Shore Sertlik Test Cihazı</p>                                                                         | Shore E                                                                                                                            | <p>Batma Derinliği<br/>Kuvvet<br/>Çap<br/>Açı<br/>Sertlik</p> | <p>Batma derinliği : 3,5 µm<br/>Kuvvet : 0,3 mN<br/>Çap : 3,5 µm<br/>Açı : 0,15 °<br/>Sertlik 1 ,0 Shore</p> | <p>ISO 48-9 standardlarına uygun olarak hazırlanmış kalibrasyon prosedürü</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Laboratuvarda kalibrasyon yapılır.</li> </ul> |
| <p><b>Sertlik Test Cihazı</b></p> <p>Shore Sertlik Test Cihazı</p>                                                                         | Shore M                                                                                                                            | <p>Batma Derinliği<br/>Kuvvet<br/>Çap<br/>Açı<br/>Sertlik</p> | <p>Batma derinliği : 3,5 µm<br/>Kuvvet : 0,3 mN<br/>Çap : 3,5 µm<br/>Açı : 0,15 °<br/>Sertlik 1 ,0 Shore</p> | <p>ISO 48-9 standardlarına uygun olarak hazırlanmış kalibrasyon prosedürü</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Laboratuvarda kalibrasyon yapılır.</li> </ul> |
| <p><b>Sertlik Test Cihazı</b></p> <p>Shore Sertlik Test Cihazı</p>                                                                         | Shore 0                                                                                                                            | <p>Batma Derinliği<br/>Kuvvet<br/>Çap<br/>Açı<br/>Sertlik</p> | <p>Batma derinliği : 6,0 µm<br/>Kuvvet : % 0,5<br/>Çap : 6 ,0 µm<br/>Açı : 0,15 °<br/>Sertlik 1 ,0 Shore</p> | <p>ISO 48-9 standardlarına uygun olarak hazırlanmış kalibrasyon prosedürü</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Laboratuvarda kalibrasyon yapılır.</li> </ul> |
| <p><b>Sertlik Test Cihazı</b></p> <p>Shore Sertlik Test Cihazı</p>                                                                         | Shore 00                                                                                                                           | <p>Batma Derinliği<br/>Kuvvet<br/>Çap<br/>Açı<br/>Sertlik</p> | <p>Batma derinliği : 3,5 µm<br/>Kuvvet : 0,3 mN<br/>Çap : 3,5 µm<br/>Açı : 0,15 °<br/>Sertlik 1 ,0 Shore</p> | <p>ISO 48-9 standardlarına uygun olarak hazırlanmış kalibrasyon prosedürü</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Laboratuvarda kalibrasyon yapılır.</li> </ul> |
| <p><b>Sertlik Test Cihazı</b></p> <p>Shore Sertlik Test Cihazı</p>                                                                         | Shore 000                                                                                                                          | <p>Batma Derinliği<br/>Kuvvet<br/>Çap<br/>Açı<br/>Sertlik</p> | <p>Batma derinliği : 3,5 µm<br/>Kuvvet : 0,3 mN<br/>Çap : 3,5 µm<br/>Açı : 0,15 °<br/>Sertlik 1 ,0 Shore</p> | <p>ISO 48-9 standardlarına uygun olarak hazırlanmış kalibrasyon prosedürü</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Laboratuvarda kalibrasyon yapılır.</li> </ul> |
| <p><b>Sertlik Test Cihazı</b></p> <p>IRHD Sertlik Test Cihazı</p>                                                                          | Metod N,H,L                                                                                                                        | <p>Batma Derinliği<br/>Kuvvet<br/>Çap</p>                     | <p>Batma Derinliği : 1 µm<br/>Kuvvet : %0,5<br/>Çap : 0,6 µm</p>                                             | <p>ISO 18898 standardına uygun olarak hazırlanmış kalibrasyon prosedürü</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Laboratuvarda kalibrasyon yapılır.</li> </ul>   |
| <p><b>Sertlik Test Cihazı</b></p> <p>IRHD Sertlik Test Cihazı</p>                                                                          | Metod M                                                                                                                            | <p>Batma Derinliği<br/>Kuvvet<br/>Çap</p>                     | <p>Batma Derinliği : 1 µm<br/>Kuvvet : %0,5<br/>Çap : 0,6 µm</p>                                             | <p>ISO 18898 standardına uygun olarak hazırlanmış kalibrasyon prosedürü</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Laboratuvarda kalibrasyon yapılır.</li> </ul>   |

|                                                                                                                                            |                                                                                                                                    |                                                                  |                 |                                                                                                                                                                                                                              |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------|-----------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  <p>Kalibrasyon<br/>TS EN ISO/IEC 17025<br/>AB-0017-K</p> | <p><b>KAL-MET KALİBRASYON TİCARET LİMİTED ŞİRKETİ</b></p> <p>Akreditasyon No : AB-0017-K<br/>Revizyon No: 20 Tarih: 14.11.2024</p> |                                                                  |                 |                                                                                                                                                                                                                              |
| <p><b>Sertlik Uç</b></p> <p>Brinell ve Rockwell Bilye Uç</p>                                                                               | <p>1,5875 - 2,5 - 5 - 10 mm</p>                                                                                                    |                                                                  | <p>1,0 µm</p>   | <p>TS EN ISO 6506-2 ve TS EN ISO 6508-2 standartlarına uygun olarak hazırlanmış kalibrasyon prosedürü</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Laboratuvarda</li> </ul> <p>kalibrasyon yapılır.</p>                        |
| <p><b>Sertlik Test Cihazı</b></p> <p>Portatif (El tipi) Sertlik Test Cihazı</p>                                                            | <p><math>26 \leq HRC \leq 61</math></p>                                                                                            | <p>Sertlik plakaları ile dolaylı kalibrasyon</p>                 | <p>0,38 HRC</p> | <p>ISO 16859-2 standardına uygun olarak hazırlanmış kalibrasyon prosedürü</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Müşteri Yerinde</li> <li>Laboratuvarda</li> </ul> <p>kalibrasyon yapılır.</p>                           |
| <p><b>Sertlik Test Cihazı</b></p> <p>Portatif (El tipi) Sertlik Test Cihazı</p>                                                            | <p><math>550 \leq HLD \leq 850</math></p>                                                                                          | <p>Sertlik plakaları ile dolaylı kalibrasyon</p>                 | <p>4,5 HLD</p>  | <p>BS EN ISO 16859-2:2015 ve ASTM A 1038 standardına uygun olarak hazırlanmış kalibrasyon prosedürü</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Müşteri Yerinde</li> <li>Laboratuvarda</li> </ul> <p>kalibrasyon yapılır.</p> |
| <p><b>Sertlik Test Cihazı</b></p> <p>Portatif (El tipi) Sertlik Test Cihazı</p>                                                            | <p>HV1</p>                                                                                                                         | <p>Sertlik plakaları ile dolaylı kalibrasyon UCI Yöntemi İle</p> | <p>%2,4</p>     | <p>BS EN ISO 16859-2:2015 ve ASTM A 1038 standardına uygun olarak hazırlanmış kalibrasyon prosedürü</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Müşteri Yerinde</li> <li>Laboratuvarda</li> </ul> <p>kalibrasyon yapılır.</p> |
| <p><b>Sertlik Test Cihazı</b></p> <p>Portatif (El tipi) Sertlik Test Cihazı</p>                                                            | <p>HV2</p>                                                                                                                         | <p>Sertlik plakaları ile dolaylı kalibrasyon UCI Yöntemi İle</p> | <p>%1,7</p>     | <p>BS EN ISO 16859-2:2015 ve ASTM A 1038 standardına uygun olarak hazırlanmış kalibrasyon prosedürü</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Müşteri Yerinde</li> <li>Laboratuvarda</li> </ul> <p>kalibrasyon yapılır.</p> |
| <p><b>Sertlik Test Cihazı</b></p> <p>Portatif (El tipi) Sertlik Test Cihazı</p>                                                            | <p>HV5</p>                                                                                                                         | <p>Sertlik plakaları ile dolaylı kalibrasyon UCI Yöntemi İle</p> | <p>%1,1</p>     | <p>BS EN ISO 16859-2:2015 ve ASTM A 1038 standardına uygun olarak hazırlanmış kalibrasyon prosedürü</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Müşteri Yerinde</li> <li>Laboratuvarda</li> </ul> <p>kalibrasyon yapılır.</p> |
| <p><b>Sertlik Test Cihazı</b></p> <p>Portatif (El tipi) Sertlik Test Cihazı</p>                                                            | <p>HV10</p>                                                                                                                        | <p>Sertlik plakaları ile dolaylı kalibrasyon UCI Yöntemi İle</p> | <p>%1,1</p>     | <p>BS EN ISO 16859-2:2015 ve ASTM A 1038 standardına uygun olarak hazırlanmış kalibrasyon prosedürü</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Müşteri Yerinde</li> <li>Laboratuvarda</li> </ul> <p>kalibrasyon yapılır.</p> |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |      |                                                           |          |                                                                                                                                                                          |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|-----------------------------------------------------------|----------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <div><div>Kalibrasyon<br/>TS EN ISO/IEC 17025<br/>AB-0017-K</div></div> <div><b>KAL-MET KALİBRASYON TİCARET LİMİTED ŞİRKETİ</b><br/><br/>Akreditasyon No : AB-0017-K<br/>Revizyon No: 20 Tarih: 14.11.2024</div> |      |                                                           |          |                                                                                                                                                                          |
| <b>Sertlik Test Cihazı</b><br><br>Portatif (El tipi) Sertlik Test Cihazı                                                                                                                                                                                                                          | HRC  | Sertlik plakaları ile dolaylı kalibrasyon UCI Yöntemi İle | 0,37 HRC | BS EN ISO 16859-2:2015 ve ASTM A 1038 standardına uygun olarak hazırlanmış kalibrasyon prosedürü<br><br>• Müşteri Yerinde<br>• Laboratuvar<br><br>kalibrasyon yapılır.   |
| <b>Sertlik Test Cihazı</b><br><br>Portatif (El tipi) Sertlik Test Cihazı                                                                                                                                                                                                                          | HV30 | Sertlik plakaları ile dolaylı kalibrasyon UCI Yöntemi İle | % 1,1    | BS EN ISO 16859-2:2015 ve ASTM A 1038 standardına uygun olarak hazırlanmış kalibrasyon prosedürü<br><br>• Müşteri Yerinde<br>• Laboratuvar<br><br>• kalibrasyon yapılır. |

|                                                                                                                                                |                                                                                                                 |  |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
|  <div>Kalibrasyon<br/>TS EN ISO/IEC 17025<br/>AB-0017-K</div> | <b>KAL-MET Kalibrasyon Ticaret Ltd. Şti. - İzmir Şubesi</b>                                                     |  |
|                                                                                                                                                | Akreditasyon No : AB-0017-K<br>Revizyon No: 20 Tarih: 14.11.2024                                                |  |
|                                                                                                                                                | <b>Kalibrasyon Laboratuvarı</b>                                                                                 |  |
| <b>Adresi :</b><br>Karacaoğlan Mh. Öztim Ticaret Merkezi No:9/3-D Bornova İzmir<br>İzmir/Türkiye                                               | <b>Telefon</b> : +90 232 472 0092<br><b>Fax</b> :<br><b>E-Posta</b> : vesile@kal-met.com<br><b>Web Sitesi</b> : |  |

| Kalibrasyon ve Ölçüm Yeteneği (CMC)                                                                                                                                                                                         |                                         |                                                                                    |                                        |                                                                                                                                                                                                                                    |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Kuvvet                                                                                                                                                                                                                      |                                         |                                                                                    |                                        |                                                                                                                                                                                                                                    |
| Ölçüm Büyüklüğü / Kalibre Edilen Cihazlar                                                                                                                                                                                   | Ölçüm Aralığı                           | Ölçüm Şartları                                                                     | Genişletilmiş Ölçüm Belirsizliği (k=2) | Açıklamalar / Kalibrasyon Metodu                                                                                                                                                                                                   |
| <b>Kuvvet Ölçme Cihazları</b><br><br>Yük Hücresi<br>Dinamometre<br>Vinç Kantarı<br>Taşınabilir Kuvvet Ölçme Sistemleri<br>Yükleme Halkaları<br>Kriko<br>Her türlü Göstergeli Kuvvet Ölçerler<br>Kayış Gerginlik Test Cihazı | $1\text{ N} \leq F \leq 1\text{ kN}$    | Mekanik kalibrasyon makinesi ve 00 sınıf referans yük hücresi ile Basma ve Çekme   | % 0,05                                 | <p><math>F</math> : Uygulanan kuvvet (N)</p> <p>DAkKS - DKD R 3-3 Rehber Dokümanına uygun olarak hazırlanmış kalibrasyon prosedürü</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Laboratuvarda</li> </ul> <p>kalibrasyon yapılır.</p> |
| <b>Kuvvet Ölçme Cihazları</b><br><br>Yük Hücresi<br>Dinamometre<br>Vinç Kantarı<br>Taşınabilir Kuvvet Ölçme Sistemleri<br>Yükleme Halkaları<br>Kriko<br>Her türlü Göstergeli Kuvvet Ölçerler<br>Kayış Gerginlik Test Cihazı | $1\text{ kN} \leq F \leq 100\text{ kN}$ | Referans Kuvvet dönüştürücülü hidrolik kuvvet standardı makinesi le basma ve çekme | % 0,05                                 | <p><math>F</math> : Uygulanan kuvvet (N)</p> <p>DAkKS - DKD R 3-3 Rehber Dokümanına uygun olarak hazırlanmış kalibrasyon prosedürü</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Laboratuvarda</li> </ul> <p>kalibrasyon yapılır.</p> |
| <b>Kuvvet Ölçme Cihazları</b><br><br>Yük Hücresi<br>Dinamometre<br>Vinç Kantarı<br>Taşınabilir Kuvvet Ölçme Sistemleri<br>Yükleme Halkaları<br>Kriko<br>Her türlü Göstergeli Kuvvet Ölçerler<br>Kayış Gerginlik Test Cihazı | $100\text{ kN} \leq F \leq 1\text{ MN}$ | Referans Kuvvet dönüştürücülü hidrolik kuvvet standardı makinesi le basma ve çekme | % 0,05                                 | <p><math>F</math> : Uygulanan kuvvet (N)</p> <p>DAkKS - DKD R 3-3 Rehber Dokümanına uygun olarak hazırlanmış kalibrasyon prosedürü</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Laboratuvarda</li> </ul> <p>kalibrasyon yapılır.</p> |

|                                                                                                                                            |                                                                                                                                     |                       |                                               |                                                                                                                   |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|-----------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  <p>Kalibrasyon<br/>TS EN ISO/IEC 17025<br/>AB-0017-K</p> | <b>KAL-MET Kalibrasyon Ticaret Ltd. Şti. - İzmir Şubesi</b><br><br>Akreditasyon No : AB-0017-K<br>Revizyon No: 20 Tarih: 14.11.2024 |                       |                                               |                                                                                                                   |
| <b>Kalibrasyon ve Ölçüm Yeteneği (CMC)</b>                                                                                                 |                                                                                                                                     |                       |                                               |                                                                                                                   |
| <b>Tork</b>                                                                                                                                |                                                                                                                                     |                       |                                               |                                                                                                                   |
| <b>Ölçüm Büyüklüğü / Kalibre Edilen Cihazlar</b>                                                                                           | <b>Ölçüm Aralığı</b>                                                                                                                | <b>Ölçüm Şartları</b> | <b>Genişletilmiş Ölçüm Belirsizliği (k=2)</b> | <b>Açıklamalar / Kalibrasyon Metodu</b>                                                                           |
| <b>Tork Ölçüm Cihazları</b><br><br>Tork El Aletleri                                                                                        | 2 N·m ≤ M ≤ 1000 N·m                                                                                                                | Saat yönü ve tersi    | % 0,5                                         | ISO 6789-2 dökümanına uygun olarak hazırlanmış kalibrasyon prosedürü.<br><br>• Laboratuvarda kalibrasyon yapılır. |



|                                                                                                                                            |                                                                                                                                     |   |        |                                                                                                                                                                         |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|--------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  <p>Kalibrasyon<br/>TS EN ISO/IEC 17025<br/>AB-0017-K</p> | <b>KAL-MET Kalibrasyon Ticaret Ltd. Şti. - İzmir Şubesi</b><br><br>Akreditasyon No : AB-0017-K<br>Revizyon No: 20 Tarih: 14.11.2024 |   |        |                                                                                                                                                                         |
| <b>Kütle Standardı</b><br><br>M1 Sınıfı Kütle                                                                                              | 100 g                                                                                                                               | - | 1,6 mg | OIML R-111-1 dokümanına uygun olarak hazırlanmış kalibrasyon prosedürü ile konvansiyonel kütle değerinin belirlenmesi.<br><br>• Laboratuvar<br><br>kalibrasyon yapılır. |
| <b>Kütle Standardı</b><br><br>M1 Sınıfı Kütle                                                                                              | 200 g                                                                                                                               | - | 3,0 mg | OIML R-111-1 dokümanına uygun olarak hazırlanmış kalibrasyon prosedürü ile konvansiyonel kütle değerinin belirlenmesi.<br><br>• Laboratuvar<br><br>kalibrasyon yapılır. |
| <b>Kütle Standardı</b><br><br>M1 Sınıfı Kütle                                                                                              | 500 g                                                                                                                               | - | 8,0 mg | OIML R-111-1 dokümanına uygun olarak hazırlanmış kalibrasyon prosedürü ile konvansiyonel kütle değerinin belirlenmesi.<br><br>• Laboratuvar<br><br>kalibrasyon yapılır. |
| <b>Kütle Standardı</b><br><br>M1 Sınıfı Kütle                                                                                              | 2 kg                                                                                                                                | - | 30 mg  | OIML R-111-1 dokümanına uygun olarak hazırlanmış kalibrasyon prosedürü ile konvansiyonel kütle değerinin belirlenmesi.<br><br>• Laboratuvar<br><br>kalibrasyon yapılır. |
| <b>Kütle Standardı</b><br><br>M1 Sınıfı Kütle                                                                                              | 5 kg                                                                                                                                | - | 80 mg  | OIML R-111-1 dokümanına uygun olarak hazırlanmış kalibrasyon prosedürü ile konvansiyonel kütle değerinin belirlenmesi.<br><br>• Laboratuvar<br><br>kalibrasyon yapılır. |
| <b>Kütle Standardı</b><br><br>M1 Sınıfı Kütle                                                                                              | 10 kg                                                                                                                               | - | 0,16 g | OIML R-111-1 dokümanına uygun olarak hazırlanmış kalibrasyon prosedürü ile konvansiyonel kütle değerinin belirlenmesi.<br><br>• Laboratuvar<br><br>kalibrasyon yapılır. |
| <b>Kütle Standardı</b><br><br>M1 Sınıfı Kütle                                                                                              | 20 kg                                                                                                                               | - | 0,30 g | OIML R-111-1 dokümanına uygun olarak hazırlanmış kalibrasyon prosedürü ile konvansiyonel kütle değerinin belirlenmesi.<br><br>• Laboratuvar<br><br>kalibrasyon yapılır. |

|                                                                                                                                            |                                                                                                                                     |   |        |                                                                                                                                                                         |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|--------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  <p>Kalibrasyon<br/>TS EN ISO/IEC 17025<br/>AB-0017-K</p> | <b>KAL-MET Kalibrasyon Ticaret Ltd. Şti. - İzmir Şubesi</b><br><br>Akreditasyon No : AB-0017-K<br>Revizyon No: 20 Tarih: 14.11.2024 |   |        |                                                                                                                                                                         |
| <b>Kütle Standardı</b><br><br>M2 Sınıfı Kütle                                                                                              | 1 g                                                                                                                                 | - | 1,0 mg | OIML R-111-1 dokümanına uygun olarak hazırlanmış kalibrasyon prosedürü ile konvansiyonel kütle değerinin belirlenmesi.<br><br>• Laboratuvar<br><br>kalibrasyon yapılır. |
| <b>Kütle Standardı</b><br><br>M2 Sınıfı Kütle                                                                                              | 2 g                                                                                                                                 | - | 1,2 mg | OIML R-111-1 dokümanına uygun olarak hazırlanmış kalibrasyon prosedürü ile konvansiyonel kütle değerinin belirlenmesi.<br><br>• Laboratuvar<br><br>kalibrasyon yapılır. |
| <b>Kütle Standardı</b><br><br>M2 Sınıfı Kütle                                                                                              | 5 g                                                                                                                                 | - | 1,6 mg | OIML R-111-1 dokümanına uygun olarak hazırlanmış kalibrasyon prosedürü ile konvansiyonel kütle değerinin belirlenmesi.<br><br>• Laboratuvar<br><br>kalibrasyon yapılır. |
| <b>Kütle Standardı</b><br><br>M2 Sınıfı Kütle                                                                                              | 10 g                                                                                                                                | - | 2,0 mg | OIML R-111-1 dokümanına uygun olarak hazırlanmış kalibrasyon prosedürü ile konvansiyonel kütle değerinin belirlenmesi.<br><br>• Laboratuvar<br><br>kalibrasyon yapılır. |
| <b>Kütle Standardı</b><br><br>M2 Sınıfı Kütle                                                                                              | 20 g                                                                                                                                | - | 2,5 mg | OIML R-111-1 dokümanına uygun olarak hazırlanmış kalibrasyon prosedürü ile konvansiyonel kütle değerinin belirlenmesi.<br><br>• Laboratuvar<br><br>kalibrasyon yapılır. |
| <b>Kütle Standardı</b><br><br>M2 Sınıfı Kütle                                                                                              | 50 g                                                                                                                                | - | 3,0 mg | OIML R-111-1 dokümanına uygun olarak hazırlanmış kalibrasyon prosedürü ile konvansiyonel kütle değerinin belirlenmesi.<br><br>• Laboratuvar<br><br>kalibrasyon yapılır. |
| <b>Kütle Standardı</b><br><br>M2 Sınıfı Kütle                                                                                              | 100 g                                                                                                                               | - | 5,0 mg | OIML R-111-1 dokümanına uygun olarak hazırlanmış kalibrasyon prosedürü ile konvansiyonel kütle değerinin belirlenmesi.<br><br>• Laboratuvar<br><br>kalibrasyon yapılır. |

