



Türk Akreditasyon Kurumu

AKREDİTASYON SERTİFİKASI

Kalibrasyon Laboratuvarı olarak faaliyet gösteren,

**ANKARA KALİBRASYON TEST VE LABORATUVAR EKİPMANLARI DANIŞMANLIK HİZMETLERİ
İMALAT SAN.VE TİC.LTD.ŞTİ.**

Merkez Adres: OSTİM MAH. UZAY ÇAĞI CAD. NO:148 /2/11 YENİMAHALLE Ankara / Türkiye

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

Akreditasyon No : AB-0143-K

Akreditasyon Tarihi : 17.04.2015

Revizyon Tarihi / No : 04.12.2023 / 10

Bu Sertifika, yukarıda açık adı ve adresi yazılı Kuruluşun TS EN ISO/IEC 17025:2017 Standardına, ilgili Yönetmelik ve Tebliğlere uygunluğunu sürdürmesi halinde **15.08.2027** tarihine kadar geçerlidir.

Güliden 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.

Bu belge 5070 sayılı elektronik imza kanununa göre Güliden Banu Müderrisoğlu tarafından güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır. E-imzalı belgeyi doğrulamak için QR kodunu kullanabilirsiniz.

ANKARA KALİBRASYON TEST VE LABORATUVAR EKİPMANLARI DANIŞMANLIK HİZMETLERİ İMALAT
SAN.VE TİC.LTD.ŞTİ.Akreditasyon No: AB-0143-K
Revizyon No: 10 Tarih: 04.12.2023

Kalibrasyon Laboratuvarı

Adresi :
OSTİM MAH. UZAY ÇAĞI CAD. NO:148 /2/11 YENİMAHALLE Ankara /
TürkiyeTelefon : +90 312 394 6710
Fax : -
E-Posta : aulupinar@ankarakalibrasyon.com
Web Sitesi : www.ankarakalibrasyon.com.tr/

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 DC Gerilim Kaynakları DC Gerilim Kaynağı Kalibratör: DC Gerilim Güç Kaynağı, Kaynak Makinası	0 mV	--	5,3 µV	<i>U: Uygulanan Gerilim, V</i> Fluke 8846A DMM ile
DC Gerilim DC Gerilim Kaynakları DC Gerilim Kaynağı Kalibratör: DC Gerilim Güç Kaynağı, Kaynak Makinası	0 mV < U ≤ 1 mV	--	4,4 · 10 ⁻⁵ · U + 5,3 µV	<i>U: Uygulanan Gerilim, V</i> Fluke 8846A DMM ile
DC Gerilim DC Gerilim Kaynakları DC Gerilim Kaynağı Kalibratör: DC Gerilim Güç Kaynağı, Kaynak Makinası	1 mV < U ≤ 10 mV	--	4,5 · 10 ⁻⁵ · U + 5,3 µV	<i>U: Uygulanan Gerilim, V</i> Fluke 8846A DMM ile
DC Gerilim DC Gerilim Kaynakları DC Gerilim Kaynağı Kalibratör: DC Gerilim Güç Kaynağı, Kaynak Makinası	10 mV < U ≤ 100 mV	--	5,1 · 10 ⁻⁵ · U + 5,3 µV	<i>U: Uygulanan Gerilim, V</i> Fluke 8846A DMM ile
DC Gerilim DC Gerilim Kaynakları DC Gerilim Kaynağı Kalibratör: DC Gerilim Güç Kaynağı, Kaynak Makinası	0,1 V < U ≤ 1 V	--	4,2 · 10 ⁻⁵ · U + 14 µV	<i>U: Uygulanan Gerilim, V</i> Fluke 8846A DMM ile
DC Gerilim DC Gerilim Kaynakları DC Gerilim Kaynağı Kalibratör: DC Gerilim Güç Kaynağı, Kaynak Makinası	1 V < U ≤ 10 V	--	3,7 · 10 ⁻⁵ · U + 98 µV	<i>U: Uygulanan Gerilim, V</i> Fluke 8846A DMM ile
DC Gerilim DC Gerilim Kaynakları DC Gerilim Kaynağı Kalibratör: DC Gerilim Güç Kaynağı, Kaynak Makinası	10 V < U ≤ 100 V	--	4,7 · 10 ⁻⁵ · U + 1,4 mV	<i>U: Uygulanan Gerilim, V</i> Fluke 8846A DMM ile

 <p>Kalibrasyon TS EN ISO/IEC 17025 AB-0143-K</p>	ANKARA KALİBRASYON TEST VE LABORATUVAR EKİPMANLARI DANIŞMANLIK HİZMETLERİ İMALAT SAN.VE TİC.LTD.ŞTİ.		
	<p>Akreditasyon No: AB-0143-K Revizyon No: 10 Tarih: 04.12.2023</p>		
<p>Kalibrasyon Laboratuvarı</p>			
<p>Adresi : OSTİM MAH. UZAY ÇAĞI CAD. NO:148 /2/11 YENİMAHALLE Ankara / Türkiye</p>		<p>Telefon : +90 312 394 6710 Fax : - E-Posta : aulupinar@ankarakalibrasyon.com Web Sitesi : www.ankarakalibrasyon.com.tr/</p>	

<p>DC Gerilim</p> <p>DC Gerilim Kaynakları</p> <p>DC Gerilim Kaynağı Kalibratör: DC Gerilim Güç Kaynağı, Kaynak Makinası</p>	$100 \text{ V} < U \leq 1000 \text{ V}$	--	$4,6 \cdot 10^{-5} \cdot U + 20 \text{ mV}$	<p><i>U</i> : Uygulanan Gerilim, V</p> <p>Fluke 8846A DMM ile</p>
<p>DC Gerilim</p> <p>DC Gerilim Ölçerler</p> <p>Multimetre: DC Gerilim DC Voltmetre Pens Multimetre</p>	0mV	--	9,2 μV	<p><i>U</i> : Ölçülen Gerilim, V</p> <p>FLUKE 5080A Kalibratör ile</p>
<p>DC Gerilim</p> <p>DC Gerilim Ölçerler</p> <p>Multimetre: DC Gerilim DC Voltmetre Pens Multimetre</p>	$0 \text{ mV} < U \leq 10 \text{ mV}$	--	$1,4 \cdot 10^{-5} \cdot U + 9,2 \mu\text{V}$	<p><i>U</i> : Ölçülen Gerilim, V</p> <p>FLUKE 5080A Kalibratör ile</p>
<p>DC Gerilim</p> <p>DC Gerilim Ölçerler</p> <p>Multimetre: DC Gerilim DC Voltmetre Pens Multimetre</p>	$10 \text{ mV} < U \leq 329 \text{ mV}$	--	$2,9 \cdot 10^{-5} \cdot U + 9,1 \mu\text{V}$	<p><i>U</i> : Ölçülen Gerilim, V</p> <p>FLUKE 5080A Kalibratör ile</p>
<p>DC Gerilim</p> <p>DC Gerilim Ölçerler</p> <p>Multimetre: DC Gerilim DC Voltmetre Pens Multimetre</p>	$0,329 \text{ V} < U \leq 3,29 \text{ V}$	--	$2,0 \cdot 10^{-5} \cdot U + 58 \mu\text{V}$	<p><i>U</i> : Ölçülen Gerilim, V</p> <p>FLUKE 5080A Kalibratör ile</p>
<p>DC Gerilim</p> <p>DC Gerilim Ölçerler</p> <p>Multimetre: DC Gerilim DC Voltmetre Pens Multimetre</p>	$3,29 \text{ V} < U \leq 32,9 \text{ V}$	--	$2,4 \cdot 10^{-5} \cdot U + 0,66 \text{ mV}$	<p><i>U</i> : Ölçülen Gerilim, V</p> <p>FLUKE 5080A Kalibratör ile</p>
<p>DC Gerilim</p> <p>DC Gerilim Ölçerler</p> <p>Multimetre: DC Gerilim DC Voltmetre Pens Multimetre</p>	$32,9 \text{ V} < U \leq 99,9 \text{ V}$	--	$3,0 \cdot 10^{-5} \cdot U + 2,0 \text{ mV}$	<p><i>U</i> : Ölçülen Gerilim, V</p> <p>FLUKE 5080A Kalibratör ile</p>
<p>DC Gerilim</p> <p>DC Gerilim Ölçerler</p> <p>Multimetre: DC Gerilim DC Voltmetre Pens Multimetre</p>	$99,9 \text{ V} < U \leq 329,9 \text{ V}$	--	$4,4 \cdot 10^{-5} \cdot U + 0,67 \text{ mV}$	<p><i>U</i> : Ölçülen Gerilim, V</p> <p>FLUKE 5080A Kalibratör ile</p>

 <p>Kalibrasyon TS EN ISO/IEC 17025 AB-0143-K</p>	<p>ANKARA KALİBRASYON TEST VE LABORATUVAR EKİPMANLARI DANIŞMANLIK HİZMETLERİ İMALAT SAN.VE TİC.LTD.ŞTİ.</p> <p>Akreditasyon No: AB-0143-K Revizyon No: 10 Tarih: 04.12.2023</p>			
	<p>Kalibrasyon Laboratuvarı</p> <p>Adresi : OSTİM MAH. UZAY ÇAĞI CAD. NO:148 /2/11 YENİMAHALLE Ankara / Türkiye</p> <p>Telefon : +90 312 394 6710 Fax : - E-Posta : aulupinar@ankarakalibrasyon.com Web Sitesi : www.ankarakalibrasyon.com.tr/</p>			


<p>DC Gerilim</p> <p>DC Gerilim Ölçerler</p> <p>Multimetre: DC Gerilim DC Voltmetre Pens Multimetre</p>	<p>$329,9 \text{ V} < U \leq 1000 \text{ V}$</p>	--	<p>$2,7 \cdot 10^{-5} \cdot U + 20 \text{ mV}$</p>	<p><i>U : Ölçülen Gerilim, V</i></p> <p><i>FLUKE 5080A Kalibratör ile</i></p>
<p>DC Akım</p> <p>DC Akım Kaynakları</p> <p>DC Akım Kaynağı Kalibratör: DC Akım Güç Kaynağı, Akım Kaynak Kalibrasyonu, Kaynak Makinası</p>	<p>$0 \mu\text{A} \leq I \leq 100 \mu\text{A}$</p>	--	<p>$5,3 \cdot 10^{-4} \cdot I + 38 \text{ nA}$</p>	<p><i>I : Uygulanan Akım, A</i></p> <p>Fluke 8846A DMM ile</p>
<p>DC Akım</p> <p>DC Akım Kaynakları</p> <p>DC Akım Kaynağı Kalibratör: DC Akım Güç Kaynağı, Akım Kaynak Kalibrasyonu, Kaynak Makinası</p>	<p>$0,1 \text{ mA} < I \leq 1 \text{ mA}$</p>	--	<p>$5,2 \cdot 10^{-4} \cdot I + 0,14 \mu\text{A}$</p>	<p><i>I : Uygulanan Akım, A</i></p> <p>Fluke 8846A DMM ile</p>
<p>DC Akım</p> <p>DC Akım Kaynakları</p> <p>DC Akım Kaynağı Kalibratör: DC Akım Güç Kaynağı, Akım Kaynak Kalibrasyonu, Kaynak Makinası</p>	<p>$1 \text{ mA} < I \leq 10 \text{ mA}$</p>	--	<p>$5,4 \cdot 10^{-4} \cdot I + 2,8 \mu\text{A}$</p>	<p><i>I : Uygulanan Akım, A</i></p> <p>Fluke 8846A DMM ile</p>
<p>DC Akım</p> <p>DC Akım Kaynakları</p> <p>DC Akım Kaynağı Kalibratör: DC Akım Güç Kaynağı, Akım Kaynak Kalibrasyonu, Kaynak Makinası</p>	<p>$10 \text{ mA} < I \leq 100 \text{ mA}$</p>	--	<p>$5,1 \cdot 10^{-4} \cdot I + 15 \mu\text{A}$</p>	<p><i>I : Uygulanan Akım, A</i></p> <p>Fluke 8846A DMM ile</p>
<p>DC Akım</p> <p>DC Akım Kaynakları</p> <p>DC Akım Kaynağı Kalibratör: DC Akım Güç Kaynağı, Akım Kaynak Kalibrasyonu, Kaynak Makinası</p>	<p>$0,1 \text{ A} < I \leq 0,4 \text{ A}$</p>	--	<p>$4,5 \cdot 10^{-4} \cdot I + 78 \mu\text{A}$</p>	<p><i>I : Uygulanan Akım, A</i></p> <p>Fluke 8846A DMM ile</p>
<p>DC Akım</p> <p>DC Akım Kaynakları</p> <p>DC Akım Kaynağı Kalibratör: DC Akım Güç Kaynağı, Akım Kaynak Kalibrasyonu, Kaynak Makinası</p>	<p>$0,4 \text{ A} < I \leq 1 \text{ A}$</p>	--	<p>$5,3 \cdot 10^{-4} \cdot I + 0,33 \text{ mA}$</p>	<p><i>I : Uygulanan Akım, A</i></p> <p>Fluke 8846A DMM ile</p>
<p>DC Akım</p> <p>DC Akım Kaynakları</p> <p>DC Akım Kaynağı Kalibratör: DC Akım Güç Kaynağı, Akım Kaynak Kalibrasyonu, Kaynak Makinası</p>	<p>$1 \text{ A} < I \leq 3 \text{ A}$</p>	--	<p>$8,9 \cdot 10^{-4} \cdot I + 2,1 \text{ mA}$</p>	<p><i>I : Uygulanan Akım, A</i></p> <p>Fluke 8846A DMM ile</p>

 <p>Kalibrasyon TS EN ISO/IEC 17025 AB-0143-K</p>	<p>ANKARA KALİBRASYON TEST VE LABORATUVAR EKİPMANLARI DANIŞMANLIK HİZMETLERİ İMALAT SAN.VE TİC.LTD.ŞTİ.</p> <p>Akreditasyon No: AB-0143-K Revizyon No: 10 Tarih: 04.12.2023</p>			
	<p>Kalibrasyon Laboratuvarı</p> <p>Adresi : OSTİM MAH. UZAY ÇAĞI CAD. NO:148 /2/11 YENİMAHALLE Ankara / Türkiye</p> <p>Telefon : +90 312 394 6710 Fax : - E-Posta : aulupinar@ankarakalibrasyon.com Web Sitesi : www.ankarakalibrasyon.com.tr/</p>			

<p>DC Akım</p> <p>DC Akım Kaynakları</p> <p>DC Akım Kaynağı Kalibratör: DC Akım Güç Kaynağı, Akım Kaynak Kalibrasyonu, Kaynak Makinası</p>	<p>3 A < I ≤ 10 A</p>	<p>--</p>	<p>1,4 · 10⁻³ · I + 5,1 mA</p>	<p>I : Uygulanan Akım, A</p> <p>Fluke 8846A DMM ile</p>
<p>DC Akım</p> <p>DC Akım Kaynakları</p> <p>DC Akım Kaynağı Kalibratör: DC Akım Güç Kaynağı, Akım Kaynak Kalibrasyonu, Kaynak Makinası</p>	<p>10 A < I ≤ 50 A</p>	<p>--</p>	<p>4,0 · 10⁻² · I</p>	<p>I : Uygulanan Akım, A</p> <p>FLUKE 376 Pensampermetre ile</p>
<p>DC Akım</p> <p>DC Akım Kaynakları</p> <p>DC Akım Kaynağı Kalibratör: DC Akım Güç Kaynağı, Akım Kaynak Kalibrasyonu, Kaynak Makinası</p>	<p>50 A < I ≤ 200 A</p>	<p>--</p>	<p>3,1 · 10⁻² · I</p>	<p>I : Uygulanan Akım, A</p> <p>FLUKE 376 Pensampermetre ile</p>
<p>DC Akım</p> <p>DC Akım Kaynakları</p> <p>DC Akım Kaynağı Kalibratör: DC Akım Güç Kaynağı, Akım Kaynak Kalibrasyonu, Kaynak Makinası</p>	<p>200 A < I ≤ 500 A</p>	<p>--</p>	<p>3,0 · 10⁻² · I</p>	<p>I : Uygulanan Akım, A</p> <p>FLUKE 376 Pensampermetre ile</p>
<p>DC Akım</p> <p>DC Akım Kaynakları</p> <p>DC Akım Kaynağı Kalibratör: DC Akım Güç Kaynağı, Akım Kaynak Kalibrasyonu, Kaynak Makinası</p>	<p>500 A < I ≤ 1000 A</p>	<p>--</p>	<p>2,7 · 10⁻² · I</p>	<p>I : Uygulanan Akım, A</p> <p>FLUKE 376 Pensampermetre ile</p>
<p>DC Akım</p> <p>DC Akım Ölçerler</p> <p>Multimetre: DC Akım Ampermetre Pensampermetre</p>	<p>0 µA</p>	<p>--</p>	<p>70 nA</p>	<p>I : Ölçülen Akım, A</p> <p>FLUKE 5080A Kalibratör ile</p>
<p>DC Akım</p> <p>DC Akım Ölçerler</p> <p>Multimetre: DC Akım Ampermetre Pensampermetre</p>	<p>0 µA < I ≤ 329 µA</p>	<p>--</p>	<p>1,7 · 10⁻⁴ · I + 70 nA</p>	<p>I : Ölçülen Akım, A</p> <p>FLUKE 5080A Kalibratör ile</p>
<p>DC Akım</p> <p>DC Akım Ölçerler</p> <p>Multimetre: DC Akım Ampermetre Pensampermetre</p>	<p>0,329 mA < I ≤ 3,29 mA</p>	<p>--</p>	<p>1,4 · 10⁻⁴ · I + 0,38 µA</p>	<p>I : Ölçülen Akım, A</p> <p>FLUKE 5080A Kalibratör ile</p>

 <p>Kalibrasyon TS EN ISO/IEC 17025 AB-0143-K</p>	ANKARA KALİBRASYON TEST VE LABORATUVAR EKİPMANLARI DANIŞMANLIK HİZMETLERİ İMALAT SAN.VE TİC.LTD.ŞTİ.		
	Akreditasyon No: AB-0143-K Revizyon No: 10 Tarih: 04.12.2023		
Kalibrasyon Laboratuvarı			
Adresi : OSTİM MAH. UZAY ÇAĞI CAD. NO:148 /2/11 YENİMAHALLE Ankara / Türkiye		Telefon : +90 312 394 6710 Fax : - E-Posta : aulupinar@ankarakalibrasyon.com Web Sitesi : www.ankarakalibrasyon.com.tr/	

DC Akım DC Akım Ölçerler Multimetre: DC Akım Ampermetre Pensampermetre	$3,29 \text{ mA} < I \leq 32,9 \text{ mA}$	--	$7,7 \cdot 10^{-5} \cdot I + 5,0 \mu\text{A}$	<i>I: Ölçülen Akım, A</i> FLUKE 5080A Kalibratör ile
DC Akım DC Akım Ölçerler Multimetre: DC Akım Ampermetre Pensampermetre	$32,9 \text{ mA} < I \leq 329 \text{ mA}$	--	$4,3 \cdot 10^{-5} \cdot I + 0,11 \text{ mA}$	<i>I: Ölçülen Akım, A</i> FLUKE 5080A Kalibratör ile
DC Akım DC Akım Ölçerler Multimetre: DC Akım Ampermetre Pensampermetre	$0,329 \text{ A} < I \leq 1 \text{ A}$	--	$3,2 \cdot 10^{-4} \cdot I + 0,33 \text{ mA}$	<i>I: Ölçülen Akım, A</i> FLUKE 5080A Kalibratör ile
DC Akım DC Akım Ölçerler Multimetre: DC Akım Ampermetre Pensampermetre	$1 \text{ A} < I \leq 2,99 \text{ A}$	--	$2,6 \cdot 10^{-4} \cdot I + 2,3 \text{ mA}$	<i>I: Ölçülen Akım, A</i> FLUKE 5080A Kalibratör ile
DC Akım DC Akım Ölçerler Multimetre: DC Akım Ampermetre Pensampermetre	$2,99 \text{ A} < I \leq 10,99 \text{ A}$	--	$1,1 \cdot 10^{-3} \cdot I + 1,1 \text{ mA}$	<i>I: Ölçülen Akım, A</i> FLUKE 5080A Kalibratör ile
DC Akım DC Akım Ölçerler Multimetre: DC Akım Ampermetre Pensampermetre	$10,99 \text{ A} < I \leq 20,499 \text{ A}$	--	$1,1 \cdot 10^{-3} \cdot I + 15 \text{ mA}$	<i>I: Ölçülen Akım, A</i> FLUKE 5080A Kalibratör ile
DC Akım DC Akım Ölçerler Multimetre: DC Akım Ampermetre Pensampermetre	$20,499 \text{ A} < I \leq 1000 \text{ A}$	--	$8,8 \cdot 10^{-3} \cdot I - 30 \text{ mA}$	FLUKE 5080A Kalibratör ve 50 TUR BOBİN ile
DC Güç ve Enerji Güç Ölçer Wattmetre DC Güç Kaynakları	$10 \text{ mW} \leq P < 100 \text{ mW}$	$1 \text{ V} \leq U \leq 10 \text{ V}$ $1 \text{ mA} \leq I \leq 10 \text{ mA}$	$5,2 \cdot 10^{-4} \cdot P + 4,7 \mu\text{W}$	<i>I: Ölçülen Akım, A</i> <i>U: Ölçülen Gerilim, V</i> <i>P: Ölçülen Güç, W</i> FLUKE 5080A Kalibratör ile

 <p>Kalibrasyon TS EN ISO/IEC 17025 AB-0143-K</p>	<p>ANKARA KALİBRASYON TEST VE LABORATUVAR EKİPMANLARI DANIŞMANLIK HİZMETLERİ İMALAT SAN.VE TİC.LTD.ŞTİ.</p> <p>Akreditasyon No: AB-0143-K Revizyon No: 10 Tarih: 04.12.2023</p>			
	<p>Kalibrasyon Laboratuvarı</p> <p>Adresi : OSTİM MAH. UZAY ÇAĞI CAD. NO:148 /2/11 YENİMAHALLE Ankara / Türkiye</p>		<p>Telefon : +90 312 394 6710 Fax : - E-Posta : aulupinar@ankarakalibrasyon.com Web Sitesi : www.ankarakalibrasyon.com.tr/</p>	
<p>DC Güç ve Enerji</p> <p>Güç Ölçer Wattmetre DC Güç Kaynakları</p>	<p>$100 \text{ mW} \leq P < 1 \text{ W}$</p>	<p>$1 \text{ V} \leq U \leq 10 \text{ V}$ $10 \text{ mA} \leq I \leq 100 \text{ mA}$</p>	<p>$1,2 \cdot 10^{-3} \cdot P - 64 \text{ } \mu\text{W}$</p>	<p>I: Ölçülen Akım, A U: Ölçülen Gerilim, V P: Ölçülen Güç, W</p> <p>FLUKE 5080A Kalibratör ile</p>
<p>DC Güç ve Enerji</p> <p>Güç Ölçer Wattmetre DC Güç Kaynakları</p>	<p>$1 \text{ W} \leq P < 10 \text{ W}$</p>	<p>$1 \text{ V} \leq U \leq 10 \text{ V}$ $0,1 \text{ A} \leq I \leq 1 \text{ A}$</p>	<p>$4,5 \cdot 10^{-4} \cdot P + 0,70 \text{ mW}$</p>	<p>I: Ölçülen Akım, A U: Ölçülen Gerilim, V P: Ölçülen Güç, W</p> <p>FLUKE 5080A Kalibratör ile</p>
<p>DC Güç ve Enerji</p> <p>Güç Ölçer Wattmetre DC Güç Kaynakları</p>	<p>$10 \text{ W} \leq P < 100 \text{ W}$</p>	<p>$10 \text{ V} \leq U \leq 100 \text{ V}$ $0,1 \text{ A} \leq I \leq 1 \text{ A}$</p>	<p>$6,0 \cdot 10^{-4} \cdot P + 5,5 \text{ mW}$</p>	<p>I: Ölçülen Akım, A U: Ölçülen Gerilim, V P: Ölçülen Güç, W</p> <p>FLUKE 5080A Kalibratör ile</p>
<p>DC Güç ve Enerji</p> <p>Güç Ölçer Wattmetre DC Güç Kaynakları</p>	<p>$100 \text{ W} \leq P < 1000 \text{ W}$</p>	<p>$10 \text{ V} \leq U \leq 100 \text{ V}$ $1 \text{ A} \leq I \leq 10 \text{ A}$</p>	<p>$1,3 \cdot 10^{-3} \cdot P - 65 \text{ mW}$</p>	<p>I: Ölçülen Akım, A U: Ölçülen Gerilim, V P: Ölçülen Güç, W</p> <p>FLUKE 5080A Kalibratör ile</p>
<p>DC Güç ve Enerji</p> <p>Güç Ölçer Wattmetre DC Güç Kaynakları</p>	<p>$1 \text{ kW} \leq P < 10 \text{ kW}$</p>	<p>$100 \text{ V} \leq U \leq 1000 \text{ V}$ $1 \text{ A} \leq I \leq 10 \text{ A}$</p>	<p>$1,2 \cdot 10^{-3} \cdot P - 7,7 \text{ mW}$</p>	<p>I: Ölçülen Akım, A U: Ölçülen Gerilim, V P: Ölçülen Güç, W</p> <p>FLUKE 5080A Kalibratör ile</p>
<p>DC Güç ve Enerji</p> <p>Güç Ölçer Wattmetre DC Güç Kaynakları</p>	<p>$10 \text{ kW} \leq P \leq 20 \text{ kW}$</p>	<p>$100 \text{ V} \leq U \leq 1000 \text{ V}$ $10 \text{ A} \leq I \leq 20 \text{ A}$</p>	<p>$2,6 \cdot 10^{-3} \cdot P - 14 \text{ mW}$</p>	<p>I: Ölçülen Akım, A U: Ölçülen Gerilim, V P: Ölçülen Güç, W</p> <p>FLUKE 5080A Kalibratör ile</p>
<p>DC Güç ve Enerji</p> <p>Güç Ölçer Wattmetre DC Güç Kaynakları</p>	<p>$66 \text{ W} \leq P \leq 1000 \text{ kW}$</p>	<p>$1 \text{ V} \leq U \leq 1000 \text{ V}$ $20 \text{ A} \leq I \leq 1000 \text{ A}$</p>	<p>$8,7 \cdot 10^{-3} \cdot P + 2,4 \text{ W}$</p>	<p>I: Ölçülen Akım, A U: Ölçülen Gerilim, V P: Ölçülen Güç, W</p> <p>FLUKE 5080A Kalibratör ve 50 TUR BOBİN ile</p>
<p>AC Gerilim</p> <p>AC Gerilim Kaynakları</p> <p>AC Gerilim Kaynağı Kalibratör: AC Gerilim AC Kalibratör AC Gerilim, AC Güç Kaynağı, AC Akım Kaynak Kalibrasyonu, Kaynak Makinası</p>	<p>$1 \text{ mV} \leq U \leq 10 \text{ mV}$</p>	<p>$10 \text{ Hz} \leq f \leq 20 \text{ kHz}$</p>	<p>$4,4 \cdot 10^{-3} \cdot U + 0,10 \text{ mV}$</p>	<p>U: Uygulanan Gerilim, V f: Frekans Değeri</p> <p>Fluke 8846A DMM ile</p>

