


## Akreditasyon Sertifikası Eki (Sayfa 1/5)

### Akreditasyon Kapsamı

 Kalibrasyon TS EN ISO/IEC 17025 AB-0028-K	<b>TESTO ELEKTRONİK ve TEST ÖLÇÜM CİHAZLARI DIŞ TİC. LTD. ŞTİ.</b>		
	Akreditasyon No: AB-0028-K Revizyon No: 08 Tarih: 1 Kasım 2016		
<b>Kalibrasyon Laboratuvarı</b>			
<b>Adresi :</b> Fulya Mah. Vefa Deresi Sok. Gayrettepe İş Merkezi C Blok No:5/1 D:2-3-4-5 Şişli / İstanbul 34394 İSTANBUL/TÜRKİYE		<b>Tel</b> : 0 212 217 01 55 <b>Faks</b> : 0 212 217 02 21 <b>E-Posta</b> : kalibrasyon@testo.com.tr <b>Website</b> : www.testo.com.tr	

Ölçüm Büyüklüğü Kalibre edilen Cihazlar	Ölçüm Aralığı	Ölçüm Şartları	Kalibrasyon ve Ölçüm Yeteneği (Genişletilmiş Ölç. Belirsizliği k=2)(±)	Açıklamalar
--	---------------	----------------	--	-------------

#### NEM


Bağıl Nem Ölçerler	$\% 10 \text{ rh} \leq RH \leq \% 90 \text{ rh}$	Nem Jeneratöründe	$\% 2,0 \text{ rh}$	Karşılaştırmalı Metot RH: Ölçülen Bağıl Nem
	$\% 30 \text{ rh} \leq RH \leq \% 90 \text{ rh}$	İklimlendirme Kabininde	$\% 3,0 \text{ rh}$	

#### SICAKLIK

Göstergeli Sıcaklık Ölçerler	$-35 \text{ }^\circ\text{C} \leq T \leq 0 \text{ }^\circ\text{C}$	Sıvılı kalibrasyon banyolarında	0,15 °C	Karşılaştırmalı Metot  Buz noktası belirsizliği dahil T: ölçülen sıcaklık
	$0 \text{ }^\circ\text{C} < T \leq 50 \text{ }^\circ\text{C}$		0,14 °C	
	$50 \text{ }^\circ\text{C} < T \leq 100 \text{ }^\circ\text{C}$		0,15 °C	
	$100 \text{ }^\circ\text{C} < T \leq 160 \text{ }^\circ\text{C}$		0,20 °C	
	$-20 \text{ }^\circ\text{C} \leq T \leq 50 \text{ }^\circ\text{C}$	Kuru Havalı Blok Kalibratörü ve Çok Fonksiyonlu Sıcaklık Kalibratör	0,5 °C	Karşılaştırmalı Metot  Buz noktası belirsizliği dahil T: ölçülen sıcaklık
	$50 \text{ }^\circ\text{C} < T \leq 500 \text{ }^\circ\text{C}$		1,2 °C	
	$500 \text{ }^\circ\text{C} < T \leq 700 \text{ }^\circ\text{C}$		1,5 °C	
	$-30 \text{ }^\circ\text{C} \leq T \leq 70 \text{ }^\circ\text{C}$	Sıcaklık- Nem Kabini, Sıcaklık Kabini ve Nem jeneratörü	0,5 °C	Karşılaştırmalı Metot  T: ölçülen sıcaklık

## Akreditasyon Sertifikası Eki (Sayfa 2/5)

### Akreditasyon Kapsamı


 Kalibrasyon TS EN ISO/IEC 17025 AB-0028-K	<b>TESTO ELEKTRONİK ve TEST ÖLÇÜM CİHAZLARI DIŞ TİC. LTD. ŞTİ.</b>  Akreditasyon No: AB-0028-K Revizyon No: 08 Tarih: 1 Kasım 2016
--	---

Ölçüm Büyüklüğü Kalibre edilen Cihazlar	Ölçüm Aralığı	Ölçüm Şartları	Kalibrasyon ve Ölçüm Yeteneği (Genişletilmiş Ölç. Belirsizliği k=2)(±)	Açıklamalar
(Göstergeli Sıcaklık Ölçerler Devam)	-20 °C ≤ T ≤ 50 °C 50 °C < T ≤ 150 °C 150 °C < T ≤ 270 °C	Yüzey Plakası ve Çok Fonksiyonlu Sıcaklık Kalibratörü	1,5 °C 2,0 °C 2,3 °C	Karşılaştırmalı Metot T: ölçülen sıcaklık
Endüstriyel radyasyon termometreler i IR Termometre	-35 °C ≤ T ≤ 150 °C	Siyah cisim- Çok Fonksiyonlu Sıcaklık Kalibratör	1,0 °C	Emissivite değeri: 0,99 T: ölçülen sıcaklık
Sıcaklık Kontrollü Hacimlerde Sıcaklık Dağılımı (Etüv, İnkübatör, Sterilazatör, Soğuk Oda, Fırın, Buz Dolabı, Sıvı Banyo, Klimatik Kabinler)	-30 °C ≤ T ≤ 70 °C 70 °C < T ≤ 150 °C 150 °C < T ≤ 300 °C 30 %rh ≤ RH ≤ 90 %rh	Hacim içerisinde Sıcaklık Dağılımı  Hacim içerisinde Nem Dağılımı	0,8 °C 0,9 °C 2,0 °C 3,0 %RH	EURAMET/cg.2 0 EN 60068-3-5 TS En 60068-3- 11 DKD-R5-7 Standartlarına uygun hazırlanmış Kalibrasyon Talimatına göre Kalibrasyon yerinde yapılır T: ölçülen sıcaklık

