

STANDART KONTROL VE TEST HİZMETLERİ A.Ş



MALİKÖY AOSB 30 AĞUSTOS CAD. NO:18-A
SİNCAN \ ANKARA
TEL: +90 312 905 06 90 – FAX: +90 312 905 54 52
www.stest.com.tr – info@stest.com.tr



AB-1587-T
ÇEV-006.REV01
01-23

TEST RAPORU TEST REPORT

Sayfa 1 / 36

Müşterinin Adı : NERO ENDÜSTRİ SAVUNMA SANAYİ A.Ş.
Customer Name

Müşterinin Adresi : 30 Ağustos Cd. NO:18, 06909 Malıköy AOSB Sincan/Ankara
Customer Address

Test Rapor Numarası : ÇEV-006.REV01/01-23
Test Report Number

Teklif Kodu : 2023/T0051
Order Number

Numune Kodu : 2023/ST0018.1,2023/ST0018.2,2023/ST0018.3
Sample Number

Makine / Cihaz : UV-IR OPTİK DEDEKTÖR V6
Equipment

Model / Tip : -
Model Number / Type

Numune Kabul Tarihi : 20.01.2023
The date of receipt of test item

Test Tarihi : 20.01.2023-31.01.2023
Date of Test

Raporun Sayfa Sayısı : 36
Number of pages of the report

Açıklamalar :
Remarks

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

Test ve/veya ölçüm sonuçları, genişletilmiş ölçüm belirsizlikleri (olması halinde) ve test metotları bu sertifikanın tamamlayıcı kısmı olan takip eden sayfalarda verilmiştir.
The test and/or measurement results, the uncertainties (if applicable) with confidence probability and test methods are given on the following pages which are part of this report

Bu rapor: Firmamıza ulaşan numunelere deney ve/veya deneyler uygulanarak elde edilmiştir. Müşteriye ait diğer numuneleri kapsamaz.
This report was prepared after applying test/tests to the samples that are sent to our company. Note that this report does not involve other samples of the customer.

** işaretli deneyler akreditasyon kapsamı dahilinde değildir.
*Tests marked with "**" are not within the scope of accreditation.*



Tarih
Date
01.02.2023

Test Sorumlusu
Person in charge of test
MURAT KAAN ÖZTÜRK

Laboratuvar Müdürü
Head of Testing Laboratory
KEMAL BAĞDAT

Bu rapor, Standart Kontrol ve Test Hizmetleri A.Ş.'nin yazılı izni olmadan kısmen kopyalanıp çoğaltılamaz. İmzasız raporlar geçersizdir.

This report shall not be reproduced other than in full except with the permission of the Standart Kontrol Test A.Ş. Testing reports without signature are not valid

KYS.FRM.32144/ İlk Yayın Tarihi: 23.12.2021 / Rev.Tarihi: 13.09.2022 / Rev01

STANDART KONTROL VE TEST HİZMETLERİ A.Ş



MALİKÖY AOSB 30 AĞUSTOS CAD. NO:18-A
SINCAN \ ANKARA
TEL: +90 312 905 06 90 – FAX: +90 312 905 54 52
www.stest.com.tr – info@stest.com.tr

AB-1587-T
ÇEV- 006.REV01
01-23

TEST RAPORU TEST REPORT

Sayfa 2 / 36

İÇİNDEKİLER

CONTENTS

1. NUMUNE ÖZELLİKLERİ / SAMPLE FEATURES	4
1.1. Marka/Brand	4
1.2. Model-Tip/Model-Type	4
1.3. Seri Numarası/Serial Number	4
1.4. Numune Ebatları/Sample Dimensions	4
2. TEST ÖZELLİKLERİ / TEST SPECIFICATIONS	4
2.1. Test Bilgileri / Test Information	4
2.2. Kısaltmalar / Abbreviations	5
2.3. Çevresel Koşullar / Ambient Conditions	5
2.4. Ölçüm Belirsizliği / Measurement Uncertainty	5
2.5. Karar Kuralı / Decision Rule	5
2.6. Feragat Beyanı / Disclaimer	6
3. ÖLÇÜM EKİPMANLARI / MEASUREMENT EQUIPMENTS	7
4. GERÇEKLEŞTİRİLEN TESTLER / TEST PERFORMED	8
4.1. Yüksek Sıcaklık Çalışma Testi/ High Temperature Operation Test	8
4.1.1. Yüksek Sıcaklık Çalışma Testi Grafiği/ High Temperature Operation Test	8
4.1.2. Yüksek Sıcaklık Çalışma Testi Görselleri/ High Temperature Operation Test Images	9
4.2. *Nem Testi/ Humidity Test	14
4.2.1. Nem Testi Grafikleri/ Humidity Test Graphs	14
4.2.2. Nem Testi Görselleri/ Humidity Test Images	19
4.3. Düşük Sıcaklık Depolama Testi/ Low Temperature Storage Test	24
4.3.1. Düşük Sıcaklık Depolama Testi Grafikleri/ Low Temperature Storage Test Graphs	24
4.3.2. Düşük Sıcaklık Depolama Test Görselleri/ Low Temperature Storage Test Images	25
4.4. Düşük Sıcaklık Çalışma Testi/ Low Temperature Operation Test	30
4.4.1. Düşük Sıcaklık Çalışma Testi Grafikleri/ Low Temperature Operation Test Graphs	30
4.4.2. Düşük Sıcaklık Çalışma Testi Görselleri/ Low Temperature Operation Test Images	31
5. TEST SONUÇLARI / TEST RESULTS	36

Bu rapor, Standart Kontrol ve Test Hizmetleri A.Ş 'nin yazılı izni olmadan kısmen kopyalanıp çoğaltılamaz. İmzasız raporlar geçersizdir.
This report shall not be reproduced other than in full except with the permission of the Standart Kontrol Test A.Ş. Testing reports without signature are not valid

STANDART KONTROL VE TEST HİZMETLERİ A.Ş



MALIKÖY AOSB 30 AĞUSTOS CAD. NO:18-A
SİNCAN \ ANKARA
TEL: +90 312 905 06 90 – FAX: +90 312 905 54 52
www.stest.com.tr – info@stest.com.tr

AB-1587-T
ÇEV- 006.REV01
01-23

TEST RAPORU TEST REPORT

Sayfa 3 / 36

5.1. Yüksek Sıcaklık Çalışma Testi Sonucu/ High Temperature Operation Test Result	36
5.2. *Nem Testi Sonucu/ Humidity Test Result	36
5.3. Düşük Sıcaklık Depolama Testi Sonucu/ Low Temperature Storage Test Result	36
5.4. Düşük Sıcaklık Çalışma Testi Sonucu/ Low Temperature Operation Test Result	36

Bu rapor, Standart Kontrol ve Test Hizmetleri A.Ş 'nin yazılı izni olmadan kısmen kopyalanıp çoğaltılamaz. İmzasız raporlar geçersizdir.
This report shall not be reproduced other than in full except with the permission of the Standart Kontrol Test A.Ş. Testing reports without signature are not valid

STANDART KONTROL VE TEST HİZMETLERİ A.Ş



MALIKÖY AOSB 30 AĞUSTOS CAD. NO:18-A
SİNCAN \ ANKARA
TEL: +90 312 905 06 90 – FAX: +90 312 905 54 52
www.stest.com.tr – info@stest.com.tr

AB-1587-T
ÇEV-
006.REV01
01-23

TEST RAPORU TEST REPORT

Sayfa 4 / 36

1. NUMUNE ÖZELLİKLERİ / SAMPLE FEATURES

1.1. Marka/Brand	: NERO
1.2. Model-Tip/Model-Type	: UV-IR Optik Dedektör V6
1.3. Seri Numarası/Serial Number	: -
1.4. Numune Ebatları/Sample Dimensions	: 87 x 86 x 45 (mm)

2. TEST ÖZELLİKLERİ / TEST SPECIFICATIONS

2.1. Test Bilgileri / Test Information

Test Standardı Test Standard	Gerçekleştirilen Test Test Performed	Sonuç Result	Açıklama Explain
MIL STD 810G 501.5 PRO-2	Yüksek Sıcaklık Çalışma Testi		Herhangi bir uygunsuzluk gözlemlenmemiştir.
MIL STD 810G 507.6 PRO-1	Nem Testi		Herhangi bir uygunsuzluk gözlemlenmemiştir.
MIL STD 810G 502.5 PRO-1	Düşük Sıcaklık Depolama Testi		Herhangi bir uygunsuzluk gözlemlenmemiştir.
MIL STD 810G 502.5 PRO-2	Düşük Sıcaklık Çalışma Testi		Herhangi bir uygunsuzluk gözlemlenmemiştir.

Bu rapor, Standart Kontrol ve Test Hizmetleri A.Ş 'nin yazılı izni olmadan kısmen kopyalanıp çoğaltılamaz. İmzasız raporlar geçersizdir.
This report shall not be reproduced other than in full except with the permission of the Standart Kontrol Test A.Ş. Testing reports without signature are not valid

STANDART KONTROL VE TEST HİZMETLERİ A.Ş



MALIKÖY AOSB 30 AĞUSTOS CAD. NO:18-A
SINCAN \ ANKARA
TEL: +90 312 905 06 90 – FAX: +90 312 905 54 52
www.stest.com.tr – info@stest.com.tr

AB-1587-T

ÇEV-
006.REV01

01-23

TEST RAPORU

TEST REPORT

Sayfa 5 / 36

2.2. Kısaltmalar / Abbreviations

2.3. Çevresel Koşullar / Ambient Conditions

2.4. Ölçüm Belirsizliği / Measurement Uncertainty

N/A

2.5. Karar Kuralı / Decision Rule

Karar kuralına dayalı uygunluk beyanı yapılmamıştır. Sonuç bildirim raporudur.

No declaration of conformity based on the decision rule was made. The result is the notification report.

STANDART KONTROL VE TEST HİZMETLERİ A.Ş



MALIKÖY AOSB 30 AĞUSTOS CAD. NO:18-A
SİNCAN \ ANKARA
TEL: +90 312 905 06 90 – FAX: +90 312 905 54 52
www.stest.com.tr – info@stest.com.tr

AB-1587-T
ÇEV- 006.REV01
01-23

TEST RAPORU TEST REPORT

Sayfa 6 / 36

2.6. Feragat Beyanı / Disclaimer

Bu bir deney raporudur.

Bu raporda verilen sonuçlar ve değerlendirmeler sadece üretici/başvuru sahibi tarafından test için sağlanan ürün/sistem ile ilgilidir. Üretilen diğer bütün modellerin bu raporda verilen gereksinimleri karşılması üreticinin/başvuru sahibinin sorumluluğundadır.

This is a test report.

The test results presented in this report relate only to the object/system tested. It is the responsibility of the manufacturer/applicant to ensure that all production models meet the intent of the requirements detailed within this report.

Test numunesi müşteri tarafından sağlanmıştır. Numune müşteriden teslim alındığı şekliyle teste tabii tutulmuştur. Bu raporda verilen sonuçlar ve değerlendirmeler üretici/başvuru sahibi tarafından sağlanan ürün/sistem ile ilgilidir. Üretilen diğer bütün modellerin bu raporda verilen gereksinimleri karşılması üreticinin/başvuru sahibinin sorumluluğundadır. Testin bitimine müteakiben fonksiyonel ölçüm ve kontroller müşteri tarafından gerçekleştirilmiş olup; test numunesinin çalışması ile ilgili hususlarda sorumluluk müşteriye aittir.

Test sample provided by customer. The sample was tested as it was received from the customer. The results and evaluations given in this report are related to the product/system provided by the manufacturer/applicant. It is the responsibility of the manufacturer/applicant that all other models produced meet the requirements given in this report. Following the end of the test, functional measurements and controls were carried out by the customer. The responsibility for the operation of the test sample belongs to the customer.

Bu rapor, Standart Kontrol ve Test Hizmetleri A.Ş 'nin yazılı izni olmadan kısmen kopyalanıp çoğaltılamaz. İmzasız raporlar geçersizdir.
This report shall not be reproduced other than in full except with the permission of the Standart Kontrol Test A.Ş. Testing reports without signature are not valid

STANDART KONTROL VE TEST HİZMETLERİ A.Ş



MALIKÖY AOSB 30 AĞUSTOS CAD. NO:18-A
SİNCAN \ ANKARA
TEL: +90 312 905 06 90 – FAX: +90 312 905 54 52
www.stest.com.tr – info@stest.com.tr

AB-1587-T

ÇEV-
006.REV01

01-23

TEST RAPORU

TEST REPORT

Sayfa 7 / 36

3. ÖLÇÜM EKİPMANLARI / MEASUREMENT EQUIPMENTS

Kullanıldığı Test Test Used	Cihaz Adı Equipment Name	Ekipman Kodu Equipment Code	Marka Brand	Model Model	Seri No Serial Number	Kalibrasyon Geçerlilik Tarihi Calibration Validity Date	İzlenebilirlik Traceability
Yüksek Sıcaklık Çalışma/Nem Testi	Datalogger-3	ST-ÇEV-005/DL03	ADVANTECH	USB-4718	TPAC624486	18.03.2023	AB-0143-K
Yüksek Sıcaklık Çalışma/Nem Testi	Termokuple-8/Doğrulama	ST-ÇEV-005/T08	ORDEL	OB01-J106-3-20N	-	12.10.2023	AB-0012-K AB-0085-K
Yüksek Sıcaklık Çalışma/Nem Testi	İklimlendirme Kabini-3	ST-ÇEV-016	SHANGHAI	SDJ710	2207S73	03.10.2023	AB-0012-K

Bu rapor, Standart Kontrol ve Test Hizmetleri A.Ş. 'nin yazılı izni olmadan kısmen kopyalanıp çoğaltılamaz. İmzasız raporlar geçersizdir.
This report shall not be reproduced other than in full except with the permission of the Standart Kontrol Test A.Ş. Testing reports without signature are not valid

STANDART KONTROL VE TEST HİZMETLERİ A.Ş



MALIKÖY AOSB 30 AĞUSTOS CAD. NO:18-A
SİNCAN \ ANKARA
TEL: +90 312 905 06 90 – FAX: +90 312 905 54 52
www.stest.com.tr – info@stest.com.tr

