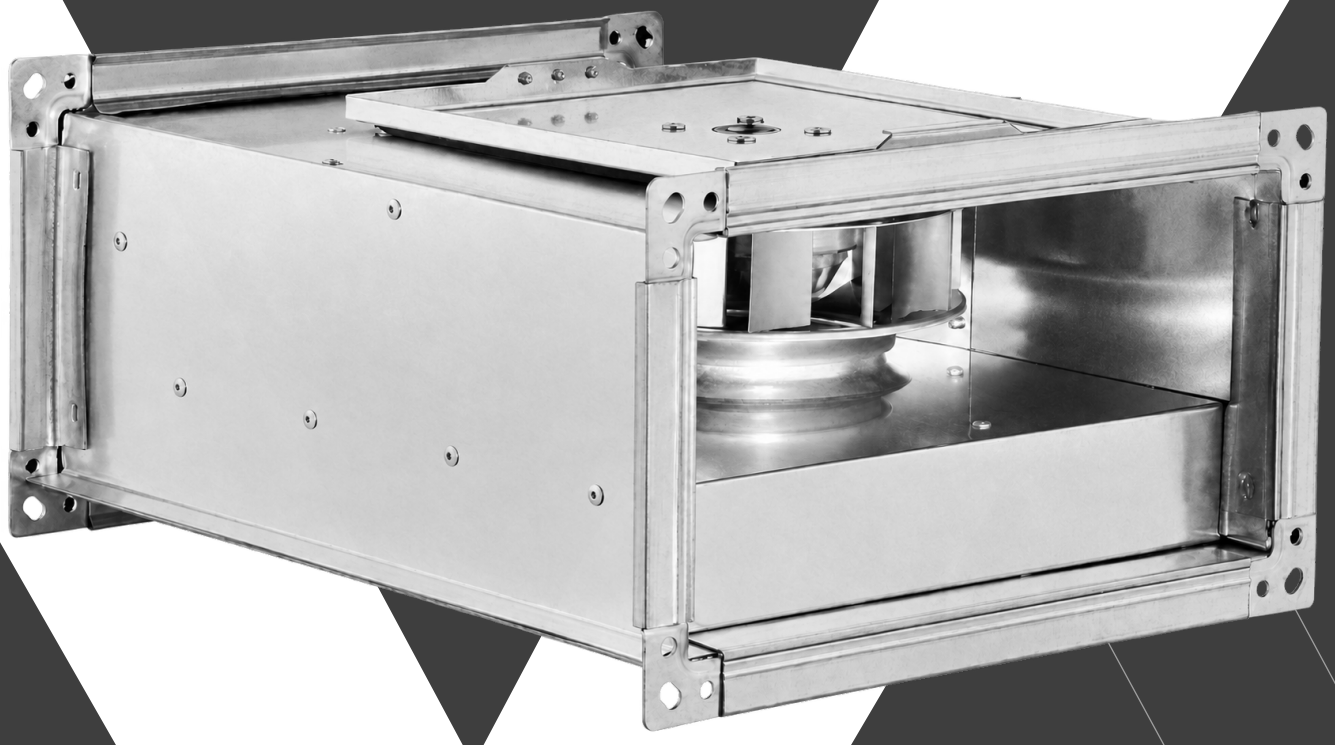
VOLTVENT®
VENTILATION SYSTEMS

# VBF-EC

**RECTANGULAR INLINE EC DUCT FANS**

# Kullanım kılavuzu
# User manual

Kurulum, kullanım ve bakım
Installation, operation and maintenance



**VBF-EC 30-15–100-50 / 7 EC CONFIGURATIONS**

**TR / EN**

VV-IOM-VBF-EC-TR-EN | V1 | 04.11.2026

00

# İçindekiler

## Contents


| | | |
|---|---|---|
| **Güvenlik uyarıları** | Safety warnings | **03** |
| **Uyarı işaretleri ve semboller** | Warning signs and symbols | **04** |
| **Ürün tanımı ve kapsam** | Product and scope | **05** |
| **Model ve teknik veriler** | Models and technical data | **06** |
| **Besleme ve performans referansları** | Supply and performance references | **07** |
| **Akustik referanslar** | Acoustic references | **08** |
| **Teslim alma, taşıma ve depolama** | Receipt, handling and storage | **09** |
| **Montajda dikkat edilecek hususlar** | Matters to consider during assembly | **10** |
| **Montaj şekli** | Mounting arrangement | **11** |
| **Ölçüler ve montaj arayüzleri** | Dimensions and mounting interfaces | **12** |
| **Elektrik bağlantı şeması** | Electrical connection diagram | **13** |
| **İlk çalıştırma** | Commissioning | **14** |
| **Kullanım** | Usage | **15** |
| **Arızalar ve çözüm yolları** | Defects and fixing | **16** |
| **Temizlik, bakım ve bertaraf** | Cleaning, maintenance and disposal | **17** |
| **Garanti ve servis** | Warranty and service | **18** |
| **Garanti şartları ve koşulları** | Warranty terms and conditions | **19** |
| **Garanti kartı** | Warranty card | **20** |
| **Devreye alma kaydı** | Commissioning record | **21** |
| **Bakım ve servis kaydı** | Maintenance and service record | **22** |


**DİKKAT / CAUTION**

Bu kılavuz yedi VBF-EC konfigürasyonunu kapsar. M/T beslemesini ve tam model kodunu doğrulayın. Ürün etiketi ve teslim edilen motor şemasıyla birlikte okuyun; bilgilerin uyuşmadığı durumda montajı durdurup Voltvent ile görüşün.

This manual covers seven VBF-EC configurations. Confirm M/T supply and the complete model code. Read it with the nameplate and the supplied motor diagram. Stop installation and contact Voltvent if the information does not agree.

01

# Güvenlik uyarıları

**Safety warnings**

## Yetkili personel

Montaj, elektrik bağlantısı, devreye alma ve bakım yalnız işe uygun yetkinliğe sahip personel tarafından yapılmalıdır. Kullanıcılar durdurma ve acil durum düzenini bilmelidir. Çocukların ve yetkisiz kişilerin fana erişmesini önleyin.

## Competent personnel

Installation, electrical connection, commissioning and maintenance must be carried out by personnel competent for the task. Operators must know how to stop the system and respond to an emergency. Prevent access by children and unauthorised persons.

