



Test Laboratuvarları

LVT Test Laboratuvarları Ltd. Şti.

www.lvt.com.tr

Saray Modern Keresteciler Sanayi Sitesi 4.Cadde No:9

Kazan / ANKARA

Tel: 0 312 815 13 25-26 Faks: 0 312 815 13 27



AB-0341-T

21-2097-
R0-N1-1

10-21

1/15

DENEY RAPORU

Test Report

Müşteri Client	:	PERGEL ENDÜSTRİYEL METAL ELEKTRONİK CİHAZ KUTULARI SAN. ve TİC. LTD. ŞTİ.
Adres Address	:	TEPEÖREN İTOSB MAH. 4. CAD. NO: 13 TUZLA / İSTANBUL
İmalatçı Manufacturer	:	PERGEL ENDÜSTRİYEL METAL ELEKTRONİK CİHAZ KUTULARI SAN. ve TİC. LTD. ŞTİ.
Deney Numunesi Test Sample	:	DTMD 500x600x200 mm PANO
Marka Trade Mark	:	PERGEL
Deney Metodu Test Method	:	TS 3033 EN 60529:1997 + A1:2005 + A2:2014 + T1:1997 + T2:2004 + AC:2017 + A2/AC: 2019
Deney Tarihi Date of Test	:	04.10.2021
Toplam Sayfa Sayısı Total Number of Pages	:	15
Basım Tarihi Date of Issue	:	20.10.2021

Deney laboratuvarı olarak faaliyet gösteren LVT Test Laboratuvarları Ltd. Şti. TÜRKAK' tan AB-0341-T numarası ile IEC/ISO TS EN 17025:2017 standardına göre akredite edilmiştir.

LVT Test Laboratuvarları Ltd. Şti. accredited by TÜRKAK under registration number AB-0341-T for IEC/ISO 17025:2017 as test laboratory.

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

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

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

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

Mühür
Seal

Deney Sorumlusu
Person in Charge of Test

Laboratuvar Müdürü
Head of Testing Laboratory



Cem AKDOĞAN

Cahit GÖKSEL

Rapor detaylarını karekod ile kontrol edebilirsiniz.
You can check the report details via QR code.

Bu rapor, Laboratuvarımızın yazılı izni olmadan kısmen kopyalanıp çoğaltılamaz. İmzasız ve mühürsüz raporlar geçersizdir.

This report shall not be reproduced other than in full except with the permission of the laboratory. Testing reports without signature and seal are not valid.

FRT.30/Rev05/0620

İçindekiler

Contents

	Sayfa
	Page
1. Numunelerin Tanımı (<i>Definition of the Samples</i>).....	3
2. Deney Sonuçları (<i>Test Results</i>).....	3
3. Çevre Şartları (<i>Environmental Conditions</i>).....	3
4. Deney Metodundan Sapma, Ekleme ve Çıkarmalar (<i>Deviations , Additions & Cutbacks from the Test Method</i>)...	3
5. Şartnamelere Uygunluk (<i>Conformity to Specifications</i>).....	3
6. Dağıtım Bilgileri (<i>Distribution Information</i>).....	3
7. Açıklama (<i>Explanations</i>).....	4
8. Ölçüm Belirsizliği (<i>Uncertainty of Measurement</i>).....	4
9. Deney Uygulamaları (<i>Test Applications</i>).....	5
9.1 Donanımların Koruma Derecesi (IP23) (<i>Degree of Protection of Assemblies</i>).....	5
10. Deney ve Ölçüm Bilgileri (<i>Test & Measuring Arrangements</i>).....	7
11. Deney Fotoğrafları (<i>Test Photographs</i>).....	9
12. Firma Dokümanları (<i>Documentation of Client</i>).....	11



LVT Test Laboratuvarları Ltd. Şti.