 <p>Kalibrasyon TS EN ISO/IEC 17025 AB-0143-K</p>	<p>ANKARA KALİBRASYON TEST VE LABORATUVAR EKİPMANLARI DANIŞMANLIK HİZMETLERİ İMALAT SAN.VE TİC.LTD.ŞTİ.</p> <p>Akreditasyon No: AB-0143-K Revizyon No: 10 Tarih: 04.12.2023</p>			
	<p>Kalibrasyon Laboratuvarı</p> <p>Adresi : OSTİM MAH. UZAY ÇAĞI CAD. NO:148 /2/11 YENİMAHALLE Ankara / Türkiye</p> <p>Telefon : +90 312 394 6710 Fax : - E-Posta : aulupinar@ankarakalibrasyon.com Web Sitesi : www.ankarakalibrasyon.com.tr/</p>			

<p>AC Gerilim</p> <p>AC Gerilim Kaynakları</p> <p>AC Gerilim Kaynağı Kalibratör: AC Gerilim AC Kalibratör AC Gerilim, AC Güç Kaynağı, AC Akım Kaynak Kalibrasyonu, Kaynak Makinası</p>	$1 \text{ mV} \leq U \leq 10 \text{ mV}$	$20 \text{ kHz} < f \leq 100 \text{ kHz}$	$3,2 \cdot 10^{-3} \cdot U + 0,27 \text{ mV}$	<p><i>U: Uygulanan Gerilim, V</i> <i>f: Frekans Değeri</i></p> <p>Fluke 8846A DMM ile</p>
<p>AC Gerilim</p> <p>AC Gerilim Kaynakları</p> <p>AC Gerilim Kaynağı Kalibratör: AC Gerilim AC Kalibratör AC Gerilim, AC Güç Kaynağı, AC Akım Kaynak Kalibrasyonu, Kaynak Makinası</p>	$10 \text{ mV} < U \leq 100 \text{ mV}$	$10 \text{ Hz} \leq f \leq 20 \text{ kHz}$	$6,8 \cdot 10^{-4} \cdot U + 49 \mu\text{V}$	<p><i>U: Uygulanan Gerilim, V</i> <i>f: Frekans Değeri</i></p> <p>Fluke 8846A DMM ile</p>
<p>AC Gerilim</p> <p>AC Gerilim Kaynakları</p> <p>AC Gerilim Kaynağı Kalibratör: AC Gerilim AC Kalibratör AC Gerilim, AC Güç Kaynağı, AC Akım Kaynak Kalibrasyonu, Kaynak Makinası</p>	$10 \text{ mV} < U \leq 100 \text{ mV}$	$20 \text{ kHz} < f \leq 100 \text{ kHz}$	$5,8 \cdot 10^{-3} \cdot U + 0,24 \text{ mV}$	<p><i>U: Uygulanan Gerilim, V</i> <i>f: Frekans Değeri</i></p> <p>Fluke 8846A DMM ile</p>
<p>AC Gerilim</p> <p>AC Gerilim Kaynakları</p> <p>AC Gerilim Kaynağı Kalibratör: AC Gerilim AC Kalibratör AC Gerilim, AC Güç Kaynağı, AC Akım Kaynak Kalibrasyonu, Kaynak Makinası</p>	$0,1 \text{ V} < U \leq 1 \text{ V}$	$10 \text{ Hz} \leq f \leq 20 \text{ kHz}$	$7,1 \cdot 10^{-4} \cdot U + 0,36 \text{ mV}$	<p><i>U: Uygulanan Gerilim, V</i> <i>f: Frekans Değeri</i></p> <p>Fluke 8846A DMM ile</p>
<p>AC Gerilim</p> <p>AC Gerilim Kaynakları</p> <p>AC Gerilim Kaynağı Kalibratör: AC Gerilim AC Kalibratör AC Gerilim, AC Güç Kaynağı, AC Akım Kaynak Kalibrasyonu, Kaynak Makinası</p>	$0,1 \text{ V} < U \leq 1 \text{ V}$	$20 \text{ kHz} < f \leq 100 \text{ kHz}$	$6,3 \cdot 10^{-3} \cdot U + 1,8 \text{ mV}$	<p><i>U: Uygulanan Gerilim, V</i> <i>f: Frekans Değeri</i></p> <p>Fluke 8846A DMM ile</p>
<p>AC Gerilim</p> <p>AC Gerilim Kaynakları</p> <p>AC Gerilim Kaynağı Kalibratör: AC Gerilim AC Kalibratör AC Gerilim, AC Güç Kaynağı, AC Akım Kaynak Kalibrasyonu, Kaynak Makinası</p>	$1 \text{ V} < U \leq 10 \text{ V}$	$10 \text{ Hz} \leq f \leq 20 \text{ kHz}$	$7,2 \cdot 10^{-4} \cdot U + 3,5 \text{ mV}$	<p><i>U: Uygulanan Gerilim, V</i> <i>f: Frekans Değeri</i></p> <p>Fluke 8846A DMM ile</p>
<p>AC Gerilim</p> <p>AC Gerilim Kaynakları</p> <p>AC Gerilim Kaynağı Kalibratör: AC Gerilim AC Kalibratör AC Gerilim, AC Güç Kaynağı, AC Akım Kaynak Kalibrasyonu, Kaynak Makinası</p>	$1 \text{ V} < U \leq 10 \text{ V}$	$20 \text{ kHz} < f \leq 100 \text{ kHz}$	$6,5 \cdot 10^{-3} \cdot U + 14 \text{ mV}$	<p><i>U: Uygulanan Gerilim, V</i> <i>f: Frekans Değeri</i></p> <p>Fluke 8846A DMM ile</p>

 <p>Kalibrasyon TS EN ISO/IEC 17025 AB-0143-K</p>	ANKARA KALİBRASYON TEST VE LABORATUVAR EKİPMANLARI DANIŞMANLIK HİZMETLERİ İMALAT SAN.VE TİC.LTD.ŞTİ.			
	Akreditasyon No: AB-0143-K Revizyon No: 10 Tarih: 04.12.2023			
Kalibrasyon Laboratuvarı				
Adresi : OSTİM MAH. UZAY ÇAĞI CAD. NO:148 /2/11 YENİMAHALLE Ankara / Türkiye		Telefon : +90 312 394 6710 Fax : - E-Posta : aulupinar@ankarakalibrasyon.com Web Sitesi : www.ankarakalibrasyon.com.tr/		

AC Gerilim AC Gerilim Kaynakları AC Gerilim Kaynağı Kalibratör: AC Gerilim AC Kalibratör AC Gerilim, AC Güç Kaynağı, AC Akım Kaynak Kalibrasyonu, Kaynak Makinası	$10 V < U \leq 100 V$	$10 \text{ Hz} \leq f \leq 20 \text{ kHz}$	$7,2 \cdot 10^{-4} \cdot U + 35 \text{ mV}$	<i>U: Uygulanan Gerilim, V</i> <i>f: Frekans Değeri</i> Fluke 8846A DMM ile
AC Gerilim AC Gerilim Kaynakları AC Gerilim Kaynağı Kalibratör: AC Gerilim AC Kalibratör AC Gerilim, AC Güç Kaynağı, AC Akım Kaynak Kalibrasyonu, Kaynak Makinası	$10 V < U \leq 100 V$	$20 \text{ kHz} < f \leq 100 \text{ kHz}$	$6,5 \cdot 10^{-3} \cdot U + 0,15 \text{ V}$	<i>U: Uygulanan Gerilim, V</i> <i>f: Frekans Değeri</i> Fluke 8846A DMM ile
AC Gerilim AC Gerilim Kaynakları AC Gerilim Kaynağı Kalibratör: AC Gerilim AC Kalibratör AC Gerilim, AC Güç Kaynağı, AC Akım Kaynak Kalibrasyonu, Kaynak Makinası	$100 V < U \leq 1000 V$	$10 \text{ Hz} \leq f \leq 20 \text{ kHz}$ $20 \text{ kHz} < f \leq 100 \text{ kHz}$	$7,5 \cdot 10^{-4} \cdot U + 0,20 \text{ V}$	<i>U: Uygulanan Gerilim, V</i> <i>f: Frekans Değeri</i> Fluke 8846A DMM ile
AC Gerilim AC Gerilim Ölçerler Multimetre: AC Gerilim AC Voltmetre Pens Multimetre	0 mV	$45 \text{ Hz} \leq f \leq 1 \text{ kHz}$	42 μV	<i>U : Ölçülen Gerilim, V</i> <i>f : Frekans, Hz</i> FLUKE 5080A Kalibratör ile
AC Gerilim AC Gerilim Ölçerler Multimetre: AC Gerilim AC Voltmetre Pens Multimetre	$0 \text{ mV} < U \leq 32,9 \text{ mV}$	$45 \text{ Hz} \leq f \leq 1 \text{ kHz}$	$6,0 \cdot 10^{-4} \cdot U + 42 \mu\text{V}$	<i>U : Ölçülen Gerilim, V</i> <i>f : Frekans, Hz</i> FLUKE 5080A Kalibratör ile
AC Gerilim AC Gerilim Ölçerler Multimetre: AC Gerilim AC Voltmetre Pens Multimetre	$32,9 \text{ mV} < U \leq 329 \text{ mV}$	$45 \text{ Hz} \leq f \leq 1 \text{ kHz}$	$3,2 \cdot 10^{-4} \cdot U + 0,11 \text{ mV}$	<i>U : Ölçülen Gerilim, V</i> <i>f : Frekans, Hz</i> FLUKE 5080A Kalibratör ile
AC Gerilim AC Gerilim Ölçerler Multimetre: AC Gerilim AC Voltmetre Pens Multimetre	$0,329 \text{ V} < U \leq 3,29 \text{ V}$	$45 \text{ Hz} \leq f \leq 1 \text{ kHz}$	$1,6 \cdot 10^{-4} \cdot U + 1,1 \text{ mV}$	<i>U : Ölçülen Gerilim, V</i> <i>f : Frekans, Hz</i> FLUKE 5080A Kalibratör ile
AC Gerilim AC Gerilim Ölçerler Multimetre: AC Gerilim AC Voltmetre Pens Multimetre	$3,29 \text{ V} < U \leq 32,9 \text{ V}$	$45 \text{ Hz} \leq f \leq 1 \text{ kHz}$	$1,7 \cdot 10^{-4} \cdot U + 13 \text{ mV}$	<i>U : Ölçülen Gerilim, V</i> <i>f : Frekans, Hz</i> FLUKE 5080A Kalibratör ile

 <p>Kalibrasyon TS EN ISO/IEC 17025 AB-0143-K</p>	<p>ANKARA KALİBRASYON TEST VE LABORATUVAR EKİPMANLARI DANIŞMANLIK HİZMETLERİ İMALAT SAN.VE TİC.LTD.ŞTİ.</p> <p>Akreditasyon No: AB-0143-K Revizyon No: 10 Tarih: 04.12.2023</p>			
	<p>Kalibrasyon Laboratuvarı</p> <p>Adresi : OSTİM MAH. UZAY ÇAĞI CAD. NO:148 /2/11 YENİMAHALLE Ankara / Türkiye</p> <p>Telefon : +90 312 394 6710 Fax : - E-Posta : aulupinar@ankarakalibrasyon.com Web Sitesi : www.ankarakalibrasyon.com.tr/</p>			


<p>AC Gerilim</p> <p>AC Gerilim Ölçerler</p> <p>Multimetre: AC Gerilim AC Voltmetre Pens Multimetre</p>	<p>$32,9 \text{ V} < U \leq 101,99 \text{ V}$</p>	<p>$45 \text{ Hz} \leq f \leq 1 \text{ kHz}$</p>	<p>$1,7 \cdot 10^{-3} \cdot U - 32 \text{ mV}$</p>	<p>U : Ölçülen Gerilim, V f : Frekans, Hz</p> <p>FLUKE 5080A Kalibratör ile</p>
<p>AC Gerilim</p> <p>AC Gerilim Ölçerler</p> <p>Multimetre: AC Gerilim AC Voltmetre Pens Multimetre</p>	<p>$101,99 \text{ V} < U \leq 329,9 \text{ V}$</p>	<p>$45 \text{ Hz} \leq f \leq 1 \text{ kHz}$</p>	<p>$2,8 \cdot 10^{-4} \cdot U + 0,12 \text{ V}$</p>	<p>U : Ölçülen Gerilim, V f : Frekans, Hz</p> <p>FLUKE 5080A Kalibratör ile</p>
<p>AC Gerilim</p> <p>AC Gerilim Ölçerler</p> <p>Multimetre: AC Gerilim AC Voltmetre Pens Multimetre</p>	<p>$329,9 \text{ V} < U \leq 1000 \text{ V}$</p>	<p>$45 \text{ Hz} \leq f \leq 1 \text{ kHz}$</p>	<p>$3,0 \cdot 10^{-4} \cdot U + 0,36 \text{ V}$</p>	<p>U : Ölçülen Gerilim, V f : Frekans, Hz</p> <p>FLUKE 5080A Kalibratör ile</p>
<p>AC Akım</p> <p>AC Akım Kaynakları</p> <p>AC Akım Kaynağı AC Güç Kaynağı, AC Akım Kaynak Kalibrasyonu, Kaynak Makinası</p>	<p>$0,1 \text{ mA} \leq I \leq 1 \text{ mA}$</p>	<p>$10 \text{ Hz} \leq f \leq 5 \text{ kHz}$</p>	<p>$9,4 \cdot 10^{-4} \cdot I + 0,8 \mu\text{A}$</p>	<p>I : Uygulanan Akım, A f : Frekans, Hz</p> <p>FLUKE 8846A DMM ile</p>
<p>AC Akım</p> <p>AC Akım Kaynakları</p> <p>AC Akım Kaynağı AC Güç Kaynağı, AC Akım Kaynak Kalibrasyonu, Kaynak Makinası</p>	<p>$1 \text{ mA} < I \leq 10 \text{ mA}$</p>	<p>$10 \text{ Hz} \leq f \leq 5 \text{ kHz}$</p>	<p>$1,0 \cdot 10^{-3} \cdot I + 22 \mu\text{A}$</p>	<p>I : Uygulanan Akım, A f : Frekans, Hz</p> <p>FLUKE 8846A DMM ile</p>
<p>AC Akım</p> <p>AC Akım Kaynakları</p> <p>AC Akım Kaynağı AC Güç Kaynağı, AC Akım Kaynak Kalibrasyonu, Kaynak Makinası</p>	<p>$10 \text{ mA} < I \leq 100 \text{ mA}$</p>	<p>$10 \text{ Hz} \leq f \leq 5 \text{ kHz}$</p>	<p>$6,5 \cdot 10^{-4} \cdot I + 0,16 \text{ mA}$</p>	<p>I : Uygulanan Akım, A f : Frekans, Hz</p> <p>FLUKE 8846A DMM ile</p>
<p>AC Akım</p> <p>AC Akım Kaynakları</p> <p>AC Akım Kaynağı AC Güç Kaynağı, AC Akım Kaynak Kalibrasyonu, Kaynak Makinası</p>	<p>$0,1 \text{ A} < I \leq 1 \text{ A}$</p>	<p>$10 \text{ Hz} \leq f \leq 5 \text{ kHz}$</p>	<p>$1,6 \cdot 10^{-4} \cdot I + 7,8 \text{ mA}$</p>	<p>I : Uygulanan Akım, A f : Frekans, Hz</p> <p>FLUKE 8846A DMM ile</p>
<p>AC Akım</p> <p>AC Akım Kaynakları</p> <p>AC Akım Kaynağı AC Güç Kaynağı, AC Akım Kaynak Kalibrasyonu, Kaynak Makinası</p>	<p>$1 \text{ A} < I \leq 3 \text{ A}$</p>	<p>$10 \text{ Hz} \leq f \leq 5 \text{ kHz}$</p>	<p>$1,3 \cdot 10^{-3} \cdot I + 4,7 \text{ mA}$</p>	<p>I : Uygulanan Akım, A f : Frekans, Hz</p> <p>FLUKE 8846A DMM ile</p>

 <p>Kalibrasyon TS EN ISO/IEC 17025 AB-0143-K</p>	ANKARA KALİBRASYON TEST VE LABORATUVAR EKİPMANLARI DANIŞMANLIK HİZMETLERİ İMALAT SAN.VE TİC.LTD.ŞTİ.			
	Akreditasyon No: AB-0143-K Revizyon No: 10 Tarih: 04.12.2023			
Kalibrasyon Laboratuvarı				
Adresi : OSTİM MAH. UZAY ÇAĞI CAD. NO:148 /2/11 YENİMAHALLE Ankara / Türkiye		Telefon : +90 312 394 6710 Fax : - E-Posta : aulupinar@ankarakalibrasyon.com Web Sitesi : www.ankarakalibrasyon.com.tr/		

AC Akım AC Akım Kaynakları AC Akım Kaynağı AC Güç Kaynağı, AC Akım Kaynak Kalibrasyonu, Kaynak Makinası	$3 A < I \leq 10 A$	$10 \text{ Hz} \leq f \leq 5 \text{ kHz}$	$1,6 \cdot 10^{-3} \cdot I + 8 \text{ mA}$	<i>I: Uygulanan Akım, A</i> <i>f: Frekans, Hz</i> FLUKE 8846A DMM ile
AC Akım AC Akım Kaynakları AC Akım Kaynağı AC Güç Kaynağı, AC Akım Kaynak Kalibrasyonu, Kaynak Makinası	$10 A < I \leq 50 A$	$45 \text{ Hz} \leq f \leq 65 \text{ Hz}$	$4,1 \cdot 10^{-2} \cdot I$	<i>I: Uygulanan Akım, A</i> <i>f: Frekans, Hz</i> FLUKE 376 Pensampermetre ile
AC Akım AC Akım Kaynakları AC Akım Kaynağı AC Güç Kaynağı, AC Akım Kaynak Kalibrasyonu, Kaynak Makinası	$50 A < I \leq 200 A$	$45 \text{ Hz} \leq f \leq 65 \text{ Hz}$	$3,1 \cdot 10^{-2} \cdot I$	<i>I: Uygulanan Akım, A</i> <i>f: Frekans, Hz</i> FLUKE 376 Pensampermetre ile
AC Akım AC Akım Kaynakları AC Akım Kaynağı AC Güç Kaynağı, AC Akım Kaynak Kalibrasyonu, Kaynak Makinası	$200 A < I \leq 500 A$	$45 \text{ Hz} \leq f \leq 65 \text{ Hz}$	$2,7 \cdot 10^{-2} \cdot I$	<i>I: Uygulanan Akım, A</i> <i>f: Frekans, Hz</i> FLUKE 376 Pensampermetre ile
AC Akım AC Akım Kaynakları AC Akım Kaynağı AC Güç Kaynağı, AC Akım Kaynak Kalibrasyonu, Kaynak Makinası	$500 A < I \leq 1000 A$	$45 \text{ Hz} \leq f \leq 65 \text{ Hz}$	$2,6 \cdot 10^{-2} \cdot I$	<i>I: Uygulanan Akım, A</i> <i>f: Frekans, Hz</i> FLUKE 376 Pensampermetre ile
AC Akım AC Akım Ölçerler Multimetre: AC Akım AC Ampermetre Pensampermetre AC Akım	$100 \mu A \leq I \leq 329 \mu A$	$45 \text{ Hz} \leq f \leq 1 \text{ kHz}$	$1,4 \cdot 10^{-3} \cdot I + 1,3 \mu A$	<i>I: Ölçülen Akım, A</i> <i>f: Frekans, Hz</i> FLUKE 5080A Kalibratör ile
AC Akım AC Akım Ölçerler Multimetre: AC Akım AC Ampermetre Pensampermetre AC Akım	$0,329 \text{ mA} < I \leq 3,29 \text{ mA}$	$45 \text{ Hz} \leq f \leq 1 \text{ kHz}$	$1,4 \cdot 10^{-3} \cdot I + 2,5 \mu A$	<i>I: Ölçülen Akım, A</i> <i>f: Frekans, Hz</i> FLUKE 5080A Kalibratör ile
AC Akım AC Akım Ölçerler Multimetre: AC Akım AC Ampermetre Pensampermetre AC Akım	$3,29 \text{ mA} < I \leq 32,9 \text{ mA}$	$45 \text{ Hz} \leq f \leq 1 \text{ kHz}$	$2,4 \cdot 10^{-4} \cdot I + 0,22 \text{ mA}$	<i>I: Ölçülen Akım, A</i> <i>f: Frekans, Hz</i> FLUKE 5080A Kalibratör ile

 <p>Kalibrasyon TS EN ISO/IEC 17025 AB-0143-K</p>	<p>ANKARA KALİBRASYON TEST VE LABORATUVAR EKİPMANLARI DANIŞMANLIK HİZMETLERİ İMALAT SAN.VE TİC.LTD.ŞTİ.</p> <p>Akreditasyon No: AB-0143-K Revizyon No: 10 Tarih: 04.12.2023</p>			
	<p>Kalibrasyon Laboratuvarı</p> <p>Adresi : OSTİM MAH. UZAY ÇAĞI CAD. NO:148 /2/11 YENİMAHALLE Ankara / Türkiye</p> <p>Telefon : +90 312 394 6710 Fax : - E-Posta : aulupinar@ankarakalibrasyon.com Web Sitesi : www.ankarakalibrasyon.com.tr/</p>			

<p>AC Akım</p> <p>AC Akım Ölçerler</p> <p>Multimetre: AC Akım AC Ampermetre Pensampermetre AC Akım</p>	<p>32,9 mA < I ≤ 329 mA</p>	<p>45 Hz ≤ f ≤ 1 kHz</p>	<p>7,5 · 10⁻⁴ · I + 0,58 mA</p>	<p>I: Ölçülen Akım, A f: Frekans, Hz</p> <p>FLUKE 5080A Kalibratör ile</p>
<p>AC Akım</p> <p>AC Akım Ölçerler</p> <p>Multimetre: AC Akım AC Ampermetre Pensampermetre AC Akım</p>	<p>0,329 A < I ≤ 1 A</p>	<p>45 Hz ≤ f ≤ 1 kHz</p>	<p>5,1 · 10⁻³ · I - 34 µA</p>	<p>I: Ölçülen Akım, A f: Frekans, Hz</p> <p>FLUKE 5080A Kalibratör ile</p>
<p>AC Akım</p> <p>AC Akım Ölçerler</p> <p>Multimetre: AC Akım AC Ampermetre Pensampermetre AC Akım</p>	<p>1 A < I ≤ 3 A</p>	<p>45 Hz ≤ f ≤ 1 kHz</p>	<p>1,7 · 10⁻³ · I + 3,7 mA</p>	<p>I: Ölçülen Akım, A f: Frekans, Hz</p> <p>FLUKE 5080A Kalibratör ile</p>
<p>AC Akım</p> <p>AC Akım Ölçerler</p> <p>Multimetre: AC Akım AC Ampermetre Pensampermetre AC Akım</p>	<p>3 A < I ≤ 10,99 A</p>	<p>45 Hz ≤ f ≤ 1 kHz</p>	<p>4,9 · 10⁻³ · I - 0,2 mA</p>	<p>I: Ölçülen Akım, A f: Frekans, Hz</p> <p>FLUKE 5080A Kalibratör ile</p>
<p>AC Akım</p> <p>AC Akım Ölçerler</p> <p>Multimetre: AC Akım AC Ampermetre Pensampermetre AC Akım</p>	<p>10,99 A < I ≤ 20,5 A</p>	<p>45 Hz ≤ f ≤ 1 kHz</p>	<p>3,3 · 10⁻³ · I + 32 mA</p>	<p>I: Ölçülen Akım, A f: Frekans, Hz</p> <p>FLUKE 5080A Kalibratör ile</p>
<p>AC Akım</p> <p>AC Akım Ölçerler</p> <p>Multimetre: AC Akım AC Ampermetre Pensampermetre AC Akım</p>	<p>20 A ≤ I ≤ 1000 A</p>	<p>45 Hz ≤ f ≤ 65 Hz</p>	<p>9,8 · 10⁻³ · I + 97 mA</p>	<p>FLUKE 5080A Kalibratör ve 50 TUR BOBIN ile</p>
<p>AC Güç ve Enerji</p> <p>Reaktif Güç: Tek Faz</p> <p>Güç Ölçer Wattmetre AC Wattmetre Aktif Güç: Tek Faz Güç Ölçer, 3 Faz Güç Ölçer</p>	<p>10 mW ≤ P < 100 mW</p>	<p>1 V ≤ U ≤ 10 V 1 mA ≤ I ≤ 10 mA 45 Hz ≤ f ≤ 1 kHz</p>	<p>2,5 · 10⁻² · P - 0,18 mW</p>	<p>I: Ölçülen Akım, A U: Ölçülen Gerilim, V P: Ölçülen Güç, W f: Frekans, Hz</p> <p>FLUKE 5080A Kalibratör ile</p>

