

Libretto istruzioni

Instruction booklet

Notice d'emploi et d'entretien

Betriebsanleitung

Manual de instrucciones

Instructieboekje

Bruksanvisning

Käyttöohjeet

Manual de instrucțiuni

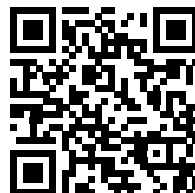
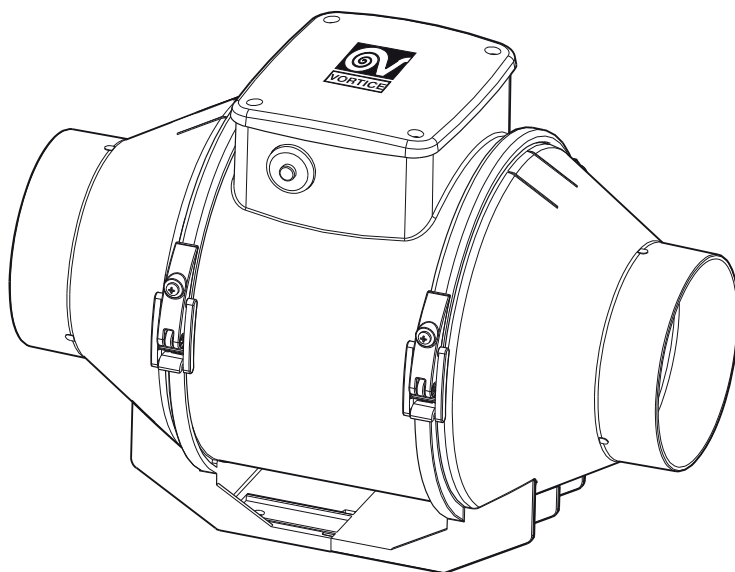
Инструкция по эксплуатации

Návod na používanie



UK  
CA C E

**LINEO 100 ES**  
**LINEO 100 Q ES**  
**LINEO 125 ES**  
**LINEO 150 ES**  
**LINEO 160 ES**



**Prima di installare e collegare il prodotto, leggere attentamente queste istruzioni. VORTICE non potrà essere considerata responsabile per eventuali danni a persone o cose causate dal mancato rispetto delle prescrizioni di seguito elencate, la cui applicazione garantirà invece l'affidabile e sicuro funzionamento nel tempo dell'apparecchio. Conservare sempre questo libretto istruzioni.**

**Read these instructions carefully before installing and connecting this appliance. VORTICE cannot assume any responsibility for damage to property or personal injury resulting from failure to abide by the instructions given in this instruction booklet. Following these instructions will ensure a long working life and overall electrical and mechanical reliability. Keep this instruction booklet in a safe place for reference purposes.**

**Avant d'installer et de brancher le produit, lire attentivement ces instructions. VORTICE ne pourra être tenue pour responsable des dommages éventuels provoqués aux personnes ou aux choses par suite du non respect du contenu de cette notice. Le respect de toutes les instructions reportées dans ce livret garantira une longue durée de vie ainsi que la fiabilité électrique et mécanique de cet appareil. Toujours conserver cette notice d'instructions à portée de main.**

**Vor Installation und Anschluss dieses Produkts müssen die vorliegenden Anleitungen aufmerksam durchgelesen werden. VORTICE kann nicht für Personen- oder Sachschäden zur Verantwortung gezogen werden, die auf eine Nichtbeachtung der Hinweise in dieser Betriebsanleitung zurückzuführen sind. Befolgen Sie alle Anweisungen, um eine lange Lebensdauer sowie die elektrische und mechanische Zuverlässigkeit des Geräts zu gewährleisten. Diese Betriebsanleitung ist gut aufzubewahren.**

<b>Indice</b>	<b>IT</b>
Descrizione del prodotto	5
Conformità d'uso	5
Sicurezza / Avvertenze	6
Applicazioni tipiche	7
Installazione	7
Schemi per collegamento elettrico	7
Configurazione iniziale	7
Ripristino valori nominali	9
Funzionamento	9
Manutenzione e pulizia	9
Specifiche tecniche	10
Smaltimento	10
Figure	71

<b>Table of contents</b>	<b>EN</b>
Product description	11
Compliance	11
Safety / Warnings	12
Typical applications	13
Installation	13
Wiring diagram	13
Initial configuration	13
Restoring nominal values	15
Operation	15
Maintenance and cleaning	13
Technical specifications	13
Disposal	16
Figures	71