## Enerjiyi güvenli ayırın

İşlemden önce fanı durdurun; ana beslemeyi ve varsa ayrı kumanda beslemelerini ayırın. Yeniden enerjilenmeyi kilitleyip etiketleyin. Yetkili elektrikçi gerilim olmadığını doğrulamalıdır. Çarkın tamamen durmasını bekleyin; hava akımı çarkı döndürebilir.

## Isolate safely

Before work, stop the fan and isolate the mains and any separate control supplies. Lock and tag against reconnection. A qualified electrician must verify the absence of voltage. Wait until the impeller stops completely; airflow may cause it to rotate.

## Hareketli ve sıcak parçalar

Fan çalışırken girişe, çıkışa veya çarka el ya da alet sokmayın. Koruyucular ve kapaklar takılı olmadan çalıştırmayın. Motor ve gövdenin soğumasını bekleyin. EC elektroniklerinde kalan enerji tehlikelidir. Elektrik servisini yetkili personele bırakın; üreticinin boşalma prosedürünü izleyip gerilimsizliği doğrulayın.

## Moving and hot parts

Do not insert hands or tools into the inlet, outlet or impeller while running. Do not operate with guards or covers removed. Allow the motor and casing to cool. EC stored-energy hazards require qualified electrical service. Follow the supplied discharge procedure and verify absence of voltage.

## Kişisel korunma

Sac kenarları için uygun eldiven, taşıma sırasında koruyucu ayakkabı kullanın. İşin riskine göre göz, işitme ve solunum koruması belirleyin. Bol giysi, takı ve açıkta saçları hareketli parçalardan uzak tutun.

## Personal protection

Use suitable gloves for sheet metal edges and safety footwear during handling. Determine eye, hearing and respiratory protection from the task risk assessment. Keep loose clothing, jewellery and unsecured hair away from moving parts.

02

# İşaretler ve semboller

## Warning signs and symbols

Siyah-beyaz baskı için şekil + açıklama birlikte kullanılır. İşaretin anlamı yalnız renge bağlı değildir.
Each symbol is accompanied by text for monochrome printing; meaning does not depend on colour.



**Genel tehlike**

General warning

İlgili güvenlik metnini okuyun. / Read the associated safety instruction.



**Elektrik tehlikesi**

Electric shock

Gerilimsizliği doğrulayın. / Verify absence of voltage.



**Dönen parçalar**

Rotating parts

Çarkın durmasını bekleyin. / Wait for the impeller to stop.



**Sıcak yüzey**

Hot surface

Soğumadan dokunmayın. / Allow surfaces to cool.



**Kılavuzu okuyun**

Read the manual

İşe başlamadan okuyun. / Read before starting work.



**Kilitleyin ve ayırın**

Isolate and lock

Yeniden başlamayı önleyin. / Prevent unexpected restart.



**Koruyucu eldiven**

Protective gloves

Sac kenarlarına dikkat edin. / Beware of sheet metal edges.



**Koruyucu ayakkabı**

Safety footwear

Taşıma ve montajda kullanın. / Wear during handling and installation.



**Göz koruması**

Eye protection

Temizlik riskine göre kullanın. / Use where the cleaning task requires it.



**Elinizi sokmayın**

Do not reach inside

Dönen parçalara erişmeyin. / Keep clear of rotating parts.



**Su püskürtmeyin**

Do not spray water

Motoru ve elektriği kuru tutun. / Keep motor and electrics dry.



**Koruyucu toprak**

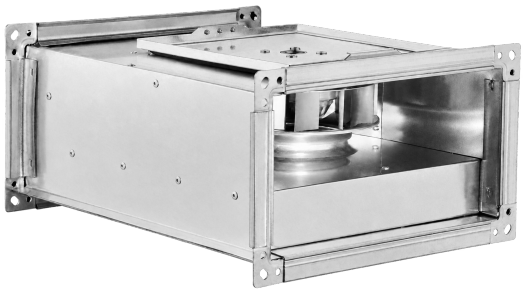
Protective earth

PE bağlantısını koruyun. / Maintain the PE connection.

03

# Ürün tanımı ve kapsam

**Product and scope**



**VBF-EC**
Dikdörtgen kanal tipi santrifüj fan. Galvaniz çelik gövde, geriye eğik çark ve entegre elektronik EC motor.

Rectangular inline centrifugal duct fan. Galvanized steel casing, backward-curved impeller and EC motor with integrated electronics.

## Yedi konfigürasyon

M 30-15, M 40-20, M 60-35, M 70-40, T 70-40, T 80-50 ve T 100-50 modelleri bulunur. M ve T aynı beslemeyi kullanmaz; 70-40 modellerinin motor değerleri ayrı tutulur.

## Seven configurations

Configurations are M 30-15, M 40-20, M 60-35, M 70-40, T 70-40, T 80-50 and T 100-50. M and T use different supplies; the 70-40 motor ratings remain separate.

## Kanal ve servis erişimi

Karşılıklı dikdörtgen ağızları gerçek flanşlarla hizalayın. Menteşeli kapağı açmak, motor/çarka ve elektrik bağlantısına ulaşmak için alan bırakın. Fanı ve kanalları gövdeye gerilme vermeden destekleyin.

## Ducts and service access

Align opposing rectangular openings with the actual flanges. Reserve space to open the hinged lid and reach the motor/impeller and electrical connection. Support fan and ducts without stressing the casing.

## Motor ve çalışma sınırları

M: 230 V tek faz; T: 400 V üç faz; 50 Hz. Motor IP54 / yalıtım F; azami çalışma sıcaklığı 50 °C. Eğriler 10 V ayarı içindir; gerçek ürün etiketi ve teslim belgeleriyle birlikte kullanın.

## Motor and operating limits

M: 230 V single phase; T: 400 V three phase; 50 Hz. Motor protection IP54 / insulation class F; maximum operating temperature 50 °C. Curves apply at a 10 V setting; use with the actual nameplate and delivery documents.