AB-1587-T
ÇEV-
006.REV01
01-23

TEST RAPORU TEST REPORT

Sayfa 8 / 36

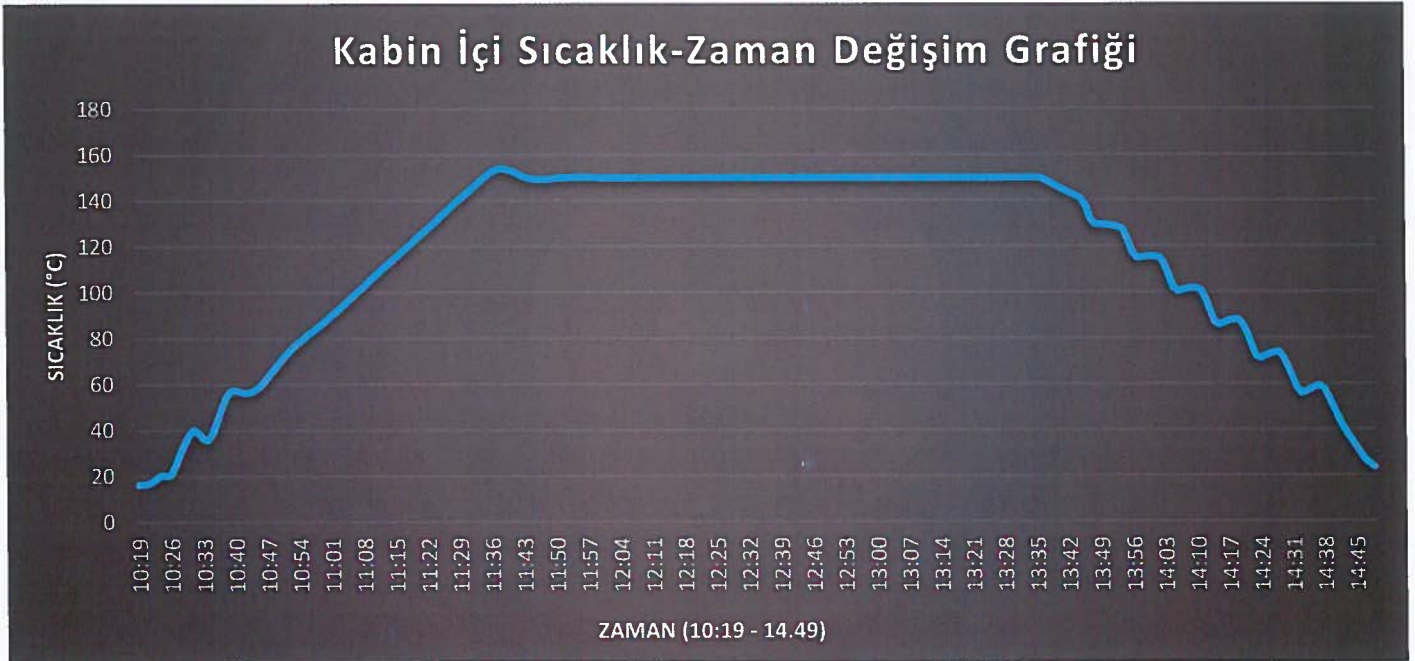
4. GERÇEKLEŞTİRİLEN TESTLER / TEST PERFORMED

4.1. Yüksek Sıcaklık Çalışma Testi/ High Temperature Operation Test

Numune kodu 2022/ST0018.1, 2022/ST0018.2 ve 2022/ST0018.3 olan cihazlara MIL STD 810G 501.5 PRO-2 referans alınarak Yüksek Sıcaklık Çalışma Testi uygulanmıştır. Test öncesinde cihazların görsel ve fiziksel kontrolleri sağlanmış ve görsel kayıtları alınmıştır. Fonksiyonel kontrolleri cihaz yetkilileri tarafından gerçekleştirilmiştir. Test kabini sıcaklığı +150°C olarak şartlandırılmıştır. Cihaz istenen sıcaklığa ulaştıktan sonra 2 saat boyunca sıcaklık korunmuştur. Ardından test kabini dakikada -3°C düşecek şekilde 23°C'ye ayarlanmıştır. Test kabini +23°C sıcaklığa ulaştıktan sonra test sona ermiştir. Cihazların görsel ve fiziksel kontrolleri sağlandıktan sonra görsel kayıtları alınmıştır. Cihazın fonksiyonel kontrolleri cihaz yetkilisi tarafından sağlanmış, herhangi bir sorun gözlenmemiştir.

UYGULAMA	DURUM
Test öncesi, test edilecek numunenin fonksiyonel ve fiziksel kontrolleri sağlandı.	OK
Test kabini sıcaklığı +150°C olarak şartlandırıldı ve sıcaklık 2 saat korundu.	OK
Test sona erdikten sonra kabin sıcaklığı 23°C'ye ulaştırıldı.	OK
Test sonrası, numunenin fonksiyonel ve fiziksel kontrolleri sağlandı.	OK

4.1.1. Yüksek Sıcaklık Çalışma Testi Grafiği/ High Temperature Operation Test



Grafik 1 Kabin İçi Sıcaklık Grafiği

Bu rapor, Standart Kontrol ve Test Hizmetleri A.Ş.'nin yazılı izni olmadan kısmen kopyalanıp çoğaltılamaz. İmzasız raporlar geçersizdir.
This report shall not be reproduced other than in full except with the permission of the Standart Kontrol Test A.Ş. Testing reports without signature are not valid

STANDART KONTROL VE TEST HİZMETLERİ A.Ş



MALIKÖY AOSB 30 AĞUSTOS CAD. NO:18-A
SİNCAN \ ANKARA
TEL: +90 312 905 06 90 – FAX: +90 312 905 54 52
www.stest.com.tr – info@stest.com.tr

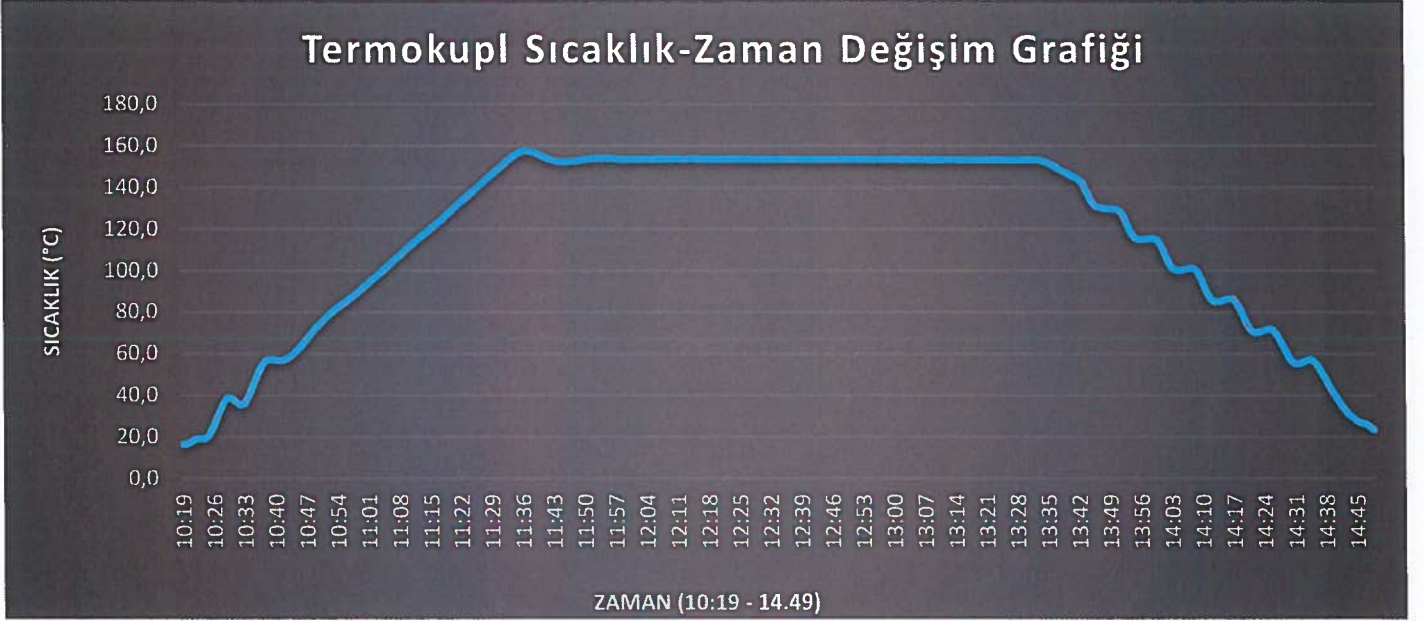
AB-1587-T

ÇEV-
006.REV01

01-23

TEST RAPORU TEST REPORT

Sayfa 9 / 36



Grafik 2 Termokupl Sıcaklık Grafiği

4.1.2. Yüksek Sıcaklık Çalışma Testi Görşelleri/ High Temperature Operation Test Images

Test Öncesi Görşeller;



Bu rapor, Standart Kontrol ve Test Hizmetleri A.Ş 'nin yazılı izni olmadan kısmen kopyalanıp çoğaltılamaz. İmzasız raporlar geçersizdir.
This report shall not be reproduced other than in full except with the permission of the Standart Kontrol Test A.Ş. Testing reports without signature are not valid

STANDART KONTROL VE TEST HİZMETLERİ A.Ş



MALIKÖY AOSB 30 AĞUSTOS CAD. NO:18-A
SİNCAN \ ANKARA
TEL: +90 312 905 06 90 – FAX: +90 312 905 54 52
www.stest.com.tr – info@stest.com.tr

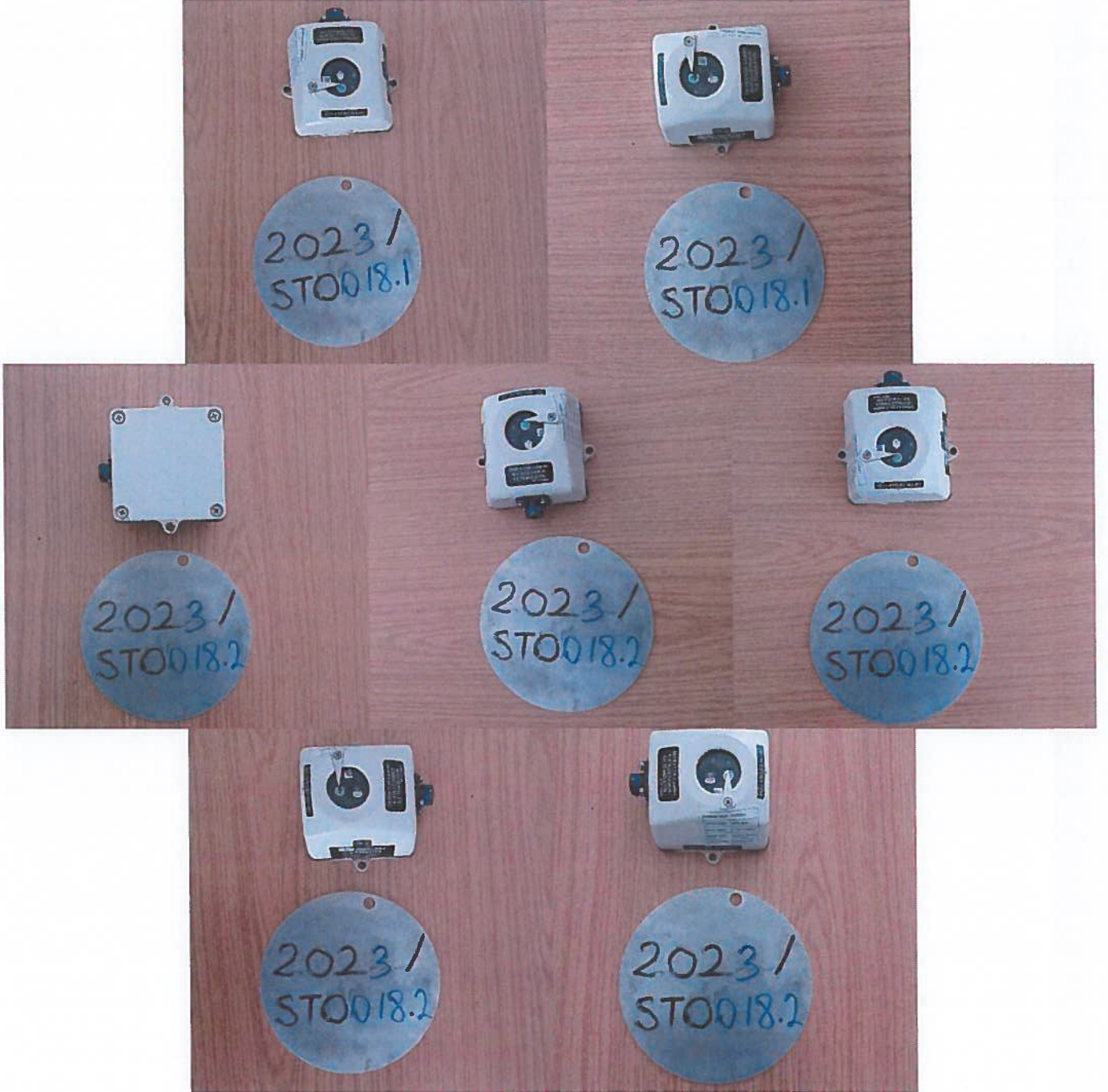
AB-1587-T

ÇEV-
006.REV01

01-23

TEST RAPORU TEST REPORT

Sayfa 10 / 36



Bu rapor, Standart Kontrol ve Test Hizmetleri A.Ş 'nin yazılı izni olmadan kısmen kopyalanıp çoğaltılamaz. İmzasız raporlar geçersizdir.
This report shall not be reproduced other than in full except with the permission of the Standart Kontrol Test A.Ş. Testing reports without signature are not valid

STANDART KONTROL VE TEST HİZMETLERİ A.Ş



MALIKÖY AOSB 30 AĞUSTOS CAD. NO:18-A
SİNCAN \ ANKARA
TEL: +90 312 905 06 90 – FAX: +90 312 905 54 52
www.stest.com.tr – info@stest.com.tr