<b>Index</b>	<b>FR</b>
Description du produit	17
Conformité d'utilisation	17
Attention - Avertissement	18
Applications typiques	19
Installation	19
Schémas pour le branchement électrique	19
Configuration initiale	19
Rétablissement des valeurs nominales	21
Fonctionnement	21
Entretien et nettoyage	21
Technical specifications	22
Élimination	22
Figures	71

<b>Inhaltsverzeichnis</b>	<b>DE</b>
Produktbeschreibung	23
Übereinstimmung	23
Achtung - Wichtiger Hinweis	24
Typische Anwendungsarten	25
Installation	25
Schaltplan für den elektrischen Anschluss	25
Anfangskonfiguration	25
Wiederherstellen der Nennwerte	27
Betrieb	27
Wartung und Reinigung	27
Technische Angaben	28
Entsorgung	28
Abbildungen	71

## Produktbeschreibung

Das von Ihnen erworbene Produkt ist ein zentrifugal-axialer Sauglüfter für den Luftausstoß in einen Lüftungskanal. Er wird aus Thermoplast gefertigt, ist spritzwasser-geschützt und mit einem zweistufigen Brushless-Motor mit elektronischer Steuerung und Möglichkeit zur Einstellung der Mindest- und Höchstdrehzahl ausgestattet.

## Übereinstimmung

- Diese Geräte sind zur Verwendung im Haushalt und in gewerblichen Bereichen ausgelegt.
- Kinder ab 8 Jahren und Personen mit eingeschränkten körperlichen, sensorischen oder geistigen Fähigkeiten bzw. mangelnder Erfahrung und Kenntnis dürfen dieses Gerät nur unter Aufsicht oder nach sicherer Unterweisung im Gebrauch des Geräts und nur, nachdem sie über die hiermit verbundenen Gefahren aufgeklärt wurden, bedienen. Kinder dürfen nicht mit diesem Gerät spielen. Die Reinigungs- und Wartungsarbeiten, die vom Benutzer selbst vorgenommen werden können, dürfen nicht von unbeaufsichtigten Kindern durchgeführt werden.
- Das Gerät darf nur von qualifiziertem Fachpersonal installiert werden.
- Die Elektroanlage, an die das Produkt angeschlossen ist, muss den geltenden Vorschriften entsprechen.
- Für die Installation muss ein mehrpoliger Stecker angebracht sein, dessen Öffnungsabstand der Kontakte gleich oder über 3 mm ist, mit dem die vollständige Trennung unter Bedingungen der Überspannungskategorie III möglich ist.
- Die Produkte mit Einphasen-Motoren (M) müssen STETS an ein 220-240V (bzw. nur 230V, sofern vorgesehen) Einphasennetz angeschlossen werden. Jede Änderung gilt als unsachgemäßer Zugriff auf das Produkt und macht die Garantie ungültig.
- Das Steuerzubehör muss in einem Raum mit einer Umgebungstemperatur von max. 25°C installiert werden.
- Es müssen Sicherheitsvorkehrungen ergriffen werden, die verhindern, dass Gas aus dem Rauchgaskanal oder anderen Geräten, die Kraftstoff verbrennen, in den Raum zurückströmt.

## Achtung / Wichtiger Hinweis



**Achtung:** dieses Symbol zeigt Vorsichtsmaßnahmen zum Schutz des Benutzers an

- Dieses Gerät darf nur für den Verwendungszweck eingesetzt werden, der in der vorliegenden Anleitung angegeben ist.
- Untersuchen Sie das Gerät nach dem Auspacken auf Transportschäden oder andere Mängel: Verständigen Sie im Zweifelsfall sofort einen Fachmann oder einen VORTICE- Vertragshändler. Entsorgen Sie die Verpackung und lassen Sie sie nicht in Reichweite von Kindern oder anderen Personen, die sich damit schaden könnten.
- Beim Einsatz von Elektrogeräten jeder Art müssen einige Grundregeln stets beachtet werden, darunter im einzelnen:  
a) berühren Sie das Gerät nicht mit nassen oder feuchten Händen; b) berühren Sie das Gerät nicht, wenn sie barfuß sind.
- Wird das Gerät definitiv nicht mehr benutzt, muss es an einem Ort aufbewahrt werden, der für Kinder oder Personen, die das Gerät allein nicht sachgemäß bedienen können, unzugänglich ist.
- Das Gerät nicht in der Nähe entflammbarer Substanzen oder Dämpfe wie Alkohol, Insektizide, Benzin usw. verwenden
- Nicht auf das Gerät sitzen und keine Gegenstände auf dem Gerät abstellen.