AB-0341-T

21-2097-
R0-N1-1

10-21

3/15

1. Numunelerin Tanımı Definition of the Samples

DTMD 500x600x200 mm PANO

1.1 DTMD 500x600x200 mm PANO

(21-2097-R0-N1)

Numune Kabul Tarihi
Receiving Date

: 24.09.2021

Numune Seri No
Serial No

: Test Numunesi

Beyan Yalıtım Gerilimi
Rated Insulation Voltage

U_i : -

Beyan Koruma Derecesi
Rated Degree of Protection

IP : 23

İç Kısımlar: -
Internal Part

Numune Boyutları
Dimensions of the Sample

mm : Bkz. Sayfa 11-13

Boya – Kaplama Özellikleri
Paint – Coating Properties

: Bkz. Sayfa 11

Numune Ağırlığı
Weight of the Sample

kg : -

Mahfaza Montaj Şekli
Assembly Type of Enclosure

: Cıvatalı
Bolt on

Kaynaklı
Welded

Cihaz – Malzeme Listesi
Device – Component List

: Bkz. Sayfa 14

2. DeneY Sonuçları Test Results

DeneY sonuçları, müşteri tarafından laboratuvara teslim edilen ve
: sadece deneYi yapılan numuneye aittir.
The test results only belong to the tested sample(s) delivered to the laboratory by client.

Numune Sample	Uygulanan DeneY Applied Test	Sonuç Result
DTMD 500x600x200 mm PANO	Mahfazalarda Sağlanan Koruma Dereceleri (IP23)	OLUMLU

3. Çevre Şartları Environmental Conditions

3.1 Ortam Sıcaklığı
Ambient Temperature : (22,3±3) °C

3.2 Ortam Nemi
Ambient Humidity : (38,7±3) %Rh

4. DeneY Metodundan Sapma, Ekleme ve

4. Çıkarmalar
Deviations, Additions & Cutbacks from the Test Method : DeneYler; standart deneY metoduna göre uygulanmıştır.
Tests were made according to the clauses of the relevant standards.

5. Şartnamelere Uygunluk (Gerekli Hallerde)

5. (Gerekli Hallerde)
Conformity to Specifications (If Necessary) : -

6. Dağıtım Bilgileri Distribution Information

: PERGEL ENDÜSTRİYEL METAL ELEKTRONİK CİHAZ KUTULARI SAN. ve TİC. LTD. ŞTİ.

LVT Test Laboratuvarları Ltd. Şti.

AB-0341-T

21-2097-
R0-N1-1

10-21

4/15

7. **Açıklama**
Explanation : -

8. **Ölçüm Belirsizliği**
Uncertainty of Measurement : Detaylar aşağıdaki tabloda verilmiştir.
The details are mentioned table below.

Beyan edilen genişletilmiş ölçüm belirsizliği, standart belirsizliğin k=2 olarak alınan genişletme katsayısı ile çarpımı sonucunda bulunan değerdir ve % 95 oranında güvenilirlik sağlamaktadır.

The reported expanded uncertainty of measurement is stated as the standard uncertainty of measurement multiplied by the coverage factor k=2 which for a normal distribution corresponds to a coverage probability of approximately 95 %.

Deney bilgisi <i>Test details</i>	Cihaz kodu <i>Device code</i>	Ölçülen değer <i>Measured value</i>	Ölçüm belirsizliği <i>Measurement uncertainty</i>
Çevre Şartları	LC329	Bkz. Sayfa: 3	Sıcaklık: $\pm 1,15^{\circ}\text{C}$ Nem: $\pm 2,98 \text{ Rh}$



Koruma Derecesinin Doğrulanması

Verification of Degree of Protection

Test Laboratuvarları

9. Deney Uygulamaları:

Test Applications

9.1 Donanımların Koruma Derecesi (IP23)

Degree of Protection of Assemblies

Standard Madde No : 10.3

Standard Sub-clause

9.1.1 Tehlikeli Bölümlere Erişmeye ve Yabancı Katı Cisimlere Karşı Koruma Derecesi

Degree of Protection Against Access to Hazardous Parts and Solid Foreign Objects

Deney Tarihi : 04.10.2021

Test Date

Numune No : 21-2097-R0-N1

Sample No

Beyan Koruma Derecesi : IP23

Rated Degree of Protection

Beyan İzolasyon Gerilimi : -

Rated Insulation Voltage

9.1.1.1 Tehlikeli Bölümlere Erişmeye Karşı Koruma

Protection Against Access to Hazardous

Açıklama :

Explanation

21-2097-R0-N1 numaralı deney numunesi, tüm kapaklar ve kapılar normal haldeyken kapatıldı ve TS 3033 EN 60529'a göre test edildi.