AB-1587-T

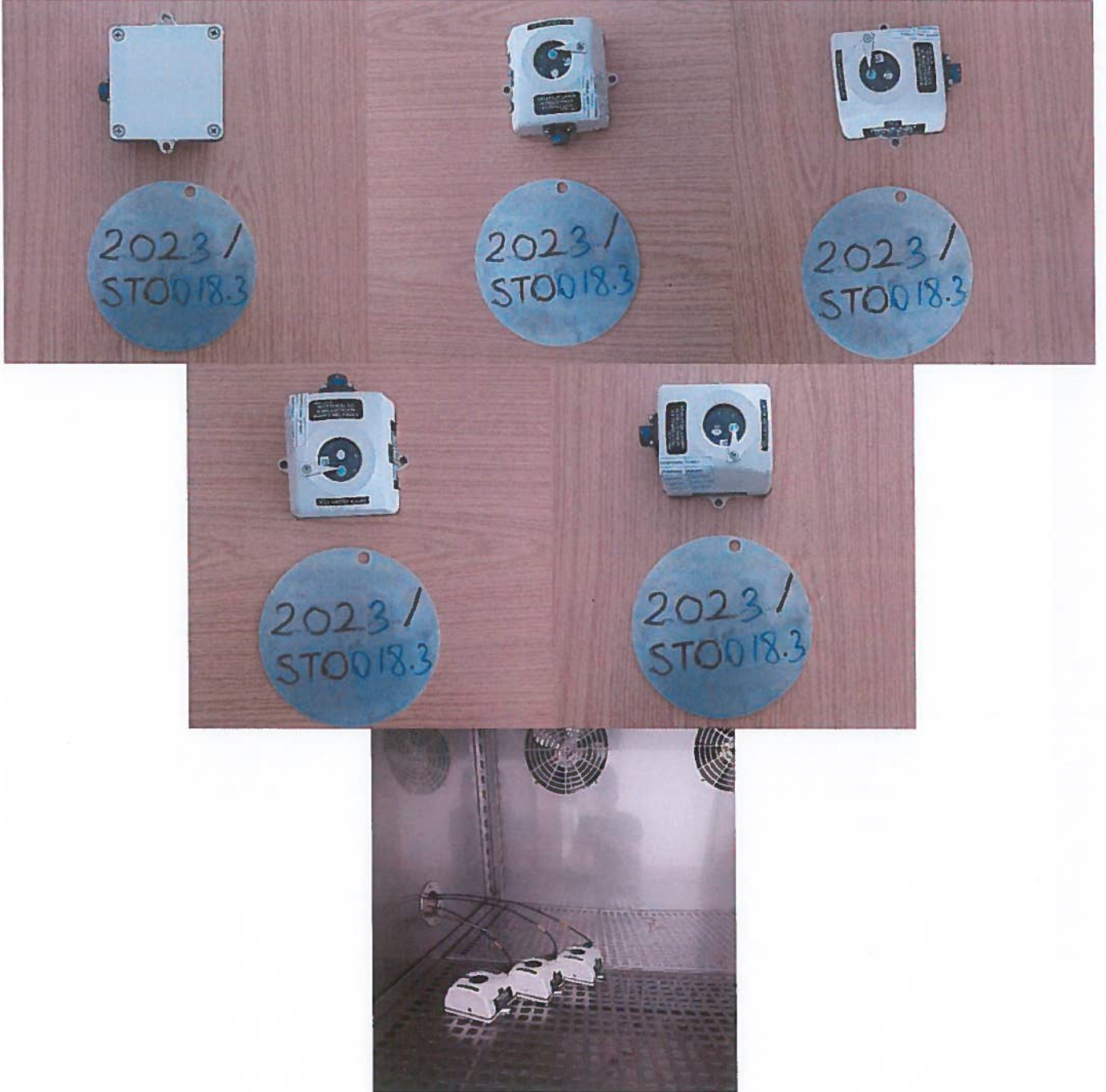
ÇEV-
006.REV01

01-23

TEST RAPORU

TEST REPORT

Sayfa 11 / 36



Bu rapor, Standart Kontrol ve Test Hizmetleri A.Ş 'nin yazılı izni olmadan kısmen kopyalanıp çoğaltılamaz. İmzasız raporlar geçersizdir.
This report shall not be reproduced other than in full except with the permission of the Standart Kontrol Test A.Ş. Testing reports without signature are not valid

STANDART KONTROL VE TEST HİZMETLERİ A.Ş



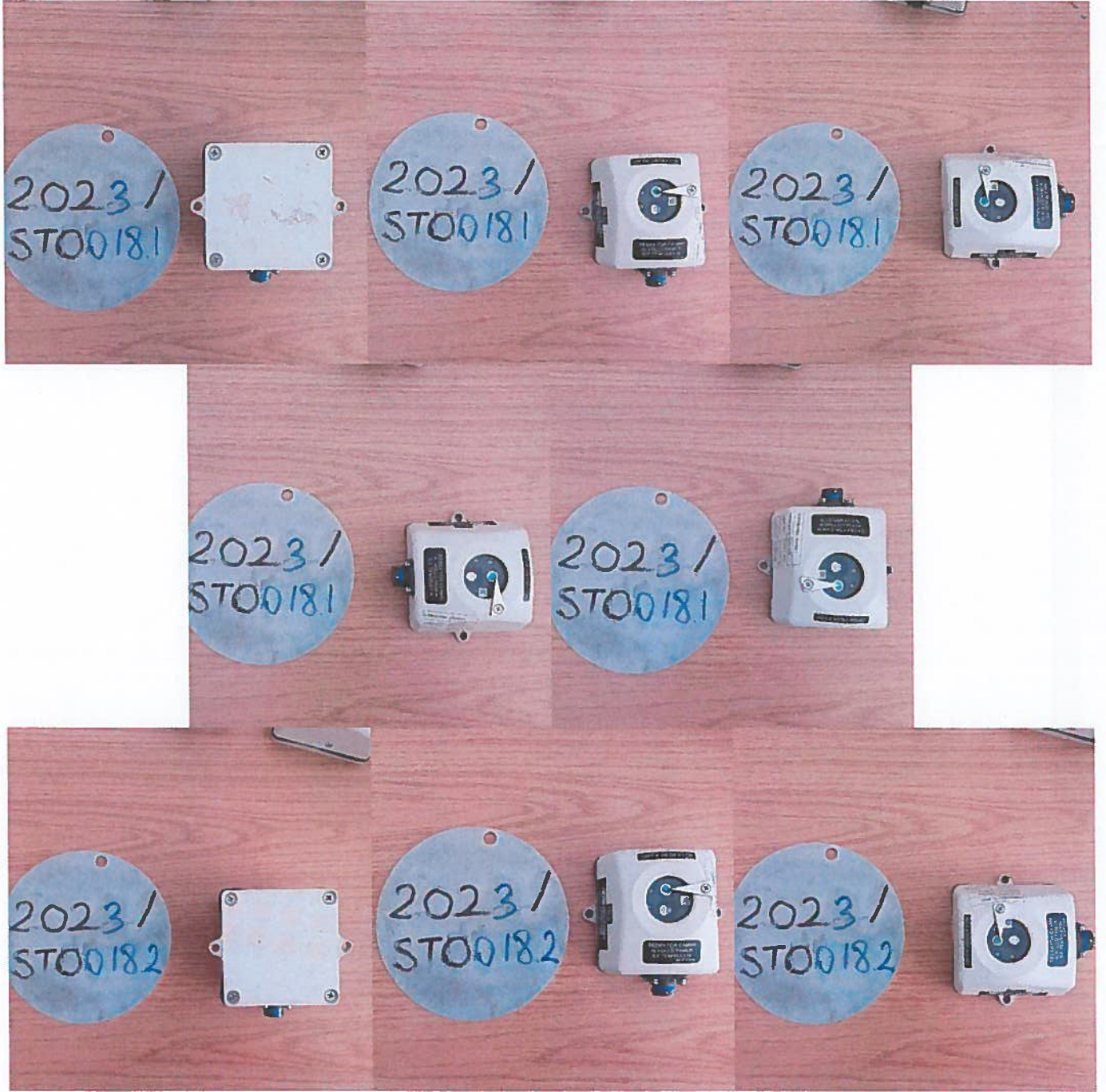
MALIKÖY AOSB 30 AĞUSTOS CAD. NO:18-A
SİNCAN \ ANKARA
TEL: +90 312 905 06 90 – FAX: +90 312 905 54 52
www.stest.com.tr – info@stest.com.tr

AB-1587-T
ÇEV- 006.REV01
01-23

TEST RAPORU TEST REPORT

Sayfa 12 / 36

Test Sonrası Görseller;



Bu rapor, Standart Kontrol ve Test Hizmetleri A.Ş.'nin yazılı izni olmadan kısmen kopyalanıp çoğaltılamaz. İmzasız raporlar geçersizdir.
This report shall not be reproduced other than in full except with the permission of the Standart Kontrol Test A.Ş. Testing reports without signature are not valid

STANDART KONTROL VE TEST HİZMETLERİ A.Ş



MALIKÖY AOSB 30 AĞUSTOS CAD. NO:18-A
SINCAN \ ANKARA
TEL: +90 312 905 06 90 – FAX: +90 312 905 54 52
www.stest.com.tr – info@stest.com.tr

AB-1587-T

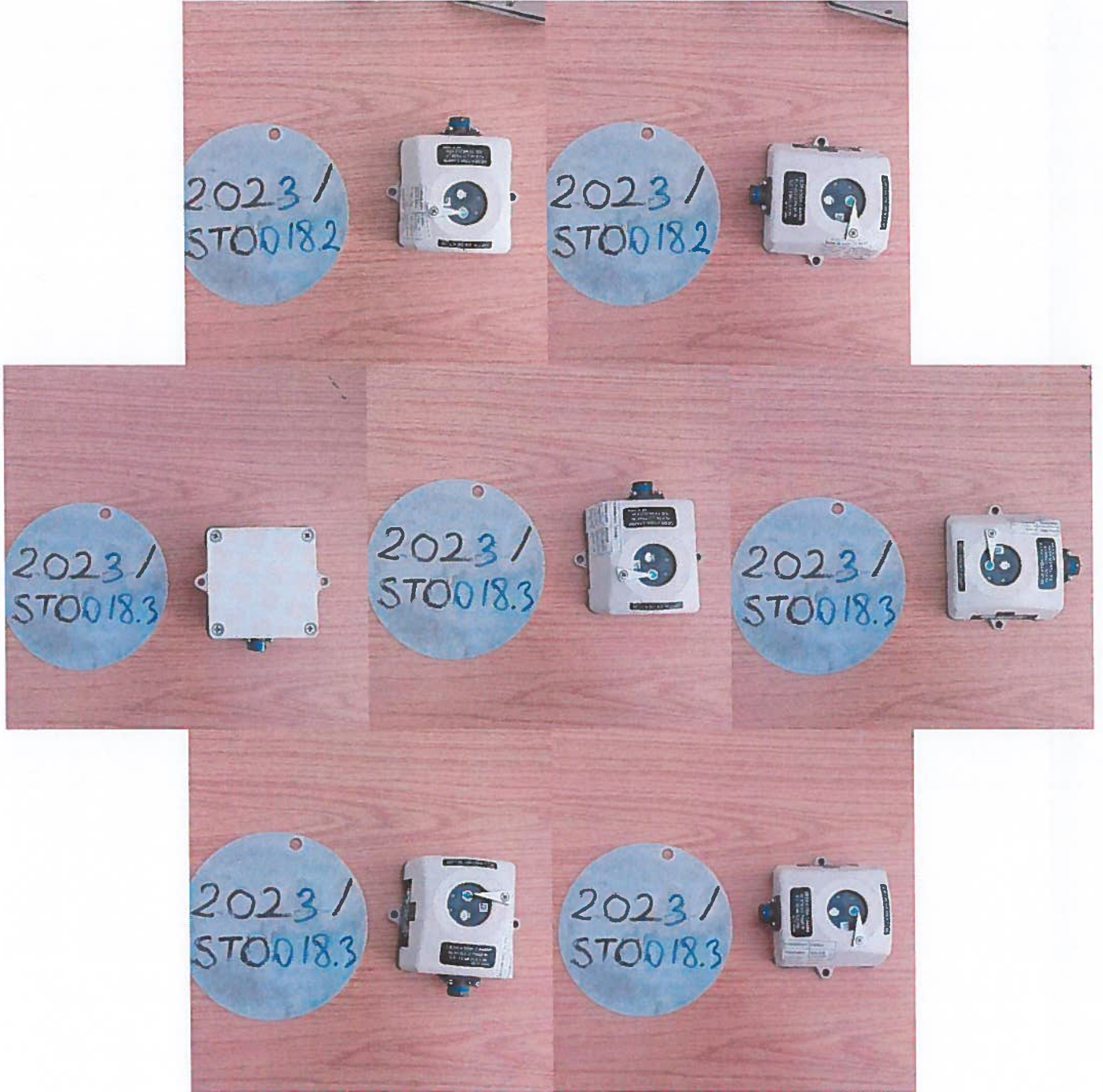
ÇEV-
006.REV01

01-23

TEST RAPORU

TEST REPORT

Sayfa 13 / 36



Bu rapor, Standart Kontrol ve Test Hizmetleri A.Ş'nin yazılı izni olmadan kısmen kopyalanıp çoğaltılamaz. İmzasız raporlar geçersizdir.
This report shall not be reproduced other than in full except with the permission of the Standart Kontrol Test A.Ş. Testing reports without signature are not valid

STANDART KONTROL VE TEST HİZMETLERİ A.Ş



MALIKÖY AOSB 30 AĞUSTOS CAD. NO:18-A
SİNCAN \ ANKARA
TEL: +90 312 905 06 90 – FAX: +90 312 905 54 52
www.stest.com.tr – info@stest.com.tr

AB-1587-T
ÇEV-
006.REV01
01-23

TEST RAPORU TEST REPORT

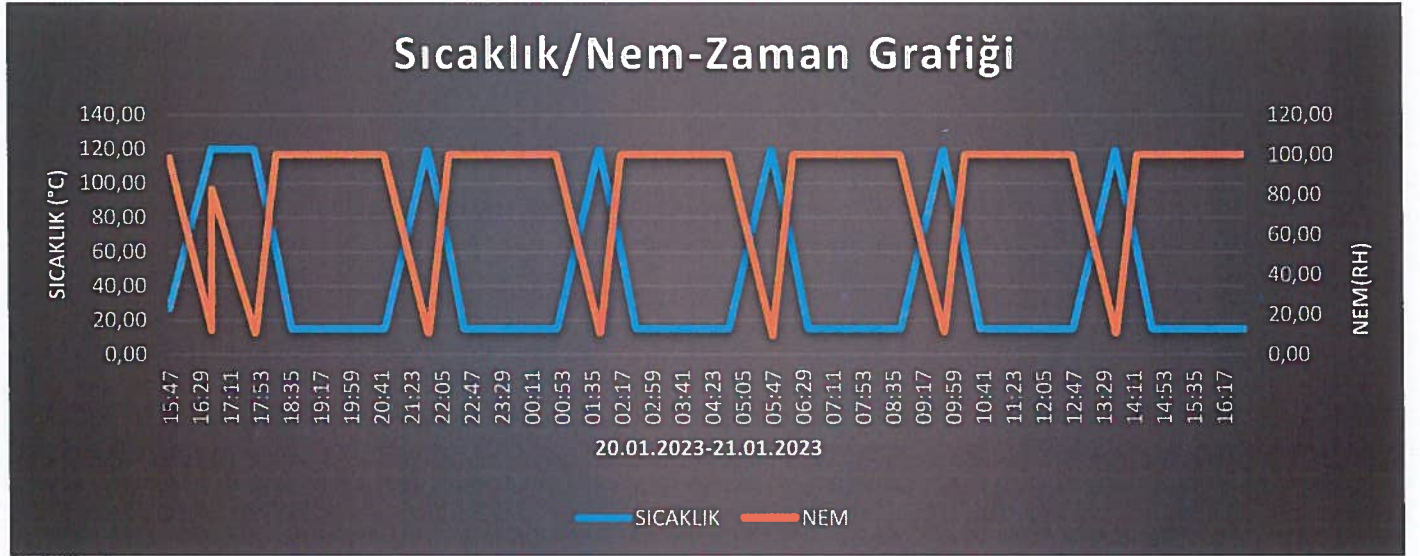
Sayfa 14 / 36

4.2. *Nem Testi/ Humidity Test

Numune kodu 2022/ST0018.1, 2022/ST0018.2 ve 2022/ST0018.3 olan cihazlara MIL STD 810G 507.6 PRO-1 referans alınarak Nem Testi uygulanmıştır. Test öncesinde cihazların görsel ve fiziksel kontrolleri sağlanmış ve görsel kayıtları alınmıştır. Fonksiyonel kontrolleri cihaz yetkilileri tarafından gerçekleştirilmiştir. Kabin 120°C ve %10 nemde 60 dakika bekledikten sonra 50 dakika içinde 15°C'ye düşürülüp, kabin içi nem oranı %100'e 30 dakika yükseltilmiştir. Sonrasında %100 nem oranında ve 15°C'de 130 dakika bekletilmiştir. Bu döngü toplamda 60 kez tekrarlanmıştır. Test sonrası cihazların görsel ve fiziksel kontrolleri sağlandıktan sonra görsel kayıtları alınmıştır. Cihazın fonksiyonel kontrolleri cihaz yetkilisi tarafından sağlanmış, herhangi bir sorun gözlenmemiştir.