|                                                                                                                                            |                                                                                                                                     |   |        |                                                                                                                                                                         |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|--------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  <p>Kalibrasyon<br/>TS EN ISO/IEC 17025<br/>AB-0017-K</p> | <b>KAL-MET Kalibrasyon Ticaret Ltd. Şti. - İzmir Şubesi</b><br><br>Akreditasyon No : AB-0017-K<br>Revizyon No: 20 Tarih: 14.11.2024 |   |        |                                                                                                                                                                         |
| <b>Kütle Standardı</b><br><br>M2 Sınıfı Kütle                                                                                              | 200 g                                                                                                                               | - | 10 mg  | OIML R-111-1 dokümanına uygun olarak hazırlanmış kalibrasyon prosedürü ile konvansiyonel kütle değerinin belirlenmesi.<br><br>• Laboratuvar<br><br>kalibrasyon yapılır. |
| <b>Kütle Standardı</b><br><br>M2 Sınıfı Kütle                                                                                              | 500 g                                                                                                                               | - | 25 mg  | OIML R-111-1 dokümanına uygun olarak hazırlanmış kalibrasyon prosedürü ile konvansiyonel kütle değerinin belirlenmesi.<br><br>• Laboratuvar<br><br>kalibrasyon yapılır. |
| <b>Kütle Standardı</b><br><br>M2 Sınıfı Kütle                                                                                              | 1 kg                                                                                                                                | - | 50 mg  | OIML R-111-1 dokümanına uygun olarak hazırlanmış kalibrasyon prosedürü ile konvansiyonel kütle değerinin belirlenmesi.<br><br>• Laboratuvar<br><br>kalibrasyon yapılır. |
| <b>Kütle Standardı</b><br><br>M2 Sınıfı Kütle                                                                                              | 2 kg                                                                                                                                | - | 0,10 g | OIML R-111-1 dokümanına uygun olarak hazırlanmış kalibrasyon prosedürü ile konvansiyonel kütle değerinin belirlenmesi.<br><br>• Laboratuvar<br><br>kalibrasyon yapılır. |
| <b>Kütle Standardı</b><br><br>M2 Sınıfı Kütle                                                                                              | 5 kg                                                                                                                                | - | 0,25 g | OIML R-111-1 dokümanına uygun olarak hazırlanmış kalibrasyon prosedürü ile konvansiyonel kütle değerinin belirlenmesi.<br><br>• Laboratuvar<br><br>kalibrasyon yapılır. |
| <b>Kütle Standardı</b><br><br>M2 Sınıfı Kütle                                                                                              | 10 kg                                                                                                                               | - | 0,50 g | OIML R-111-1 dokümanına uygun olarak hazırlanmış kalibrasyon prosedürü ile konvansiyonel kütle değerinin belirlenmesi.<br><br>• Laboratuvar<br><br>kalibrasyon yapılır. |
| <b>Kütle Standardı</b><br><br>M2 Sınıfı Kütle                                                                                              | 20 kg                                                                                                                               | - | 1,0 g  | OIML R-111-1 dokümanına uygun olarak hazırlanmış kalibrasyon prosedürü ile konvansiyonel kütle değerinin belirlenmesi.<br><br>• Laboratuvar<br><br>kalibrasyon yapılır. |

|                                                                                                                                            |                                                                                                                                     |   |        |                                                                                                                                                                         |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|--------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  <p>Kalibrasyon<br/>TS EN ISO/IEC 17025<br/>AB-0017-K</p> | <b>KAL-MET Kalibrasyon Ticaret Ltd. Şti. - İzmir Şubesi</b><br><br>Akreditasyon No : AB-0017-K<br>Revizyon No: 20 Tarih: 14.11.2024 |   |        |                                                                                                                                                                         |
| <b>Kütle Standardı</b><br><br>M3 Sınıfı Kütle                                                                                              | 1 g                                                                                                                                 | - | 3,0 mg | OIML R-111-1 dokümanına uygun olarak hazırlanmış kalibrasyon prosedürü ile konvansiyonel kütle değerinin belirlenmesi.<br><br>• Laboratuvar<br><br>kalibrasyon yapılır. |
| <b>Kütle Standardı</b><br><br>M3 Sınıfı Kütle                                                                                              | 2 g                                                                                                                                 | - | 4,0 mg | OIML R-111-1 dokümanına uygun olarak hazırlanmış kalibrasyon prosedürü ile konvansiyonel kütle değerinin belirlenmesi.<br><br>• Laboratuvar<br><br>kalibrasyon yapılır. |
| <b>Kütle Standardı</b><br><br>M3 Sınıfı Kütle                                                                                              | 5 g                                                                                                                                 | - | 5,0 mg | OIML R-111-1 dokümanına uygun olarak hazırlanmış kalibrasyon prosedürü ile konvansiyonel kütle değerinin belirlenmesi.<br><br>• Laboratuvar<br><br>kalibrasyon yapılır. |
| <b>Kütle Standardı</b><br><br>M3 Sınıfı Kütle                                                                                              | 10 g                                                                                                                                | - | 6,0 mg | OIML R-111-1 dokümanına uygun olarak hazırlanmış kalibrasyon prosedürü ile konvansiyonel kütle değerinin belirlenmesi.<br><br>• Laboratuvar<br><br>kalibrasyon yapılır. |
| <b>Kütle Standardı</b><br><br>M3 Sınıfı Kütle                                                                                              | 20 g                                                                                                                                | - | 8,0 mg | OIML R-111-1 dokümanına uygun olarak hazırlanmış kalibrasyon prosedürü ile konvansiyonel kütle değerinin belirlenmesi.<br><br>• Laboratuvar<br><br>kalibrasyon yapılır. |
| <b>Kütle Standardı</b><br><br>M3 Sınıfı Kütle                                                                                              | 50 g                                                                                                                                | - | 10 mg  | OIML R-111-1 dokümanına uygun olarak hazırlanmış kalibrasyon prosedürü ile konvansiyonel kütle değerinin belirlenmesi.<br><br>• Laboratuvar<br><br>kalibrasyon yapılır. |
| <b>Kütle Standardı</b><br><br>M3 Sınıfı Kütle                                                                                              | 100 g                                                                                                                               | - | 16 mg  | OIML R-111-1 dokümanına uygun olarak hazırlanmış kalibrasyon prosedürü ile konvansiyonel kütle değerinin belirlenmesi.<br><br>• Laboratuvar<br><br>kalibrasyon yapılır. |

|                                                                                                                                            |                                                                                                                                     |   |        |                                                                                                                                                                                                            |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|--------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  <p>Kalibrasyon<br/>TS EN ISO/IEC 17025<br/>AB-0017-K</p> | <b>KAL-MET Kalibrasyon Ticaret Ltd. Şti. - İzmir Şubesi</b><br><br>Akreditasyon No : AB-0017-K<br>Revizyon No: 20 Tarih: 14.11.2024 |   |        |                                                                                                                                                                                                            |
| <b>Kütle Standardı</b><br><br>M3 Sınıfı Kütle                                                                                              | 200 g                                                                                                                               | - | 30 mg  | OIML R-111-1 dokümanına uygun olarak hazırlanmış kalibrasyon prosedürü ile konvansiyonel kütle değerinin belirlenmesi.<br><br>• Laboratuvar<br>kalibrasyon yapılır.                                        |
| <b>Kütle Standardı</b><br><br>M3 Sınıfı Kütle                                                                                              | 500 g                                                                                                                               | - | 80 mg  | OIML R-111-1 dokümanına uygun olarak hazırlanmış kalibrasyon prosedürü ile konvansiyonel kütle değerinin belirlenmesi.<br><br>• Laboratuvar<br>kalibrasyon yapılır.                                        |
| <b>Kütle Standardı</b><br><br>M3 Sınıfı Kütle                                                                                              | 1 kg                                                                                                                                | - | 0,16 g | OIML R-111-1 dokümanına uygun olarak hazırlanmış kalibrasyon prosedürü ile konvansiyonel kütle değerinin belirlenmesi.<br><br>• Laboratuvar<br>kalibrasyon yapılır.                                        |
| <b>Kütle Standardı</b><br><br>M3 Sınıfı Kütle                                                                                              | 2 kg                                                                                                                                | - | 0,30 g | OIML R-111-1 dokümanına uygun olarak hazırlanmış kalibrasyon prosedürü ile konvansiyonel kütle değerinin belirlenmesi.<br><br>• Laboratuvar<br>kalibrasyon yapılır.                                        |
| <b>Kütle Standardı</b><br><br>M3 Sınıfı Kütle                                                                                              | 5 kg                                                                                                                                | - | 0,80 g | OIML R-111-1 dokümanına uygun olarak hazırlanmış kalibrasyon prosedürü ile konvansiyonel kütle değerinin belirlenmesi.<br><br>• Laboratuvar<br>kalibrasyon yapılır.                                        |
| <b>Kütle Standardı</b><br><br>M3 Sınıfı Kütle                                                                                              | 10 kg                                                                                                                               | - | 1,6 g  | <i>m</i> : nominal kütle değeri<br><br>OIML R-111-1 dokümanına uygun olarak hazırlanmış kalibrasyon prosedürü ile konvansiyonel kütle değerinin belirlenmesi.<br><br>• Laboratuvar<br>kalibrasyon yapılır. |
| <b>Kütle Standardı</b><br><br>M3 Sınıfı Kütle                                                                                              | 20 kg                                                                                                                               | - | 3,0 g  | OIML R-111-1 dokümanına uygun olarak hazırlanmış kalibrasyon prosedürü ile konvansiyonel kütle değerinin belirlenmesi.<br><br>• Laboratuvar<br>kalibrasyon yapılır.                                        |

|                                                                                                                                            |                                                                                                                                             |  |                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|-------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  <p>Kalibrasyon<br/>TS EN ISO/IEC 17025<br/>AB-0017-K</p> | <p><b>KAL-MET Kalibrasyon Ticaret Ltd. Şti. - İzmir Şubesi</b></p> <p>Akreditasyon No : AB-0017-K<br/>Revizyon No: 20 Tarih: 14.11.2024</p> |  |                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| <p><b>Kütle Standardı</b></p> <p>Standart Olmayan Kütle</p>                                                                                | $50\text{ g} \leq m \leq 2\text{ kg}$                                                                                                       |  | $(0,3 + 5 \cdot m)\text{ mg}$ | <p><math>m</math> : nominal kütle değeri(kg)</p> <p>OIML R-111-1 dokümanına uygun olarak hazırlanmış kalibrasyon prosedürü ile E2 ve F1 sınıfı kütle referans alınarak konvansiyonel kütle değerinin belirlenmesi.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>Laboratuvarda kalibrasyon yapılır.</li></ul> |
| <p><b>Kütle Standardı</b></p> <p>Standart Olmayan Kütle</p>                                                                                | $2\text{ kg} < m \leq 20\text{ kg}$                                                                                                         |  | $(2,5 + 5 \cdot m)\text{ mg}$ | <p><math>m</math> : nominal kütle değeri(kg)</p> <p>OIML R-111-1 dokümanına uygun olarak hazırlanmış kalibrasyon prosedürü ile E2 ve F1 sınıfı kütle referans alınarak konvansiyonel kütle değerinin belirlenmesi.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>Laboratuvarda kalibrasyon yapılır.</li></ul> |



|                                                                                                                                            |                                                                                                                                             |                                                                 |                                           |                                                                                                                                                                                                                     |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|-------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  <p>Kalibrasyon<br/>TS EN ISO/IEC 17025<br/>AB-0017-K</p> | <p><b>KAL-MET Kalibrasyon Ticaret Ltd. Şti. - İzmir Şubesi</b></p> <p>Akreditasyon No : AB-0017-K<br/>Revizyon No: 20 Tarih: 14.11.2024</p> |                                                                 |                                           |                                                                                                                                                                                                                     |
| <p><b>El Tipi Temel Ölçüm Cihazları</b></p> <p>Derinlik Mikrometresi</p>                                                                   | $L \leq 200 \text{ mm}$                                                                                                                     | 0,001 mm                                                        | $(1,7 + 13 \cdot L) \text{ } \mu\text{m}$ | <p>VDI/VDE/DGQ 2618 Bölüm 10.5 dokümanına uygun olarak hazırlanmış kalibrasyon prosedürü<br/><i>L</i>: Ölçülen Uzunluk [m]</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Laboratuvarda kalibrasyon yapılır.</li> </ul> |
| <p><b>El Tipi Temel Ölçüm Cihazları</b></p> <p>Kalınlık Ölçer (Pasometre / Mikrometre pasometre skalası)</p>                               | $L \leq 200 \text{ mm}$                                                                                                                     | 0,001 mm                                                        | 1,2 $\mu\text{m}$                         | <p>VDI/VDE/DGQ 2618 Bölüm 10.3 dokümanına uygun olarak hazırlanmış kalibrasyon prosedürü<br/><i>L</i>: Ölçülen Uzunluk [m]</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Laboratuvarda kalibrasyon yapılır.</li> </ul> |
| <p><b>El Tipi Temel Ölçüm Cihazları</b></p> <p>Kalınlık Ölçer</p>                                                                          | $L \leq 100 \text{ mm}$                                                                                                                     | 0,001 mm                                                        | $(1 + 10 \cdot L) \text{ } \mu\text{m}$   | <p>Blok Master ile karşılaştırma<br/><i>L</i>: Ölçülen Uzunluk [m]</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Laboratuvarda kalibrasyon yapılır.</li> </ul>                                                         |
| <p><b>Çizgi Standartları</b></p> <p>Çelik Cetvel</p>                                                                                       | $L \leq 300 \text{ mm}$                                                                                                                     | Profil Projektör ile Referans cetvel ile karşılaştırma          | 30 $\mu\text{m}$                          | <p><i>L</i> : Ölçülen değer<br/>DIN 865<br/>DIN 866 dokümanlarına uygun hazırlanmış kalibrasyon prosedürü .</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Laboratuvarda kalibrasyon yapılır.</li> </ul>                |
| <p><b>Çizgi Standartları</b></p> <p>Çelik Cetvel</p>                                                                                       | $300 \text{ mm} \leq L \leq 3000 \text{ mm}$                                                                                                | Ölçme Mikroskobu ile Referans cetvel kullanılarak karşılaştırma | $(96 + 5 \cdot L) \text{ } \mu\text{m}$   | <p><i>L</i> : Ölçülen değer<br/>DIN 865<br/>DIN 866 dokümanlarına uygun hazırlanmış kalibrasyon prosedürü .</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Laboratuvarda kalibrasyon yapılır.</li> </ul>                |
| <p><b>Çizgi Standartları</b></p> <p>Şerit Metreler (Pi Metre , Teleskobik cetvel)</p>                                                      | $L \leq 50 \text{ m}$                                                                                                                       | Ölçme Mikroskobu ile Referans cetvel kullanılarak karşılaştırma | $(96 + 8 \cdot L) \text{ } \mu\text{m}$   | <p><i>L</i> : Ölçülen değer<br/>TS 9505 dokümanlarına uygun hazırlanmış kalibrasyon prosedürü .</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Laboratuvarda kalibrasyon yapılır.</li> </ul>                            |
| <p><b>Çizgi Standartları</b></p> <p>Hassas Çizgi Skalası (Cam Cetvel)</p>                                                                  | $L \leq 150 \text{ mm}$                                                                                                                     | -                                                               | 2,2 $\mu\text{m}$                         | <p><i>L</i> : Ölçülen değer</p> <p>Optik ölçme yöntemi</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Laboratuvarda kalibrasyon yapılır.</li> </ul>                                                                     |
| <p><b>Çizgi Standartları</b></p> <p>Hassas Çizgi Skalası (Cam Cetvel)</p>                                                                  | $L \leq 150 \text{ mm}$                                                                                                                     | -                                                               | 0,50 $\mu\text{m}$                        | <p><i>L</i> : Ölçülen değer</p> <p>Optik ölçme yöntemi</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Laboratuvarda kalibrasyon yapılır.</li> </ul>                                                                     |

|                                                                                                                                            |                                                                                                                                             |                                         |                                      |                                                                                                                                                                                                                               |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|--------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  <p>Kalibrasyon<br/>TS EN ISO/IEC 17025<br/>AB-0017-K</p> | <p><b>KAL-MET Kalibrasyon Ticaret Ltd. Şti. - İzmir Şubesi</b></p> <p>Akreditasyon No : AB-0017-K<br/>Revizyon No: 20 Tarih: 14.11.2024</p> |                                         |                                      |                                                                                                                                                                                                                               |
| <p><b>Kaplama Kalınlığı</b></p> <p>Kaplama Kalınlığı Ölçüm Cihazı</p>                                                                      | <p><math>L \leq 200 \mu\text{m}</math></p>                                                                                                  | <p>0,0001 mm</p>                        | <p>0,90 <math>\mu\text{m}</math></p> | <p>DIN EN ISO 2178<br/>DIN EN ISO 2360<br/>Dökümanlarına Uygun Hazırlanmış Kalibrasyon Prosedürü</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Laboratuvarda</li> </ul> <p>kalibrasyon yapılır.</p>                              |
| <p><b>Kaplama Kalınlığı</b></p> <p>Kaplama Kalınlığı Ölçüm Cihazı</p>                                                                      | <p><math>200 \mu\text{m} &lt; L \leq 2 \text{ mm}</math></p>                                                                                | <p>0,0001 mm</p>                        | <p>3,0 <math>\mu\text{m}</math></p>  | <p>DIN EN ISO 2178<br/>DIN EN ISO 2360<br/>Dökümanlarına Uygun Hazırlanmış Kalibrasyon Prosedürü</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Laboratuvarda</li> </ul> <p>kalibrasyon yapılır.</p>                              |
| <p><b>Açı Artifakları(Standartları)</b></p> <p>Diklik Ölçme Cihazları ( Gönye)</p>                                                         | <p><math>L \leq 400 \text{ mm}</math></p>                                                                                                   | <p>Diklik</p>                           | <p>3,3 <math>\mu\text{m}</math></p>  | <p>VDI/VDE/DGQ 2618 Bölüm 7.1<br/>Dokümanına uygun hazırlanmış kalibrasyon prosedürüne göre<br/><i>L</i>: Ölçülen Uzunluk [m]</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Laboratuvarda</li> </ul> <p>kalibrasyon yapılır.</p> |
| <p><b>El Tipi Temel Ölçüm Cihazları</b></p> <p>Radyus Masterları</p>                                                                       | <p><math>1 \text{ mm} \leq r \leq 25 \text{ mm}</math></p>                                                                                  |                                         | <p>12 <math>\mu\text{m}</math></p>   | <p>Optik Ölçüm Yöntemi</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Laboratuvarda</li> </ul> <p>kalibrasyon yapılır.</p>                                                                                                        |
| <p><b>El Tipi Temel Ölçüm Cihazları</b></p> <p>Vida Diş Tarakları</p>                                                                      | <p><math>a \leq 7 \text{ mm}</math></p>                                                                                                     | <p>Adım</p>                             | <p>7,0 <math>\mu\text{m}</math></p>  | <p>Optik Ölçüm Yöntemi</p> <p><i>a</i>: adım</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Laboratuvarda</li> </ul> <p>kalibrasyon yapılır.</p>                                                                                  |
| <p><b>El Tipi Temel Ölçüm Cihazları</b></p> <p>Vida Diş Tarakları</p>                                                                      | <p><math>a \leq 7 \text{ mm}</math></p>                                                                                                     | <p>Açı</p>                              | <p>10 '</p>                          | <p>Optik Ölçüm Yöntemi</p> <p><i>a</i>: adım</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Laboratuvarda</li> </ul> <p>kalibrasyon yapılır.</p>                                                                                  |
| <p><b>Referans Malzemeler</b></p> <p>Elek</p>                                                                                              | <p><math>20 \mu\text{m} \leq L \leq 63 \mu\text{m}</math></p>                                                                               | <p>Göz açıklığı ve tel çapı tespiti</p> | <p>2,5 <math>\mu\text{m}</math></p>  | <p>ISO 3310-1,2 ve EN 933-3 dokümanına uygun olarak hazırlanmış kalibrasyon prosedürü<br/><i>L</i>: Ölçülen Uzunluk [m]</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Laboratuvarda</li> </ul> <p>kalibrasyon yapılır.</p>       |
| <p><b>Referans Malzemeler</b></p> <p>Elek</p>                                                                                              | <p><math>63 \mu\text{m} &lt; L \leq 5 \text{ mm}</math></p>                                                                                 | <p>Göz açıklığı ve tel çapı tespiti</p> | <p>4 <math>\mu\text{m}</math></p>    | <p>ISO 3310-1,2 ve EN 933-3 dokümanına uygun olarak hazırlanmış kalibrasyon prosedürü<br/><i>L</i>: Ölçülen Uzunluk [m]</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Laboratuvarda</li> </ul> <p>kalibrasyon yapılır.</p>       |

