

Egemenlik Mah. 6106/18 Sok. No:13
Bornova / İZMİR
Tel: 0232 462 06 66
e-mail: info@blx-arl.com

AB-1572-T
BLX-R-LC-15_EN
10-23

TEST REPORT

TEST RAPORU

Customer Name : Busypod Dış Ticaret A.Ş.
Müşterinin Adı

Customer Address : Ferhatpaşa Mah. 23.Sok. No:16 34888 – Ataşehir / İstanbul
Müşterinin Adresi

Order No : 230912
Talep Numarası

Name and Identity of Test : Busypod Office Phonebooth
Numunenin Adı ve Tanımı

Date of Report : 04.10.2023
Rapor Tarihi

Date of Test : 27.09.2023
Test tarihi

Date of Receiving of Test Item : 27.09.2023
Numunelerin Kabul Tarihi

Number of Pages of the Report : 41
Raporun Sayfa Sayısı

The Turkish Accreditation Agency (TURKAK) is signatory to the multilateral agreements of the European co-operation for the Accreditation (ILAC) for the Mutual recognition of test reports.

Türk Akreditasyon Kurumu (TÜRKAK) deney raporlarının tanınması konusunda Avrupa Akreditasyon Birliği (EA) ve Uluslararası Laboratuvar Akreditasyon Birliği (ILAC) ile karşılıklı tanınma antlaşmasını imzalamıştır.

The test and/or measurement results, the uncertainties (if customer demand) with confidence probability and test methods are given on the following pages which are part of report.

Deney ve / veya ölçüm sonuçları, genişletilmiş ölçüm belirsizlikleri (müşteri talep ettiğinde) ve deney metotları bu sertifikanın tamamlayıcı kısmı olan takip eden sayfalarda verilmiştir.

- BLX ACOUSTIC RESEARCH LABORATORY IS SUB-ORGANIZATION OF KARAKUTU ELECTROACUSTIC COMPANY.
- BLX AKUSTİK ARAŞTIRMA LABORATUVARI KARAKUTU ELEKTROAKUSTİK FİRMASININ BİR ALT KURULUŞUDUR.



Date
Tarih
04.10.2023

Person in charge of test
Deneyi Yapan
Salih Okan ERGÖN

Person is charge of reporting
Raporlayan
Altay ÖZANKAN

Approval
Onaylayan
Erdal KARA

This report is only valid for the ISO 23351-1 on the date of 27.09.2023 under the conditions of EGEMENLİK MAHALLESİ 6106/18 SOKAK NO:13 BORNova/İZMİR made for "Busypod Dış Ticaret A.Ş." This report can not be whole or partially copied and reproduced without the permission of the BLX Acoustic Research Laboratory. Unsigned and unsealed reports are invalid. The results of the measurement relate only conditions during measurement.

Test method Deney Metodu	: ISO 23351-1:2020 Acoustics – Measurement of Speech Level Reduction of Furniture Ensembles and Enclosures
Sampling Methods Numune Alma Prosedürü	: The report complies with Sample Taken Procedure that coded with number of BLX-PR-28.
Test Results Deney Sonuçları	$D_i = 33.8$ dB
Environmental conditions Çevre Şartları	: Temperature has been measured as 23.9 °C, Relative Humidity has been measured as 50.0% rH, Pressure has been measured as 1002.0 hPa.
Measurement uncertainty Ölçüm Belirsizliği	: ± 2.34 dB
Opinions and interpretations Görüş ve Yorumlar	: Technical drawings and technical specifications of sample were declared by Busypod Dış Ticaret A.Ş. The sample has been delivered to the laboratory by the customer.

* Conformity with requirements or specifications/Ölçüm sonuçlarının şartnamelere veya standartlara uygunluk beyanı:

* Disclaimer/Feragat beyanı:

* Definition of Decision Rule/Karar kuralının açık tanımı:

Rule 1- If the measurement results before and after the consideration the uncertainties are both positive, the test result is positive.

Rule 2- If measurement results are positive but there is a shift to the negative zone when measurement uncertainties are taken into consideration, customer agreement is taken for conformity assessment.

Rule 3- If measurement results are negative but there is a shift to the positive zone when measurement uncertainties are taken into consideration, the result of the tests are negative.

Rule 4- If measurement results are inconvenient and also there is a shift to the negative zone when measurement uncertainties are taken into consideration, the result of tests are negative.

* Statement that the results are valid for the sample received/Sonuçların teslim alınan numune için geçerli olduğuna dair beyan:

* Additions to, deviations, or exclusions from the test method/Deney yönteminden eklemeler, çıkarmalar ve sapmalar:

"Experiments marked with the """" specified in the report are not covered by Accreditation.

(*Applicable/when necessary))

The uncertainty given in the measurement results is extended uncertainty. Uncertainty is the result of multiplication with the $k=2$ scope factor, which provide s a 95% reliability level for normal distribution.

This report is only valid for the ISO 23351-1 on the date of 27.09.2023 under the conditions of EGEMENLİK MAHALLESİ 6106/18 SOKAK NO:13 BORNOVA/İZMİR made for "Busypod Dış Ticaret A.Ş." This report can not be whole or partially copied and reproduced without the permission of the BLX Acoustic Research Laboratory. Unsigned and unsealed reports are invalid. The results of the measurement relate only conditions during measurement.

TABLE OF CONTENTS

1. INTRODUCTION	5
2. ABOUT MEASUREMENT OF SOUND POWER LEVEL PARAMETERS	6
2.1. TERMS RELATED TO SOUND POWER LEVEL.....	6
2.2. MEASUREMENT STANDARD	7
2.3. CALCULATION METHOD.....	7
3. SAMPLE INFORMATION	8
3.1. GENERAL	8
4. DEVICE INFORMATION USED IN MEASURING VOLUME AND MEASUREMENT	15
4.1. DEVICE INFORMATIONS.....	16
5. MEASUREMENT PROCESS	17
6. RESULTS OF MEASUREMENT.....	19
7. MEASUREMENT RESULTS.....	21
8. APPENDIX	21

This report is only valid for the ISO 23351-1 on the date of 27.09.2023 under the conditions of EGEMENLİK MAHALLESİ 6106/18 SOKAK NO:13 BORNOVA/İZMİR made for "Busypod Dış Ticaret A.Ş." This report can not be whole or partially copied and reproduced without the permission of the BLX Acoustic Research Laboratory. Unsigned and unsealed reports are invalid. The results of the measurement relate only conditions during measurement.

TABLE OF FIGURES

Figure 3.1 Technical Drawing of Busypod Office Phonebooth	8
Figure 3.2 Technical Drawing of Busypod Office Phonebooth	9
Figure 3.3 Sample placement details.....	10
Figure 3.4 Busypod Office Phonebooth Mounting Detail	11
Figure 3.5 Busypod Office Phonebooth Mounting Detail 2	11
Figure 3.6 Busypod Office Phonebooth Mounting Detail 3	12
Figure 3.7 Busypod Office Phonebooth Mounting Detail 4	12
Figure 3.8 Floor Detail.....	13
Figure 3.9 Accessory Detail	13
Figure 3.10 Ceiling Detail	14
Figure 3.11 Busypod Office Phonebooth	14
Figure 5.1 First Position Measurement Process	18
Figure 5.2 Second Position Measurement Process	18
Figure 6.1 Measurement Results of Sample	20

This report is only valid for the ISO 23351-1 on the date of 27.09.2023 under the conditions of EGEMENLİK MAHALLESİ 6106/18 SOKAK NO:13 BORNOVA/İZMİR made for "Busypod Dış Ticaret A.Ş." This report can not be whole or partially copied and reproduced without the permission of the BLX Acoustic Research Laboratory. Unsigned and unsealed reports are invalid. The results of the measurement relate only conditions during measurement.

1. INTRODUCTION

On **27.09.2023**, **Measurement of Speech Level Reduction of Furniture Ensembles and Enclosures where the BLX Acoustic Research Laboratory** is presented with this report. Measurements were taken between **09:00** and **15:00**.

Measurements were made according to the relevant section of ISO 23351-1 standard. Measurements are made with calibrated with traceability chain in accordance with TS EN ISO/IEC 17025 standard with devices and equipment in accordance with the acceptance criteria of the relevant standard.

Measurement results are presented in Section 6 of the report.

Calibration certificates for all equipment used during measurement are presented in Appendix A.

The accreditation certificate and attachment of the BLX Acoustic Research Laboratory are presented in Appendix B.

The plan drawing of BLX Acoustic Research Laboratory is presented in Appendix C.

This report is only valid for the ISO 23351-1 on the date of 27.09.2023 under the conditions of EGEMENLİK MAHALLESİ 6106/18 SOKAK NO:13 BORNOVA/İZMİR made for "Busypod Dış Ticaret A.Ş." This report can not be whole or partially copied and reproduced without the permission of the BLX Acoustic Research Laboratory. Unsigned and unsealed reports are invalid. The results of the measurement relate only conditions during measurement.

2. ABOUT MEASUREMENT OF SOUND POWER LEVEL PARAMETERS

2.1. Terms related to Sound Power Level

Decibel (dB): Decibel (dB) is a relative unit of measurement widely used in acoustics. The dB is a logarithmic ratio between the measured level and a reference (threshold) level of 0 dB.

Sound Pressure (p): Difference between instantaneous pressure and static pressure.

Sound Power (P): Through a surface, product of the sound pressure, p , and the component of the particle velocity, u_n , at a point on the surface in the direction normal to the surface, integrated over that surface.

Sound Power Level (L_w): Ten times the logarithm to the base 10 of the ratio of the sound power of a source, P , to a reference value, P_0 , expressed in decibels.

Background noise level ($L_{p,B}$): Noise from all sources other than the noise source under test.

Reverberation Time (T): Reverberation time is a measure of the time required for reflecting sound to "fade away" in an enclosed area after the source of the sound has stopped.

Reverberation Test Room: Test room meeting the requirements of this International Standard.

Level Reduction (D): Frequency-dependent measure describing how much the sound power level is reduced by the test specimen in 1/1-octave frequency bands from 125 Hz to 8 000 Hz.

This report is only valid for the ISO 23351-1 on the date of 27.09.2023 under the conditions of EGEMENLİK MAHALLESİ 6106/18 SOKAK NO:13 BORNOVA/İZMİR made for "Busypod Dış Ticaret A.Ş." This report can not be whole or partially copied and reproduced without the permission of the BLX Acoustic Research Laboratory. Unsigned and unsealed reports are invalid. The results of the measurement relate only conditions during measurement.

2.2. Measurement Standard

On **27.09.2023**, Measurement of Speech Level Reduction of Furniture Ensembles and Enclosures was carried out by BLX Acoustic Research Laboratory in accordance with ISO 23351-1 standard. The following are the standards referenced in the preparation process of report **BLX-R-LC-15_EN**.

- ISO 23351-1:2020 Acoustics – Measurement of Speech Level Reduction of Furniture Ensembles and Enclosures
- ISO 3741:2010 – Acoustic – Determination of sound power levels and sound energy levels of noise sources using sound pressure – Precision methods for reverberation test rooms

2.3. Calculation Method

The calculation process was carried out using the formulas specified in ISO 23351-1 standard.

All measurement records can be uploaded to the software and sound power level report can be created.

Measurement of Speech Level Reduction of Furniture Ensembles and Enclosures is calculated according to the following formula.

$$D_i = L_{W,P,1,i} - L_{W,P,2,i}$$

This report is only valid for the ISO 23351-1 on the date of 27.09.2023 under the conditions of EGEMENLİK MAHALLESİ 6106/18 SOKAK NO:13 BORNOVA/İZMİR made for "Busypod Dış Ticaret A.Ş." This report can not be whole or partially copied and reproduced without the permission of the BLX Acoustic Research Laboratory. Unsigned and unsealed reports are invalid. The results of the measurement relate only conditions during measurement.

