

**DENEY RAPORU**  
**TEST REPORT**

AB-1374-T
2020-PTC-0711-1
03-21

**Müşteri Adı / Adresi:**  
Customer name / address

HAVART İKLİMLENDİRME LTD. ŞTİ.  
Minareliçavuş OSB Mah. 202 Sok. No:19 Nilüfer / BURSA / TÜRKİYE

**İstek Numarası**  
Order No.

2020-PTC-0711

**Numunenin adı ve tarifi**  
Name and identity of test item

DİKDÖRTGEN KANAL TİPİ FAN / RECTANGULAR DUCT TYPE IN LINE FAN

**Numunenin kabul tarihi**  
The date of receipt of test item

04.12.2020

**Açıklamalar**  
Remarks

**Ürün ilgili testlerden geçmiştir, lütfen raporu inceleyiniz.**  
The product passes related tests, see report below.

**Deneyin yapıldığı tarih**  
Date of Test

14.12.2020

**Raporun Sayfa Sayısı**  
Number of pages of the Report

13

Deney laboratuvarı olarak faaliyet gösteren **PTC Ürün Test ve Belgelendirme San. Tic. Ltd. Şti.**, TÜRKAK'tan AB-1374-T akreditasyon dosya numarası ile **TS EN ISO IEC 17025:2012** standardına göre akredite edilmiştir.  
**PTC Ürün Test ve Belgelendirme San. Tic. Ltd. Şti.** accredited by TÜRKAK under registration number AB-1374-T accreditation file no for **TS EN ISO IEC 17025:2012** as test laboratory”  
**Türk Akreditasyon Kurumu(TÜRKAK) deney raporlarının tanınırlığı konusunda Avrupa Akreditasyon Birliği(EA) ile Çok Taraflı Anlaşma ve Uluslararası Laboratuvar Akreditasyon Birliği(ILAC) ile karşılıklı tanıma anlaşması imzalamıştır.**  
**Turkish Accreditation Agency (TURKAK) is a signatory to the European co-operation for Accreditation (EA) Multilateral Agreement (MLA) and to the International Laboratory Accreditation Cooperation (ILAC) Mutual Recognition Arrangement (MRA) for the recognition of test reports**

*Deney ve /veya ölçüm sonuçları, genişletilmiş ölçüm belirsizlikleri ( olması halinde ) ve deney 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.



**Deneyi Yapan Personel**  
Person in Performing the Test


Harun Ekrem ÇELİK

**Laboratuvar Teknik Yöneticisi**  
Laboratory Technical Manager

Murat ÇİTİL

**DENEY RAPORU / TEST REPORT**

**PTC Ürün Test ve Belgelendirme San. Tic. Ltd. Şti.**  
Aydınlı Mah. Patlayıcı Maddeler Yolu Cad. Beyoğlu Sanayi Sitesi. D1 Blok No:26 Tuzla/İstanbul-Turkey  
Tel: +90 216 393 3232 e-mail: info@ptctestng.com web: www.ptctestng.com

	<p style="text-align: center;"><b>PTC</b> <b>ÜRÜN TEST VE BELGELENDİRME</b> <b>SAN. TİC. LTD. ŞTİ</b></p> <p style="text-align: center;"><b>DENEY RAPORU</b> <b>TEST REPORT</b></p>	<table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"><tr><td style="text-align: center;">AB-1374-T</td></tr><tr><td style="text-align: center;">2020-PTC-0711-1</td></tr><tr><td style="text-align: center;">03-21</td></tr></table>	AB-1374-T	2020-PTC-0711-1	03-21
AB-1374-T					
2020-PTC-0711-1					
03-21					
<p><b>Deney Standardı / Test Standard:</b> TS EN 60204-1 Makinalarda güvenlik - Makinaların elektrik donanımı – bölüm 1: Genel kurallar / Safety of machinery – Electrical equipment of machines Part 1: General requirements</p>					
<p><b>Akreditasyon Kapsamında Uygulanan Deneyler</b> <i>List of Tests applied under Accreditation Scope:</i></p>	<p><b>Akreditasyon Kapsamı Dışında Uygulanan Deneyler</b> <i>List of Tests not applied under Accreditation Scope:</i></p>				

(18.2) Toprak devamlılığı deneyi /

*Earth Continuity Test*

(18.3) İzolasyon direnci deneyi /

*Insulation resistance test*

(18.4) Yüksek gerilim deneyi /

*Electric strength test*

## DENEY RAPORU / TEST REPORT

**PTC Ürün Test ve Belgelendirme San. Tic. Ltd. Şti.**  
*Aydınlı Mah. Patlayıcı Maddeler Yolu Cad. Beyoğlu Sanayi Sitesi. D1 Blok No:26 Tuzla/İstanbul-Turkey*  
*Tel: +90 216 393 3232 e-mail: info@ptctesting.com web: www.ptctesting.com*