04

# Model ve teknik veriler

## Models and technical data

Yedi EC konfigürasyonu / 50 Hz / 10 V ayarı
Seven EC configurations / 50 Hz / 10 V setting

| Model | Eğri debi sınırı Curve airflow limit $m^3/h$ | Anma giriş Rated input W | Anma akım Rated current A | Anma devir Rated speed rpm | Azami statik Max. static Pa | Kütle Mass kg |
|---|---|---|---|---|---|---|
| VBF-EC M 30-15 | 800 | 170 | 1.3 | 4300 | 800 | 7 |
| VBF-EC M 40-20 | 1700 | 225 | 1.45 | 2800 | 650 | 10.5 |
| VBF-EC M 60-35 | 3000 | 550 | 2.42 | 2200 | 735 | 31 |
| VBF-EC M 70-40 | 4000 | 400 | 1.72 | 1650 | 486 | 44 |
| VBF-EC T 70-40 | 7400 | 1000 | 1.73 | 1500 | 660 | 44 |
| VBF-EC T 80-50 | 13000 | 3300 | 4.95 | 1800 | 1300 | 72 |
| VBF-EC T 100-50 | 14500 | 2900 | 5.4 | 1500 | 1200 | 84 |

Tablodaki debi, mevcut eğri aralığının üst sınırıdır; seçilmiş çalışma noktası değildir. Azami statik basınç ayrı sınırdır. Anma W/A/rpm değerleri tek çalışma noktasındaki eşzamanlı ölçümler sayılmaz.

Tabulated airflow is the upper limit of the available curve range, not a selected duty point. Maximum static pressure is a separate limit. Rated W/A/rpm values are not simultaneous readings at one operating point.

**⚠ DİKKAT / CAUTION**

M 60-35: mevcut eğri sınırı 3000 $m^3/h$; ayrı azami beyan 4000 $m^3/h$. T 80-50: anma 1800 rpm; eğri referansı 1100 rpm. Bu farklı referanslar için 7. sayfayı okuyun.

M 60-35: available curve limit 3000 $m^3/h$; separate maximum declaration 4000 $m^3/h$. T 80-50: rated 1800 rpm; curve reference 1100 rpm. Read page 7 for these distinct references.

05

# Besleme ve performans referansları

## Supply and performance references

Besleme / Supply — 50 Hz · LpA: 3 m ses basıncı / sound pressure at 3 m

| Model | Şebeke / Mains | LpA / 3 m dB(A) |
|---|---|---|
| VBF-EC M 30-15 | 230 V / 1 phase | 69 |
| VBF-EC M 40-20 | 230 V / 1 phase | 63 |
| VBF-EC M 60-35 | 230 V / 1 phase | 63 |
| VBF-EC M 70-40 | 230 V / 1 phase | 57 |
| VBF-EC T 70-40 | 400 V / 3 phase | 62 |
| VBF-EC T 80-50 | 400 V / 3 phase | 61 |
| VBF-EC T 100-50 | 400 V / 3 phase | 60 |

### M 60-35 debi ayrımı

Mevcut eğri 3000 m³/h'de biter. Ayrı 4000 m³/h azami beyanını eğriye eklemeyin; seçilmiş çalışma noktası için temsilciden doğrulama alın.

### T 80-50 devir ayrımı

1800 rpm anma motor değeridir; yayımlanan eğri 1100 rpm referanslıdır. Hız dönüşümü veya eğri ölçeklemesi yapılmamıştır.

### Eğri ve kontrol sınırları

T 70-40 eğrisi 1 m³/h'den başlar; bu değer izin verilen asgari debi değildir. 10 V performans ayarı bir klemens ataması veya şebeke gerilimi değildir.

### M 60-35 airflow distinction

The available curve ends at 3000 m³/h. Do not extend it to the separate 4000 m³/h maximum declaration; obtain confirmation for the selected duty.

### T 80-50 speed distinction

1800 rpm is the rated motor value; the published curve references 1100 rpm. No speed conversion or curve scaling has been applied.

### Curve and control limits

The T 70-40 curve starts at 1 m³/h; this is not a permitted minimum airflow. The 10 V setting is not a terminal assignment or mains voltage.

06

# Akustik referanslar

## Acoustic references

Toplam ses gücü / Total sound power — dB(A)
Giriş, çıkış ve gövde yolları ayrı değerlendirilir. / Inlet, outlet and housing paths are assessed separately.

| Model | Giriş / Inlet | Çıkış / Outlet | Gövde / Housing |
|---|---|---|---|
| VBF-EC M 30-15 | 66 | 69 | 50 |
| VBF-EC M 40-20 | 69 | 72 | 55 |
| VBF-EC M 60-35 | 70 | 76 | 60 |
| VBF-EC M 70-40 | 75 | 79 | 65 |
| VBF-EC T 70-40 | 75 | 79 | 65 |
| VBF-EC T 80-50 | 79 | 84 | 71 |
| VBF-EC T 100-50 | 84 | 89 | 72 |

### Referans değerler

Toplamlar beyan edildiği gibi korunmuştur; oktav bantlarının aritmetik toplamı değildir. Bu tablo seçilmiş çalışma noktasındaki veya kurulu sistemdeki gürültüyü hesaplamaz.

### Reference values

Totals are retained as declared; they are not arithmetic sums of octave bands. This table does not calculate noise at a selected duty point or in the installed system.

### Ses gücü ve ses basıncı

Bu sayfadaki ses gücü, 7. sayfadaki 3 m LpA ses basıncıyla aynı büyüklük değildir. Değerler birbirine dönüştürülmemiştir. Kanal, montaj, çalışma noktası ve mekân gerçek ses düzeyini etkiler.

### Sound power and sound pressure

Sound power on this page differs from the 3 m LpA sound-pressure reference on page 7. No conversion is made. Ducts, mounting, operating point and room conditions affect actual noise.

07

# Teslim alma ve depolama

**Receipt, handling, transport and storage**

## Teslim alma

Ambalajı, gövdeyi, çarkı, kabloyu ve bağlantı kutusunu gözle kontrol edin. Hasar ve eksikleri fotoğrafla kaydedip satıcıya bildirin. Etiketteki tam model ve seri numarasını siparişle karşılaştırın. Hasarlı fanı kurmayın veya çalıştırmayın.

## Güvenli taşıma

Ürünü mümkün olduğunca özgün ambalajında ve sabitlenmiş taşıyın. Kablo, bağlantı kutusu, çark veya koruyucu ızgaradan tutarak kaldırmayın. Kütleye uygun taşıma ekipmanı ve ürün için belirtilen taşıma noktalarını kullanın.