**Wichtiger Hinweis:** dieses Symbol zeigt Vorsichtsmaßnahmen zum Schutz des Gerätes an

- Keine Änderungen am Gerät anbringen.
- Das Gerät keinen Witterungseinflüssen (Regen, Sonneneinstrahlung usw.) aussetzen
- Die Innenreinigung darf nur von qualifiziertem Fachpersonal durchgeführt werden (Abb. 25).
- Das Gerät oder Teile davon nicht in Wasser oder andere Flüssigkeiten tauchen, zur Reinigung die angegebenen Anweisungen befolgen (Abb. 24-26).
- Den einwandfreien Zustand des Gerätes regelmäßig überprüfen. Bei festgestellten Mängeln das Gerät nicht benutzen und sofort einen VORTICE-Vertragshändler aufsuchen.
- Bei Betriebsstörung und/oder defektem Gerät sofort einen VORTICE-Vertragshändler aufsuchen und für eine eventuelle Reparatur die Verwendung von VORTICE-Originalersatzteilen verlangen.
- Fällt das Gerät hin oder wurde es starken Stößen ausgesetzt, muss es sofort bei einem VORTICE-vertragshändler überprüft werden.
- Das Gerät braucht nicht an eine Steckdose mit Erdungskontakt angeschlossen zu werden, da es mit Doppelisolierung ausgeführt ist.
- Das Produkt nur dann an das Stromnetz anschließen, wenn die Stromfestigkeit der Anlage / Steckdose für die maximale Leistung geeignet ist. Sollte dies nicht der Fall sein, ist sofort eine qualifizierte Fachkraft anzufordern
- Den Hauptschalter der Anlage in folgenden Fällen ausschalten: a) Auftreten einer Betriebsstörung; b) vor der Durchführung der Außenreinigung des Gerätes; c) wenn das Gerät über einen kurzen oder längeren Zeitraum nicht benutzt wird.
- Das Gerät darf nicht als Aktivator für Boiler, Öfen etc. benutzt werden. Die Abluft des Geräts darf nicht in Warmluftleitungen derartiger Geräte geleitet werden.
- Es muss gewährleistet sein, dass genügend Luft in den Raum nachströmen kann, damit das Gerät einwandfrei funktioniert. Wenn im selben Raum eine mit Brennstoff betriebene Heizvorrichtung (z.B. Durchlauferhitzer, Methangasofen o.ä.) installiert ist, die zur Raumluft nicht abgedichtet ist, muss dafür gesorgt werden, dass die nachströmende Luft auch für den einwandfreien Verbrennungsablauf dieser Vorrichtung ausreicht.
- Die Abluft des Geräts muss in einen Einzelkanal (der ausschließlich von diesem Gerät benutzt wird) geleitet werden.
- Die beiden Ansaug- und Auslassgitter des Gerätes stets freihalten, damit ein optimaler Luftdurchgang gewährleistet wird.
- Die Auslass- und Einlassöffnungen des Geräts müssen immer an einen geeigneten Kanal angeschlossen werden (Abb.2).
- Die maximale Umgebungstemperatur für den Gerätebetrieb ist 60°C.
- Die elektrischen Daten der Netzversorgung müssen den Angaben auf dem Typenschild A entsprechen (Abb. 3).
- Dieses Symbol weist darauf hin, dass die Arbeit von einem Fachmann ausgeführt werden muss.

### ANMERKUNG:

- Die Geräte Modelle 100-125-150-160 ES sind mit einer Schutzvorrichtung gegen Überhitzung mit Thermosicherung ausgestattet



## Typische Anwendungsarten

Abb. 1 ÷ 2.

## Installation

Abb. 3 ÷ 17.

## Schaltplan für den elektrischen Anschluss

Abb. 18 ÷ 23.

## Anfangskonfiguration

Der Installateur muss den Betrieb des Geräts wie nachstehend beschrieben konfigurieren.

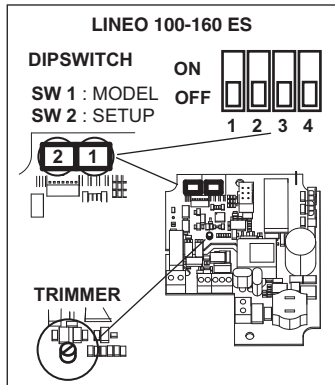
**Auswahl des Gerätemodells:** siehe unten. Diese Phase wird im Werk durchgeführt, die in dieser Betriebsanleitung enthaltenen Beschreibungen sind nur nützlich, wenn die ursprüngliche Situation wiederhergestellt werden muss, nachdem die DIP-Schalter versehentlich verstellt wurden.