3. SAMPLE INFORMATION

3.1. General

All technical specifications of the sample measured were obtained by the customer, in order to prepare the sample for measurement, the transportation and assembly operations were carried out by **Busypod Dış Ticaret A.Ş.**

Technical drawing of the relevant phonebooth is given in Figure 3.1 to 3.2.

BUSYPOD Office Phone Booth

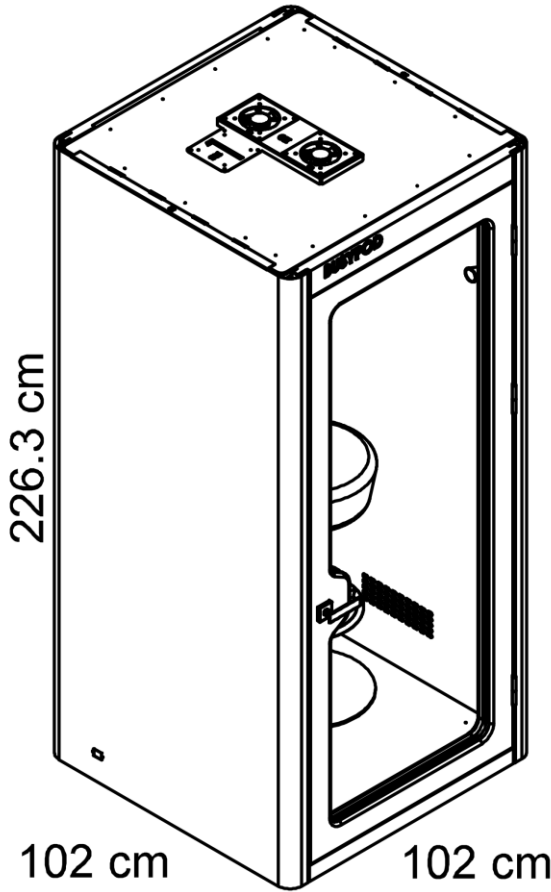


Figure 3.1 Technical Drawing of Busypod Office Phonebooth

This report is only valid for the ISO 23351-1 on the date of 27.09.2023 under the conditions of EGEMENLİK MAHALLESİ 6106/18 SOKAK NO:13 BORNOVA/İZMİR made for "Busypod Dış Ticaret A.Ş." This report can not be whole or partially copied and reproduced without the permission of the BLX Acoustic Research Laboratory. Unsigned and unsealed reports are invalid. The results of the measurement relate only conditions during measurement.

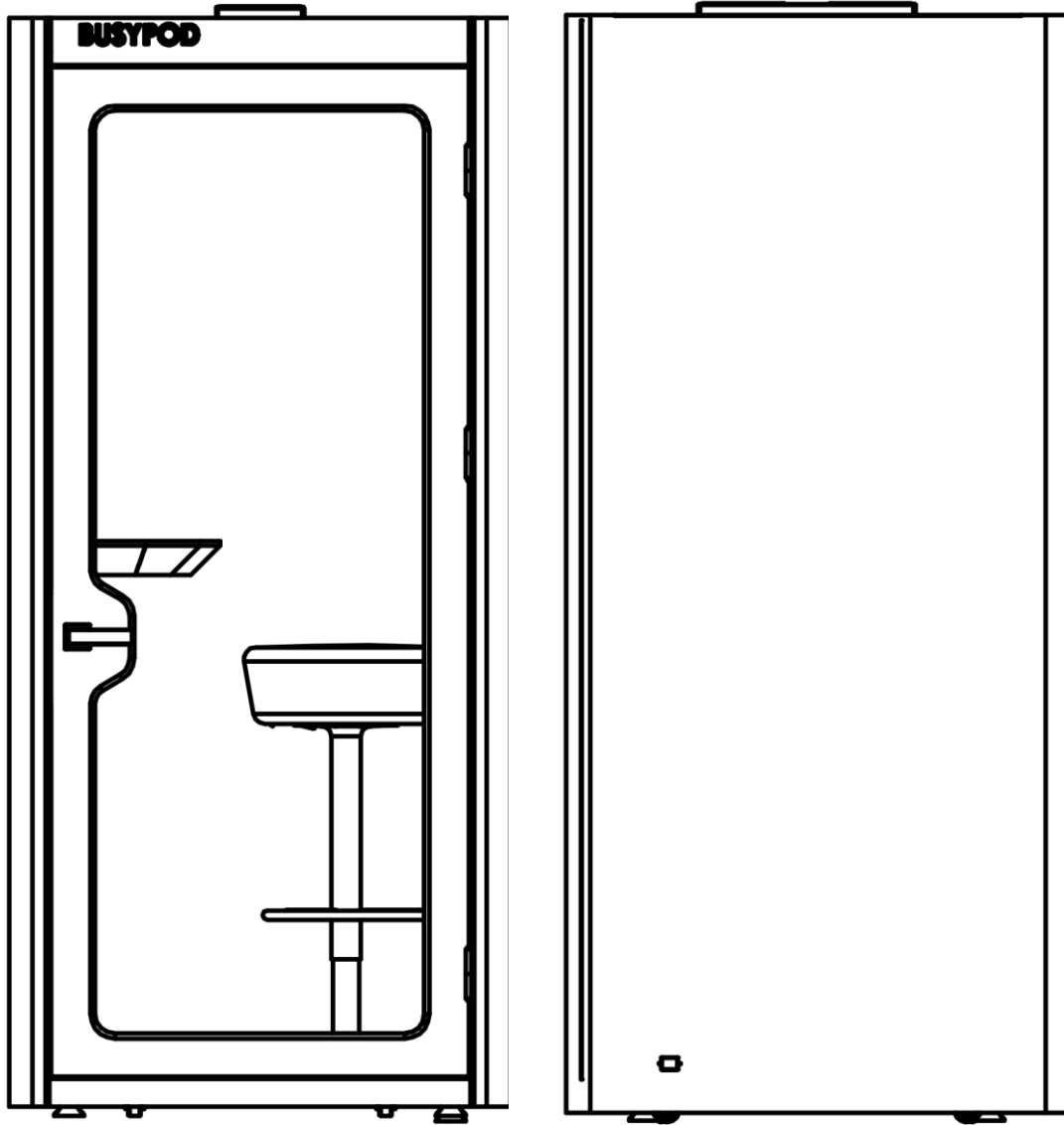


Figure 3.2 Technical Drawing of Busypod Office Phonebooth

This report is only valid for the ISO 23351-1 on the date of 27.09.2023 under the conditions of EGEMENLİK MAHALLESİ 6106/18 SOKAK NO:13 BORNOVA/İZMİR made for "Busypod Dış Ticaret A.Ş." This report can not be whole or partially copied and reproduced without the permission of the BLX Acoustic Research Laboratory. Unsigned and unsealed reports are invalid. The results of the measurement relate only conditions during measurement.

Sample placement details are given in Figure 3.3.

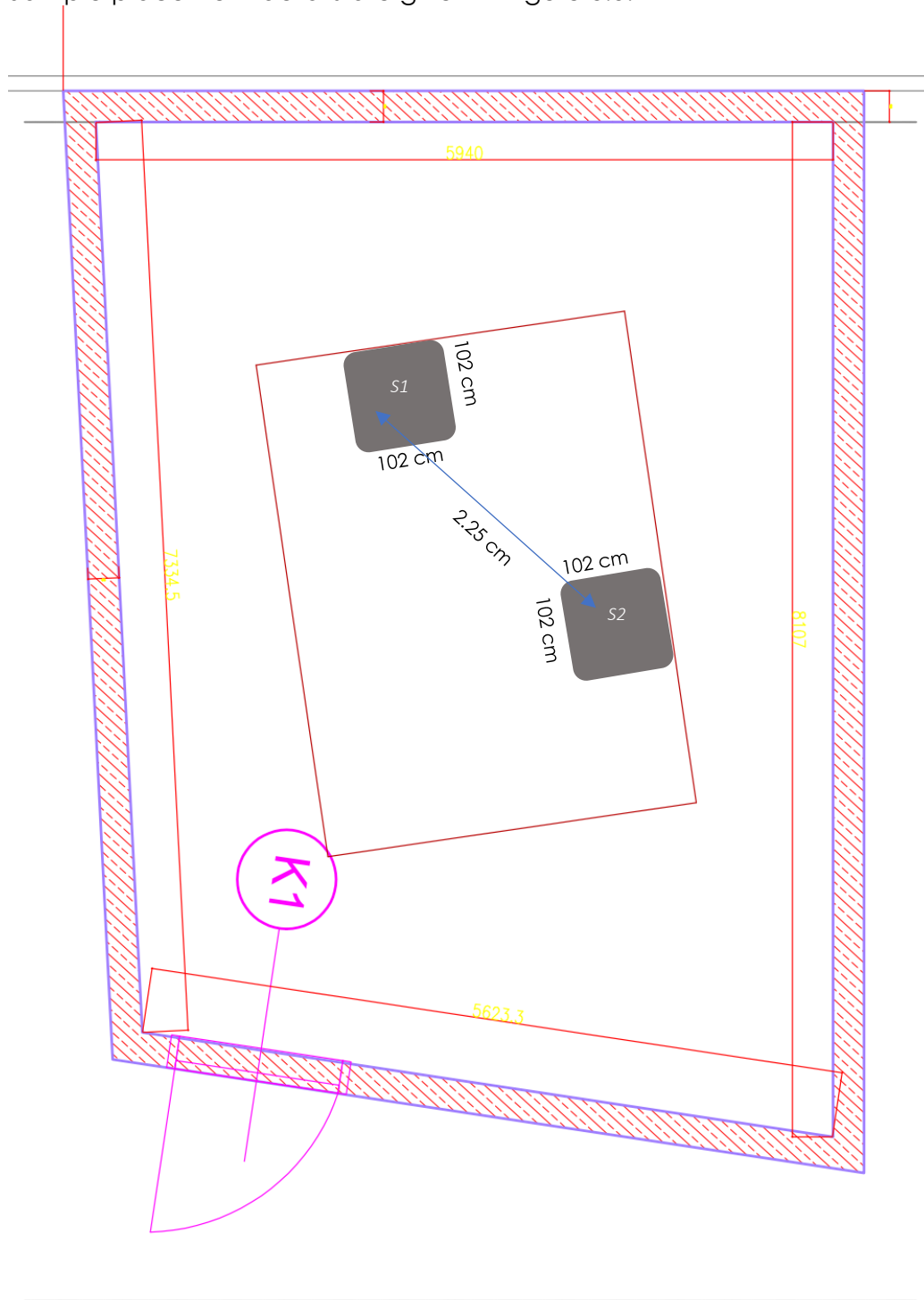


Figure 3.3 Sample placement details

This report is only valid for the ISO 23351-1 on the date of 27.09.2023 under the conditions of EGEMENLİK MAHALLESİ 6106/18 SOKAK NO:13 BORNOVA/İZMİR made for "Busypod Dış Ticaret A.Ş." This report can not be whole or partially copied and reproduced without the permission of the BLX Acoustic Research Laboratory. Unsigned and unsealed reports are invalid. The results of the measurement relate only conditions during measurement.

Application detail photographs of the sample in preparation for measurement are given in Figure 3.4 to Figure 3.11.



Figure 3.4 Busypod Office Phonebooth Mounting Detail



Figure 3.5 Busypod Office Phonebooth Mounting Detail 2

This report is only valid for the ISO 23351-1 on the date of 27.09.2023 under the conditions of EGEMENLİK MAHALLESİ 6106/18 SOKAK NO:13 BORNOVA/İZMİR made for "Busypod Dış Ticaret A.Ş." This report can not be whole or partially copied and reproduced without the permission of the BLX Acoustic Research Laboratory. Unsigned and unsealed reports are invalid. The results of the measurement relate only conditions during measurement.



