

MEGA KALİBRASYON VE ÖLÇÜM HİZMETLERİ SAN. VE TİC. LTD. ŞTİ.  
İnönü Mah. Kainat Cad. Özkonak Apt. No:144/B Ataşehir /  
İSTANBUL

Tel: 0216 5726303

www.megakalibrasyon.com  
info@megakalibrasyon.com



Kalibrasyon  
TS EN ISO/IEC 17025  
AB-0220-K

AB-0220-K

19128-09

04-19



Sayfa No: 1 / 3  
Page Nr:

## KALİBRASYON SERTİFİKASI

CALIBRATION CERTIFICATE

<b>Cihaz Sahibi:</b> Customer	T5 YAPI TASARIM VE LABORATUVAR HİZMETLERİ LTD. ŞTİ.
<b>Adres:</b> Address	GÜNEŞLİ EVREN MAH. GÜLBAHAR CAD. 6. SOK. NO:48 BAĞCILAR /İSTANBUL
<b>Terlif Numarası:</b> Order Nr	19128
<b>Makine / Cihaz:</b> Instrument / Device	Sıcaklık ve Nem Ölçer
<b>İmalatçı:</b> Manufacturer	CEM
<b>Tip:</b> Type	DT-321
<b>Seri Numarası:</b> Serial Nr	11125588
<b>Envanter Numarası:</b> Inventory Nr	-
<b>Kalibrasyon Tarihi:</b> Date of Calibration	05.04.2019
<b>Sertifikanın Sayfa Sayısı:</b> Nr 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 Mega Kalibrasyon ve Ölçüm Hizmetleri San. ve Tic. Ltd. Şti, TÜRKAK'tan AB-0220-K dosya numarası ile TS EN ISO / IEC 17025 : 2012 standardına göre akredite edilmiştir.**

Mega Kalibrasyon ve Ölçüm Hizmetleri San. ve Tic. Ltd. Şti. accredited by TÜRKAK under registration number AB-0220-K for TS EN ISO / IEC 17025 : 2012 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 imzalamıştır.**

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, geliştirilmiş ölçüm belirsizlikleri ve kalibrasyon metodları bu sertifikanın tamamlayıcı kısmı olan takip eden sayfalarda verilmiştir.**  
The measurements, uncertainties with confidence probability and calibration methods are given on the following pager which are part of this certificate.

**Bu sertifika, Mega Kalibrasyon ve Ölçüm Hizmetleri San. ve Tic. Ltd. Şti laboratuvarının izni olmadan kısmen ya da tamamen kopyalanıp çoğaltılamaz.**

This certificate shall not reproduced other than full except with the permission of the Mega Kalibrasyon ve Ölçüm Hizmetleri San. ve Tic. Ltd. Şti Laboratory.

Mühür

Sael

Tarih

Date

Kalibrasyonu Yapan

Calibrated By

Onaylayan

Approved

05.04.2019

Elektronik Olarak İmzalanmıştır.

Elektronik Olarak İmzalanmıştır.



ONUR KURŞUN

BURHANETTİN  
KALAÇAY

**1. KALİBRASYONU YAPILAN CİHAZ BİLGİLERİ**

## CALIBRATED DEVICE INFORMATION

Cihaz (Device) : SICAKLIK NEM ÖLÇER  
Çözünürlük (Resolution) : 0,1 %Rh 0,1 °C  
Bulunduğu Yer (Location): LAB  
Laboratuvara Kabul Tarihi (Laboratory acceptance date) 02.04.2019

**2. KALİBRASYONDA KULLANILAN REFERANSLAR**

## REFERENCES USED IN CALIBRATION

Cihaz Device	Marka Mega Code	Model Serial Nr	Sertifika No Certificate Nr	Sertifika Tarihi Certificate Date	İzlenebilirlik Traceability
SICAKLIK VE BAĞIL NEM ÖLÇER	MEGA-S - 04	-	S-1803531-11	08.06.2018	AB-0113-K

**3. ORTAM ŞARTLARI**

## ENVIRONMENT CONDITIONS

Başlangıç Sıcaklığı : 20,1 °C Bitiş Sıcaklığı : 20 °C  
Initial Temperature Final Temperature  
Başlangıç Nem : 45 %Rh Bitiş Nem : 45 %Rh  
Initial Humidity: Final Humidity:

**4. YÖNTEM / PROSEDÜR**

## METHOD / PROCEDURE

Nem kabini içerisinde oluşturulan ortamın gerçek nem değerleri, referans cihaz ile ölçülerek test cihazından okunan değerler ile karşılaştırılmıştır.

The actual humidity values of the environment created in the humidity cabinet were measured with the reference device and compared with the values read from the test device.

**5. AÇIKLAMALAR**

## COMMENTS

-

**6. UYGUNLUK BEYANI**

## DECLARATION OF CONFORMITY

Ölçüm sonuçları raporda belirtilmiş olup değerlendirme kullanıcıya bırakılmıştır.

The measurement results are indicated in the report and the evaluation is left to the user.

**7. SEMBOLLER**

## SYMBOLS

-

**8. ÖLÇÜM SONUÇLARI**

## MEASUREMENT RESULTS

Ölçüm No Meas. Nr	Ölçüm Anındaki Sıcaklık Temp. at meas. °C	Referans Değer Reference Value % RH	Test Değer Test Value % RH	Sapma Deviation % RH	Belirsizlik Uncertainty ± % RH
1	19,8	29,5	30,1	0,5	3,3
2	19,2	45,5	48,7	3,5	3,3
3	19,1	75,4	75,8	0,6	3,3

Ölçüm No Meas. Nr	Referans Değer Reference Value °C	Test Değer Test Value °C	Sapma Deviation °C	Belirsizlik Uncertainty ± °C
1	19,4	19,0	-0,4	0,5

**9. ÖLÇÜM BELİRSİZLİĞİ**

## MEASUREMENT UNCERTAINTY

Kalibrasyondaki belirsizlik EA-4/02 dökümanına uygun olarak hesaplanmıştır. Kalibrasyonun beyan edilen ölçüm belirsizliği genişletilmiş belirsizlik olup, standart belirsizlikten kapsam faktörü k=2.0 kullanılarak elde edilmiştir. Güvenilirlik düzeyi % 95'tir.

Calibration uncertainty evaluation has been carried out in accordance with EA-4/02 document. Reported uncertainty of calibration is expanded uncertainty which is based on a standard uncertainty multiplied by a coverage factor k=2.0 providing a level of confidence 95%.