## Depolama

Temiz, kuru, darbeye ve yetkisiz erişime karşı korunan bir yerde saklayın. Yoğuşma, kimyasal madde ve inşaat tozundan koruyun. Üzerine yük koymayın. Uzun depolama sonrasında ilk çalıştırmadan önce durum kontrolünü tekrarlayın.

## Sevk öncesi kayıt

Ambalaj, adet, model, seri numarası ve teslim tarihini kaydedin. Sökülen veya servis için gönderilen fanı güvenli ambalajlayın; gerekiyorsa kirletici maddeler için temizleme ve bilgilendirme yapın.

## Receipt

Inspect the packaging, casing, impeller, cable and terminal box. Photograph and report damage or missing items to the supplier. Compare the full model and serial number with the order. Do not install or run a damaged fan.

## Safe handling

Use the original packaging where possible and secure the product during transport. Do not lift by the cable, terminal box, impeller or guard. Use handling equipment suitable for the mass and the lifting points specified for the product.

## Storage

Store in a clean, dry place protected against impact and unauthorised access. Protect against condensation, chemicals and construction dust. Do not stack loads on the unit. Repeat the condition inspection before commissioning after extended storage.

## Transport record

Record packaging condition, quantity, model, serial number and delivery date. Securely pack a removed fan for service or return; clean and disclose contaminants where necessary.

08

# Montajda dikkat edilecek hususlar

**Matters to consider during assembly**

## Yer ve erişim

Fan, seçilen ortama uygun olmalıdır. Servis kapağının açılması ve motor/çark grubuna erişim için alan bırakın; kanal, kablo veya taşıyıcıyla erişimi kapatmayın. Isı atımını engellemeyin. Dış ortam uygunluğu ayrıca doğrulanmalıdır.

## Location and access

The fan must suit the environment. Reserve space to open the service lid and access the motor/impeller; do not obstruct it with ducts, cables or supports. Keep cooling clear. Outdoor suitability must be confirmed separately.

## Taşıyıcı ve bağlantılar

Gövdeyi ve kanal sistemini doğrulanmış taşıyıcı arayüzleriyle güvenli biçimde destekleyin. Gerçek flanş deliklerini üründe kontrol edin. Kanal ve aksesuar yükünü fana vermeyin; gövdeyi/flanşı zorlayıp çarpıtmayın. Taşıyıcı ve ankrajları projeye göre doğrulayın.

## Support and connections

Securely support the casing and ductwork through verified interfaces. Check actual flange holes on the unit. Do not transfer duct/accessory loads to the fan or distort the casing/flanges. Verify supports and anchors for the project.

## Kanal ve hava yolu

Hava yönünü ürün üzerindeki okla eşleştirin. Kanal ağızlarını zorlamadan hizalayın; bağlantılar çarkın dönüşünü veya gövdeyi bozmamalıdır. Giriş ve çıkışta tıkanma bırakmayın. Düz kanal uzunlukları proje ve seçilen ürüne göre belirlenir.

## Duct and air path

Match the airflow direction to the arrow on the unit. Align duct ends without force; connections must not distort the casing or impede the impeller. Keep inlet and outlet clear. Straight duct lengths are determined for the project and selected product.

## Koruyucular ve son kontrol

Erişilebilir giriş/çıkışlarda uygun koruyucu kullanın. Montaj atıklarını ve aletleri çıkarın. Enerji güvenli biçimde ayrılmışken çarkın serbest döndüğünü kontrol edin; koruyucuları tekrar takmadan deneme yapmayın.

## Guards and final checks

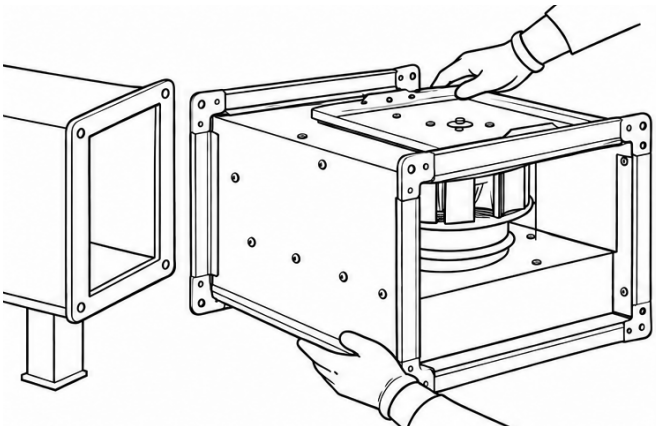
Fit suitable guards wherever the inlet or outlet is accessible. Remove tools and installation debris. With energy safely isolated, check that the impeller turns freely; refit guards before a test run.

09

# Adım adım montaj

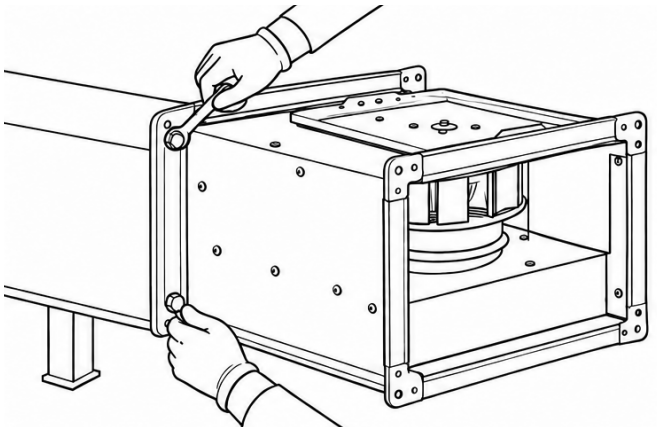
## Step-by-step installation

Ölçeksiz bağlantı sırası. Dikdörtgen kanallar karşılıklı flanşlara aynı hat üzerinde bağlanır.
Illustrative connection sequence, not to scale. Rectangular ducts join the opposing flanges on the same airflow line.