Figure 3.6 Busypod Office Phonebooth Mounting Detail 3



Figure 3.7 Busypod Office Phonebooth Mounting Detail 4

This report is only valid for the ISO 23351-1 on the date of 27.09.2023 under the conditions of EGEMENLİK MAHALLESİ 6106/18 SOKAK NO:13 BORNOVA/İZMİR made for "Busypod Dış Ticaret A.Ş." This report can not be whole or partially copied and reproduced without the permission of the BLX Acoustic Research Laboratory. Unsigned and unsealed reports are invalid. The results of the measurement relate only conditions during measurement.



Figure 3.8 Floor Detail

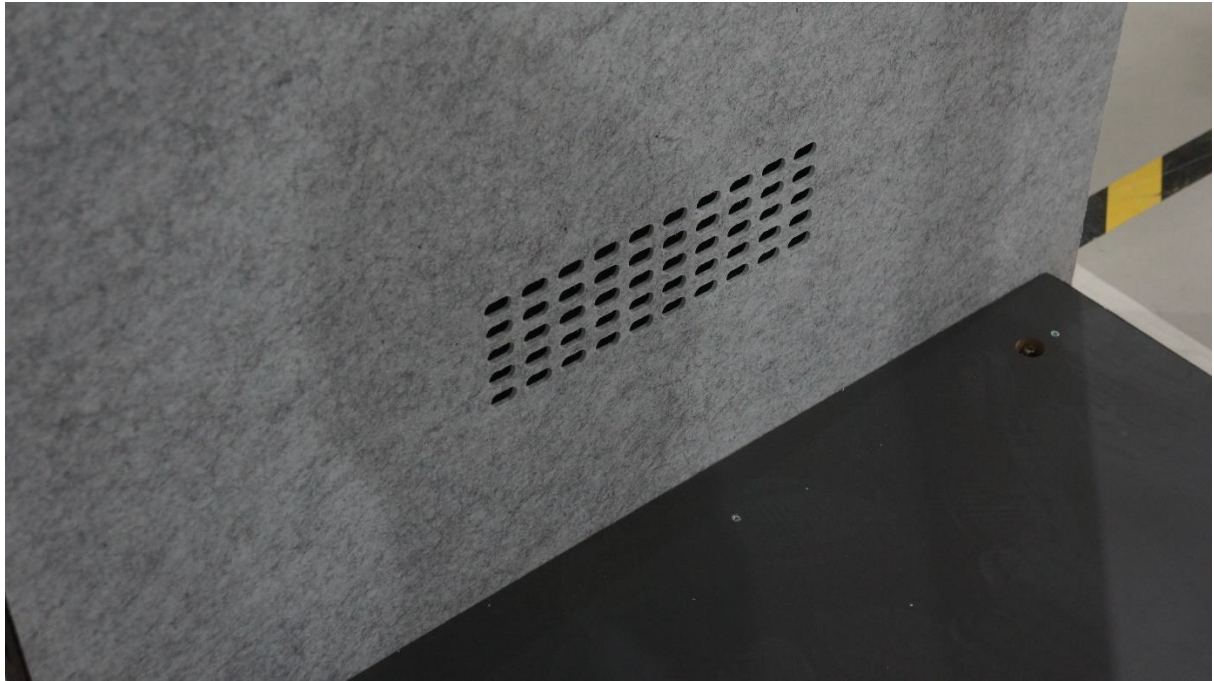


Figure 3.9 Accessory Detail

This report is only valid for the **ISO 23351-1** on the date of **27.09.2023** under the conditions of **EGEMENLİK MAHALLESİ 6106/18 SOKAK NO:13 BORNOVA/İZMİR** made for "**Busypod Dış Ticaret A.Ş.**" This report can not be whole or partially copied and reproduced without the permission of the BLX Acoustic Research Laboratory. Unsigned and unsealed reports are invalid. The results of the measurement relate only conditions during measurement.



Figure 3.10 Ceiling Detail



Figure 3.11 Busypod Office Phonebooth

This report is only valid for the ISO 23351-1 on the date of 27.09.2023 under the conditions of EGEMENLİK MAHALLESİ 6106/18 SOKAK NO:13 BORNOVA/İZMİR made for "Busypod Dış Ticaret A.Ş." This report can not be whole or partially copied and reproduced without the permission of the BLX Acoustic Research Laboratory. Unsigned and unsealed reports are invalid. The results of the measurement relate only conditions during measurement.

4. DEVICE INFORMATION USED IN MEASURING VOLUME AND MEASUREMENT

The reverberation room has a volume of 223 m³. At the time of measurement, the temperature is **23.9** °C, relative humidity is **50.0%**, the pressure is **1002.0** hPa.

Since the measurement samples conform to the "e" and "f" types specified in 4.3.1 of the ISO 23351-1:2020 standard, the measurements were made with NTI Audio omnidirectional loudspeaker.

This report is only valid for the ISO 23351-1 on the date of 27.09.2023 under the conditions of EGEMENLİK MAHALLESİ 6106/18 SOKAK NO:13 BORNOVA/İZMİR made for "Busypod Dış Ticaret A.Ş." This report can not be whole or partially copied and reproduced without the permission of the BLX Acoustic Research Laboratory. Unsigned and unsealed reports are invalid. The results of the measurement relate only conditions during measurement.

4.1. DEVICE INFORMATIONS

- SINUS Apollo Lite 8D
- NTI Audio DS3 Dodecahedron Omnidirectional Loudspeakers
- I-Tech HD Power Amplifier
- GRAS 46AQ 1/2" CCP Microphone Set
- Microphone Rotation Boom
- Grass 42AG Microphone Calibrator
- Grass 42AG Acoustic Calibrator-Temperature / Humidity Meter
- Stanley Tape Measure
- NTi Audio PA3 Power Amplifier
- Extech EN100 Barometer

This report is only valid for the ISO 23351-1 on the date of 27.09.2023 under the conditions of EGEMENLİK MAHALLESİ 6106/18 SOKAK NO:13 BORNOVA/İZMİR made for "Busypod Dış Ticaret A.Ş." This report can not be whole or partially copied and reproduced without the permission of the BLX Acoustic Research Laboratory. Unsigned and unsealed reports are invalid. The results of the measurement relate only conditions during measurement.

5. MEASUREMENT PROCESS

Busypod Office Phonebooth Phonebooth with 102 cm x 102 cm floor, 226.3 cm and height is placed as shown in Figure 3.3 BLX-ARL Reverberation Chamber (Room 01). The electrical connections of the cabinet are operational, and the power amplifier and multi-directional speaker are placed in the cabinet as specified by the standard.

During the measurement process, the cabinet is positioned at a minimum distance of 1 meter from the room boundaries.

There was no operator, human or artificial body in the cabin during the measurement process.

During the measurement, sockets in the reverberation room cabin were used so that the electric cables used for providing electrical power to the sound source in the cabin. Amplifiers and signal generators are placed inside the cabinet so that the signal cables do not cause weakness in the cabinet door.

Since the volume of the measurement sample is 2.35 m³, it is suitable for the measurement capacity of the reverberation chamber BLX ARL 01.

This report is only valid for the ISO 23351-1 on the date of 27.09.2023 under the conditions of EGEMENLİK MAHALLESİ 6106/18 SOKAK NO:13 BORNOVA/İZMİR made for "Busypod Dış Ticaret A.Ş." This report can not be whole or partially copied and reproduced without the permission of the BLX Acoustic Research Laboratory. Unsigned and unsealed reports are invalid. The results of the measurement relate only conditions during measurement.

Measurement photograph of the sample are given Figure 5.1 and Figure 5.2.



Figure 5.1 First Position Measurement Process



Figure 5.2 Second Position Measurement Process

This report is only valid for the ISO 23351-1 on the date of 27.09.2023 under the conditions of EGEMENLİK MAHALLESİ 6106/18 SOKAK NO:13 BORNOVA/İZMİR made for "Busypod Dış Ticaret A.Ş." This report can not be whole or partially copied and reproduced without the permission of the BLX Acoustic Research Laboratory. Unsigned and unsealed reports are invalid. The results of the measurement relate only conditions during measurement.

6. RESULTS OF MEASUREMENT

Measurement results are given in Figure 6.1.

This report is only valid for the ISO 23351-1 on the date of 27.09.2023 under the conditions of EGEMENLİK MAHALLESİ 6106/18 SOKAK NO:13 BORNOVA/İZMİR made for "Busypod Dış Ticaret A.Ş." This report can not be whole or partially copied and reproduced without the permission of the BLX Acoustic Research Laboratory. Unsigned and unsealed reports are invalid. The results of the measurement relate only conditions during measurement.

Determination of speech level reduction according to ISO 23351-1

Measurement of speech level
reduction of furniture ensembles and enclosures

Manufacturer: Busypod Dış Ticaret A.Ş.
Client: Busypod Dış Ticaret A.Ş.
Test specimen mounted by: Busypod Dış Ticaret A.Ş.
Product identification: Buypod Office Phonebooth
Description of test facility,
test specimen and test arrangement: BLX ARL Reverberation Chamber

Date of test: 27.09.2023



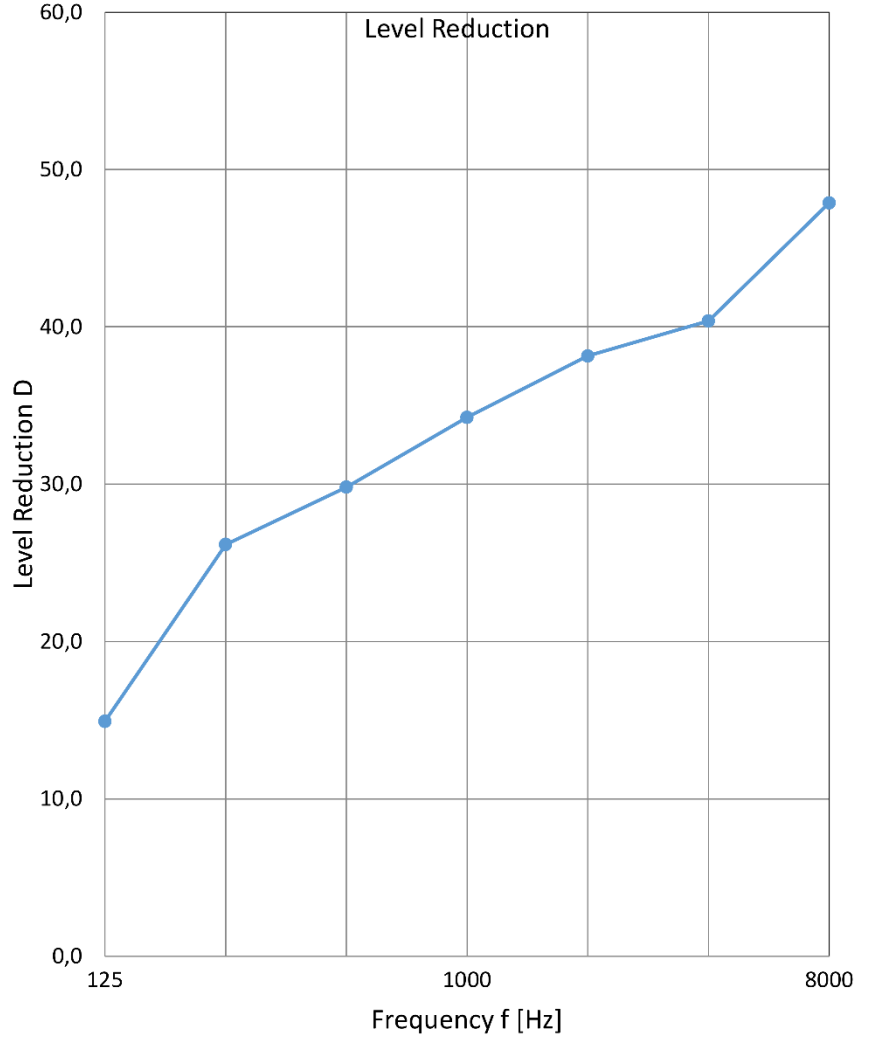
ACOUSTIC RESEARCH LAB.