 <p>Kalibrasyon TS EN ISO/IEC 17025 AB-0143-K</p>	<p>ANKARA KALİBRASYON TEST VE LABORATUVAR EKİPMANLARI DANIŞMANLIK HİZMETLERİ İMALAT SAN.VE TİC.LTD.ŞTİ.</p> <p>Akreditasyon No: AB-0143-K Revizyon No: 10 Tarih: 04.12.2023</p>			
	<p>Kalibrasyon Laboratuvarı</p> <p>Adresi : OSTİM MAH. UZAY ÇAĞI CAD. NO:148 /2/11 YENİMAHALLE Ankara / Türkiye</p> <p>Telefon : +90 312 394 6710 Fax : - E-Posta : aulupinar@ankarakalibrasyon.com Web Sitesi : www.ankarakalibrasyon.com.tr/</p>			

<p>AC Güç ve Enerji</p> <p>Reaktif Güç: Tek Faz</p> <p>Güç Ölçer Wattmetre AC Wattmetre Aktif Güç: Tek Faz Güç Ölçer, 3 Faz Güç Ölçer</p>	<p>$100 \text{ mW} \leq P < 1 \text{ W}$</p>	<p>$1 \text{ V} \leq U \leq 10 \text{ V}$ $10 \text{ mA} \leq I \leq 100 \text{ mA}$ $45 \text{ Hz} \leq f \leq 1 \text{ kHz}$</p>	<p>$6,7 \cdot 10^{-3} \cdot P + 1,6 \text{ mW}$</p>	<p>I: Ölçülen Akım, A U: Ölçülen Gerilim, V P: Ölçülen Güç, W f: Frekans, Hz</p> <p>FLUKE 5080A Kalibratör ile</p>
<p>AC Güç ve Enerji</p> <p>Reaktif Güç: Tek Faz</p> <p>Güç Ölçer Wattmetre AC Wattmetre Aktif Güç: Tek Faz Güç Ölçer, 3 Faz Güç Ölçer</p>	<p>$1 \text{ W} \leq P < 10 \text{ W}$</p>	<p>$1 \text{ V} \leq U \leq 10 \text{ V}$ $0,1 \text{ A} \leq I \leq 1 \text{ A}$ $45 \text{ Hz} \leq f \leq 1 \text{ kHz}$</p>	<p>$7,2 \cdot 10^{-3} \cdot P + 1,1 \text{ mW}$</p>	<p>I: Ölçülen Akım, A U: Ölçülen Gerilim, V P: Ölçülen Güç, W f: Frekans, Hz</p> <p>FLUKE 5080A Kalibratör ile</p>
<p>AC Güç ve Enerji</p> <p>Reaktif Güç: Tek Faz</p> <p>Güç Ölçer Wattmetre AC Wattmetre Aktif Güç: Tek Faz Güç Ölçer, 3 Faz Güç Ölçer</p>	<p>$10 \text{ W} \leq P < 100 \text{ W}$</p>	<p>$10 \text{ V} \leq U \leq 100 \text{ V}$ $0,1 \text{ A} \leq I \leq 1 \text{ A}$ $45 \text{ Hz} \leq f \leq 1 \text{ kHz}$</p>	<p>$4,6 \cdot 10^{-3} \cdot P + 16 \text{ mW}$</p>	<p>I: Ölçülen Akım, A U: Ölçülen Gerilim, V P: Ölçülen Güç, W f: Frekans, Hz</p> <p>FLUKE 5080A Kalibratör ile</p>
<p>AC Güç ve Enerji</p> <p>Reaktif Güç: Tek Faz</p> <p>Güç Ölçer Wattmetre AC Wattmetre Aktif Güç: Tek Faz Güç Ölçer, 3 Faz Güç Ölçer</p>	<p>$100 \text{ W} \leq P < 1000 \text{ W}$</p>	<p>$10 \text{ V} \leq U \leq 100 \text{ V}$ $1 \text{ A} \leq I \leq 10 \text{ A}$ $45 \text{ Hz} \leq f \leq 1 \text{ kHz}$</p>	<p>$4,0 \cdot 10^{-3} \cdot P + 72 \text{ mW}$</p>	<p>I: Ölçülen Akım, A U: Ölçülen Gerilim, V P: Ölçülen Güç, W f: Frekans, Hz</p> <p>FLUKE 5080A Kalibratör ile</p>
<p>AC Güç ve Enerji</p> <p>Reaktif Güç: Tek Faz</p> <p>Güç Ölçer Wattmetre AC Wattmetre Aktif Güç: Tek Faz Güç Ölçer, 3 Faz Güç Ölçer</p>	<p>$1 \text{ kW} \leq P < 10 \text{ kW}$</p>	<p>$100 \text{ V} \leq U \leq 1000 \text{ V}$ $1 \text{ A} \leq I \leq 10 \text{ A}$ $45 \text{ Hz} \leq f \leq 1 \text{ kHz}$</p>	<p>$3,7 \cdot 10^{-3} \cdot P + 0,4 \text{ W}$</p>	<p>I: Ölçülen Akım, A U: Ölçülen Gerilim, V P: Ölçülen Güç, W f: Frekans, Hz</p> <p>FLUKE 5080A Kalibratör ile</p>
<p>AC Güç ve Enerji</p> <p>Reaktif Güç: Tek Faz</p> <p>Güç Ölçer Wattmetre AC Wattmetre Aktif Güç: Tek Faz Güç Ölçer, 3 Faz Güç Ölçer</p>	<p>$10 \text{ kW} \leq P \leq 20 \text{ kW}$</p>	<p>$100 \text{ V} \leq U \leq 1000 \text{ V}$ $10 \text{ A} \leq I \leq 20 \text{ A}$ $45 \text{ Hz} \leq f \leq 1 \text{ kHz}$</p>	<p>$1,4 \cdot 10^{-3} \cdot P + 23 \text{ W}$</p>	<p>I: Ölçülen Akım, A U: Ölçülen Gerilim, V P: Ölçülen Güç, W f: Frekans, Hz</p> <p>FLUKE 5080A Kalibratör ile</p>
<p>AC Güç ve Enerji</p> <p>Reaktif Güç: Tek Faz</p> <p>Güç Ölçer Wattmetre AC Wattmetre Aktif Güç: Tek Faz Güç Ölçer, 3 Faz Güç Ölçer</p>	<p>$66 \text{ W} \leq P \leq 1000 \text{ kW}$</p>	<p>$1 \text{ V} \leq U \leq 1000 \text{ V}$ $20 \text{ A} \leq I \leq 1000 \text{ A}$ $45 \text{ Hz} \leq f \leq 65 \text{ Hz}$</p>	<p>$1,0 \cdot 10^{-2} \cdot P + 1,3 \text{ W}$</p>	<p>I: Ölçülen Akım, A U: Ölçülen Gerilim, V P: Ölçülen Güç, W f: Frekans, Hz</p> <p>FLUKE 5080A Kalibratör ve 50 TUR BOBİN ile</p>
<p>DC Direnç</p> <p>DC Direnç Standartları ve Kaynakları</p> <p>Kalibratör: Direnç DC Akım Şöntü Direnç Kutusu</p>	<p>$1 \Omega \leq R \leq 100 \Omega$</p>	<p>-</p>	<p>$5,8 \cdot 10^{-4} \cdot R$</p>	<p>R: Uygulanan Direnç, Ω</p> <p>FLUKE 8846A DMM ile</p>

 <p>Kalibrasyon TS EN ISO/IEC 17025 AB-0143-K</p>	<p>ANKARA KALİBRASYON TEST VE LABORATUVAR EKİPMANLARI DANIŞMANLIK HİZMETLERİ İMALAT SAN.VE TİC.LTD.ŞTİ.</p> <p>Akreditasyon No: AB-0143-K Revizyon No: 10 Tarih: 04.12.2023</p>			
	<p>Kalibrasyon Laboratuvarı</p> <p>Adresi : OSTİM MAH. UZAY ÇAĞI CAD. NO:148 /2/11 YENİMAHALLE Ankara / Türkiye</p> <p>Telefon : +90 312 394 6710 Fax : - E-Posta : aulupinar@ankarakalibrasyon.com Web Sitesi : www.ankarakalibrasyon.com.tr/</p>			

<p>DC Direnç</p> <p>DC Direnç Standartları ve Kaynakları</p> <p>Kalibratör: Direnç DC Akım Şöntü Direnç Kutusu</p>	<p>0,1 kΩ < R ≤ 1 kΩ</p>	-	<p>2,2 · 10⁻⁴ · R</p>	<p>R :Uygulanan Direnç, Ω</p> <p>FLUKE 8846A DMM ile</p>
<p>DC Direnç</p> <p>DC Direnç Standartları ve Kaynakları</p> <p>Kalibratör: Direnç DC Akım Şöntü Direnç Kutusu</p>	<p>1 kΩ < R ≤ 10 kΩ</p>	-	<p>2,2 · 10⁻⁴ · R</p>	<p>R :Uygulanan Direnç, Ω</p> <p>FLUKE 8846A DMM ile</p>
<p>DC Direnç</p> <p>DC Direnç Standartları ve Kaynakları</p> <p>Kalibratör: Direnç DC Akım Şöntü Direnç Kutusu</p>	<p>10 kΩ < R ≤ 100 kΩ</p>	-	<p>2,2 · 10⁻⁴ · R</p>	<p>R :Uygulanan Direnç, Ω</p> <p>FLUKE 8846A DMM ile</p>
<p>DC Direnç</p> <p>DC Direnç Standartları ve Kaynakları</p> <p>Kalibratör: Direnç DC Akım Şöntü Direnç Kutusu</p>	<p>100 kΩ < R ≤ 1 MΩ</p>	-	<p>3,0 · 10⁻⁴ · R</p>	<p>R :Uygulanan Direnç, Ω</p> <p>FLUKE 8846A DMM ile</p>
<p>DC Direnç</p> <p>DC Direnç Standartları ve Kaynakları</p> <p>Kalibratör: Direnç DC Akım Şöntü Direnç Kutusu</p>	<p>1 MΩ < R ≤ 10 MΩ</p>	-	<p>5,7 · 10⁻⁴ · R</p>	<p>R :Uygulanan Direnç, Ω</p> <p>FLUKE 8846A DMM ile</p>
<p>DC Direnç</p> <p>DC Direnç Standartları ve Kaynakları</p> <p>Kalibratör: Direnç DC Akım Şöntü Direnç Kutusu</p>	<p>10 MΩ < R ≤ 100 MΩ</p>	--	<p>1 · 10⁻² · R</p>	<p>R :Uygulanan Direnç, Ω</p> <p>FLUKE 8846A DMM ile</p>
<p>DC Direnç</p> <p>DC Direnç Ölçerler</p> <p>Multimetre Direnç Ohmmetre</p>	<p>1 Ω</p>	--	<p>3,4 · 10⁻³ · R</p>	<p>R : Ölçülen Direnç, Ω</p> <p>FLUKE 5080A Kalibratör ile</p>
<p>DC Direnç</p> <p>DC Direnç Ölçerler</p> <p>Multimetre Direnç Ohmmetre</p>	<p>1,9 Ω</p>	--	<p>1,7 · 10⁻³ · R</p>	<p>R : Ölçülen Direnç, Ω</p> <p>FLUKE 5080A Kalibratör ile</p>

 <p>Kalibrasyon TS EN ISO/IEC 17025 AB-0143-K</p>	ANKARA KALİBRASYON TEST VE LABORATUVAR EKİPMANLARI DANIŞMANLIK HİZMETLERİ İMALAT SAN.VE TİC.LTD.ŞTİ.			
	Akreditasyon No: AB-0143-K Revizyon No: 10 Tarih: 04.12.2023			
Kalibrasyon Laboratuvarı				
Adresi : OSTİM MAH. UZAY ÇAĞI CAD. NO:148 /2/11 YENİMAHALLE Ankara / Türkiye		Telefon : +90 312 394 6710 Fax : - E-Posta : aulupinar@ankarakalibrasyon.com Web Sitesi : www.ankarakalibrasyon.com.tr/		

DC Direnç DC Direnç Ölçerler Multimetre Direnç Ohmmetre	10 Ω	--	$5,5 \cdot 10^{-4} \cdot R$	<i>R : Ölçülen Direnç, Ω</i> FLUKE 5080A Kalibratör ile
DC Direnç DC Direnç Ölçerler Multimetre Direnç Ohmmetre	19 Ω	--	$3,6 \cdot 10^{-4} \cdot R$	<i>R : Ölçülen Direnç, Ω</i> FLUKE 5080A Kalibratör ile
DC Direnç DC Direnç Ölçerler Multimetre Direnç Ohmmetre	100 Ω	--	$1,4 \cdot 10^{-4} \cdot R$	<i>R : Ölçülen Direnç, Ω</i> FLUKE 5080A Kalibratör ile
DC Direnç DC Direnç Ölçerler Multimetre Direnç Ohmmetre	190 Ω	--	$1,4 \cdot 10^{-4} \cdot R$	<i>R : Ölçülen Direnç, Ω</i> FLUKE 5080A Kalibratör ile
DC Direnç DC Direnç Ölçerler Multimetre Direnç Ohmmetre	1 kΩ	--	$8,8 \cdot 10^{-5} \cdot R$	<i>R : Ölçülen Direnç, Ω</i> FLUKE 5080A Kalibratör ile
DC Direnç DC Direnç Ölçerler Multimetre Direnç Ohmmetre	1,9 kΩ	--	$8,8 \cdot 10^{-5} \cdot R$	<i>R : Ölçülen Direnç, Ω</i> FLUKE 5080A Kalibratör ile
DC Direnç DC Direnç Ölçerler Multimetre Direnç Ohmmetre	10 kΩ	--	$8,8 \cdot 10^{-5} \cdot R$	<i>R : Ölçülen Direnç, Ω</i> FLUKE 5080A Kalibratör ile
DC Direnç DC Direnç Ölçerler Multimetre Direnç Ohmmetre	19 kΩ	--	$1,0 \cdot 10^{-4} \cdot R$	<i>R : Ölçülen Direnç, Ω</i> FLUKE 5080A Kalibratör ile
DC Direnç DC Direnç Ölçerler Multimetre Direnç Ohmmetre	100 kΩ	--	$1,3 \cdot 10^{-4} \cdot R$	<i>R : Ölçülen Direnç, Ω</i> FLUKE 5080A Kalibratör ile

 <p>Kalibrasyon TS EN ISO/IEC 17025 AB-0143-K</p>	<p>ANKARA KALİBRASYON TEST VE LABORATUVAR EKİPMANLARI DANIŞMANLIK HİZMETLERİ İMALAT SAN.VE TİC.LTD.ŞTİ.</p> <p>Akreditasyon No: AB-0143-K Revizyon No: 10 Tarih: 04.12.2023</p>			
	<p>Kalibrasyon Laboratuvarı</p> <p>Adresi : OSTİM MAH. UZAY ÇAĞI CAD. NO:148 /2/11 YENİMAHALLE Ankara / Türkiye</p> <p>Telefon : +90 312 394 6710 Fax : - E-Posta : aulupinar@ankarakalibrasyon.com Web Sitesi : www.ankarakalibrasyon.com.tr/</p>			

<p>DC Direnç</p> <p>DC Direnç Ölçerler</p> <p>Multimetre Direnç Ohmmetre</p>	190 kΩ	--	$1,4 \cdot 10^{-4} \cdot R$	<p>R : Ölçülen Direnç, Ω</p> <p>FLUKE 5080A Kalibratör ile</p>
<p>DC Direnç</p> <p>DC Direnç Ölçerler</p> <p>Multimetre Direnç Ohmmetre</p>	1 MΩ	--	$1,4 \cdot 10^{-4} \cdot R$	<p>R : Ölçülen Direnç, Ω</p> <p>FLUKE 5080A Kalibratör ile</p>
<p>DC Direnç</p> <p>DC Direnç Ölçerler</p> <p>Multimetre Direnç Ohmmetre</p>	1,9 MΩ	--	$1,4 \cdot 10^{-4} \cdot R$	<p>R : Ölçülen Direnç, Ω</p> <p>FLUKE 5080A Kalibratör ile</p>
<p>DC Direnç</p> <p>DC Direnç Ölçerler</p> <p>Multimetre Direnç Ohmmetre</p>	10 MΩ	--	$3,5 \cdot 10^{-4} \cdot R$	<p>R : Ölçülen Direnç, Ω</p> <p>FLUKE 5080A Kalibratör ile</p>
<p>DC Direnç</p> <p>DC Direnç Ölçerler</p> <p>Multimetre Direnç Ohmmetre</p>	19 MΩ	--	$5,2 \cdot 10^{-4} \cdot R$	<p>R : Ölçülen Direnç, Ω</p> <p>FLUKE 5080A Kalibratör ile</p>
<p>DC Direnç</p> <p>DC Direnç Ölçerler</p> <p>Multimetre Direnç Ohmmetre</p>	100 MΩ	--	$1,7 \cdot 10^{-3} \cdot R$	<p>R : Ölçülen Direnç, Ω</p> <p>FLUKE 5080A Kalibratör ile</p>
<p>DC Direnç</p> <p>DC Direnç Ölçerler</p> <p>Multimetre Direnç Ohmmetre</p>	190 MΩ	--	$3,4 \cdot 10^{-3} \cdot R$	<p>R : Ölçülen Direnç, Ω</p> <p>FLUKE 5080A Kalibratör ile</p>
<p>DC Direnç</p> <p>DC Direnç Ölçerler</p> <p>Yalıtım Test Cihazı</p>	$10 \text{ k}\Omega \leq R < 1\text{M}\Omega$	--	$1,5 \cdot 10^{-3} \cdot R$	<p>R : Ölçülen Direnç, Ω</p> <p>FLUKE 5080A/MEG Kalibratör ile</p>
<p>DC Direnç</p> <p>DC Direnç Ölçerler</p> <p>Yalıtım Test Cihazı</p>	$1 \text{ M}\Omega \leq R < 10\text{M}\Omega$	--	$2,1 \cdot 10^{-3} \cdot R$	<p>R : Ölçülen Direnç, Ω</p> <p>FLUKE 5080A/MEG Kalibratör ile</p>

 <p>Kalibrasyon TS EN ISO/IEC 17025 AB-0143-K</p>	ANKARA KALİBRASYON TEST VE LABORATUVAR EKİPMANLARI DANIŞMANLIK HİZMETLERİ İMALAT SAN.VE TİC.LTD.ŞTİ.			
	Akreditasyon No: AB-0143-K Revizyon No: 10 Tarih: 04.12.2023			
Kalibrasyon Laboratuvarı				
Adresi : OSTİM MAH. UZAY ÇAĞI CAD. NO:148 /2/11 YENİMAHALLE Ankara / Türkiye		Telefon : +90 312 394 6710 Fax : - E-Posta : aulupinar@ankarakalibrasyon.com Web Sitesi : www.ankarakalibrasyon.com.tr/		

DC Direnç DC Direnç Ölçerler Yalıtım Test Cihazı	$10 \text{ M}\Omega \leq R < 1000 \text{ M}\Omega$	--	$2,3 \cdot 10^{-3} \cdot R$	<i>R : Ölçülen Direnç, Ω</i> <i>FLUKE 5080A/MEG Kalibratör ile</i>
DC Direnç DC Direnç Ölçerler Yalıtım Test Cihazı	$1 \text{ G}\Omega \leq R \leq 10 \text{ G}\Omega$	--	$5,3 \cdot 10^{-3} \cdot R$	<i>R : Ölçülen Direnç, Ω</i> <i>FLUKE 5080A/MEG Kalibratör ile</i>
DC Direnç DC Direnç Ölçerler Toprak Test Cihazı	1Ω	--	$3,7 \cdot 10^{-3} \cdot R$	<i>R : Ölçülen Direnç, Ω</i> <i>FLUKE 5080A/MEG Kalibratör ile</i>
DC Direnç DC Direnç Ölçerler Toprak Test Cihazı	$1,8 \Omega$	--	$2,6 \cdot 10^{-3} \cdot R$	<i>R : Ölçülen Direnç, Ω</i> <i>FLUKE 5080A/MEG Kalibratör ile</i>
DC Direnç DC Direnç Ölçerler Toprak Test Cihazı	$3,7 \Omega$	--	$1,9 \cdot 10^{-3} \cdot R$	<i>R : Ölçülen Direnç, Ω</i> <i>FLUKE 5080A/MEG Kalibratör ile</i>
DC Direnç DC Direnç Ölçerler Toprak Test Cihazı	$5,9 \Omega$	--	$1,6 \cdot 10^{-3} \cdot R$	<i>R : Ölçülen Direnç, Ω</i> <i>FLUKE 5080A/MEG Kalibratör ile</i>
DC Direnç DC Direnç Ölçerler Toprak Test Cihazı	10Ω	--	$1,5 \cdot 10^{-3} \cdot R$	<i>R : Ölçülen Direnç, Ω</i> <i>FLUKE 5080A/MEG Kalibratör ile</i>
DC Direnç DC Direnç Ölçerler Toprak Test Cihazı	18Ω	--	$1,4 \cdot 10^{-3} \cdot R$	<i>R : Ölçülen Direnç, Ω</i> <i>FLUKE 5080A/MEG Kalibratör ile</i>
DC Direnç DC Direnç Ölçerler Toprak Test Cihazı	37Ω	--	$1,4 \cdot 10^{-3} \cdot R$	<i>R : Ölçülen Direnç, Ω</i> <i>FLUKE 5080A/MEG Kalibratör ile</i>
DC Direnç DC Direnç Ölçerler Toprak Test Cihazı	59Ω	--	$1,6 \cdot 10^{-3} \cdot R$	<i>R : Ölçülen Direnç, Ω</i> <i>FLUKE 5080A/MEG Kalibratör ile</i>

 <p>Kalibrasyon TS EN ISO/IEC 17025 AB-0143-K</p>	ANKARA KALİBRASYON TEST VE LABORATUVAR EKİPMANLARI DANIŞMANLIK HİZMETLERİ İMALAT SAN.VE TİC.LTD.ŞTİ.			
	Akreditasyon No: AB-0143-K Revizyon No: 10 Tarih: 04.12.2023			
Kalibrasyon Laboratuvarı				
Adresi : OSTİM MAH. UZAY ÇAĞI CAD. NO:148 /2/11 YENİMAHALLE Ankara / Türkiye		Telefon : +90 312 394 6710 Fax : - E-Posta : aulupinar@ankarakalibrasyon.com Web Sitesi : www.ankarakalibrasyon.com.tr/		


DC Direnç DC Direnç Ölçerler Toprak Test Cihazı	100 Ω	--	$1,5 \cdot 10^{-3} \cdot R$	R : Ölçülen Direnç, Ω FLUKE 5080A/MEG Kalibratör ile
DC Direnç DC Direnç Ölçerler Toprak Test Cihazı	180 Ω	--	$1,4 \cdot 10^{-3} \cdot R$	R : Ölçülen Direnç, Ω FLUKE 5080A/MEG Kalibratör ile
DC Direnç DC Direnç Ölçerler Toprak Test Cihazı	370 Ω	--	$1,4 \cdot 10^{-3} \cdot R$	R : Ölçülen Direnç, Ω FLUKE 5080A/MEG Kalibratör ile
DC Direnç DC Direnç Ölçerler Toprak Test Cihazı	590 Ω	--	$1,1 \cdot 10^{-3} \cdot R$	R : Ölçülen Direnç, Ω FLUKE 5080A/MEG Kalibratör ile
DC Direnç DC Direnç Ölçerler Toprak Test Cihazı	1 kΩ	--	$1,0 \cdot 10^{-3} \cdot R$	R : Ölçülen Direnç, Ω FLUKE 5080A/MEG Kalibratör ile
DC Direnç DC Direnç Ölçerler Toprak Test Cihazı	1,8 kΩ	--	$7,6 \cdot 10^{-4} \cdot R$	R : Ölçülen Direnç, Ω FLUKE 5080A/MEG Kalibratör ile
DC Direnç DC Direnç Ölçerler Toprak Test Cihazı	3,7 kΩ	--	$4,8 \cdot 10^{-4} \cdot R$	R : Ölçülen Direnç, Ω FLUKE 5080A/MEG Kalibratör ile
DC Direnç DC Direnç Ölçerler Toprak Test Cihazı	5,9 kΩ	--	$4,3 \cdot 10^{-4} \cdot R$	R : Ölçülen Direnç, Ω FLUKE 5080A/MEG Kalibratör ile
DC Direnç DC Direnç Ölçerler Yalıtım Test Cihazı	18 GΩ	--	$1,1 \cdot 10^{-2} \cdot R$	R : Ölçülen Direnç, Ω FLUKE 5080A/MEG Kalibratör ile