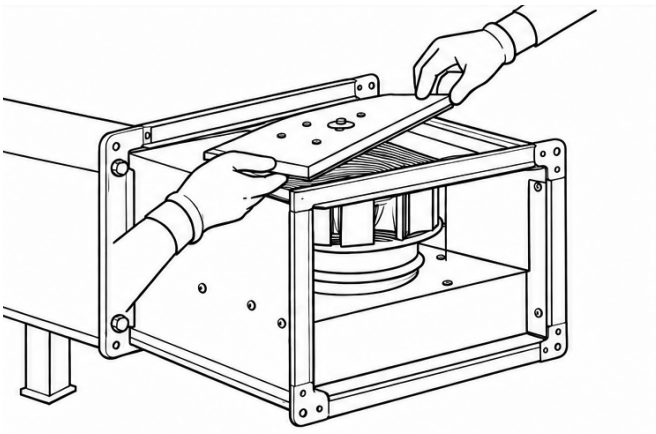
**1 Gövde ve dikdörtgen flanşları hizalayın.**

Align the casing and rectangular duct flanges.



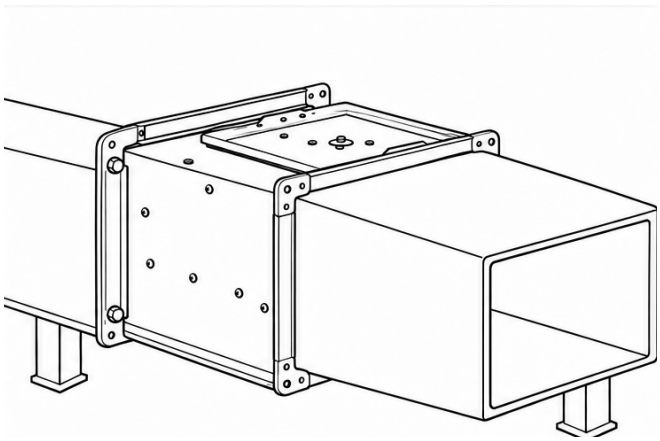
**2 Dış flanş bağlantısını sabitleyin.**

Secure the external flange connection.



**3 Enerji ayrılmışken servis erişimini kontrol edin.**

With power isolated, check service access.



**4 İkinci kanalı bağlayın; servis kapağını açık tutmayın.**

Connect the second duct; close the service lid before use.

⚠ **DİKKAT / CAUTION**

Çizim bağlantı sırasını gösterir; gövde ve kanallar için taşıyıcı ve bağlantı elemanları projede doğrulanır. Servis kapağına erişimi koruyun.

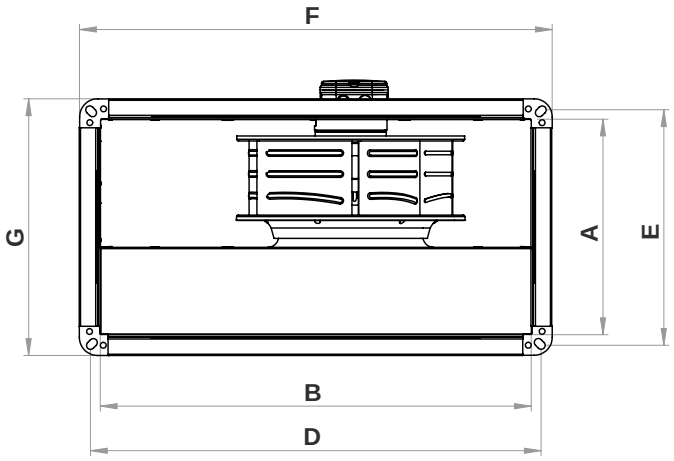
The drawing illustrates connection order; verify casing/duct supports and connections for the project. Keep the service lid accessible.

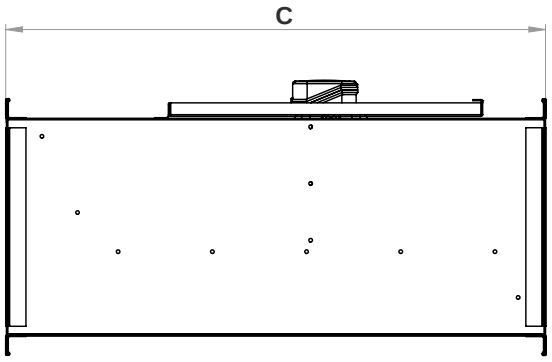
10

# Ölçüler ve montaj arayüzleri

## Dimensions and mounting interfaces

Kanal ölçüsü ile flanş/dış gövde ölçülerini ayırın. Tam model koduna ait A–G değerlerini kullanın.
Distinguish duct size from flange/casing dimensions. Use dimensions A–G for the full model code.




| Model | A | B | C | D | E | F | G |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **VBF-EC M 30-15** | 150 | 300 | 400 | 320 | 170 | 350 | 200 |
| **VBF-EC M 40-20** | 200 | 400 | 500 | 420 | 220 | 450 | 250 |
| **VBF-EC M 60-35** | 350 | 600 | 750 | 620 | 370 | 660 | 410 |
| **VBF-EC M 70-40** | 400 | 700 | 800 | 720 | 420 | 770 | 470 |
| **VBF-EC T 70-40** | 400 | 700 | 800 | 720 | 420 | 770 | 470 |
| **VBF-EC T 80-50** | 500 | 800 | 920 | 820 | 520 | 870 | 570 |
| **VBF-EC T 100-50** | 500 | 1000 | 1050 | 1030 | 530 | 1070 | 570 |

Ölçüler mm cinsindedir. Delik ve bağlantı arayüzlerini teslim edilen üründe kontrol edin.

Dimensions are in mm. Check actual holes and interfaces on the delivered unit.

11

# Elektrik bağlantısı

**Electrical connection**

**Bağlantı şemasını temsilcinizden talep ediniz.**
**Request the connection diagram from your representative.**

## Besleme ve koruma

M konfigürasyonları 230 V tek faz; T konfigürasyonları 400 V üç faz; nominal frekans 50 Hz'dir. Teslim edilen ürünün etiketini doğrulayın. Yetkili elektrikçi uygun ayırıcı, koruma cihazları, kablo kesiti, giriş contası ve PE koruyucu toprak bağlantısını gerçek tesisata göre belirlemelidir.

## Supply and protection

M configurations use 230 V single phase; T configurations use 400 V three phase; nominal frequency is 50 Hz. Verify the delivered unit nameplate. A qualified electrician must select the isolator, protection, cable size, cable gland and protective earth (PE) connection for the actual installation.

## Gerçek ürün şeması

Katalogda doğrulanmış EC bağlantı şeması bulunmuyor. Ürüne ve kontrol seçeneğine ait güncel şemayı almadan uç ataması yapmayın. Kablo rengi tek başına yeterli değildir. IP54, yanlış kablo girişi veya suyla temizlik izni vermez.