Air temperature: 23,9 °C
Air humidity: 50,0 %

Frequency f [Hz]	Level Reduction D [dB]
125	14,9
250	26,2
500	29,8
1000	34,2
2000	38,1
4000	40,4
8000	47,9

Key
f1/1-octave frequency band, in Hz
D level reduction, in dB
D_i level reduction of test specimen, in dB



Rating according to ISO 23351-1:2020

D_i = 33,8 dB

No. of test report: BLX-R-LC-15

Name of test institute: BLX ACOUSTIC RESEARCH LAB.

Signature: Altay Ozankan - Mechanical Engineer (M.Sc.)

Figure 6.1 Measurement Results of Sample

7. MEASUREMENT RESULTS

The relevant results are presented in Figure 6.1.

8. APPENDIX

Calibration certificates for all equipment used during measurement are presented in Appendix A.

The accreditation certificate and attachment of the BLX Acoustic Research Laboratory are presented in Appendix B.

The plan drawing of BLX Acoustic Research Laboratory is presented in Appendix C.

This report is only valid for the ISO 23351-1 on the date of 27.09.2023 under the conditions of EGEMENLİK MAHALLESİ 6106/18 SOKAK NO:13 BORNOVA/İZMİR made for "Busypod Dış Ticaret A.Ş." This report can not be whole or partially copied and reproduced without the permission of the BLX Acoustic Research Laboratory. Unsigned and unsealed reports are invalid. The results of the measurement relate only conditions during measurement.



AVL AKUSTİK VİBRASYON KALİBRASYON LAB. LTD. ŞTİ.

A: İvedik O.S.B Dericiler Sit. 1385. Sok No: 10 Ostim / Ankara
T: +90 (312) 394 15 50 F: +90 (312) 394 15 53 E: bilgi@avl.com.tr W: www.avl.com.tr



AB-0089-K

231638

05-23

KALİBRASYON SERTİFİKASI

Calibration Certificate

Cihazın Sahibi Customer Name	:	KARAKUTU ELEKTROAKUSTİK PROJE VE UYGULAMA SAN. VE TİC. LTD. ŞTİ. ADALET MAH. ANADOLU CAD. NO.40 K.4 OFİS.401 TEPEKULE İŞ MERKEZİ BAYRAKLI / İZMİR
İstek Numarası Order No.	:	T-0323-151
Makine / Cihaz Instrument / Device	:	Mikrofon / Ön Yükseltici Microphone / Preamplifier
İmalatçı Manufacturer	:	G.R.A.S / G.R.A.S
Tip Type	:	40AQ / 46AQ
Seri Numarası Serial number	:	396907 / 427874
Kalibrasyon Tarihi Date of calibration	:	10.05.2023
Sertifika Sayfa Sayısı Number of pages	:	4

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 AVL Kalibrasyon Laboratuvarı, TÜRKAK'tan AB-0089-K dosya numarası ile TS EN ISO/IEC 17025-2017 standardına göre akredite edilmiştir.

AVL Kalibrasyon Laboratuvarı is accredited by TÜRKAK under registration number AB-0089-K for TS EN ISO/IEC 17025-2017 as test laboratory.

Türk Akreditasyon Kurumu(TÜRKAK) deney raporlarının tanınması konusunda Avrupa Akreditasyon Birliği (EA) ve Uluslararası Laboratuvar Akreditasyon Birliği (ILAC) ile karşılıklı tanınma antlaşmasını imzalamıştır.

The Turkish Accreditation Agency (TÜRKAK) 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 test reports.

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 / Kaşe
Seal



Yayın Tarihi
Publication Date
10.05.2023

Kalibrasyonu Yapan
Calibrated By
Fatma SOLGUNTEKİN
Kalibrasyon Personeli
Calibration Responsible



Onaylayan / Tarih
Approval / Date
Younes NEVAYESHİRAZİ / 10.05.2023
Laboratuvar Müdürü
Laboratory Manager



Bu sertifika 5070 sayılı kanununa göre güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır. Belge teyidi için sayfalarda yer alan karekodu okutabilirsiniz.
This certificate is signed using secure digital signature according to article of law, number 5070. For confirmation, read the QR Code using QR Code reader.

This report is only valid for the ISO 23351-1 on the date of 27.09.2023 under the conditions of EGEMENLİK MAHALLESİ 6106/18 SOKAK NO:13 BORNOVA/İZMİR made for "Busypod Dış Ticaret A.Ş." This report can not be whole or partially copied and reproduced without the permission of the BLX Acoustic Research Laboratory. Unsigned and unsealed reports are invalid. The results of the measurement relate only conditions during measurement.



AVL AKUSTİK VİBRASYON KALİBRASYON LAB. LTD. ŞTİ.

A: İvedik O.S.B Dericiler Sit. 1385. Sok No: 10 Ostim / Ankara
T: +90 (312) 394 15 50 F: +90 (312) 394 15 53 E: bilgi@avl.com.tr W: www.avl.com.tr



AB-0089-K

231639

05-23

KALİBRASYON SERTİFİKASI

Calibration Certificate

Cihazın Sahibi Customer Name	:	KARAKUTU ELEKTROAKUSTİK PROJE VE UYGULAMA SAN. VE TİC. LTD. ŞTİ. ADALET MAH. ANADOLU CAD. NO.40 K.4 OFİS.401 TEPEKULE İŞ MERKEZİ BAYRAKLI / İZMİR
İstek Numarası Order No.	:	T-0323-151
Makine / Cihaz Instrument / Device	:	Mikrofon / Ön Yükseltici Microphone / Preamplifier
İmalatçı Manufacturer	:	G.R.A.S / G.R.A.S
Tip Type	:	40AQ / 46AQ
Seri Numarası Serial number	:	396897 / 427875
Kalibrasyon Tarihi Date of calibration	:	10.05.2023
Sertifika Sayfa Sayısı Number of pages	:	4

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 AVL Kalibrasyon Laboratuvarı, TÜRKAK'tan AB-0089-K dosya numarası ile TS EN ISO/IEC 17025-2017 standardına göre akredite edilmiştir.

AVL Kalibrasyon Laboratuvarı is accredited by TÜRKAK under registration number AB-0089-K for TS EN ISO/IEC 17025-2017 as test laboratory.

Türk Akreditasyon Kurumu(TÜRKAK) deney raporlarının tanınması konusunda Avrupa Akreditasyon Birliği (EA) ve Uluslararası Laboratuvar Akreditasyon Birliği (ILAC) ile karşılıklı tanınma antlaşmasını imzalamıştır.

The Turkish Accreditation Agency (TÜRKAK) 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 test reports.

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 / Kaşe
Seal



Yayın Tarihi
Publication Date
10.05.2023

Kalibrasyonu Yapan
Calibrated By
Fatma SOLGUNTEKİN
Kalibrasyon Personeli
Calibration Responsible



Onaylayan / Tarih
Approval / Date
Younes NEVAYESHİRAZİ / 10.05.2023
Laboratuvar Müdürü
Laboratory Manager



Bu sertifika 5070 sayılı kanununa göre güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır. Belge teyidi için sayfalarda yer alan karekodu okutabilirsiniz.
This certificate is signed using secure digital signature according to article of law, number 5070. For confirmation, read the QR Code using QR Code reader.

This report is only valid for the ISO 23351-1 on the date of 27.09.2023 under the conditions of EGEMENLİK MAHALLESİ 6106/18 SOKAK NO:13 BORNOVA/İZMİR made for "Busypod Dış Ticaret A.Ş." This report can not be whole or partially copied and reproduced without the permission of the BLX Acoustic Research Laboratory. Unsigned and unsealed reports are invalid. The results of the measurement relate only conditions during measurement.



AVL AKUSTİK VİBRASYON KALİBRASYON LAB. LTD. ŞTİ.

A: İvedik O.S.B Dericiler Sit. 1385. Sok No: 10 Ostim / Ankara
T: +90 (312) 394 15 50 F: +90 (312) 394 15 53 E: bilgi@avl.com.tr W: www.avl.com.tr



AB-0089-K

231641

05-23

KALİBRASYON SERTİFİKASI

Calibration Certificate

Cihazın Sahibi Customer Name	:	KARAKUTU ELEKTROAKUSTİK PROJE VE UYGULAMA SAN. VE TİC. LTD. ŞTİ. ADALET MAH. ANADOLU CAD. NO.40 K.4 OFİS.401 TEPEKULE İŞ MERKEZİ BAYRAKLI / İZMİR
İstek Numarası Order No.	:	T-0323-151
Makine / Cihaz Instrument / Device	:	Mikrofon / Ön Yükseltici Microphone / Preamplifier
İmalatçı Manufacturer	:	G.R.A.S / G.R.A.S
Tip Type	:	40AQ / 46AQ
Seri Numarası Serial number	:	396843 / 427876
Kalibrasyon Tarihi Date of calibration	:	10.05.2023
Sertifika Sayfa Sayısı Number of pages	:	4

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 AVL Kalibrasyon Laboratuvarı, TÜRKAK'tan AB-0089-K dosya numarası ile TS EN ISO/IEC 17025-2017 standardına göre akredite edilmiştir.

AVL Kalibrasyon Laboratuvarı is accredited by TÜRKAK under registration number AB-0089-K for TS EN ISO/IEC 17025-2017 as test laboratory.

Türk Akreditasyon Kurumu(TÜRKAK) deney raporlarının tanınması konusunda Avrupa Akreditasyon Birliği (EA) ve Uluslararası Laboratuvar Akreditasyon Birliği (ILAC) ile karşılıklı tanınma antlaşmasını imzalamıştır.

The Turkish Accreditation Agency (TÜRKAK) 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 test reports.

Ölçüm sonuçları, genişletilmiş ölçüm belirsizlikleri ve kalibrasyon metodları 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 / Kaşe
Seal



Yayın Tarihi
Publication Date
10.05.2023

Kalibrasyonu Yapan
Calibrated By
Fatma SOLGUNTEKİN
Kalibrasyon Personeli
Calibration Responsible



Onaylayan / Tarih
Approval / Date
Younes NEVAYESHİRAZİ / 10.05.2023
Laboratuvar Müdürü
Laboratory Manager



Bu sertifika 5070 sayılı kanununa göre güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır. Belge teyidi için sayfalarda yer alan karekodu okutabilirsiniz.
This certificate is signed using secure digital signature according to article of law, number 5070. For confirmation, read the QR Code using QR Code reader.

This report is only valid for the ISO 23351-1 on the date of 27.09.2023 under the conditions of EGEMENLİK MAHALLESİ 6106/18 SOKAK NO:13 BORNOVA/İZMİR made for "Busypod Dış Ticaret A.Ş." This report can not be whole or partially copied and reproduced without the permission of the BLX Acoustic Research Laboratory. Unsigned and unsealed reports are invalid. The results of the measurement relate only conditions during measurement.



AVL AKUSTİK VİBRASYON KALİBRASYON LAB. LTD. ŞTİ.