ANKARA KALİBRASYON TEST VE LABORATUVAR EKİPMANLARI DANIŞMANLIK HİZMETLERİ İMALAT
SAN.VE TİC.LTD.ŞTİ.Akreditasyon No: AB-0143-K
Revizyon No: 10 Tarih: 04.12.2023

Kalibrasyon ve Ölçüm Yeteneği (CMC)

Kimyasal Analiz, Referans Malzemeler

Ölçüm Büyüklüğü / Kalibre Edilen Cihazlar	Ölçüm Aralığı	Ölçüm Şartları	Genişletilmiş Ölçüm Belirsizliği (k=2)	Açıklamalar / Kalibrasyon Metodu
Gaz Analizörü/Dedektörü Azot Monoksit NO	58 $\mu\text{mol} / \text{mol} \leq C \leq$ 64 $\mu\text{mol} / \text{mol}$	Matriksi azot gazı olan izlenebilir kalibrasyon gaz karışımları kullanılarak	% 1,5	C: Gaz derişimi (İşletme İçi metot) Çalışma standardı olarak kullanılan sertifikalı gaz karışımları ile karşılaştırma metodu • Müşteri Yerinde • Laboratuvarında • Geçici veya mobil tesislerde kalibrasyon yapılır.
Gaz Analizörü/Dedektörü Azot Monoksit NO	495 $\mu\text{mol} / \text{mol} \leq C \leq$ 505 $\mu\text{mol} / \text{mol}$	Matriksi azot gazı olan izlenebilir kalibrasyon gaz karışımları kullanılarak	% 1,5	C: Gaz derişimi (İşletme İçi metot) Çalışma standardı olarak kullanılan sertifikalı gaz karışımları ile karşılaştırma metodu • Müşteri Yerinde • Laboratuvarında • Geçici veya mobil tesislerde kalibrasyon yapılır.
Gaz Analizörü/Dedektörü Oksijen O ₂	4,5 $\text{cmol} / \text{mol} \leq C \leq$ 5,5 cmol / mol	Matriksi azot gazı olan izlenebilir kalibrasyon gaz karışımları kullanılarak	% 1,3	C: Gaz derişimi (İşletme İçi metot) Çalışma standardı olarak kullanılan sertifikalı gaz karışımları ile karşılaştırma metodu • Müşteri Yerinde • Laboratuvarında • Geçici veya mobil tesislerde kalibrasyon yapılır.
Gaz Analizörü/Dedektörü Oksijen O ₂	20,2 $\text{cmol/mol} \leq C \leq$ 21,5 cmol/mol	Matriksi azot gazı olan izlenebilir kalibrasyon gaz karışımları kullanılarak	% 1,3	C: Gaz derişimi (İşletme İçi metot) Çalışma standardı olarak kullanılan sertifikalı gaz karışımları ile karşılaştırma metodu • Müşteri Yerinde • Laboratuvarında • Geçici veya mobil tesislerde kalibrasyon yapılır.
Gaz Analizörü/Dedektörü Karbon monoksit CO	18,4 $\mu\text{mol/mol} \leq C \leq$ 21,5 $\mu\text{mol/mol}$	Matriksi azot gazı olan izlenebilir kalibrasyon gaz karışımları kullanılarak	% 1,6	C: Gaz derişimi (İşletme İçi metot) Çalışma standardı olarak kullanılan sertifikalı gaz karışımları ile karşılaştırma metodu • Müşteri Yerinde • Laboratuvarında • Geçici veya mobil tesislerde kalibrasyon yapılır.
Gaz Analizörü/Dedektörü Karbon monoksit CO	395 $\mu\text{mol} / \text{mol} \leq C \leq$ 420 $\mu\text{mol} / \text{mol}$	Matriksi azot gazı olan izlenebilir kalibrasyon gaz karışımları kullanılarak	% 1,6	C: Gaz derişimi (İşletme İçi metot) Çalışma standardı olarak kullanılan sertifikalı gaz karışımları ile karşılaştırma metodu • Müşteri Yerinde • Laboratuvarında • Geçici veya mobil tesislerde kalibrasyon yapılır.
Gaz Analizörü/Dedektörü Kükürt dioksit SO ₂	95 $\mu\text{mol} / \text{mol} \leq C \leq$ 105 $\mu\text{mol} / \text{mol}$	Matriksi azot gazı olan izlenebilir kalibrasyon gaz karışımları kullanılarak	%1,4	C: Gaz derişimi (İşletme İçi metot) Çalışma standardı olarak kullanılan sertifikalı gaz karışımları ile karşılaştırma metodu • Müşteri Yerinde • Laboratuvarında • Geçici veya mobil tesislerde kalibrasyon yapılır.

 Kalibrasyon TS EN ISO/IEC 17025 AB-0143-K		ANKARA KALİBRASYON TEST VE LABORATUVAR EKİPMANLARI DANIŞMANLIK HİZMETLERİ İMALAT SAN.VE TİC.LTD.ŞTİ.		
		Akreditasyon No: AB-0143-K Revizyon No: 10 Tarih: 04.12.2023		
Gaz Analizörü/Dedektörü Metan CH ₄	496 µmol/mol ≤ C ≤ 503 µmol/mol	Matriksi azot gazı olan izlenebilir kalibrasyon gaz karışımları kullanılarak	% 2,8	C: Gaz derişimi (İşletme İçi metot) Çalışma standardı olarak kullanılan sertifikalı gaz karışımları ile karşılaştırma metodu • Müşteri Yerinde • Laboratuvarda • Geçici veya mobil tesislerde kalibrasyon yapılır.
Gaz Analizörü/Dedektörü Karbon dioksit CO ₂	4,5 cmol/mols C ≤ 5,5 cmol/mol	Matriksi azot gazı olan izlenebilir kalibrasyon gaz karışımları kullanılarak	% 1,7	C: Gaz derişimi (İşletme İçi metot) Çalışma standardı olarak kullanılan sertifikalı gaz karışımları ile karşılaştırma metodu • Müşteri Yerinde • Laboratuvarda • Geçici veya mobil tesislerde kalibrasyon yapılır.

Bu belge 5070 sayılı elektronik imza kanununa göre Gülden Banu Müderrisoğlu tarafından güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır. E-imzalı belgeyi doğrulamak için QR kodunu kullanabilirsiniz.

ANKARA KALİBRASYON TEST VE LABORATUVAR EKİPMANLARI DANIŞMANLIK HİZMETLERİ İMALAT
SAN.VE TİC.LTD.ŞTİ.Akreditasyon No: AB-0143-K
Revizyon No: 10 Tarih: 04.12.2023

Kalibrasyon ve Ölçüm Yeteneği (CMC)

Sıcaklık

Ölçüm Büyüklüğü / Kalibre Edilen Cihazlar	Ölçüm Aralığı	Ölçüm Şartları	Geniştirilmiş Ölçüm Belirsizliği (k=2)	Açıklamalar / Kalibrasyon Metodu
Göstergeli Sıcaklık Ölçerler Termistör Direnç NTC ve PTC sensörlü termometreler	0 °C	Buz Noktası	0,04 °C	Karşılaştırmalı kalibrasyon metodu (Yerinde veya Laboratuvarda Kalibrasyon) T: ölçülen sıcaklık
Göstergeli Sıcaklık Ölçerler Termistör Direnç (NTC Sensörlü Termometreler) (PTC Sensörlü Termometreler)	-40 °C ≤ T < 0 °C	Sıvı Banyoda	0,1 °C	Karşılaştırmalı kalibrasyon metodu (Yerinde veya Laboratuvarda Kalibrasyon) T: ölçülen sıcaklık
Göstergeli Sıcaklık Ölçerler Termistör Direnç (NTC Sensörlü Termometreler) (PTC Sensörlü Termometreler)	0 °C < T ≤ 90 °C	Sıvı Banyoda	0,1 °C	Karşılaştırmalı kalibrasyon metodu (Yerinde veya Laboratuvarda Kalibrasyon) T: ölçülen sıcaklık
Göstergeli Sıcaklık Ölçerler Termistör Direnç NTC ve PTC sensörlü termometreler	90 °C < T ≤ 165 °C	Sıvı Banyoda	0,15 °C	Karşılaştırmalı kalibrasyon metodu (Yerinde veya Laboratuvarda Kalibrasyon) T: ölçülen sıcaklık
Göstergeli Sıcaklık Ölçerler Termistör Direnç NTC ve PTC sensörlü termometreler	25 °C ≤ T ≤ 420 °C	Kalibrasyon Fırını	0,5 °C	Karşılaştırmalı kalibrasyon metodu (Yerinde veya Laboratuvarda Kalibrasyon) T: ölçülen sıcaklık
Göstergeli Sıcaklık Ölçerler Isılçift sensörü	0 °C	Buz Noktası	0,08 °C	Karşılaştırmalı kalibrasyon metodu (Yerinde veya Laboratuvarda Kalibrasyon) T: ölçülen sıcaklık
Göstergeli Sıcaklık Ölçerler Isılçift sensörü	-40 °C ≤ T < 0 °C	Sıvı banyoda	0,11 °C	Karşılaştırmalı kalibrasyon metodu (Yerinde veya Laboratuvarda Kalibrasyon) T: ölçülen sıcaklık
Göstergeli Sıcaklık Ölçerler Isılçift sensörü	0 °C < T ≤ 90 °C	Sıvı banyoda	0,2 °C	Karşılaştırmalı kalibrasyon metodu (Yerinde veya Laboratuvarda Kalibrasyon) T: ölçülen sıcaklık
Göstergeli Sıcaklık Ölçerler Isılçift sensörü	90 °C < T ≤ 165 °C	Sıvı banyoda	0,3 °C	Karşılaştırmalı kalibrasyon metodu (Yerinde veya Laboratuvarda Kalibrasyon) T: ölçülen sıcaklık


ANKARA KALİBRASYON TEST VE LABORATUVAR EKİPMANLARI DANIŞMANLIK HİZMETLERİ İMALAT SAN.VE TİC.LTD.ŞTİ.

 Akreditasyon No: AB-0143-K
 Revizyon No: 10 Tarih: 04.12.2023

Göstergeli Sıcaklık Ölçerler Isılçift sensörü	$25\text{ °C} \leq T \leq 420\text{ °C}$	Kalibrasyon Fırını	0,8 °C	Karşılaştırmalı kalibrasyon metodu (Yerinde veya Laboratuvarda Kalibrasyon) T: ölçülen sıcaklık
Göstergeli Sıcaklık Ölçerler Isılçift sensörü	$420\text{ °C} < T \leq 500\text{ °C}$	Kalibrasyon Fırını	0,8 °C	Karşılaştırmalı kalibrasyon metodu (Yerinde veya Laboratuvarda Kalibrasyon) T: ölçülen sıcaklık
Göstergeli Sıcaklık Ölçerler Isılçift sensörü	$500\text{ °C} < T \leq 1100\text{ °C}$	Kalibrasyon Fırını	2,6 °C	Karşılaştırmalı kalibrasyon metodu (Yerinde veya Laboratuvarda Kalibrasyon) T: ölçülen sıcaklık
Sıvılı Cam Termometreler	$-35\text{ °C} \leq T \leq 165\text{ °C}$	Karşılaştırmalı kalibrasyon (Sıvı banyolarda)	0,1 °C	Buz Noktası Belirsizliği Dahil T : Ölçülen sıcaklık
Sıvılı Cam Termometreler	0 °C	Buz noktası	0,04 °C	Buz Noktası Belirsizliği Dahil T : Ölçülen sıcaklık
Kontrollü Hacimler (Sıcaklık Dağılımı) Etüv İnkübatör Soğuk Oda (derin dondurucu vb.) İklimlendirme Kabini Buzdolabı Soğutucu Dolap Kür Havuzu Fırın	$-80\text{ °C} \leq T < -40\text{ °C}$	Hacim içerisindeki sıcaklık dağılımı	1,0 °C	Laboratuvarda veya yerinde Kalibrasyon Mobil Kalibrasyon Sistemi Kullanılarak EURAMET cg-20 ,EN 60068-3-5 EN 60068-3-11 DAkKS-DKD-R 5-7 Dokümanlarına uygun hazırlanmış kalibrasyon prosedürüne göre
Kontrollü Hacimler (Sıcaklık Dağılımı) Etüv İnkübatör Soğuk Oda (derin dondurucu vb.) İklimlendirme Kabini Buzdolabı Soğutucu Dolap Kür Havuzu Fırın	$-40\text{ °C} \leq T < 0\text{ °C}$	Hacim içerisindeki sıcaklık dağılımı	0,9 °C	Laboratuvarda veya yerinde Kalibrasyon Mobil Kalibrasyon Sistemi Kullanılarak EURAMET cg-20 ,EN 60068-3-5 EN 60068-3-11 DAkKS-DKD-R 5-7 Dokümanlarına uygun hazırlanmış kalibrasyon prosedürüne göre
Kontrollü Hacimler (Sıcaklık Dağılımı) Etüv İnkübatör Soğuk Oda (derin dondurucu vb.) İklimlendirme Kabini Buzdolabı Soğutucu Dolap Kür Havuzu Fırın	$0\text{ °C} \leq T \leq 90\text{ °C}$	Hacim içerisindeki sıcaklık dağılımı	0,7 °C	Laboratuvarda veya yerinde Kalibrasyon Mobil Kalibrasyon Sistemi Kullanılarak EURAMET cg-20 ,EN 60068-3-5 EN 60068-3-11 DAkKS-DKD-R 5-7 Dokümanlarına uygun hazırlanmış kalibrasyon prosedürüne göre
Kontrollü Hacimler (Sıcaklık Dağılımı) Etüv İnkübatör İklimlendirme Kabini Buzdolabı Soğutucu Dolap Fırın Kür Havuzu	$90\text{ °C} < T \leq 250\text{ °C}$	Hacim içerisindeki sıcaklık dağılımı	1,2 °C	Laboratuvarda veya yerinde Kalibrasyon Mobil Kalibrasyon Sistemi Kullanılarak EURAMET cg-20 ,EN 60068-3-5 EN 60068-3-11 DAkKS-DKD-R 5-7 Dokümanlarına uygun hazırlanmış kalibrasyon prosedürüne göre


ANKARA KALİBRASYON TEST VE LABORATUVAR EKİPMANLARI DANIŞMANLIK HİZMETLERİ İMALAT SAN.VE TİC.LTD.ŞTİ.

Akreditasyon No: AB-0143-K
Revizyon No: 10 Tarih: 04.12.2023

Kontrollü Hacimler (Sıcaklık Dağılımı) Etüv İnkübatör Soğuk Oda (derin dondurucu vb.) İklimlendirme Kabini Fırın	$0^{\circ}\text{C} \leq T \leq 90^{\circ}\text{C}$	Hacim içerisindeki sıcaklık dağılımı direnç termometre ile	0,5 °C	Laboratuvarda veya yerinde Kalibrasyon Mobil Kalibrasyon Sistemi Kullanılarak EURAMET cg-20 ,EN 60068-3-5 EN 60068-3-11 DAkKS-DKD-R 5-7 Dokümanlarına uygun hazırlanmış kalibrasyon prosedürüne göre
Kontrollü Hacimler (Sıcaklık Dağılımı) Sıvı Banyo	$-40^{\circ}\text{C} \leq T \leq 250^{\circ}\text{C}$	Hacim içerisindeki sıcaklık dağılımı direnç sensör termometre ile tek nokta	0,05 °C	Laboratuvarda veya yerinde Kalibrasyon Mobil Kalibrasyon Sistemi Kullanılarak EURAMET cg-20 ,EN 60068-3-5 EN 60068-3-11 DAkKS-DKD-R 5-7 Dokümanlarına uygun hazırlanmış kalibrasyon prosedürüne göre
Kontrollü Hacimler (Sıcaklık Dağılımı) Sıvı Banyo	$-80^{\circ}\text{C} \leq T \leq 250^{\circ}\text{C}$	Hacim içerisindeki sıcaklık dağılımı ısıçift sensör termometre ile	0,4 °C	Laboratuvarda veya yerinde Kalibrasyon Mobil Kalibrasyon Sistemi Kullanılarak EURAMET cg-20 ,EN 60068-3-5 EN 60068-3-11 DAkKS-DKD-R 5-7 Dokümanlarına uygun hazırlanmış kalibrasyon prosedürüne göre
Kontrollü Hacimler (Sıcaklık Dağılımı) Sterilizatör (Otoklav) Buhar Sterilizatörü Vakumlu Etüv	$20^{\circ}\text{C} \leq T \leq 150^{\circ}\text{C}$	Sıcaklık Ölçümü Basınç Ölçümü (Datalogger ile)	0,30 °C 0,042 bar	Karşılaştırma Metodu ile Laboratuvarda ve Firmada, Yerinde Kalibrasyon T: sıcaklık
Kontrollü Hacimler (Bağıl Nem Dağılımı) İklimlendirme Kabini	$10\% \text{rh} \leq RH \leq 95\% \text{rh}$	Merkezi noktada nem ölçümü	2,6 %rh	Laboratuvarda veya yerinde Kalibrasyon Mobil Kalibrasyon Sistemi Kullanılarak • EURAMET cg-20 ,EN 60068-3-5 EN 60068-3-11 DAkKS-DKD-R 5-7 Dokümanlarına uygun hazırlanmış kalibrasyon prosedürüne göre
Kontrollü Hacimler (Sıcaklık Dağılımı) Kül Fırını	$100^{\circ}\text{C} \leq T \leq 1300^{\circ}\text{C}$	Hacim içerisindeki eksenel sıcaklık dağılımı	3,0 °C	Yerinde kalibrasyon T: Ölçülen sıcaklık
Kontrollü Hacimler (Sıcaklık Dağılımı) Hot Plate	$10^{\circ}\text{C} \leq T \leq 100^{\circ}\text{C}$	Yüzey sıcaklık ölçer ile Hacim içerisindeki sıcaklık dağılımı	1,3 °C	Karşılaştırma Metodu ile Laboratuvarda veya Yerinde Kalibrasyon T: Ölçülen Sıcaklık
Kontrollü Hacimler (Sıcaklık Dağılımı) Hot Plate	$100^{\circ}\text{C} < T \leq 250^{\circ}\text{C}$	Yüzey sıcaklık ölçer ile Hacim içerisindeki sıcaklık dağılımı	1,5 °C	Karşılaştırma Metodu ile Laboratuvarda ve Yerinde Kalibrasyon T: Ölçülen Sıcaklık
Kontrollü Hacimler (Sıcaklık Dağılımı) Havya	$50^{\circ}\text{C} \leq T \leq 650^{\circ}\text{C}$	Karşılaştırmalı kalibrasyon	2 °C	Karşılaştırma Metodu ile Laboratuvarda ve Yerinde Kalibrasyon T: Ölçülen Sıcaklık
Kontrollü Hacimler (Sıcaklık Dağılımı) Hot Plate	$250^{\circ}\text{C} < T \leq 600^{\circ}\text{C}$	Yüzey sıcaklık ölçer ile Hacim içerisindeki sıcaklık dağılımı	3 °C	Karşılaştırma Metodu ile Laboratuvarda ve Yerinde Kalibrasyon T: Ölçülen Sıcaklık
Direnç Termometreler • Platin Direnç Termometreler (PRT) • Endüstriyel Platin Direnç Termometreler (PRT)	0 °C	Buz Noktası	0,04 °C	Karşılaştırma Metodu ile (Yerinde veya Laboratuvarda Kalibrasyon) T: ölçülen sıcaklık



ANKARA KALİBRASYON TEST VE LABORATUVAR EKİPMANLARI DANIŞMANLIK HİZMETLERİ İMALAT SAN.VE TİC.LTD.ŞTİ.

Akreditasyon No: AB-0143-K
Revizyon No: 10 Tarih: 04.12.2023

Direnç Termometreler <ul style="list-style-type: none"> Platin Direnç Termometreler (PRT) Endüstriyel Platin Direnç Termometreler (PRT) 	$-40\text{ °C} \leq T < 0\text{ °C}$	Sıvı banyoda	0,1 °C	Karşılaştırma Metodu ile (Yerinde veya Laboratuvar Kalibrasyon) T: ölçülen sıcaklık
Direnç Termometreler <ul style="list-style-type: none"> Platin Direnç Termometreler (PRT) Endüstriyel Platin Direnç Termometreler (PRT) 	$0\text{ °C} < T \leq 90\text{ °C}$	Sıvı banyoda	0,1 °C	Karşılaştırma Metodu ile (Yerinde veya Laboratuvar Kalibrasyon) T: ölçülen sıcaklık
Direnç Termometreler <ul style="list-style-type: none"> Platin Direnç Termometreler (PRT) Endüstriyel Platin Direnç Termometreler (PRT) 	$90\text{ °C} < T \leq 165\text{ °C}$	Sıvı Banyoda	0,16 °C	Karşılaştırma Metodu ile (Yerinde veya Laboratuvar Kalibrasyon) T: ölçülen sıcaklık
Direnç Termometreler <ul style="list-style-type: none"> Platin Direnç Termometreler (PRT) Endüstriyel Platin Direnç Termometreler (PRT) 	$25\text{ °C} \leq T \leq 420\text{ °C}$	Kalibrasyon Fırını	0,4 °C	Karşılaştırma Metodu ile (Yerinde veya Laboratuvar Kalibrasyon) T: ölçülen sıcaklık
Isılçiftler Endüstriyel Isılçiftler T E K N J U L	0 °C	Buz Noktası	0,1 °C	Karşılaştırma Metodu ile (Yerinde veya Laboratuvar kalibrasyon) T: ölçülen sıcaklık
Isılçiftler Endüstriyel Isılçiftler T E K N J U L	$-40\text{ °C} \leq T < 0\text{ °C}$	Sıvı banyoda	0,2 °C	Karşılaştırma Metodu ile (Yerinde veya Laboratuvar kalibrasyon) T: ölçülen sıcaklık
Isılçiftler Endüstriyel Isılçiftler T E K N J U L	$0\text{ °C} < T \leq 90\text{ °C}$	Sıvı banyoda	0,2 °C	Karşılaştırma Metodu ile (Yerinde veya Laboratuvar kalibrasyon) T: ölçülen sıcaklık


ANKARA KALİBRASYON TEST VE LABORATUVAR EKİPMANLARI DANIŞMANLIK HİZMETLERİ İMALAT SAN.VE TİC.LTD.ŞTİ.

Akreditasyon No: AB-0143-K
Revizyon No: 10 Tarih: 04.12.2023

Isılçiftler Endüstriyel Isılçiftler T E K N J U L	90 °C < T ≤ 165 °C	Sıvı banyoda	0,3 °C	Karşılaştırma Metodu ile (Yerinde veya Laboratuvarda kalibrasyon) T: ölçülen sıcaklık
Isılçiftler Endüstriyel Isılçiftler T E K N J U L	25 °C ≤ T ≤ 420 °C	Kalibrasyon Fırını	0,8 °C	Karşılaştırma Metodu ile (Yerinde veya Laboratuvarda kalibrasyon) T: ölçülen sıcaklık
Isılçiftler Endüstriyel Isılçiftler T E K N J U L	420 °C < T ≤ 500 °C	Kalibrasyon Fırını	0,8 °C	Karşılaştırma Metodu ile (Yerinde veya Laboratuvarda kalibrasyon) T: ölçülen sıcaklık
Isılçiftler Endüstriyel Isılçiftler T E K N J U L	500 °C < T ≤ 1100 °C	Kalibrasyon Fırını	2,6 °C	Karşılaştırmalı kalibrasyon metodu (Yerinde veya Laboratuvarda Kalibrasyon) • T: ölçülen sıcaklık
Göstergeli Sıcaklık Ölçerler Diğer Termometreler(Yüzeysel Sıcaklık Termometresi)	-25 °C ≤ T ≤ 50 °C	Yüzeysel Sıcaklık Kalibratöründe	0,5 °C	Karşılaştırmalı kalibrasyon metodu (Yerinde veya Laboratuvarda Kalibrasyon) T: ölçülen sıcaklık
Göstergeli Sıcaklık Ölçerler Diğer Termometreler(Yüzeysel Sıcaklık Termometresi)	50 °C < T ≤ 165 °C	Yüzeysel Sıcaklık Kalibratöründe	0,8 °C	Karşılaştırmalı kalibrasyon metodu (Yerinde veya Laboratuvarda Kalibrasyon) T: ölçülen sıcaklık
Endüstriyel Radyasyon Termometreleri Pirometre IR Termometre	-30 °C ≤ T ≤ 0 °C	Karşılaştırmalı Kalibrasyon (Referans Siyah Cisim Kullanılarak)	1,5 °C	ε=0,999 (Emisivite) T: ölçülen sıcaklık
Endüstriyel Radyasyon Termometreleri Pirometre IR Termometre	0 °C < T ≤ 50 °C	Karşılaştırmalı Kalibrasyon (Referans Siyah Cisim Kullanılarak)	1,4 °C	ε=0,999 (Emisivite) T: ölçülen sıcaklık


ANKARA KALİBRASYON TEST VE LABORATUVAR EKİPMANLARI DANIŞMANLIK HİZMETLERİ İMALAT SAN.VE TİC.LTD.ŞTİ.