UYGULAMA	DURUM
Test öncesi, test edilecek numunenin fonksiyonel ve fiziksel kontrolleri sağlandı.	OK
Test kabini sıcaklığı 15°C-120°C sıcaklık döngüleri ve nem altında bekletildi.	OK
Toplamda 60 döngü gerçekleştirildi.	OK
Test sona erdikten sonra kabin sıcaklığı 23°C'ye ulaştırıldı.	OK
Test sonrası, numunenin fonksiyonel ve fiziksel kontrolleri sağlandı.	OK

4.2.1. Nem Testi Grafikleri/ Humidity Test Graphs



Grafik 3 Sıcaklık/Nem-Zaman Grafiği (20.01-21.01)

Bu rapor, Standart Kontrol ve Test Hizmetleri A.Ş 'nin yazılı izni olmadan kısmen kopyalanıp çoğaltılamaz. İmzasız raporlar geçersizdir.
This report shall not be reproduced other than in full except with the permission of the Standart Kontrol Test A.Ş. Testing reports without signature are not valid

STANDART KONTROL VE TEST HİZMETLERİ A.Ş



MALIKÖY AOSB 30 AĞUSTOS CAD. NO:18-A
SİNCAN \ ANKARA
TEL: +90 312 905 06 90 – FAX: +90 312 905 54 52
www.stest.com.tr – info@stest.com.tr

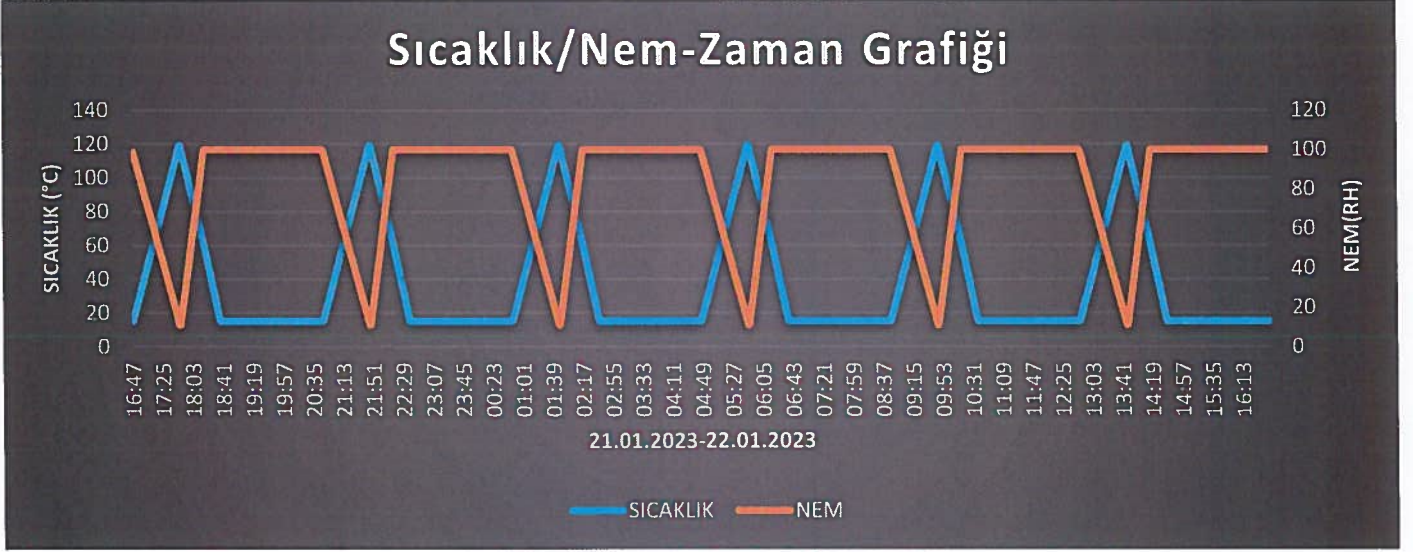
AB-1587-T

ÇEV-
006.REV01

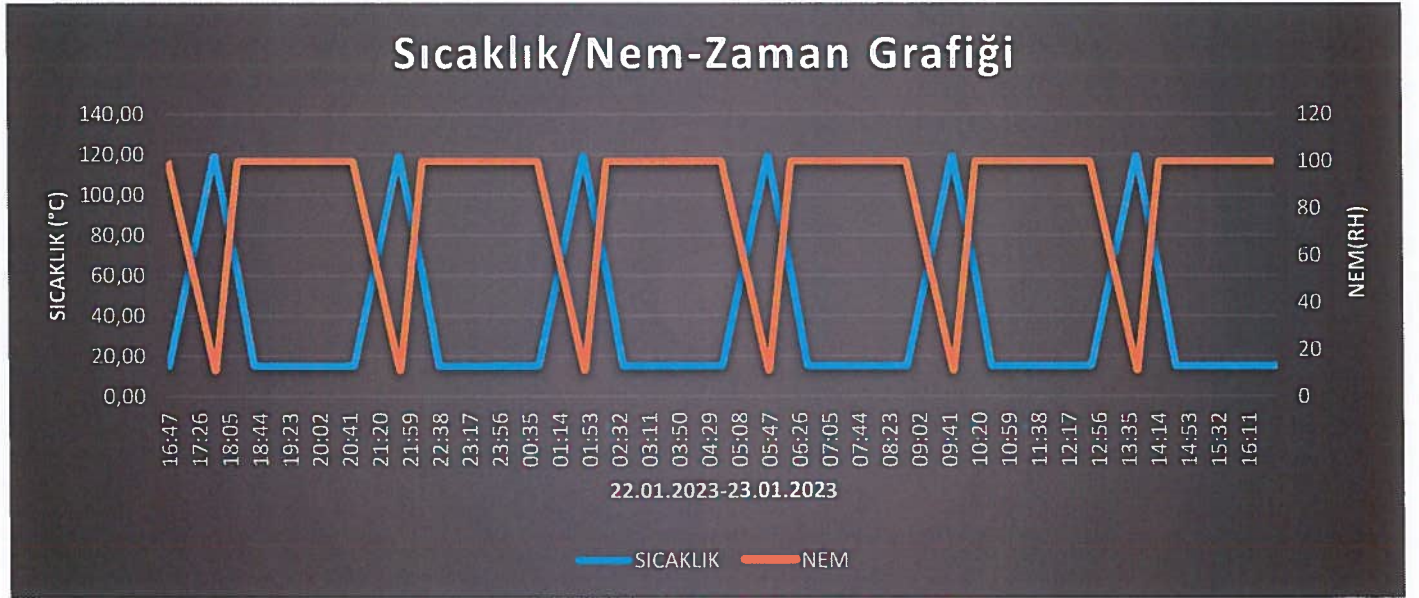
01-23

TEST RAPORU TEST REPORT

Sayfa 15 / 36



Grafik 4 Sıcaklık/Nem-Zaman Grafiği (21.01-22.01)



Grafik 5 Sıcaklık/Nem-Zaman Grafiği (22.01-23.01)

Bu rapor, Standart Kontrol ve Test Hizmetleri A.Ş.'nin yazılı izni olmadan kısmen kopyalanıp çoğaltılamaz. İmzasız raporlar geçersizdir.
This report shall not be reproduced other than in full except with the permission of the Standart Kontrol Test A.Ş. Testing reports without signature are not valid

STANDART KONTROL VE TEST HİZMETLERİ A.Ş



MALİKÖY AOSB 30 AĞUSTOS CAD. NO:18-A
SİNCAN \ ANKARA
TEL: +90 312 905 06 90 – FAX: +90 312 905 54 52
www.stest.com.tr – info@stest.com.tr

AB-1587-T
ÇEV-
006.REV01
01-23

TEST RAPORU TEST REPORT

Sayfa 16 / 36



Grafik 6 Sıcaklık/Nem-Zaman Grafiği (23.01-24.01)



Grafik 7 Sıcaklık/Nem-Zaman Grafiği (24.01-25.01)

Bu rapor, Standart Kontrol ve Test Hizmetleri A.Ş 'nin yazılı izni olmadan kısmen kopyalanıp çoğaltılamaz. İmzasız raporlar geçersizdir.
This report shall not be reproduced other than in full except with the permission of the Standart Kontrol Test A.Ş. Testing reports without signature are not valid

STANDART KONTROL VE TEST HİZMETLERİ A.Ş



MALİKÖY AOSB 30 AĞUSTOS CAD. NO:18-A
SİNCAN \ ANKARA
TEL: +90 312 905 06 90 – FAX: +90 312 905 54 52
www.stest.com.tr – info@stest.com.tr

AB-1587-T

ÇEV-
006.REV01

01-23

TEST RAPORU TEST REPORT

Sayfa 17 / 36

Sıcaklık/Nem-Zaman Grafiği



Grafik 8 Sıcaklık/Nem-Zaman Grafiği (25.01-26.01)

Sıcaklık/Nem-Zaman Grafiği



Grafik 9 Sıcaklık/Nem-Zaman Grafiği (26.01-27.01)

Bu rapor, Standart Kontrol ve Test Hizmetleri A.Ş 'nin yazılı izni olmadan kısmen kopyalanıp çoğaltılamaz. İmzasız raporlar geçersizdir.
This report shall not be reproduced other than in full except with the permission of the Standart Kontrol Test A.Ş. Testing reports without signature are not valid

STANDART KONTROL VE TEST HİZMETLERİ A.Ş

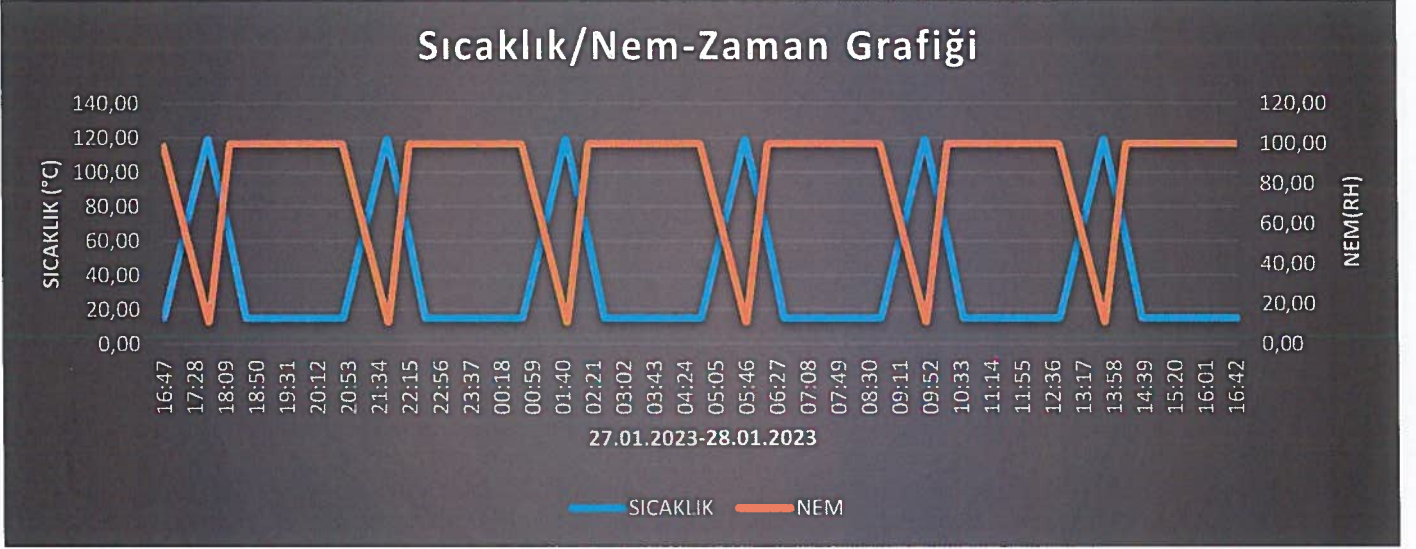


MALİKÖY AOSB 30 AĞUSTOS CAD. NO:18-A
SİNCAN \ ANKARA
TEL: +90 312 905 06 90 – FAX: +90 312 905 54 52
www.stest.com.tr – info@stest.com.tr

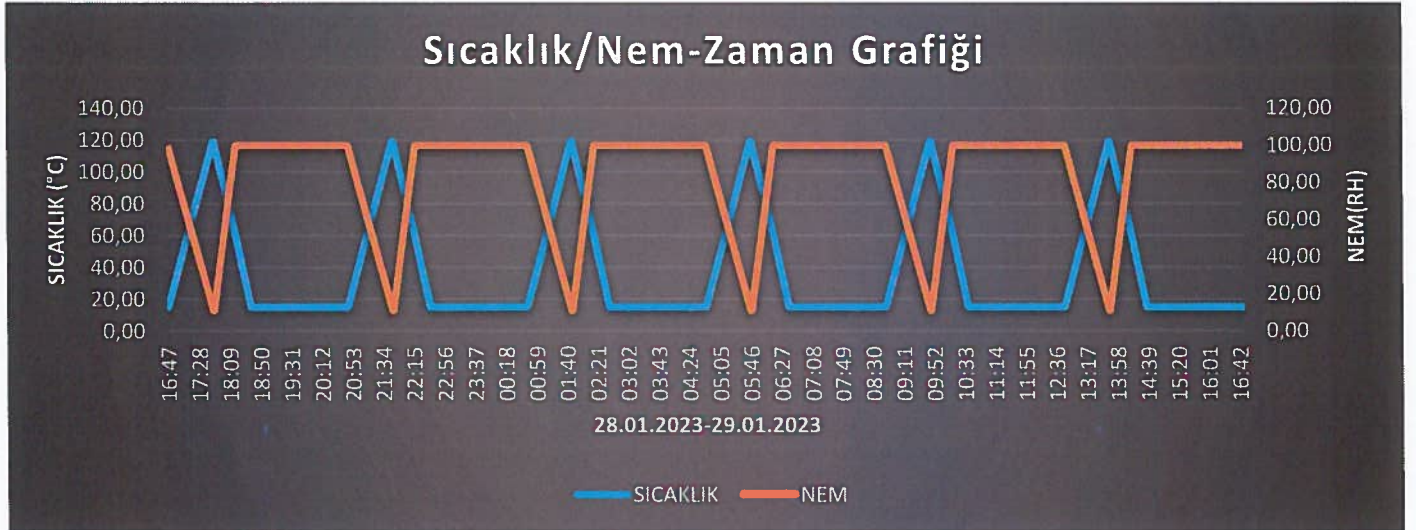
AB-1587-T
ÇEV-
006.REV01
01-23

TEST RAPORU TEST REPORT

Sayfa 18 / 36



Grafik 10 Sıcaklık/Nem-Zaman Grafiği (27.01-28.01)