|                                                                                                                                            |                                                                                                                                             |                                         |              |                                                                                                                                                                                                         |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|--------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  <p>Kalibrasyon<br/>TS EN ISO/IEC 17025<br/>AB-0017-K</p> | <p><b>KAL-MET Kalibrasyon Ticaret Ltd. Şti. - İzmir Şubesi</b></p> <p>Akreditasyon No : AB-0017-K<br/>Revizyon No: 20 Tarih: 14.11.2024</p> |                                         |              |                                                                                                                                                                                                         |
| <p><b>Referans Malzemeler</b></p> <p>Elek</p>                                                                                              | <p>5 mm &lt; L ≤ 125 mm</p>                                                                                                                 | <p>Göz açıklığı ve tel çapı tespiti</p> | <p>26 µm</p> | <p>ISO 3310-1,2 ve EN 933-3 dokümanına uygun olarak hazırlanmış kalibrasyon prosedürü<br/>L: Ölçülen Uzunluk [m]</p> <ul style="list-style-type: none"><li>Laboratuvarda kalibrasyon yapılır.</li></ul> |



|                                                                                                                                            |                                                                                                                                     |       |          |                                                                                                                                                                 |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|----------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  <p>Kalibrasyon<br/>TS EN ISO/IEC 17025<br/>AB-0017-K</p> | <b>KAL-MET Kalibrasyon Ticaret Ltd. Şti. - İzmir Şubesi</b><br><br>Akreditasyon No : AB-0017-K<br>Revizyon No: 20 Tarih: 14.11.2024 |       |          |                                                                                                                                                                 |
| <b>Hacim Kapları</b><br>Mezür                                                                                                              | 2000 ml                                                                                                                             | Dolum | 3,7 ml   | TS EN ISO 4788, TS EN ISO 4787 ve Euramet cg-19 dokümanlarına uygun olarak hazırlanmış kalibrasyon prosedürü.<br><br>• Laboratuvar<br>kalibrasyon yapılır.      |
| <b>Hacim Kapları</b><br>Balon Joje                                                                                                         | $1 \text{ ml} \leq V \leq 2 \text{ ml}$                                                                                             | Dolum | 0,006 ml | TS 1491 EN ISO 1042, TS EN ISO 4787 ve Euramet cg-19 dokümanlarına uygun olarak hazırlanmış kalibrasyon prosedürü.<br><br>• Laboratuvar<br>kalibrasyon yapılır. |
| <b>Hacim Kapları</b><br>Balon Joje                                                                                                         | $5 \text{ ml} \leq V \leq 10 \text{ ml}$                                                                                            | Dolum | 0,007 ml | TS 1491 EN ISO 1042, TS EN ISO 4787 ve Euramet cg-19 dokümanlarına uygun olarak hazırlanmış kalibrasyon prosedürü.<br><br>• Laboratuvar<br>kalibrasyon yapılır. |
| <b>Hacim Kapları</b><br>Balon Joje                                                                                                         | 25 ml                                                                                                                               | Dolum | 0,017 ml | TS 1491 EN ISO 1042, TS EN ISO 4787 ve Euramet cg-19 dokümanlarına uygun olarak hazırlanmış kalibrasyon prosedürü.<br><br>• Laboratuvar<br>kalibrasyon yapılır. |
| <b>Hacim Kapları</b><br>Balon Joje                                                                                                         | 50 ml                                                                                                                               | Dolum | 0,023 ml | TS 1491 EN ISO 1042, TS EN ISO 4787 ve Euramet cg-19 dokümanlarına uygun olarak hazırlanmış kalibrasyon prosedürü.<br><br>• Laboratuvar<br>kalibrasyon yapılır. |
| <b>Hacim Kapları</b><br>Balon Joje                                                                                                         | 100 ml                                                                                                                              | Dolum | 0,038 ml | TS 1491 EN ISO 1042, TS EN ISO 4787 ve Euramet cg-19 dokümanlarına uygun olarak hazırlanmış kalibrasyon prosedürü.<br><br>• Laboratuvar<br>kalibrasyon yapılır. |
| <b>Hacim Kapları</b><br>Balon Joje                                                                                                         | 200 ml                                                                                                                              | Dolum | 0,057 ml | TS 1491 EN ISO 1042, TS EN ISO 4787 ve Euramet cg-19 dokümanlarına uygun olarak hazırlanmış kalibrasyon prosedürü.<br><br>• Laboratuvar<br>kalibrasyon yapılır. |

|                                                                                                                                                |                                                                                                                                              |          |          |                                                                                                                                                                     |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|----------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  <div>Kalibrasyon<br/>TS EN ISO/IEC 17025<br/>AB-0017-K</div> | <div>KAL-MET Kalibrasyon Ticaret Ltd. Şti. - İzmir Şubesi</div> <div>Akreditasyon No : AB-0017-K<br/>Revizyon No: 20 Tarih: 14.11.2024</div> |          |          |                                                                                                                                                                     |
| Hacim Kapları<br>Balon Joje                                                                                                                    | 250 ml                                                                                                                                       | Dolum    | 0,058 ml | TS 1491 EN ISO 1042, TS EN ISO 4787 ve Euramet cg-19 dokümanlarına uygun olarak hazırlanmış kalibrasyon prosedürü.<br><br>• Laboratuvar<br><br>kalibrasyon yapılır. |
| Hacim Kapları<br>Balon Joje                                                                                                                    | 2000 ml                                                                                                                                      | Dolum    | 0,26 ml  | TS 1491 EN ISO 1042, TS EN ISO 4787 ve Euramet cg-19 dokümanlarına uygun olarak hazırlanmış kalibrasyon prosedürü.<br><br>• Laboratuvar<br><br>kalibrasyon yapılır. |
| Hacim Kapları<br>Balon Joje                                                                                                                    | 5000 ml                                                                                                                                      | Dolum    | 0,26 ml  | TS 1491 EN ISO 1042, TS EN ISO 4787 ve Euramet cg-19 dokümanlarına uygun olarak hazırlanmış kalibrasyon prosedürü.<br><br>• Laboratuvar<br><br>kalibrasyon yapılır. |
| Hacim Kapları<br>Büret                                                                                                                         | 1 ml ≤ V ≤ 2 ml                                                                                                                              | Boşaltım | 2,4 µl   | TS EN ISO 4787, TS EN ISO 385 ve Euramet/cg-19 dokümanlarına uygun hazırlanmış kalibrasyon prosedürü.<br><br>• Laboratuvar<br><br>kalibrasyon yapılır.              |
| Hacim Kapları<br>Büret                                                                                                                         | 2 ml < V ≤ 10 ml                                                                                                                             | Boşaltım | 3,3 µl   | TS EN ISO 4787, TS EN ISO 385 ve Euramet/cg-19 dokümanlarına uygun hazırlanmış kalibrasyon prosedürü.<br><br>• Laboratuvar<br><br>kalibrasyon yapılır.              |
| Hacim Kapları<br>Büret                                                                                                                         | 25 ml                                                                                                                                        | Boşaltım | 14 µl    | TS EN ISO 4787, TS EN ISO 385 ve Euramet/cg-19 dokümanlarına uygun hazırlanmış kalibrasyon prosedürü.<br><br>• Laboratuvar<br><br>kalibrasyon yapılır.              |
| Hacim Kapları<br>Büret                                                                                                                         | 50 ml                                                                                                                                        | Boşaltım | 26 µl    | TS EN ISO 4787, TS EN ISO 385 ve Euramet/cg-19 dokümanlarına uygun hazırlanmış kalibrasyon prosedürü.<br><br>• Laboratuvar<br><br>kalibrasyon yapılır.              |
| Hacim Kapları<br>Büret                                                                                                                         | 100 ml                                                                                                                                       | Boşaltım | 33 µl    | TS EN ISO 4787, TS EN ISO 385 ve Euramet/cg-19 dokümanlarına uygun hazırlanmış kalibrasyon prosedürü.<br><br>• Laboratuvar<br><br>kalibrasyon yapılır.              |

|                                                                                                                                            |                                                                                                                                     |                                                                                  |         |                                                                                                                                                       |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|---------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  <p>Kalibrasyon<br/>TS EN ISO/IEC 17025<br/>AB-0017-K</p> | <b>KAL-MET Kalibrasyon Ticaret Ltd. Şti. - İzmir Şubesi</b><br><br>Akreditasyon No : AB-0017-K<br>Revizyon No: 20 Tarih: 14.11.2024 |                                                                                  |         |                                                                                                                                                       |
| <b>Hacim Kapları</b><br>Büret (Pistonlu)                                                                                                   | 1 ml                                                                                                                                | Piston hareketli elle yapılan veya motor tahrikli (Dijital ve Analog göstergeli) | 0,44 µl | TS EN ISO 8655-6, TS EN ISO 8655-3 ve ISO/TR20461 dokümanlarına uygun hazırlanmış kalibrasyon prosedürü.<br><br>• Laboratuvar<br>kalibrasyon yapılır. |
| <b>Hacim Kapları</b><br>Büret (Pistonlu)                                                                                                   | 2 ml                                                                                                                                | Piston hareketli elle yapılan veya motor tahrikli (Dijital ve Analog göstergeli) | 2,9 µl  | TS EN ISO 8655-6, TS EN ISO 8655-3 ve ISO/TR20461 dokümanlarına uygun hazırlanmış kalibrasyon prosedürü.<br><br>• Laboratuvar<br>kalibrasyon yapılır. |
| <b>Hacim Kapları</b><br>Büret (Pistonlu)                                                                                                   | 5 ml                                                                                                                                | Piston hareketli elle yapılan veya motor tahrikli (Dijital ve Analog göstergeli) | 3,2 µl  | TS EN ISO 8655-6, TS EN ISO 8655-3 ve ISO/TR20461 dokümanlarına uygun hazırlanmış kalibrasyon prosedürü.<br><br>• Laboratuvar<br>kalibrasyon yapılır. |
| <b>Hacim Kapları</b><br>Büret (Pistonlu)                                                                                                   | 10 ml                                                                                                                               | Piston hareketli elle yapılan veya motor tahrikli (Dijital ve Analog göstergeli) | 3,9 µl  | TS EN ISO 8655-6, TS EN ISO 8655-3 ve ISO/TR20461 dokümanlarına uygun hazırlanmış kalibrasyon prosedürü.<br><br>• Laboratuvar<br>kalibrasyon yapılır. |
| <b>Hacim Kapları</b><br>Büret (Pistonlu)                                                                                                   | 20 ml                                                                                                                               | Piston hareketli elle yapılan veya motor tahrikli (Dijital ve Analog göstergeli) | 6,0 µl  | TS EN ISO 8655-6, TS EN ISO 8655-3 ve ISO/TR20461 dokümanlarına uygun hazırlanmış kalibrasyon prosedürü.<br><br>• Laboratuvar<br>kalibrasyon yapılır. |
| <b>Hacim Kapları</b><br>Büret (Pistonlu)                                                                                                   | 25 ml                                                                                                                               | Piston hareketli elle yapılan veya motor tahrikli (Dijital ve Analog göstergeli) | 7,2 µl  | TS EN ISO 8655-6, TS EN ISO 8655-3 ve ISO/TR20461 dokümanlarına uygun hazırlanmış kalibrasyon prosedürü.<br><br>• Laboratuvar<br>kalibrasyon yapılır. |
| <b>Hacim Kapları</b><br>Büret (Pistonlu)                                                                                                   | 50 ml                                                                                                                               | Piston hareketli elle yapılan veya motor tahrikli (Dijital ve Analog göstergeli) | 14 µl   | TS EN ISO 8655-6, TS EN ISO 8655-3 ve ISO/TR20461 dokümanlarına uygun hazırlanmış kalibrasyon prosedürü.<br><br>• Laboratuvar<br>kalibrasyon yapılır. |
| <b>Hacim Kapları</b><br>Büret (Pistonlu)                                                                                                   | 100 ml                                                                                                                              | Piston hareketli elle yapılan veya motor tahrikli (Dijital ve Analog göstergeli) | 27 µl   | TS EN ISO 8655-6, TS EN ISO 8655-3 ve ISO/TR20461 dokümanlarına uygun hazırlanmış kalibrasyon prosedürü.<br><br>• Laboratuvar<br>kalibrasyon yapılır. |

|                                                                                                                                                |                                                                                                                                              |                                                                                  |         |                                                                                                                                                                  |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|---------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  <div>Kalibrasyon<br/>TS EN ISO/IEC 17025<br/>AB-0017-K</div> | <div>KAL-MET Kalibrasyon Ticaret Ltd. Şti. - İzmir Şubesi</div> <div>Akreditasyon No : AB-0017-K<br/>Revizyon No: 20 Tarih: 14.11.2024</div> |                                                                                  |         |                                                                                                                                                                  |
| Hacim Kapları<br>Dispenser                                                                                                                     | 0,2 ml ≤ V ≤ 0,5 ml                                                                                                                          | Piston hareketli elle yapılan veya motor tahrikli.(Dijital ve Analog göstergeli) | 0,6 µl  | TS EN ISO 8655-3, TS EN ISO 8655-5 ve ISO/TR20461 dökümanlarına uygun olarak hazırlanmış kalibrasyon prosedürü.<br><br>• Laboratuvar<br><br>kalibrasyon yapılır. |
| Hacim Kapları<br>Dispenser                                                                                                                     | 0,5 ml < V ≤ 5 ml                                                                                                                            | Piston hareketli elle yapılan veya motor tahrikli.(Dijital ve Analog göstergeli) | 0,81 µl | TS EN ISO 8655-3, TS EN ISO 8655-5 ve ISO/TR20461 dökümanlarına uygun olarak hazırlanmış kalibrasyon prosedürü.<br><br>• Laboratuvar<br><br>kalibrasyon yapılır. |
| Hacim Kapları<br>Dispenser                                                                                                                     | 10 ml                                                                                                                                        | Piston hareketli elle yapılan veya motor tahrikli.(Dijital ve Analog göstergeli) | 7,8 µl  | TS EN ISO 8655-3, TS EN ISO 8655-5 ve ISO/TR20461 dökümanlarına uygun olarak hazırlanmış kalibrasyon prosedürü.<br><br>• Laboratuvar<br><br>kalibrasyon yapılır. |
| Hacim Kapları<br>Dispenser                                                                                                                     | 25 ml                                                                                                                                        | Piston hareketli elle yapılan veya motor tahrikli.(Dijital ve Analog göstergeli) | 18 µl   | TS EN ISO 8655-3, TS EN ISO 8655-5 ve ISO/TR20461 dökümanlarına uygun olarak hazırlanmış kalibrasyon prosedürü.<br><br>• Laboratuvar<br><br>kalibrasyon yapılır. |
| Hacim Kapları<br>Dispenser                                                                                                                     | 50 ml                                                                                                                                        | Piston hareketli elle yapılan veya motor tahrikli.(Dijital ve Analog göstergeli) | 29 µl   | TS EN ISO 8655-3, TS EN ISO 8655-5 ve ISO/TR20461 dökümanlarına uygun olarak hazırlanmış kalibrasyon prosedürü.<br><br>• Laboratuvar<br><br>kalibrasyon yapılır. |
| Hacim Kapları<br>Dispenser                                                                                                                     | 100 ml                                                                                                                                       | Piston hareketli elle yapılan veya motor tahrikli.(Dijital ve Analog göstergeli) | 70 µl   | TS EN ISO 8655-3, TS EN ISO 8655-5 ve ISO/TR20461 dökümanlarına uygun olarak hazırlanmış kalibrasyon prosedürü.<br><br>• Laboratuvar<br><br>kalibrasyon yapılır. |
| Hacim Kapları<br>Dispenser                                                                                                                     | 200 ml                                                                                                                                       | Piston hareketli elle yapılan veya motor tahrikli.(Dijital ve Analog göstergeli) | 106 µl  | TS EN ISO 8655-3, TS EN ISO 8655-5 ve ISO/TR20461 dökümanlarına uygun olarak hazırlanmış kalibrasyon prosedürü.<br><br>• Laboratuvar<br><br>kalibrasyon yapılır. |
| Hacim Kapları<br>Pipet (Taksimatlı)                                                                                                            | 0,1 ml < V ≤ 1 ml                                                                                                                            | Boşaltım                                                                         | 2,4 µl  | TS EN ISO 4787, TS EN ISO 835 ve Euramet/cg-19 dokümanlarına uygun hazırlanmış kalibrasyon prosedürü.<br><br>• Laboratuvar<br><br>kalibrasyon yapılır.           |

|                                                                                                                                                |                                                                                                                                              |                                                                                                         |         |                                                                                                                                                                                                                  |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  <div>Kalibrasyon<br/>TS EN ISO/IEC 17025<br/>AB-0017-K</div> | <div>KAL-MET Kalibrasyon Ticaret Ltd. Şti. - İzmir Şubesi</div> <div>Akreditasyon No : AB-0017-K<br/>Revizyon No: 20 Tarih: 14.11.2024</div> |                                                                                                         |         |                                                                                                                                                                                                                  |
| Hacim Kapları<br>Pipet (Taksimatlı)                                                                                                            | 2 ml                                                                                                                                         | Boşaltım                                                                                                | 4,4 µl  | TS EN ISO 4787, TS EN ISO 835 ve Euramet/cg-19 dokümanlarına uygun hazırlanmış kalibrasyon prosedürü.<br><br>• Laboratuvar<br>kalibrasyon yapılır.                                                               |
| Hacim Kapları<br>Pipet (Taksimatlı)                                                                                                            | 5 ml                                                                                                                                         | Boşaltım                                                                                                | 5,2 µl  | TS EN ISO 4787, TS EN ISO 835 ve Euramet/cg-19 dokümanlarına uygun hazırlanmış kalibrasyon prosedürü.<br><br>• Laboratuvar<br>kalibrasyon yapılır.                                                               |
| Hacim Kapları<br>Pipet (Taksimatlı)                                                                                                            | 10 ml < V ≤ 25 ml                                                                                                                            | Boşaltım                                                                                                | 22 µl   | TS EN ISO 4787, TS EN ISO 835 ve Euramet/cg-19 dokümanlarına uygun hazırlanmış kalibrasyon prosedürü.<br><br>• Laboratuvar<br>kalibrasyon yapılır.                                                               |
| Hacim Kapları<br>Pipet (Pistonlu)                                                                                                              | 200 µl                                                                                                                                       | Tek kanallı<br>Piston hareketi elle yapılan veya motor tahrikli pipetler (Dijital ve analog göstergeli) | 0,58 µl | V: Nominal hacim değeri (µl)<br><br>TS EN ISO 8655-6, TS EN ISO 8655-2 ve ISO TR-20461 Standardına uygun olarak hazırlanan prosedürü ve talimatlarına göre yapılır.<br><br>• Laboratuvar<br>kalibrasyon yapılır. |
| Hacim Kapları<br>Pipet (Pistonlu)                                                                                                              | 250 µl                                                                                                                                       | Tek kanallı<br>Piston hareketi elle yapılan veya motor tahrikli pipetler (Dijital ve analog göstergeli) | 0,61 µl | V: Nominal hacim değeri (µl)<br><br>TS EN ISO 8655-6, TS EN ISO 8655-2 ve ISO TR-20461 Standardına uygun olarak hazırlanan prosedürü ve talimatlarına göre yapılır.<br><br>• Laboratuvar<br>kalibrasyon yapılır. |
| Hacim Kapları<br>Pipet (Pistonlu)                                                                                                              | 500 µl                                                                                                                                       | Tek kanallı<br>Piston hareketi elle yapılan veya motor tahrikli pipetler (Dijital ve analog göstergeli) | 0,64 µl | V: Nominal hacim değeri (µl)<br><br>TS EN ISO 8655-6, TS EN ISO 8655-2 ve ISO TR-20461 Standardına uygun olarak hazırlanan prosedürü ve talimatlarına göre yapılır.<br><br>• Laboratuvar<br>kalibrasyon yapılır. |
| Hacim Kapları<br>Pipet (Pistonlu)                                                                                                              | 1000 µl                                                                                                                                      | Tek kanallı<br>Piston hareketi elle yapılan veya motor tahrikli pipetler (Dijital ve analog göstergeli) | 1,2 µl  | V: Nominal hacim değeri (µl)<br><br>TS EN ISO 8655-6, TS EN ISO 8655-2 ve ISO TR-20461 Standardına uygun olarak hazırlanan prosedürü ve talimatlarına göre yapılır.<br><br>• Laboratuvar<br>kalibrasyon yapılır. |

