



ISOKAL KALİBRASYON DANIŞMANLIK
EĞİTİM SAN.TİC.LTD.ŞTİ

Aydintepe Mahallesi Tayfun Sokak Gülşah Apartmanı No:13 TUZLA - İSTANBUL
Tel: 0 (216) 446 99 29 Fax: 0 (216) 446 40 22

E-Mail : isokal@isokal.com.tr Web: www.isokal.com.tr



Kalibrasyon
TS EN ISO/IEC 17025
AB-0093-K

AB-0093-K

19-00894

01 - 2019

KALİBRASYON SERTİFİKASI

Calibration Certificate

Sertifikanın Sayfa Sayısı : 3
Number of pages of the certificate

Sayfa No : 1/3
Page Number

Cihazın Sahibi : MSS MARİNE SERVICE & ENGINEERING

Customer

Adres : MIMARSİNAN MAH. SELMANIPAK CAD. DEMİRCİOĞLU İŞHANI NUMBER:48, 4TH FLOOR

Address

Sipariş Numarası : 13896

Order No

Makine / Cihaz : SICAKLIK NEM ÖLÇER

Instrument / Device

İmalatçı : ELITE

Manufacturer

Tip : TH 01

Type

Seri Numarası : ---

Serial Number

Envanter No: : ---

Inv. Nr

Bulunduğu Yer : ---

Location

Kalibrasyon Tarihi : 18.01.2019

Date of Calibration

Isokal Kodu : M5212506001

Isokal Code

ISOKAL Kalibrasyon, TS EN ISO/IEC 17025:2012 standardına göre TÜRKAK tarafından AB-0093-K kodu verilerek akredite edilmiştir.

ISOKAL Calibration has been accredited by TÜRKAK according to TS EN ISO / IEC 17025: 2012 standard and given AB-0093-K code.

TÜRKAK Akreditasyon Kurumu (TÜRKAK) Kalibrasyon sertifikalarının tanınması konusunda Avrupa Akreditasyon Birliği(EA) ve Uluslararası Laboratuvar Akreditasyon Birliği (ILAC) ile karşılıklı tanınma anlaşmasını imzalamıştır.

The Turkish Accreditation Agency (TURKAK) is signatory to the multilateral agreements of the European Co-operation for the Accreditation (EA) and of the International Laboratory Accreditation (ILAC) for the mutual recognition of calibration certificate.

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 Systems of Units (SI).

Ölçüm sonuçları, genişletilmiş ölçüm belirsizlikleri ve kalibrasyon metotları bu sertifikaların 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

Tarih

Kalibrasyonu Yapan

Onaylayan

Seal

Date

Calibrated by

Checked By

18.01.2019

Çağla ÖĞÜN

Erdal DEMİREL

E-imza Seri No : 6422617065

E-imza Seri No : 1422415420

Elektronik olarak imzalanmıştır.

Elektronik olarak imzalanmıştır.

Bu sertifikanın orijinalliğini "www.isokal.com.tr" adresinden doğrulayabilir ve sertifikayı indirebilirsiniz.

FORM NO:FR-02.21 REV.05 / 15.02.2018 Dosya: T23

Bu sertifika, laboratuvarın yazılı izni olmadan kısmen kopyalanıp çoğaltılamaz. İmzasız ve mührsüz kalibrasyon sertifikaları geçersizdir.

This certificate shall not be reproduced other than in full except with the permission of the laboratory. Calibration certificates without signature and seal are not valid.



ISOKAL Kalibrasyon Danışmanlık Eğitim
San. Tic. Ltd. Şti.

Aydıntepe Mahallesi Tayfun Sokak Gülşah Apartmanı No:13 TUZLA - İSTANBUL

Tel: 0 (216) 446 99 29 Fax: 0 (216) 446 40 22

E-Mail : isokal@isokal.com.tr web: www.isokal.com.tr

AB-0093-K

19-00894

01 - 2019

Sayfa No : 2/3

Page Number

Ölçme Aralığı : -50°C...+70°C / 10...99%RH

Measuring Range

Çözünürlük : 0,1°C / 1%RH

Resolution

Kalibrasyonun Yapıldığı Yer : İsoKal Kalibrasyon

Calibration Made Location

Çevre Şartları : Sıcaklık : (23±3)°C , Nem : (50±20) %Rh

Environment Conditions

Notlar / Notes :

Yorumlar : Bu sertifikada raporlanan sonuçlar, cihazın kalibrasyon tarihindeki durumunu göstermekte olup, cihazın uzun dönem kararlılığı ile ilgili hiçbir bilgi içermez.