Grafik 11 Sıcaklık/Nem-Zaman Grafiği (28.01-29.01)

Bu rapor, Standart Kontrol ve Test Hizmetleri A.Ş.'nin yazılı izni olmadan kısmen kopyalanıp çoğaltılamaz. İmzasız raporlar geçersizdir.
This report shall not be reproduced other than in full except with the permission of the Standart Kontrol Test A.Ş. Testing reports without signature are not valid

STANDART KONTROL VE TEST HİZMETLERİ A.Ş



MALIKÖY AOSB 30 AĞUSTOS CAD. NO:18-A
SİNCAN \ ANKARA
TEL: +90 312 905 06 90 – FAX: +90 312 905 54 52
www.stest.com.tr – info@stest.com.tr

AB-1587-T

ÇEV-
006.REV01

01-23

TEST RAPORU TEST REPORT

Sayfa 19 / 36



Grafik 12 Sıcaklık/Nem-Zaman Grafiği (29.01-30.01)

4.2.2. Nem Testi Görselleri/ Humidity Test Images

Test Öncesi Görseller;



Bu rapor, Standart Kontrol ve Test Hizmetleri A.Ş 'nin yazılı izni olmadan kısmen kopyalanıp çoğaltılamaz. İmzasız raporlar geçersizdir.
This report shall not be reproduced other than in full except with the permission of the Standart Kontrol Test A.Ş. Testing reports without signature are not valid

STANDART KONTROL VE TEST HİZMETLERİ A.Ş



MALIKÖY AOSB 30 AĞUSTOS CAD. NO:18-A
SİNCAN \ ANKARA
TEL: +90 312 905 06 90 – FAX: +90 312 905 54 52
www.stest.com.tr – info@stest.com.tr

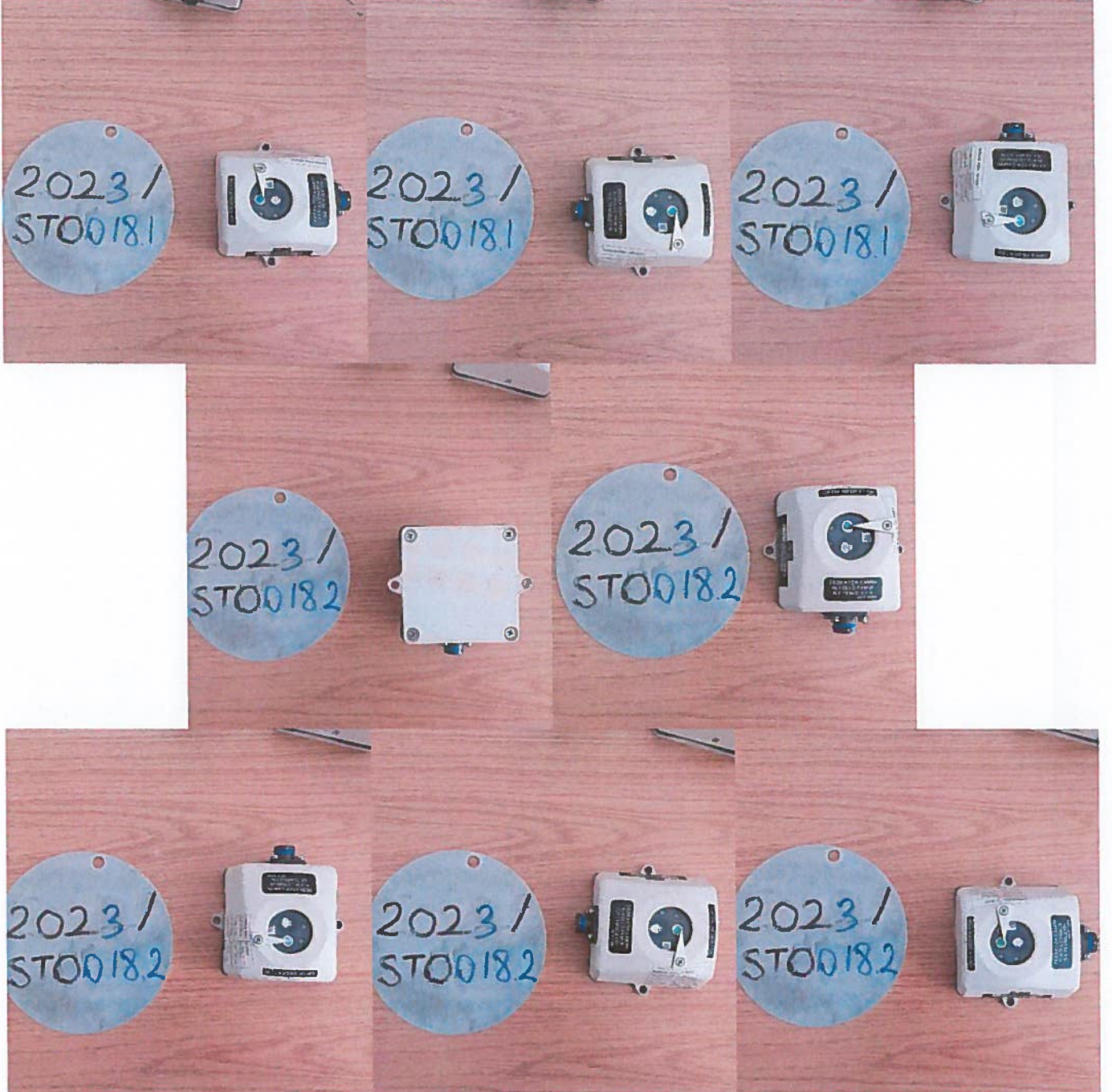
AB-1587-T

ÇEV-
006.REV01

01-23

TEST RAPORU TEST REPORT

Sayfa 20 / 36



Bu rapor, Standart Kontrol ve Test Hizmetleri A.Ş 'nin yazılı izni olmadan kısmen kopyalanıp çoğaltılamaz. İmzasız raporlar geçersizdir.
This report shall not be reproduced other than in full except with the permission of the Standart Kontrol Test A.Ş. Testing reports without signature are not valid

STANDART KONTROL VE TEST HİZMETLERİ A.Ş



MALİKÖY AOSB 30 AĞUSTOS CAD. NO:18-A
SİNCAN \ ANKARA
TEL: +90 312 905 06 90 – FAX: +90 312 905 54 52
www.stest.com.tr – info@stest.com.tr

AB-1587-T

ÇEV-
006.REV01

01-23

TEST RAPORU TEST REPORT

Sayfa 21 / 36



Bu rapor, Standart Kontrol ve Test Hizmetleri A.Ş 'nin yazılı izni olmadan kısmen kopyalanıp çoğaltılamaz. İmzasız raporlar geçersizdir.
This report shall not be reproduced other than in full except with the permission of the Standart Kontrol Test A.Ş. Testing reports without signature are not valid

STANDART KONTROL VE TEST HİZMETLERİ A.Ş



MALİKÖY AOSB 30 AĞUSTOS CAD. NO:18-A
SİNCAN \ ANKARA
TEL: +90 312 905 06 90 – FAX: +90 312 905 54 52
www.stest.com.tr – info@stest.com.tr

AB-1587-T

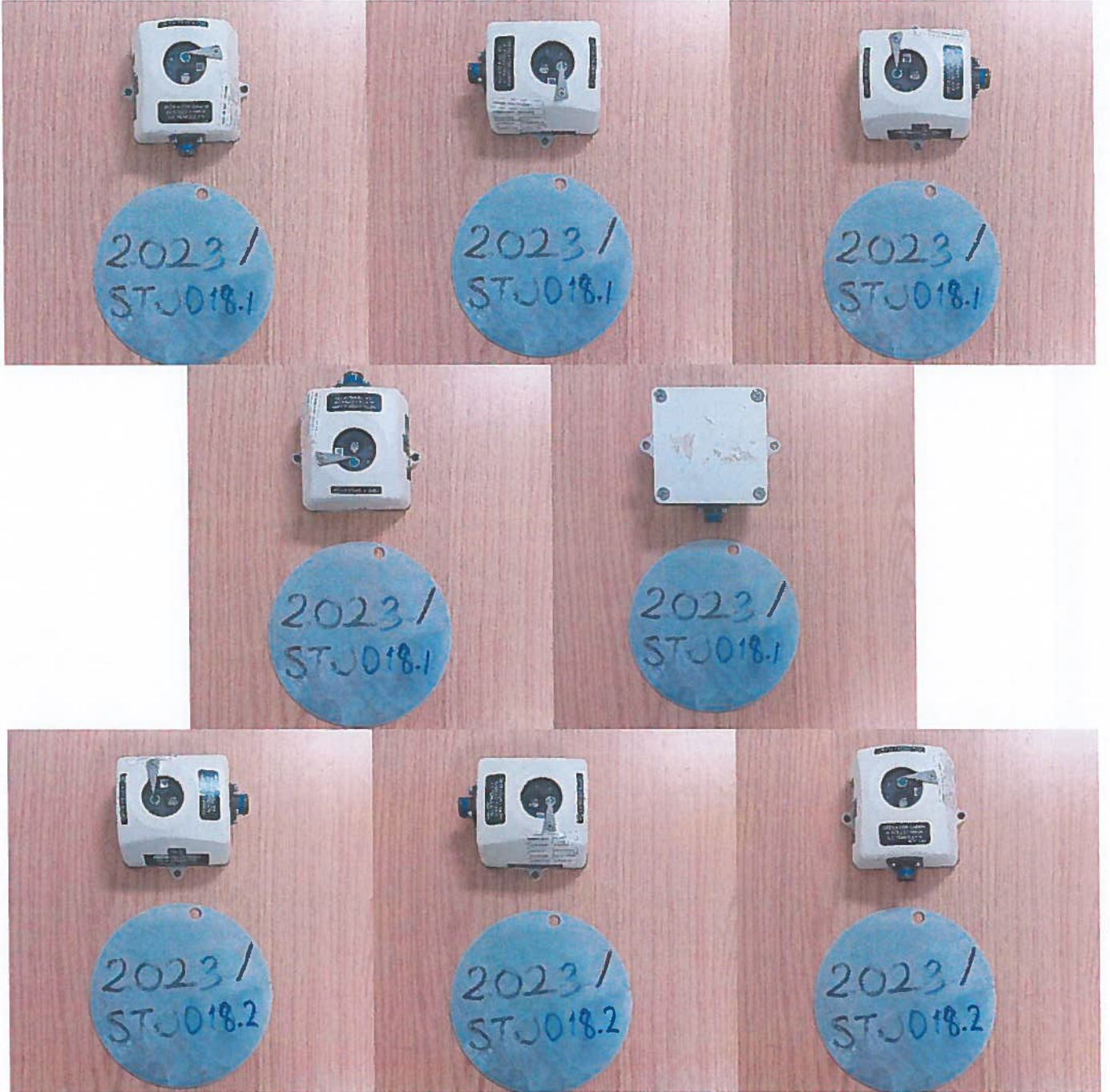
ÇEV-
006.REV01

01-23

TEST RAPORU TEST REPORT

Sayfa 22 / 36

Test Sonrası Görseller;



Bu rapor, Standart Kontrol ve Test Hizmetleri A.Ş 'nin yazılı izni olmadan kısmen kopyalanıp çoğaltılamaz. İmzasız raporlar geçersizdir.
This report shall not be reproduced other than in full except with the permission of the Standart Kontrol Test A.Ş. Testing reports without signature are not valid

STANDART KONTROL VE TEST HİZMETLERİ A.Ş



MALIKÖY AOSB 30 AĞUSTOS CAD. NO:18-A
SİNCAN \ ANKARA
TEL: +90 312 905 06 90 – FAX: +90 312 905 54 52
www.stest.com.tr – info@stest.com.tr

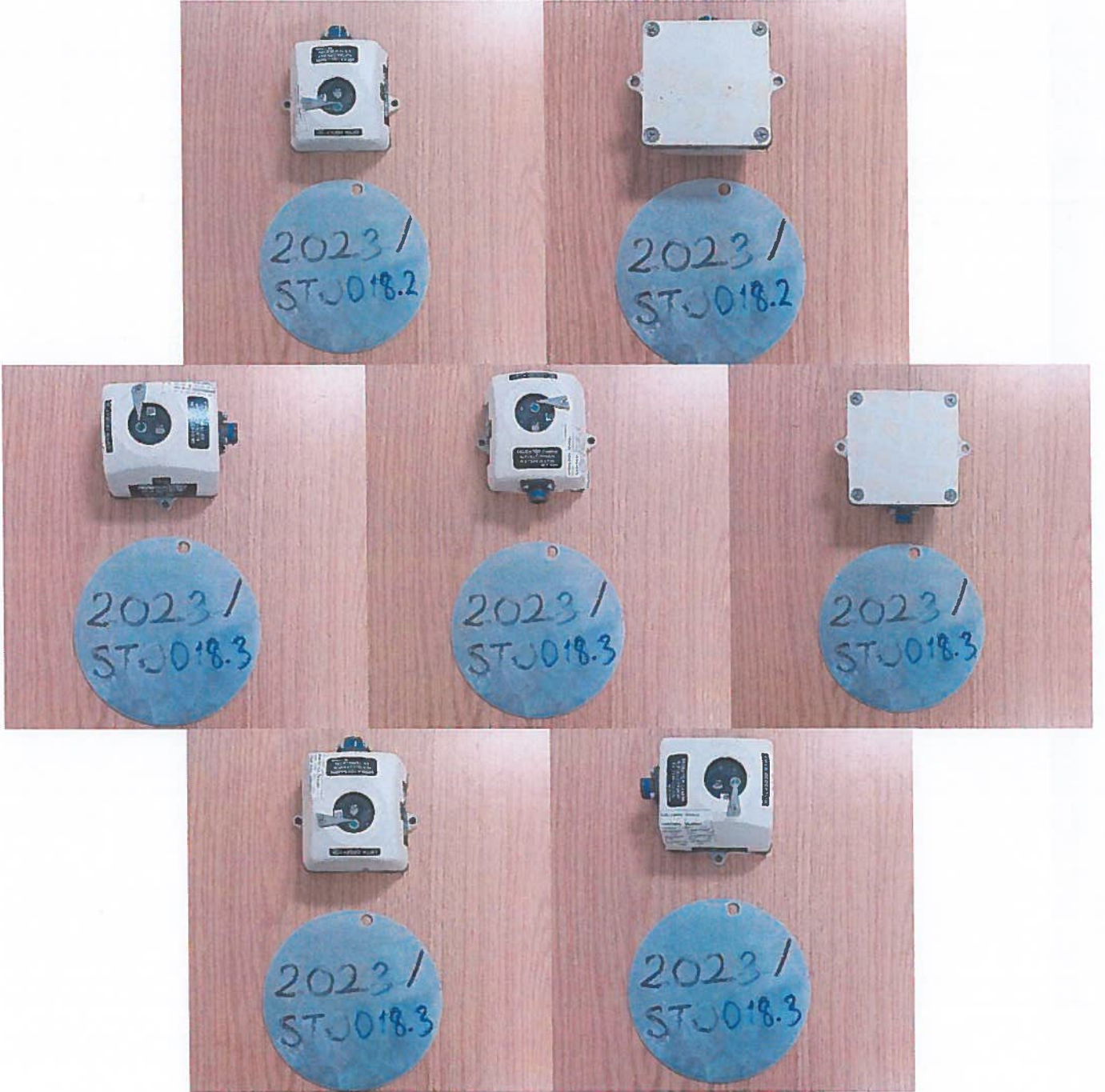
AB-1587-T

ÇEV-
006.REV01

01-23

TEST RAPORU TEST REPORT

Sayfa 23 / 36



Bu rapor, Standart Kontrol ve Test Hizmetleri A.Ş.'nin yazılı izni olmadan kısmen kopyalanıp çoğaltılamaz. İmzasız raporlar geçersizdir.
This report shall not be reproduced other than in full except with the permission of the Standart Kontrol Test A.Ş. Testing reports without signature are not valid