**DENEY RAPORU / TEST REPORT**  
**TS EN 60204-1**

<b>Rapor Numarası</b> <i>Report number</i>	: 2020-PTC-0711-1
<b>Veriliş Tarihi</b> <i>Date of issue</i>	: 10.03.2021
<b>Toplam Sayfa Sayısı</b> <i>Total number of pages</i>	: 13
<b>Deneyi Yapan Laboratuvar</b> <i>Testing Laboratory</i>	: PTC ÜRÜN TEST VE BELGELENDİRME
<b>Adres</b> <i>Address</i>	: Aydınli Mah.Patlayıcı Maddeler Yolu Cad. Beyoğlu Sanayi Sitesi D1 Blok No.26 Aydınli-TUZLA/İSTANBUL
<b>Deney Adresi</b> <i>Testing Location</i>	: Aydınli Mah.Patlayıcı Maddeler Yolu Cad. Beyoğlu Sanayi Sitesi D1 Blok No.26 Aydınli-TUZLA/İSTANBUL
<b>Başvuranın Adı</b> <i>Applicant's name</i>	: HAVART İKLİMLENDİRME LTD. ŞTİ.
<b>Adresi</b> <i>Address</i>	: Minareliçavuş OSB Mah. 202 Sok. No:19 Nilüfer / BURSA / TÜRKİYE
<b>Deney Ayrıntıları</b> <i>Test Specifications</i>	
<b>Standard</b>	: TS EN 60204-1 : 2018
<b>Deney Prosedürü</b> <i>Test procedure</i>	: Deney standartlarına göre kısmi deneyler/ <i>According to the test standard partial tests</i>
<b>Standard Dışı Deney Yöntemi</b> <i>Non-standard test method</i>	: -
<b>Deney Raporu Form No</b> <i>Test report form no</i>	: PR.20-RP.07
<b>Deney Rapor Form(ları) Oluşturan</b> <i>Test report form(s) originator</i>	: PTC
<b>Ana TRF</b> <i>Master TRF</i>	: 2018-01
<p>Deney ve/veya ölçüm sonuçları, genişletilmiş ölçüm belirsizlikleri (olması halinde) ve deney metotları bu sertifikanın tamamlayıcı kısmı olan takip eden sayfalarda verilmiştir. 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 karşılaması üreticinin/başvuru sahibinin sorumluluğundadır.</p> <p><i>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. The test results presented in this report relate only to the object/system tested. The results contained in this report reflect the results for this particular model and serial number. It is the responsibility of the manufacturer/applicant to ensure that all production models meet the intent of the requirements detailed within this report.</i></p>	
<b>Deney Numunesi Açıklaması</b> <i>Test item description</i>	: DİKDÖRTGEN KANAL TİPİ FAN / RECTANGULAR DUCT TYPE IN LINE FAN
<b>Marka</b> <i>Trade Mark</i>	: FANTÜRK
<b>Üretici</b> <i>Manufacturer</i>	: HAVART İKLİMLENDİRME LTD. ŞTİ.
<b>Model/Tip</b> <i>Model /Type reference</i>	: D-KTF 100-50
<b>Beyan Değerleri</b> <i>Ratings</i>	: 240V AC ; 1300W ; 50/60Hz
<p>Bu rapor, Laboratuvarımızın yazılı izni olmadan kısmen kopyalanıp çoğaltılamaz. İmzasız ve mühürsüz raporlar geçersizdir.</p> <p><i>This report may not be copied or reproduced in part without the written permission of the Laboratory. Signed and unsealed reports are invalid</i></p>	

**DENEY RAPORU / TEST REPORT**

**Ek Dosya Listesi ( Eklerin içerdği sayfa sayısı dahil ) :**

*List of attachments (including a total number of pages in each attachment) :*

**Ek.1 / Attachment.1 - Ölçüm Cihazları / Measuring Equipments**

**Ek.2 / Attachment.2 - Görsel Dökümanlar / Photo Documentation**

**Deney Özeti / Summary of testing :** Deney standartlarına göre kısmi deneyler / According to the test standard partial tests