|                                                                                                                                            |                                                                                                                                     |                                                                                                               |        |                                                                                                                                                                                                                           |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  <p>Kalibrasyon<br/>TS EN ISO/IEC 17025<br/>AB-0017-K</p> | <b>KAL-MET Kalibrasyon Ticaret Ltd. Şti. - İzmir Şubesi</b><br><br>Akreditasyon No : AB-0017-K<br>Revizyon No: 20 Tarih: 14.11.2024 |                                                                                                               |        |                                                                                                                                                                                                                           |
| <b>Hacim Kapları</b><br>Pipet (Pistonlu)                                                                                                   | 5 ml                                                                                                                                | Tek kanallı<br>Piston hareketi elle yapılan<br>veya motor tahrikli pipetler<br>(Dijital ve analog göstergeli) | 6,2 µl | V: Nominal hacim değeri (µl)<br><br>TS EN ISO 8655-6, TS EN ISO 8655-2 ve<br>ISO TR-20461 Standardına uygun olarak<br>hazırlanan prosedürü ve talimatlarına<br>göre yapılır.<br><br>• Laboratuvar<br>kalibrasyon yapılır. |
| <b>Hacim Kapları</b><br>Pipet (Pistonlu)                                                                                                   | 10 ml                                                                                                                               | Tek kanallı<br>Piston hareketi elle yapılan<br>veya motor tahrikli pipetler<br>(Dijital ve analog göstergeli) | 12 µl  | V: Nominal hacim değeri (µl)<br><br>TS EN ISO 8655-6, TS EN ISO 8655-2 ve<br>ISO TR-20461 Standardına uygun olarak<br>hazırlanan prosedürü ve talimatlarına<br>göre yapılır.<br><br>• Laboratuvar<br>kalibrasyon yapılır. |
| <b>Hacim Kapları</b><br>Pipet (Tek Ölçülü)                                                                                                 | 0,5 ml                                                                                                                              | Boşaltım                                                                                                      | 1,9 µl | TS EN ISO 4787, TS 1489 ISO 648 ve<br>Euramet/cg-19 dokümanlarına uygun<br>hazırlanmış kalibrasyon prosedürü.<br><br>• Laboratuvar<br>kalibrasyon yapılır.                                                                |
| <b>Hacim Kapları</b><br>Pipet (Tek Ölçülü)                                                                                                 | 0,5 ml < V ≤ 5 ml                                                                                                                   | Boşaltım                                                                                                      | 1,9 µl | TS EN ISO 4787, TS 1489 ISO 648 ve<br>Euramet/cg-19 dokümanlarına uygun<br>hazırlanmış kalibrasyon prosedürü.<br><br>• Laboratuvar<br>kalibrasyon yapılır.                                                                |
| <b>Hacim Kapları</b><br>Pipet (Tek Ölçülü)                                                                                                 | 10 ml                                                                                                                               | Boşaltım                                                                                                      | 3,2 µl | TS EN ISO 4787, TS 1489 ISO 648 ve<br>Euramet/cg-19 dokümanlarına uygun<br>hazırlanmış kalibrasyon prosedürü.<br><br>• Laboratuvar<br>kalibrasyon yapılır.                                                                |
| <b>Hacim Kapları</b><br>Pipet (Tek Ölçülü)                                                                                                 | 20 ml                                                                                                                               | Boşaltım                                                                                                      | 3,4 µl | TS EN ISO 4787, TS 1489 ISO 648 ve<br>Euramet/cg-19 dokümanlarına uygun<br>hazırlanmış kalibrasyon prosedürü.<br><br>• Laboratuvar<br>kalibrasyon yapılır.                                                                |
| <b>Hacim Kapları</b><br>Pipet (Tek Ölçülü)                                                                                                 | 25 ml                                                                                                                               | Boşaltım                                                                                                      | 5,0 µl | TS EN ISO 4787, TS 1489, ISO 648 ve<br>Euramet/cg-19 dokümanlarına uygun<br>hazırlanmış kalibrasyon prosedürü.<br><br>• Laboratuvar<br>kalibrasyon yapılır.                                                               |
| <b>Hacim Kapları</b><br>Pipet (Tek Ölçülü)                                                                                                 | 50 ml                                                                                                                               | Boşaltım                                                                                                      | 7,4 µl | TS EN ISO 4787, TS 1489 ISO 648 ve<br>Euramet/cg-19 dokümanlarına uygun<br>hazırlanmış kalibrasyon prosedürü.<br><br>• Laboratuvar<br>kalibrasyon yapılır.                                                                |

|                                                                                                                                            |                                                                                                                                     |                                                         |        |                                                                                                                                                      |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------|--------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  <p>Kalibrasyon<br/>TS EN ISO/IEC 17025<br/>AB-0017-K</p> | <b>KAL-MET Kalibrasyon Ticaret Ltd. Şti. - İzmir Şubesi</b><br><br>Akreditasyon No : AB-0017-K<br>Revizyon No: 20 Tarih: 14.11.2024 |                                                         |        |                                                                                                                                                      |
| <b>Hacim Kapları</b><br>Pipet (Tek Ölçülü)                                                                                                 | 100 ml                                                                                                                              | Boşaltım                                                | 12 µl  | TS EN ISO 4787, TS 1489 ISO 648 ve Euramet/cg-19 dokümanlarına uygun hazırlanmış kalibrasyon prosedürü.<br><br>• Laboratuvar<br>kalibrasyon yapılır. |
| <b>Hacim Kapları</b><br>Piknometre                                                                                                         | 10 ml                                                                                                                               | Gay-Lussac<br>Reischauer<br>Hubbard<br>Metal Piknometre | 1,5 µl | TS ISO 3507, TS EN ISO 4787, ISO TR 20461 dokümanlarına uygun olarak hazırlanmış kalibrasyon prosedürü.<br><br>• Laboratuvar<br>kalibrasyon yapılır. |
| <b>Hacim Kapları</b><br>Piknometre                                                                                                         | 25 ml                                                                                                                               | Gay-Lussac<br>Reischauer<br>Hubbard<br>Metal Piknometre | 1,6 µl | TS ISO 3507, TS EN ISO 4787, ISO TR 20461 dokümanlarına uygun olarak hazırlanmış kalibrasyon prosedürü.<br><br>• Laboratuvar<br>kalibrasyon yapılır. |
| <b>Hacim Kapları</b><br>Piknometre                                                                                                         | 50 ml                                                                                                                               | Gay-Lussac<br>Reischauer<br>Hubbard<br>Metal Piknometre | 2,0 µl | TS ISO 3507, TS EN ISO 4787, ISO TR 20461 dokümanlarına uygun olarak hazırlanmış kalibrasyon prosedürü.<br><br>• Laboratuvar<br>kalibrasyon yapılır. |
| <b>Hacim Kapları</b><br>Piknometre                                                                                                         | 100 ml                                                                                                                              | Gay-Lussac<br>Reischauer<br>Hubbard<br>Metal Piknometre | 3,2 µl | TS ISO 3507, TS EN ISO 4787, ISO TR 20461 dokümanlarına uygun olarak hazırlanmış kalibrasyon prosedürü.<br><br>• Laboratuvar<br>kalibrasyon yapılır. |

|                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |  |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
|  <p>Kalibrasyon<br/>TS EN ISO/IEC 17025<br/>AB-0017-K</p> | <p><b>KAL-MET Kalibrasyon Ticaret Ltd. Şti. - Ankara Şubesi</b></p> <p>Akreditasyon No : AB-0017-K<br/>Revizyon No: 20 Tarih: 14.11.2024</p> <p><b>Kalibrasyon Laboratuvarı</b></p> <p><b>Adresi :</b><br/>Alinteri Bulvarı Gül 86 Toplu İşyerleri No: 1/51 Ostim Yenimahalle<br/>ANKARA Ankara/Türkiye</p> <p>Telefon : +90 312 386 2586<br/>Fax :<br/>E-Posta : vesile@kal-met.com<br/>Web Sitesi :</p> |  |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|

| Kalibrasyon ve Ölçüm Yeteneği (CMC)                                                                                                  |                                              |                                                                                            |                                        |                                                                                                                                                                                                                |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Malzeme Test Makinaları                                                                                                              |                                              |                                                                                            |                                        |                                                                                                                                                                                                                |
| Ölçüm Büyüklüğü / Kalibre Edilen Cihazlar                                                                                            | Ölçüm Aralığı                                | Ölçüm Şartları                                                                             | Genişletilmiş Ölçüm Belirsizliği (k=2) | Açıklamalar / Kalibrasyon Metodu                                                                                                                                                                               |
| <b>Malzeme Test Makineleri</b><br><br>Kuvvet Ölçme Sistemleri ( Çekme, Basma , Germe , Ezme , Kıрма , Bükme , Sıyırma , Ayırma vb. ) | $100 \text{ N} \leq F \leq 100 \text{ kN}$   | 0,5 sınıfı yük hücresi ile çekme/basma yönünde                                             | 0,16%                                  | F: Uygulanan kuvvet (N)<br>TS EN ISO 7500-1 ve ASTM E4 Standardlarına uygun olarak hazırlanmış kalibrasyon prosedürü<br><ul style="list-style-type: none"> <li>Müşteri Yerinde</li> </ul> kalibrasyon yapılır. |
| <b>Malzeme Test Makineleri</b><br><br>Kuvvet Ölçme Sistemleri ( Çekme, Basma , Germe , Ezme , Kıрма , Bükme , Sıyırma , Ayırma vb. ) | $20 \text{ kN} \leq F \leq 500 \text{ kN}$   | 0,5 sınıfı yük hücresi ile çekme/basma yönünde (100 kN üzeri çekme yönü kafes sistemi ile) | 0,16%                                  | F: Uygulanan kuvvet (N)<br>TS EN ISO 7500-1 ve ASTM E4 Standardlarına uygun olarak hazırlanmış kalibrasyon prosedürü<br><ul style="list-style-type: none"> <li>Müşteri Yerinde</li> </ul> kalibrasyon yapılır. |
| <b>Malzeme Test Makineleri</b><br><br>Basma Test Makinesi                                                                            | $500 \text{ kN} \leq F \leq 2000 \text{ kN}$ | 1. sınıf yük hücresi ile basma yönünde                                                     | 0,32%                                  | F: Uygulanan kuvvet (N)<br>TS EN ISO 7500-1 ve ASTM E4 Standardlarına uygun olarak hazırlanmış kalibrasyon prosedürü<br><ul style="list-style-type: none"> <li>Müşteri Yerinde</li> </ul> kalibrasyon yapılır. |
| <b>Malzeme Test Makineleri</b><br><br>Beton Test Presleri                                                                            | $100 \text{ kN} \leq F \leq 2 \text{ MN}$    | 1 sınıfı yük hücresi ile basma yönünde                                                     | 0,32%                                  | F: Uygulanan kuvvet (N)<br>TS EN 12390-4 Standardlarına uygun olarak hazırlanmış kalibrasyon prosedürü<br><ul style="list-style-type: none"> <li>Müşteri Yerinde</li> </ul> kalibrasyon yapılır.               |
| <b>Malzeme Test Makineleri</b><br><br>Ekstansometre                                                                                  | $L \leq 25 \text{ mm}$                       | Prob ile                                                                                   | $(0,5 + 7 \cdot L) \mu\text{m}$        | L : Ölçülen değer<br><br>TS EN ISO 9513 ve ASTM E83 Standardlarına uygun olarak hazırlanmış kalibrasyon prosedürü<br><ul style="list-style-type: none"> <li>Müşteri Yerinde</li> </ul> kalibrasyon yapılır.    |

|                                                                                                                                      |                                                                                                                                      |                                                                                     |      |                                                                                                                                                                            |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <br>Kalibrasyon<br>TS EN ISO/IEC 17025<br>AB-0017-K | <b>KAL-MET Kalibrasyon Ticaret Ltd. Şti. - Ankara Şubesi</b><br><br>Akreditasyon No : AB-0017-K<br>Revizyon No: 20 Tarih: 14.11.2024 |                                                                                     |      |                                                                                                                                                                            |
|                                                                                                                                      | <b>Kalibrasyon Laboratuvarı</b>                                                                                                      |                                                                                     |      |                                                                                                                                                                            |
|                                                                                                                                      | <b>Adresi :</b><br>Alinteri Bulvarı Gül 86 Toplu İşyerleri No: 1/51 Ostim Yenimahalle<br>ANKARA Ankara/Türkiye                       | Telefon : +90 312 386 2586<br>Fax :<br>E-Posta : vesile@kal-met.com<br>Web Sitesi : |      |                                                                                                                                                                            |
| <b>Malzeme Test Makineleri</b><br><br>Kuvvet Ölçme Sistemleri ( Çekme, Basma , Germe , Ezme , Kıрма , Bükme , Sıyırma , Ayırma vb. ) | $2\text{ N} \leq F \leq 500\text{ N}$                                                                                                | Ölü ağırlıklı                                                                       | 0,1% | <i>F</i> : Uygulanan kuvvet (N)<br>TS EN ISO 7500-1 ve ASTM E4 Standardlarına uygun olarak hazırlanmış kalibrasyon prosedürü<br><br>• Müşteri Yerinde kalibrasyon yapılır. |



|                                                                                                                                            |                                                                                                                                      |                       |                                               |                                                                                                                                             |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|-----------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  <p>Kalibrasyon<br/>TS EN ISO/IEC 17025<br/>AB-0017-K</p> | <b>KAL-MET Kalibrasyon Ticaret Ltd. Şti. - Ankara Şubesi</b><br><br>Akreditasyon No : AB-0017-K<br>Revizyon No: 20 Tarih: 14.11.2024 |                       |                                               |                                                                                                                                             |
| <b>Kalibrasyon ve Ölçüm Yeteneği (CMC)</b>                                                                                                 |                                                                                                                                      |                       |                                               |                                                                                                                                             |
| <b>Tork</b>                                                                                                                                |                                                                                                                                      |                       |                                               |                                                                                                                                             |
| <b>Ölçüm Büyüklüğü / Kalibre Edilen Cihazlar</b>                                                                                           | <b>Ölçüm Aralığı</b>                                                                                                                 | <b>Ölçüm Şartları</b> | <b>Genişletilmiş Ölçüm Belirsizliği (k=2)</b> | <b>Açıklamalar / Kalibrasyon Metodu</b>                                                                                                     |
| <b>Tork Ölçüm Cihazları</b><br><br>Tork El Aletleri                                                                                        | 2 N·m ≤ M ≤ 1000 N·m                                                                                                                 | Saat yönü ve tersi    | % 0,5                                         | M : Ölçülen Tork (N·m)<br>ISO 6789-2 dökümanına uygun olarak hazırlanmış kalibrasyon prosedürü.<br><br>• Laboratuvarda kalibrasyon yapılır. |



|                                                                                                                                            |                                                                                                                                      |   |        |                                                                                                                                                                     |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|--------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  <p>Kalibrasyon<br/>TS EN ISO/IEC 17025<br/>AB-0017-K</p> | <b>KAL-MET Kalibrasyon Ticaret Ltd. Şti. - Ankara Şubesi</b><br><br>Akreditasyon No : AB-0017-K<br>Revizyon No: 20 Tarih: 14.11.2024 |   |        |                                                                                                                                                                     |
| <b>Kütle Standardı</b><br><br>M3 Sınıfı Kütle                                                                                              | 1 kg                                                                                                                                 | - | 0,16 g | OIML R-111-1 dokümanına uygun olarak hazırlanmış kalibrasyon prosedürü ile konvansiyonel kütle değerinin belirlenmesi.<br><br>• Laboratuvar<br>kalibrasyon yapılır. |
| <b>Kütle Standardı</b><br><br>M3 Sınıfı Kütle                                                                                              | 2 kg                                                                                                                                 | - | 0,30 g | OIML R-111-1 dokümanına uygun olarak hazırlanmış kalibrasyon prosedürü ile konvansiyonel kütle değerinin belirlenmesi.<br><br>• Laboratuvar<br>kalibrasyon yapılır. |
| <b>Kütle Standardı</b><br><br>M3 Sınıfı Kütle                                                                                              | 5 kg                                                                                                                                 | - | 0,80 g | OIML R-111-1 dokümanına uygun olarak hazırlanmış kalibrasyon prosedürü ile konvansiyonel kütle değerinin belirlenmesi.<br><br>• Laboratuvar<br>kalibrasyon yapılır. |
| <b>Kütle Standardı</b><br><br>M3 Sınıfı Kütle                                                                                              | 10 kg                                                                                                                                | - | 1,6 g  | OIML R-111-1 dokümanına uygun olarak hazırlanmış kalibrasyon prosedürü ile konvansiyonel kütle değerinin belirlenmesi.<br><br>• Laboratuvar<br>kalibrasyon yapılır. |
| <b>Kütle Standardı</b><br><br>M3 Sınıfı Kütle                                                                                              | 20 kg                                                                                                                                | - | 3,0 g  | OIML R-111-1 dokümanına uygun olarak hazırlanmış kalibrasyon prosedürü ile konvansiyonel kütle değerinin belirlenmesi.<br><br>• Laboratuvar<br>kalibrasyon yapılır. |

|                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                      |                                                                                    |                                               |                                                                                                                                                                                   |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <br>Kalibrasyon<br>TS EN ISO/IEC 17025<br>AB-0017-K                                                                                        | <b>KAL-MET Kalibrasyon Ticaret Ltd. Şti. - Ankara Şubesi</b><br><br>Akreditasyon No : AB-0017-K<br>Revizyon No: 20 Tarih: 14.11.2024 |                                                                                    |                                               |                                                                                                                                                                                   |
| <b>Kalibrasyon ve Ölçüm Yeteneği (CMC)</b>                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                      |                                                                                    |                                               |                                                                                                                                                                                   |
| <b>Kuvvet</b>                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                      |                                                                                    |                                               |                                                                                                                                                                                   |
| <b>Ölçüm Büyüklüğü / Kalibre Edilen Cihazlar</b>                                                                                                                                                                            | <b>Ölçüm Aralığı</b>                                                                                                                 | <b>Ölçüm Şartları</b>                                                              | <b>Genişletilmiş Ölçüm Belirsizliği (k=2)</b> | <b>Açıklamalar / Kalibrasyon Metodu</b>                                                                                                                                           |
| <b>Kuvvet Ölçme Cihazları</b><br><br>Yük Hücresi<br>Dinamometre<br>Vinç Kantarı<br>Taşınabilir Kuvvet Ölçme Sistemleri<br>Yükleme Halkaları<br>Kriko<br>Her türlü Göstergeli Kuvvet Ölçerler<br>Kayış Gerginlik Test Cihazı | $2\text{ N} \leq F \leq 1000\text{ N}$                                                                                               | Ölü Ağırlık kalibrasyon makinası ile Çekme-Basma                                   | % 0,03                                        | <i>F</i> : Uygulanan kuvvet (N)<br>ISO 376 ve DAkKS-DKD R 3-3 Rehber Dokümanına uygun olarak hazırlanmış kalibrasyon prosedürü<br><br>• Laboratuvarda<br><br>kalibrasyon yapılır. |
| <b>Kuvvet Ölçme Cihazları</b><br><br>Yük Hücresi<br>Dinamometre<br>Vinç Kantarı<br>Taşınabilir Kuvvet Ölçme Sistemleri<br>Yükleme Halkaları<br>Kriko<br>Her türlü Göstergeli Kuvvet Ölçerler<br>Kayış Gerginlik Test Cihazı | $1\text{ kN} \leq F \leq 500\text{ kN}$                                                                                              | Referans Kuvvet dönüştürücülü hidrolik kuvvet standardı makinesi le basma ve çekme | % 0,05                                        | <i>F</i> : Uygulanan kuvvet (N)<br>ISO 376 ve DAkKS-DKD R 3-3 Rehber Dokümanına uygun olarak hazırlanmış kalibrasyon prosedürü<br><br>• Laboratuvarda<br><br>kalibrasyon yapılır. |