STANDART KONTROL VE TEST HİZMETLERİ A.Ş



MALİKÖY AOSB 30 AĞUSTOS CAD. NO:18-A
SİNCAN \ ANKARA
TEL: +90 312 905 06 90 – FAX: +90 312 905 54 52
www.stest.com.tr – info@stest.com.tr

AB-1587-T
ÇEV-
006.REV01
01-23

TEST RAPORU TEST REPORT

Sayfa 24 / 36

4.3. Düşük Sıcaklık Depolama Testi/ Low Temperature Storage Test

Numune kodu 2022/ST0018.1, 2022/ST0018.2 ve 2022/ST0018.3 olan cihazlara MIL STD 810G 502.5 PRO-1 referans alınarak Düşük Sıcaklık Depolama Testi uygulanmıştır. Test öncesinde cihazların görsel ve fiziksel kontrolleri sağlanmış ve görsel kayıtları alınmıştır. Fonksiyonel kontrolleri cihaz yetkilileri tarafından gerçekleştirilmiştir. Test kabini -40 °C 'ye şartlanarak teste başlanmıştır. Test kabini 1 saat içinde -40 °C'ye kabin ulaşmış ardından bu sıcaklıkta 4 saat stabilize edilmiştir. Ardından kabin tekrardan 1 saat içinde 23°C'ye ulaştırılarak test tamamlanmıştır. Cihazların görsel ve fiziksel kontrolleri sağlandıktan sonra görsel kayıtları alınmıştır. Cihazın fonksiyonel kontrolleri cihaz yetkilisi tarafından sağlanmış, Düşük Sıcaklık Depolama Testi 'ne bağlı herhangi bir sorun gözlemlenmemiştir.

Test sırasında uygulamalar aşağıdaki gibidir;

UYGULAMA	DURUM
Test öncesi, test edilecek numunenin görsel ve fiziksel kontrolleri sağlandı.	OK
Test kabini -40 °C'ye şartlandırılmıştır.	OK
Test kabini -40 °C'de 4 saat stabilize edilmiştir.	OK
Test sonrası, numunenin görsel ve fiziksel kontrolleri sağlandı.	OK

4.3.1. Düşük Sıcaklık Depolama Testi Grafikleri/ Low Temperature Storage Test Graphs



Grafik 13 Kabin İçi Sıcaklık-Zaman Değişim Grafiği

Bu rapor, Standart Kontrol ve Test Hizmetleri A.Ş 'nin yazılı izni olmadan kısmen kopyalanıp çoğaltılamaz. İmzasız raporlar geçersizdir.
This report shall not be reproduced other than in full except with the permission of the Standart Kontrol Test A.Ş. Testing reports without signature are not valid

TEST RAPORU
TEST REPORT

Sayfa 25 / 36



Grafik 14 Termokupl Sıcaklık-Zaman Değişim Grafiği

4.3.2. Düşük Sıcaklık Depolama Test Görselleri/ Low Temperature Storage Test Images

Test Öncesi Görseller;



Bu rapor, Standart Kontrol ve Test Hizmetleri A.Ş 'nin yazılı izni olmadan kısmen kopyalanıp çoğaltılamaz. İmzasız raporlar geçersizdir.
This report shall not be reproduced other than in full except with the permission of the Standart Kontrol Test A.Ş. Testing reports without signature are not valid

STANDART KONTROL VE TEST HİZMETLERİ A.Ş



MALİKÖY AOSB 30 AĞUSTOS CAD. NO:18-A
SİNCAN \ ANKARA
TEL: +90 312 905 06 90 – FAX: +90 312 905 54 52
www.stest.com.tr – info@stest.com.tr

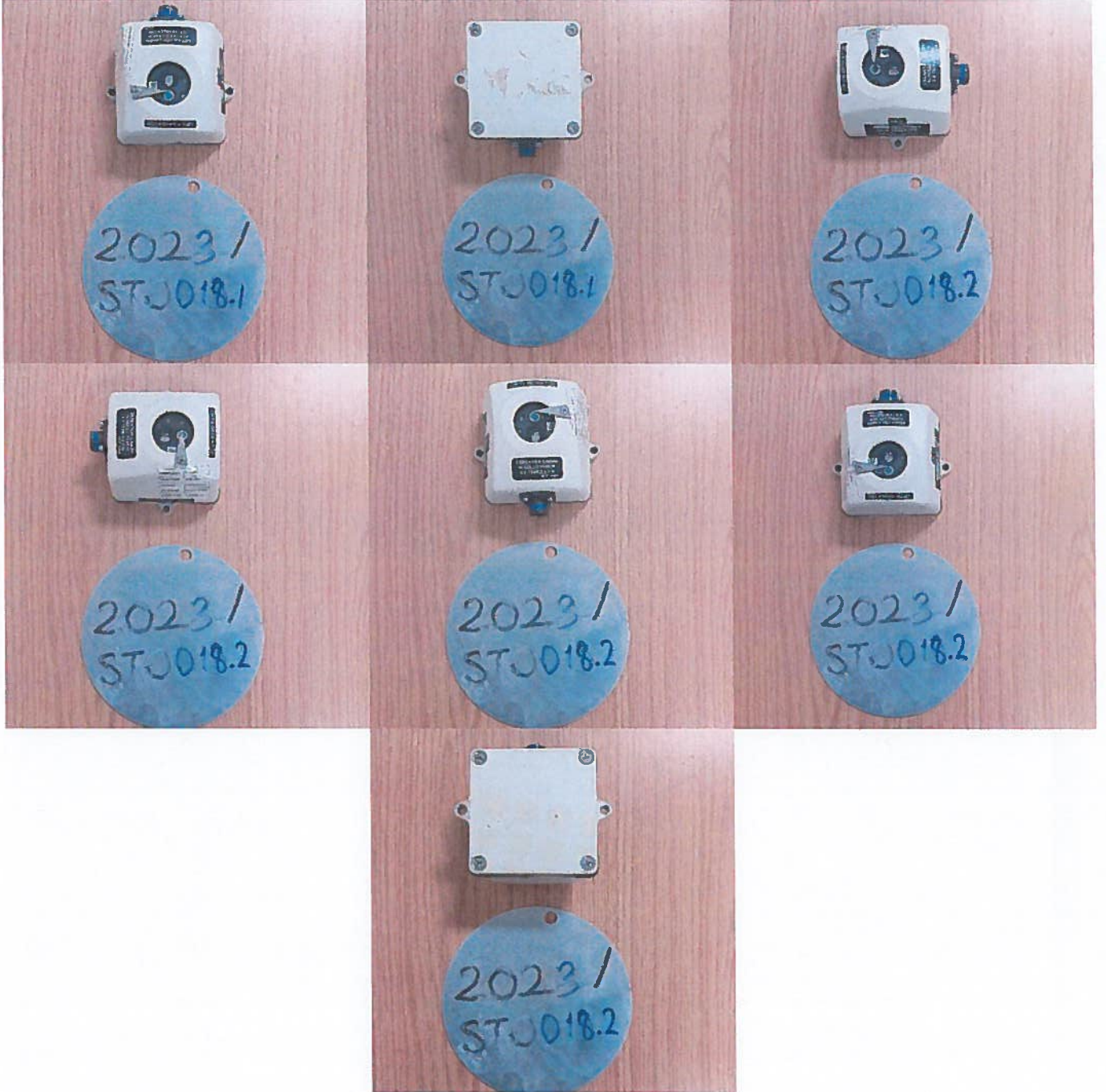
AB-1587-T

ÇEV-
006.REV01

01-23

TEST RAPORU TEST REPORT

Sayfa 26 / 36



Bu rapor, Standart Kontrol ve Test Hizmetleri A.Ş 'nin yazılı izni olmadan kısmen kopyalanıp çoğaltılamaz. İmzasız raporlar geçersizdir.
This report shall not be reproduced other than in full except with the permission of the Standart Kontrol Test A.Ş. Testing reports without signature are not valid

STANDART KONTROL VE TEST HİZMETLERİ A.Ş



MALİKÖY AOSB 30 AĞUSTOS CAD. NO:18-A
SİNCAN \ ANKARA
TEL: +90 312 905 06 90 – FAX: +90 312 905 54 52
www.stest.com.tr – info@stest.com.tr

AB-1587-T

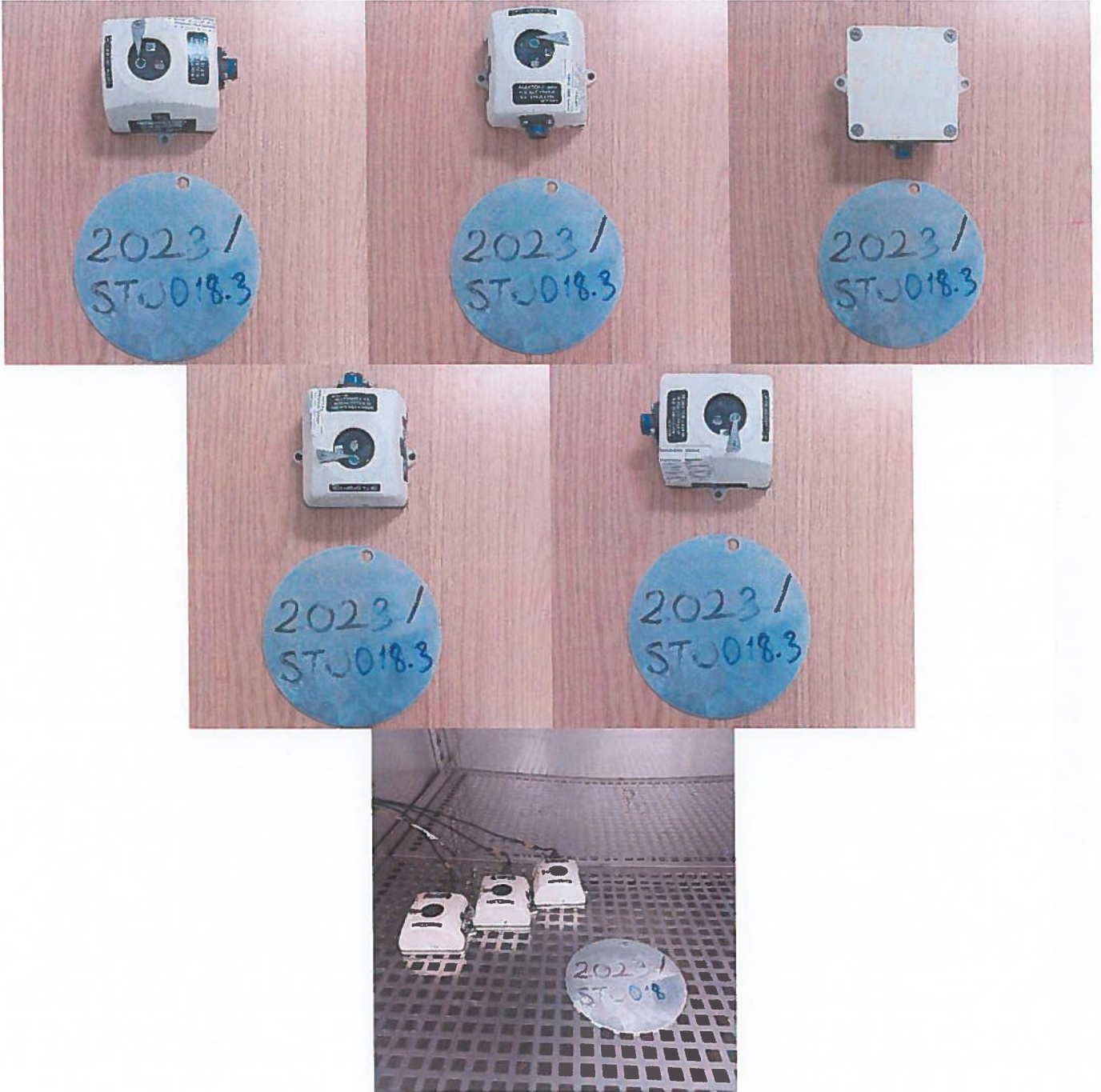
ÇEV-
006.REV01

01-23

TEST RAPORU

TEST REPORT

Sayfa 27 / 36



Bu rapor, Standart Kontrol ve Test Hizmetleri A.Ş 'nin yazılı izni olmadan kısmen kopyalanıp çoğaltılamaz. İmzasız raporlar geçersizdir.
This report shall not be reproduced other than in full except with the permission of the Standart Kontrol Test A.Ş. Testing reports without signature are not valid

STANDART KONTROL VE TEST HİZMETLERİ A.Ş



MALIKÖY AOSB 30 AĞUSTOS CAD. NO:18-A
SİNCAN \ ANKARA
TEL: +90 312 905 06 90 – FAX: +90 312 905 54 52
www.stest.com.tr – info@stest.com.tr