21-2097-R0-N1 numaralı deney numunesine çapı 12 mm, uzunluğu 80 mm olan eklemlili deney parmağı (Sayfa 7) 10 N kuvvetle giriş yapabilecek noktalarına bastırılmış ve deney numunesinde herhangi bir giriş olmamıştır.

9.1.1.2 Yabancı Katı Cisimlere Karşı Koruma

Protection Against Access to Solid Foreign Objects

Açıklama :

Explanation

21-2097-R0-N1 numaralı deney numunesi, tüm kapaklar ve kapılar normal haldeyken kapatıldı ve TS 3033 EN 60529'a göre test edildi.

21-2097-R0-N1 numaralı deney numunesine çapı 12,5 mm olan sapsız ve korumasız rijit küre 30 N kuvvetle giriş yapabilecek noktalarına bastırılmış ve deney numunesinde herhangi bir giriş olmamıştır.



Koruma Derecesinin Doğrulanması

Verification of Degree of Protection

Test Laboratuvarları

9.1.2 Su Girişine Karşı Koruma Derecesi

Degree of Protection Against Ingress of Water

Deney Tarihi : 04.10.2021
Test Date

Numune No : 21-2097-R0-N1
Sample No

Beyan Koruma Derecesi : IP23
Rated Degree of Protection

Beyan İzolasyon Gerilimi : -
Rated Insulation Voltage

Açıklama :
Explanation

Deney 21-2097-R0-N1 numaralı deney numunesine, TS 3033 EN 60529 standardına göre gerçekleştirilmiştir.

Deney düzeneği olarak; yarı çapı 800 mm olan salınım yapan tüp (sayfa 7) kullanılmıştır, su akış hızı 2,3 litre/dakika olarak ayarlanmıştır. Deney numunesi yarım dairenin tam ortasına yerleştirilmiş ve düşey doğrultuda her iki tarafa 60° olmak üzere 120° açı boyunca salınım yapmıştır. Deney, standartta belirtilen süreye uygun olarak 10 dakika uygulanmıştır. Salınım yapan tüple her doğrultudan salınım yolu boyunca püskürtme yapılmıştır.

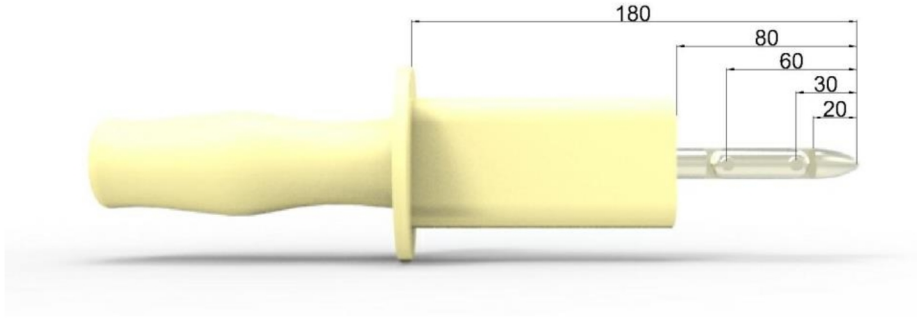
Yapılan gözle muayene sonucunda deney numunesine su girişi olmadığı görülmüştür.

Deney numunesi deneyi olumlu olarak tamamlamıştır.

