



TÜRKAY KALİBRASYON

MÜHENDİSLİK EĞİTİM HİZMETLERİ LTD. ŞTİ.

Merkez: Pancarlı Mh. 9 Nolu Cd. Türkay İş Merkezi Şehitkamil / GAZİANTEP
Tel.: 0342 322 50 10 - Fax: 0342 322 50 12
Şube: Siteler Mh. Ötügen Apt. No: 19/D Konyaaltı / ANTALYA
Tel: 0 242 247 23 04- 06 • Fax: 0 242 247 23 70
www.turkaykalibrasyon.com - turkay@turkaykalibrasyon.com - antalya@turkaykalibrasyon.com



AB-0048-K

A105342

03.22

KALİBRASYON SERTİFİKASI

Calibration Certificate

Cihaz Adı Device Name	:	TERAZİ
Markası (Üreticisi) Trademark (Manufacturer)	:	TEM
Tipi / Modeli Type / Model	:	BT2TA
Seri Numarası Serial Number	:	16-204287
Müşteri Kodu / İstek No Customer Code / Order No	:	240221-0001
Cihaz Sahibi / (Adı / Adresi) Customer (Name / Adress)	:	FRAPORT TAV ANTALYA TERMİNEL İŞLETMECİLİĞİ AŞ. ANTALYA HAVALİMANI 1. DIŞHATLAR TERMİNALI AKSU ANTALYA
Kalibrasyon Tarihi Date Of Calibration	:	05.03.2022
Sertifikanın Sayfa Sayısı Number of pages of the Certificate	:	3

Bu kalibrasyon sertifikası, Uluslararası Birimler Sisteminde (SI) tanımlanmış birimleri realize eden ulusal ölçüm standartlarına izlenebilirliği belgeler.
This calibration certificate documents the traceability to national standards, which realize the unit of measurement according to the International System of Units (SI).

Kalibrasyon laboratuvarı olarak faaliyet gösteren TÜRKAY KALİBRASYON, TÜRKAK'tan AB-0048-K ile TS EN ISO/IEC 17025:2017 standardına göre akredite edilmiştir.
TÜRKAY KALİBRASYON accredited by TÜRKAK under registration number AB-0048-K for TSENISOIEC 17025 as Calibration Laboratory"

Türk Akreditasyon Kurumu (TÜRKAK) kalibrasyon sertifikalarının tanınırlığı konusunda Avrupa Akreditasyon Birliği (EA) ile Çok Taraflı Anlaşma ve Uluslararası Laboratuvar Akreditasyon Birliği (ILAC) ile karşılıklı tanıma anlaşması imzalanmıştır.

Turkish Accreditation Agency (TURKAK) is a signatory to the European co-operation for Accreditation (EA) Multilateral Agreement (MLA) and to the International Laboratory Accreditation Cooperation (ILAC) Mutual Recognition Arrangement (MRA) for the recognition of calibration certificates

Ölçüm sonuçları, genişletilmiş ölçüm belirsizlikleri ve kalibrasyon metotları bu sertifikanın tamamlayıcı kısmı olan takip eden sayfalarda verilmiştir.
The measurements, the uncertainties with confidence probability and calibration methods are given on the following pages which are part of this certificate.

Mühür
Seal



Yayınlandığı Tarih
Date
08.03.2022

Kalibrasyonu Yapan
Calibrated by
ENVER BAŞAR

Onaylayan/Approval
Tarih/Date
MUSTAFA ÇOLAK
08.03.2022

Bu rapor laboratuvarın yazılı izni olmadan kısmen kopyalanıp çoğaltılamaz.
This report shall not be reproduced other than in full except with the permission of the laboratory.
İmzasız raporlar geçersizdir.
Testing reports without signature are not valid.



1 Kalibre Edilen Cihaz Calibrated Device

Cihaz Adı
Object : TERAZI

İmalatçısı
Manufacturer : TEM

Modeli
Type : BT2TA

Seri Numarası
Serial Number : 16-204287

Ölçüm Aralığı
Capacity : 0-300 kg

Çözünürlüğü
Resolution : 0,1 kg

Bulunduğu Yer
Place : T1 HATLAR CHECK-IN NO:159

2 Cihazın Laboratuvara Kabul Tarihi Date of receipt of Device

3 Ölçüm Metodu
Procedures : Kalibrasyon işlemi Euramet CG18, EA-4/02 (Expression of the Uncertainty of Measurement in Calibration)) rehber ve standart dokümanlara göre hazırlanmış TL-05 Terazi Kalibrasyonu talimatına uygun yapılmaktadır

4 Çevre Şartları
Environmental Conditions : Baş. Sıcaklık(°C): 20,3°C Bitiş. Sıcaklık(°C): 20,4°C
Baş. Nem(Rh):46% Bitiş Nem(Rh):46%