Akreditasyon No: AB-0143-K
Revizyon No: 10 Tarih: 04.12.2023

Endüstriyel Radyasyon Termometreleri Pirometre IR Termometre	$50\text{ °C} < T \leq 165\text{ °C}$	Karşılaştırmalı Kalibrasyon (Referans Siyah Cisim Kullanılarak)	1,8 °C	$\epsilon=0,999$ (Emisivite) T: ölçülen sıcaklık
Endüstriyel Radyasyon Termometreleri Pirometre IR Termometre	$25\text{ °C} \leq T \leq 100\text{ °C}$	Karşılaştırmalı Kalibrasyon (Referans Siyah Cisim Kullanılarak)	1,5 °C	$\epsilon=0,93$ (Emisivite) T: ölçülen sıcaklık
Endüstriyel Radyasyon Termometreleri Pirometre IR Termometre	$100\text{ °C} < T \leq 400\text{ °C}$	Karşılaştırmalı Kalibrasyon (Referans Siyah Cisim Kullanılarak)	3,9 °C	$\epsilon=0,93$ (Emisivite) T: ölçülen sıcaklık
Endüstriyel Radyasyon Termometreleri Pirometre IR Termometre	$400\text{ °C} < T \leq 500\text{ °C}$	Karşılaştırmalı Kalibrasyon (Referans Siyah Cisim Kullanılarak)	4,6 °C	$\epsilon=0,93$ (Emisivite) T: ölçülen sıcaklık
Higrometreler Higrometre Bağıl Nem Ölçer (Data logger) Bağıl Nem Ölçer (Dijital/Analog) Duvar ve Masa tipi Sıcaklık ölçer Sayısal ve Analog Termometre	$15\text{ °C} \leq T \leq 30\text{ °C}$	$20\text{ \%rh} \leq RH \leq 80\text{ \%rh}$	0,6 °C	Nem Kabininde Karşılaştırma T: ölçülen sıcaklık RH:bağıl nem
Higrometreler Higrometre Bağıl Nem Ölçer (Data logger) Bağıl Nem Ölçer (Dijital/Analog)	$10\text{ \%rh} \leq RH \leq 90\text{ \%rh}$	$15\text{ °C} \leq T \leq 30\text{ °C}$ sıcaklığında	2,6 %rh	Nem Kabininde Karşılaştırma T: ölçülen sıcaklık RH:bağıl nem

Bu belge 5070 sayılı elektronik imza kanununa göre Gülden Banu Müderrisoğlu tarafından güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır. E-imzalı belgeyi doğrulamak için QR kodunu kullanabilirsiniz.

ANKARA KALİBRASYON TEST VE LABORATUVAR EKİPMANLARI DANIŞMANLIK HİZMETLERİ İMALAT
SAN.VE TİC.LTD.ŞTİ.Akreditasyon No: AB-0143-K
Revizyon No: 10 Tarih: 04.12.2023

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
Sinyal ve Darbe Karakteristikleri Yükselme Zamanı Osiloskop Düşey Saptırma	$5 \text{ mV} \leq U \leq 100 \text{ V}$	1 M Ω da Upp	%0,6	Upp : Uygulanan dikdörtgen gerilim 1 kHz U : Gerilim,V FLUKE 5080A
Sinyal ve Darbe Karakteristikleri Yükselme Zamanı Osiloskop Düşey Saptırma	$5 \text{ mV} \leq U \leq 5 \text{ V}$	50 Ω da Upp	%0,6	Upp : Uygulanan dikdörtgen gerilim 1 kHz U : Gerilim,V FLUKE 5080A
Sinyal ve Darbe Karakteristikleri Yatay Saptırma (Zaman) Osiloskop	$2 \text{ ns} \leq t \leq 10 \text{ ms}$	Çıkış genliği 1 V 50 Ω	%0,15	FLUKE 5080A t: uygulanan zaman,s
Sinyal ve Darbe Karakteristikleri Yatay Saptırma (Zaman) Osiloskop	$10 \text{ ms} < t \leq 500 \text{ ms}$	Çıkış genliği 1 V 50 Ω	%0,35	FLUKE 5080A t: uygulanan zaman,s
Sinyal ve Darbe Karakteristikleri Yatay Saptırma (Zaman) Osiloskop	1 s	Çıkış genliği 1 V 50 Ω	%2	FLUKE 5080A t: uygulanan zaman,s
Sinyal ve Darbe Karakteristikleri Yatay Saptırma (Zaman) Osiloskop	2 s	Çıkış genliği 1 V 50 Ω	%1	FLUKE 5080A t: uygulanan zaman,s
Sinyal ve Darbe Karakteristikleri Yatay Saptırma (Zaman) Osiloskop	5 s	Çıkış genliği 1 V 50 Ω	% 0,5	FLUKE 5080A t: uygulanan zaman,s
Sinyal ve Darbe Karakteristikleri Bant Geniliği Osiloskop	$0 \leq f \leq 600 \text{ MHz}$	$5 \text{ mV} \leq U \leq 5 \text{ V}$ 50 Ω	$6,7 \% \cdot U$	f: Frekans,HZ U: Gerilim,V FLUKE 5080A
Frekans Frekans Kaynakları	$10 \text{ Hz} < f \leq 1000 \text{ kHz}$	-	$7,8 \cdot 10^{-4} \cdot f$	FLUKE 8846A f : Frekans,HZ
Frekans Frekans Kaynakları Frekans Üretici (Santrifüj-Karıştırıcı Cihazlar)	$60 \text{ rpm} \leq w \leq 100000 \text{ rpm}$	-	0,3 rpm	w :Açısız Hız,rpm Laboratuvarda ya da (*) Müşterinin yerinde, geçici veya mobil tesislerinde



Kalibrasyon
TS EN ISO/IEC 17025
AB-0143-K

ANKARA KALİBRASYON TEST VE LABORATUVAR EKİPMANLARI DANIŞMANLIK HİZMETLERİ İMALAT
SAN.VE TİC.LTD.ŞTİ.

Akreditasyon No: AB-0143-K
Revizyon No: 10 Tarih: 04.12.2023

Frekans Frekans Ölçerler	$1 \text{ Hz} < f \leq 4 \text{ MHz}$	-	$1,8 \cdot 10^{-4} \cdot f$	GWINSTEK SFG f : Ölçülen Frekans
Frekans Frekans Ölçerler Takometre Stroboşkop Devir Ölçer	$60 \text{ rpm} \leq w \leq 10000 \text{ rpm}$	r:0,1 rpm	$0,000028 \cdot w + 0,051 \text{ rpm}$	Işık kaynağı (LED) Bilinen Frekansta Pals ile w : Açışal Hız,rpm r : Çözünürlük
Frekans Frekans Ölçerler Takometre Stroboşkop Devir Ölçer	$10001 \text{ rpm} \leq w \leq 99999 \text{ rpm}$	r:1 rpm	$0,00003 \cdot w + 0,36 \text{ rpm}$	Işık kaynağı (LED) Bilinen Frekansta Pals ile w : Açışal Hız,rpm r : Çözünürlük
Zaman Aralığı Zaman Aralığı Ölçerler Zaman Farkı Ölçer (Frekans Sayıcı, Kronometre, Zamanlayıcı)	$1 \text{ s} \leq t \leq 36000 \text{ s}$	-	0,04 s	t : Ölçülen Zaman,s

Bu belge 5070 sayılı elektronik imza kanununa göre Gülden Banu Müderrisoğlu tarafından güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır. E-imzalı belgeyi doğrulamak için QR kodunu kullanabilirsiniz.



ANKARA KALİBRASYON TEST VE LABORATUVAR EKİPMANLARI DANIŞMANLIK HİZMETLERİ İMALAT
SAN.VE TİC.LTD.ŞTİ.

Akreditasyon No: AB-0143-K
Revizyon No: 10 Tarih: 04.12.2023

Kalibrasyon ve Ölçüm Yeteneği (CMC)


Basınç

Ölçüm Büyüklüğü / Kalibre Edilen Cihazlar	Ölçüm Aralığı	Ölçüm Şartları	Genişletilmiş Ölçüm Belirsizliği (k=2)	Açıklamalar / Kalibrasyon Metodu
Bağıl Basınç Analog Manometre Sayısal Manometre Basınç Transduseri Basınç Transmitteri Fark Basınç Ölçer	$-100 \text{ Pa} \leq p \leq 100 \text{ Pa}$	Pnömatik	1,2 Pa	<p>p: Basınç değeri</p> <p>EURAMET/cg-17 dokümanları referans alınarak hazırlanmış kalibrasyon prosedürü. Karşılaştırma ile Laboratuvarda veya yerinde yapılır.</p> <p>(*) Müşterinin yerinde veya laboratuvarda.</p>
Bağıl Basınç Analog Manometre Sayısal Manometre Basınç Transduseri Basınç Transmitteri Fark Basınç Ölçer	$100 \text{ Pa} < p \leq 500 \text{ Pa}$	Pnömatik	2,2 Pa	<p>p: Basınç değeri</p> <p>EURAMET/cg-17 dokümanları referans alınarak hazırlanmış kalibrasyon prosedürü. Karşılaştırma ile Laboratuvarda veya yerinde yapılır.</p> <p>(*) Müşterinin yerinde veya laboratuvarda.</p>
Bağıl Basınç Analog Manometre Sayısal Manometre Basınç Transduseri Basınç Transmitteri Fark Basınç Ölçer	$500 \text{ Pa} < p \leq 2000 \text{ Pa}$	Pnömatik	2,6 Pa	<p>p: Basınç değeri</p> <p>EURAMET/cg-17 dokümanları referans alınarak hazırlanmış kalibrasyon prosedürü. Karşılaştırma ile Laboratuvarda veya yerinde yapılır.</p> <p>(*) Müşterinin yerinde veya laboratuvarda.</p>
Bağıl Basınç Analog Manometre Sayısal Manometre Basınç Transduseri Basınç Transmitteri Fark Basınç Ölçer	$2000 \text{ Pa} < p \leq 5000 \text{ Pa}$	Pnömatik	2,8 Pa	<p>p: Basınç değeri</p> <p>EURAMET/cg-17 dokümanları referans alınarak hazırlanmış kalibrasyon prosedürü. Karşılaştırma ile Laboratuvarda veya yerinde yapılır.</p> <p>(*) Müşterinin yerinde veya laboratuvarda.</p>


ANKARA KALİBRASYON TEST VE LABORATUVAR EKİPMANLARI DANIŞMANLIK HİZMETLERİ İMALAT SAN.VE TİC.LTD.ŞTİ.

Akreditasyon No: AB-0143-K
Revizyon No: 10 Tarih: 04.12.2023

Bağıl Basınç Analog Manometre Sayısal Manometre Basınç Transduseri Basınç Transmitteri Fark Basınç Ölçer	5000 Pa < p ≤ 10000 Pa	Pnömatik	8 Pa	p: Basınç değeri EURAMET/cg-17 dokümanları referans alınarak hazırlanmış kalibrasyon prosedürü. Karşılaştırma ile Laboratuvarda veya yerinde yapılır. (* Müşterinin yerinde veya laboratuvarda.
Bağıl Basınç Analog Manometre Sayısal Manometre Basınç Transduseri Basınç Transmitteri Fark Basınç Ölçer	-0,9 bar ≤ p ≤ -0,1 bar	Pnömatik	1,6 mbar	p: Basınç değeri EURAMET/cg-17 dokümanları referans alınarak hazırlanmış kalibrasyon prosedürü. Karşılaştırma ile Laboratuvarda veya yerinde yapılır. (* Müşterinin yerinde veya laboratuvarda.
Bağıl Basınç Analog Manometre Sayısal Manometre Basınç Transduseri Basınç Transmitteri Fark Basınç Ölçer	-0,1 bar < p ≤ 5 bar	Pnömatik	6 mbar	p: Basınç değeri EURAMET/cg-17 dokümanları referans alınarak hazırlanmış kalibrasyon prosedürü. Karşılaştırma ile Laboratuvarda veya yerinde yapılır. (* Müşterinin yerinde veya laboratuvarda.
Bağıl Basınç Analog Manometre Sayısal Manometre Basınç Transduseri Basınç Transmitteri Fark Basınç Ölçer	5 bar < p ≤ 70 bar	Pnömatik	$3,5 \cdot 10^{-2} \text{ bar} + 5 \cdot 10^{-5} \cdot p \text{ bar}$	p: Basınç değeri EURAMET/cg-17 dokümanları referans alınarak hazırlanmış kalibrasyon prosedürü. Karşılaştırma ile Laboratuvarda veya yerinde yapılır. (* Müşterinin yerinde veya laboratuvarda.
Bağıl Basınç Analog Manometre Sayısal Manometre Basınç Transduseri Basınç Transmitteri Fark Basınç Ölçer	10 bar ≤ p ≤ 700 bar	Hidrolik	$5,2 \cdot 10^{-2} \text{ bar} + 9 \cdot 10^{-5} \cdot p \text{ bar}$	p: Basınç değeri EURAMET/cg-17 dokümanları referans alınarak hazırlanmış kalibrasyon prosedürü. Karşılaştırma ile Laboratuvarda veya yerinde yapılır. (* Müşterinin yerinde veya laboratuvarda.


 <p>Kalibrasyon TS EN ISO/IEC 17025 AB-0143-K</p>	<p>ANKARA KALİBRASYON TEST VE LABORATUVAR EKİPMANLARI DANIŞMANLIK HİZMETLERİ İMALAT SAN.VE TİC.LTD.ŞTİ.</p> <p>Akreditasyon No: AB-0143-K Revizyon No: 10 Tarih: 04.12.2023</p>
--	--

Kalibrasyon ve Ölçüm Yeteneği (CMC)

Tork

Ölçüm Büyüklüğü / Kalibre Edilen Cihazlar	Ölçüm Aralığı	Ölçüm Şartları	Genişletilmiş Ölçüm Belirsizliği (k=2)	Açıklamalar / Kalibrasyon Metodu
Tork Ölçüm Cihazları Tork El Aletleri	1,25 N·m ≤ M ≤ 1500 N·m	Saat Yönü ve Ters	% 0,5	ISO 6789-1 , ISO 6789-2 dökümanlarına göre hazırlanmış kalibrasyon prosedürü M:Tork, N·m

Bu belge 5070 sayılı elektronik imza kanununa göre Gülden Banu Müderrisoğlu tarafından güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır. E-imzalı belgeyi doğrulamak için QR kodunu kullanabilirsiniz.


 <p>Kalibrasyon TS EN ISO/IEC 17025 AB-0143-K</p>	<p>ANKARA KALİBRASYON TEST VE LABORATUVAR EKİPMANLARI DANIŞMANLIK HİZMETLERİ İMALAT SAN.VE TİC.LTD.ŞTİ.</p> <p>Akreditasyon No: AB-0143-K Revizyon No: 10 Tarih: 04.12.2023</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
Malzeme Test Makineleri Çekme / Basma Test Makinesi Basma Test Makinesi Çekme Test Makinesi	$1 \text{ N} \leq F \leq 500 \text{ N}$	Ağırlık ile Çekme /Basma	%0,1	TS EN ISO 7500-1 dökümanlarına uygun olarak hazırlanmış kalibrasyon prosedürü
Malzeme Test Makineleri Çekme / Basma Test Makinesi Basma Test Makinesi Çekme Test Makinesi	$F \leq 100 \text{ kN}$	0.5 Sınıfı YH. ile Çekme/Basma	%0,16	TS EN ISO 7500-1 dökümanlarına uygun olarak hazırlanmış kalibrasyon prosedürü
Malzeme Test Makineleri Çekme / Basma Test Makinesi Basma Test Makinesi Çekme Test Makinesi	$100 \text{ kN} < F \leq 1000 \text{ kN}$	0.5 Sınıfı YH. ile Çekme/Basma	%0,16	TS EN ISO 7500-1 dökümanlarına uygun olarak hazırlanmış kalibrasyon prosedürü

Bu belge 5070 sayılı elektronik imza kanununa göre Gülden Banu Müderrisoğlu tarafından güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır. E-imzalı belgeyi doğrulamak için QR kodunu kullanabilirsiniz.


 <p>Kalibrasyon TS EN ISO/IEC 17025 AB-0143-K</p>	<p>ANKARA KALİBRASYON TEST VE LABORATUVAR EKİPMANLARI DANIŞMANLIK HİZMETLERİ İMALAT SAN.VE TİC.LTD.ŞTİ.</p> <p>Akreditasyon No: AB-0143-K Revizyon No: 10 Tarih: 04.12.2023</p>
--	--

Kalibrasyon ve Ölçüm Yeteneği (CMC)

Yoğunluk

Ölçüm Büyüklüğü / Kalibre Edilen Cihazlar	Ölçüm Aralığı	Ölçüm Şartları	Genişletilmiş Ölçüm Belirsizliği (k=2)	Açıklamalar / Kalibrasyon Metodu
Hidrometre (Yoğunluk ölçme cihazı) Özgül Ağırlık (Bağıl Yoğunluk) Hidrometreleri Diğer Hidrometreler	$0,6 \text{ g/cm}^3 \leq \rho \leq 2 \text{ g/cm}^3$	-	0,0003 g/cm ³	Hidrostatik Tartım Yöntemi ile Cuckow metoduna göre hazırlanmış kalibrasyon prosedürü. TS 2460-1 ISO 649- 1, TS 2460-2 ISO 649-2, ASTM E126, ASTM D 287
Hidrometre (Yoğunluk ölçme cihazı) Alkolimetre (% Hidrometreleri)	$0 \% \leq \rho \leq 100 \%$	-	% 0,02	Hidrostatik Tartım Yöntemi ile Cuckow metoduna göre hazırlanmış kalibrasyon prosedürü
Hidrometre (Yoğunluk ölçme cihazı) Bomehidrometre	$0^\circ \leq \rho \leq 70^\circ \text{ Bé}$	-	0,05° Bé	Hidrostatik Tartım Yöntemi ile Cuckow metoduna göre hazırlanmış kalibrasyon prosedürü
Hidrometre (Yoğunluk ölçme cihazı) Api Hidrometre / Termohidrometre	$-1^\circ \text{ API} \leq \rho \leq 101^\circ \text{ API}$	-	0,05° Api	Hidrostatik Tartım Yöntemi ile Cuckow metoduna göre hazırlanmış kalibrasyon prosedürü

Bu belge 5070 sayılı elektronik imza kanununa göre Gülden Banu Müderrisoğlu tarafından güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır. E-imzalı belgeyi doğrulamak için QR kodunu kullanabilirsiniz.

 <p>Kalibrasyon TS EN ISO/IEC 17025 AB-0143-K</p>	<p>ANKARA KALİBRASYON TEST VE LABORATUVAR EKİPMANLARI DANIŞMANLIK HİZMETLERİ İMALAT SAN.VE TİC.LTD.ŞTİ.</p> <p>Akreditasyon No: AB-0143-K Revizyon No: 10 Tarih: 04.12.2023</p>
--	--

Kalibrasyon ve Ölçüm Yeteneği (CMC)

Hacim

Ölçüm Büyüklüğü / Kalibre Edilen Cihazlar	Ölçüm Aralığı	Ölçüm Şartları	Genişletilmiş Ölçüm Belirsizliği (k=2)	Açıklamalar / Kalibrasyon Metodu
Hacim Kapları Mezür	5 mL	Dolum	0,01 mL	TS ISO 4787 TS EN ISO 4788 EURAMET/cg- 19 dokümanlarına uygun hazırlanmış prosedürü. Ölçüm Aralığı sütununda verilen değerler cihazın anma hacmidir.
Hacim Kapları Mezür	10 mL	Dolum	0,04 mL	TS ISO 4787 TS EN ISO 4788 EURAMET/cg- 19 dokümanlarına uygun hazırlanmış prosedürü. Ölçüm Aralığı sütununda verilen değerler cihazın anma hacmidir.
Hacim Kapları Mezür	25 mL	Dolum	0,1 mL	TS ISO 4787 TS EN ISO 4788 EURAMET/cg- 19 dokümanlarına uygun hazırlanmış prosedürü. Ölçüm Aralığı sütununda verilen değerler cihazın anma hacmidir.
Hacim Kapları Mezür	50 mL	Dolum	0,15 mL	TS ISO 4787 TS EN ISO 4788 EURAMET/cg- 19 dokümanlarına uygun hazırlanmış prosedürü. Ölçüm Aralığı sütununda verilen değerler cihazın anma hacmidir.
Hacim Kapları Mezür	100 mL	Dolum	0,2 mL	TS ISO 4787 TS EN ISO 4788 EURAMET/cg- 19 dokümanlarına uygun hazırlanmış prosedürü. Ölçüm Aralığı sütununda verilen değerler cihazın anma hacmidir.
Hacim Kapları Mezür	250 mL	Dolum	0,4 mL	TS ISO 4787 TS EN ISO 4788 EURAMET/cg- 19 dokümanlarına uygun hazırlanmış prosedürü. Ölçüm Aralığı sütununda verilen değerler cihazın anma hacmidir.
Hacim Kapları Mezür	500 mL	Dolum	0,9 mL	TS ISO 4787 TS EN ISO 4788 EURAMET/cg- 19 dokümanlarına uygun hazırlanmış prosedürü. Ölçüm Aralığı sütununda verilen değerler cihazın anma hacmidir.
Hacim Kapları Mezür	1000 mL	Dolum	1,8 mL	TS ISO 4787 TS EN ISO 4788 EURAMET/cg- 19 dokümanlarına uygun hazırlanmış prosedürü. Ölçüm Aralığı sütununda verilen değerler cihazın anma hacmidir.
Hacim Kapları Mezür	2000 mL	Dolum	3 mL	TS ISO 4787 TS EN ISO 4788 EURAMET/cg- 19 dokümanlarına uygun hazırlanmış prosedürü. Ölçüm Aralığı sütununda verilen değerler cihazın anma hacmidir.
Hacim Kapları Balon Joje	1 mL ≤ V ≤ 2 mL	Dolum	8 µL	TS ISO 4787 ve TS 1491 EN ISO 1042 Euramet/cg-19 dokümanlarına uygun hazırlanmış prosedürü . V: Anma Hacmi. Ölçüm Aralığı sütununda verilen değerler cihazın anma hacmidir.
Hacim Kapları Balon Joje	2 mL < V ≤ 25 mL	Dolum	15 µL	TS ISO 4787 ve TS 1491 EN ISO 1042 Euramet/cg-19 dokümanlarına uygun hazırlanmış prosedürü . V: Anma Hacmi. Ölçüm Aralığı sütununda verilen değerler cihazın anma hacmidir.


ANKARA KALİBRASYON TEST VE LABORATUVAR EKİPMANLARI DANIŞMANLIK HİZMETLERİ İMALAT SAN.VE TİC.LTD.ŞTİ.

Akreditasyon No: AB-0143-K
Revizyon No: 10 Tarih: 04.12.2023

Hacim Kapları Balon Joje	50 mL	Dolum	25 µL	TS ISO 4787 ve TS 1491 EN ISO 1042 Euramet/cg-19 dokümanlarına uygun hazırlanmış prosedürü . V: Anma Hacmi. Ölçüm Aralığı sütununda verilen değerler cihazın anma hacmidir.
Hacim Kapları Balon Joje	100 mL	Dolum	40 µL	TS ISO 4787 ve TS 1491 EN ISO 1042 Euramet/cg-19 dokümanlarına uygun hazırlanmış prosedürü . V: Anma Hacmi. Ölçüm Aralığı sütununda verilen değerler cihazın anma hacmidir.
Hacim Kapları Balon Joje	200 mL	Dolum	60 µL	TS ISO 4787 ve TS 1491 EN ISO 1042 Euramet/cg-19 dokümanlarına uygun hazırlanmış prosedürü . V: Anma Hacmi. Ölçüm Aralığı sütununda verilen değerler cihazın anma hacmidir.
Hacim Kapları Balon Joje	250 mL	Dolum	70 µL	TS ISO 4787 ve TS 1491 EN ISO 1042 Euramet/cg-19 dokümanlarına uygun hazırlanmış prosedürü . V: Anma Hacmi. Ölçüm Aralığı sütununda verilen değerler cihazın anma hacmidir.
Hacim Kapları Balon Joje	500 mL	Dolum	0,1 mL	TS ISO 4787 ve TS 1491 EN ISO 1042 Euramet/cg-19 dokümanlarına uygun hazırlanmış prosedürü . V: Anma Hacmi. Ölçüm Aralığı sütununda verilen değerler cihazın anma hacmidir.
Hacim Kapları Balon Joje	1000 mL	Dolum	0,2 mL	TS ISO 4787 ve TS 1491 EN ISO 1042 Euramet/cg-19 dokümanlarına uygun hazırlanmış prosedürü . V: Anma Hacmi. Ölçüm Aralığı sütununda verilen değerler cihazın anma hacmidir.
Hacim Kapları Balon Joje	2000 mL	Dolum	0,3 mL	TS ISO 4787 ve TS 1491 EN ISO 1042 Euramet/cg-19 dokümanlarına uygun hazırlanmış prosedürü . V: Anma Hacmi. Ölçüm Aralığı sütununda verilen değerler cihazın anma hacmidir.
Hacim Kapları Balon Joje	5000 mL	Dolum	0,5 mL	TS ISO 4787 ve TS 1491 EN ISO 1042 Euramet/cg-19 dokümanlarına uygun hazırlanmış prosedürü . V: Anma Hacmi. Ölçüm Aralığı sütununda verilen değerler cihazın anma hacmidir.
Hacim Kapları Büret	1 mL	Boşaltım	3 µL	TS ISO 4787 ve TS EN ISO 385 Euramet/cg-19 dokümanlarına uygun hazırlanmış kalibrasyon prosedürü . Ölçüm Aralığı sütununda verilen değerler cihazın anma hacmidir.
Hacim Kapları Büret	2 mL	Boşaltım	3 µL	TS ISO 4787 ve TS EN ISO 385 Euramet/cg-19 dokümanlarına uygun hazırlanmış kalibrasyon prosedürü . Ölçüm Aralığı sütununda verilen değerler cihazın anma hacmidir.
Hacim Kapları Büret	5 mL	Boşaltım	3,3 µL	TS ISO 4787 ve TS EN ISO 385 Euramet/cg-19 dokümanlarına uygun hazırlanmış kalibrasyon prosedürü . Ölçüm Aralığı sütununda verilen değerler cihazın anma hacmidir.