**Auswahl des Betriebsmodus:** siehe unten. Es gibt zwei Betriebsmodi: mit zwei, über einen externen Schalter auswählbaren Drehzahlstufen V1 und V2 oder mit über ein externes Potentiometer verstellbarer Drehzahl.

**Einstellung der Werte V1 und V2** (beim Betriebsmodus mit zwei Drehzahlstufen)

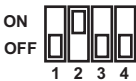
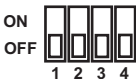
### Auswahl des Gerätemodells:

Die Auswahl des Gerätemodells erfolgt durch Konfiguration des abgebildeten DIP-Schalters und wie in der nachstehenden Tabelle beschrieben.



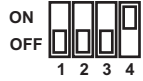
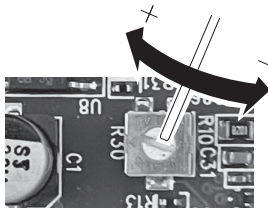



Model	SW1			
	Int.1	Int.2	Int.3	Int.4
LINEO 100 Q ES	OFF	OFF	OFF	ON
LINEO 100 ES	OFF	OFF	OFF	ON
LINEO 125 ES	OFF	OFF	ON	OFF
LINEO 150 ES	OFF	OFF	ON	ON
LINEO 160 ES	OFF	ON	OFF	OFF

## Auswahl des Betriebsmodus

<p><b>Auswahl des Betriebsmodus</b>          Die Stromversorgung trennen          Den abgebildeten DIP-Schalter SW2 wie folgt einstellen:          Int.2=ON; Int.3=OFF; Int.4=OFF</p>	
<p><b>Betriebsmodus mit regelbarer Drehzahl:</b>          Die Stromversorgung trennen          Den abgebildeten DIP-Schalter SW2 wie folgt einstellen:          Int.2=OFF; Int.3=OFF; Int.4=OFF</p>	

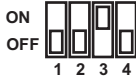

## Einstellung der Werte V1 und V2

Werkseitig wird das Gerät auf die Defaultwerte  $V1=V_{MIN}$ ,  $V2=V_{MAX}$   
 Die Werte V1 und V2 können wie folgt eingestellt werden:

<p><b>Isolieren Sie die Leistung</b></p>	
<p><b>Zum Einstellen der variablen Riesel- und Boost-Geschwindigkeiten.</b>          Stellen Sie den DIP-Schalter SW2 wie folgt ein. 1 auf aus, 2 auf aus, 3 auf aus und 4 auf ein</p>	
<p><b>Beim Einschalten läuft die Rieselgeschwindigkeit (V1) bei der werkseitig voreingestellten Geschwindigkeit</b></p>	
<p><b>Die Riesel- / Vorgabedrehzahl (V1) kann mit dem Potentiometer auf den gewünschten Durchfluss eingestellt werden. Ein kleiner Flachkopfschraubendreher wird benötigt.</b></p> <p><b>Die Rieselgeschwindigkeit (V1) sollte 100 U/min niedriger als der gewünschte Boost (V2) sein</b></p>	
<p><b>Der Rieselgeschwindigkeitswert kann nun durch Umschalten von 1 auf ein gespeichert werden. Mit dem Potentiometer kann nun der Boost (Default-V2) eingestellt werden.</b></p>	
<p><b>Sobald der gewünschte Boost-Volumenstrom erreicht ist, kann dieser durch Umschalten von 1 auf aus eingestellt werden.</b></p>	
<p><b>Isolieren Sie die Leistung</b></p>	
<p><b>Um die Inbetriebnahme abzuschließen und Manipulationen zu verhindern, stellen Sie 1, 2, 3 &amp; 4 auf aus</b></p>	

## Wiederherstellen der Nennwerte

Falls erforderlich, können die werkseitigen Nennwerte V1 und V2 wie folgt wieder hergestellt werden:

<b>de Stromversorgung trennen</b>	
<b>Den abgebildeten DIP-Schalter SW2 wie folgt einstellen: Int.3=ON</b>	
<b>Die Stromversorgung wieder herstellen: V1 und V2 werden automatisch wieder auf die werkseitigen Nennwerte des wie oben beschrieben ausgewählten Modells zurückgesetzt. Die erfolgte Wiederherstellung der Nennwerte wird von zwei schnellen Blinkimpulsen einer LED an der Platine angezeigt. Der Motor wird automatisch deaktiviert</b>	
<b>Die Stromversorgung trennen</b>	
<b>Den abgebildeten DIP-Schalter SW2 wieder zurücksetzen: Int.3=OFF</b>	

## Betrieb

Abhängig von dem während der Installation gewählten Betriebsmodus:

-**Betriebsmodus mit zwei Drehzahlstufen:** das Gerät hat Dauerbetrieb; mit einem externen Schalter können zwei Drehzahlstufen V1 und V2 gewählt werden

-**Betriebsmodus mit regelbarer Drehzahl:** das Gerät kann mit regelbarer Drehzahl von Vmin bis Vmax betrieben werden (mit über ein externes Potentiometer ) Es kann auch der VORTICE-Schaltkasten ON/OFF + Potentiometer verwendet werden (Code 12826 / 12828, auf Anfrage).