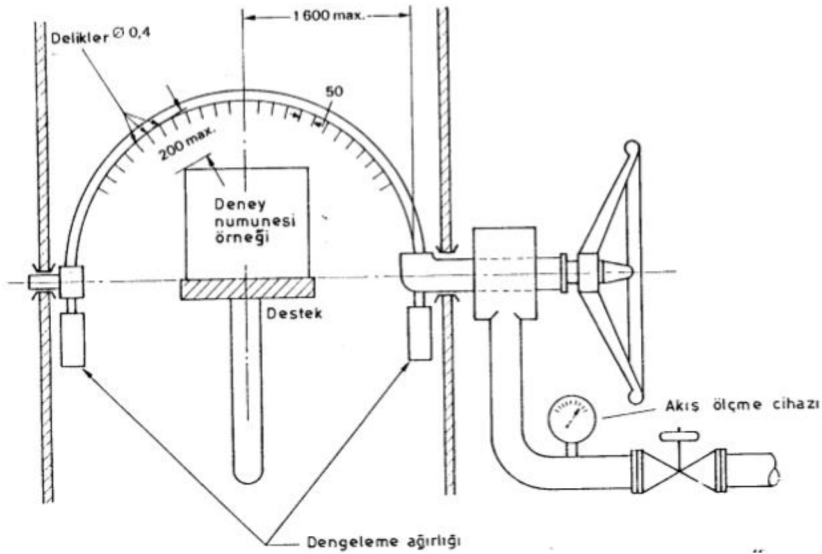


10. **Deney ve Ölçüm Bilgileri:**
Test and Measuring Arrangement

Cihaz Device	İmalatçı Manufacturer	Seri No. / Kod Serial No / Code	Sertifika No Certificate No	Kalibrasyon Bitiş Tarihi Calibration Due Date
Deney Probu (12 mm Parmak Eklemleri)	LVT	LC205	--	Kalibrasyon Gerektirmez
Deney Bilyesi (Sapsız)	LVT	LC214	--	Kalibrasyon Gerektirmez
Salınım Yapan Tüp	STAND	LC150	19KD2695	Haziran/2022
Elektronik Su Debimetresi	VFA	LC381	5240	Mart/2022
Kumpas	TM	LC159	179210	Eylül/2023
Çelik Cetvel	MAS	LC443	200602	Ekim/2023
Nem Sıcaklık Data Logger	CEM	LC329	3829	Ocak/2022
Dijital Newtonmetre	PCE-FM200	LC374	2199396	Şubat/2022



Boyutlar milimetredir.



ÇİZELGE 5- Birinci Karakteristik Rakamla Gösterilen Koruma Dereceleri İçin Deney Şartları

Birinci Karakteristik Rakam	Koruma Deneyi	
	Tehlikeli bölümlere erişmeye karşı	Yabancı katı cisimlere karşı
0	Deneye gerek yoktur.	Deneye gerek yoktur.
1	Çapı 50 mm olan küre bütünüyle girmemeli ve yeterli aralık muhafaza edilmelidir.	
2	Eklemlili deney parmağı uzunluğunun 80 mm'sine kadar girebilir ancak yeterli aralık muhafaza edilmelidir.	Çapı 12,5 mm olan küre bütünüyle girmemelidir.
3	Çapı 2,5 mm olan deney çubuğu girmemeli ve yeterli aralık muhafaza edilmelidir	
4	Çapı 1.0 mm olan deney teli girmemeli ve yeterli aralık muhafaza edilmelidir.	
5	Çapı 1.0 mm olan deney teli girmemeli ve yeterli aralık muhafaza edilmelidir.	Çizelge 2'de belirtildiği gibi toza karşı korumalı.
6	Çapı 1.0 mm olan deney teli girmemeli ve yeterli aralık muhafaza edilmelidir	Çizelge 2'de belirtildiği gibi toz geçirmez.
Birinci karakteristik rakam 1 ve 2 olması durumunda "Bütünüyle girmez" ifadesi tam çaplı kürenin mahfaza deliğinden geçmemesi gerektiği anlamındadır.		