## Actual unit diagram

The catalogue contains no verified EC circuit diagram. Obtain the current diagram for the unit and control option before assigning terminals. Wire colour alone is insufficient. IP54 does not permit incorrect cable entries or pressure washing.

## Kontrol sinyali

10 V eğri ayarı, şebeke beslemesinden ayrıdır. Kontrol türü, uçlar, ortak referans ve izin verilen hız aralığı teslim şemasıyla doğrulanır. AC kondansatör/yıldız-üçgen devresi, faz kesme kontrolü veya harici frekans konvertörü uyumluluğu varsayılmaz.

## Control signal

The 10 V curve setting is separate from the mains supply. Confirm control type, terminals, common reference and permitted speed range from the supplied diagram. Do not assume an AC capacitor/star-delta circuit, phase-cutting control or external frequency-converter compatibility.

## Kalan enerji ve yeniden başlama

EC elektroniklerinde enerji kalabilir. Ana ve ayrı kontrol beslemelerini ayırıp kilitleyin; teslim boşalma prosedürünü izleyin ve gerilimsizliği doğrulayın. Kontrolün dur komutu elektriksel ayırma değildir. Enerji geri geldiğinde beklenmeyen başlamayı önleyin.

## Stored energy and restart

EC electronics may retain energy. Isolate and lock mains and separate control supplies; follow the supplied discharge procedure and verify absence of voltage. A control stop is not electrical isolation. Prevent unexpected restart when power returns.

12

# İlk çalıştırma

## Commissioning

### Başlatmadan önce

Model, besleme gerilimi ve frekansını doğrulayın. Koruyucu toprak, koruma cihazları, ayırıcı, kablo girişleri ve kutu kapağı kontrol edilmiş olmalıdır. Gövde bağlantıları ve kanal destekleri güvenli; hava yolu temiz olmalıdır.

### Before starting

Verify the model, supply voltage and frequency. Check protective earth, protective devices, isolator, cable entries and terminal box cover. Casing fixings and duct supports must be secure and the air path clear.

### Kontrollü deneme

Alandaki kişileri uyarın. Koruyucular takılıyken kısa ve kontrollü çalıştırma yapın. Hava yönünü güvenli yöntemle kontrol edin. Sürtme, vuruntu, olağan dışı ses veya belirgin titreşim varsa durdurun ve enerjiyi ayırın.

### Controlled test

Warn people in the area. With guards installed, perform a short controlled test. Check airflow direction by a safe method. Stop and isolate if rubbing, impact, abnormal noise or significant vibration occurs.

### Ölçüm ve kayıt

Besleme gerilimi ve çalışma akımını ölçüp ürün etiketi/izin verilen sınırlarla karşılaştırın. Kontrol cihazı varsa yalnız onaylı hız aralığını kullanın. Kurulu sistem debisi ile katalog eğrisi üst sınırını aynı değer gibi kaydetmeyin.

### Measurement and record

Measure supply voltage and operating current and compare with the unit nameplate/permitted limits. If a controller is fitted, use only the approved speed range. Do not record the catalogue curve endpoint as the measured installed airflow.

### Teslim ve bilgilendirme

21. sayfadaki kaydı doldurun. Kullanıcıya durdurma/ayırma yöntemi, bakım erişimi ve arıza bildirimini gösterin. Bu kılavuz, ürünle verilen bağlantı şeması ve kayıtlar birlikte saklanmalıdır.

### Handover

Complete the record on page 21. Show the operator how to stop/isolate, access for maintenance and report a fault. Keep this manual with the supplied wiring diagram and records.

13

# Kullanım

**Usage**

## Normal çalışma

Fanı yalnız seçildiği havalandırma sistemi ve doğrulanmış çalışma koşullarında kullanın. Giriş ve çıkış açıklıklarını kapatmayın. Çalışma sırasında koruyucu, kapak veya kanal bağlantısını sökmeyin. Ürün etiketleri okunur kalmalıdır.

## Normal operation

Use the fan only for the ventilation system and operating conditions for which it was selected. Do not obstruct inlet or outlet openings. Do not remove guards, covers or duct connections while running. Keep product labels legible.

## Hız kontrolü

Yalnız seçilen EC motoru ve teslim kontrol düzeniyle uyumlu kontrol cihazı kullanın. Sinyal türünü, uçları ve izin verilen hız aralığını gerçek şemadan doğrulayın. Eğrilerdeki 10 V, bir klemens ataması değildir. Kararsızlık veya aşırı ısınma varsa durdurun.

## Speed control

Use a controller compatible with the selected EC motor and delivered control arrangement. Confirm signal type, terminals and permitted speed range from the actual diagram. The 10 V curve setting is not a terminal assignment. Stop for instability or overheating.

## Olağan dışı durum

Yanık kokusu, duman, aşırı ısınma, elektriksel açma veya sürtme durumunda fanı güvenli şekilde durdurup ayırın. Koruma cihazını tekrar tekrar sıfırlamayın. Sebep giderilmeden yeniden başlatmayın.

## Abnormal conditions

Stop and safely isolate if there is a burning smell, smoke, overheating, protective-device tripping or rubbing. Do not repeatedly reset a protective device. Do not restart until the cause has been corrected.

## Özel uygulamalar

Bu standart VBF-EC kılavuzu Ex-proof veya yangın/duman tahliye uygunluğu vermez. Patlayıcı, yanıcı, aşındırıcı, yağlı veya yoğun parçacıklı hava için uygunluğu ayrıca doğrulayın. Yanmalı cihazlarla aynı alandaki sistemlerde geri gaz akışını proje kapsamında değerlendirin.

## Special applications

This standard VBF-EC manual does not establish Ex-proof or fire/smoke extraction suitability. Separately confirm suitability for explosive, flammable, corrosive, greasy or heavily contaminated air. Assess combustion-gas backflow where systems share space with fuel-burning appliances.