A: İvedik O.S.B Dericiler Sit. 1385. Sok No: 10 Ostim / Ankara
T: +90 (312) 394 15 50 F: +90 (312) 394 15 53 E: bilgi@avl.com.tr W: www.avl.com.tr



AB-0089-K

231635

05-23

KALİBRASYON SERTİFİKASI

Calibration Certificate

Cihazın Sahibi Customer Name	:	KARAKUTU ELEKTROAKUSTİK PROJE VE UYGULAMA SAN. VE TİC. LTD. ŞTİ. ADALET MAH. ANADOLU CAD. NO.40 K.4 OFİS.401 TEPEKULE İŞ MERKEZİ BAYRAKLI / İZMİR
İstek Numarası Order No.	:	T-0323-151
Makine / Cihaz Instrument / Device	:	Mikrofon / Ön Yükseltici Microphone / Preamplifier
İmalatçı Manufacturer	:	G.R.A.S / G.R.A.S
Tip Type	:	40AQ / 46AQ
Seri Numarası Serial number	:	396814 / 427877
Kalibrasyon Tarihi Date of calibration	:	10.05.2023
Sertifika Sayfa Sayısı Number of pages	:	4

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 AVL Kalibrasyon Laboratuvarı, TÜRKAK'tan AB-0089-K dosya numarası ile TS EN ISO/IEC 17025-2017 standardına göre akredite edilmiştir.

AVL Kalibrasyon Laboratuvarı is accredited by TÜRKAK under registration number AB-0089-K for TS EN ISO/IEC 17025-2017 as test laboratory.

Türk Akreditasyon Kurumu(TÜRKAK) deney raporlarının tanınması konusunda Avrupa Akreditasyon Birliği (EA) ve Uluslararası Laboratuvar Akreditasyon Birliği (ILAC) ile karşılıklı tanınma antlaşmasını imzalamıştır.

The Turkish Accreditation Agency (TÜRKAK) 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 test reports.

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 / Kaşe
Seal



Yayın Tarihi
Publication Date
10.05.2023

Kalibrasyonu Yapan
Calibrated By
Fatma SOLGUNTEKİN
Kalibrasyon Personeli
Calibration Responsible



Onaylayan / Tarih
Approval / Date
Younes NEVAYESHİRAZİ / 10.05.2023
Laboratuvar Müdürü
Laboratory Manager



Bu sertifika 5070 sayılı kanununa göre güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır. Belge teyidi için sayfalarda yer alan karekodu okutabilirsiniz.
This certificate is signed using secure digital signature according to article of law, number 5070. For confirmation, read the QR Code using QR Code reader.

This report is only valid for the ISO 23351-1 on the date of 27.09.2023 under the conditions of EGEMENLİK MAHALLESİ 6106/18 SOKAK NO:13 BORNOVA/İZMİR made for "Busypod Dış Ticaret A.Ş." This report can not be whole or partially copied and reproduced without the permission of the BLX Acoustic Research Laboratory. Unsigned and unsealed reports are invalid. The results of the measurement relate only conditions during measurement.



AVL AKUSTİK VİBRASYON KALİBRASYON LAB. LTD. ŞTİ.

A: İvedik O.S.B Dericiler Sit. 1385. Sok No: 10 Ostim / Ankara
T: +90 (312) 394 15 50 F: +90 (312) 394 15 53 E: bilgi@avl.com.tr W: www.avl.com.tr



AB-0089-K

231636

05-23

KALİBRASYON SERTİFİKASI

Calibration Certificate

Cihazın Sahibi Customer Name	:	KARAKUTU ELEKTROAKUSTİK PROJE VE UYGULAMA SAN. VE TİC. LTD. ŞTİ. ADALET MAH. ANADOLU CAD. NO.40 K.4 OFİS.401 TEPEKULE İŞ MERKEZİ BAYRAKLI / İZMİR
İstek Numarası Order No.	:	T-0323-151
Makine / Cihaz Instrument / Device	:	Mikrofon / Ön Yükseltici Microphone / Preamplifier
İmalatçı Manufacturer	:	G.R.A.S / G.R.A.S
Tip Type	:	40AQ / 46AQ
Seri Numarası Serial number	:	396834 / 427878
Kalibrasyon Tarihi Date of calibration	:	10.05.2023
Sertifika Sayfa Sayısı Number of pages	:	4

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 AVL Kalibrasyon Laboratuvarı, TÜRKAK'tan AB-0089-K dosya numarası ile TS EN ISO/IEC 17025-2017 standardına göre akredite edilmiştir.

AVL Kalibrasyon Laboratuvarı is accredited by TÜRKAK under registration number AB-0089-K for TS EN ISO/IEC 17025-2017 as test laboratory.

Türk Akreditasyon Kurumu(TÜRKAK) deney raporlarının tanınması konusunda Avrupa Akreditasyon Birliği (EA) ve Uluslararası Laboratuvar Akreditasyon Birliği (ILAC) ile karşılıklı tanınma antlaşmasını imzalamıştır.

The Turkish Accreditation Agency (TÜRKAK) 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 test reports.

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 / Kaşe
Seal



Yayın Tarihi
Publication Date
10.05.2023

Kalibrasyonu Yapan
Calibrated By
Fatma SOLGUNTEKİN
Kalibrasyon Personeli
Calibration Responsible



Onaylayan / Tarih
Approval / Date
Younes NEVAYESHİRAZİ / 10.05.2023
Laboratuvar Müdürü
Laboratory Manager



Bu sertifika 5070 sayılı kanununa göre güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır. Belge teyidi için sayfalarda yer alan karekodu okutabilirsiniz.
This certificate is signed using secure digital signature according to article of law, number 5070. For confirmation, read the QR Code using QR Code reader.

This report is only valid for the ISO 23351-1 on the date of 27.09.2023 under the conditions of EGEMENLİK MAHALLESİ 6106/18 SOKAK NO:13 BORNOVA/İZMİR made for "Busypod Dış Ticaret A.Ş." This report can not be whole or partially copied and reproduced without the permission of the BLX Acoustic Research Laboratory. Unsigned and unsealed reports are invalid. The results of the measurement relate only conditions during measurement.



AVL AKUSTİK VİBRASYON KALİBRASYON LAB. LTD. ŞTİ.

A: İvedik O.S.B Dericiler Sit. 1385. Sok No: 10 Ostim / Ankara
T: +90 (312) 394 15 50 F: +90 (312) 394 15 53 E: bilgi@avl.com.tr W: www.avl.com.tr



AB-0089-K

231634

05-23

KALİBRASYON SERTİFİKASI

Calibration Certificate

Cihazın Sahibi Customer Name	:	KARAKUTU ELEKTROAKUSTİK PROJE VE UYGULAMA SAN. VE TİC. LTD. ŞTİ. ADALET MAH. ANADOLU CAD. NO.40 K.4 OFİS.401 TEPEKULE İŞ MERKEZİ BAYRAKLI / İZMİR
İstek Numarası Order No.	:	T-0323-151
Makine / Cihaz Instrument / Device	:	Mikrofon / Ön Yükseltici Microphone / Preamplifier
İmalatçı Manufacturer	:	G.R.A.S / G.R.A.S
Tip Type	:	40AQ / 46AQ
Seri Numarası Serial number	:	396824 / 427879
Kalibrasyon Tarihi Date of calibration	:	10.05.2023
Sertifika Sayfa Sayısı Number of pages	:	4

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 AVL Kalibrasyon Laboratuvarı, TÜRKAK'tan AB-0089-K dosya numarası ile TS EN ISO/IEC 17025-2017 standardına göre akredite edilmiştir.

AVL Kalibrasyon Laboratuvarı is accredited by TÜRKAK under registration number AB-0089-K for TS EN ISO/IEC 17025-2017 as test laboratory.

Türk Akreditasyon Kurumu(TÜRKAK) deney raporlarının tanınması konusunda Avrupa Akreditasyon Birliği (EA) ve Uluslararası Laboratuvar Akreditasyon Birliği (ILAC) ile karşılıklı tanınma antlaşmasını imzalamıştır.

The Turkish Accreditation Agency (TÜRKAK) 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 test reports.

Ölçüm sonuçları, genişletilmiş ölçüm belirsizlikleri ve kalibrasyon metodları 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 / Kaşe
Seal



Yayın Tarihi
Publication Date
10.05.2023

Kalibrasyonu Yapan
Calibrated By
Fatma SOLGUNTEKİN
Kalibrasyon Personeli
Calibration Responsible



Onaylayan / Tarih
Approval / Date
Younes NEVAYESHİRAZİ / 10.05.2023
Laboratuvar Müdürü
Laboratory Manager



Bu sertifika 5070 sayılı kanununa göre güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır. Belge teyidi için sayfalarda yer alan karekodu okutabilirsiniz.
This certificate is signed using secure digital signature according to article of law, number 5070. For confirmation, read the QR Code using QR Code reader.

This report is only valid for the ISO 23351-1 on the date of 27.09.2023 under the conditions of EGEMENLİK MAHALLESİ 6106/18 SOKAK NO:13 BORNOVA/İZMİR made for "Busypod Dış Ticaret A.Ş." This report can not be whole or partially copied and reproduced without the permission of the BLX Acoustic Research Laboratory. Unsigned and unsealed reports are invalid. The results of the measurement relate only conditions during measurement.



AVL AKUSTİK VİBRASYON KALİBRASYON LAB. LTD. ŞTİ.

A: İvedik O.S.B Dericiler Sit. 1385. Sok No: 10 Ostim / Ankara
T: +90 (312) 394 15 50 F: +90 (312) 394 15 53 E: bilgi@avl.com.tr W: www.avl.com.tr



AB-0089-K

231637

05-23

KALİBRASYON SERTİFİKASI

Calibration Certificate

Cihazın Sahibi Customer Name	:	KARAKUTU ELEKTROAKUSTİK PROJE VE UYGULAMA SAN. VE TİC. LTD. ŞTİ. ADALET MAH. ANADOLU CAD. NO.40 K.4 OFİS.401 TEPEKULE İŞ MERKEZİ BAYRAKLI / İZMİR
İstek Numarası Order No.	:	T-0323-151
Makine / Cihaz Instrument / Device	:	Mikrofon / Ön Yükseltici Microphone / Preamplifier
İmalatçı Manufacturer	:	G.R.A.S / G.R.A.S
Tip Type	:	40AQ / 46AQ
Seri Numarası Serial number	:	460558 / 469414
Kalibrasyon Tarihi Date of calibration	:	10.05.2023
Sertifika Sayfa Sayısı Number of pages	:	4

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 AVL Kalibrasyon Laboratuvarı, TÜRKAK'tan AB-0089-K dosya numarası ile TS EN ISO/IEC 17025-2017 standardına göre akredite edilmiştir.

AVL Kalibrasyon Laboratuvarı is accredited by TÜRKAK under registration number AB-0089-K for TS EN ISO/IEC 17025-2017 as test laboratory.

Türk Akreditasyon Kurumu(TÜRKAK) deney raporlarının tanınması konusunda Avrupa Akreditasyon Birliği (EA) ve Uluslararası Laboratuvar Akreditasyon Birliği (ILAC) ile karşılıklı tanınma antlaşmasını imzalamıştır.

The Turkish Accreditation Agency (TÜRKAK) 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 test reports.

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 / Kaşe
Seal



Yayın Tarihi
Publication Date
10.05.2023

Kalibrasyonu Yapan
Calibrated By
Fatma SOLGUNTEKİN
Kalibrasyon Personeli
Calibration Responsible



Onaylayan / Tarih
Approval / Date
Younes NEVAYESHİRAZİ / 10.05.2023
Laboratuvar Müdürü
Laboratory Manager



Bu sertifika 5070 sayılı kanununa göre güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır. Belge teyidi için sayfalarda yer alan karekodu okutabilirsiniz.
This certificate is signed using secure digital signature according to article of law, number 5070. For confirmation, read the QR Code using QR Code reader.