**Gerçekleştirilen testler (test adı ve test maddesi)**

*ITests performed (name of test and test clause):*

(Cl. 18.2) Toprak devamlılığı deneyi /

Earth Continuity Test

(Cl. 18.3) İzolasyon direnci deneyi /

Insulation resistance test

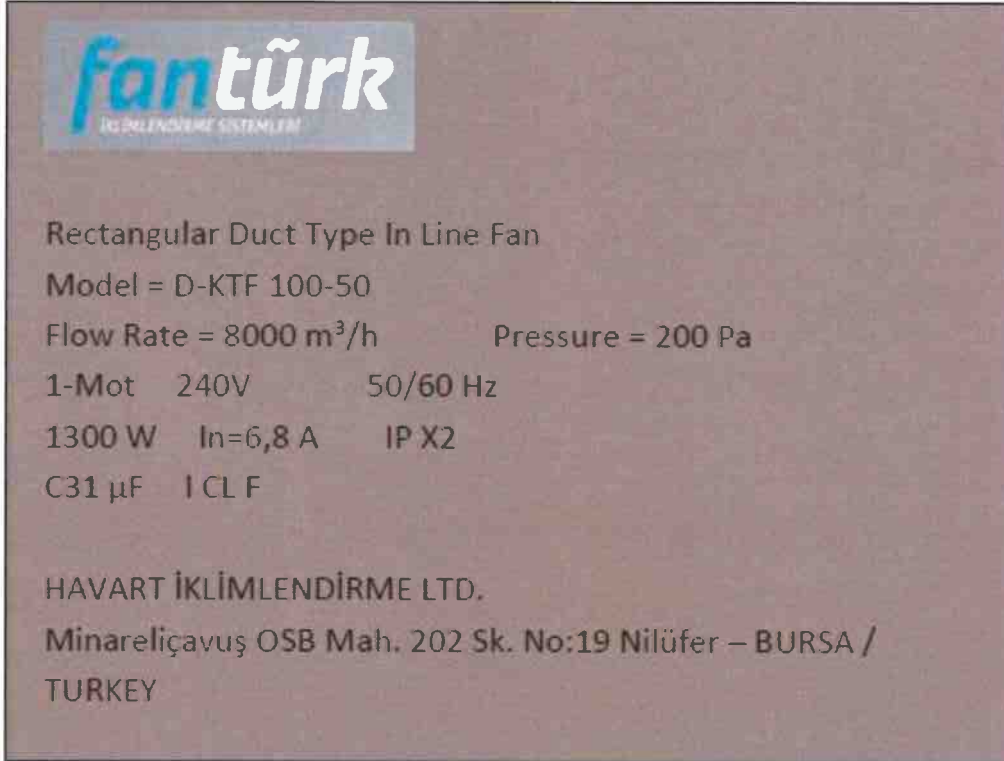
(Cl. 18.4) Yüksek gerilim deneyi /

Electric strength test

**Test yeri / Testing location:**

Aydınlı Mah.Patlayıcı Maddeler Yolu  
Cad. Beyoğlu Sanayi Sitesi D1 Blok  
No.26 Aydınlı-TUZLA/İSTANBUL

Etiket plakasının kopyası / Copy of marking plate:





**Olası Deney Durumu Kararları/ Possible test case verdicts:**

- deney durumu deney numunesi için geçerli değildir...: N/A  
test case does not apply to the test object
- deney numunesi gereksinimi karşılıyor.....: P (Pass / Geçti)  
test object does meet the requirement
- deney numunesi gereksinimi karşılamıyor.....: F (Fail / Kaldı)  
test object does not meet the requirement

**Genel Açıklamalar / General Remarks**

*Bu raporda sunulan test sonuçları yalnızca test edilen nesneyle ilgilidir. Bu rapor, yayınlayan test laboratuvarının yazılı onayı olmaksızın tamamen veya kısmen çoğaltılamaz.*

*"(Bakınız Kutu #)" rapora eklenen ek bilgilere işaret etmektedir.*

*"Ekli tabloya bakınız", rapora eklenen bir tabloya atıfta bulunmaktadır.*

*Parantez içerisindeki madde numaraları, ilgili deney standardında geçen maddelere karşılık gelir.*

*The test results presented in this report relate only to the object tested. This report shall not be reproduced, except in full, without the written approval of the Issuing testing laboratory. "(See Enclosure #)" refers to additional information appended to the report. "(See appended table)" refers to a table appended to the report.*

**Bu rapor boyunca  nokta /  virgül ondalık ayraç olarak kullanılır.**

*Throughout this report a  comma /  point is used as the decimal separator.*

## İÇİNDEKİLER / CONTENTS

### 1. Deney Numunesinin Tanımı / Identification of the test samples

#### 1.1 Fonksiyon / Function

#### 1.2 Teknik Bilgiler / Technical Info

### 2. Değerlendirmeler / Evaluations

#### Ek.1 / Attachment.1 - Ölçüm Cihazları / Measuring Equipments

#### Ek.2 / Attachment.2 - Görsel Dökümanlar / Photo Documentation

## 1. Deney Numunesinin Tanımı / Identification of the test samples

### 1.10 Fonksiyon / Function

*Elektriksel aksamaları kullanıldığından dolayı ürün güvenlik testine alınmıştır.*

*Because of the use of electrical components, the product has been tested for safety.*

### 1.20 Teknik Bilgiler / Technical Info

Ürün / Product:	DİKDÖRTGEN KANAL TİPİ FAN / RECTANGULAR DUCT TYPE IN LINE FAN
Model / Type:	D-KTF 100-50
Çalışma Gerilimi / Working Voltage:	240 V AC
Beyan Gücü / Rated Power:	1300W
Tarih / Date	2020
Üretici / Produced By :	HAVART İKLİMLENDİRME LTD. ŞTİ.