Çizelge 8- Suya Karşı Korumada Deneyler İçin Deney Düzeni ve Temel Deney Şartları

İkinci Karakteristik Rakam	Deney Düzeni	Su Akış Hızı	Deney Süresi	Deney şartları için Madde numarası
0	Deneye gerek yoktur	-	-	-
1	Damlatma kutusu Şekil 3	1 +0,5 mm/dakika 0	10 dakika	14.2.1
2	Damlatma kutusu Şekil 3 15°'lik eğimle tespit edilmiş 4 konumda mahfaza	3 +0,5 mm/dakika 0	Eğimin her bir konumu için 2,5 dakika	14.2.2
3	Salınım yapan tüp Şekil 4 Maksimum 200 mm uzaklıkta düşeyden ± 60° püskürtmeli veya püskürtme memesi Şekil 5 Düşeyden ± 60° püskürtmeli	Delik sayısı ile çoğaltılmış, delik başına dakikada 0,07 litre ±%5 Dakikada 10 litre ±%5	10 dakika m ² 'ye 1 dakika olmak üzere en az 5 dakika	14.2.3 a) 14.2.3 b)
4	3 rakamında olduğu gibi düşeyden ± 180° püskürtmeli	3 rakamında olduğu gibi		14.2.4
5	Su fişirtme hortum memesi Şekil 6 Uzunluğu 2,5 mm-3 mm Meme çapı 6,3	Dakikada 12,5 litre ±%5	m ² 'ye 1 dakika olmak üzere en az 3 dakika	14.2.5
6	Su fişirtme hortum memesi Şekil 6 Uzunluğu 2,5 mm-3 mm Meme çapı 12,5	Dakikada 100 litre ±%5	m ² 'ye 1 dakika olmak üzere en az 3 dakika	14.2.6
7	Daldırma tankı Mahfaza üzerindeki su seviyesi: tepeden yukarı 0,15 m Dipten yukarı 1 m	-	30 dakika	14.2.7
8	Daldırma tankı Su seviyesi: anlaşmayla	-	Anlaşmayla	14.2.8

11. **Deney Fotoğrafları:**
Test Photographs



Donanımların Koruma Derecesi (IP23)