|                                                                                                                                            |                                                                                                                                              |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  <p>Kalibrasyon<br/>TS EN ISO/IEC 17025<br/>AB-0017-K</p> | <p><b>KAL-MET Kalibrasyon Ticaret Ltd. Şti. - Ankara Şubesi</b></p> <p>Akreditasyon No : AB-0017-K<br/>Revizyon No: 20 Tarih: 14.11.2024</p> |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

| Kalibrasyon ve Ölçüm Yeteneği (CMC)                                  |                                              |                                                                                                                             |                                        |                                                                                                                                                                                  |
|----------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Boyutsal Büyüklükler                                                 |                                              |                                                                                                                             |                                        |                                                                                                                                                                                  |
| Ölçüm Büyüklüğü / Kalibre Edilen Cihazlar                            | Ölçüm Aralığı                                | Ölçüm Şartları                                                                                                              | Genişletilmiş Ölçüm Belirsizliği (k=2) | Açıklamalar / Kalibrasyon Metodu                                                                                                                                                 |
| <b>Boyut Standartları</b><br><br>Master Bloğu (Kısa 0,5 mm - 100 mm) | $0,5 \text{ mm} \leq L \leq 100 \text{ mm}$  | Karşılaştırmalı ölçüm metodu ile merkez noktasının nominal değerden sapmasının ölçümü ( referansların nominal ölçülerinde ) | $(0,1 + 0,6 \cdot L) \mu\text{m}$      | $L$ : Ölçülen değer<br><br>ISO 3650 , VDI/VDE/DGQ 2618 Bölüm 3.1 dokümanına uygun hazırlanmış kalibrasyon prosedürü.<br><br>• Laboratuvar<br><br>kalibrasyon yapılır.            |
| <b>Boyut Standartları</b><br><br>Master Bloğu (Kısa 0,5 mm - 100 mm) | $0,5 \text{ mm} \leq L \leq 100 \text{ mm}$  | 5 nokta karşılaştırma ölçümü ile merkez uzunluktan f0 ve fu farklarının ölçümü ve v sapma aralığı değerinin tespiti         | $0,6 \mu\text{m}$                      | $L$ : Ölçülen değer<br><br>ISO 3650 , VDI/VDE/DGQ 2618 dokümanına uygun hazırlanmış kalibrasyon prosedürü.<br><br>• Laboratuvar<br><br>kalibrasyon yapılır.                      |
| <b>Boyut Standartları</b><br><br>Mikrometre Ayar Çubuğu [Düz, Vida]  | $L \leq 300 \text{ mm}$                      | Bir boyutlu ölçme cihazı ile                                                                                                | $(1 + 2 \cdot L) \mu\text{m}$          | $L$ : Ölçülen değer<br><br>VDI/VDE/DGQ 2618 Bölüm 4.4 dokümanına uygun hazırlanmış kalibrasyon prosedürü.<br><br>• Laboratuvar<br><br>kalibrasyon yapılır.                       |
| <b>Düzlemsellik Standartları</b><br><br>Pleyt                        | $250 \text{ mm} \leq L \leq 8000 \text{ mm}$ | Düzlemsellik Ölçümü                                                                                                         | $(2,2 \cdot L) \mu\text{m}$            | DIN 876-1 ve DIN 876-2 dokümanına uygun hazırlanmış kalibrasyon prosedürü<br><br>$L$ : Ölçülen Uzunluk [m]<br><br>• Müşteri Yerinde<br>• Laboratuvar<br><br>kalibrasyon yapılır. |
| <b>El Tipi Temel Ölçüm Cihazları</b><br><br>Kumpas                   | $L \leq 1500 \text{ mm}$                     | $0,01 \text{ mm}$                                                                                                           | $(10 + 22 \cdot L) \mu\text{m}$        | VDI/VDE/DGQ 2618 Bölüm 9.1 dokümanına uygun olarak hazırlanmış kalibrasyon prosedürü<br>$L$ : Ölçülen Uzunluk [m]<br><br>• Laboratuvar<br><br>kalibrasyon yapılır.               |

|                                                                                                                                            |                                                                                                                                              |                                     |                                 |                                                                                                                                                                                                                     |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|---------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  <p>Kalibrasyon<br/>TS EN ISO/IEC 17025<br/>AB-0017-K</p> | <p><b>KAL-MET Kalibrasyon Ticaret Ltd. Şti. - Ankara Şubesi</b></p> <p>Akreditasyon No : AB-0017-K<br/>Revizyon No: 20 Tarih: 14.11.2024</p> |                                     |                                 |                                                                                                                                                                                                                     |
| <p><b>El Tipi Temel Ölçüm Cihazları</b></p> <p>Kumpas</p>                                                                                  | $L \leq 1500 \text{ mm}$                                                                                                                     | 0,005 mm                            | $(5 + 10 \cdot L) \mu\text{m}$  | <p>VDI/VDE/DGQ 2618 Bölüm 9.1 dokümanına uygun olarak hazırlanmış kalibrasyon prosedürü<br/>L: Ölçülen Uzunluk [m]</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Laboratuvarda</li> </ul> <p>kalibrasyon yapılır.</p>  |
| <p><b>El Tipi Temel Ölçüm Cihazları</b></p> <p>Derinlik kumpası</p>                                                                        | $L \leq 600 \text{ mm}$                                                                                                                      | 0,01 mm                             | $(11 + 16 \cdot L) \mu\text{m}$ | <p>VDI/VDE/DGQ 2618 Bölüm 9.2 dokümanına uygun olarak hazırlanmış kalibrasyon prosedürü<br/>L: Ölçülen Uzunluk [m]</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Laboratuvarda</li> </ul> <p>kalibrasyon yapılır.</p>  |
| <p><b>Uzunluk Ölçüm Cihazları</b></p> <p>Yükseklik Ölçme Cihazı<br/>Mihengir</p>                                                           | $L \leq 1000 \text{ mm}$                                                                                                                     | 0,01 mm                             | $(11 + 19 \cdot L) \mu\text{m}$ | <p>VDI/VDE/DGQ 2618 Bölüm 9.3 dokümanına uygun olarak hazırlanmış kalibrasyon prosedürü<br/>L: Ölçülen Uzunluk [m]</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Laboratuvarda</li> </ul> <p>kalibrasyon yapılır.</p>  |
| <p><b>El Tipi Temel Ölçüm Cihazları</b></p> <p>Dış Çap Mikrometresi</p>                                                                    | $L \leq 100 \text{ mm}$                                                                                                                      | 0,001 mm                            | $(1 + 23 \cdot L) \mu\text{m}$  | <p>VDI/VDE/DGQ 2618 Bölüm 10.1 dokümanına uygun olarak hazırlanmış kalibrasyon prosedürü<br/>L: Ölçülen Uzunluk [m]</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Laboratuvarda</li> </ul> <p>kalibrasyon yapılır.</p> |
| <p><b>El Tipi Temel Ölçüm Cihazları</b></p> <p>Dış Çap Mikrometresi</p>                                                                    | $100 \text{ mm} < L \leq 600 \text{ mm}$                                                                                                     | 0,01 mm                             | $(7 + 22 \cdot L) \mu\text{m}$  | <p>VDI/VDE/DGQ 2618 Bölüm 10.1 dokümanına uygun olarak hazırlanmış kalibrasyon prosedürü<br/>L: Ölçülen Uzunluk [m]</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Laboratuvarda</li> </ul> <p>kalibrasyon yapılır.</p> |
| <p><b>El Tipi Temel Ölçüm Cihazları</b></p> <p>İki Noktalı İç Çap Mikrometresi</p>                                                         | $25 \text{ mm} \leq L \leq 100 \text{ mm}$                                                                                                   | 0,01 mm                             | $(4 + 9 \cdot L) \mu\text{m}$   | <p>VDI/VDE/DGQ 2618 Bölüm 10.7 dokümanına uygun olarak hazırlanmış kalibrasyon prosedürü<br/>L: Ölçülen Uzunluk [m]</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Laboratuvarda</li> </ul> <p>kalibrasyon yapılır.</p> |
| <p><b>El Tipi Temel Ölçüm Cihazları</b></p> <p>Üç Noktalı İç Çap Mikrometresi</p>                                                          | $5 \text{ mm} \leq L \leq 100 \text{ mm}$                                                                                                    | 0,001 mm Dijital<br>0,001 mm Analog | $(2 + 8 \cdot L) \mu\text{m}$   | <p>VDI/VDE/DGQ 2618 Bölüm 10.8 dokümanına uygun olarak hazırlanmış kalibrasyon prosedürü<br/>L: Ölçülen Uzunluk [m]</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Laboratuvarda</li> </ul> <p>kalibrasyon yapılır.</p> |

|                                                                                                                                                |                                                                                                                                              |                                     |                                |                                                                                                                                                                                                                             |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|--------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  <p>Kalibrasyon<br/>TS EN ISO/IEC 17025<br/>AB-0017-K</p>     | <p><b>KAL-MET Kalibrasyon Ticaret Ltd. Şti. - Ankara Şubesi</b></p> <p>Akreditasyon No : AB-0017-K<br/>Revizyon No: 20 Tarih: 14.11.2024</p> |                                     |                                |                                                                                                                                                                                                                             |
| <p><b>El Tipi Temel Ölçüm Cihazları</b></p> <p>Derinlik Mikrometresi</p>                                                                       | $L \leq 300 \text{ mm}$                                                                                                                      | 0,001 mm                            | $(2 + 30 \cdot L) \mu\text{m}$ | <p>VDI/VDE/DGQ 2618 Bölüm 10.5 dokümanına uygun olarak hazırlanmış kalibrasyon prosedürü<br/>L: Ölçülen Uzunluk [m]</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Laboratuvarda</li> </ul> <p>kalibrasyon yapılır.</p>         |
| <p><b>El Tipi Temel Ölçüm Cihazları</b></p> <p>Kalınlık Ölçer (Pasometre / Mikrometre pasometre skalası)</p>                                   | $L \leq 200 \text{ mm}$                                                                                                                      | 0,001 mm                            | $(1 + 11 \cdot L) \mu\text{m}$ | <p>VDI/VDE/DGQ 2618 Bölüm 10.3 dokümanına uygun olarak hazırlanmış kalibrasyon prosedürü<br/>L: Ölçülen Uzunluk [m]</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Laboratuvarda</li> </ul> <p>kalibrasyon yapılır.</p>         |
| <p><b>El Tipi Temel Ölçüm Cihazları</b></p> <p>Kalınlık Ölçer (Kollu Ölçme Saati)</p>                                                          | Dış Ölçüler : $L \leq 200 \text{ mm}$                                                                                                        | 0,005 mm                            | $(1 + 18 \cdot L) \mu\text{m}$ | <p>VDI/VDE/DGQ 2618 Bölüm 12.1 ve 13.1 dokümanına uygun olarak hazırlanmış kalibrasyon prosedürü<br/>L: Ölçülen Uzunluk [m]</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Laboratuvarda</li> </ul> <p>kalibrasyon yapılır.</p> |
| <p><b>El Tipi Temel Ölçüm Cihazları</b></p> <p>Kalınlık Ölçer (Kollu Ölçme Saati)</p>                                                          | İç Ölçüler : $L \leq 100 \text{ mm}$                                                                                                         | 0,005 mm                            | $(2 + 8 \cdot L) \mu\text{m}$  | <p>VDI/VDE/DGQ 2618 Bölüm 12.1 ve 13.1 dokümanına uygun olarak hazırlanmış kalibrasyon prosedürü<br/>L: Ölçülen Uzunluk [m]</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Laboratuvarda</li> </ul> <p>kalibrasyon yapılır.</p> |
| <p><b>El Tipi Temel Ölçüm Cihazları</b></p> <p>Ölçü Saatleri (Komparatör)</p>                                                                  | $L \leq 25 \text{ mm}$                                                                                                                       | 0,01 mm                             | 3,8 $\mu\text{m}$              | <p>VDI/VDE/DGQ 2618 Bölüm 11.1 dokümanına uygun olarak hazırlanmış kalibrasyon prosedürü<br/>L: Ölçülen Uzunluk [m]</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Laboratuvarda</li> </ul> <p>kalibrasyon yapılır.</p>         |
| <p><b>El Tipi Temel Ölçüm Cihazları</b></p> <p>Salgı Komparatörü (Hassas Yoklayıcı)</p>                                                        | $L \leq 2 \text{ mm}$                                                                                                                        | 0,01 mm                             | 3,8 $\mu\text{m}$              | <p>VDI/VDE/DGQ 2618 Bölüm 11.3 dokümanına uygun olarak hazırlanmış kalibrasyon prosedürü<br/>L: Ölçülen Uzunluk [m]</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Laboratuvarda</li> </ul> <p>kalibrasyon yapılır.</p>         |
| <p><b>Uzunluk Ölçüm Cihazları</b></p> <p>Ölçü Saati Test Cihazı (Ölçü Saati kalibratörü, Komparatör Kalibratörü vb.)<br/>Mikrometre Kafası</p> | $L \leq 25 \text{ mm}$                                                                                                                       | 0,001 mm Dijital<br>0,001 mm Analog | 0,6 $\mu\text{m}$              | <p>VDI/VDE/DGQ 2618 Bölüm 10.4 dokümanına uygun olarak hazırlanmış kalibrasyon prosedürü<br/>L: Ölçülen Uzunluk [m]</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Laboratuvarda</li> </ul> <p>kalibrasyon yapılır.</p>         |

|                                                                                                                                            |                                                                                                                                              |                                           |                                                    |                                                                                                                                                                                                          |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------|----------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  <p>Kalibrasyon<br/>TS EN ISO/IEC 17025<br/>AB-0017-K</p> | <p><b>KAL-MET Kalibrasyon Ticaret Ltd. Şti. - Ankara Şubesi</b></p> <p>Akreditasyon No : AB-0017-K<br/>Revizyon No: 20 Tarih: 14.11.2024</p> |                                           |                                                    |                                                                                                                                                                                                          |
| <p><b>2 -Boyut 3-Boyut Ölçme Cihazları</b></p> <p>Projeksiyon Cihazı<br/>Ölçme Mikroskobu</p>                                              | <p>X ve Y Eksenleri<br/><math>L \leq 250</math> mm</p>                                                                                       | <p>0,001 mm<br/>Büyütme oranı</p>         | <p>3,8 µm</p>                                      | <p>L: Ölçülen Uzunluk</p> <p>Cam cetvel ile karşılaştırma</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Müşteri Yerinde</li> </ul> <p>kalibrasyon yapılır.</p>                                              |
| <p><b>Çizgi Standartları</b></p> <p>Çelik Cetvel</p>                                                                                       | <p><math>L \leq 150</math> mm</p>                                                                                                            | <p>Profil Projektör ile</p>               | <p>30 µm</p>                                       | <p>L : Ölçülen değer<br/>DIN 865<br/>DIN 866 dokümanına uygun<br/>hazırlanmış kalibrasyon<br/>prosedürü.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Laboratuvarda</li> </ul> <p>kalibrasyon yapılır.</p> |
| <p><b>Çizgi Standartları</b></p> <p>Çelik Cetvel</p>                                                                                       | <p><math>150 \text{ mm} \leq L \leq 2000</math><br/>mm</p>                                                                                   | <p>Referans Cetvel ile karşılaştırma</p>  | <p><math>(2 \cdot 10^2 + 2 \cdot L)</math> µm</p>  | <p>L : Ölçülen değer<br/>DIN 865<br/>DIN 866 dokümanına uygun<br/>hazırlanmış kalibrasyon<br/>prosedürü.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Laboratuvarda</li> </ul> <p>kalibrasyon yapılır.</p> |
| <p><b>Çizgi Standartları</b></p> <p>Şerit Metreler (Pi metre ,<br/>teleskobik cetvel...)</p>                                               | <p><math>L \leq 10</math> m</p>                                                                                                              | <p>Referans Cetvel ile karşılaştırma</p>  | <p><math>(3 \cdot 10^2 + 22 \cdot L)</math> µm</p> | <p>L : Ölçülen değer<br/>TS 9505 dokümanına uygun<br/>hazırlanmış kalibrasyon<br/>prosedürü.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Laboratuvarda</li> </ul> <p>kalibrasyon yapılır.</p>             |
| <p><b>Çizgi Standartları</b></p> <p>Hassas Çizgi Skalası<br/>Cam Cetvel</p>                                                                | <p><math>L \leq 150</math> mm</p>                                                                                                            | <p>Profil Projektör ile karşılaştırma</p> | <p>7 µm</p>                                        | <p>L : Ölçülen değer</p> <p>Optik ölçme yöntemi</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Laboratuvarda</li> </ul> <p>kalibrasyon yapılır.</p>                                                          |
| <p><b>Boyut Standartları</b></p> <p>Kalınlık Mastarı (Sentil vb.<br/>(Feeler gauge))</p>                                                   | <p><math>0,01 \text{ mm} \leq L \leq 2</math> mm</p>                                                                                         | <p>Kalınlık ölçümü</p>                    | <p>1 µm</p>                                        | <p>L : Ölçülen değer</p> <p>DIN 2275 dokümanına uygun<br/>hazırlanmış kalibrasyon<br/>prosedürü.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Laboratuvarda</li> </ul> <p>kalibrasyon yapılır.</p>         |
| <p><b>Kaplama Kalınlığı</b></p> <p>Kaplama Kalınlığı<br/>Standartı (Kalınlık<br/>Folyoları)</p>                                            | <p><math>7 \text{ µm} \leq L \leq 5</math> mm</p>                                                                                            | <p>Kalınlık ölçümü</p>                    | <p>0,75 µm</p>                                     | <p>DIN EN ISO 2178<br/>DIN EN ISO 2360<br/>Dökümanlarına Uygun<br/>Hazırlanmış Kalibrasyon<br/>Prosedürü</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Laboratuvarda</li> </ul> <p>kalibrasyon yapılır.</p> |

|                                                                                                                                            |                                                                                                                                              |                         |                           |                                                                                                                                                                                                                                             |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|---------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  <p>Kalibrasyon<br/>TS EN ISO/IEC 17025<br/>AB-0017-K</p> | <p><b>KAL-MET Kalibrasyon Ticaret Ltd. Şti. - Ankara Şubesi</b></p> <p>Akreditasyon No : AB-0017-K<br/>Revizyon No: 20 Tarih: 14.11.2024</p> |                         |                           |                                                                                                                                                                                                                                             |
| <p><b>Kaplama Kalınlığı</b></p> <p>Kaplama Kalınlığı Ölçüm Cihazı</p>                                                                      | $L \leq 2 \text{ mm}$                                                                                                                        | 0,0001 mm               | 0,90 $\mu\text{m}$        | <p>DIN EN ISO 2178<br/>DIN EN ISO 2360<br/>Dökümanlarına Uygun<br/>Hazırlanmış Kalibrasyon<br/>Prosedürü</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Laboratuvar</li> </ul> <p>kalibrasyon yapılır.</p>                                      |
| <p><b>Açı Ölçme Cihazları</b></p> <p>(Bevel) Protraktör<br/>(Açı Ölçer)</p>                                                                | $\alpha \leq 360^\circ$                                                                                                                      | 5 '                     | 4,25'                     | <p>VDI/VDE/DGQ 2618 Bölüm 7.2<br/>dokümanlarına uygun olarak<br/>hazırlanmış kalibrasyon<br/>prosedürü</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Laboratuvar</li> </ul> <p>kalibrasyon yapılır.</p>                                        |
| <p><b>Açı Ölçme Cihazları</b></p> <p>Elektronik Seviye Ölçer<br/>Klinometre</p>                                                            | $L \leq 300 \text{ mm}$                                                                                                                      | 0,001 mm/m Paralellik   | 10 $\mu\text{m}/\text{m}$ | <p>DIN 877 , DIN 2276<br/>dokümanlarına uygun olarak<br/>hazırlanmış kalibrasyon<br/>prosedürü<br/>L: Ölçülen Uzunluk [m]</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Laboratuvar</li> </ul> <p>kalibrasyon yapılır.</p>                     |
| <p><b>Açı Ölçme Cihazları</b></p> <p>Elektronik Seviye Ölçer<br/>Klinometre</p>                                                            | $L \leq 300 \text{ mm}$                                                                                                                      | 0,001 mm/m Düzlemsellik | 3 $\mu\text{m}$           | <p>DIN 877 , DIN 2276<br/>dokümanlarına uygun olarak<br/>hazırlanmış kalibrasyon<br/>prosedürü<br/>L: Ölçülen Uzunluk [m]</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Laboratuvar</li> </ul> <p>kalibrasyon yapılır.</p>                     |
| <p><b>Açı Ölçme Cihazları</b></p> <p>Su Terazisi</p>                                                                                       | $L \leq 400 \text{ mm}$                                                                                                                      | Paralellik              | 11 $\mu\text{m}/\text{m}$ | <p>DIN 877 dokümanlarına uygun<br/>olarak hazırlanmış kalibrasyon<br/>prosedürü<br/>L: Ölçülen Uzunluk [m]</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Laboratuvar</li> </ul> <p>kalibrasyon yapılır.</p>                                    |
| <p><b>Açı Ölçme Cihazları</b></p> <p>Su Terazisi</p>                                                                                       | $L \leq 400 \text{ mm}$                                                                                                                      | Düzlemsellik            | 3,0 $\mu\text{m}$         | <p>DIN 877 dokümanlarına uygun<br/>olarak hazırlanmış kalibrasyon<br/>prosedürü<br/>L: Ölçülen Uzunluk [m]</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Laboratuvar</li> </ul> <p>kalibrasyon yapılır.</p>                                    |
| <p><b>Açı Ölçme Cihazları</b></p> <p>Diklik Ölçme Cihazları<br/>(Gönye)</p>                                                                | $L \leq 300 \text{ mm}$                                                                                                                      | Kenar yüzeylerde diklik | 3,5 $\mu\text{m}$         | <p>VDI/VDE/DGQ 2618 Bölüm 7.1 ve<br/>DIN 2274 dokümanlarına uygun<br/>olarak hazırlanmış kalibrasyon<br/>prosedürü<br/>L: Ölçülen Uzunluk [m]</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Laboratuvar</li> </ul> <p>kalibrasyon yapılır.</p> |