5 Kalibrasyonda Kullanılan Referanslar ve Cihazlar Reference equipment used during calibration

Cihaz Object	İmalatçısı Manufacturer	Seri No Serial Number	Sertifika No Certificate Number	İzlenebilirlik Traceability
E2 kütle seti(1mg-200g)	KERN	G07 07203	6.24768	AB-0012-K
F1 kütle Seti(1g-10kg)	KERN	G07 07325	6.24769	AB-0012-K
M1 sınıfı ağırlık(50adet)	LV	-	T12502	AB-0048-K
Termo Higrometre	TFA	S001	S201001	AB-0048-K

Kod No	Yayın Tarihi	Revizyon No	Revizyon Tarihi	Sayfa
FR.46	12.12.2012	00	-	2/3



6 Genel Muayene

General Inspection

Görsel ve Fonksiyonel Kontrol : Uygun

Kalibrasyon Öncesi Ayar Yapıldı mı?: Hayır

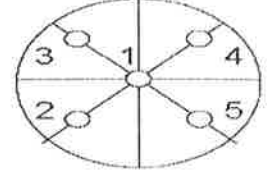
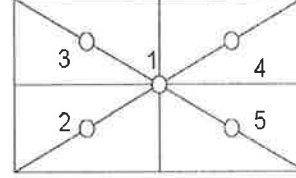
Ayar Yapıldıysa Ayar tipi : -

	Referans Değer	Ölçülen Değer
Ayar Öncesi	-	-
Ayar Sonrası	-	-

7 Ölçüm Sonuçları

Measurement Result

Ön yükleme / Preload		
Referans Değer	Ölçülen Değer	Gösterge Sapması
240 kg	239,50 kg	-0,50 kg



TEKRARLANABİLİRLİK TESTİ (kg)

NO	REFERANS DEĞER	ÖLÇÜLEN DEĞER	HATA
1	200	199,7	-0,3
2	200	199,7	-0,3
3	200	199,6	-0,4
4			
5			
6			
STANDART SAPMA		0,058	

KÖŞE YÜKÜ TESTİ(kg)

POZİSYON	REFERANS DEĞER	ÖLÇÜLEN DEĞER
1	100	99,9
2	100	99,8
3	100	99,8
4	100	99,9
5	100	99,8
MAX. KÖŞE YÜKÜ FARKI		0,10

LİNİRİTE TESTİ SONUÇLARI (kg)

NO	DARA AĞIRLIĞI	UYGULANAN YÜK	GÖSTERGE DEĞERİ	HATA	BELİRSİZLİK			
1	kg	10	kg	9,9	kg	-0,1	0,14	kg
2	kg	30	kg	29,9	kg	-0,1	0,14	kg
3	kg	60	kg	59,9	kg	-0,1	0,14	kg
4	kg	90	kg	89,8	kg	-0,2	0,14	kg
5	kg	120	kg	119,7	kg	-0,3	0,14	kg
6	kg	150	kg	149,6	kg	-0,4	0,14	kg
7	kg	180	kg	179,5	kg	-0,5	0,14	kg
8	kg	210	kg	209,5	kg	-0,5	0,14	kg
9	kg	240	kg	239,5	kg	-0,5	0,14	kg
10	kg	270	kg	269,4	kg	-0,6	0,14	kg
11	kg	300	kg	299,4	kg	-0,6	0,14	kg

8 Ölçüm Belirsizliği : $1,41E-01 + 8,49E-05 \times R$ g

R: uygulanan yük

Measurement Uncertainty

$E_{ppr}(R) = -3,05E-06 \times R$ R=Kalibrasyon Sonrası Herhangi bir yük tartımı yapıldığında göstergede okunan değerdir.

Not: Yukarıdaki Belirsizlikler $E_{ppr}(R)$ sapmalarını içermektedir.

Kalibrasyondaki belirsizlik EA-4/02 dökümanına uygun olarak hesaplanmıştır.

Kalibrasyonun toplam belirsizliği genişletilmiş belirsizlik olup, standart belirsizlikten kapsam faktörü $k=2,0$ kullanılarak elde edilmiştir.

Güvenilirlik düzeyi % 95'tir.

9 Açıklamalar

Descriptions

Bu kalibrasyon sonuçları sadece TEM marka 16-204287 seri numaralı cihaza ait olup kalibrasyon tarihinden itibaren ve sertifikada belirtilmiş şartlar altında geçerlidir. Cihazın performansı için gerekli çevre şartlarında kullanımından ve gelecek kalibrasyon tarihinin belirlenmesinden kullanıcı sorumludur.

Kod No	Yayın Tarihi	Revizyon No	Revizyon Tarihi	Sayfa
FR.46	12.12.2012	00	-	3/3