**BASINÇ**

# Akreditasyon Sertifikası Eki (Sayfa 3/5)

## Akreditasyon Kapsamı

 Kalibrasyon TS EN ISO/IEC 17025 AB-0028-K	<b>TESTO ELEKTRONİK ve TEST ÖLÇÜM CİHAZLARI DIŞ TİC. LTD. ŞTİ.</b>  Akreditasyon No: AB-0028-K Revizyon No: 08 Tarih: 1 Kasım 2016
--	---


Ölçüm Büyüklüğü Kalibre edilen Cihazlar	Ölçüm Aralığı	Ölçüm Şartları	Kalibrasyon ve Ölçüm Yeteneği (Genişletilmiş Ölç. Belirsizliği $k=2$ )( $\pm$ )	Açıklamalar
Bağıl Basınç Sayısal Manometre Basınç Kalibratörü Basınç Trasduseri Basınç Transmitteri Fark Basınç Ölçer	-250 hPa $\leq p \leq 0$ hPa 0 hPa $\leq p \leq 2$ hPa 0 hPa $\leq p \leq 10$ hPa 10 hPa $< p \leq 2000$ hPa 0,2 MPa $< p \leq 2$ MPa	Gaz	%0,33 Pr %0,25 Pr %0,26 Pr %0,05 Pr %0,07 Pr	Karşılaştırmalı Metot  Pr:Uygulanan relatif basınç değeri  p: Ölçülen basınç değeri  DKD-R 6-1 Dökümanları referans alınarak hazırlanmış kalibrasyon prosedürleri
Göstergeli basınç ölçüm cihazları Fark Basınç	750 hPa $\leq p \leq 1200$ hPa 750 hPa $\leq p \leq 2000$ hPa	Gaz	% 0,06 Pr %0,10 Pr	

### AKIŞKAN AKIŞI

Akışkan Hızı Akış Hızı Gaz Akış Hızı Anemometre	2,5 m/s $\leq V < 5,0$ m/s	16 mm çaplı pervaneli anemometre kullanılarak	0,11 m/s	Karşılaştırmalı metot
--	-------------------------------	--	----------	--------------------------

## Akreditasyon Sertifikası Eki (Sayfa 4/5)

### Akreditasyon Kapsamı


 Kalibrasyon TS EN ISO/IEC 17025 AB-0028-K	<b>TESTO ELEKTRONİK ve TEST ÖLÇÜM CİHAZLARI DIŞ TİC. LTD. ŞTİ.</b>  Akreditasyon No: AB-0028-K Revizyon No: 08 Tarih: 1 Kasım 2016
--	---

Ölçüm Büyüklüğü Kalibre edilen Cihazlar	Ölçüm Aralığı	Ölçüm Şartları	Kalibrasyon ve Ölçüm Yeteneği (Genişletilmiş Ölç. Belirsizliği $k=2$ )( $\pm$ )	Açıklamalar
(Akışkan Hızı Akış Hızı Gaz Akış Hızı Anemometre Devam)	$5,0 \text{ m/s} \leq V \leq 10,0$ m/s		0,14 m/s	
	$2,5 \text{ m/s} \leq V < 5,0$ m/s	60 mm çaplı pervaneli anemometre kullanılarak	0,10 m/s	
	$5,0 \text{ m/s} \leq V \leq 10,0$ m/s		0,14 m/s	
	$2,5 \text{ m/s} \leq V < 5,0$ m/s	Isınan tel anemometre kullanılarak  (Hot Wire)	0,14 m/s	
	$5,0 \text{ m/s} \leq V \leq 10,0$ m/s		0,14 m/s	
	$2,5 \text{ m/s} \leq V < 5,0$ m/s	Pitot tüp kullanılarak	0,14 m/s	
	$5,0 \text{ m/s} \leq V \leq 10,0$ m/s		0,14 m/s	

GAZ ANALİZİ

## Akreditasyon Sertifikası Eki (Sayfa 5/5)

### Akreditasyon Kapsamı

 Kalibrasyon TS EN ISO/IEC 17025 AB-0028-K	<p style="text-align: center;"><b>TESTO ELEKTRONİK ve TEST ÖLÇÜM CİHAZLARI DIŞ TİC. LTD. ŞTİ.</b></p> <p style="text-align: center;">Akreditasyon No: AB-0028-K Revizyon No: 08 Tarih: 1 Kasım 2016</p>
--	---

Ölçüm Büyüklüğü Kalibre edilen Cihazlar	Ölçüm Aralığı	Ölçüm Şartları	Kalibrasyon ve Ölçüm Yeteneği (Genişletilmiş Ölç. Belirsizliği k=2)(±)	Açıklamalar
Gaz Analizörü		Matriksi azot gazı olan izlenebilir kalibrasyon gaz karışımları kullanılarak		C: Gaz derişimi
Karbon monoksit	$289 \mu\text{mol/mol} \leq C$ $\leq 319 \mu\text{mol/mol}$		% 6	İşletme içi metot kullanılmıştır.
Azot monoksit	$199 \mu\text{mol/mol} \leq C$ $\leq 206 \mu\text{mol/mol}$		% 3	
Oksijen	$2,86 \text{ cmol/mol} \leq C$ $\leq 3,04 \text{ cmol/mol}$		% 4	
Kükürt dioksit	$192 \mu\text{mol/mol} \leq C$ $\leq 204 \mu\text{mol/mol}$		% 4	

KAPSAM SONU

**Dr. H. İbrahim ÇETİN**  
Genel Sekreterj