## Wartung und reinigung

Abb. 24 ÷ 26.

## Technische Angaben

PRODUKT	V	Hz	Leistung (10V / 8V / 6V / 4V / 2V) [W]	Luftströmung (10V / 8V / 6V / 4V / 2V) [m³/h]	Druck (10V / 8V / 6V / 4V / 2V) [mmH <sub>2</sub> O]	U/Min (10V / 8V / 6V / 4V / 2V)	LpA [dB(A)] 3m BESTRAHLT (10V / 8V / 6V / 4V / 2V)	ISOLIERKLASSE	MAX. RAUMTEMPERATUR [°C]
LINEO 100 ES	220-240	50-60	20 / 16 8,7 / 6,5 / 3,7	305 / 250 175 / 140 / 45	26,4 / 11,4 6,1 / 3,7 / 0,6	2220 / 1900 1345 / 1070 / 490	31,8 / 27,2 18,9 / 15 / 10,4	II	60
LINEO 100 Q ES	220-240	50-60	19 / 11 / 7,3 / 5,7 / 3,9	245 / 160 / 120 / 85 / 30	10,4 / 9,3 / 2,9 / 1,8 / 0,2	3335 / 2260 / 1660 / 1245 / 510	36,1 / 26,2 / 17,2 / 12,3 / 6,1	II	60
LINEO 125 ES	220-240	50-60	25 / 18 10 / 7 / 3,9	370 / 315 220 / 170 / 65	30,2 / 11,8 6,5 / 3,8 / 1	2270 / 1940 1395 / 1090 / 470	31,6 / 28,3 20 / 16,2 / 13,1	II	60
LINEO 150 ES	220-240	50-60	55 / 34 17 / 11 / 4,7	590 / 500 370 / 290 / 145	44,2 / 22,7 13,8 / 8,5 / 2,2	2480 / 2125 1595 / 1260 / 695	41,9 / 35,5 27,2 / 21 / 16,1	II	60
LINEO 160 ES	220-240	50-60	60 / 37 19 / 12 / 5,4	630 / 510 385 / 300 / 150	47,2 / 23,5 14,8 / 9 / 3	2625 / 2165 1645 / 1305 / 730	41,8 / 36,5 28,9 / 21,9 / 16,1	II	60

## Entsorgung

Dieses Produkt entspricht der Richtlinie 2012/19/EU über die Entsorgung von Elektro- und Elektronik-Altgeräten (WEEE).

Das Symbol der durchgestrichenen Mülltonne auf dem Gerät weist darauf hin, dass dieses Produkt am Ende seiner Lebensdauer getrennt vom Hausmüll behandelt werden muss und zu einer separaten Sammelstelle für elektrische und elektronische Geräte gebracht werden muss. Dadurch werden negative Auswirkungen auf die Umwelt und die Gesundheit vermieden und die korrekte Behandlung, Entsorgung und das Recycling der Materialien, aus denen das Produkt besteht, gefördert.



Erkundigen Sie sich bei Ihrer Gemeindeverwaltung nach dem Standort dieser Art von Einrichtungen. Alternativ ist der Händler verpflichtet, ein Gerät zur Entsorgung kostenlos gegen den Kauf eines gleichwertigen Gerätes zurückzunehmen.