Test Laboratuvarları

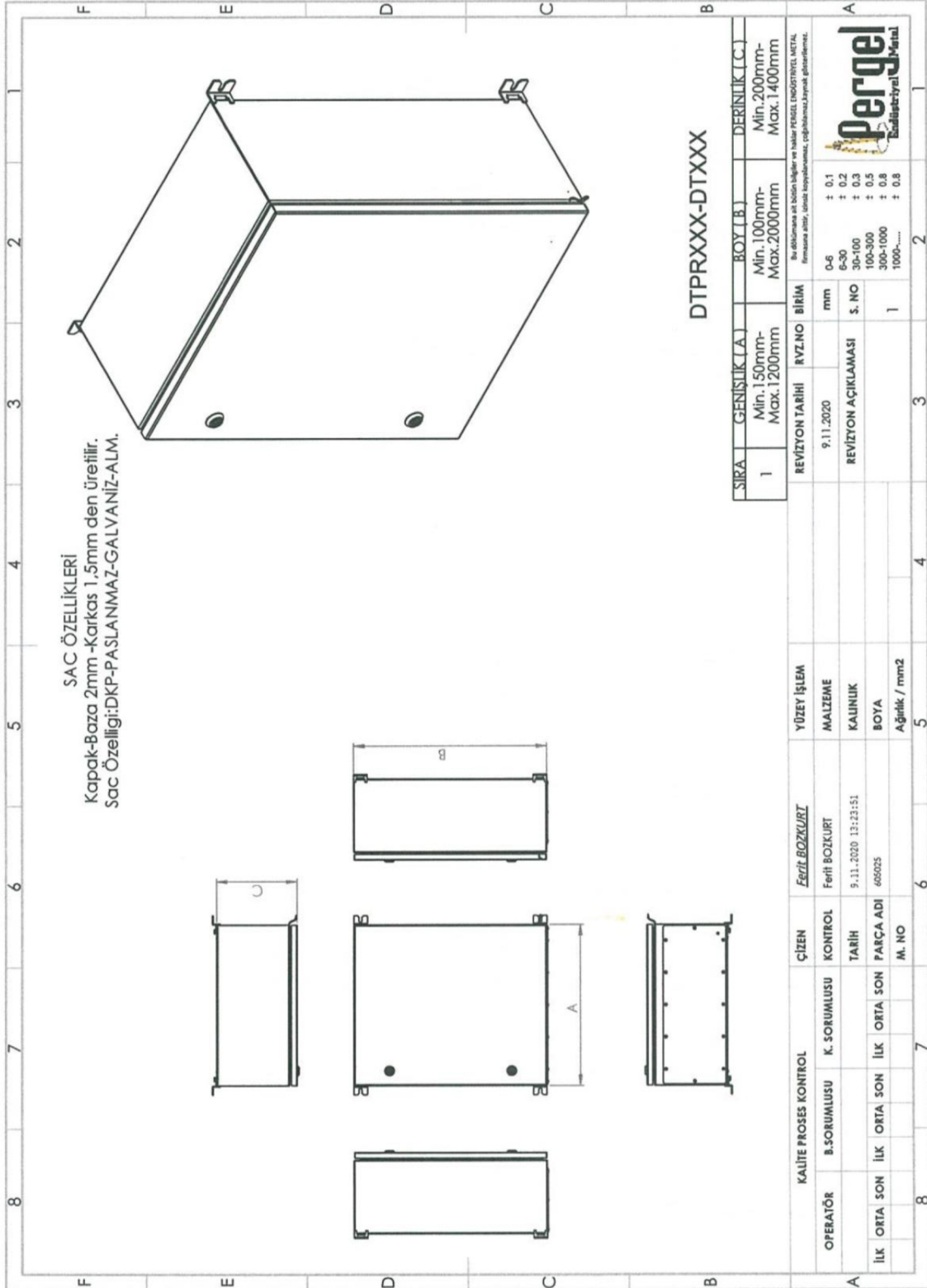
Koruma Derecesinin Doğrulanması

Verification of Degree of Protection



Numune Fotoğrafları

12. Firma Dokümanları:
Documentation of Client





Test Laboratuvarları

Koruma Derecesinin Doğrulanması

Verification of Degree of Protection

DT DUVAR TİPİ PANOLAR

Genişlik A mm	Yükseklik B mm	Derinlik C mm	Montaj Plakası		Kapı Sayısı ad	ÜRÜN KODU	
			W mm	H mm			
200	200	150			1	DT 020215	
		200			1	DT 020220	
	300	150			1	DT 020315	
		200			1	DT 020320	
	300	150			1	DT 030315	
		200			1	DT 030320	
300	400	150			1	DT 030415	
		200			1	DT 030420	
	500	200			1	DT 030520	
		300	150			1	DT 040315
	400	200			1	DT 040420	
		150			1	DT 040515	
400	500	200			1	DT 040520	
		200			1	DT 040620	
	600	300			1	DT 040630	
		500	200			1	DT 050520
	500	600	200			1	DT 050620
		700	200			1	DT 050720
600	300	300			1	DT 050730	
		400	200			1	DT 060420
	600	200			1	DT 060620	
		300			1	DT 060630	
	800	200			1	DT 060820	
		300			1	DT 060830	
700	1000	200			1	DT 061020	
		300			1	DT 061030	
	1200	300			1	DT 061230	
		400	200			1	DT 070420
	600	200			1	DT 070620	
		300			1	DT 070630	
800	800	200			1	DT 070820	
		300			1	DT 070830	
	1000	200			1	DT 071020	
		300			1	DT 071030	
	1200	300			1	DT 071230	
		600	200			1	DT 080620
1000	600	300			1	DT 080630	
	1000	300			2	DT 081030	
	1200	300			2	DT 081230	
1200	600	300			2	DT 100630	
	1000	300			2	DT 101030	
	1200	300			2	DT 101230	
1200	1200	300			2	DT 121230	