This report is only valid for the ISO 23351-1 on the date of 27.09.2023 under the conditions of EGEMENLİK MAHALLESİ 6106/18 SOKAK NO:13 BORNOVA/İZMİR made for "Busypod Dış Ticaret A.Ş." This report can not be whole or partially copied and reproduced without the permission of the BLX Acoustic Research Laboratory. Unsigned and unsealed reports are invalid. The results of the measurement relate only conditions during measurement.



AVL AKUSTİK VİBRASYON KALİBRASYON LAB. LTD. ŞTİ.

A: İvedik O.S.B Dericiler Sit. 1385. Sok No: 10 Ostim / Ankara
T: +90 (312) 394 15 50 F: +90 (312) 394 15 53 E: bilgi@avl.com.tr W: www.avl.com.tr



AB-0089-K

231640

05-23

KALİBRASYON SERTİFİKASI

Calibration Certificate

Cihazın Sahibi Customer Name	:	KARAKUTU ELEKTROAKUSTİK PROJE VE UYGULAMA SAN. VE TİC. LTD. ŞTİ. ADALET MAH. ANADOLU CAD. NO.40 K.4 OFİS.401 TEPEKULE İŞ MERKEZİ BAYRAKLI / İZMİR
İstek Numarası Order No.	:	T-0323-151
Makine / Cihaz Instrument / Device	:	Mikrofon / Ön Yükseltici Microphone / Preamplifier
İmalatçı Manufacturer	:	G.R.A.S / G.R.A.S
Tip Type	:	40AQ / 46AQ
Seri Numarası Serial number	:	460546 / 469418
Kalibrasyon Tarihi Date of calibration	:	10.05.2023
Sertifika Sayfa Sayısı Number of pages	:	4

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 AVL Kalibrasyon Laboratuvarı, TÜRKAK'tan AB-0089-K dosya numarası ile TS EN ISO/IEC 17025-2017 standardına göre akredite edilmiştir.

AVL Kalibrasyon Laboratuvarı is accredited by TÜRKAK under registration number AB-0089-K for TS EN ISO/IEC 17025-2017 as test laboratory.

Türk Akreditasyon Kurumu(TÜRKAK) deney raporlarının tanınması konusunda Avrupa Akreditasyon Birliği (EA) ve Uluslararası Laboratuvar Akreditasyon Birliği (ILAC) ile karşılıklı tanınma antlaşmasını imzalamıştır.

The Turkish Accreditation Agency (TÜRKAK) 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 test reports.

Ölçüm sonuçları, genişletilmiş ölçüm belirsizlikleri ve kalibrasyon metodları 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 / Kaşe
Seal



Yayın Tarihi
Publication Date
10.05.2023

Kalibrasyonu Yapan
Calibrated By
Fatma SOLGUNTEKİN
Kalibrasyon Personeli
Calibration Responsible



Onaylayan / Tarih
Approval / Date
Younes NEVAYESHİRAZİ / 10.05.2023
Laboratuvar Müdürü
Laboratory Manager



Bu sertifika 5070 sayılı kanununa göre güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır. Belge teyidi için sayfalarda yer alan karekodu okutabilirsiniz.
This certificate is signed using secure digital signature according to article of law, number 5070. For confirmation, read the QR Code using QR Code reader.

This report is only valid for the ISO 23351-1 on the date of 27.09.2023 under the conditions of EGEMENLİK MAHALLESİ 6106/18 SOKAK NO:13 BORNOVA/İZMİR made for "Busypod Dış Ticaret A.Ş." This report can not be whole or partially copied and reproduced without the permission of the BLX Acoustic Research Laboratory. Unsigned and unsealed reports are invalid. The results of the measurement relate only conditions during measurement.



AVL AKUSTİK VİBRASYON KALİBRASYON LAB. LTD. ŞTİ.

A: İvedik O.S.B Dericiler Sit. 1385. Sok No: 10 Ostim / Ankara
T: +90 (312) 394 15 50 F: +90 (312) 394 15 53 E: bilgi@avl.com.tr W: www.avl.com.tr



AB-0089-K

231645

05-23

KALİBRASYON SERTİFİKASI

Calibration Certificate

Cihazın Sahibi Customer Name	:	KARAKUTU ELEKTROAKUSTİK PROJE VE UYGULAMA SAN. VE TİC. LTD. ŞTİ. ADALET MAH. ANADOLU CAD. NO.40 K.4 OFİS.401 TEPEKULE İŞ MERKEZİ BAYRAKLI / İZMİR
İstek Numarası Order No.	:	T-0323-151
Makine / Cihaz Instrument / Device	:	Akustik Kalibratör Acoustic Calibrator
İmalatçı Manufacturer	:	GRAS
Tip Type	:	42AG
Seri Numarası Serial number	:	280620
Kalibrasyon Tarihi Date of calibration	:	10.05.2023
Sertifika Sayfa Sayısı Number of pages	:	4

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 AVL Kalibrasyon Laboratuvarı, TÜRKAK'tan AB-0089-K dosya numarası ile TS EN ISO/IEC 17025-2017 standardına göre akredite edilmiştir.

AVL Kalibrasyon Laboratuvarı is accredited by TÜRKAK under registration number AB-0089-K for TS EN ISO/IEC 17025-2017 as test laboratory.

Türk Akreditasyon Kurumu(TÜRKAK) deney raporlarının tanınması konusunda Avrupa Akreditasyon Birliği (EA) ve Uluslararası Laboratuvar Akreditasyon Birliği (ILAC) ile karşılıklı tanınma antlaşmasını imzalamıştır.

The Turkish Accreditation Agency (TÜRKAK) 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 test reports.

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 / Kaşe
Seal



Yayın Tarihi
Publication Date
10.05.2023

Kalibrasyonu Yapan
Calibrated By
Fatma SOLGUNTEKİN
Kalibrasyon Personeli
Calibration Responsible



Onaylayan / Tarih
Approval / Date
Younes NEVAYESHİRAZİ / 10.05.2023
Laboratuvar Müdürü
Laboratory Manager



Bu sertifika 5070 sayılı kanununa göre güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır. Belge teyidi için sayfalarda yer alan karekodu okutabilirsiniz.
This certificate is signed using secure digital signature according to article of law, number 5070. For confirmation, read the QR Code using QR Code reader.

This report is only valid for the ISO 23351-1 on the date of 27.09.2023 under the conditions of EGEMENLİK MAHALLESİ 6106/18 SOKAK NO:13 BORNOVA/İZMİR made for "Busypod Dış Ticaret A.Ş." This report can not be whole or partially copied and reproduced without the permission of the BLX Acoustic Research Laboratory. Unsigned and unsealed reports are invalid. The results of the measurement relate only conditions during measurement.



AVL AKUSTİK VİBRASYON KALİBRASYON LAB. LTD. ŞTİ.

A: İvedik O.S.B Dericiler Sit. 1385. Sok No: 10 Ostim / Ankara

T: +90 (312) 394 15 50 F: +90 (312) 394 15 53 E: bilgi@avl.com.tr W: www.avl.com.tr



AB-0089-K
231646
05-23

KALİBRASYON SERTİFİKASI

Calibration Certificate

Cihazın Sahibi / Adresi: KARAKUTU ELEKTROAKUSTİK PROJE VE UYGULAMA SANAYİ VE TİCARET LİMİTED ŞİRKETİ
Customer / Address: ADALET MAH. ANADOLU CAD. NO.40 K.4 OFİS.401 TEPEKULE İŞ MERKEZİ BAYRAKLI / İZMİR

Talep Numarası: T-0323-151 / 2 - L17
Order No:

Makina / Cihaz: Akustik Kalibratör - Sıcaklık / Nem Ölçer
Instrument / Device: Acoustic Calibrator - Temperature / Humidity Meter

İmalatçı: GRAS
Manufacturer:

Tip: 42AG
Type:

Seri No / Cihaz Kodu: 280620
Serial No / Product Code:

Kalibrasyon Tarihi: 10.05.2023
Date of Calibration:

Sertifikanın Sayfa Sayısı: 4
Number of Pages:

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 AVL AKUSTİK VİBRASYON KALİBRASYON LAB. LTD. ŞTİ, TÜRKAK'tan AB-0089-K dosya numarası ile TS EN ISO/IEC 17025-2017 standardına göre akredite edilmiştir.

AVL AKUSTİK VİBRASYON KALİBRASYON LAB. LTD. ŞTİ is accredited by TÜRKAK under registration number AB-0089-K for TS EN ISO/IEC 17025-2017 as calibration laboratory.

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

The Turkish Accreditation Agency (TÜRKAK) 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 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 / Kaşe
Seal



Yayın Tarihi
Publication Date

10.05.2023

Kalibrasyonu Yapan
Calibrated by

Mehmet GÜVENDİ

Kalibrasyon Personeli
Calibration Responsible



Onaylayan / Tarih
Approval / Date

Younes NEVAYESHİRAZİ / 10.05.2023

Laboratuvar Müdürü
Laboratory Manager



Bu sertifika laboratuvarın izni olmadan kısmen kopyalanıp çoğaltılamaz. Sertifika 5070 sayılı kanununa göre güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır. Kare kodsuz veya elektronik imzasız sertifikalar geçersizdir. Sertifikada yer alan kare kod mobil cihazlardan okutularak sertifika doğrulanabilir.

This certificate cannot be copied without the permission of laboratory. This certificate is signed using secure digital signature according to article of law, number 5070. Certificate can be confirmed using qr code readers in mobil devices.

This report is only valid for the ISO 23351-1 on the date of 27.09.2023 under the conditions of EGEMENLİK MAHALLESİ 6106/18 SOKAK NO:13 BORNOVA/İZMİR made for "Busypod Dış Ticaret A.Ş." This report can not be whole or partially copied and reproduced without the permission of the BLX Acoustic Research Laboratory. Unsigned and unsealed reports are invalid. The results of the measurement relate only conditions during measurement.



UMS ANKARA KALİBRASYON LABORATUVARI

UMS Ankara Kalibrasyon Müh. Müş. Müm. San. Tic. Ltd. Şti.
Örnek Sanayi Sitesi 1267/1 Sok. No: 5 06374 Ostim / Ankara
T: (0312) 385 50 78 F: (0312) 385 50 93
E: kalibrasyon@umsankara.com.tr W: www.umsankara.com.tr



Kalibrasyon
TS EN ISO/IEC 17025
AB-0012-K

AB-0012-K
2323571
05-23

KALİBRASYON SERTİFİKASI Calibration Certificate

Cihazın Sahibi / adresi: Customer / Address:	KARAKUTU ELEKTROAKUSTİK PROJE VE UYGULAMA SAN. VE TİC. LTD. ŞTİ. Adalet Mah. Anadolu Cad. No:40 Kat:4 Ofis:401 Tepekule İş Merkezi Bayraklı / İZMİR		
İstek Numarası: Order No:	T-23-4713 / 1 - L01		
Makina / Cihaz: Instrument / Device:	Barometre		
İmalatçı: Manufacturer:	EXTECH		
Tip: Type:	EN100		
Seri No / Cihaz Kodu: Serial No / Product Code:	657125		
Kalibrasyon Tarihi: Date of Calibration:	10.05.2023	Laboratuvara Kabul Tarihi: Receipt Date of Product:	10.05.2023
Sertifikanın Sayfa Sayısı: Number of Pages:	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 UMS Ankara Kalibrasyon Müh. Müş. Müm. San. Tic. Ltd. Şti., TÜRKAK'tan AB-0012-K dosya numarası ile TS EN ISO/IEC 17025-2017 standardına göre akredite edilmiştir.

UMS Ankara Kalibrasyon Müh. Müş. Müm. San. Tic. Ltd. Şti. is accredited by TÜRKAK under registration number AB-0012-K for TS EN ISO/IEC 17025-2017 as calibration laboratory.