## FIGURE

FIGURE  
FIGURES  
FIGURES

ABBILDUNGEN  
FIGURAS  
AFBEELDING

FIGURER  
KUVAT  
FIGURI

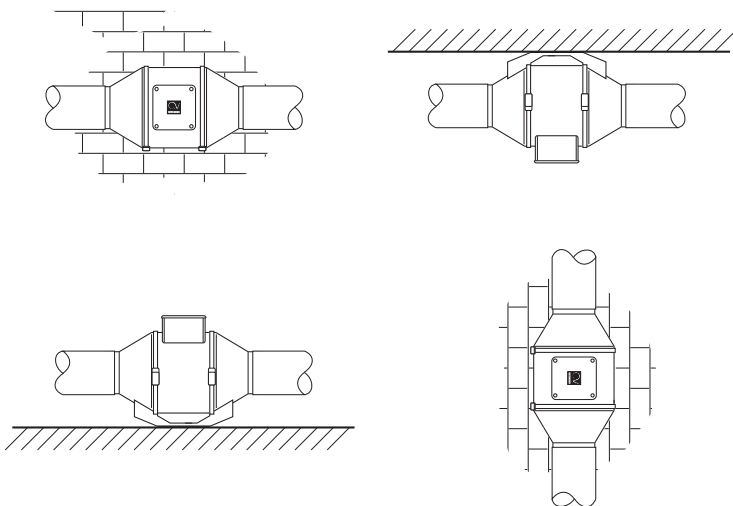
ИЛЛЮСТРАЦИИ  
OBRÁZOK

## APPLICAZIONI TIPICHE

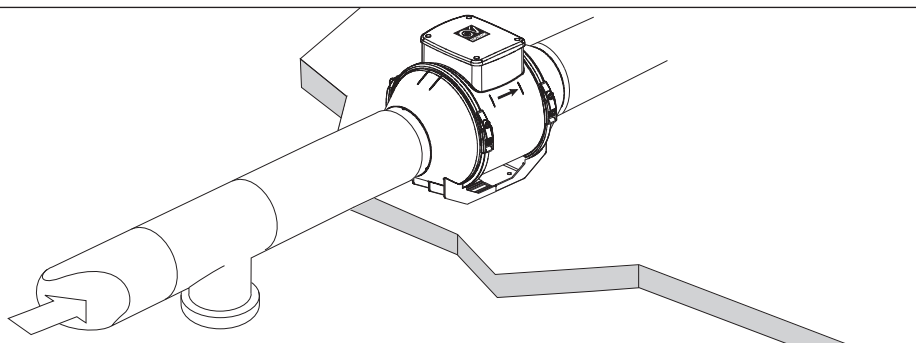
TYPICAL APPLICATIONS  
APPLICATIONS TYPIQUES  
TYPISCHE ANWENDUNGSARTEN  
APLICACIONES TÍPICAS  
TOEPASSINGEN  
TYPISKA ANVÄNDNINGSSOMRÅDEN

ASENNUSESIMERKIT  
APLICAȚII TIPICE  
ТИПИЧНЫЕ ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ  
TYPICKÉ APLIKÁCIE

1



2





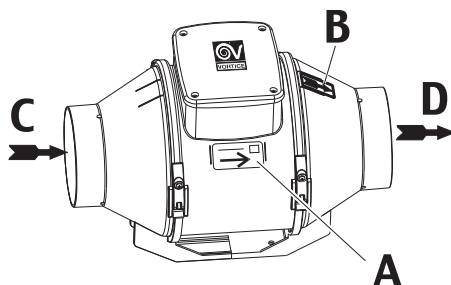
- IT** **Attenzione:** la bocca di mandata e aspirazione del prodotto deve sempre essere collegata a un condotto (fig. 2).
- EN** **Caution:** the appliance's outlet and inlet ports must always be connected to a suitable duct (fig. 2). .
- FR** **Attention :** La bouche d'arrivée et d'aspiration du produit doit toujours être reliée à un conduit (fig. 2). .
- DE** **Achtung:** Die Auslass- und Einlassöffnungen des Geräts müssen immer an einen geeigneten Kanal angeschlossen werden (Abb. 2).
- ES** **Atención:** La boca de salida y de aspiración del producto siempre deberá conectarse a un conducto (fig. 2). .
- NL** **Let op:** De uitgangs- en ingangspoorten moeten altijd op een geschikte leiding zijn aangesloten (Afb. 2).
- SV** **Varning:** Apparatens utgångar och ingångar ska alltid vara kopplade till en lämplig ledning (fig. 2).
- FI** **Huomio:** Laitteen lähtö- ja tuloportit tulee aina liittää asianmukaiseen kanavaan (Kuva 2).
- RO** **Atenție:** Orificiul de evacuare și aspirație a produsului trebuie să fie întotdeauna conectat la o conductă (fig. 2).
- RU** **Внимание:** Выходные и входные отверстия прибора всегда должны быть подключены к подходящему воздуховоду (Рис. 2).
- SK** **Pozor:** Prívodný a sací otvor výrobku musí byť vždy napojený na potrubie (obr. 2).