PERGEL ENDÜSTRİYEL METAL ELEKTRONİK
CİHAZ KUTULARI SAN. VE TİC. LTD. ŞTİ.
Tepedören İTOGB Mh. 4. Cad. No: 13 Tuzla / İST.
Tel: 0216 304 00 06 Faks: 0216 304 00 06
Tuzla V.D. 728 436 5097 www.pergelmetal.com



Test Laboratuvarları

Koruma Derecesinin Doğrulanması

Verification of Degree of Protection

DT DUVAR TİPİ PANOLAR

Genişlik A	Yükseklik B	Derinlik C	Montaj Plakası		Kapı Sayısı ad	ÜRÜN KODU				
			W	H						
mm	mm	mm	mm	mm						
200	200	150			1	DT 020215	DT	0,2	0,2	0,15
200	200	200			1	DT 020220	DT	0,2	0,2	0,2
200	300	150			1	DT 020315	DT	0,2	0,3	0,15
200	300	200			1	DT 020320	DT	0,2	0,3	0,2
300	300	150			1	DT 030315	DT	0,3	0,3	0,15
300	300	200			1	DT 030320	DT	0,3	0,3	0,2
300	400	150			1	DT 030415	DT	0,3	0,4	0,15
300	400	200			1	DT 030420	DT	0,3	0,4	0,2
300	500	200			1	DT 030520	DT	0,3	0,5	0,2
400	300	150			1	DT 040315	DT	0,4	0,3	0,15
400	400	200			1	DT 040420	DT	0,4	0,4	0,2
400	500	150			1	DT 040515	DT	0,4	0,5	0,15
400	500	200			1	DT 040520	DT	0,4	0,5	0,2
400	600	200			1	DT 040620	DT	0,4	0,6	0,2
400	600	300			1	DT 040630	DT	0,4	0,6	0,3
500	500	200			1	DT 050520	DT	0,5	0,5	0,2
500	600	200			1	DT 050620	DT	0,5	0,6	0,2
500	700	200			1	DT 050720	DT	0,5	0,7	0,2
500	700	300			1	DT 050730	DT	0,5	0,7	0,3
600	400	200			1	DT 060420	DT	0,6	0,4	0,2
600	600	200			1	DT 060620	DT	0,6	0,6	0,2
600	600	300			1	DT 060630	DT	0,6	0,6	0,3
600	800	200			1	DT 060820	DT	0,6	0,8	0,2
600	800	300			1	DT 060830	DT	0,6	0,8	0,3
600	1000	200			1	DT 061020	DT	0,6	1	0,2
600	1000	300			1	DT 061030	DT	0,6	1	0,3
600	1200	300			1	DT 061230	DT	0,6	1,2	0,3
700	400	200			1	DT 070420	DT	0,7	0,4	0,2
700	600	200			1	DT 070620	DT	0,7	0,6	0,2
700	600	300			1	DT 070630	DT	0,7	0,6	0,3
700	800	200			1	DT 070820	DT	0,7	0,8	0,2
700	800	300			1	DT 070830	DT	0,7	0,8	0,3
700	1000	200			1	DT 071020	DT	0,7	1	0,2
700	1000	300			1	DT 071030	DT	0,7	1	0,3
700	1200	300			1	DT 071230	DT	0,7	1,2	0,3
800	600	200			1	DT 080620	DT	0,8	0,6	0,2
800	600	300			1	DT 080630	DT	0,8	0,6	0,3
800	1000	300			2	DT 081030	DT	0,8	1	0,3
800	1200	300			2	DT 081230	DT	0,8	1,2	0,3
1000	600	300			2	DT 100630	DT	1	0,6	0,3
1000	1000	300			2	DT 101030	DT	1	1	0,3
1000	1200	300			2	DT 101230	DT	1	1,2	0,3
1200	1200	300			2	DT 121230	DT	1,2	1,2	0,3
1200	1400	600			2	DT 121460	DT	1,2	1,4	0,6