ANKARA KALİBRASYON TEST VE LABORATUVAR EKİPMANLARI DANIŞMANLIK HİZMETLERİ İMALAT SAN.VE TİC.LTD.ŞTİ.

Akreditasyon No: AB-0143-K
Revizyon No: 10 Tarih: 04.12.2023

Hacim Kapları Buret	10 mL	Boşaltım	7 µL	TS ISO 4787 ve TS EN ISO 385 Euramet/cg-19 dokümanlarına uygun hazırlanmış kalibrasyon prosedürü . Ölçüm Aralığı sütununda verilen değerler cihazın anma hacmidir.
Hacim Kapları Buret	25 mL	Boşaltım	22 µL	TS ISO 4787 ve TS EN ISO 385 Euramet/cg-19 dokümanlarına uygun hazırlanmış kalibrasyon prosedürü . Ölçüm Aralığı sütununda verilen değerler cihazın anma hacmidir.
Hacim Kapları Buret	50 mL	Boşaltım	31 µL	TS ISO 4787 ve TS EN ISO 385 Euramet/cg-19 dokümanlarına uygun hazırlanmış kalibrasyon prosedürü . Ölçüm Aralığı sütununda verilen değerler cihazın anma hacmidir.
Hacim Kapları Buret	100 mL	Boşaltım	52 µL	TS ISO 4787 ve TS EN ISO 385 Euramet/cg-19 dokümanlarına uygun hazırlanmış kalibrasyon prosedürü . Ölçüm Aralığı sütununda verilen değerler cihazın anma hacmidir.
Hacim Kapları Buret (Pistonlu)	0,5 mL	Piston hareketli elle yapılan veya motor tahrikli (Dijital ve Analog Göstergeliler)	0,2 µL	TS EN ISO 8655-6TS EN ISO 8655 -3 ISO/TR20461 dokümanlarına uygun hazırlanmış kalibrasyon prosedürü Ölçüm Aralığı sütununda verilen değerler cihazın anma hacmidir.
Hacim Kapları Buret (Pistonlu)	1 mL	Piston hareketli elle yapılan veya motor tahrikli (Dijital ve Analog Göstergeliler)	0,24 µL	TS EN ISO 8655-6TS EN ISO 8655 -3 ISO/TR20461 dokümanlarına uygun hazırlanmış kalibrasyon prosedürü Ölçüm Aralığı sütununda verilen değerler cihazın anma hacmidir.
Hacim Kapları Buret (Pistonlu)	2 mL	Piston hareketli elle yapılan veya motor tahrikli (Dijital ve Analog Göstergeliler)	0,4 µL	TS EN ISO 8655-6TS EN ISO 8655 -3 ISO/TR20461 dokümanlarına uygun hazırlanmış kalibrasyon prosedürü Ölçüm Aralığı sütununda verilen değerler cihazın anma hacmidir.
Hacim Kapları Buret (Pistonlu)	5 mL	Piston hareketli elle yapılan veya motor tahrikli (Dijital ve Analog Göstergeliler)	1,4 µL	TS EN ISO 8655-6TS EN ISO 8655 -3 ISO/TR20461 dokümanlarına uygun hazırlanmış kalibrasyon prosedürü Ölçüm Aralığı sütununda verilen değerler cihazın anma hacmidir.
Hacim Kapları Buret (Pistonlu)	10 mL	Piston hareketli elle yapılan veya motor tahrikli (Dijital ve Analog Göstergeliler)	1,7 µL	TS EN ISO 8655-6TS EN ISO 8655 -3 ISO/TR20461 dokümanlarına uygun hazırlanmış kalibrasyon prosedürü Ölçüm Aralığı sütununda verilen değerler cihazın anma hacmidir.
Hacim Kapları Buret (Pistonlu)	20 mL	Piston hareketli elle yapılan veya motor tahrikli (Dijital ve Analog Göstergeliler)	2,4 µL	TS EN ISO 8655-6TS EN ISO 8655 -3 ISO/TR20461 dokümanlarına uygun hazırlanmış kalibrasyon prosedürü Ölçüm Aralığı sütununda verilen değerler cihazın anma hacmidir.
Hacim Kapları Buret (Pistonlu)	25 mL	Piston hareketli elle yapılan veya motor tahrikli (Dijital ve Analog Göstergeliler)	2,4 µL	TS EN ISO 8655-6TS EN ISO 8655 -3 ISO/TR20461 dokümanlarına uygun hazırlanmış kalibrasyon prosedürü Ölçüm Aralığı sütununda verilen değerler cihazın anma hacmidir.


ANKARA KALİBRASYON TEST VE LABORATUVAR EKİPMANLARI DANIŞMANLIK HİZMETLERİ İMALAT SAN.VE TİC.LTD.ŞTİ.

Akreditasyon No: AB-0143-K
Revizyon No: 10 Tarih: 04.12.2023

Hacim Kapları Büret (Pistonlu)	50 mL	Piston hareketli elle yapılan veya motor tahrikli (Dijital ve Analog Göstergeliler)	8,4 µL	TS EN ISO 8655-6 TS EN ISO 8655 -3 ISO/TR20461 dokümanlarına uygun hazırlanmış kalibrasyon prosedürü Ölçüm Aralığı sütununda verilen değerler cihazın anma hacmidir.
Hacim Kapları Büret (Pistonlu)	100 mL	Piston hareketli elle yapılan veya motor tahrikli (Dijital ve Analog Göstergeliler)	9,6 µL	TS EN ISO 8655-6 TS EN ISO 8655 -3 ISO/TR20461 dokümanlarına uygun hazırlanmış kalibrasyon prosedürü Ölçüm Aralığı sütununda verilen değerler cihazın anma hacmidir.
Hacim Kapları Pipet (Taksimatlı)	0,1 mL ≤ V ≤ 2 mL	Boşaltım	3,5 µL	TS ISO 4787 TS EN ISO 835 Euramet/cg-19 dokümanlarına uygun hazırlanmış kalibrasyon prosedürü V: Anma Hacmi.
Hacim Kapları Pipet (Taksimatlı)	2 mL < V ≤ 10 mL	Boşaltım	9 µL	TS ISO 4787 TS EN ISO 835 Euramet/cg-19 dokümanlarına uygun hazırlanmış kalibrasyon prosedürü V: Anma Hacmi.
Hacim Kapları Pipet (Taksimatlı)	10 mL < V < 25mL	Boşaltım	19 µL	TS ISO 4787 TS EN ISO 835 Euramet/cg-19 dokümanlarına uygun hazırlanmış kalibrasyon prosedürü V: Anma Hacmi.
Hacim Kapları Pipet (Taksimatlı)	25mL	Boşaltım	19 µL	TS ISO 4787 TS EN ISO 835 Euramet/cg-19 dokümanlarına uygun hazırlanmış kalibrasyon prosedürü V: Anma Hacmi.
Hacim Kapları Pipet (Pistonlu)	10 µL < V ≤ 20 µL	Tek-Çok Kanallı, Piston Hareketli Elle Yapılan veya Motor Tahrikli(Tip A ve Tip D1) Pipetler (Digital ve Analog göstergeli)	0,05 µL	TS EN ISO 8655-6 TS EN ISO 8655 -2 ISO/TR20461 dokümanlarına uygun hazırlanmış kalibrasyon prosedürü V: Anma Hacmi. Ölçüm Aralığı sütununda verilen değerler cihazın anma hacmidir.
Hacim Kapları Pipet (Pistonlu)	50 µL	Tek-Çok Kanallı, Piston Hareketli Elle Yapılan veya Motor Tahrikli(Tip A ve Tip D1) Pipetler (Digital ve Analog göstergeli)	0,08 µL	TS EN ISO 8655-6 TS EN ISO 8655 -2 ISO/TR20461 dokümanlarına uygun hazırlanmış kalibrasyon prosedürü V: Anma Hacmi. Ölçüm Aralığı sütununda verilen değerler cihazın anma hacmidir.
Hacim Kapları Pipet (Pistonlu)	50 µL < V ≤ 100 µL	Tek-Çok Kanallı, Piston Hareketli Elle Yapılan veya Motor Tahrikli(Tip A ve Tip D1) Pipetler (Digital ve Analog göstergeli)	0,1 µL	TS EN ISO 8655-6 TS EN ISO 8655 -2 ISO/TR20461 dokümanlarına uygun hazırlanmış kalibrasyon prosedürü V: Anma Hacmi. Ölçüm Aralığı sütununda verilen değerler cihazın anma hacmidir.
Hacim Kapları Pipet (Pistonlu)	200 µL	Tek-Çok Kanallı, Piston Hareketli Elle Yapılan veya Motor Tahrikli(Tip A ve Tip D1) Pipetler (Digital ve Analog göstergeli)	0,2 µL	TS EN ISO 8655-6 TS EN ISO 8655 -2 ISO/TR20461 dokümanlarına uygun hazırlanmış kalibrasyon prosedürü V: Anma Hacmi. Ölçüm Aralığı sütununda verilen değerler cihazın anma hacmidir.
Hacim Kapları Pipet (Pistonlu)	200 µL < V ≤ 500 µL	Tek-Çok Kanallı, Piston Hareketli Elle Yapılan veya Motor Tahrikli(Tip A ve Tip D1) Pipetler (Digital ve Analog göstergeli)	0,5 µL	TS EN ISO 8655-6 TS EN ISO 8655 -2 ISO/TR20461 dokümanlarına uygun hazırlanmış kalibrasyon prosedürü V: Anma Hacmi. Ölçüm Aralığı sütununda verilen değerler cihazın anma hacmidir.



ANKARA KALİBRASYON TEST VE LABORATUVAR EKİPMANLARI DANIŞMANLIK HİZMETLERİ İMALAT SAN.VE TİC.LTD.ŞTİ.

Akreditasyon No: AB-0143-K
Revizyon No: 10 Tarih: 04.12.2023

Hacim Kapları Pipet (Pistonlu)	500 µL < V ≤ 1000 µL	Tek-Çok Kanallı, Piston Hareketli Elle Yapılan veya Motor Tahrikli(Tip A ve Tip D1) Pipetler (Digital ve Analog göstergeli)	0,9 µL	TS EN ISO 8655-6 TS EN ISO 8655 -2 ISO/TR20461 dokümanlarına uygun hazırlanmış kalibrasyon prosedürü V: Anma Hacmi. Ölçüm Aralığı sütununda verilen değerler cihazın anma hacmidir.
Hacim Kapları Pipet (Pistonlu)	2 mL	Tek-Çok Kanallı, Piston Hareketli Elle Yapılan veya Motor Tahrikli(Tip A ve Tip D1) Pipetler (Digital ve Analog göstergeli)	2,0 µL	TS EN ISO 8655-6 TS EN ISO 8655 -2 ISO/TR20461 dokümanlarına uygun hazırlanmış kalibrasyon prosedürü V: Anma Hacmi. Ölçüm Aralığı sütununda verilen değerler cihazın anma hacmidir.
Hacim Kapları Pipet (Pistonlu)	5 mL	Tek-Çok Kanallı, Piston Hareketli Elle Yapılan veya Motor Tahrikli(Tip A ve Tip D1) Pipetler (Digital ve Analog göstergeli)	4,9 µL	TS EN ISO 8655-6 TS EN ISO 8655 -2 ISO/TR20461 dokümanlarına uygun hazırlanmış kalibrasyon prosedürü V: Anma Hacmi. Ölçüm Aralığı sütununda verilen değerler cihazın anma hacmidir.
Hacim Kapları Pipet (Pistonlu)	10 mL	Tek-Çok Kanallı, Piston Hareketli Elle Yapılan veya Motor Tahrikli(Tip A ve Tip D1) Pipetler (Digital ve Analog göstergeli)	7,2 µL	TS EN ISO 8655-6 TS EN ISO 8655 -2 ISO/TR20461 dokümanlarına uygun hazırlanmış kalibrasyon prosedürü V: Anma Hacmi. Ölçüm Aralığı sütununda verilen değerler cihazın anma hacmidir.
Hacim Kapları Pipet (Tek Ölçülü)	0,5 mL	Boşaltım	3 µL	ISO 4787 TS EN ISO 648 Euramet/cg-19 dokümanlarına uygun hazırlanmış kalibrasyon prosedürü. Ölçüm Aralığı sütununda verilen değerler cihazın anma hacmidir.
Hacim Kapları Pipet (Tek Ölçülü)	1 mL	Boşaltım	5 µL	ISO 4787 TS EN ISO 648 Euramet/cg-19 dokümanlarına uygun hazırlanmış kalibrasyon prosedürü. Ölçüm Aralığı sütununda verilen değerler cihazın anma hacmidir.
Hacim Kapları Pipet (Tek Ölçülü)	2 mL	Boşaltım	5 µL	ISO 4787 TS EN ISO 648 Euramet/cg-19 dokümanlarına uygun hazırlanmış kalibrasyon prosedürü. Ölçüm Aralığı sütununda verilen değerler cihazın anma hacmidir.
Hacim Kapları Pipet (Tek Ölçülü)	5 mL	Boşaltım	5 µL	ISO 4787 TS EN ISO 648 Euramet/cg-19 dokümanlarına uygun hazırlanmış kalibrasyon prosedürü. Ölçüm Aralığı sütununda verilen değerler cihazın anma hacmidir.
Hacim Kapları Pipet (Tek Ölçülü)	10 mL	Boşaltım	11 µL	ISO 4787 TS EN ISO 648 Euramet/cg-19 dokümanlarına uygun hazırlanmış kalibrasyon prosedürü. Ölçüm Aralığı sütununda verilen değerler cihazın anma hacmidir.
Hacim Kapları Pipet (Tek Ölçülü)	20 mL	Boşaltım	11 µL	ISO 4787 TS EN ISO 648 Euramet/cg-19 dokümanlarına uygun hazırlanmış kalibrasyon prosedürü. Ölçüm Aralığı sütununda verilen değerler cihazın anma hacmidir.
Hacim Kapları Pipet (Tek Ölçülü)	25 mL	Boşaltım	13 µL	ISO 4787 TS EN ISO 648 Euramet/cg-19 dokümanlarına uygun hazırlanmış kalibrasyon prosedürü. Ölçüm Aralığı sütununda verilen değerler cihazın anma hacmidir.


ANKARA KALİBRASYON TEST VE LABORATUVAR EKİPMANLARI DANIŞMANLIK HİZMETLERİ İMALAT SAN.VE TİC.LTD.ŞTİ.

Akreditasyon No: AB-0143-K
Revizyon No: 10 Tarih: 04.12.2023

Hacim Kapları Pipet (Tek Ölçülü)	50 mL	Boşaltım	23 µL	ISO 4787 TS EN ISO 648 Euramet/cg-19 dökümanlarına uygun hazırlanmış kalibrasyon prosedürü. Ölçüm Aralığı: sütununda verilen değerler cihazın anma hacmidir.
Hacim Kapları Pipet (Tek Ölçülü)	100 mL	Boşaltım	33 µL	ISO 4787 TS EN ISO 648 Euramet/cg-19 dökümanlarına uygun hazırlanmış kalibrasyon prosedürü. Ölçüm Aralığı: sütununda verilen değerler cihazın anma hacmidir.
Hacim Kapları Piknometre	1 mL	Gay-Lussac	3 µL	TS ISO 3507-TS ISO 2811-1, Euramet/cg-19 dökümanlarına uygun olarak hazırlanmış kalibrasyon prosedürü . Ölçüm Aralığı: sütununda verilen değerler cihazın anma hacmidir.
Hacim Kapları Piknometre	2 mL	Gay-Lussac	4 µL	TS ISO 3507-TS ISO 2811-1, Euramet/cg-19 dökümanlarına uygun olarak hazırlanmış kalibrasyon prosedürü . Ölçüm Aralığı: sütununda verilen değerler cihazın anma hacmidir.
Hacim Kapları Piknometre	5 mL	Gay-Lussac	4 µL	TS ISO 3507-TS ISO 2811-1, Euramet/cg-19 dökümanlarına uygun olarak hazırlanmış kalibrasyon prosedürü . Ölçüm Aralığı: sütununda verilen değerler cihazın anma hacmidir.
Hacim Kapları Piknometre	10 mL	Gay-Lussac	5 µL	TS ISO 3507-TS ISO 2811-1, Euramet/cg-19 dökümanlarına uygun olarak hazırlanmış kalibrasyon prosedürü . Ölçüm Aralığı: sütununda verilen değerler cihazın anma hacmidir.
Hacim Kapları Piknometre	25 mL	Gay-Lussac	7 µL	TS ISO 3507-TS ISO 2811-1, Euramet/cg-19 dökümanlarına uygun olarak hazırlanmış kalibrasyon prosedürü . Ölçüm Aralığı: sütununda verilen değerler cihazın anma hacmidir.
Hacim Kapları Piknometre	50 mL	Gay-Lussac	7 µL	TS ISO 3507-TS ISO 2811-1, Euramet/cg-19 dökümanlarına uygun olarak hazırlanmış kalibrasyon prosedürü . Ölçüm Aralığı: sütununda verilen değerler cihazın anma hacmidir.
Hacim Kapları Piknometre	100 mL	Gay-Lussac	10 µL	TS ISO 3507-TS ISO 2811-1, Euramet/cg-19 dökümanlarına uygun olarak hazırlanmış kalibrasyon prosedürü . Ölçüm Aralığı: sütununda verilen değerler cihazın anma hacmidir.
Hacim Kapları Piknometre	25 mL	Reischauer	5 µL	TS ISO 3507-TS ISO 2811-1, Euramet/cg-19 dökümanlarına uygun olarak hazırlanmış kalibrasyon prosedürü . Ölçüm Aralığı: sütununda verilen değerler cihazın anma hacmidir.
Hacim Kapları Piknometre	50 mL	Reischauer	5 µL	TS ISO 3507-TS ISO 2811-1, Euramet/cg-19 dökümanlarına uygun olarak hazırlanmış kalibrasyon prosedürü . Ölçüm Aralığı: sütununda verilen değerler cihazın anma hacmidir.


ANKARA KALİBRASYON TEST VE LABORATUVAR EKİPMANLARI DANIŞMANLIK HİZMETLERİ İMALAT SAN.VE TİC.LTD.ŞTİ.

Akreditasyon No: AB-0143-K
Revizyon No: 10 Tarih: 04.12.2023


Hacim Kapları Piknometre	25 mL	Hubbard	10 µL	TS ISO 3507-TS ISO 2811-1, Euramet/cg-19 dökümanlarına uygun olarak hazırlanmış kalibrasyon prosedürü . Ölçüm Aralığı sütununda verilen değerler cihazın anma hacmidir.
Hacim Kapları Piknometre	50 mL	Hubbard	10 µL	TS ISO 3507-TS ISO 2811-1, Euramet/cg-19 dökümanlarına uygun olarak hazırlanmış kalibrasyon prosedürü . Ölçüm Aralığı sütununda verilen değerler cihazın anma hacmidir.
Hacim Kapları Piknometre	10 mL	Termometreli	5 µL	TS ISO 3507-TS ISO 2811-1, Euramet/cg-19 dökümanlarına uygun olarak hazırlanmış kalibrasyon prosedürü . Ölçüm Aralığı sütununda verilen değerler cihazın anma hacmidir.
Hacim Kapları Piknometre	25 mL	Termometreli	9 µL	TS ISO 3507-TS ISO 2811-1, Euramet/cg-19 dökümanlarına uygun olarak hazırlanmış kalibrasyon prosedürü . Ölçüm Aralığı sütununda verilen değerler cihazın anma hacmidir.
Hacim Kapları Piknometre	50 mL	Termometreli	9 µL	TS ISO 3507-TS ISO 2811-1, Euramet/cg-19 dökümanlarına uygun olarak hazırlanmış kalibrasyon prosedürü . Ölçüm Aralığı sütununda verilen değerler cihazın anma hacmidir.
Hacim Kapları Piknometre	100 mL	Termometreli	15 µL	TS ISO 3507-TS ISO 2811-1, Euramet/cg-19 dökümanlarına uygun olarak hazırlanmış kalibrasyon prosedürü . Ölçüm Aralığı sütununda verilen değerler cihazın anma hacmidir.
Hacim Kapları Dispenser	10 µL < V ≤ 100 µL	Piston hareketi elle yapılan veya motor tahrikli (Dijital ve analog göstergeli)	0,1 µL	TS EN ISO 8655-6 TS EN ISO 8655 -2 ISO/TR20461 dökümanlarına uygun hazırlanmış kalibrasyon prosedürü V: Anma Hacmi. Ölçüm Aralığı sütununda verilen değerler cihazın anma hacmidir.
Hacim Kapları Dispenser	200 µL	Piston hareketi elle yapılan veya motor tahrikli (Dijital ve analog göstergeli)	0,2 µL	TS EN ISO 8655-6 TS EN ISO 8655 -2 ISO/TR20461 dökümanlarına uygun hazırlanmış kalibrasyon prosedürü V: Anma Hacmi. Ölçüm Aralığı sütununda verilen değerler cihazın anma hacmidir.
Hacim Kapları Dispenser	500 µL	Piston hareketi elle yapılan veya motor tahrikli (Dijital ve analog göstergeli)	0,3 µL	TS EN ISO 8655-6 TS EN ISO 8655 -2 ISO/TR20461 dökümanlarına uygun hazırlanmış kalibrasyon prosedürü V: Anma Hacmi. Ölçüm Aralığı sütununda verilen değerler cihazın anma hacmidir.
Hacim Kapları Dispenser	1 mL	Piston hareketi elle yapılan veya motor tahrikli (Dijital ve analog göstergeli)	0,4 µL	TS EN ISO 8655-6 TS EN ISO 8655 -2 ISO/TR20461 dökümanlarına uygun hazırlanmış kalibrasyon prosedürü V: Anma Hacmi. Ölçüm Aralığı sütununda verilen değerler cihazın anma hacmidir.
Hacim Kapları Dispenser	2 mL	Piston hareketi elle yapılan veya motor tahrikli (Dijital ve analog göstergeli)	0,9 µL	TS EN ISO 8655-6 TS EN ISO 8655 -2 ISO/TR20461 dökümanlarına uygun hazırlanmış kalibrasyon prosedürü V: Anma Hacmi. Ölçüm Aralığı sütununda verilen değerler cihazın anma hacmidir.


ANKARA KALİBRASYON TEST VE LABORATUVAR EKİPMANLARI DANIŞMANLIK HİZMETLERİ İMALAT SAN.VE TİC.LTD.ŞTİ.

Akreditasyon No: AB-0143-K
Revizyon No: 10 Tarih: 04.12.2023

Hacim Kapları Dispenser	5 mL	Piston hareketi elle yapılan veya motor tahrikli (Dijital ve analog göstergeli)	2,4 µL	TS EN ISO 8655-6 TS EN ISO 8655 -2 ISO/TR20461 dokümanlarına uygun hazırlanmış kalibrasyon prosedürü V: Anma Hacmi. Ölçüm Aralığı sütununda verilen değerler cihazın anma hacmidir.
Hacim Kapları Dispenser	10 mL	Piston hareketi elle yapılan veya motor tahrikli (Dijital ve analog göstergeli)	4 µL	TS EN ISO 8655-6 TS EN ISO 8655 -2 ISO/TR20461 dokümanlarına uygun hazırlanmış kalibrasyon prosedürü V: Anma Hacmi. Ölçüm Aralığı sütununda verilen değerler cihazın anma hacmidir.
Hacim Kapları Dispenser	25 mL	Piston hareketi elle yapılan veya motor tahrikli (Dijital ve analog göstergeli)	15 µL	TS EN ISO 8655-6 TS EN ISO 8655 -2 ISO/TR20461 dokümanlarına uygun hazırlanmış kalibrasyon prosedürü V: Anma Hacmi. Ölçüm Aralığı sütununda verilen değerler cihazın anma hacmidir.
Hacim Kapları Dispenser	50 mL	Piston hareketi elle yapılan veya motor tahrikli (Dijital ve analog göstergeli)	30 µL	TS EN ISO 8655-6 TS EN ISO 8655 -2 ISO/TR20461 dokümanlarına uygun hazırlanmış kalibrasyon prosedürü V: Anma Hacmi. Ölçüm Aralığı sütununda verilen değerler cihazın anma hacmidir.
Hacim Kapları Dispenser	100 mL	Piston hareketi elle yapılan veya motor tahrikli (Dijital ve analog göstergeli)	50 µL	TS EN ISO 8655-6 TS EN ISO 8655 -2 ISO/TR20461 dokümanlarına uygun hazırlanmış kalibrasyon prosedürü V: Anma Hacmi. Ölçüm Aralığı sütununda verilen değerler cihazın anma hacmidir.
Hacim Kapları Dispenser	200 mL	Piston hareketi elle yapılan veya motor tahrikli (Dijital ve analog göstergeli)	100 µL	TS EN ISO 8655-6 TS EN ISO 8655 -2 ISO/TR20461 dokümanlarına uygun hazırlanmış kalibrasyon prosedürü V: Anma Hacmi. Ölçüm Aralığı sütununda verilen değerler cihazın anma hacmidir.

Bu belge 5070 sayılı elektronik imza kanununa göre Gülden Banu Müderrisoğlu tarafından güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır. E-İmzalı belgeyi doğrulamak için QR kodunu kullanabilirsiniz.