|                                                                                                                                            |                                                                                                                                              |                                |                   |                                                                                                                                                                                                                                      |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------|-------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  <p>Kalibrasyon<br/>TS EN ISO/IEC 17025<br/>AB-0017-K</p> | <p><b>KAL-MET Kalibrasyon Ticaret Ltd. Şti. - Ankara Şubesi</b></p> <p>Akreditasyon No : AB-0017-K<br/>Revizyon No: 20 Tarih: 14.11.2024</p> |                                |                   |                                                                                                                                                                                                                                      |
| <p><b>Açı Ölçme Cihazları</b></p> <p>Diklik Ölçme Cihazları<br/>(Gönye)</p>                                                                | $L \leq 300 \text{ mm}$                                                                                                                      | <p>Paralellik</p>              | $3,0 \mu\text{m}$ | <p>VDI/VDE/DGQ 2618 Bölüm 7.1 ve DIN 2274 dokümanlarına uygun olarak hazırlanmış kalibrasyon prosedürü</p> <p>L: Ölçülen Uzunluk [m]</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Laboratuvarda</li> </ul> <p>kalibrasyon yapılır.</p> |
| <p><b>Açı Ölçme Cihazları</b></p> <p>Diklik Ölçme Cihazları<br/>(Gönye)</p>                                                                | $L \leq 300 \text{ mm}$                                                                                                                      | <p>Düzlemsellik</p>            | $2,0 \mu\text{m}$ | <p>VDI/VDE/DGQ 2618 Bölüm 7.1 ve DIN 2274 dokümanlarına uygun olarak hazırlanmış kalibrasyon prosedürü</p> <p>L: Ölçülen Uzunluk [m]</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Laboratuvarda</li> </ul> <p>kalibrasyon yapılır.</p> |
| <p><b>Açı Artifakları(Standartları)</b></p> <p>V-Blok</p>                                                                                  | $L \leq 300 \text{ mm}$                                                                                                                      | <p>Kenar yüzeylerde Diklik</p> | $3,5 \mu\text{m}$ | <p>DIN 2274 Dokümanına uygun hazırlanmış kalibrasyon prosedürüne göre</p> <p>L: Ölçülen Uzunluk [m]</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Laboratuvarda</li> </ul> <p>kalibrasyon yapılır.</p>                                  |
| <p><b>Açı Artifakları(Standartları)</b></p> <p>V-Blok</p>                                                                                  | $L \leq 300 \text{ mm}$                                                                                                                      | <p>Paralellik</p>              | $3,0 \mu\text{m}$ | <p>DIN 2274 Dokümanına uygun hazırlanmış kalibrasyon prosedürüne göre</p> <p>L: Ölçülen Uzunluk [m]</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Laboratuvarda</li> </ul> <p>kalibrasyon yapılır.</p>                                  |
| <p><b>Açı Artifakları(Standartları)</b></p> <p>V-Blok</p>                                                                                  | $L \leq 300 \text{ mm}$                                                                                                                      | <p>Düzlemsellik</p>            | $2,0 \mu\text{m}$ | <p>DIN 2274 Dokümanına uygun hazırlanmış kalibrasyon prosedürüne göre</p> <p>L: Ölçülen Uzunluk [m]</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Laboratuvarda</li> </ul> <p>kalibrasyon yapılır.</p>                                  |
| <p><b>El Tipi Temel Ölçüm Cihazları</b></p> <p>Radyus Masterları</p>                                                                       | $1 \text{ mm} \leq r \leq 25 \text{ mm}$                                                                                                     |                                | $12 \mu\text{m}$  | <p>Optik Ölçüm Yöntemi</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Laboratuvarda</li> </ul> <p>kalibrasyon yapılır.</p>                                                                                                               |
| <p><b>El Tipi Temel Ölçüm Cihazları</b></p> <p>Vida Diş Tarakları</p>                                                                      | $a \leq 7 \text{ mm (a:adım)}$                                                                                                               | <p>Adım</p>                    | $7 \mu\text{m}$   | <p>Optik Ölçüm Yöntemi</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Laboratuvarda</li> </ul> <p>kalibrasyon yapılır.</p>                                                                                                               |

|                                                                                                                                            |                                                                                                                                      |                                                             |                   |                                                                                                                                                                                          |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|-------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  <p>Kalibrasyon<br/>TS EN ISO/IEC 17025<br/>AB-0017-K</p> | <b>KAL-MET Kalibrasyon Ticaret Ltd. Şti. - Ankara Şubesi</b><br><br>Akreditasyon No : AB-0017-K<br>Revizyon No: 20 Tarih: 14.11.2024 |                                                             |                   |                                                                                                                                                                                          |
| <b>El Tipi Temel Ölçüm Cihazları</b><br><br>Vida Diş Tarakları                                                                             | $a \leq 7 \text{ mm}$ (a:adım)                                                                                                       | Açı<br>Diş Yüksekliği                                       | 10 '              | Optik Ölçüm Yöntemi<br><br>• Laboratuvar<br>kalibrasyon yapılır.                                                                                                                         |
| <b>Referans Malzemeler</b><br><br>Elek                                                                                                     | $63 \mu\text{m} < L \leq 5 \text{ mm}$                                                                                               | Göz açıklığı ve tel çapı tespiti                            | 4,4 $\mu\text{m}$ | ISO 3310-1,2,3 , TS5458 , ISO 5223, TS 9582 , ISO 933-3 dokümanına uygun olarak hazırlanmış kalibrasyon prosedürü<br>L: Ölçülen Uzunluk [m]<br><br>• Laboratuvar<br>kalibrasyon yapılır. |
| <b>Referans Malzemeler</b><br><br>Elek                                                                                                     | $5 \text{ mm} < L \leq 125 \text{ mm}$                                                                                               | Göz açıklığı ve tel çapı tespiti                            | 21 $\mu\text{m}$  | ISO 3310-1,2,3 , TS5458 , ISO 5223, TS 9582 , ISO 933-3 dokümanına uygun olarak hazırlanmış kalibrasyon prosedürü<br>L: Ölçülen Uzunluk [m]<br><br>• Laboratuvar<br>kalibrasyon yapılır. |
| <b>Referans Malzemeler</b><br><br>Beton Numune Kalıbı<br>(Küp,prizma,silindir)                                                             | $50 \leq L \leq 300 \text{ mm}$                                                                                                      | Boyut kontrolü (Mesafe , Paralellik , Diklik , Doğrusallık) | 50 $\mu\text{m}$  | TS EN 12390-1 dokümanına uygun olarak hazırlanmış kalibrasyon prosedürü<br>L: Ölçülen Uzunluk [m]<br><br>• Laboratuvar<br>kalibrasyon yapılır.                                           |



|                                                                                                                                            |                                                                                                                                      |       |        |                                                                                                                                                                 |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|--------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  <p>Kalibrasyon<br/>TS EN ISO/IEC 17025<br/>AB-0017-K</p> | <b>KAL-MET Kalibrasyon Ticaret Ltd. Şti. - Ankara Şubesi</b><br><br>Akreditasyon No : AB-0017-K<br>Revizyon No: 20 Tarih: 14.11.2024 |       |        |                                                                                                                                                                 |
| <b>Hacim Kapları</b><br>Mezür                                                                                                              | 2000 ml                                                                                                                              | Dolum | 4,6 ml | TS EN ISO 4788, TS EN ISO 4787 ve Euramet cg-19 dokümanlarına uygun olarak hazırlanmış kalibrasyon prosedürü.<br><br>• Laboratuvar<br>kalibrasyon yapılır.      |
| <b>Hacim Kapları</b><br>Balon Joje                                                                                                         | 1 ml                                                                                                                                 | Dolum | 8,3 µl | TS 1491 EN ISO 1042, TS EN ISO 4787 ve Euramet cg-19 dokümanlarına uygun olarak hazırlanmış kalibrasyon prosedürü.<br><br>• Laboratuvar<br>kalibrasyon yapılır. |
| <b>Hacim Kapları</b><br>Balon Joje                                                                                                         | 2 ml                                                                                                                                 | Dolum | 8,3 µl | TS 1491 EN ISO 1042, TS EN ISO 4787 ve Euramet cg-19 dokümanlarına uygun olarak hazırlanmış kalibrasyon prosedürü.<br><br>• Laboratuvar<br>kalibrasyon yapılır. |
| <b>Hacim Kapları</b><br>Balon Joje                                                                                                         | 5 ml                                                                                                                                 | Dolum | 8,3 µl | TS 1491 EN ISO 1042, TS EN ISO 4787 ve Euramet cg-19 dokümanlarına uygun olarak hazırlanmış kalibrasyon prosedürü.<br><br>• Laboratuvar<br>kalibrasyon yapılır. |
| <b>Hacim Kapları</b><br>Balon Joje                                                                                                         | 10 ml                                                                                                                                | Dolum | 8,3 µl | TS 1491 EN ISO 1042, TS EN ISO 4787 ve Euramet cg-19 dokümanlarına uygun olarak hazırlanmış kalibrasyon prosedürü.<br><br>• Laboratuvar<br>kalibrasyon yapılır. |
| <b>Hacim Kapları</b><br>Balon Joje                                                                                                         | 25 ml                                                                                                                                | Dolum | 14 µl  | TS 1491 EN ISO 1042, TS EN ISO 4787 ve Euramet cg-19 dokümanlarına uygun olarak hazırlanmış kalibrasyon prosedürü.<br><br>• Laboratuvar<br>kalibrasyon yapılır. |
| <b>Hacim Kapları</b><br>Balon Joje                                                                                                         | 50 ml                                                                                                                                | Dolum | 20 µl  | TS 1491 EN ISO 1042, TS EN ISO 4787 ve Euramet cg-19 dokümanlarına uygun olarak hazırlanmış kalibrasyon prosedürü.<br><br>• Laboratuvar<br>kalibrasyon yapılır. |

|                                                                                                                                                |                                                                                                                                               |          |        |                                                                                                                                                                     |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  <div>Kalibrasyon<br/>TS EN ISO/IEC 17025<br/>AB-0017-K</div> | <div>KAL-MET Kalibrasyon Ticaret Ltd. Şti. - Ankara Şubesi</div> <div>Akreditasyon No : AB-0017-K<br/>Revizyon No: 20 Tarih: 14.11.2024</div> |          |        |                                                                                                                                                                     |
| Hacim Kapları<br>Balon Joje                                                                                                                    | 100 ml                                                                                                                                        | Dolum    | 34 µl  | TS 1491 EN ISO 1042, TS EN ISO 4787 ve Euramet cg-19 dokümanlarına uygun olarak hazırlanmış kalibrasyon prosedürü.<br><br>• Laboratuvar<br><br>kalibrasyon yapılır. |
| Hacim Kapları<br>Balon Joje                                                                                                                    | 200 ml                                                                                                                                        | Dolum    | 50 µl  | TS 1491 EN ISO 1042, TS EN ISO 4787 ve Euramet cg-19 dokümanlarına uygun olarak hazırlanmış kalibrasyon prosedürü.<br><br>• Laboratuvar<br><br>kalibrasyon yapılır. |
| Hacim Kapları<br>Balon Joje                                                                                                                    | 250 ml                                                                                                                                        | Dolum    | 51 µl  | TS 1491 EN ISO 1042, TS EN ISO 4787 ve Euramet cg-19 dokümanlarına uygun olarak hazırlanmış kalibrasyon prosedürü.<br><br>• Laboratuvar<br><br>kalibrasyon yapılır. |
| Hacim Kapları<br>Balon Joje                                                                                                                    | 2000 ml                                                                                                                                       | Dolum    | 150 µl | TS 1491 EN ISO 1042, TS EN ISO 4787 ve Euramet cg-19 dokümanlarına uygun olarak hazırlanmış kalibrasyon prosedürü.<br><br>• Laboratuvar<br><br>kalibrasyon yapılır. |
| Hacim Kapları<br>Balon Joje                                                                                                                    | 5000 ml                                                                                                                                       | Dolum    | 297 µl | TS 1491 EN ISO 1042, TS EN ISO 4787 ve Euramet cg-19 dokümanlarına uygun olarak hazırlanmış kalibrasyon prosedürü.<br><br>• Laboratuvar<br><br>kalibrasyon yapılır. |
| Hacim Kapları<br>Büret                                                                                                                         | 1 ml                                                                                                                                          | Boşaltım | 2,5 µl | TS EN ISO 4787, TS EN ISO 385 ve Euramet/cg-19 dokümanlarına uygun hazırlanmış kalibrasyon prosedürü.<br><br>• Laboratuvar<br><br>kalibrasyon yapılır.              |
| Hacim Kapları<br>Büret                                                                                                                         | 5 ml                                                                                                                                          | Boşaltım | 3,6 µl | TS EN ISO 4787, TS EN ISO 385 ve Euramet/cg-19 dokümanlarına uygun hazırlanmış kalibrasyon prosedürü.<br><br>• Laboratuvar<br><br>kalibrasyon yapılır.              |
| Hacim Kapları<br>Büret                                                                                                                         | 10 ml                                                                                                                                         | Boşaltım | 7,2 µl | TS EN ISO 4787, TS EN ISO 385 ve Euramet/cg-19 dokümanlarına uygun hazırlanmış kalibrasyon prosedürü.<br><br>• Laboratuvar<br><br>kalibrasyon yapılır.              |



**TÜRKAK**

Kalibrasyon  
TS EN ISO/IEC 17025  
AB-0017-K

|                                                                                                                                            |                                                                                                                                      |                                                                                  |                  |                                                                                                                                                              |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  <p>Kalibrasyon<br/>TS EN ISO/IEC 17025<br/>AB-0017-K</p> | <b>KAL-MET Kalibrasyon Ticaret Ltd. Şti. - Ankara Şubesi</b><br><br>Akreditasyon No : AB-0017-K<br>Revizyon No: 20 Tarih: 14.11.2024 |                                                                                  |                  |                                                                                                                                                              |
| <b>Hacim Kapları</b><br>Büret (Pistonlu)                                                                                                   | 25 ml                                                                                                                                | Piston hareketli elle yapılan veya motor tahrikli (Dijital ve Analog Göstergeli) | 8,8 µl           | TS EN ISO 8655-6, TS EN ISO 8655-3 ve ISO/TR20461 dokümanlarına uygun hazırlanmış kalibrasyon prosedürü.<br><br>• Laboratuvar<br>kalibrasyon yapılır.        |
| <b>Hacim Kapları</b><br>Büret (Pistonlu)                                                                                                   | 50 ml                                                                                                                                | Piston hareketli elle yapılan veya motor tahrikli (Dijital ve Analog Göstergeli) | 15 µl            | TS EN ISO 8655-6, TS EN ISO 8655-3 ve ISO/TR20461 dokümanlarına uygun hazırlanmış kalibrasyon prosedürü.<br><br>• Laboratuvar<br>kalibrasyon yapılır.        |
| <b>Hacim Kapları</b><br>Büret (Pistonlu)                                                                                                   | 100 ml                                                                                                                               | Piston hareketli elle yapılan veya motor tahrikli (Dijital ve Analog Göstergeli) | 28 µl            | TS EN ISO 8655-6, TS EN ISO 8655-3 ve ISO/TR20461 dokümanlarına uygun hazırlanmış kalibrasyon prosedürü.<br><br>• Laboratuvar<br>kalibrasyon yapılır.        |
| <b>Hacim Kapları</b><br>Dispenser                                                                                                          | 0,5 ml                                                                                                                               | -                                                                                | 5,8 µl           | TS EN ISO 8655-6, TS EN ISO 8655-5 ve ISO/TR20461 dökümanlarına uygun olarak hazırlanmış kalibrasyon prosedürü.<br><br>• Laboratuvar<br>kalibrasyon yapılır. |
| <b>Hacim Kapları</b><br>Dispenser                                                                                                          | 1 ml<br>2 ml                                                                                                                         | -                                                                                | 5,8 µl<br>5,9 µl | TS EN ISO 8655-6, TS EN ISO 8655-5 ve ISO/TR20461 dökümanlarına uygun olarak hazırlanmış kalibrasyon prosedürü.<br><br>• Laboratuvar<br>kalibrasyon yapılır. |
| <b>Hacim Kapları</b><br>Dispenser                                                                                                          | 5 ml                                                                                                                                 | -                                                                                | 6,4 µl           | TS EN ISO 8655-6, TS EN ISO 8655-5 ve ISO/TR20461 dökümanlarına uygun olarak hazırlanmış kalibrasyon prosedürü.<br><br>• Laboratuvar<br>kalibrasyon yapılır. |
| <b>Hacim Kapları</b><br>Dispenser                                                                                                          | 10 ml                                                                                                                                | -                                                                                | 7,8 µl           | TS EN ISO 8655-6, TS EN ISO 8655-5 ve ISO/TR20461 dökümanlarına uygun olarak hazırlanmış kalibrasyon prosedürü.<br><br>• Laboratuvar<br>kalibrasyon yapılır. |
| <b>Hacim Kapları</b><br>Dispenser                                                                                                          | 25 ml                                                                                                                                | -                                                                                | 18 µl            | TS EN ISO 8655-6, TS EN ISO 8655-5 ve ISO/TR20461 dökümanlarına uygun olarak hazırlanmış kalibrasyon prosedürü.<br><br>• Laboratuvar<br>kalibrasyon yapılır. |

|                                                                                                                                            |                                                                                                                                      |          |                |                                                                                                                                                              |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|----------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  <p>Kalibrasyon<br/>TS EN ISO/IEC 17025<br/>AB-0017-K</p> | <b>KAL-MET Kalibrasyon Ticaret Ltd. Şti. - Ankara Şubesi</b><br><br>Akreditasyon No : AB-0017-K<br>Revizyon No: 20 Tarih: 14.11.2024 |          |                |                                                                                                                                                              |
| <b>Hacim Kapları</b><br>Dispenser                                                                                                          | 50 ml                                                                                                                                | -        | 29 µl          | TS EN ISO 8655-6, TS EN ISO 8655-5 ve ISO/TR20461 dökümanlarına uygun olarak hazırlanmış kalibrasyon prosedürü.<br><br>• Laboratuvar<br>kalibrasyon yapılır. |
| <b>Hacim Kapları</b><br>Dispenser                                                                                                          | 100 ml                                                                                                                               | -        | 54 µl          | TS EN ISO 8655-6, TS EN ISO 8655-5 ve ISO/TR20461 dökümanlarına uygun olarak hazırlanmış kalibrasyon prosedürü.<br><br>• Laboratuvar<br>kalibrasyon yapılır. |
| <b>Hacim Kapları</b><br>Dispenser                                                                                                          | 200 ml                                                                                                                               | -        | 181 µl         | TS EN ISO 8655-6, TS EN ISO 8655-5 ve ISO/TR20461 dökümanlarına uygun olarak hazırlanmış kalibrasyon prosedürü.<br><br>• Laboratuvar<br>kalibrasyon yapılır. |
| <b>Hacim Kapları</b><br>Pipet (Taksimatlı)                                                                                                 | 0,1 ml ≤ V ≤ 0,5 ml                                                                                                                  | Boşaltım | 2,5 µl         | TS EN ISO 4787, TS EN ISO 835 ve Euramet/cg-19 dokümanlarına uygun hazırlanmış kalibrasyon prosedürü.<br><br>• Laboratuvar<br>kalibrasyon yapılır.           |
| <b>Hacim Kapları</b><br>Pipet (Taksimatlı)                                                                                                 | 1 ml                                                                                                                                 | Boşaltım | 2,7 µl         | TS EN ISO 4787, TS EN ISO 835 ve Euramet/cg-19 dokümanlarına uygun hazırlanmış kalibrasyon prosedürü.<br><br>• Laboratuvar<br>kalibrasyon yapılır.           |
| <b>Hacim Kapları</b><br>Pipet (Taksimatlı)                                                                                                 | 2 ml                                                                                                                                 | Boşaltım | 4,4 µl         | TS EN ISO 4787, TS EN ISO 835 ve Euramet/cg-19 dokümanlarına uygun hazırlanmış kalibrasyon prosedürü.<br><br>• Laboratuvar<br>kalibrasyon yapılır.           |
| <b>Hacim Kapları</b><br>Pipet (Taksimatlı)                                                                                                 | 5 ml                                                                                                                                 | Boşaltım | 13 µl          | TS EN ISO 4787, TS EN ISO 835 ve Euramet/cg-19 dokümanlarına uygun hazırlanmış kalibrasyon prosedürü.<br><br>• Laboratuvar<br>kalibrasyon yapılır.           |
| <b>Hacim Kapları</b><br>Pipet (Taksimatlı)                                                                                                 | 10 ml < V ≤ 25 ml                                                                                                                    | Boşaltım | 22 µl<br>36 µl | TS EN ISO 4787, TS EN ISO 835 ve Euramet/cg-19 dokümanlarına uygun hazırlanmış kalibrasyon prosedürü.<br><br>• Laboratuvar<br>kalibrasyon yapılır.           |

