



EFFECTİS ERA AVRASYA TEST VE  
BELGELENDİRME A.Ş.  
Dilovası Organize Sanayi Bölgesi  
5. Kısım Fırat Cad. No:18 Dilovası  
Kocaeli/TÜRKİYE  
Tel : +90 262 658 16 62 (pbx)  
Faks : +90 262 658 16 69  
[www.effectis.com](http://www.effectis.com)

PERFORMANSIN  
DEĞİŞMEZLİĞİ SERTİFİKASI  
CERTIFICATE OF CONSTANCY  
OF PERFORMANCE

## PERFORMANSIN DEĞİŞMEZLİĞİ SERTİFİKASI CERTIFICATE OF CONSTANCY OF PERFORMANCE

N° 2184-CPR-0023

Avrupa Parlamentosu ve Konseyi'nin 9 Mart 2011 tarih ve 305/2011/EU sayılı Tüzüğü (Yapı Malzemeleri Tüzüğü veya CPR) uyarınca, bu belge aşağıda belirtilen yapı malzemesine uygulanır.  
*In compliance with Regulation (EU) No 305/2011 of the European Parliament and of the Council of 9 March 2011 (the Construction products Regulation or CPR), this certificate applies to the construction product*

Ürün  
Product

Güçlendirilmiş duman ve ısı kontrol vantilatörleri  
Powered smoke and heat control ventilators

Yapı Malzemesinin Tanımı  
Reference of the product

Güçle Çalışan Duman ve Isı Boşaltma Aksiyal Tünel Fanı  
T-FWA 560, T-FWA 630, T-FWA 710, T-FWA 800, T-FWA 900,  
T-FWA 1000, T-FWA 1120, T-FWA 1250, T-FWA 1400, T-FWA 1600

Adı veya tescilli markası altında piyasaya sunulan  
Placed on the market by or for

HAVART İKLİMLENDİRME LTD. ŞTİ.  
Beşevler Mah. Yıldırım Cad. No:336A İç Kapı No:1 Nilüfer,  
Bursa/TÜRKİYE

Üretim Tesis(ler)i  
and produced in the manufacturing plant located in

Pamucak OSB Mah. 2. Cad. No:14/1 Pazaryeri Bilecik/TÜRKİYE

üretici tarafından fabrika imalat kontrolü için sunulan ve onaylanmış belgelendirme kuruluşu Efectis Era Avrasya tarafından ürünün ilgili karakteristikleri için gerçekleştirilen ilk tip testleri, fabrikanın ve fabrika üretim kontrolünün ilk denetimi ve sürekli gözetimi, fabrika imalat kontrolünün değerlendirilmesi ve onaylanması gerçekleştirilir.

*is submitted by the manufacturer to a factory production control, and that the notified certification body EFFECTIS Era Avrasya, has performed the initial type-testing for the relevant characteristics of the product, the initial inspection of the factory and of the factory production control and performs the continuous surveillance, assessment and approval of factory production control.*

Bu belge, EN 12101-3:2015 standardının ZA Eki'nde tanımlanan performansın değişmezliğinin değerlendirilmesi ve doğrulanması ile ilgili tüm hükümlerin, sistem 1 altında bu belgede belirtilen performans için uygulandığını ve imalatçı tarafından işletilen fabrika üretim kontrolünün yapı malzemesinin performansının değişmezliğini sağlandığının değerlendirildiğini göstermektedir.

*This certificate attests that all provisions concerning the assessment and verification of constancy of performance and the performance, described in Annex ZA of the standard EN 12101-3:2015 under system 1 for the performance set out in this certificate are applied and that the factory production control conducted by the manufacturer is assessed to ensure the constancy of performance of the construction product.*

Bu belge, ilk olarak 07.04.2020 tarihinde düzenlenmiş olup, uyumlaştırılmış standart, yapı malzemesi, PDDD yöntemleri ya da üretim tesisindeki imalat koşulları önemli ölçüde değiştirilmediği sürece, onaylanmış ürün belgelendirme kuruluşu tarafından askıya alınmaz veya iptal edilmez ise geçerlidir.