AB-1587-T

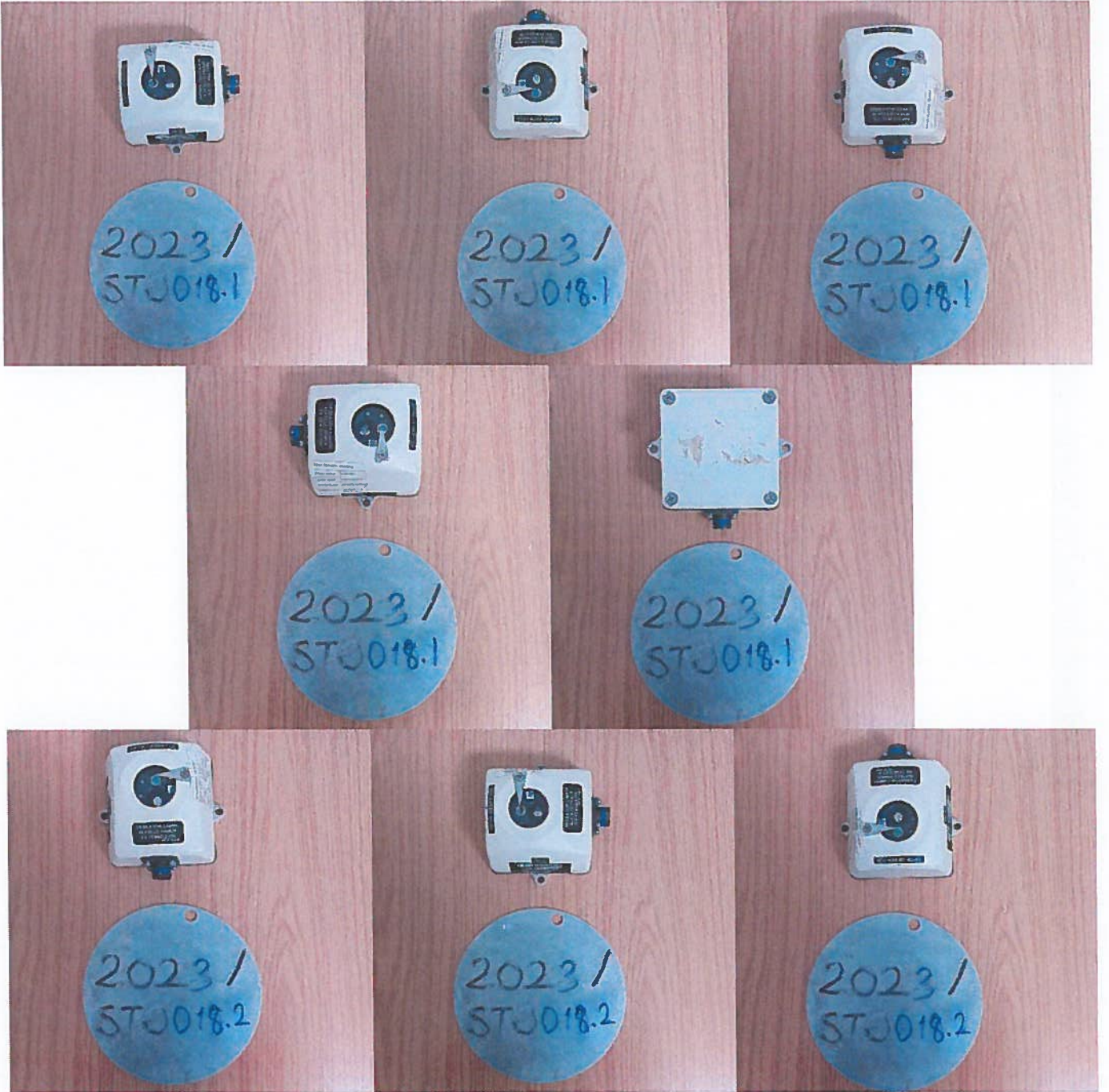
ÇEV-
006.REV01

01-23

TEST RAPORU TEST REPORT

Sayfa 28 / 36

Test Sonrası Görseller;



Bu rapor, Standart Kontrol ve Test Hizmetleri A.Ş 'nin yazılı izni olmadan kısmen kopyalanıp çoğaltılamaz. İmzasız raporlar geçersizdir.
This report shall not be reproduced other than in full except with the permission of the Standart Kontrol Test A.Ş. Testing reports without signature are not valid

STANDART KONTROL VE TEST HİZMETLERİ A.Ş



MALİKÖY AOSB 30 AĞUSTOS CAD. NO:18-A
SİNCAN \ ANKARA
TEL: +90 312 905 06 90 – FAX: +90 312 905 54 52
www.stest.com.tr – info@stest.com.tr

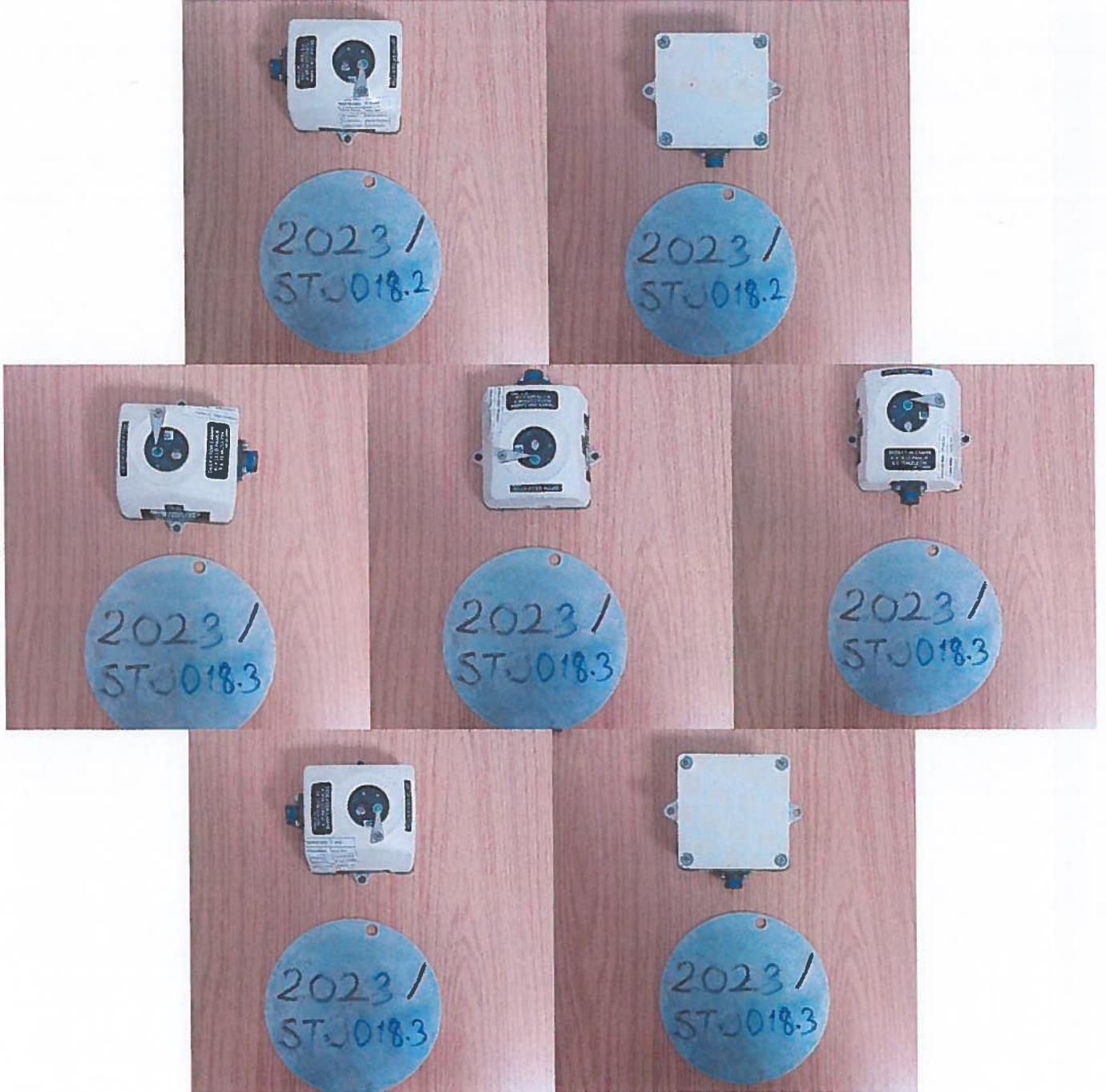
AB-1587-T

ÇEV-
006.REV01

01-23

TEST RAPORU TEST REPORT

Sayfa 29 / 36



Bu rapor, Standart Kontrol ve Test Hizmetleri A.Ş 'nin yazılı izni olmadan kısmen kopyalanıp çoğaltılamaz. İmzasız raporlar geçersizdir.
This report shall not be reproduced other than in full except with the permission of the Standart Kontrol Test A.Ş. Testing reports without signature are not valid

STANDART KONTROL VE TEST HİZMETLERİ A.Ş



MALIKÖY AOSB 30 AĞUSTOS CAD. NO:18-A
SİNCAN \ ANKARA
TEL: +90 312 905 06 90 – FAX: +90 312 905 54 52
www.stest.com.tr – info@stest.com.tr

AB-1587-T

ÇEV-
006.REV01

01-23

TEST RAPORU TEST REPORT

Sayfa 30 / 36

4.4. Düşük Sıcaklık Çalışma Testi/ Low Temperature Operation Test

Numune kodu 2022/ST0018.1, 2022/ST0018.2 ve 2022/ST0018.3 olan cihazlara MIL STD 810G 502.5 PRO-2 referans alınarak Düşük Sıcaklık Çalışma Testi uygulanmıştır. Test öncesinde cihazların görsel ve fiziksel kontrolleri sağlanmış ve görsel kayıtları alınmıştır. Fonksiyonel kontrolleri cihaz yetkilileri tarafından gerçekleştirilmiştir. Test kabini -20 °C 'ye şartlanarak teste başlanmıştır. Test kabini 1 saat içinde -20 °C'ye kabin ulaşmış ardından bu sıcaklıkta 2 saat stabilize edilmiştir. Ardından kabin tekrardan 1 saat içinde 23°C'ye ulaştırılarak test tamamlanmıştır. Cihazların görsel ve fiziksel kontrolleri sağlandıktan sonra görsel kayıtları alınmıştır. Cihazın fonksiyonel kontrolleri cihaz yetkilisi tarafından sağlanmış, Düşük Sıcaklık Çalışma Testi 'ne bağlı herhangi bir sorun gözlemlenmemiştir.

Test sırasında uygulamalar aşağıdaki gibidir;

UYGULAMA	DURUM
Test öncesi, test edilecek numunenin görsel ve fiziksel kontrolleri sağlandı.	OK
Test kabini -20 °C'ye şartlandırılmıştır.	OK
Test kabini -20 °C'de 4 saat stabilize edilmiştir.	OK
Test sonrası, numunenin görsel ve fiziksel kontrolleri sağlandı.	OK

4.4.1. Düşük Sıcaklık Çalışma Testi Grafikleri/ Low Temperature Operation Test Graphs



Grafik 15 Kabin İçi Sıcaklık-Zaman Değişim Grafiği

Bu rapor, Standart Kontrol ve Test Hizmetleri A.Ş 'nin yazılı izni olmadan kısmen kopyalanıp çoğaltılamaz. İmzasız raporlar geçersizdir.
This report shall not be reproduced other than in full except with the permission of the Standart Kontrol Test A.Ş. Testing reports without signature are not valid

STANDART KONTROL VE TEST HİZMETLERİ A.Ş



MALİKÖY AOSB 30 AĞUSTOS CAD. NO:18-A
SİNCAN \ ANKARA
TEL: +90 312 905 06 90 – FAX: +90 312 905 54 52
www.stest.com.tr – info@stest.com.tr

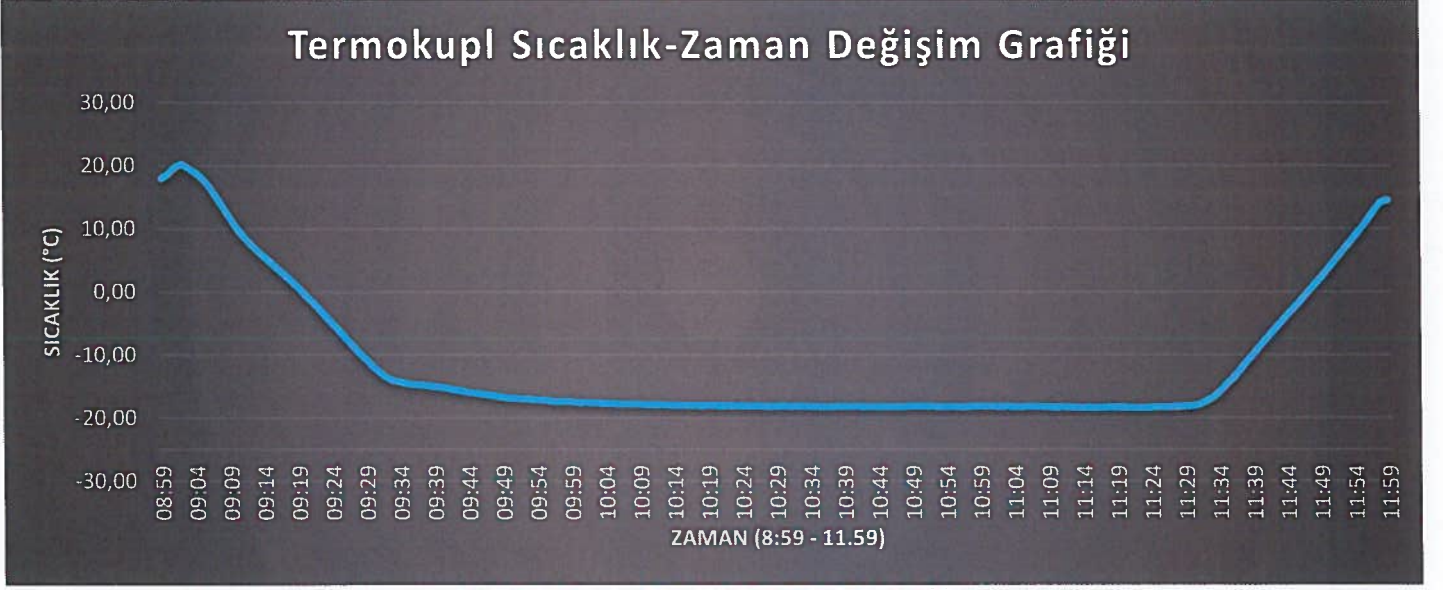
AB-1587-T

ÇEV-
006.REV01

01-23

TEST RAPORU TEST REPORT

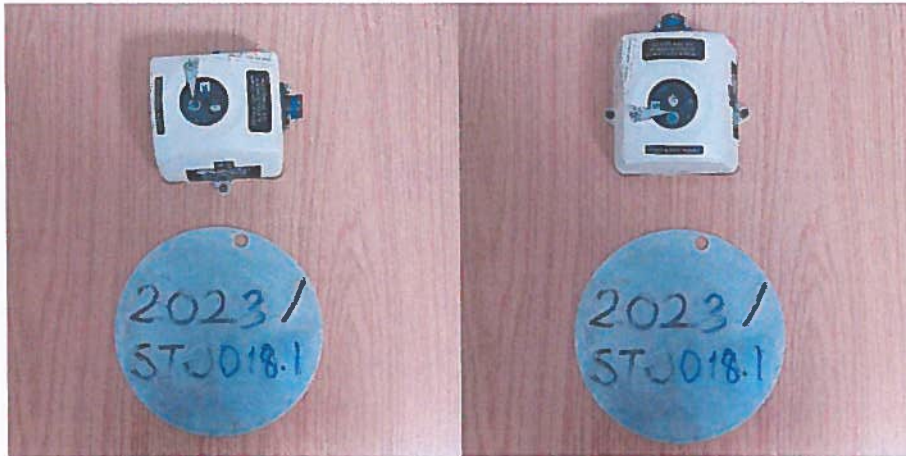
Sayfa 31 / 36



Grafik 16 Termokupl Sıcaklık-Zaman Değişim Grafiği

4.4.2. Düşük Sıcaklık Çalışma Testi Görselleri/ Low Temperature Operation Test Images

Test Öncesi Görseller;