|                                                                                                                                            |                                                                                                                                      |                                                                                                               |         |                                                                                                                                                                                       |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  <p>Kalibrasyon<br/>TS EN ISO/IEC 17025<br/>AB-0017-K</p> | <b>KAL-MET Kalibrasyon Ticaret Ltd. Şti. - Ankara Şubesi</b><br><br>Akreditasyon No : AB-0017-K<br>Revizyon No: 20 Tarih: 14.11.2024 |                                                                                                               |         |                                                                                                                                                                                       |
| <b>Hacim Kapları</b><br>Pipet (Pistonlu)                                                                                                   | 100 µl                                                                                                                               | Tek kanallı<br>Piston hareketi elle yapılan<br>veya motor tahrikli pipetler<br>(dijital ve analog göstergeli) | 0,26 µl | TS EN ISO 8655-6, TS EN ISO 8655-2 ve<br>ISO TR-20461 Standardına uygun olarak<br>hazırlanan prosedürü ve talimatlarına<br>göre yapılır.<br><br>• Laboratuvar<br>kalibrasyon yapılır. |
| <b>Hacim Kapları</b><br>Pipet (Pistonlu)                                                                                                   | 150 µl                                                                                                                               | Tek kanallı<br>Piston hareketi elle yapılan<br>veya motor tahrikli pipetler<br>(dijital ve analog göstergeli) | 0,53 µl | TS EN ISO 8655-6, TS EN ISO 8655-2 ve<br>ISO TR-20461 Standardına uygun olarak<br>hazırlanan prosedürü ve talimatlarına<br>göre yapılır.<br><br>• Laboratuvar<br>kalibrasyon yapılır. |
| <b>Hacim Kapları</b><br>Pipet (Pistonlu)                                                                                                   | 200 µl                                                                                                                               | Tek kanallı<br>Piston hareketi elle yapılan<br>veya motor tahrikli pipetler<br>(dijital ve analog göstergeli) | 0,58 µl | TS EN ISO 8655-6, TS EN ISO 8655-2 ve<br>ISO TR-20461 Standardına uygun olarak<br>hazırlanan prosedürü ve talimatlarına<br>göre yapılır.<br><br>• Laboratuvar<br>kalibrasyon yapılır. |
| <b>Hacim Kapları</b><br>Pipet (Pistonlu)                                                                                                   | 250 µl                                                                                                                               | Tek kanallı<br>Piston hareketi elle yapılan<br>veya motor tahrikli pipetler<br>(dijital ve analog göstergeli) | 0,63 µl | TS EN ISO 8655-6, TS EN ISO 8655-2 ve<br>ISO TR-20461 Standardına uygun olarak<br>hazırlanan prosedürü ve talimatlarına<br>göre yapılır.<br><br>• Laboratuvar<br>kalibrasyon yapılır. |
| <b>Hacim Kapları</b><br>Pipet (Pistonlu)                                                                                                   | 500 µl                                                                                                                               | Tek kanallı<br>Piston hareketi elle yapılan<br>veya motor tahrikli pipetler<br>(dijital ve analog göstergeli) | 0,66 µl | TS EN ISO 8655-6, TS EN ISO 8655-2 ve<br>ISO TR-20461 Standardına uygun olarak<br>hazırlanan prosedürü ve talimatlarına<br>göre yapılır.<br><br>• Laboratuvar<br>kalibrasyon yapılır. |
| <b>Hacim Kapları</b><br>Pipet (Pistonlu)                                                                                                   | 1000 µl                                                                                                                              | Tek kanallı<br>Piston hareketi elle yapılan<br>veya motor tahrikli pipetler<br>(dijital ve analog göstergeli) | 1,3 µl  | TS EN ISO 8655-6, TS EN ISO 8655-2 ve<br>ISO TR-20461 Standardına uygun olarak<br>hazırlanan prosedürü ve talimatlarına<br>göre yapılır.<br><br>• Laboratuvar<br>kalibrasyon yapılır. |
| <b>Hacim Kapları</b><br>Pipet (Pistonlu)                                                                                                   | 5 ml                                                                                                                                 | Tek kanallı<br>Piston hareketi elle yapılan<br>veya motor tahrikli pipetler<br>(dijital ve analog göstergeli) | 6,2 µl  | TS EN ISO 8655-6, TS EN ISO 8655-2 ve<br>ISO TR-20461 Standardına uygun olarak<br>hazırlanan prosedürü ve talimatlarına<br>göre yapılır.<br><br>• Laboratuvar<br>kalibrasyon yapılır. |

|                                                                                                                                            |                                                                                                                                      |                                                                                                               |        |                                                                                                                                                                                       |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  <p>Kalibrasyon<br/>TS EN ISO/IEC 17025<br/>AB-0017-K</p> | <b>KAL-MET Kalibrasyon Ticaret Ltd. Şti. - Ankara Şubesi</b><br><br>Akreditasyon No : AB-0017-K<br>Revizyon No: 20 Tarih: 14.11.2024 |                                                                                                               |        |                                                                                                                                                                                       |
| <b>Hacim Kapları</b><br>Pipet (Pistonlu)                                                                                                   | 10 ml                                                                                                                                | Tek kanallı<br>Piston hareketi elle yapılan<br>veya motor tahrikli pipetler<br>(dijital ve analog göstergeli) | 13 µl  | TS EN ISO 8655-6, TS EN ISO 8655-2 ve<br>ISO TR-20461 Standardına uygun olarak<br>hazırlanan prosedürü ve talimatlarına<br>göre yapılır.<br><br>• Laboratuvar<br>kalibrasyon yapılır. |
| <b>Hacim Kapları</b><br>Pipet (Tek Ölçülü)                                                                                                 | 0,5 ml                                                                                                                               | Boşaltım                                                                                                      | 2,4 µl | TS EN ISO 4787, TS 1489 ISO 648 ve<br>Euramet/cg-19 dokümanlarına uygun<br>hazırlanmış kalibrasyon prosedürü.<br><br>• Laboratuvar<br>kalibrasyon yapılır.                            |
| <b>Hacim Kapları</b><br>Pipet (Tek Ölçülü)                                                                                                 | 1 ml                                                                                                                                 | Boşaltım                                                                                                      | 3,2 µl | TS ISO 4787, TS 1489, ISO 648 ve<br>Euramet/cg-19 dokümanlarına uygun<br>hazırlanmış kalibrasyon prosedürü.<br><br>• Laboratuvar<br>kalibrasyon yapılır.                              |
| <b>Hacim Kapları</b><br>Pipet (Tek Ölçülü)                                                                                                 | 2 ml                                                                                                                                 | Boşaltım                                                                                                      | 3,7 µl | TS EN ISO 4787, TS 1489 ISO 648 ve<br>Euramet/cg-19 dokümanlarına uygun<br>hazırlanmış kalibrasyon prosedürü.<br><br>• Laboratuvar<br>kalibrasyon yapılır.                            |
| <b>Hacim Kapları</b><br>Pipet (Tek Ölçülü)                                                                                                 | 5 ml                                                                                                                                 | Boşaltım                                                                                                      | 5,2 µl | TS EN ISO 4787, TS 1489 ISO 648 ve<br>Euramet/cg-19 dokümanlarına uygun<br>hazırlanmış kalibrasyon prosedürü.<br><br>• Laboratuvar<br>kalibrasyon yapılır.                            |
| <b>Hacim Kapları</b><br>Pipet (Tek Ölçülü)                                                                                                 | 10 ml                                                                                                                                | Boşaltım                                                                                                      | 7,1 µl | TS EN ISO 4787, TS 1489 ISO 648 ve<br>Euramet/cg-19 dokümanlarına uygun<br>hazırlanmış kalibrasyon prosedürü.<br><br>• Laboratuvar<br>kalibrasyon yapılır.                            |
| <b>Hacim Kapları</b><br>Pipet (Tek Ölçülü)                                                                                                 | 20 ml                                                                                                                                | Boşaltım                                                                                                      | 11 µl  | TS EN ISO 4787, TS 1489 ISO 648 ve<br>Euramet/cg-19 dokümanlarına uygun<br>hazırlanmış kalibrasyon prosedürü.<br><br>• Laboratuvar<br>kalibrasyon yapılır.                            |
| <b>Hacim Kapları</b><br>Pipet (Tek Ölçülü)                                                                                                 | 25 ml                                                                                                                                | Boşaltım                                                                                                      | 11 µl  | TS EN ISO 4787, TS 1489 ISO 648 ve<br>Euramet/cg-19 dokümanlarına uygun<br>hazırlanmış kalibrasyon prosedürü.<br><br>• Laboratuvar<br>kalibrasyon yapılır.                            |

|                                                                                                                                            |                                                                                                                                      |          |       |                                                                                                                                                      |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|-------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  <p>Kalibrasyon<br/>TS EN ISO/IEC 17025<br/>AB-0017-K</p> | <b>KAL-MET Kalibrasyon Ticaret Ltd. Şti. - Ankara Şubesi</b><br><br>Akreditasyon No : AB-0017-K<br>Revizyon No: 20 Tarih: 14.11.2024 |          |       |                                                                                                                                                      |
| <b>Hacim Kapları</b><br>Pipet (Tek Ölçülü)                                                                                                 | 50 ml                                                                                                                                | Boşaltım | 18 µl | TS EN ISO 4787, TS 1489 ISO 648 ve Euramet/cg-19 dokümanlarına uygun hazırlanmış kalibrasyon prosedürü.<br><br>• Laboratuvar<br>kalibrasyon yapılır. |
| <b>Hacim Kapları</b><br>Pipet (Tek Ölçülü)                                                                                                 | 100 ml                                                                                                                               | Boşaltım | 28 µl | TS EN ISO 4787, TS 1489 ISO 648 ve Euramet/cg-19 dokümanlarına uygun hazırlanmış kalibrasyon prosedürü.<br><br>• Laboratuvar<br>kalibrasyon yapılır. |

|                                                                                                                                            |                                                                                                                                              |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  <p>Kalibrasyon<br/>TS EN ISO/IEC 17025<br/>AB-0017-K</p> | <p><b>KAL-MET Kalibrasyon Ticaret Ltd. Şti. - Ankara Şubesi</b></p> <p>Akreditasyon No : AB-0017-K<br/>Revizyon No: 20 Tarih: 14.11.2024</p> |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

| Kalibrasyon ve Ölçüm Yeteneği (CMC)                         |               |                                                    |                                                                                             |                                                                                                                         |
|-------------------------------------------------------------|---------------|----------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Sertlik                                                     |               |                                                    |                                                                                             |                                                                                                                         |
| Ölçüm Büyüklüğü / Kalibre Edilen Cihazlar                   | Ölçüm Aralığı | Ölçüm Şartları                                     | Geniştirilmiş Ölçüm Belirsizliği (k=2)                                                      | Açıklamalar / Kalibrasyon Metodu                                                                                        |
| <b>Sertlik Test Cihazı</b><br><br>Shore Sertlik Test Cihazı | Shore A       | Batma Derinliği<br>Kuvvet<br>Çap<br>Açı<br>Sertlik | Batma Derinliği : 6,0 µm<br>Kuvvet : %0,5<br>Çap : 6,0 µm<br>Açı : 0,15°<br>Sertlik 1 Shore | ISO 48-9 standardlarına uygun olarak hazırlanmış kalibrasyon prosedürü<br><br>• Laboratuvar<br><br>kalibrasyon yapılır. |
| <b>Sertlik Test Cihazı</b><br><br>Shore Sertlik Test Cihazı | Shore B       | Batma Derinliği<br>Kuvvet<br>Çap<br>Açı<br>Sertlik | Batma Derinliği : 6,0 µm<br>Kuvvet : %0,5<br>Çap : 6,0 µm<br>Açı : 0,15°<br>Sertlik 1 Shore | ISO 48-9 standardlarına uygun olarak hazırlanmış kalibrasyon prosedürü<br><br>• Laboratuvar<br><br>kalibrasyon yapılır. |
| <b>Sertlik Test Cihazı</b><br><br>Shore Sertlik Test Cihazı | Shore C       | Batma Derinliği<br>Kuvvet<br>Çap<br>Açı<br>Sertlik | Batma Derinliği : 6,0 µm<br>Kuvvet : %0,5<br>Çap : 6,0 µm<br>Açı : 0,15°<br>Sertlik 1 Shore | ISO 48-9 standardlarına uygun olarak hazırlanmış kalibrasyon prosedürü<br><br>• Laboratuvar<br><br>kalibrasyon yapılır. |
| <b>Sertlik Test Cihazı</b><br><br>Shore Sertlik Test Cihazı | Shore D       | Batma Derinliği<br>Kuvvet<br>Çap<br>Açı<br>Sertlik | Batma Derinliği : 6,0 µm<br>Kuvvet : %0,5<br>Çap : 6,0 µm<br>Açı : 0,15°<br>Sertlik 1 Shore | ISO 48-9 standardlarına uygun olarak hazırlanmış kalibrasyon prosedürü<br><br>• Laboratuvar<br><br>kalibrasyon yapılır. |
| <b>Sertlik Test Cihazı</b><br><br>Shore Sertlik Test Cihazı | Shore E       | Batma Derinliği<br>Kuvvet<br>Çap<br>Açı<br>Sertlik | Batma Derinliği : 6,0 µm<br>Kuvvet : %0,5<br>Çap : 6,0 µm<br>Açı : 0,15°<br>Sertlik 1 Shore | ISO 48-9 standardlarına uygun olarak hazırlanmış kalibrasyon prosedürü<br><br>• Laboratuvar<br><br>kalibrasyon yapılır. |
| <b>Sertlik Test Cihazı</b><br><br>Shore Sertlik Test Cihazı | Shore M       | Batma Derinliği<br>Kuvvet<br>Çap<br>Açı<br>Sertlik | Batma Derinliği : 6,0 µm<br>Kuvvet : %0,5<br>Çap : 6,0 µm<br>Açı : 0,15°<br>Sertlik 1 Shore | ISO 48-9 standardlarına uygun olarak hazırlanmış kalibrasyon prosedürü<br><br>• Laboratuvar<br><br>kalibrasyon yapılır. |
| <b>Sertlik Test Cihazı</b><br><br>Shore Sertlik Test Cihazı | Shore 0       | Batma Derinliği<br>Kuvvet<br>Çap<br>Açı<br>Sertlik | Batma Derinliği : 6,0 µm<br>Kuvvet : %0,5<br>Çap : 6,0 µm<br>Açı : 0,15°<br>Sertlik 1 Shore | ISO 48-9 standardlarına uygun olarak hazırlanmış kalibrasyon prosedürü<br><br>• Laboratuvar<br><br>kalibrasyon yapılır. |
| <b>Sertlik Test Cihazı</b><br><br>Shore Sertlik Test Cihazı | Shore 00      | Batma Derinliği<br>Kuvvet<br>Çap<br>Açı<br>Sertlik | Batma Derinliği : 6,0 µm<br>Kuvvet : %0,5<br>Çap : 6,0 µm<br>Açı : 0,15°<br>Sertlik 1 Shore | ISO 48-9 standardlarına uygun olarak hazırlanmış kalibrasyon prosedürü<br><br>• Laboratuvar<br><br>kalibrasyon yapılır. |
| <b>Sertlik Test Cihazı</b><br><br>Shore Sertlik Test Cihazı | Shore 000     | Batma Derinliği<br>Kuvvet<br>Çap<br>Açı<br>Sertlik | Batma Derinliği : 6,0 µm<br>Kuvvet : %0,5<br>Çap : 6,0 µm<br>Açı : 0,15°<br>Sertlik 1 Shore | ISO 48-9 standardlarına uygun olarak hazırlanmış kalibrasyon prosedürü<br><br>• Laboratuvar<br><br>kalibrasyon yapılır. |

|                                                                                                                                            |                                                                                                                                              |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  <p>Kalibrasyon<br/>TS EN ISO/IEC 17025<br/>AB-0017-K</p> | <p><b>KAL-MET Kalibrasyon Ticaret Ltd. Şti. - Ankara Şubesi</b></p> <p>Akreditasyon No : AB-0017-K<br/>Revizyon No: 20 Tarih: 14.11.2024</p> |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

| Kalibrasyon ve Ölçüm Yeteneği (CMC)                                                                                                                           |                                          |                                      |                                        |                                                                                                                                                                                                                                                        |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|--------------------------------------|----------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Sıcaklık                                                                                                                                                      |                                          |                                      |                                        |                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Ölçüm Büyüklüğü / Kalibre Edilen Cihazlar                                                                                                                     | Ölçüm Aralığı                            | Ölçüm Şartları                       | Genişletilmiş Ölçüm Belirsizliği (k=2) | Açıklamalar / Kalibrasyon Metodu                                                                                                                                                                                                                       |
| <b>Higrometreler</b><br><br>Higrometre<br>Analog ve Sayısal Göstergeli Bağıl Nem Ölçerler                                                                     | $15 \%rh \leq RH \leq 95 \%rh$           | Ortam Sıcaklığı<br>23±3 °C           | 2,6 %rh                                | <i>RH</i> : Ölçülen değer<br><br>Nem ve sıcaklık kontrollü kabinde karşılaştırma metodu<br><br>• Müşteri Yerinde<br>• Laboratuvarda<br><br>kalibrasyon yapılır.                                                                                        |
| <b>Higrometreler</b><br><br>Bağıl Nem Ölçümü( İklimlendirme Kabini , Etüv , Fırın , Buzdolabı , Derin Dondurucu , Otoklav , İnkübatör vb kontrollü hacimlerde | $15 \%rh \leq RH \leq 95 \%rh$           | Merkezi bağıl nem ölçümü (tek nokta) | 4 %rh                                  | <i>RH</i> : Ölçülen değer<br><br>TS EN 60068-3-5 , TS EN 60068-3-6 , TS EN 60068-3-11 , Euramet cg-20 , DakKS DKD R-5-7 dokümanlarına uygun hazırlanmış kalibrasyon prosedürü<br><br>• Müşteri Yerinde<br>• Laboratuvarda<br><br>kalibrasyon yapılır . |
| <b>Direnç Termometreler</b><br>• Platin Direnç Termometreler (PRT)<br>• Endüstriyel Platin Direnç Termometreler (PRT)                                         | $-35\text{ °C} \leq T \leq 10\text{ °C}$ | Alkol Banyosunda                     | 0,20 °C                                | <i>T</i> : Ölçülen Sıcaklık [°C]<br><br>Standart platin direnç termometre kullanılarak karşılaştırma metodu<br>Tüm tipler için<br><br>• Müşteri Yerinde<br>• Laboratuvarda<br><br>kalibrasyon yapılır.                                                 |
| <b>Direnç Termometreler</b><br>• Platin Direnç Termometreler (PRT)<br>• Endüstriyel Platin Direnç Termometreler (PRT)                                         | $10\text{ °C} \leq T \leq 90\text{ °C}$  | Su Banyosunda                        | 0,21 °C                                | <i>T</i> : Ölçülen Sıcaklık [°C]<br><br>Standart platin direnç termometre kullanılarak karşılaştırma metodu<br>Tüm tipler için<br><br>• Müşteri Yerinde<br>• Laboratuvarda<br><br>kalibrasyon yapılır.                                                 |
| <b>Direnç Termometreler</b><br>• Platin Direnç Termometreler (PRT)<br>• Endüstriyel Platin Direnç Termometreler (PRT)                                         | $90\text{ °C} \leq T \leq 250\text{ °C}$ | Yağ Banyosunda                       | 0,26 °C                                | <i>T</i> : Ölçülen Sıcaklık [°C]<br><br>Standart platin direnç termometre kullanılarak karşılaştırma metodu<br>Tüm tipler için<br><br>• Müşteri Yerinde<br>• Laboratuvarda<br><br>kalibrasyon yapılır.                                                 |