Comments :

Kalibrasyon Prosedürü : SICAKLIK ve NEM ÖLÇER KALİBRASYON ve BELİRSİZLİK TALIMATI

Calibration Procedure

Kalibrasyon Yöntemi : Cihazın sıcaklık ve nem kontrollü hacim içerisinde referans sıcaklık ve nem ölçer ile karşılaştırılarak kalibrasyonu yapılır.

Calibration Method

Ölçüm Belirsizliği : Beyan edilen genişletilmiş ölçüm belirsizliği, standart belirsizliğin, k=2 olarak alınan genişletme katsayısı ile çarpımı sonucunda bulunan değerdir ve %95 oranında güvenilirlik sağlamaktadır. Belirsizlikler ölçüm sonuçları sayfasında belirtilmiştir.

Measurement Uncertainty

The reported expanded uncertainty of measurment is stated as the standard uncertainty of measurment multiplied by the covarage factor k=2, which for a normal distribution corresponds to a covarage probability of approximately 95%.
Uncertainties are expressed at Measurement Results page.

Açıklamalar : Kalibrasyon sonuçları sadece İsoKal tarafından atanan kalibrasyon kodu ve cihaz üzerinde yer alan seri numaralı cihaz / maddi ölçüte ait olup, kalibrasyon tarihinden itibaren ve sertifikada belirtilmiş şartlar altında geçerlidir.

Remarks

Kalibrasyon Etiketinin Yeri : Gövde üzerine yapıştırılmıştır. Is glued on the device.

Place of the calibration label

Uygunluk Beyanı : Değerlendirme kullanıcıya bırakılmıştır.

Declaration of conformity

ISO 14253-1'e uygun olarak, değerlendirilmede kalibrasyon belirsizliği dikkate alınmaktadır.

Cihazın Lab. Kabul Tarihi : 16.01.2019

Laboratory Acceptance Date

Tavsiye Edilen Gelecek Kalibrasyon Tarihi : 18.01.2020

Recommended Next Calibration Date

Cihaz/Ekipmanın uygun periyotlarda kalibrasyonundan kullanıcı sorumludur. Gelecek kalibrasyon tarihi, müşteri isteği halinde yazılır.

Kalibrasyonda Kullanılan Referanslar

Reference used in calibration

Cihaz	Seri No	Sertifika No	Gel. Kalibrasyon Tarihi	İzlenebilirlik
ID-093	02848055/410-04200011	NK7746 / SK26676	12.02.2019	AB-0028-K
ID-097	8.69886E+12	18-04783/84/85	05.04.2019	AB-0093-K

FORM NO:FR-02.21 REV.03 / 20.02.2016 Dosya: T23

Bu sertifika, laboratuvarın yazılı izni olmadan kısmen kopyalanıp çoğaltılamaz. İmzasız ve mühürlü kalibrasyon sertifikaları geçersizdir.

This certificate shall not be reproduced other than in full except with the permission of the laboratory. Calibration certificates without signature and seal are not valid.



ISOKAL Kalibrasyon Danışmanlık Eğitim

San. Tic. Ltd. Şti.

Aydıntepe Mahallesi Tayfun Sokak Gülşah Apartmanı No:13 TUZLA - ISTANBUL

Tel: 0 (216) 446 99 29 Fax: 0 (216) 446 40 22

E-Mail : isokal@isokal.com.tr web: www.isokal.com.tr

AB-0093-K

19-00894

01 - 2019

Ölçüm Sonuçları / Measurement Results

Isokal Kodu : M5212506001

Seri No : ---

Envanter No : ---

Ölçme Sahası / Çözünürlük : -50°C...+70°C / 10...99%RH / 0,1°C / 1%RH

Sayfa No : 3/3

Page Number

Referans Değer Reference value °C	Ölçülen Değer Measured Value °C	Sapma Deviation °C	Belirsizlik Uncertainty ±°C
23,0	22,4	-0,6	0,8
* 23,0	22,2	-0,8	0,8
17,6	17,0	-0,6	0,8
* 17,6	16,8	-0,8	0,8

Referans Değer Reference value % rh	Ölçülen Değer Measured Value % rh	Sapma Deviation % rh	Belirsizlik Uncertainty ±% rh
61,0	59,0	-2,0	3,0
49,4	52,1	2,7	3,1
41,3	44,0	2,7	3,2

* ile belirtilmiş değerler "OUT" değerleridir.