 <p>Kalibrasyon TS EN ISO/IEC 17025 AB-0143-K</p>	<p>ANKARA KALİBRASYON TEST VE LABORATUVAR EKİPMANLARI DANIŞMANLIK HİZMETLERİ İMALAT SAN.VE TİC.LTD.ŞTİ.</p> <p>Akreditasyon No: AB-0143-K Revizyon No: 10 Tarih: 04.12.2023</p>
--	--

Kalibrasyon ve Ölçüm Yeteneği (CMC)

Tartı Aletleri

Ölçüm Büyüklüğü / Kalibre Edilen Cihazlar	Ölçüm Aralığı	Ölçüm Şartları	Genişletilmiş Ölçüm Belirsizliği (k=2)	Açıklamalar / Kalibrasyon Metodu
Otomatik Olmayan Tartım Cihazları Terazi	$m \leq 500$ g	E2 sınıfı kütle ile	$2 \cdot 10^{-6}$	Kalibrasyon terazinin kullanıldığı yerde yapılır. EURAMET/ cg-18 dökümanına uygun hazırlanmıştır kalibrasyon prosedürü m : Ölçülen değer
Otomatik Olmayan Tartım Cihazları Terazi	$1 \text{ g} \leq m \leq 30$ kg	F1 sınıfı kütle ile	$7,5 \cdot 10^{-6}$	Kalibrasyon terazinin kullanıldığı yerde yapılır. EURAMET/ cg-18 dökümanına uygun hazırlanmıştır kalibrasyon prosedürü m : Ölçülen değer
Otomatik Olmayan Tartım Cihazları Terazi	$5 \text{ kg} \leq m \leq 1000$ kg	M1 sınıfı kütle ile	$7,8 \cdot 10^{-5}$	Kalibrasyon terazinin kullanıldığı yerde yapılır. EURAMET/ cg-18 dökümanına uygun hazırlanmıştır kalibrasyon prosedürü m : Ölçülen değer
Otomatik Olmayan Tartım Cihazları Terazi	$1000 \text{ kg} < m \leq 2000$ kg	M1 sınıfı kütle ve ikame kütleler ile	$1,2 \cdot 10^{-4}$	Kalibrasyon terazinin kullanıldığı yerde yapılır. EURAMET/ cg-18 dökümanına uygun hazırlanmıştır kalibrasyon prosedürü m : Ölçülen değer
Otomatik Olmayan Tartım Cihazları Terazi	$2000 \text{ kg} < m \leq 5000$ kg	M1 sınıfı kütle ve ikame kütleler ile	$1,8 \cdot 10^{-4}$	Kalibrasyon terazinin kullanıldığı yerde yapılır. EURAMET/ cg-18 dökümanına uygun hazırlanmıştır kalibrasyon prosedürü m : Ölçülen değer

Bu belge 5070 sayılı elektronik imza kanununa göre Gülden Banu Müderrisoğlu tarafından güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır. E-imzalı belgeyi doğrulamak için QR kodunu kullanabilirsiniz.



ANKARA KALİBRASYON TEST VE LABORATUVAR EKİPMANLARI DANIŞMANLIK HİZMETLERİ İMALAT
SAN.VE TİC.LTD.ŞTİ.


Akreditasyon No: AB-0143-K
Revizyon No: 10 Tarih: 04.12.2023

Kalibrasyon ve Ölçüm Yeteneği (CMC)

Kuvvet

Ölçüm Büyüklüğü / Kalibre Edilen Cihazlar	Ölçüm Aralığı	Ölçüm Şartları	Genişletilmiş Ölçüm Belirsizliği (k=2)	Açıklamalar / Kalibrasyon Metodu
Kuvvet Ölçme Cihazları Dinamometre Vinç Kantarı	$1 N \leq F \leq 500 N$	Ağırlık ile Çekme	% 0,10	F : Uygulanan kuvvet (N) DKD R 3-3
Kuvvet Ölçme Cihazları Dinamometre Vinç Kantarı	$F \leq 100 kN$	0,5 Sınıfı Y:H: ile Çekme-Basma	% 0,16	F : Uygulanan kuvvet (N) DKD R 3-3
Kuvvet Kalibrasyon Makineleri	$1 N \leq F \leq 500 N$	Ağırlık ile Çekme / Basma	% 0,10	TS EN ISO 7500-1 dökümanlarına uygun olarak hazırlanmış kalibrasyon prosedürü
Kuvvet Kalibrasyon Makineleri	$F \leq 100 kN$	0,5 Sınıfı YH: ile Çekme / Basma	% 0,16	TS EN ISO 7500-1 dökümanlarına uygun olarak hazırlanmış kalibrasyon prosedürü
Kuvvet Kalibrasyon Makineleri	$100 kN < F \leq 1000 kN$	0,5 Sınıfı YH: ile Çekme / Basma	% 0,16	TS EN ISO 7500-1 dökümanlarına uygun olarak hazırlanmış kalibrasyon prosedürü
Kuvvet Ölçme Cihazları Dinamometre Vinç Kantarı	$1 N \leq F \leq 500 N$	Ağırlık ile Basma	% 0,10	F : Uygulanan kuvvet (N) DKD R 3-3

Bu belge 5070 sayılı elektronik imza kanununa göre Gülden Banu Müderrisoğlu tarafından güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır. E-imzalı belgeyi doğrulamak için QR kodunu kullanabilirsiniz.

 Kalibrasyon TS EN ISO/IEC 17025 AB-0143-K	ANKARA KALİBRASYON TEST VE LABORATUVAR EKİPMANLARI DANIŞMANLIK HİZMETLERİ İMALAT SAN.VE TİC.LTD.ŞTİ. Akreditasyon No: AB-0143-K Revizyon No: 10 Tarih: 04.12.2023
--	--

Kalibrasyon ve Ölçüm Yeteneği (CMC)

Optik Büyüklükler

Ölçüm Büyüklüğü / Kalibre Edilen Cihazlar	Ölçüm Aralığı	Ölçüm Şartları	Genişletilmiş Ölçüm Belirsizliği (k=2)	Açıklamalar / Kalibrasyon Metodu
Dalgaboyu UV/VIS Spektrofotometre	$279 \text{ nm} \leq \lambda \leq 880 \text{ nm}$	Bant Genişliği :2 nm	0,40 nm	λ : Dalgaboyu ASTM E 275 dokümanına uygun olarak hazırlanmış kalibrasyon prosedürü <ul style="list-style-type: none">Müşteri Yerinde
Soğurma UV/VIS Spektrofotometre	$0,1 \text{ Abs} \leq A_{\lambda} \leq 2,55 \text{ Abs}$	Bant Genişliği: 2 nm	0,007 Abs	A_{λ} : Soğurma ASTM E 275 dokümanına uygun olarak hazırlanmış kalibrasyon prosedürü <ul style="list-style-type: none">Müşteri Yerinde

Bu belge 5070 sayılı elektronik imza kanununa göre Gülden Banu Müderrisoğlu tarafından güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır. E-İmzalı belgeyi doğrulamak için QR kodunu kullanabilirsiniz.

ANKARA KALİBRASYON TEST VE LABORATUVAR EKİPMANLARI DANIŞMANLIK HİZMETLERİ İMALAT
SAN.VE TİC.LTD.ŞTİ.Akreditasyon No: AB-0143-K
Revizyon No: 10 Tarih: 04.12.2023

Kalibrasyon ve Ölçüm Yeteneği (CMC)

Sertlik

Ölçüm Büyüklüğü / Kalibre Edilen Cihazlar	Ölçüm Aralığı	Ölçüm Şartları	Genişletilmiş Ölçüm Belirsizliği (k=2)	Açıklamalar / Kalibrasyon Metodu
Sertlik Test Cihazı Brinell Sertlik Test Cihazı	100 HBW < HBW < 600 HBW	HBW 10/3000	%1	TS EN ISO6506-2 ve ASTM E10 Bu değerler sertlik mukayese plakalarıyla dolaylı kalibrasyondaki belirsizlik değerleridir. Direkt kalibrasyonda belirsizlik değerleri ayrıca verilmiştir. *Laboratuvarında veya yerinde yapılır.
Sertlik Test Cihazı Brinell Sertlik Test Cihazı	100 HBW < HBW < 600 HBW	HBW 2,5/187,5	%1	TS EN ISO6506-2 ve ASTM E10 Bu değerler sertlik mukayese plakalarıyla dolaylı kalibrasyondaki belirsizlik değerleridir. Direkt kalibrasyonda belirsizlik değerleri ayrıca verilmiştir. *Laboratuvarında veya yerinde yapılır.
Sertlik Test Cihazı Rockwell Sertlik Test Cihazı	HRA	-	0,3 HRA	TS EN ISO6508-2 ve ASTM E18 Bu değerler sertlik mukayese plakalarıyla dolaylı kalibrasyondaki belirsizlik değerleridir. Direkt kalibrasyonda belirsizlik değerleri ayrıca verilmiştir. *Laboratuvarında veya yerinde yapılır.
Sertlik Test Cihazı Rockwell Sertlik Test Cihazı	HRB	-	1 HRB	TS EN ISO6508-2 ve ASTM E18 Bu değerler sertlik mukayese plakalarıyla dolaylı kalibrasyondaki belirsizlik değerleridir. Direkt kalibrasyonda belirsizlik değerleri ayrıca verilmiştir. *Laboratuvarında veya yerinde yapılır.
Sertlik Test Cihazı Rockwell Sertlik Test Cihazı	HRC	-	0,4 HRC	TS EN ISO6508-2 ve ASTM E18 Bu değerler sertlik mukayese plakalarıyla dolaylı kalibrasyondaki belirsizlik değerleridir. Direkt kalibrasyonda belirsizlik değerleri ayrıca verilmiştir. *Laboratuvarında veya yerinde yapılır.
Sertlik Test Cihazı Vickers Sertlik Test Cihazı	80 HV < HV < 850 HV	HV10	%1	TS EN ISO 6507-2 ve ASTM E92 Bu değerler sertlik mukayese plakalarıyla yapılan dolaylı kalibrasyondaki belirsizlik değerleridir. Direkt kalibrasyondaki belirsizlik değerleri ayrıca verilmiştir. *Laboratuvarında veya yerinde yapılır.
Sertlik Test Cihazı Portatif (El tipi) Sertlik Test Cihazı	HRA	-	0,3 HRA	ASTM A1038 dökümanına uygun olarak hazırlanmış kalibrasyon prosedürü
Sertlik Test Cihazı Portatif (El tipi) Sertlik Test Cihazı	HRB	-	1 HRB	ASTM A1038 dökümanına uygun olarak hazırlanmış kalibrasyon prosedürü
Sertlik Test Cihazı Portatif (El tipi) Sertlik Test Cihazı	HRC	-	0,4 HRC	ASTM A1038 dökümanına uygun olarak hazırlanmış kalibrasyon prosedürü


ANKARA KALİBRASYON TEST VE LABORATUVAR EKİPMANLARI DANIŞMANLIK HİZMETLERİ İMALAT SAN.VE TİC.LTD.ŞTİ.

 Akreditasyon No: AB-0143-K
 Revizyon No: 10 Tarih: 04.12.2023

Sertlik Test Cihazı Portatif (El tipi) Sertlik Test Cihazı	HV	-	%1	ASTM A1038 dökümanına uygun olarak hazırlanmış kalibrasyon prosedürü
Sertlik Test Cihazı Portatif (El tipi) Sertlik Test Cihazı	HB	-	%1	ASTM A1038 dökümanına uygun olarak hazırlanmış kalibrasyon prosedürü
Sertlik Uç Vickers Piramit Elmas Uç	148,11° / 136°	Doğrudan Kalibrasyon	0,07°	TS EN ISO 6507-2 ve ASTM E92 dökümanlarına uygun olarak hazırlanmış kalibrasyon prosedürü
Sertlik Uç Vickers Piramit Elmas Uç	0,5°	Piramit Açısı Eksen Açıklığı	0,07°	TS EN ISO 6507-2 ve ASTM E92 dökümanlarına uygun olarak hazırlanmış kalibrasyon prosedürü
Sertlik Uç Rockwell Küresel-Konik Elmas Uç A,C,D,N	120°	Doğrudan Kalibrasyon	0,1°	TS EN ISO 6508-2 ve ASTM E18 dökümanlarına uygun hazırlanmış kalibrasyon prosedürü
Sertlik Uç Rockwell Küresel-Konik Elmas Uç A,C,D,N	0,2 mm	Açı	5 µm	TS EN ISO 6508-2 ve ASTM E18 dökümanlarına uygun hazırlanmış kalibrasyon prosedürü
Sertlik Uç Rockwell Küresel-Konik Elmas Uç A,C,D,N	0,5°	Yarıçap	0,1°	TS EN ISO 6508-2 ve ASTM E18 dökümanlarına uygun hazırlanmış kalibrasyon prosedürü
Sertlik Uç Rockwell Küresel-Konik Elmas Uç A,C,D,N	0,4 mm boyda	Eksenellik/Düzlemsellik	1,5 µm	TS EN ISO 6508-2 ve ASTM E18 dökümanlarına uygun hazırlanmış kalibrasyon prosedürü
Sertlik Uç Brinell ve Rockwell Bilye Uç (B-F-G-T-E-H-K)	1-1,5875-2,3-3,175-5-6,35-10-12,7 mm	Doğrudan Kalibrasyon Küre Çapı	1,5 µm	TS EN ISO 6506-2/TS EN ISO 6508-2 ve ASTM E10 / ASTM E18 dökümanlarına uygun hazırlanmış kalibrasyon prosedürü
Sertlik Test Cihazı Sertlik Ölçme Test makinalarında Optik İz Ölçme Teçhizatı Kalibrasyonu	L ≤ 10 mm	Stage Mikrometre ile	0,5 · 10 ⁻³ · L (µm) (0,5 µm'den küçük olmamak şartı ile)	TS EN ISO 6506-2 ve ASTM E10 dökümanlarına uygun olarak hazırlanmış kalibrasyon prosedürü L:Ölçülen Uzunluk *Laboratuvarda veya yerinde yapılır.
Sertlik Test Cihazı Shore Sertlik Test Cihazı	Shore A	-	Batma derinliği: 1,9 µm	ISO 48-9 : 2018Standardına uygun olarak hazırlanmış kalibrasyon prosedürü
Sertlik Test Cihazı Shore Sertlik Test Cihazı	Shore A	-	Kuvvet: % 0,1	ISO 48-9 : 2018Standardına uygun olarak hazırlanmış kalibrasyon prosedürü


ANKARA KALİBRASYON TEST VE LABORATUVAR EKİPMANLARI DANIŞMANLIK HİZMETLERİ İMALAT SAN.VE TİC.LTD.ŞTİ.

Akreditasyon No: AB-0143-K
Revizyon No: 10 Tarih: 04.12.2023

Sertlik Test Cihazı Shore Sertlik Test Cihazı	Shore A	-	Boyut: 1,2 µm	ISO 48-9 : 2018Standardına uygun olarak hazırlanmış kalibrasyon prosedürü
Sertlik Test Cihazı Shore Sertlik Test Cihazı	Shore A	-	Açı: 0,05°	ISO 48-9 : 2018Standardına uygun olarak hazırlanmış kalibrasyon prosedürü
Sertlik Test Cihazı Shore Sertlik Test Cihazı	Shore A	-	Sertlik: 1,0 shore	ISO 48-9 : 2018Standardına uygun olarak hazırlanmış kalibrasyon prosedürü
Sertlik Test Cihazı Shore Sertlik Test Cihazı	Shore D	-	Batma derinliği: 1,9 µm	ISO 48-9 : 2018Standardına uygun olarak hazırlanmış kalibrasyon prosedürü
Sertlik Test Cihazı Shore Sertlik Test Cihazı	Shore D	-	Kuvvet: % 0,1	ISO 48-9 : 2018Standardına uygun olarak hazırlanmış kalibrasyon prosedürü
Sertlik Test Cihazı Shore Sertlik Test Cihazı	Shore D	-	Boyut: 1,2 µm	ISO 48-9 : 2018Standardına uygun olarak hazırlanmış kalibrasyon prosedürü
Sertlik Test Cihazı Shore Sertlik Test Cihazı	Shore D	-	Açı: 0,05°	ISO 48-9 : 2018Standardına uygun olarak hazırlanmış kalibrasyon prosedürü
Sertlik Test Cihazı Shore Sertlik Test Cihazı	Shore D	-	Sertlik: 1,0 shore	ISO 48-9 : 2018Standardına uygun olarak hazırlanmış kalibrasyon prosedürü
Sertlik Test Cihazı Rockwell Sertlik Test Cihazı Brinell Sertlik Test Cihazı Vickers Sertlik Test Cihazı	Kuvvet ,F $F \leq 30 \text{ kN}$	Referans Kuvvet Dönüştürücü ile Basma	% 0,16	ISO 6506-2 ,ISO 6507-2 ,ISO 6508-2 ,ASTM E18 ,ASTM E10 ,ASTM E384 dökümanlarına uygun olarak hazırlanmış kalibrasyon prosedürü *Müşterinin yerinde,laboratuvarda ,geçici ve mobil tesislerinde

Bu belge 5070 sayılı elektronik imza kanununa göre Gülden Banu Müderrisoğlu tarafından güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır. E-imzalı belgeyi doğrulamak için QR kodunu kullanabilirsiniz.



ANKARA KALİBRASYON TEST VE LABORATUVAR EKİPMANLARI DANIŞMANLIK HİZMETLERİ İMALAT
SAN.VE TİC.LTD.ŞTİ.

Akreditasyon No: AB-0143-K
Revizyon No: 10 Tarih: 04.12.2023

Kalibrasyon ve Ölçüm Yeteneği (CMC)

Kütle (Kütle Standartları)

Ölçüm Büyüklüğü / Kalibre Edilen Cihazlar	Ölçüm Aralığı	Ölçüm Şartları	Genişletilmiş Ölçüm Belirsizliği (k=2)	Açıklamalar / Kalibrasyon Metodu
Kütle Standardı M1 Sınıfı Kütle	1 kg	-	16 mg	OIML R 111-1 Dökümanına göre konvansiyonel kütle değerinin belirlenmesi
Kütle Standardı M1 Sınıfı Kütle	2 kg	-	30 mg	OIML R 111-1 Dökümanına göre konvansiyonel kütle değerinin belirlenmesi
Kütle Standardı M1 Sınıfı Kütle	5 kg	-	80 mg	OIML R 111-1 Dökümanına göre konvansiyonel kütle değerinin belirlenmesi
Kütle Standardı M1 Sınıfı Kütle	10 kg	-	160 mg	OIML R 111-1 Dökümanına göre konvansiyonel kütle değerinin belirlenmesi
Kütle Standardı M1 Sınıfı Kütle	20 kg	-	300 mg	OIML R 111-1 Dökümanına göre konvansiyonel kütle değerinin belirlenmesi
Kütle Standardı M2 Sınıfı Kütle	1 kg	-	50 mg	OIML R 111-1 Dökümanına göre konvansiyonel kütle değerinin belirlenmesi
Kütle Standardı M2 Sınıfı Kütle	2 kg	-	100 mg	OIML R 111-1 Dökümanına göre konvansiyonel kütle değerinin belirlenmesi
Kütle Standardı M2 Sınıfı Kütle	5 kg	-	250 mg	OIML R 111-1 Dökümanına göre konvansiyonel kütle değerinin belirlenmesi
Kütle Standardı M2 Sınıfı Kütle	10 kg	-	500 mg	OIML R 111-1 Dökümanına göre konvansiyonel kütle değerinin belirlenmesi
Kütle Standardı M2 Sınıfı Kütle	20 kg	-	1000 mg	OIML R 111-1 Dökümanına göre konvansiyonel kütle değerinin belirlenmesi
Kütle Standardı M3 Sınıfı Kütle	1 kg	-	160 mg	OIML R 111-1 Dökümanına göre konvansiyonel kütle değerinin belirlenmesi
Kütle Standardı M3 Sınıfı Kütle	2 kg	-	300 mg	OIML R 111-1 Dökümanına göre konvansiyonel kütle değerinin belirlenmesi
Kütle Standardı M3 Sınıfı Kütle	5 kg	-	800 mg	OIML R 111-1 Dökümanına göre konvansiyonel kütle değerinin belirlenmesi

**ANKARA KALİBRASYON TEST VE LABORATUVAR EKİPMANLARI DANIŞMANLIK HİZMETLERİ İMALAT SAN.VE TİC.LTD.ŞTİ.**Akreditasyon No: AB-0143-K
Revizyon No: 10 Tarih: 04.12.2023

Kütle Standardı M3 Sınıfı Kütle	10 kg	-	1600 mg	OIML R 111-1 Dökümanına göre konvansiyonel kütle değerinin belirlenmesi
Kütle Standardı M3 Sınıfı Kütle	20 kg	-	3000 mg	OIML R 111-1 Dökümanına göre konvansiyonel kütle değerinin belirlenmesi
Kütle Standardı Standart Olmayan Kütle	$1 \text{ g} \leq m \leq 1 \text{ kg}$	-	300 mg	OIML R 111-1 e göre konvansiyonel kütle değerinin belirlenmesi: Ölçülen Kütle
Kütle Standardı Standart Olmayan Kütle	$1 \text{ kg} < m \leq 5 \text{ kg}$	-	800 mg	OIML R 111-1 e göre konvansiyonel kütle değerinin belirlenmesi m: Ölçülen Kütle
Kütle Standardı Standart Olmayan Kütle	$5 \text{ kg} < m \leq 20 \text{ kg}$	-	1,6 g	OIML R 111-1 e göre konvansiyonel kütle değerinin belirlenmesi m: Ölçülen Kütle
Kütle Standardı Standart Olmayan Kütle	$20 \text{ kg} < m \leq 51 \text{ kg}$	-	3 g	OIML R 111-1 e göre konvansiyonel kütle değerinin belirlenmesi m: Ölçülen Kütle

Bu belge 5070 sayılı elektronik imza kanununa göre Gülden Banu Müderrisoğlu tarafından güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır. E-imzalı belgeyi doğrulamak için QR kodunu kullanabilirsiniz.

ANKARA KALİBRASYON TEST VE LABORATUVAR EKİPMANLARI DANIŞMANLIK HİZMETLERİ İMALAT
SAN.VE TİC.LTD.ŞTİ.Akreditasyon No: AB-0143-K
Revizyon No: 10 Tarih: 04.12.2023

Kalibrasyon ve Ölçüm Yeteneği (CMC)

Boyutsal Büyüklükler

Ölçüm Büyüklüğü / Kalibre Edilen Cihazlar	Ölçüm Aralığı	Ölçüm Şartları	Genişletilmiş Ölçüm Belirsizliği (k=2)	Açıklamalar / Kalibrasyon Metodu
EI Tipi Temel Ölçüm Cihazları Kumpas (Dış çap, iç çap, derinlik, adım ölçümleri)	$0 \text{ mm} \leq L \leq 1500 \text{ mm}$	$r = 0,01 \text{ mm}$ Dış, İç, Derinlik ve Kademe ölçümleri	$(6 + 17,5 \cdot L) \mu\text{m}$	VDI/VDE/DGQ 2618 Böl.9.1 Dokümanına göre hazırlanmış kalibrasyon prosedürü L: Ölçülen değer(m)
EI Tipi Temel Ölçüm Cihazları Derinlik kumpası	$0 \text{ mm} \leq L \leq 600 \text{ mm}$	$r = 0,01 \text{ mm}$	$(6,5 + 15 \cdot L) \mu\text{m}$	VDI/VDE/DGQ 2618 Böl.9.2 Dokümanına göre hazırlanmış kalibrasyon prosedürü L: Ölçülen değer(m)
EI Tipi Temel Ölçüm Cihazları Dış Çap Mikrometresi	$0 \text{ mm} \leq L \leq 1000 \text{ mm}$	$r = 0,001 \text{ mm}$	$(0,5 + 21 \cdot L) \mu\text{m}$	VDI/VDE/DGQ 2818 Böl.10.1 Dokümanına göre hazırlanmış kalibrasyon prosedürü L: Ölçülen değer(m)
EI Tipi Temel Ölçüm Cihazları Dış Çap Mikrometresi	$0 \text{ mm} \leq L \leq 1000 \text{ mm}$	<i>Paralellik</i>	1 μm	VDI/VDE/DGQ 2818 Böl.10.1 Dokümanına göre hazırlanmış kalibrasyon prosedürü L: Ölçülen değer(m)
EI Tipi Temel Ölçüm Cihazları Dış Çap Mikrometresi	$0 \text{ mm} \leq L \leq 1000 \text{ mm}$	<i>Düzlemsellik</i>	1 μm	VDI/VDE/DGQ 2818 Böl.10.1 Dokümanına göre hazırlanmış kalibrasyon prosedürü L: Ölçülen değer(m)
EI Tipi Temel Ölçüm Cihazları Ölçü Saatleri (Komparatör) (Analog)	$0 \text{ mm} \leq L \leq 100 \text{ mm}$	$r = 0,001 \text{ mm}$	$(1,6 + 35 \cdot L) \mu\text{m}$	VDI/VDE/DGQ 2618 Böl.11.1 Dokümanına göre hazırlanmış kalibrasyon prosedürü L: Ölçülen değer(m)
EI Tipi Temel Ölçüm Cihazları Ölçü Saatleri (Komparatör) (Dijital)	$0 \text{ mm} \leq L \leq 100 \text{ mm}$	$r = 0,001 \text{ mm}$	$(3,5 + 45 \cdot L) \mu\text{m}$	VDI/VDE/DGQ 2618 Böl.11.4 Dokümanına göre hazırlanmış kalibrasyon prosedürü L: Ölçülen değer(m)


ANKARA KALİBRASYON TEST VE LABORATUVAR EKİPMANLARI DANIŞMANLIK HİZMETLERİ İMALAT SAN.VE TİC.LTD.ŞTİ.