Bu rapor, Standart Kontrol ve Test Hizmetleri A.Ş 'nin yazılı izni olmadan kısmen kopyalanıp çoğaltılamaz. İmzasız raporlar geçersizdir.
This report shall not be reproduced other than in full except with the permission of the Standart Kontrol Test A.Ş. Testing reports without signature are not valid

STANDART KONTROL VE TEST HİZMETLERİ A.Ş



MALIKÖY AOSB 30 AĞUSTOS CAD. NO:18-A
SİNCAN \ ANKARA
TEL: +90 312 905 06 90 – FAX: +90 312 905 54 52
www.stest.com.tr – info@stest.com.tr

AB-1587-T

ÇEV-
006.REV01

01-23

TEST RAPORU TEST REPORT

Sayfa 32 / 36



Bu rapor, Standart Kontrol ve Test Hizmetleri A.Ş 'nin yazılı izni olmadan kısmen kopyalanıp çoğaltılamaz. İmzasız raporlar geçersizdir.
This report shall not be reproduced other than in full except with the permission of the Standart Kontrol Test A.Ş. Testing reports without signature are not valid

STANDART KONTROL VE TEST HİZMETLERİ A.Ş

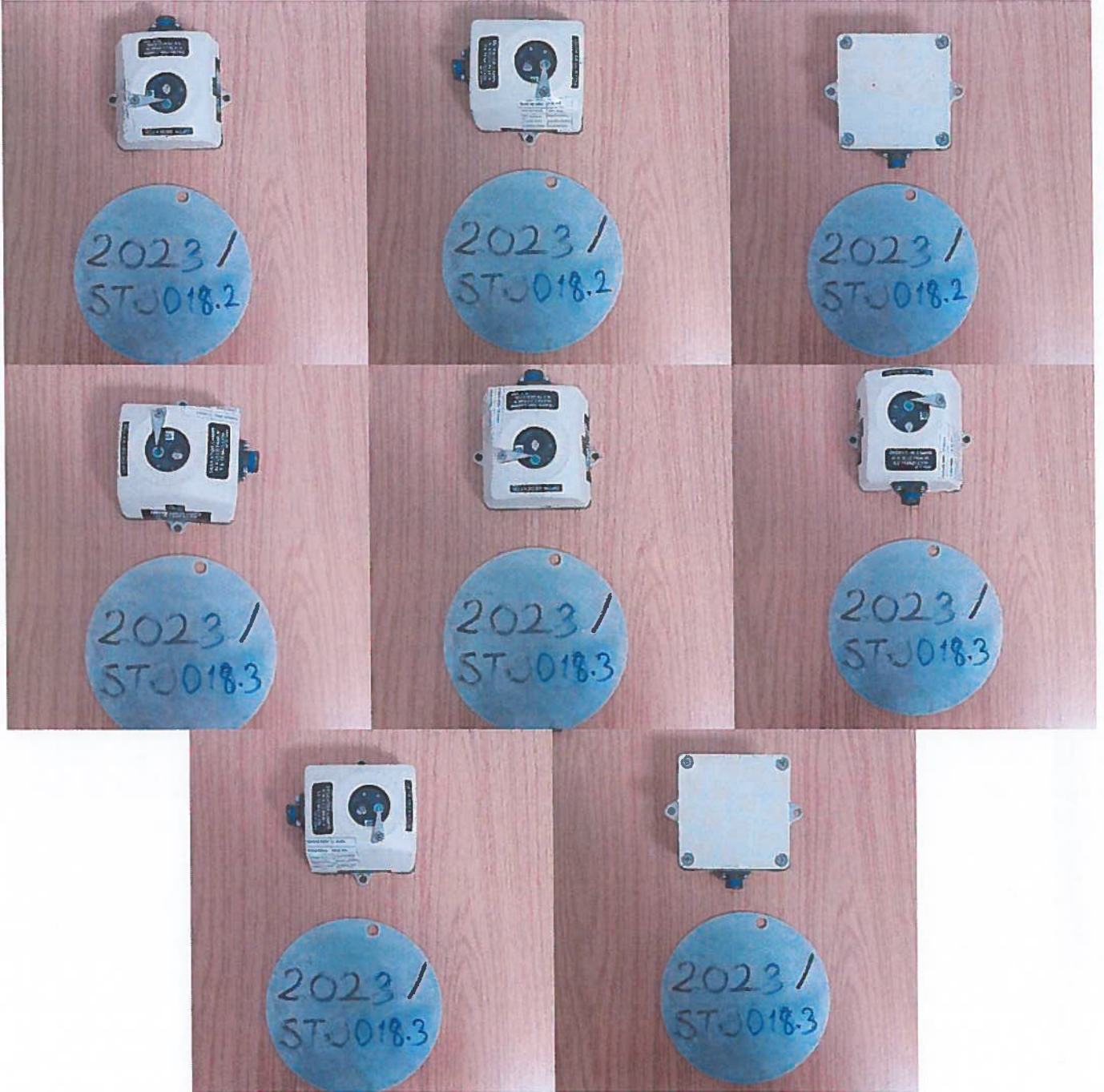


MALIKÖY AOSB 30 AĞUSTOS CAD. NO:18-A
SİNCAN \ ANKARA
TEL: +90 312 905 06 90 – FAX: +90 312 905 54 52
www.stest.com.tr – info@stest.com.tr

AB-1587-T
ÇEV-006.REV01
01-23

TEST RAPORU TEST REPORT

Sayfa 33 / 36



Bu rapor, Standart Kontrol ve Test Hizmetleri A.Ş 'nin yazılı izni olmadan kısmen kopyalanıp çoğaltılamaz. İmzasız raporlar geçersizdir.
This report shall not be reproduced other than in full except with the permission of the Standart Kontrol Test A.Ş. Testing reports without signature are not valid

STANDART KONTROL VE TEST HİZMETLERİ A.Ş



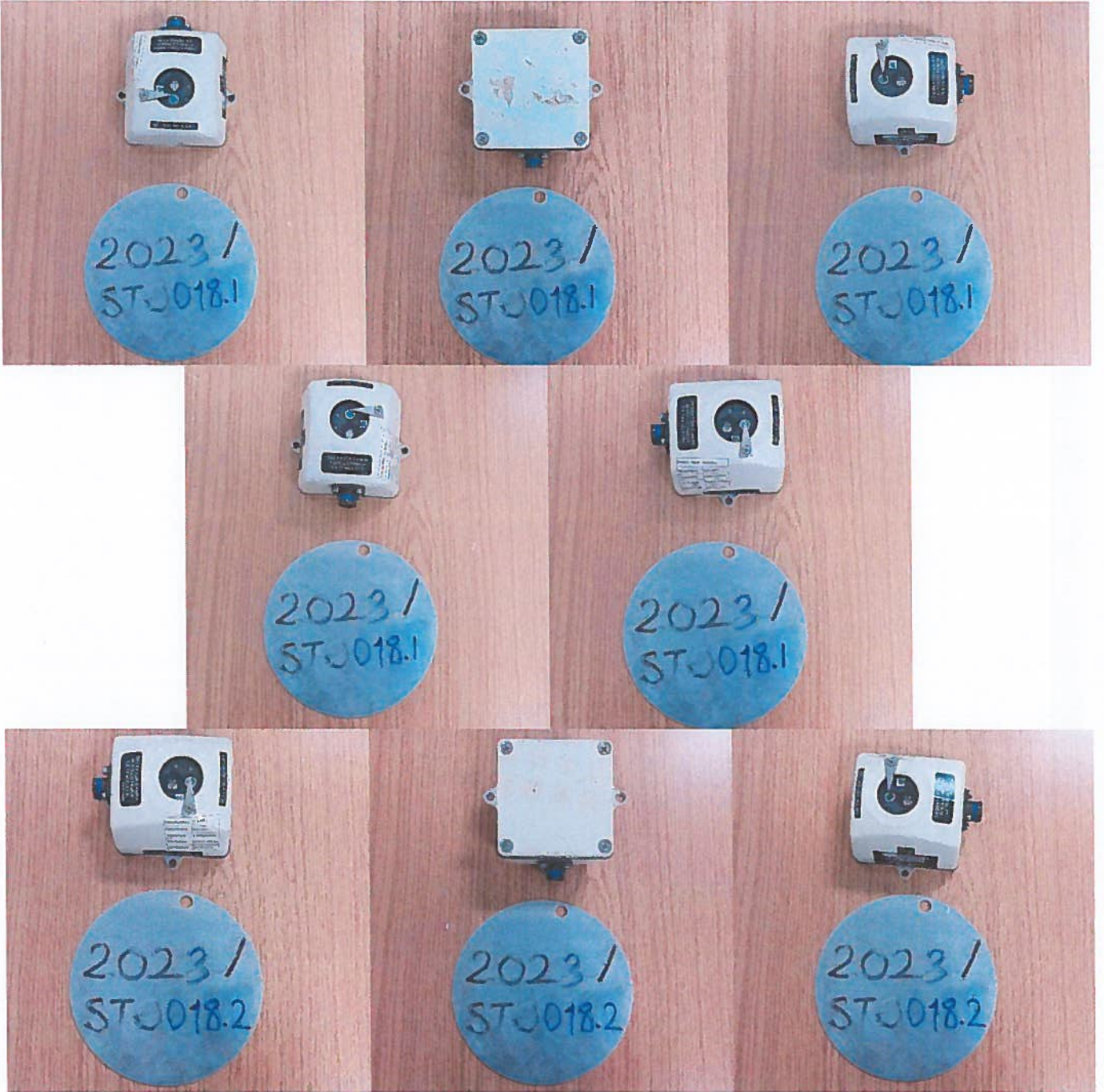
MALİKÖY AOSB 30 AĞUSTOS CAD. NO:18-A
SİNCAN \ ANKARA
TEL: +90 312 905 06 90 – FAX: +90 312 905 54 52
www.stest.com.tr – info@stest.com.tr

AB-1587-T
ÇEV- 006.REV01
01-23

TEST RAPORU TEST REPORT

Sayfa 34 / 36

Test Sonrası Görseller;



Bu rapor, Standart Kontrol ve Test Hizmetleri A.Ş 'nin yazılı izni olmadan kısmen kopyalanıp çoğaltılamaz. İmzasız raporlar geçersizdir.
This report shall not be reproduced other than in full except with the permission of the Standart Kontrol Test A.Ş. Testing reports without signature are not valid

STANDART KONTROL VE TEST HİZMETLERİ A.Ş



MALİKÖY AOSB 30 AĞUSTOS CAD. NO:18-A
SİNCAN \ ANKARA
TEL: +90 312 905 06 90 – FAX: +90 312 905 54 52
www.stest.com.tr – info@stest.com.tr

AB-1587-T

ÇEV-
006.REV01

01-23

TEST RAPORU TEST REPORT

Sayfa 35 / 36



Bu rapor, Standart Kontrol ve Test Hizmetleri A.Ş 'nin yazılı izni olmadan kısmen kopyalanıp çoğaltılamaz. İmzasız raporlar geçersizdir.
This report shall not be reproduced other than in full except with the permission of the Standart Kontrol Test A.Ş. Testing reports without signature are not valid

STANDART KONTROL VE TEST HİZMETLERİ A.Ş



MALIKÖY AOSB 30 AĞUSTOS CAD. NO:18-A
SİNCAN \ ANKARA
TEL: +90 312 905 06 90 – FAX: +90 312 905 54 52
www.stest.com.tr – info@stest.com.tr

AB-1587-T

ÇEV-
006.REV01

01-23

TEST RAPORU TEST REPORT

Sayfa 36 / 36

5. TEST SONUÇLARI / TEST RESULTS

5.1. Yüksek Sıcaklık Çalışma Testi Sonucu/ High Temperature Operation Test Result

MIL STD 810G 501.5 PRO-2 standardı referans alınarak yapılan Yüksek Sıcaklık Çalışma Testi tamamlanmıştır. Cihazın test öncesi ve sonrasında yapılan fiziksel, görsel ve fonksiyonel kontrollerinde Yüksek Sıcaklık Çalışma Testi 'ne bağlı olarak ile ilgili herhangi bir problem gözlemlenmemiştir.

5.2. *Nem Testi Sonucu/ Humidity Test Result

MIL STD 810G 507.6 PRO-1 standardı referans alınarak yapılan Nem Testi tamamlanmıştır. Cihazın test öncesi ve sonrasında yapılan fiziksel, görsel ve fonksiyonel kontrollerinde Nem Testi 'ne bağlı olarak ile ilgili herhangi bir sorun gözlemlenmemiştir.

5.3. Düşük Sıcaklık Depolama Testi Sonucu/ Low Temperature Storage Test Result

MIL STD 810G 502.5 PRO-1 standardı referans alınarak yapılan Düşük Sıcaklık Depolama Testi tamamlanmıştır. Cihazın test öncesi ve sonrasında yapılan fiziksel, görsel ve fonksiyonel kontrollerinde Düşük Sıcaklık Depolama Testi 'ne bağlı olarak ile ilgili herhangi bir sorun gözlemlenmemiştir.

5.4. Düşük Sıcaklık Çalışma Testi Sonucu/ Low Temperature Operation Test Result

MIL STD 810G 502.5 PRO-2 standardı referans alınarak yapılan Düşük Sıcaklık Çalışma Testi tamamlanmıştır. Cihazın test öncesi ve sonrasında yapılan fiziksel, görsel ve fonksiyonel kontrollerinde Düşük Sıcaklık Çalışma Testi 'ne bağlı olarak ile ilgili herhangi bir sorun gözlemlenmemiştir.

Bu rapor, Standart Kontrol ve Test Hizmetleri A.Ş 'nin yazılı izni olmadan kısmen kopyalanıp çoğaltılamaz. İmzasız raporlar geçersizdir.
This report shall not be reproduced other than in full except with the permission of the Standart Kontrol Test A.Ş. Testing reports without signature are not valid