PERGEL ENDÜSTRİYEL METAL ELEKTRONİK
CİHAZ BAKIMLARI SAN. TİC. LTD. ŞTİ.
Tepeköy / TOSS / 34390 / Beşiktaş / İstanbul / Türkiye
Tel: 0212 305 88 88 / 0216 304 00 06
Tuzla / ED. 725 038 0007 / www.pergelmetal.com



Test Laboratuvarları

Koruma Derecesinin Doğrulanması

Verification of Degree of Protection

PERGEL PONA ÜRETİM BİLGİLERİ			
Ürün Hammaddeleri	Paslanmaz - Alüminyum - Galvaniz-DKP		
DİKİLİ TİP ANA PANOLAR - 1 TAKIM PANO			
BOYUTLAR MIN-MAX	300*800*300MM - 2200 X 1300 X 1000 MM		
DUVAR TİPİ PANOLAR - 1 TAKIM PANO			
BOYUTLAR MIN MAX:	200*250*100MM / 1200 X 1600 X 500 MM		
SIRA	ÜRÜN ADI - FIRMA	SIRA	ÜRÜN ADI - FIRMA
1	PALET	1	GOVDE
2	BAZA	2	KAPAK
3	ON KARKAS	3	TABAN SACI
4	ARKA KARKAS	4	ASKI APARATI
5	GENİŞLİK KARKAS	5	PERDE PROFİLİ
6	DERİNLİK KARKAS	6	PERDE
7	DİS YAN SAC		
8	İÇ YAN SAC		
9	SİRT		
10	ÜST KAPAK		
11	ÖN KAPAK		
12	ARKA KAPAK		
13	ARMATÜR		
14	PARÇALI DAVLUMBAZ		
15	BÜTÜN DAVLUMBAZ		
16	PERDE		
17	ŞALTER KAİDESİ		
18	NH KAİDE		
19	TABAN SACI		
ANA PANO SARF MALZEMELER - 1 TAKIM PANO		DUVAR TİPİ SARF MALZEMELER - 1 TAKIM PANO	
SIRA	ÜRÜN ADI - FIRMA	SIRA	ÜRÜN ADI - FIRMA
1	MENTESE-ATOS	1	MENTESE-ATOS
2	KİLİT-ATOS	2	KİLİT-MESAN
3	KİLİT CUBUK-ATOS	3	PLATİK TİPA-
4	ZAMAK-ATOS	4	ATOS MAKAS
5	LAMA YATAĞI	6	M6X20 DÖNMEZ BAŞLI
6	MAKAS-ATOS	7	M6 FLANŞLI SOMUN
7	KULP-EMKA	8	TABAN SACI ALTINA ÖZEL SOMUN - TORNADA YAPTIRILYOR
8	PLATİK TİPA-YIŞEN	9	BOYA - 7035 İNCE PÜTÜR
9	M8X25 FLANŞLI CVT	10	1-2 MM DKP SAC
10	M6X15 SİLİNDİR BASLI	11	2 MM GALVANİZ SAC
11	M6 UZATMA	12	CONTA - POLİÜRETEN
12	M6 KAFES SOMUN	13	EPDM PLEVT CONTA
13	M6 PLASTİK PUL		
14	M6 FLANŞLI SOMUN		
15	M6 DÖNMEZ BASLI		
16	M6 HAYVA BASLI		
17	BOYA - 7035 İNCE PÜTÜR		
18	BOYA - 9005 BAZA SHAY		
19	CONTA - POLİÜRETEN		
20	EPDM CONTA		
21	1-2 MM DKP SAC		
22	2 MM GALVANİZ SAC		

PERGEL ENDÜSTRİYEL ALET VE ELEKTRONİK
CHIAZ PARTULARI S.p.A. LTD. STL
Via S. Felice 10 - 02115 Todi / ST
Tel: +39 0743 997111 - Fax: +39 0743 997112
E-mail: info@pergel.com - www.pergel.com