INSTALLAZIONE  
INSTALLATION  
INSTALLATION  
INSTALLATION  
INSTALACIÓN  
INSTALLATIE

INSTALLATION  
ASENNUS  
INSTALARE  
УСТАНОВКА  
POSTAVLJANJE



### 3



**IT** A = I dati elettrici della rete devono corrispondere a quelli riportati in targa  
B = Targa direzione flusso d'aria  
C = Aspirazione  
D = Mandata

**ES** A = Los datos eléctricos de la red deben coincidir con los de la placa  
B = Placa de dirección del flujo de aire  
C = Aspiración  
D = Expulsión

**EN** A = Specifications for the power supply must correspond to the electrical data on the data plate  
B = Air flow direction data plate  
C = Inlet  
D = Outlet

**NL** A = De elektrische gegevens van het lichtnet moeten overeenkomen met die op het plaatje A  
B = Stroomrichting lucht  
C = Luchtaanvoer  
D = Luchtafvoer

**FR** A = Les données électriques du réseau doivent correspondre à celles qui figurent sur la plaque  
B = Plaque indiquant la direction du flux d'air  
C = Aspiration  
D = Refoulement

**SV** A = Elnätets data måste överensstämma med de data som finns på apparatens märkskylt.  
B = Märkskylt för luftflödesriktningen  
C = Insug  
D = Utlopp

**DE** A = Die elektrischen Daten der Netzversorgung müssen den auf dem Schild angegebenen Daten entsprechen  
B = Schild Luftstromrichtung  
C = Lufteinlass  
D = Luftauslass

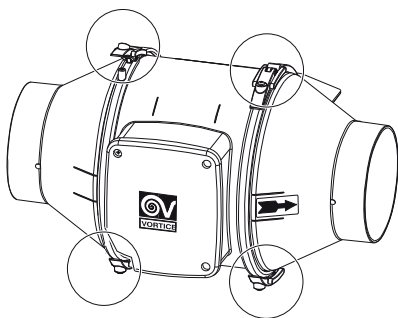
**FI** A = Verkkovirran tulee vastata laitteen arvokilvessä mainittuja arvoja  
B = Ilmavirran suunnan ilmaiseva kilpi  
C = Imu  
D = Syöttö

**RO** A = Parametrii electrici ai rețelei trebuie să corespundă cu cei de pe plăcuță  
B = Plăcuță ce indică direcția fluxului de aer  
C = Aspirație  
D = Evacuare

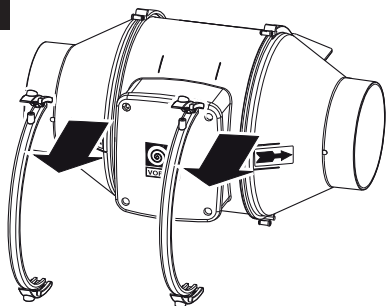
**RU** A = Параметры электрической сети должны соответствовать приведенным на табличке номинальных данных  
B = Таблица с указанием направления воздушного потока  
C = Всасывание  
D = Выпуск

**SK** A= Elektrické vlastnosti siete musia zodpovedať údajom uvedeným na štítku  
B= Štítok s uvedením smeru prúdenia vzduchu  
C= Satie  
D= Prívod

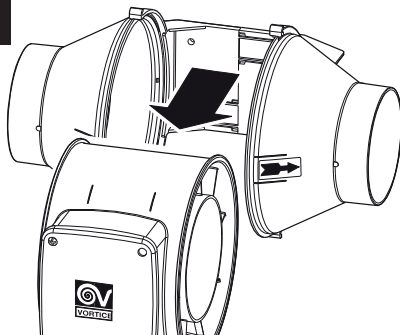
4



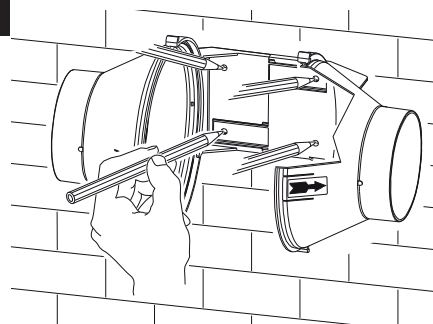
5



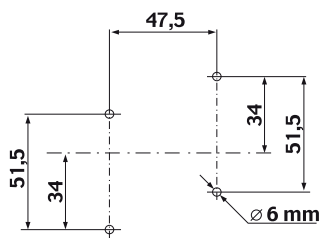
6



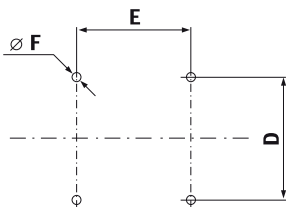
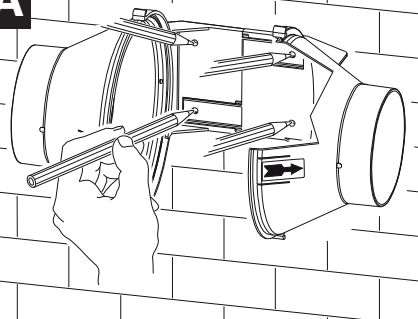
7