|                                                                                                                                            |                                                                                                                                      |                   |         |                                                                                                                                                                                                       |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|---------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  <p>Kalibrasyon<br/>TS EN ISO/IEC 17025<br/>AB-0017-K</p> | <b>KAL-MET Kalibrasyon Ticaret Ltd. Şti. - Ankara Şubesi</b><br><br>Akreditasyon No : AB-0017-K<br>Revizyon No: 20 Tarih: 14.11.2024 |                   |         |                                                                                                                                                                                                       |
| <b>Göstergeli Sıcaklık Ölçerler</b><br>Isılçift sensörü<br>C,E,J,T,L,U tipi                                                                | $400^{\circ}\text{C} \leq T \leq 1200^{\circ}\text{C}$                                                                               | Blok Kalibratörde | 8,7 °C  | <b>T: Ölçülen Sıcaklık [°C]</b><br><br>Standart platin direnç termometre ve S tipi ısılçift kullanılarak karşılaştırma metodu<br><br>• Müşteri Yerinde<br>• Laboratuvarda<br><br>kalibrasyon yapılır. |
| <b>Göstergeli Sıcaklık Ölçerler</b><br>Isılçift sensörü<br>K,N tipi                                                                        | $-35^{\circ}\text{C} \leq T \leq 10^{\circ}\text{C}$                                                                                 | Alkol Banyosunda  | 0,35 °C | <b>T: Ölçülen Sıcaklık [°C]</b><br><br>Standart platin direnç termometre ve S tipi ısılçift kullanılarak karşılaştırma metodu<br><br>• Müşteri Yerinde<br>• Laboratuvarda<br><br>kalibrasyon yapılır. |
| <b>Göstergeli Sıcaklık Ölçerler</b><br>Isılçift sensörü<br>K,N tipi                                                                        | $10^{\circ}\text{C} \leq T \leq 90^{\circ}\text{C}$                                                                                  | Su Banyosunda     | 0,41 °C | <b>T: Ölçülen Sıcaklık [°C]</b><br><br>Standart platin direnç termometre ve S tipi ısılçift kullanılarak karşılaştırma metodu<br><br>• Müşteri Yerinde<br>• Laboratuvarda<br><br>kalibrasyon yapılır. |
| <b>Göstergeli Sıcaklık Ölçerler</b><br>Isılçift sensörü<br>K,N tipi                                                                        | $90^{\circ}\text{C} \leq T \leq 250^{\circ}\text{C}$                                                                                 | Yağ Banyosunda    | 0,69 °C | <b>T: Ölçülen Sıcaklık [°C]</b><br><br>Standart platin direnç termometre ve S tipi ısılçift kullanılarak karşılaştırma metodu<br><br>• Müşteri Yerinde<br>• Laboratuvarda<br><br>kalibrasyon yapılır. |
| <b>Göstergeli Sıcaklık Ölçerler</b><br>Isılçift sensörü<br>K,N tipi                                                                        | $50^{\circ}\text{C} \leq T \leq 400^{\circ}\text{C}$                                                                                 | Blok Kalibratörde | 1,0 °C  | <b>T: Ölçülen Sıcaklık [°C]</b><br><br>Standart platin direnç termometre ve S tipi ısılçift kullanılarak karşılaştırma metodu<br><br>• Müşteri Yerinde<br>• Laboratuvarda<br><br>kalibrasyon yapılır. |
| <b>Göstergeli Sıcaklık Ölçerler</b><br>Isılçift sensörü<br>K,N tipi                                                                        | $400^{\circ}\text{C} \leq T \leq 1200^{\circ}\text{C}$                                                                               | Blok Kalibratörde | 6,0 °C  | <b>T: Ölçülen Sıcaklık [°C]</b><br><br>Standart platin direnç termometre ve S tipi ısılçift kullanılarak karşılaştırma metodu<br><br>• Müşteri Yerinde<br>• Laboratuvarda<br><br>kalibrasyon yapılır. |





|                                                                                                                                            |                                                                                                                                      |                                           |         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------|---------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  <p>Kalibrasyon<br/>TS EN ISO/IEC 17025<br/>AB-0017-K</p> | <b>KAL-MET Kalibrasyon Ticaret Ltd. Şti. - Ankara Şubesi</b><br><br>Akreditasyon No : AB-0017-K<br>Revizyon No: 20 Tarih: 14.11.2024 |                                           |         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| <b>Diğer Ölçüm Hizmetleri</b><br>Kuru Blok Kalibratörleri                                                                                  | $50^{\circ}\text{C} < T \leq 250^{\circ}\text{C}$                                                                                    | Referans Direnç termometresi kullanılarak | 0,8 °C  | Tek veya daha fazla delikli tipler için.<br>Doğruluk-Kararlılık ve Dağılım Ölçümü<br><br>T: Ölçülen Sıcaklık<br><ul style="list-style-type: none"><li>Laboratuvarda</li></ul> kalibrasyon yapılır.                                                                                                      |
| <b>Diğer Ölçüm Hizmetleri</b><br>Kuru Blok Kalibratörleri                                                                                  | $250^{\circ}\text{C} < T \leq 400^{\circ}\text{C}$                                                                                   | Referans Direnç termometresi kullanılarak | 1,2 °C  | Tek veya daha fazla delikli tipler için.<br>Doğruluk-Kararlılık ve Dağılım Ölçümü<br><br>T: Ölçülen Sıcaklık<br><ul style="list-style-type: none"><li>Laboratuvarda</li></ul> kalibrasyon yapılır.                                                                                                      |
| <b>Diğer Ölçüm Hizmetleri</b><br>Kuru Blok Kalibratörleri                                                                                  | $400^{\circ}\text{C} \leq T \leq 500^{\circ}\text{C}$                                                                                | Referans Isılçift kullanılarak            | 2,6 °C  | Tek veya daha fazla delikli tipler için.<br>Doğruluk-Kararlılık ve Dağılım Ölçümü<br><br>T: Ölçülen Sıcaklık<br><ul style="list-style-type: none"><li>Laboratuvarda</li></ul> kalibrasyon yapılır.                                                                                                      |
| <b>Diğer Termometreler</b><br>Oda Termometresi                                                                                             | $5^{\circ}\text{C} \leq T \leq 50^{\circ}\text{C}$                                                                                   | 50 %rh                                    | 0,50 °C | T: Ölçülen Sıcaklık<br><br>Kontrollü nem kabininde karşılaştırma metodu<br><ul style="list-style-type: none"><li>Laboratuvarda</li></ul> kalibrasyon yapılır.                                                                                                                                           |
| <b>Sıcaklık Göstergeleri ve Kalibratörleri</b><br>Sıcaklık Göstergesi<br>Soğuk Eklem ON                                                    | $-210^{\circ}\text{C} \leq T \leq -100^{\circ}\text{C}$                                                                              | J tipi Kompanzasyon Aktif (ON)            | 0,69 °C | EURAMET cg-11'e uygun hazırlanmış kalibrasyon prosedürü<br><br>Elektriksel standartlar kullanılarak , Elektriksel simülasyon yöntemi ile sensörsüz kalibrasyon<br><br>T: Ölçülen Sıcaklık<br><ul style="list-style-type: none"><li>Müşteri Yerinde</li><li>Laboratuvarda</li></ul> kalibrasyon yapılır. |
| <b>Sıcaklık Göstergeleri ve Kalibratörleri</b><br>Sıcaklık Göstergesi<br>Soğuk Eklem ON                                                    | $-100^{\circ}\text{C} \leq T \leq -30^{\circ}\text{C}$                                                                               | J tipi Kompanzasyon Aktif (ON)            | 0,33 °C | EURAMET cg-11'e uygun hazırlanmış kalibrasyon prosedürü<br><br>Elektriksel standartlar kullanılarak , Elektriksel simülasyon yöntemi ile sensörsüz kalibrasyon<br><br>T: Ölçülen Sıcaklık<br><ul style="list-style-type: none"><li>Müşteri Yerinde</li><li>Laboratuvarda</li></ul> kalibrasyon yapılır. |

|                                                                                                                                            |                                                                                                                                              |                                       |                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  <p>Kalibrasyon<br/>TS EN ISO/IEC 17025<br/>AB-0017-K</p> | <p><b>KAL-MET Kalibrasyon Ticaret Ltd. Şti. - Ankara Şubesi</b></p> <p>Akreditasyon No : AB-0017-K<br/>Revizyon No: 20 Tarih: 14.11.2024</p> |                                       |                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| <p><b>Sıcaklık Göstergeleri ve Kalibratörleri</b></p> <p>Sıcaklık Göstergesi</p> <p>Soğuk Eklem ON</p>                                     | <p><math>-35^{\circ}\text{C} \leq T \leq 150^{\circ}\text{C}</math></p>                                                                      | <p>J tipi Kompanzasyon Aktif (ON)</p> | <p>0,29 °C</p> | <p>EURAMET cg-11'e uygun hazırlanmış kalibrasyon prosedürü</p> <p>Elektriksel standartlar kullanılarak , Elektriksel simülasyon yöntemi ile sensörsüz kalibrasyon</p> <p>T: Ölçülen Sıcaklık</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Müşteri Yerinde</li> <li>Laboratuvarda</li> </ul> <p>kalibrasyon yapılır.</p> |
| <p><b>Sıcaklık Göstergeleri ve Kalibratörleri</b></p> <p>Sıcaklık Göstergesi</p> <p>Soğuk Eklem ON</p>                                     | <p><math>150^{\circ}\text{C} \leq T \leq 760^{\circ}\text{C}</math></p>                                                                      | <p>J tipi Kompanzasyon Aktif (ON)</p> | <p>0,26 °C</p> | <p>EURAMET cg-11'e uygun hazırlanmış kalibrasyon prosedürü</p> <p>Elektriksel standartlar kullanılarak , Elektriksel simülasyon yöntemi ile sensörsüz kalibrasyon</p> <p>T: Ölçülen Sıcaklık</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Müşteri Yerinde</li> <li>Laboratuvarda</li> </ul> <p>kalibrasyon yapılır.</p> |
| <p><b>Sıcaklık Göstergeleri ve Kalibratörleri</b></p> <p>Sıcaklık Göstergesi</p> <p>Soğuk Eklem ON</p>                                     | <p><math>760^{\circ}\text{C} \leq T \leq 1200^{\circ}\text{C}</math></p>                                                                     | <p>J tipi Kompanzasyon Aktif (ON)</p> | <p>0,25 °C</p> | <p>EURAMET cg-11'e uygun hazırlanmış kalibrasyon prosedürü</p> <p>Elektriksel standartlar kullanılarak , Elektriksel simülasyon yöntemi ile sensörsüz kalibrasyon</p> <p>T: Ölçülen Sıcaklık</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Müşteri Yerinde</li> <li>Laboratuvarda</li> </ul> <p>kalibrasyon yapılır.</p> |
| <p><b>Sıcaklık Göstergeleri ve Kalibratörleri</b></p> <p>Sıcaklık Göstergesi</p> <p>Soğuk Eklem ON</p>                                     | <p><math>-200^{\circ}\text{C} \leq T \leq -100^{\circ}\text{C}</math></p>                                                                    | <p>K tipi Kompanzasyon Aktif (ON)</p> | <p>0,53 °C</p> | <p>EURAMET cg-11'e uygun hazırlanmış kalibrasyon prosedürü</p> <p>Elektriksel standartlar kullanılarak , Elektriksel simülasyon yöntemi ile sensörsüz kalibrasyon</p> <p>T: Ölçülen Sıcaklık</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Müşteri Yerinde</li> <li>Laboratuvarda</li> </ul> <p>kalibrasyon yapılır.</p> |
| <p><b>Sıcaklık Göstergeleri ve Kalibratörleri</b></p> <p>Sıcaklık Göstergesi</p> <p>Soğuk Eklem ON</p>                                     | <p><math>-100^{\circ}\text{C} \leq T \leq -25^{\circ}\text{C}</math></p>                                                                     | <p>K tipi Kompanzasyon Aktif (ON)</p> | <p>0,44 °C</p> | <p>EURAMET cg-11'e uygun hazırlanmış kalibrasyon prosedürü</p> <p>Elektriksel standartlar kullanılarak , Elektriksel simülasyon yöntemi ile sensörsüz kalibrasyon</p> <p>T: Ölçülen Sıcaklık</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Müşteri Yerinde</li> <li>Laboratuvarda</li> </ul> <p>kalibrasyon yapılır.</p> |

|                                                                                                                                            |                                                                                                                                              |                                       |                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  <p>Kalibrasyon<br/>TS EN ISO/IEC 17025<br/>AB-0017-K</p> | <p><b>KAL-MET Kalibrasyon Ticaret Ltd. Şti. - Ankara Şubesi</b></p> <p>Akreditasyon No : AB-0017-K<br/>Revizyon No: 20 Tarih: 14.11.2024</p> |                                       |                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| <p><b>Sıcaklık Göstergeleri ve Kalibratörleri</b></p> <p>Sıcaklık Göstergesi</p> <p>Soğuk Eklem ON</p>                                     | <p><math>-25^{\circ}\text{C} \leq T \leq 120^{\circ}\text{C}</math></p>                                                                      | <p>K tipi Kompanzasyon Aktif (ON)</p> | <p>0,36 °C</p> | <p>EURAMET cg-11'e uygun hazırlanmış kalibrasyon prosedürü</p> <p>Elektriksel standartlar kullanılarak , Elektriksel simülasyon yöntemi ile sensörsüz kalibrasyon</p> <p>T: Ölçülen Sıcaklık</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Müşteri Yerinde</li> <li>Laboratuvarda</li> </ul> <p>kalibrasyon yapılır.</p> |
| <p><b>Sıcaklık Göstergeleri ve Kalibratörleri</b></p> <p>Sıcaklık Göstergesi</p> <p>Soğuk Eklem ON</p>                                     | <p><math>120^{\circ}\text{C} \leq T \leq 410^{\circ}\text{C}</math></p>                                                                      | <p>K tipi Kompanzasyon Aktif (ON)</p> | <p>0,35 °C</p> | <p>EURAMET cg-11'e uygun hazırlanmış kalibrasyon prosedürü</p> <p>Elektriksel standartlar kullanılarak , Elektriksel simülasyon yöntemi ile sensörsüz kalibrasyon</p> <p>T: Ölçülen Sıcaklık</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Müşteri Yerinde</li> <li>Laboratuvarda</li> </ul> <p>kalibrasyon yapılır.</p> |
| <p><b>Sıcaklık Göstergeleri ve Kalibratörleri</b></p> <p>Sıcaklık Göstergesi</p> <p>Soğuk Eklem ON</p>                                     | <p><math>410^{\circ}\text{C} \leq T \leq 1372^{\circ}\text{C}</math></p>                                                                     | <p>K tipi Kompanzasyon Aktif (ON)</p> | <p>0,39 °C</p> | <p>EURAMET cg-11'e uygun hazırlanmış kalibrasyon prosedürü</p> <p>Elektriksel standartlar kullanılarak , Elektriksel simülasyon yöntemi ile sensörsüz kalibrasyon</p> <p>T: Ölçülen Sıcaklık</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Müşteri Yerinde</li> <li>Laboratuvarda</li> </ul> <p>kalibrasyon yapılır.</p> |
| <p><b>Sıcaklık Göstergeleri ve Kalibratörleri</b></p> <p>Sıcaklık Göstergesi</p> <p>Soğuk Eklem ON</p>                                     | <p><math>0^{\circ}\text{C} \leq T \leq 250^{\circ}\text{C}</math></p>                                                                        | <p>S tipi Kompanzasyon Aktif (ON)</p> | <p>0,68 °C</p> | <p>EURAMET cg-11'e uygun hazırlanmış kalibrasyon prosedürü</p> <p>Elektriksel standartlar kullanılarak , Elektriksel simülasyon yöntemi ile sensörsüz kalibrasyon</p> <p>T: Ölçülen Sıcaklık</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Müşteri Yerinde</li> <li>Laboratuvarda</li> </ul> <p>kalibrasyon yapılır.</p> |
| <p><b>Sıcaklık Göstergeleri ve Kalibratörleri</b></p> <p>Sıcaklık Göstergesi</p> <p>Soğuk Eklem ON</p>                                     | <p><math>250^{\circ}\text{C} \leq T \leq 1000^{\circ}\text{C}</math></p>                                                                     | <p>S tipi Kompanzasyon Aktif (ON)</p> | <p>0,56 °C</p> | <p>EURAMET cg-11'e uygun hazırlanmış kalibrasyon prosedürü</p> <p>Elektriksel standartlar kullanılarak , Elektriksel simülasyon yöntemi ile sensörsüz kalibrasyon</p> <p>T: Ölçülen Sıcaklık</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Müşteri Yerinde</li> <li>Laboratuvarda</li> </ul> <p>kalibrasyon yapılır.</p> |

|                                                                                                                                            |                                                                                                                                              |                                       |                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  <p>Kalibrasyon<br/>TS EN ISO/IEC 17025<br/>AB-0017-K</p> | <p><b>KAL-MET Kalibrasyon Ticaret Ltd. Şti. - Ankara Şubesi</b></p> <p>Akreditasyon No : AB-0017-K<br/>Revizyon No: 20 Tarih: 14.11.2024</p> |                                       |                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| <p><b>Sıcaklık Göstergeleri ve Kalibratörleri</b></p> <p>Sıcaklık Göstergesi</p> <p>Soğuk Eklem ON</p>                                     | <p><math>1000^{\circ}\text{C} \leq T \leq 1760^{\circ}\text{C}</math></p>                                                                    | <p>S tipi Kompanzasyon Aktif (ON)</p> | <p>0,61 °C</p> | <p>EURAMET cg-11'e uygun hazırlanmış kalibrasyon prosedürü</p> <p>Elektriksel standartlar kullanılarak , Elektriksel simülasyon yöntemi ile sensörsüz kalibrasyon</p> <p>T: Ölçülen Sıcaklık</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Müşteri Yerinde</li> <li>Laboratuvarda</li> </ul> <p>kalibrasyon yapılır.</p> |
| <p><b>Sıcaklık Göstergeleri ve Kalibratörleri</b></p> <p>Sıcaklık Göstergesi</p> <p>PT385 100Ω</p>                                         | <p><math>-200^{\circ}\text{C} \leq T \leq -80^{\circ}\text{C}</math></p>                                                                     | <p>DC</p>                             | <p>0,06 °C</p> | <p>EURAMET cg-11'e uygun hazırlanmış kalibrasyon prosedürü</p> <p>Elektriksel standartlar kullanılarak , Elektriksel simülasyon yöntemi ile sensörsüz kalibrasyon</p> <p>T: Ölçülen Sıcaklık</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Müşteri Yerinde</li> <li>Laboratuvarda</li> </ul> <p>kalibrasyon yapılır.</p> |
| <p><b>Sıcaklık Göstergeleri ve Kalibratörleri</b></p> <p>Sıcaklık Göstergesi</p> <p>PT385 100Ω</p>                                         | <p><math>-80^{\circ}\text{C} \leq T \leq 0^{\circ}\text{C}</math></p>                                                                        | <p>DC</p>                             | <p>0,06 °C</p> | <p>EURAMET cg-11'e uygun hazırlanmış kalibrasyon prosedürü</p> <p>Elektriksel standartlar kullanılarak , Elektriksel simülasyon yöntemi ile sensörsüz kalibrasyon</p> <p>T: Ölçülen Sıcaklık</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Müşteri Yerinde</li> <li>Laboratuvarda</li> </ul> <p>kalibrasyon yapılır.</p> |
| <p><b>Sıcaklık Göstergeleri ve Kalibratörleri</b></p> <p>Sıcaklık Göstergesi</p> <p>PT385 100Ω</p>                                         | <p><math>0^{\circ}\text{C} \leq T \leq 100^{\circ}\text{C}</math></p>                                                                        | <p>DC</p>                             | <p>0,06 °C</p> | <p>EURAMET cg-11'e uygun hazırlanmış kalibrasyon prosedürü</p> <p>Elektriksel standartlar kullanılarak , Elektriksel simülasyon yöntemi ile sensörsüz kalibrasyon</p> <p>T: Ölçülen Sıcaklık</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Müşteri Yerinde</li> <li>Laboratuvarda</li> </ul> <p>kalibrasyon yapılır.</p> |
| <p><b>Sıcaklık Göstergeleri ve Kalibratörleri</b></p> <p>Sıcaklık Göstergesi</p> <p>PT385 100Ω</p>                                         | <p><math>100^{\circ}\text{C} \leq T \leq 300^{\circ}\text{C}</math></p>                                                                      | <p>DC</p>                             | <p>0,10 °C</p> | <p>EURAMET cg-11'e uygun hazırlanmış kalibrasyon prosedürü</p> <p>Elektriksel standartlar kullanılarak , Elektriksel simülasyon yöntemi ile sensörsüz kalibrasyon</p> <p>T: Ölçülen Sıcaklık</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Müşteri Yerinde</li> <li>Laboratuvarda</li> </ul> <p>kalibrasyon yapılır.</p> |