14

# Arızalar ve çözüm yolları

## Defects and fixing

Müdahaleden önce enerjiyi ayırın. Elektrik ölçümü ve parça değişimi yetkili servis personelinin işidir.
Isolate before intervention. Electrical testing and component replacement are for qualified service personnel.

| Belirti / Symptom | Olası neden / Possible cause | Kontrol ve işlem / Check and action |
|---|---|---|
| Fan çalışmıyor<br>Fan does not run | Besleme yok, koruma açmış, bağlantı veya motor arızası.<br>No supply, tripped protection, connection or motor fault. | Ayırın; yetkili elektrikçi besleme ve devreyi kontrol etsin. Açmanın nedenini bulun.<br>Isolate; qualified electrician to check supply/circuit and determine why protection tripped. |
| Yavaş dönme / uğultu<br>Slow running / humming | Uyumsuz kontrol, hatalı bağlantı, EC kontrolü veya mekanik sorun.<br>Incompatible control, incorrect wiring, EC control or mechanical issue. | Çalışmayı durdurun. Şemayı, kontrol uyumunu ve motoru servise kontrol ettirin.<br>Stop. Have service check the diagram, control compatibility and motor. |
| Aşırı ses / titreşim<br>Excessive noise / vibration | Kir birikmesi, gevşek sabitleme, çarka temas veya balans sorunu.<br>Dirt, loose fixing, impeller contact or imbalance. | Ayırıp temizliği ve bağlantıları kontrol edin. Balans ağırlıklarını çıkarmayın; sorunu servise aktarın.<br>Isolate; check cleanliness/fixings. Do not remove balance weights; refer to service. |
| Düşük hava debisi<br>Low airflow | Tıkalı kanal/filtre, kapalı damper, kaçak veya sistem direnci.<br>Blocked duct/filter, closed damper, leakage or system resistance. | Enerji ayrılmışken hava yolunu kontrol edin. Ölçülen çalışma noktasını sistem seçimiyle karşılaştırın.<br>Check air path while isolated. Compare measured duty with system selection. |
| Isınma / tekrar açma<br>Overheating / repeated trip | Sınır dışı çalışma, soğutma engeli veya elektrik/motor sorunu.<br>Operation outside limits, obstructed cooling or electrical/motor fault. | Durdurun ve ayırın. Etiket, çalışma akımı ve uygulamayı inceletin; korumayı köprülemeyin.<br>Stop/isolate. Have ratings, current and application checked; do not bypass protection. |

Kullanıcı fan kanadını düzeltmemeli, motoru açmamalı veya EC elektroniklerini değiştirmemelidir. Arıza sürüyorsa servisle görüşün.

The operator must not straighten blades, open the motor or replace EC electronics. Contact service if the fault remains.

15

# Temizlik, bakım ve bertaraf

**Cleaning, maintenance and disposal**

## Güvenli temizlik

Durdurun, tüm beslemeleri ayırıp yeniden başlamaya karşı kilitleyin. Çarkın durmasını ve yüzeylerin soğumasını bekleyin. Birikmiş kiri yumuşak fırça ve uygun hafif nemli bezle temizleyin. Motora ve elektrik kutusuna su veya basınçlı su püskürtmeyin. Yanıcı temizleyici kullanmayın.

## Safe cleaning

Stop, isolate all supplies and lock against restart. Wait for the impeller to stop and surfaces to cool. Remove deposits with a soft brush and a suitable lightly damp cloth. Do not spray water or pressurised water onto the motor or terminal box. Do not use flammable cleaners.

## Periyodik bakım

Kontrol aralığını kirlilik, çalışma süresi ve tesis risk değerlendirmesine göre yazılı bakım planında belirleyin; kirlenme varsa aralığı kısaltın. Çarkı, servis kapağını, flanşları, gövde taşıyıcılarını, kablo/kutuyu ve olağan dışı ses/titreşimi kontrol edin. Sonuçları 22. sayfaya kaydedin.

## Periodic maintenance

Set inspection intervals in a written maintenance plan based on contamination, operating hours and site risk assessment; shorten intervals where deposits develop. Inspect impeller, service lid, flanges, casing supports, cable/box and abnormal noise/vibration. Record the findings on page 22.

## Parçalar ve yeniden başlatma

Balans ağırlıklarını, kanat şeklini ve fabrika ayarlarını değiştirmeyin. Rulman tipini doğrulamadan yağlama yapmayın. Hasarlı parçaları uygun servis işlemiyle değiştirin. Koruyucu ve kapakları geri takın; kontrollü yeniden çalıştırma yapın.

## Parts and restart

Do not alter balance weights, blade geometry or factory settings. Do not lubricate without confirming bearing requirements. Replace damaged parts through appropriate service procedures. Refit guards/covers and perform a controlled restart.

## Söküm ve bertaraf

Sökümden önce elektriği güvenli ayırın ve fanı taşıyacak şekilde destekleyin. Malzemeleri ve elektrikli parçaları yerel atık kurallarına göre ayırın. Kirlenmiş parçalar ve elektronikler uygun toplama/bertaraf sürecine verilmelidir.

## Removal and disposal

Before removal, safely isolate electricity and support the fan for handling. Separate materials and electrical components according to local waste requirements. Use appropriate collection/disposal routes for contaminated parts and electronics.

16

# Garanti ve servis

**Warranty and service**

## Servise başvururken

Tam model, seri numarası, fatura/sipariş bilgisi, teslim ve devreye alma tarihini hazırlayın. Etiket fotoğrafı, montaj görünümü, arıza belirtisi, kontrol cihazı ve önceki bakım kayıtlarını ekleyin. Elektrik ölçümlerini yalnız yetkili kişinin kaydettiği biçimde paylaşın.

## When requesting service

Provide the full model, serial number, invoice/order details, delivery and commissioning dates. Include nameplate and installation photographs, symptoms, controller details and maintenance history. Share electrical measurements only as recorded by a qualified person.

## Ürünü göndermeden önce

Satıcı veya Voltvent servis kanalıyla başvuruyu açın; gönderim yöntemi ve gerekli kayıtları netleştirin. Ürünü temiz ve güvenli ambalajlayın. Kullanımda maruz kaldığı zararlı kirleticiler varsa bildirin.

## Before returning the product

Open a case with the supplier or Voltvent service channel and confirm the return method and required records. Clean and securely pack the product. Disclose exposure to harmful contaminants where applicable.

## Saklanacak belgeler

Fatura, garanti kartı, ürün etiketi bilgileri, elektrik şeması, devreye alma ve bakım kayıtlarını birlikte saklayın. Servis sonrasında değişen parçaları ve yapılan işlemleri kayıt altına alın.