Türk Akreditasyon Kurumu(TÜRKAK) kalibrasyon sertifikalarının tanınması konusunda Avrupa Akreditasyon Birliği (EA) ve Uluslararası Laboratuvar Akreditasyon Birliği (ILAC) ile karşılıklı tanınma antlaşmasını 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 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 / Kaşe
Seal



Yayın Tarihi
Publication Date

10.05.2023

Kalibrasyonu Yapan
Calibrated by

Miraç TAŞ
Kalibrasyon Personeli
Calibration Responsible



Onaylayan / Tarih
Approval / Date

Emrah BECERİK / 10.05.2023
Laboratuvar Yöneticisi
Laboratory Manager



Bu sertifika laboratuvarın izni olmadan kısmen kopyalanıp çoğaltılamaz. Sertifika 5070 sayılı kanununa göre güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır. Teyit için kapak sayfasında yer alan karekodu okutabilirsiniz. Karekodsuz veya elektronik imzasız sertifikalar geçersizdir.

This certificate cannot be copied without the permission of laboratory. This certificate is signed using secure digital signature according to article of law, number 5070. For confirmation, read the QR Code using QR Code reader.

FRM 3-0-01/02.01.2020/Rev.02

This report is only valid for the ISO 23351-1 on the date of 27.09.2023 under the conditions of EGEMENLİK MAHALLESİ 6106/18 SOKAK NO:13 BORNOVA/İZMİR made for "Busypod Dış Ticaret A.Ş." This report can not be whole or partially copied and reproduced without the permission of the BLX Acoustic Research Laboratory. Unsigned and unsealed reports are invalid. The results of the measurement relate only conditions during measurement.



MMO KALMEM



KALİBRASYON
TS EN ISO/IEC 17025
AB-0070-K

AB-0070-K

22.BOY.2520

07.2022

Kalibrasyon Laboratuvarı ve Metroloji Eğitim Merkezi

Kalibrasyon Sertifikası

Calibration Certificate

Cihaz / Ekipman Device / Equipment	: ŞERİTMETRE Measuring Tape
Üretici Firma Manufacturer	: STANLEY
Seri No Serial No	: 009855
Tip / Model Tip / Model	: 30-457/CEP TİPİ
Talep Eden / Adresi Issued For /Address	: KARAKUTU ELEKT. PROJ. UYG. SAN. TİC. LTD. ŞTİ. ADALET. MAH. ANADOLU CAD. NO:40 OFIS NO:401 BAYRAKLI İZMİR
Talep Numarası Order no	: EK22001053/1
Kalibrasyon Tarihi Date of Calibration	: 14.07.2022
Sertifika Sayfa Sayısı Page Number	: 2

Bu kalibrasyon sertifikası, Uluslararası Birimler Sisteminde (SI) tanımlanmış birimleri realize eden ulusal ölçüm standartlarına izlenebilirliği belgeler. Kalibrasyon laboratuvarı olarak faaliyet gösteren MMO KALMEM, TÜRKAK'tan AB-0070-K ile TS EN ISO/IEC 17025:2017 standardına göre akredite edilmiştir. 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. Ölçüm sonuçları, genişletilmiş ölçüm belirsizlikleri ve kalibrasyon metodları bu sertifikanın tamamlayıcı kısmı olan takip eden sayfalarda verilmiştir.

This calibration certificate documents the traceability to national standards, which realize the unit of measurement according to the International System of Units (SI). MMO KALMEM accredited by TÜRKAK under registration number AB-0070-K for TS EN ISO/IEC 17025:2017 as Calibration Laboratory. Turkish Accreditation Agency (TÜRKAK) 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. The measurements, the uncertainties with confidence probability and calibration methods are given on the following pages which are part of this certificate.

Mühür
Seal



Onay ve Yayın
Tarihi
Date of Issue

18.07.2022
10:48:43

Kalibrasyonu Yapan
Calibrated by

ERDEM ZIYLAN

Laboratuvar Müdürü
Head of the Calibration Laboratory

ÇAĞLAR ÇİMEN

Elektronik olarak imzalanmıştır.
İmzalayan: ERDEM ZIYLAN
Seri No:16464662075329004513

Elektronik olarak imzalanmıştır.
İmzalayan: ÇAĞLAR ÇİMEN
Seri No:13792901917155819757

Sertifikanın doğruluğunu karekod ile kontrol edebilirsiniz:



EKG.02.30 04.04.2014 Rev:00

Bu sertifika MMO KALMEM'in yazılı izni olmadan kısmen çoğaltılıp kopyalanamaz. İmzasız ve mühürsüz sertifikalar geçersizdir.

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

Adalet Mah. Anadolu Cad. No:40 K:2 Bayraklı / İZMİR - Turkey (0232) 348 40 50 (0232) 486 20 60 www.kalmem.org kalmem@mno.org.tr

This report is only valid for the ISO 23351-1 on the date of 27.09.2023 under the conditions of EGEMENLİK MAHALLESİ 6106/18 SOKAK NO:13 BORNOVA/İZMİR made for "Busypod Dış Ticaret A.Ş." This report can not be whole or partially copied and reproduced without the permission of the BLX Acoustic Research Laboratory. Unsigned and unsealed reports are invalid. The results of the measurement relate only conditions during measurement.



AB-0070-K
22.BOY.2520
07.2022

Sayfa No: 2/2
Page Number

1. Kalibrasyonda Kullanılan Referans:

Cihaz / Ekipman	Üretici	Seri No	İzlenebilirlik
Çelik Cetvel (1 m)	PREISSER	02.17	AB-0003-K/21M06640/09.2021
Çelik Cetvel (2 m)	PREISSER	02.32	AB-0003-K/21M06641/09.2021
Sıcaklık ve Nem Takip	DORUKAN	05.92	AB-0070-K/21.SCK.0271/02.2021

2. Kalibre Edilen Cihazın Özellikleri:

Cihazın Adı	Ölçüm Aralığı	Skala Bölüntüsü / Okunabilirlik
30-457/CI Şerit metre	0 - 8 m	1 mm / 0,2 mm

3. Ortam Şartları : Sıcaklık : (20 ± 1) °C Bağıl Nem % (45 ± 15)

4. Kalibrasyon Yöntemi ve Prosedürü Şerit metrenin kalibrasyonu, KALMEM Boyut Laboratuvarı tarafından TS 9505 standardı esas alınarak hazırlanan EKT.02.17 No'lu "Şerit metre Kalibrasyonu talimatı" gereğince gerçekleştirilmiştir.

5. Fonksiyon ve Göz Kontrolü Fonksiyon ve göz kontrolünde hasar veya eksiklik görülmemiştir.

6. Kalibrasyon Sonuçları

Referans mm	Şeritmetre (mm)	
	Ölçüm	Sapma
0,0	0,0	0,0
1000,0	1000,2	0,2
2000,0	2000,2	0,2
3000,0	3000,4	0,4
4000,0	4000,4	0,4
5000,0	5000,4	0,4

Rev:00
04.04.2014
EK.C.02.30

7. Kalibrasyon Belirsizliği

Kalibrasyonun toplam belirsizliği genişletilmiş belirsizlik olup, bileşik belirsizlikten kapsam faktörü k=2.0 kullanılarak elde edilmiştir. Güvenilirlik düzeyi % 95'tir. Ölçümlerde hesaplanan toplam ölçüm belirsizliği:

(210±15.L) µm [L: m]

8. Açıklamalar

Kalibrasyon sonuçları sadece yukarıda belirtilmiş şerit metreyle ait olup, kalibrasyon tarihinden itibaren ve sertifikada belirtilmiş şartlarda geçerlidir.

9. Kalibrasyon Etiketinin Yeri

Kalibrasyon etiketi şerit metrenin arka tarafına yapıştırılmıştır.

A_ Adalet Mah. Anadolu Cad. No:40 K:Z Bayraklı / İZMİR T_ (0232) 348 40 50 F_ (0232) 486 20 60 W_ www.kalmem.org | kalmem@mmo.org.tr

This report is only valid for the ISO 23351-1 on the date of 27.09.2023 under the conditions of EGEMENLİK MAHALLESİ 6106/18 SOKAK NO:13 BORNOVA/İZMİR made for "Busypod Dış Ticaret A.Ş." This report can not be whole or partially copied and reproduced without the permission of the BLX Acoustic Research Laboratory. Unsigned and unsealed reports are invalid. The results of the measurement relate only conditions during measurement.



TÜRK AKREDİTASYON KURUMU

AKREDİTASYON SERTİFİKASI

Deney Laboratuvarı olarak faaliyet gösteren,

**KARAKUTU ELEKTROAKUSTİK PROJE VE UYGULAMA SANAYİ
VE TİCARET LTD. ŞTİ.**

Adalet Mah.Anadolu Cad.No:40 Tepekule İş Merkezi 4.Kat No:401 Bayraklı İZMİR / TÜRKİYE

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

Akreditasyon No : AB-1572-T

Akreditasyon Tarihi : 15 Eylül 2020

Revizyon Tarihi / No : 21 Aralık 2021 / 01

Bu Sertifika, yukarıda açık adı ve adresi yazılı Kuruluşun TS EN ISO/IEC 17025:2017 Standardına, ilgili Yönetmelik ve Tebliğlere uygunluğunu sürdürmesi halinde , **14 Eylül 2024** tarihine kadar geçerlidir.





G. Banu MÜDERRİSOĞLU
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.

F701-040

+90 312 410 82 00 - www.turkak.org.tr

This report is only valid for the **ISO 23351-1** on the date of **27.09.2023** under the conditions of **EGEMENLİK MAHALLESİ 6106/18 SOKAK NO:13 BORNOVA/İZMİR** made for "**Busypod Dış Ticaret A.Ş.**" This report can not be whole or partially copied and reproduced without the permission of the BLX Acoustic Research Laboratory. Unsigned and unsealed reports are invalid. The results of the measurement relate only conditions during measurement.

Akreditasyon Sertifikası Eki (Sayfa 1/5)

Akreditasyon Kapsamı

 Test TS EN ISO/IEC 17025 AB-1572-T	KARAKUTU ELEKTROAKUSTİK PROJE VE UYGULAMA SANAYİ VE TİCARET LTD. ŞTİ.	
	Akreditasyon No: AB-1572-T Revizyon No: 01 Tarih: 21.12.2021	
Deney Laboratuvarı		
Adresi : Adalet Mah.Anadolu Cad.No:40 Tepekule İş Merkezi 4.Kat No:401 Bayraklı İZMİR/TÜRKİYE		Tel : +90 232 462 06 66 Faks : +90 232 999 94 13 E-Posta : info@blx-arl.com Website : www.blx-arl.com


Deneyi Yapılan Malzemeler / Ürünler	Deney Adı	Deney Metodu (Ulusal, Uluslararası standartlar, işletme içi metodlar)
Akustik-Gürültü	Akustik-Çevre Gürültüsünün Tanımı, Ölçülmesi ve Değerlendirilmesi-Bölüm 1: Temel büyüklükler ve Değerlendirme İşlemleri	TS ISO 1996-1 ISO 1996-1
Akustik-Gürültü	Akustik-Çevresel Gürültünün Tanımı, Ölçümü ve Değerlendirilmesi-Bölüm 2: Ses Basıncı Seviyelerinin Belirlenmesi	TS ISO 1996-2 ISO 1996-2
Akustik-Gürültü	Yapı Elemanlarında ve Yapılarda Ses Yalıtımının Alan Ölçümü - Bölüm 1: Hava ile yayılan sesin yalıtımı	TS EN ISO 16283-1 ISO 16283-1
Akustik-Gürültü	Yapı elemanlarında ve yapılarda ses yalıtımının alan ölçümü - Bölüm 2: Darbe sesi yalıtımı	TS EN ISO 16283-2 ISO 16283-2
Akustik-Gürültü	Yapı elemanlarında ve yapılarda ses yalıtımının alan ölçümü - Bölüm 3: Ön cephedeki sesin yalıtımı	TS EN ISO 16283-3 ISO 16283-3
Akustik-Gürültü	Gösteri Mekanlarının Akustik Parametrelerinin Ölçülmesi	TS EN ISO 3382-1 ISO 3382-1
Akustik-Gürültü	Sıradan Odalarda Çınlama Süresinin ($L_{eq,T}$) Tespiti	TS EN ISO 3382-2 ve TS EN ISO 3382-2/AC ISO 3382-2 ve ISO 3382-2/COR 1
Akustik-Gürültü	Odaların akustik parametrelerinin ölçülmesi - Bölüm 3: Açık ofisler	TS EN ISO 3382-3 ISO 3382-3



This report is only valid for the ISO 23351-1 on the date of 27.09.2023 under the conditions of EGEMENLİK MAHALLESİ 6106/18 SOKAK NO:13 BORNOVA/İZMİR made for "Busypod Dış Ticaret A.Ş." This report can not be whole or partially copied and reproduced without the permission of the BLX Acoustic Research Laboratory. Unsigned and unsealed reports are invalid. The results of the measurement relate only conditions during measurement.