Akreditasyon No: AB-0143-K
Revizyon No: 10 Tarih: 04.12.2023

EI Tipi Temel Ölçüm Cihazları Salgı Komparatörü (Hassas Yoklayıcı)	$0 \text{ mm} \leq L \leq 2 \text{ mm}$	$r = 0,01 \text{ mm}$	1,5 μm	VDI/VDE/DGQ 2618 Böl.11.3 Dokümanına göre hazırlanmış kalibrasyon prosedürü L: Ölçülen değer(m)
EI Tipi Temel Ölçüm Cihazları Kalınlık Ölçer (İç, dış, pasometreler vb.) (Dış Ölçüm)	$0 \text{ mm} \leq L \leq 200 \text{ mm}$	$r = 0,001 \text{ mm}$	$(1,3 + 15,5 \cdot L) \mu\text{m}$	VDI/VDE/DGQ 2618 Böl.12.1 Dokümanına göre hazırlanmış kalibrasyon prosedürü L: Ölçülen değer(m)
EI Tipi Temel Ölçüm Cihazları Kalınlık Ölçer (İç, dış, pasometreler vb.) (İç Ölçüm)	$0 \text{ mm} \leq L \leq 100 \text{ mm}$	$r = 0,001 \text{ mm}$	$(1,3 + 15,5 \cdot L) \mu\text{m}$	VDI/VDE/DGQ 2618 Böl.13.1 Dokümanına göre hazırlanmış kalibrasyon prosedürü L: Ölçülen değer(m)
Uzunluk Ölçüm Cihazları Yükseklik Ölçme Cihazı (Mihengir)	$0 \text{ mm} \leq L \leq 1000 \text{ mm}$	$r = 0,001 \text{ mm}$	$(2,5 + 20 \cdot L) \mu\text{m}$	VDI/VDE/VGQ 2618 Böl. 9.3 Dokümanlarına göre hazırlanmış kalibrasyon prosedürüne göre L: Ölçülen değer (m)
Çizgi Standartları Çelik Cetvel, Atölye veya Mekanik İş Skalaları	$0 \text{ mm} \leq L \leq 300 \text{ mm}$	2D Ölçüm cihazı ile optik ölçüm	21 μm	DIN 865/DIN866 Dokümanlarına göre hazırlanmış kalibrasyon prosedürü L: Ölçülen değer(m)
Çizgi Standartları Çelik Cetvel, Atölye veya Mekanik İş Skalaları	$0 \text{ mm} \leq L \leq 2000 \text{ mm}$	Mastar cetvel ile	$(258 + 7,2 \cdot L) \mu\text{m}$	DIN 865/DIN866 Dokümanlarına göre hazırlanmış kalibrasyon prosedürü L: Ölçülen değer(m)
Çizgi Standartları Şerit Metre (Arazi, Atölye, Pi), (Jeodezik) Tel (Cep ve Arazi Tipi, Analog/Dijital, Seviye Çubuğu, Teleskopik metre, Mezura, Tahta metre, Plastik metre, Katlanır metre, Bobinli şeritmetre, Şakül metre, Analog/Dijital Esnek şeritmetre, Çap Ölçer şeritmetre, Atölye, pimetre)	$0 \text{ m} \leq L \leq 50 \text{ m}$	--	$(260 + 0,06 \cdot L) \mu\text{m}$	TS 9505 ve OIML R35-1 Dokümanlarına göre hazırlanmış kalibrasyon prosedürü L: Ölçülen değer (m)
Boyut Standartları Kalınlık Mastarı (Sentil vb.(Feeler gauge))	$0,01 \text{ mm} \leq L \leq 2 \text{ mm}$	--	1,8 μm	DIN 2275 Dokümanlarına göre hazırlanmış kalibrasyon prosedürü L: Ölçülen değer (m)
Açı Ölçme Cihazları (Bevel) Protraktör (Açı Ölçer)	$0^\circ \leq \alpha \leq 360^\circ$	1'	3,1'	VDI/VDE/VDQ 2618 Bl.7.2 Dokümanına uygun hazırlanmış kalibrasyon prosedürü



ANKARA KALİBRASYON TEST VE LABORATUVAR EKİPMANLARI DANIŞMANLIK HİZMETLERİ İMALAT SAN.VE TİC.LTD.ŞTİ.

Akreditasyon No: AB-0143-K
Revizyon No: 10 Tarih: 04.12.2023

Açı Ölçme Cihazları Su Terazisi	$0 \text{ mm} < L \leq 2000 \text{ mm}$	$r = 0,01 \text{ mm/m}$	0,02 mm/m	TS 10832 Dokümanlarına uygun hazırlanmış kalibrasyon prosedürü
Açı Ölçme Cihazları Elektronik Seviye Ölçer (Eğim Ölçer)	$0^\circ \leq \alpha \leq 90^\circ$	0,01°	0,01°	TS 10832 Dokümanlarına uygun hazırlanmış kalibrasyon prosedürü
EI Tipi Temel Ölçüm Cihazları Derinlik Mikrometresi	$0 \text{ mm} \leq L \leq 600 \text{ mm}$	$r = 0,001 \text{ mm}$	$(0,3 + 22 \cdot L) \mu\text{m}$	VDI/VDE/DGQ 2618 Böl.10.5 Dokümanına göre hazırlanmış kalibrasyon prosedürü L: Ölçülen değer(m)
EI Tipi Temel Ölçüm Cihazları Derinlik Mikrometresi	$0 \text{ mm} \leq L \leq 600 \text{ mm}$	Paralellik	1 μm	VDI/VDE/DGQ 2618 Böl.10.5 Dokümanına göre hazırlanmış kalibrasyon prosedürü L: Ölçülen değer(m)
EI Tipi Temel Ölçüm Cihazları Derinlik Mikrometresi	$0 \text{ mm} \leq L \leq 600 \text{ mm}$	Düzlemsellik	1 μm	VDI/VDE/DGQ 2618 Böl.10.5 Dokümanına göre hazırlanmış kalibrasyon prosedürü L: Ölçülen değer(m)
EI Tipi Temel Ölçüm Cihazları İki Noktalı İç Çap Mikrometresi	$0 \text{ mm} < L \leq 300 \text{ mm}$	$r = 0,001 \text{ mm}$	$(1 + 18 \cdot L) \mu\text{m}$	VDI/VDE/DGQ 2618 Böl.10.7 Dokümanına göre hazırlanmış kalibrasyon prosedürü L: Ölçülen değer(m)
Kaplama Kalınlığı Kaplama Kalınlığı Standardı (Kalınlık Folyoları)	$10 \mu\text{m} \leq L \leq 2 \text{ mm}$	--	1,7 μm	TS EN ISO 2360 ,TS EN 2178 Dokümanlarına uygun hazırlanmış kalibrasyon prosedürü
Kaplama Kalınlığı Kaplama Kalınlığı Ölçüm Cihazı	$20 \mu\text{m} \leq L \leq 2 \text{ mm}$	--	1,7 μm	TS 2674 ISO 2360 TS 2311 EN 2178 Dokümanlarına uygun hazırlanmış kalibrasyon prosedürü
Referans Malzemeler [Elek, Ağ] Açımı(Apertür) (Test Eleği)	Mesh Aralığı $20 \mu\text{m} \leq L < 5 \text{ mm}$	2D Ölçüm cihazı ile	$(1,97 + 1 \cdot L) \mu\text{m}$	ISO 3310-1,ISO 3310-2,ISO 3310- 3,TS5458 ISO5223,TS9582 ISO 933 dökümanına göre hazırlanmış kalibrasyon prosedürü L:Ölçülen Mesh Aralığı(mm)



ANKARA KALİBRASYON TEST VE LABORATUVAR EKİPMANLARI DANIŞMANLIK HİZMETLERİ İMALAT SAN.VE TİC.LTD.ŞTİ.

Akreditasyon No: AB-0143-K
Revizyon No: 10 Tarih: 04.12.2023

Referans Malzemeler [Elek, Ağ] Açımı(Apertür) (Test Eleği)	Mesh Aralığı $5 \text{ mm} \leq L \leq 125 \text{ mm}$	Dijital Kumpas ile	20 μm	ISO 3310-1,ISO 3310-2,ISO 3310-3,TS5458 ISO5223,TS9582 ISO 933 dökümanına göre hazırlanmış kalibrasyon prosedürü L:Ölçülen Mesh Aralığı(mm)
Uzunluk Ölçüm Cihazları Mastar Bloğu Komparatörleri	$100 \text{ mm} \leq L \leq 200 \text{ mm}$	$r = 0,001 \mu\text{m}$	0,6 μm	ISO3650,VDI/VDE/DGQ 2618 Bölüm 3.1 dökümanlarına uygun olarak hazırlanmış kalibrasyon prosedürü L:Ölçülen uzunluk(m)
Boyut Standartları Mastar Bloğu (Kısa 0,5 mm - 100 mm)	$0,5 \leq L \leq 100 \text{ mm}$	Merkez nokta sapması	Çelik için ($0,06 + 0,3 \cdot L$) μm	ISO 3650,VDI/VDE/DGQ 2618 Bölüm 3.1 dökümanlarına uygun olarak hazırlanmış kalibrasyon prosedürü L:Ölçülen uzunluk(m)
Boyut Standartları Mastar Bloğu (Kısa 0,5 mm - 100 mm)	$0,5 \leq L \leq 100 \text{ mm}$	Merkez nokta sapması	Seramik için ($0,07 + 0,4 \cdot L$) μm	ISO 3650,VDI/VDE/DGQ 2618 Bölüm 3.1 dökümanlarına uygun olarak hazırlanmış kalibrasyon prosedürü L:Ölçülen uzunluk(m)
Boyut Standartları Mastar Bloğu (Kısa 0,5 mm - 100 mm)	$0,5 \leq L \leq 100 \text{ mm}$	Merkez nokta sapması	Tungsten Karbür için ($0,07 + 1,4 \cdot L$) μm	ISO 3650,VDI/VDE/DGQ 2618 Bölüm 3.1 dökümanlarına uygun olarak hazırlanmış kalibrasyon prosedürü L:Ölçülen uzunluk(m)
Boyut Standartları Mastar Bloğu (Kısa 0,5 mm - 100 mm)	$0,5 \leq L \leq 100 \text{ mm}$	Sapma Aralığı(v)	v değeri; 0,06 μm	ISO 3650,VDI/VDE/DGQ 2618 Bölüm 3.1 dökümanlarına uygun olarak hazırlanmış kalibrasyon prosedürü L:Ölçülen uzunluk(m)


ANKARA KALİBRASYON TEST VE LABORATUVAR EKİPMANLARI DANIŞMANLIK HİZMETLERİ İMALAT SAN.VE TİC.LTD.ŞTİ.

Akreditasyon No: AB-0143-K
Revizyon No: 10 Tarih: 04.12.2023

Boyut Standartları Uzun Master Bloğu (Uzunluk Barı) (125 mm- 1000 mm)	100 mm < L ≤ 200 mm	Merkez Nokta Sapması	0,46 µm	ISO 3650,VDI/VDE/DG Q 2618 Bölüm 3.1 dökümanlarına uygun olarak hazırlanmış kalibrasyon prosedürü L:Ölçülen Uzunluk (m)
Boyut Standartları Mikrometre Ayar Çubuğu [Düz, Vida]	0 mm ≤ L ≤ 600 mm	Merkez Nokta Sapması	(1 + 10 · L) µm	VDI/VDE/DGQ26 18 Bölüm 4.4 dökümanına göre uygun hazırlanmış kalibrasyon prosedürü L:Ölçülen Uzunluk(m)
Çizgi Standartları Hassas Çizgi Skalası Mikroskop Kontrol Mikrometresi (Stage Mikrometresi) (Cam Cetvel)	0 mm ≤ L ≤ 10 mm	2D Ölçüm cihazı ile	0,8 µm	Optik ölçüm / Referans cam cetvel ile karşılaştırma ölçüm
Çizgi Standartları Hassas Çizgi Skalası Mikroskop Kontrol Mikrometresi (Stage Mikrometresi) (Cam Cetvel)	0 mm ≤ L ≤ 50 mm	2D Ölçüm cihazı ile	(0,93 + 1 · L) µm	Optik ölçüm / Referans cam cetvel ile karşılaştırma ölçüm
Çizgi Standartları Hassas Çizgi Skalası Mikroskop Kontrol Mikrometresi (Stage Mikrometresi) (Cam Cetvel)	0 mm ≤ L ≤ 100 mm	2D Ölçüm cihazı ile	(0,8 + 2,8 · L) µm	Optik ölçüm / Referans cam cetvel ile karşılaştırma ölçüm
Düzlemsellik Standartları Optik Flat (Paralellik Cam Mastarı)	0 mm ≤ D ≤ 100 mm	Master Komparatörü ile	0,1 µm	VDI/VDE/DGQ 2618.Bölüm 6.1 dökümanına uygun olarak hazırlanmış kalibrasyon prosedürü
Düzlemsellik Standartları Optik Flat (Düzlemsellik Cam Mastarı)	0 mm ≤ D ≤ 30 mm	Düzlemsellik Cam Mastarı ile	0,1 µm	VDI/VDE/DGQ 2618.Bölüm 6.1 dökümanına uygun olarak hazırlanmış kalibrasyon prosedürü
Düzlemsellik Standartları Pleyt	0 m ≤ L ≤ 50 m	Düzlemsellik	(0,25 + 0,25 · F) µm	DIN 876-1 DIN 876-2 standartına göre hazırlanmış kalibrasyon prosedürü F:Ölçülen düzlemsellik hatası L:Kenar uzunluğu
Eİ Tipi Temel Ölçüm Cihazları Vida Diş Tarakları	0 mm < L ≤ 10 mm	Adım	10 µm	Optik ölçüm yöntemi /Direk ölçüm metodu



ANKARA KALİBRASYON TEST VE LABORATUVAR EKİPMANLARI DANIŞMANLIK HİZMETLERİ İMALAT SAN.VE TİC.LTD.ŞTİ.

Akreditasyon No: AB-0143-K
Revizyon No: 10 Tarih: 04.12.2023

EI Tipi Temel Ölçüm Cihazları Vida Diş Tarakları	0,1 mm ≤ L ≤ 10 mm(Adım)	Açı	10 µm	Optik ölçüm yöntemi /Direk ölçüm metodu
EI Tipi Temel Ölçüm Cihazları Radyus Masterları	0 mm < L ≤ 100 mm	2D Ölçüm cihazı ile	10 µm	Optik ölçüm yöntemi /Direk ölçüm metodu
2 -Boyut 3-Boyut Ölçme Cihazları Profil Projektör Ölçme Mikroskobu	X ve Y Eksenleri 0 mm ≤ L ≤ 10 mm	r =0,01 µm Cam cetvel ile	0,23 µm	Karşılaştırma metodu L:Ölçülen uzunluk(m) r:çözünürlük *Laboratuvarda veya yerinde yapılır.
2 -Boyut 3-Boyut Ölçme Cihazları Profil Projektör Ölçme Mikroskobu	X ve Y Eksenleri 0 mm ≤ L ≤ 50 mm	r =0,01 µm Cam cetvel ile	(0,22 + 3,9 · L) µm	Karşılaştırma metodu L:Ölçülen uzunluk(m) r:çözünürlük *Laboratuvarda veya yerinde yapılır.
2 -Boyut 3-Boyut Ölçme Cihazları Profil Projektör Ölçme Mikroskobu	X ve Y Eksenleri 0 mm ≤ L ≤ 300 mm	r =0,01 µm Cam cetvel ile	(0,3 + 5,2 · L) µm	Karşılaştırma metodu L:Ölçülen uzunluk(m) r:çözünürlük *Laboratuvarda veya yerinde yapılır.
EI Tipi Temel Ölçüm Cihazları Üç Noktalı İç Çap Mikrometresi	4 mm ≤ L ≤ 63 mm	r = 0,0001 mm	(1,5+8,8 · L) µm	VDI/VDE/DGQ 2618 Bölüm 10.8 dökümanına göre hazırlanmış kalibrasyon prosedürü L:Ölçülen uzunluk(m) r:çözünürlük
EI Tipi Temel Ölçüm Cihazları Aplikatör	0 mm ≤ L ≤ 2 mm	Kot farkı	2 µm	ASTM D 823 dökümanına uygun olarak hazırlanmış kalibrasyon prosedürü
EI Tipi Temel Ölçüm Cihazları Grindometre (Ezilme Taşı)	0 µm ≤ L ≤ 100 µm	Kot farkı	2 µm	ISO 1524 dökümanına uygun olarak hazırlanmış kalibrasyon prosedürü
EI Tipi Temel Ölçüm Cihazları Yaş Film Kalınlığı Ölçme Masterı	0 mm ≤ L ≤ 5 mm	Kot farkı	2 µm	ISO 2808 dökümanına uygun olarak hazırlanmış kalibrasyon prosedürü


ANKARA KALİBRASYON TEST VE LABORATUVAR EKİPMANLARI DANIŞMANLIK HİZMETLERİ İMALAT SAN.VE TİC.LTD.ŞTİ.

Akreditasyon No: AB-0143-K
Revizyon No: 10 Tarih: 04.12.2023

EI Tipi Temel Ölçüm Cihazları Boya yapışma Test Tarağı (Cross-Cut) EN ISO 2409	$0 \text{ mm} \leq L \leq 10 \text{ mm}$	Kot farkı	10 μm	ISO 2409 dökümanına uygun olarak hazırlanmış kalibrasyon prosedürü
EI Tipi Temel Ölçüm Cihazları Boya yapışma Test Tarağı (Cross-Cut) EN ISO 2409	$0 \text{ mm} \leq L \leq 10 \text{ mm}$	Açı	10'	ISO 2409 dökümanına uygun olarak hazırlanmış kalibrasyon prosedürü
EI Tipi Temel Ölçüm Cihazları Boya yapışma Test Tarağı (Cross-Cut) EN ISO 2409	$0 \text{ mm} \leq L \leq 10 \text{ mm}$	Diş Kalınlığı	10 μm	ISO 2409 dökümanına uygun olarak hazırlanmış kalibrasyon prosedürü
Açı Artifakları(Standartları) 90° (Çelik, Granit) Diklik Standardı 90° Silindirik Diklik Standardı (Gönye vb.)	$0 \text{ mm} \leq L \leq 1000 \text{ mm}$	Diklik	$(1,9 + 7,2 \cdot L) \mu\text{m}$	VDI/VDE/DGQ 2618 Bölüm 7.1 dökümanına göre hazırlanmış kalibrasyon prosedürü L: Ölçülen değer(m)
Doğrusallık Standartları Doğrusallık (Mastarı) Standardı (Kıl Gönye vb.)	$20 \text{ mm} \leq L \leq 1000 \text{ mm}$	Doğrusallık	$(1 + 5 \cdot L) \mu\text{m}$	VDI/VDE/DGQ 2618 Bölüm 5.2 dökümanına göre hazırlanmış kalibrasyon prosedürü L: Ölçülen değer (m)
2 -Boyut 3-Boyut Ölçme Cihazları Düzlemsellik (Dalgaçepesi) İnterferometresi Düzlemsellik Mastarı	$0 \text{ mm} \leq L \leq 8000 \text{ mm}$	Düzlemsellik	$(0,25 + 0,25 \cdot F) \mu\text{m}$	VDI/VDE/DGQ Bölüm 19.1 dökümanına göre hazırlanmış kalibrasyon prosedürü F: Ölçülen düzlemsellik hatası
EI Tipi Temel Ölçüm Cihazları Lazer Mesafe Ölçer	$0 \text{ m} \leq L \leq 20 \text{ m}$	-	$(2,1 + 0,06 \cdot L) \text{ mm}$	Referans cihazlar karşılaştırma metodu
EI Tipi Temel Ölçüm Cihazları Lazer Mesafe Ölçer	$20 \text{ m} < L \leq 50 \text{ m}$	-	$(4,4 + 0,07 \cdot L) \text{ mm}$	Referans cihazlar karşılaştırma metodu
2 -Boyut 3-Boyut Ölçme Cihazları Profil Projektör Ölçme Mikroskobu	X ve Y Eksenleri Büyütme Oranı	$r = 0,01 \mu\text{m}$ 5X-100X	%1	Karşılaştırma metodu L: Ölçülen uzunluk(m) r: çözünürlük *Laboratuvarda veya yerinde yapılır.
EI Tipi Temel Ölçüm Cihazları Ultrasonik Kalınlık Ölçer	$0 \text{ mm} \leq L \leq 125 \text{ mm}$	0,001 mm	10 μm	Mastar bloğu ile ölçüm metodu



ANKARA KALİBRASYON TEST VE LABORATUVAR EKİPMANLARI DANIŞMANLIK HİZMETLERİ İMALAT SAN.VE TİC.LTD.ŞTİ.

Akreditasyon No: AB-0143-K
Revizyon No: 10 Tarih: 04.12.2023

Referans Malzemeler Beton Numune Kalıbı	$35 \text{ mm} \leq L \leq 300 \text{ mm}$	Mesafe	0,02 mm	TS12390-1 dökümanına uygun olarak hazırlanmış kalibrasyon prosedürü
Referans Malzemeler Beton Numune Kalıbı	$35 \text{ mm} \leq L \leq 300 \text{ mm}$	Diklik	0,02 mm	TS12390-1 dökümanına uygun olarak hazırlanmış kalibrasyon prosedürü
Referans Malzemeler Beton Numune Kalıbı	$35 \text{ mm} \leq L \leq 300 \text{ mm}$	Düzlemsellik	0,02 mm	TS12390-1 dökümanına uygun olarak hazırlanmış kalibrasyon prosedürü
Referans Malzemeler Beton Numune Kalıbı	$35 \text{ mm} \leq L \leq 300 \text{ mm}$	Doğrusallık	0,01 mm	TS12390-1 dökümanına uygun olarak hazırlanmış kalibrasyon prosedürü
EI Tipi Temel Ölçüm Cihazları Kaynak Kumpası Boden Kumpası	$0,5 \text{ mm} \leq L \leq 200 \text{ mm}$	Yükseklik ,Çap	10 μm	VDI/VDE/DGQ Bölüm 19.1 dökümanına uygun hazırlanmış kalibrasyon prosedürü r: Çözünürlük
EI Tipi Temel Ölçüm Cihazları Kaynak Kumpası Boden Kumpası	360°	Açı Ölçümleri	10'	VDI/VDE/DGQ Bölüm 19.1 dökümanına uygun hazırlanmış kalibrasyon prosedürü r: Çözünürlük
EI Tipi Temel Ölçüm Cihazları Kaynak Kumpası Boden Kumpası	$0 \text{ mm} \leq L \leq 1500 \text{ mm}$	r =0,01 mm Dış,İç,Derinlik ,Kademe ölçümleri	(6 + 17,5 · L) μm	VDI/VDE/DGQ Bölüm 19.1 dökümanına uygun hazırlanmış kalibrasyon prosedürü r: Çözünürlük
EI Tipi Temel Ölçüm Cihazları Eddy Akımı Test Blokları Ultrasonik Test Blokları Yüksük Sıkma Pensesi Konik Master(Aralık Ölçüm Cetveli) Delik/Test Şablonu	$0 \text{ mm} \leq L \leq 300 \text{ mm}$	Mesafe	10 μm	VDI/VDE/DGQ Bölüm 19.1 dökümanına uygun hazırlanmış kalibrasyon prosedürü r: Çözünürlük
EI Tipi Temel Ölçüm Cihazları Eddy Akımı Test Blokları Ultrasonik Test Blokları Yüksük Sıkma Pensesi Konik Master(Aralık Ölçüm Cetveli) Delik/Test Şablonu	$0^\circ \leq L \leq 360^\circ$	Açı	10'	VDI/VDE/DGQ Bölüm 19.1 dökümanına uygun hazırlanmış kalibrasyon prosedürü r: Çözünürlük



Kalibrasyon
TS EN ISO/IEC 17025
AB-0143-K

**ANKARA KALİBRASYON TEST VE LABORATUVAR EKİPMANLARI DANIŞMANLIK HİZMETLERİ İMALAT
SAN.VE TİC.LTD.ŞTİ.**

Akreditasyon No: AB-0143-K
Revizyon No: 10 Tarih: 04.12.2023

Eİ Tipi Temel Ölçüm Cihazları Eddy Akımı Test Blokları Ultrasonik Test Blokları Yüksük Sıkma Pensesi Konik Master(Aralık Ölçüm Cetveli) Delik/Test Şablonu	$0 \text{ mm} \leq L \leq 2000$ mm	Radyus	10 μm	VDI/VDE/DGQ Bölüm 19.1 dökümanına uygun hazırlanmış kalibrasyon prosedürü r: Çözünürlük
2 -Boyut 3-Boyut Ölçme Cihazları Yüzey Pürüzlülüğü Ölçüm Cihazı	$0,3 \mu\text{m} \leq Ra \leq 3 \mu\text{m}$	Pürüzlülük masterları ile kalibrasyon	%8,5	Dakks-DKD-R4.2 bölüm 2 ye göre hazırlanmış kalibrasyon prosedürü
2 -Boyut 3-Boyut Ölçme Cihazları Yüzey Pürüzlülüğü Ölçüm Cihazı	$0,8 \mu\text{m} \leq Rz \leq 13$ μm	Pürüzlülük masterları ile kalibrasyon	%8,5	Dakks-DKD-R4.2 bölüm 2 ye göre hazırlanmış kalibrasyon prosedürü

Bu belge 5070 sayılı elektronik imza kanununa göre Gülden Banu Müderrisoğlu tarafından güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır. E-İmzalı belgeyi doğrulamak için QR kodunu kullanabilirsiniz.