## Documents to retain

Keep the invoice, warranty card, nameplate details, wiring diagram, commissioning and maintenance records together. Record replaced parts and work carried out after service.

**VOLTVENT**

info@voltvent.com

voltvent.com

Model ve seri numarasını başvuruya ekleyin.
Include model and serial number in your enquiry.

17

# Garanti şartları ve koşulları

**Warranty terms and conditions**

**GARANTİ SÜRESİ: 24 AY / WARRANTY PERIOD: 24 MONTHS**
Garanti kartını ve satın alma/teslim belgelerini birlikte saklayın.
Keep the warranty card with your purchase/delivery documents.

## Kapsam ve süre

VBF-EC ürününün garanti süresi 24 aydır. Garanti başlangıç tarihi, satıcı tarafından garanti kartına satış/teslim belgeleriyle uyumlu olarak kaydedilir. Model ve seri numarası ürün etiketiyle aynı olmalıdır. Garanti kartını satın alma belgesiyle birlikte saklayın.

## Coverage and duration

The warranty period for VBF-EC is 24 months. The seller records the warranty commencement date on the card consistently with the sales/delivery documents. The model and serial number must match the nameplate. Keep the card with proof of purchase.

## İnceleme için gerekli bilgiler

Garanti başvurusu ürün kimliği, satın alma belgesi, arıza açıklaması ve mevcut kurulum/bakım kayıtlarıyla incelenir. Kullanım sınırlarına aykırı koşullar, hatalı elektrik bağlantısı veya yetkisiz değişiklik gibi bulgular değerlendirmeye alınır.

## Information for assessment

A claim is assessed using product identification, proof of purchase, fault description and available installation/maintenance records. Conditions outside operating limits, incorrect electrical connection or unauthorised modification are relevant to the assessment.

## Hizmet ve masraflar

İnceleme sonucu ve uygulanacak işlem servis kanalıyla bildirilir. Servise ürün göndermeden veya ücretli işleme başlamadan önce yöntemi ve kapsamı yazılı olarak netleştirin. Nakliye, sökme/takma, saha hizmeti ve sarf giderleri geçerli satış koşullarına göre değerlendirilir.

## Service and costs

The service channel communicates the findings and proposed action. Confirm the method and scope in writing before returning a product or starting chargeable work. Transport, removal/refitting, site service and consumable costs are assessed under the applicable sales terms.

## Haklar ve belge bütünlüğü

Geçerli mevzuattan doğan haklar saklıdır. Ürün etiketini, seri numarasını ve servis kayıtlarını okunur tutun. Garanti kartında sonradan yapılan düzeltmeleri yetkili satıcıya doğrulatın. Üründeki arızayı gecikmeden bildirin; güvenli olmayan ürünü kullanmaya devam etmeyin.

## Rights and document integrity

Rights arising under applicable law are preserved. Keep the nameplate, serial number and service records legible. Have amendments to the warranty card verified by the authorised seller. Report faults promptly and do not continue to use an unsafe product.

18

# Garanti kartı

## Warranty card

**Garanti süresi: 24 ay / Warranty period: 24 months**
Satıcı tarafından satış/teslim belgesine göre doldurulur. / To be completed by the seller from the sales/delivery record.

**Ürün / Model**

**Seri numarası / Serial number**

**Fatura no. ve tarihi / Invoice number and date**

**Teslim tarihi / Delivery date**

**Garanti başlangıç tarihi / Warranty commencement date**

**Alıcı / Purchaser**

**Kurulum adresi / Installation address**

**Satıcı / Supplier**

**Yetkili satıcı kaşe / imza / tarih**

Authorised seller stamp / signature / date

Bu kart fatura ve geçerli garanti koşullarıyla birlikte saklanır.
Keep this card with the invoice and applicable warranty terms.

19

# Devreye alma kaydı

## Commissioning record

**Model / Seri no. / Model and serial no.**

**Proje ve yer / Project and location**

**Yetkili personel ve tarih / Competent person and date**

### KONTROL LİSTESİ / CHECKLIST

- ☐ **Besleme ve etiket eşleşiyor**
  Supply matches nameplate
- ☐ **Topraklama ve koruma kontrol edildi**
  Earthing and protection checked
- ☐ **Montaj, kanal destekleri ve koruyucular güvenli**
  Mounting, duct supports and guards secure
- ☐ **Çark serbest; hava yolu temiz**
  Impeller free; air path clear
- ☐ **Şema teslim edilen ürünle eşleşiyor**
  Diagram matches the delivered unit
- ☐ **Hava yönü, ses ve titreşim kontrol edildi**
  Airflow, noise and vibration checked

**Ölçülen gerilim (V), akım (A), varsa debi ($m^3/h$) / Measured voltage, current and airflow**

**Notlar, sonuç ve imza / Notes, result and signature**

20

# Bakım ve servis kaydı

## Maintenance and service record

**Model ve seri numarası / Model and serial number**

**KAYIT / ENTRY 01**

**Tarih, çalışma saati ve personel / Date, operating hours and person**

**Kontrol, temizlik, bulgu ve işlem / Inspection, cleaning, findings and action**

**Sonraki kontrol tarihi ve imza / Next inspection date and signature**

**KAYIT / ENTRY 02**

**Tarih, çalışma saati ve personel / Date, operating hours and person**

**Kontrol, temizlik, bulgu ve işlem / Inspection, cleaning, findings and action**

**Sonraki kontrol tarihi ve imza / Next inspection date and signature**

Her bakımda güvenli ayırma, temizlik, sabitlemeler, kablo/kutu, koruyucular ve deneme sonucu kaydedilir. Ek kayıtlar aynı model ve seri numarasıyla ayrı sayfada tutulabilir.

For each visit, record safe isolation, cleaning, fixings, cable/box, guards and the test result. Continue on additional sheets carrying the same model and serial number.

VOLTVENT®
VENTILATION SYSTEMS

# VBF-EC

# **Kurulum, kullanım ve bakım**

# Installation, operation and maintenance

Kılavuzu ürünün yakınında saklayın.
Kurulum ve servis kayıtlarını birlikte tutun.

Keep this manual near the equipment.
Retain installation and service records with it.

**VOLTVENT VENTILATION SYSTEMS**

info@voltvent.com

voltvent.com

VV-IOM-VBF-EC-TR-EN / V1 / 04.11.2026

KULLANIM KILAVUZU / USER MANUAL