## 2.Değerlendirmeler / Evaluations

**Bu cihaz EN 60204-1 standardının elektriksel güvenlik gerekliliklerine göre deney işlemlerine tabi tutulmuştur. / This product was tested for the conformity of electrical safety requirements of EN 60204-1**

Uygulanan deneyler ve yapılan incelemeler şunlardır:

- Toprak devamlılığı deneyi (Md. 18.2) / Earth Continuity Test (Cl. 18.2)
- İzolasyon direnci deneyi (Md. 18.3) / Insulation resistance test (Cl. 18.3)
- Yüksek gerilim deneyi (Md. 18.4) / Electric strength test (Cl. 18.4)

TS EN 60204-1			
18.2	TOPRAK SÜREKLİLİĞİ TESTİ EARTH CONTINUITY TEST		
Makine Parçaları / Part Of Machine	Max. Değer / Earth Continuity (Limits)	Sonuç / Results	P or F or N/A
PE – Gövde 1	0.5 Ω	R: 0,035 Ω	P
PE – Gövde 2	0.5 Ω	R: 0,037 Ω	P
PE – Gövde 3	0.5 Ω	R: 0,036 Ω	P
PE – Gövde 4	0.5 Ω	R: 0,038 Ω	P
Deney Akımı : 10 A			

TS EN 60204-1			
18.3	İZOLASYON DİRENCİ ISOLATION RESISTANCE		
Makine Parçaları / Part Of Machine	Gerekli R (MΩ) / Necessary R (MΩ)	Sonuç / Results	P or F or N/A
L-Gövde 1	≥1 MΩ	R =6,67 MΩ	P
L-Gövde 2	≥1 MΩ	R =5,85 MΩ	P
N-Gövde 3	≥1 MΩ	R =6,15 MΩ	P
N-Gövde 4	≥1 MΩ	R =5,94 MΩ	P

Deney Gerilimi: 500 V DC

TS EN 60204-1			
18.4	ELEKTRİK DAYANIMI ELECTRIC STRENGTH		
Makine Parçaları / Part Of Machine	Voltaj / Voltage (V AC)	Delinme / Puncture (Yes/No)	P or F or N/A
L-Gövde 1	1000	Hayır / No	P
L-Gövde 2	1000	Hayır / No	P
N-Gövde 3	1000	Hayır / No	P
N-Gövde 4	1000	Hayır / No	P

**EK DOSYA 1 / ATTACHMENT 1**

**Ölçüm Cihazları / Measuring Equipments**

Ekipman No Equipment No	Ekipman Türü Kind of Equipment	Model Tip Model Type	Üretici Manufacturer	Son Kal. Tarihi Last Cal. Date	Gel.Kal. Tarihi Next Cal. Date	Test Maddesi Test Clause
1	Kompakt CE Deney Cihazı <i>Portable Compact Tester</i>	MI-2094	METREL	13.03.2020	13.03.2021	-

**EK DOSYA 2 / ATTACHMENT 2**

**Görsel Dökümanlar / Photo Documentation**



**DENEY RAPORU / TEST REPORT**

**PTC Ürün Test ve Belgelendirme San. Tic. Ltd. Şti.**  
Aydınlı Mah. Patlayıcı Maddeler Yolu Cad. Beyoğlu Sanayi Sitesi. D1 Blok No:26 Tuzla/İstanbul-Turkey  
Tel: +90 216 393 3232 e-mail: info@ptctestng.com web: www.ptctestng.com

Doc.No: PR.20-RP.07 / Rel.Date: 26/08/2017/ Rev. No: 02 / Rev. Date: 27.03.2019

Sayfa/Page 12 / 13



## DENEY RAPORU / TEST REPORT

**PTC Ürün Test ve Belgelendirme San. Tic. Ltd. Şti.**  
Aydınlı Mah. Patlayıcı Maddeler Yolu Cad. Beyoğlu Sanayi Sitesi, D1 Blok No:26 Tuzla/İstanbul-Turkey  
Tel: +90 216 393 3232 e-mail: info@ptctestng.com web: www.ptctestng.com