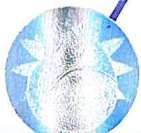
*This certificate was first issued on 07.04.2020 and will remain valid as long as neither the harmonised standard, the construction product, the AVCP methods nor the manufacturing conditions in the plant are modified significantly, unless suspended or withdrawn by the notified product certification body.*

Sertifika, Kocaeli 'de 03/09/2025 tarihinde yayımlanmıştır.  
Certificate established at Kocaeli on: 03/09/2025

Belgelendirme Komitesi ile  
By Certification Committee

İlker İBİK  
Yönetim Kurulu Başkanı / Chairman

Onaylanmış Kuruluş  
Notified body  
n° 2184



## PERFORMANSIN DEĞİŞMEZLİĞİ SERTİFİKASI EKİ N° 2184-CPR-0023 EN 12101-3:2015

ANNEX TO THE CERTIFICATE OF CONSTANCY OF PERFORMANCE  
TO THE STANDARD EN 12101-3:2015

Ürün  
Product

Güçlendirilmiş duman ve ısı kontrol vantilatörleri  
Powered smoke and heat control ventilators

Yapı Malzemesinin Tanımı  
Reference of the product

Güçle Çalışan Duman ve Isı Boşaltma Aksiyal Tünel Fanı  
T-FWA 560, T-FWA 630, T-FWA 710, T-FWA 800, T-FWA 900,  
T-FWA 1000, T-FWA 1120, T-FWA 1250, T-FWA 1400, T-FWA 1600

Sertifikanın teslim edildiği  
Certificate delivered to

HAVART İKLİMLENDİRME LTD. ŞTİ.  
Beşevler Mah. Yıldırım Cad. No:336A İç Kapı No:1 Nilüfer, Bursa/TÜRKİYE

Sertifikanın Kapsamının Tanımı / Description of the field covered by the certificate:  
Yangına dayanım sınıfı / Fire resistance class: F<sub>400</sub> / 120

- Yalıtımsızdır / Apparatus with no heat insulation
- Duman içerisinde kullanılan / Installation in the smoke reservoir
- Motor milinin yatay yönünde / Horizontal direction of motor shaft
- Doğrudan besleme (hız değişimi yok) / Direct feed (no speed variation)
- Çift amaçlı kullanımlar için / Dual purpose use
- Kanallı hava soğutma sistemi gerektirmeyen / Ducted cooling air no required
- Kar ve rüzgâr dayanım yükü: tanımlanmamıştır / Snow load and wind load: not applicable

### 1. VANTİLATÖRLER / VENTILATORS

Onaylanan özellikler / The Approved characteristics are:

| Fan Model (T-FWA)                                     | 560  | 630  | 710  | 800  | 900  | 1000 | 1120 | 1250 | 1400 | 1600 |
|-------------------------------------------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| Maksimum Hız (dev / dak)<br>Maximum Speed (rev / min) | 3000 | 3000 | 3000 | 1500 | 1500 | 1500 | 1500 | 1500 | 1500 | 1500 |
| Fan Çapı (mm)<br>Fan Diameter (mm)                    | 540  | 610  | 690  | 780  | 880  | 980  | 1100 | 1230 | 1380 | 1580 |
| Maksimum kanat sayısı<br>Maximum number of Blades     | 5    | 5    | 5    | 6    | 10   | 10   | 10   | 10   | 10   | 10   |
| En büyük motor karkas boyutu<br>Largest Motor Frame   | 160M | 160M | 180M | 132M | 160L | 180L | 225S | 225M | 280S | 280S |
| En küçük motor karkas boyutu<br>Smallest Motor Frame  | 132S | 160L | 200L | 160M | 180M | 200L | 225M | 280S | 280M | 280M |

- Karkas malzemesi / Carcase material : ST52 Çelik / Steel
- Pervane malzemesi / Impeller material : ST52 Çelik / Steel



## 2. MOTORLAR / MOTORS

**T-FWA duman ve ısı kontrol vantilatörlerinde kullanabilecek motorların kapsamı aşağıda belirtildiği gibidir.**

*The range of motors, used for smoke and heat control, approved for the range of smoke and heat control ventilators T-FWA are as follows:*

|                                                            |                      |
|------------------------------------------------------------|----------------------|
| <b>Onaylanan motorlar / The approved motors are</b>        | : WEG – W22          |
| <b>Faz, Gerilim, Frekans / Phase - Voltage - Frequency</b> | : 3, 400-415v, 50 Hz |
| <b>Yalıtım Sınıfı / Insulation class</b>                   | : H                  |
| <b>Koruma Sınıfı / Protection index</b>                    | : IP55               |
| <b>Rulman Tipi / Bearing type</b>                          | : ZZ                 |
| <b>Rulman Boşluğu / Bearing clearance</b>                  | : C3                 |
| <b>Yağlayıcı / Lubricant grease</b>                        | : Kryptox GPL 225    |
| <b>Sıcaklık Artışı / Temperature rise</b>                  | : Δt 105K            |

Sertifika, Kocaeli 'de 03/09/2025 tarihinde yayımlanmıştır.

*Certificate established at Kocaeli on: 03/09/2025*

Belgelendirme Komitesi ile  
*By Certification Committee*

İlker İBİK  
Yönetim Kurulu Başkanı / *Chairman*

Onaylanmış Kuruluş  
*Notified body*

**n° 2184**