Akreditasyon Sertifikası Eki (Sayfa 2/5)

Akreditasyon Kapsamı


KARAKUTU ELEKTROAKUSTİK PROJE VE UYGULAMA SANAYİ VE TİCARET LTD. ŞTİ.		
 <p>Akreditasyon No: AB-1572-T Revizyon No: 01 Tarih: 21.12.2021</p>		
Deneyi Yapılan Malzemeler / Ürünler	Deney Adı	Deney Metodu (Ulusal, Uluslararası standartlar, işletme içi metodlar)
Yapı Malzemeleri	Akustik - Yapı Elemanlarının Ses Yalıtımının Laboratuvarda Ölçülmesi - Bölüm 2: Hava İle Yayılan Ses Yalıtımının Ölçülmesi	TS EN ISO 10140-2 ISO 10140-2
Akustik-Gürültü	Çınlama Odasında Ses Yutma Katsayısının Ölçülmesi	TS EN ISO 354 ISO 354
Akustik-Gürültü	Çınlama Odalarında Gürültü Kaynaklarının Ses Basıncı Seviyesinin Kullanılarak Ses Güç Seviyelerinin (L_p , L_w , L_{WA}) Tespiti	TS EN ISO 3741 ISO 3741
Akustik-Gürültü	Gürültü Kaynaklarının Ses Gücü Seviyelerinin ve Ses Enerji Seviyelerinin Ses Basıncı Kullanılarak Tayini-Çınlamalı Ortamlarda Hareketli Küçük Kaynaklar için Mühendislik Yöntemleri-Bölüm 2: Özel Çınlama Deney Odaları için Yöntemler	TS EN ISO 3743-2 ISO 3743-2
Akustik-Gürültü	Gürültü Kaynaklarının Ses Gücü Seviyelerinin ve Ses Enerji Seviyelerinin Ses Basıncı Kullanılarak Belirlenmesi-Yansıtıcı Bir Düzlem Üzerindeki Temel Olarak Serbest Bir Alanda Uygulanan Mühendislik Yöntemleri	TS EN ISO 3744 ISO 3744
Akustik-Gürültü	Gürültü Kaynaklarının Ses Gücü Seviyelerinin ve Ses Enerji Seviyelerinin Ses Basıncı Kullanılarak Belirlenmesi-Yansıtıcı Bir Düzlem Üzerinde Çevreleyici Bir Ölçüm Yüzeyinin Kullanıldığı Gözlem Yöntemi	TS EN ISO 3746 ISO 3746



This report is only valid for the ISO 23351-1 on the date of 27.09.2023 under the conditions of EGEMENLİK MAHALLESİ 6106/18 SOKAK NO:13 BORNOVA/İZMİR made for "Busypod Dış Ticaret A.Ş." This report can not be whole or partially copied and reproduced without the permission of the BLX Acoustic Research Laboratory. Unsigned and unsealed reports are invalid. The results of the measurement relate only conditions during measurement.

Akreditasyon Sertifikası Eki (Sayfa 3/5)

Akreditasyon Kapsamı

	<p>KARAKUTU ELEKTROAKUSTİK PROJE VE UYGULAMA SANAYİ VE TİCARET LTD. ŞTİ.</p> <p>Akreditasyon No: AB-1572-T Revizyon No: 01 Tarih: 21.12.2021</p>
---	--


Deneyi Yapılan Malzemeler / Ürünler	Deney Adı	Deney Metodu (Ulusal, Uluslararası standartlar, işletme içi metodlar)
Akustik-Gürültü	Akustik - Konuşma seviyesinin düşürülmesinin ölçülmesi mobilya birleşimleri ve mobilyadan imal edilen kabinler - Bölüm 1: Laboratuvar yöntemi	ISO 23351-1
Akustik-Gürültü	Havalandırma kanalına monte edilen susturucular ve hava sonlandırma birimlerinin araya girme kaybı, akış gürültüsü ve toplam basınç kaybının laboratuvar ölçümü	TS EN ISO 7235 ISO 7235
Akustik-Gürültü	Susturucular - Yerinde yapılan ölçmeler	TS EN ISO 11820 ISO 11820
Akustik-Gürültü	Bitişik Odalar Arasındaki Havayla Taşınan Sesin ve Darbe Sesinin Yanal İletiminin Laboratuvarında Ölçülmesi-Bölüm 2: Bağlantı Etkisinin Az Olduğu Durumlarda Hafif Elemanlara Yönelik Uygulama	TS EN ISO 10848-2 ISO 10848-2
Akustik-Gürültü	Bitişik Odalar Arasındaki Havayla Taşınan Sesin ve Darbe Sesinin Yanal İletiminin Laboratuvarında Ölçülmesi-Bölüm 3: Bağlantı Etkisinin Önemli Olduğu Durumlarda Hafif Elemanlara Yönelik Uygulama	TS EN ISO 10848-3 ISO 10848-3
Akustik-Gürültü	Ev ve benzeri yerlerde kullanılan elektrikli cihazlar - Hava ile yayılan gürültünün belirlenmesi için deney kodu - Bölüm 1: Genel gerekler	TS EN 60704-1 EN 60704-1 IEC 60704-1



This report is only valid for the ISO 23351-1 on the date of 27.09.2023 under the conditions of EGEMENLİK MAHALLESİ 6106/18 SOKAK NO:13 BORNOVA/İZMİR made for "Busypod Dış Ticaret A.Ş." This report can not be whole or partially copied and reproduced without the permission of the BLX Acoustic Research Laboratory. Unsigned and unsealed reports are invalid. The results of the measurement relate only conditions during measurement.

Akreditasyon Sertifikası Eki (Sayfa 4/5)

Akreditasyon Kapsamı

	<p>KARAKUTU ELEKTROAKUSTİK PROJE VE UYGULAMA SANAYİ VE TİCARET LTD. ŞTİ.</p> <p>Akreditasyon No: AB-1572-T Revizyon No: 01 Tarih: 21.12.2021</p>
---	--


Deneyi Yapılan Malzemeler / Ürünler	Deney Adı	Deney Metodu (Ulusal, Uluslararası standartlar, işletme içi metodlar)
Akustik-Gürültü	Akustik gürültü-Ev ve benzeri yerlerde kullanılan cihazlar tarafından yayılan-Havada yayılan gürültünün belirlenmesi için deney kuralları-Bölüm 2-1: Kuru elektrik süpürgeleri için özel kurallar	TS EN IEC 60704-2-1 EN 60704-2-1 IEC 60704-2-1
Akustik-Gürültü	Ev ve benzeri yerlerde kullanılan elektrikli cihazlardan hava ile yayılan gürültünün tayini için deney kodu bölüm 2-3: Bulaşık makineleri için özel kurallar	TS EN 60704-2-3 EN 60704-2-3 IEC 60704-2-3
Akustik-Gürültü	Akustik gürültü - Ev ve benzeri yerlerde kullanılan elektrikli cihazlardan kaynaklanan-Hava ile yayılan gürültünün belirlenmesi için deney kodu - Bölüm 2-4: Çamaşır makineleri ve merkezkaç siccıklar için özel kurallar	TS EN 60704-2-4 EN 60704-2-4 IEC 60704-2-4
Akustik-Gürültü	Akustik gürültü - Ev ve benzeri yerlerde kullanılan elektrikli cihazlardan kaynaklanan-Hava ile yayılan gürültünün belirlenmesi için deney kodu - Bölüm 2-6: Tamburlu kurutucular için özel kurallar	TS EN 60704-2-6 EN 60704-2-6 IEC 60704-2-6
Akustik-Gürültü	Ev ve benzeri yerlerde kullanılan elektrikli cihazlar - Hava yolu ile oluşan akustik gürültünün tayini için deney kodu - Bölüm 2-9: Elektrikli saç bakım cihazları için özel kurallar	TS EN 60704-2-9 EN 60704-2-9 IEC 60704-2-9



This report is only valid for the ISO 23351-1 on the date of 27.09.2023 under the conditions of EGEMENLİK MAHALLESİ 6106/18 SOKAK NO:13 BORNOVA/İZMİR made for "Busypod Dış Ticaret A.Ş." This report can not be whole or partially copied and reproduced without the permission of the BLX Acoustic Research Laboratory. Unsigned and unsealed reports are invalid. The results of the measurement relate only conditions during measurement.

Akreditasyon Sertifikası Eki (Sayfa 5/5)

Akreditasyon Kapsamı

	KARAKUTU ELEKTROAKUSTİK PROJE VE UYGULAMA SANAYİ VE TİCARET LTD. ŞTİ.	
	Akreditasyon No: AB-1572-T Revizyon No: 01 Tarih: 21.12.2021	
Deneyi Yapılan Malzemeler / Ürünler	Deney Adı	Deney Metodu (Ulusal, Uluslararası standartlar, işletme içi metodlar)
Akustik-Gürültü	Ev ve benzeri yerlerde kullanılan elektrikli cihazlar - Hava yolu ile oluşan akustik gürültünün tayini için deney kodu - Bölüm 2-10: Elektrikli pişirme ocakları, fırınlar, ızgaralar, mikrodalga fırınlar ve bunların herhangi bir kombinasyonu için özel kurallar	TS EN 60704-2-10 EN 60704-2-10 IEC 60704-2-10
Akustik-Gürültü	Ev ve benzeri yerlerde kullanılan elektrikli cihazlar - Hava ile yayılan akustik gürültünün tayini için deney kodu - Bölüm 2-14: Soğutucular, donmuş gıda saklama kabinleri ve derin dondurucular için özel kurallar	TS EN 60704-2-14 EN 60704-2-14 IEC 60704-2-14 / AMD1
Akustik-Gürültü	Acil Durum Uyarı Sistemlerinde Konuşma Aktarım İndeksi Kullanılarak Konuşma Anlaşılabilirliğinin Kantitatif Tespiti	ISO 7240-19

KAPSAM SONU



Banül
G. Banu MÜDERRİSOĞLU
Genel Sekreter

This report is only valid for the ISO 23351-1 on the date of 27.09.2023 under the conditions of EGEMENLİK MAHALLESİ 6106/18 SOKAK NO:13 BORNOVA/İZMİR made for "Busypod Dış Ticaret A.Ş." This report can not be whole or partially copied and reproduced without the permission of the BLX Acoustic Research Laboratory. Unsigned and unsealed reports are invalid. The results of the measurement relate only conditions during measurement.

Appendix-C

REPORT NAME
BLX-R-LC-15_EN