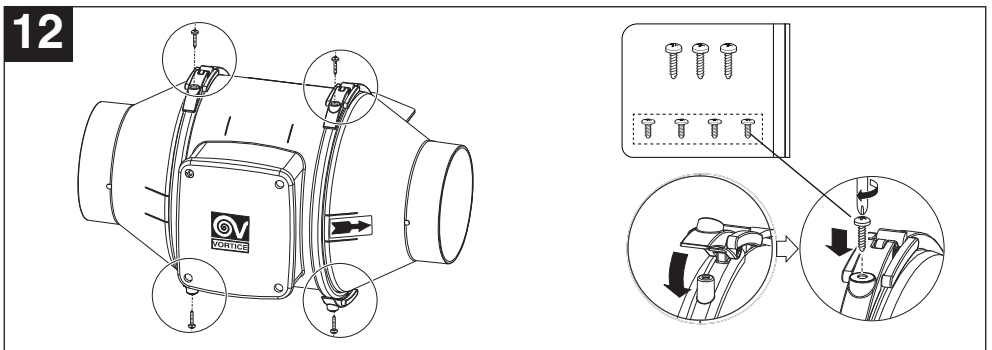
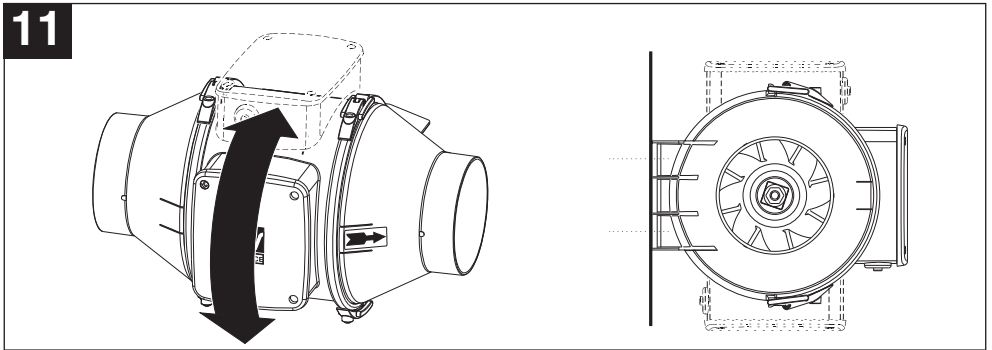
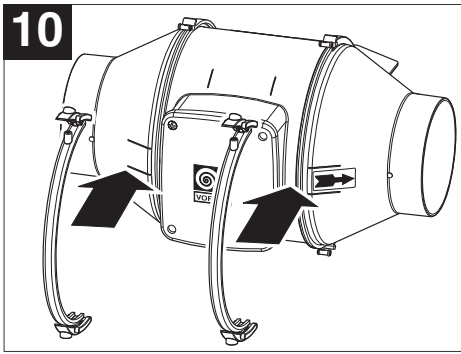
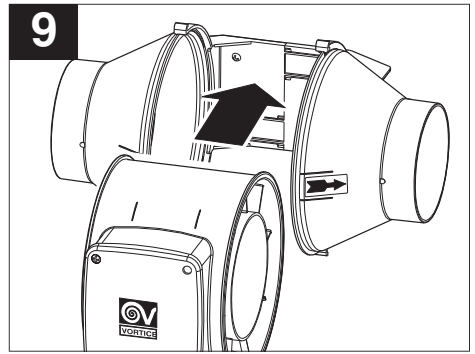
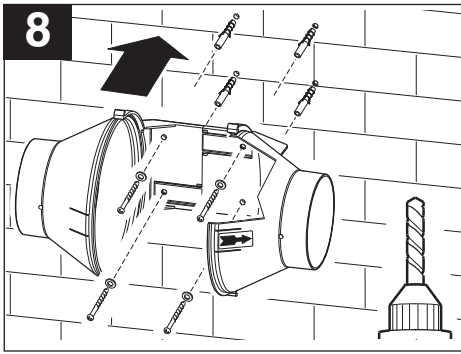
VORTICE LINEO 100 Q ES

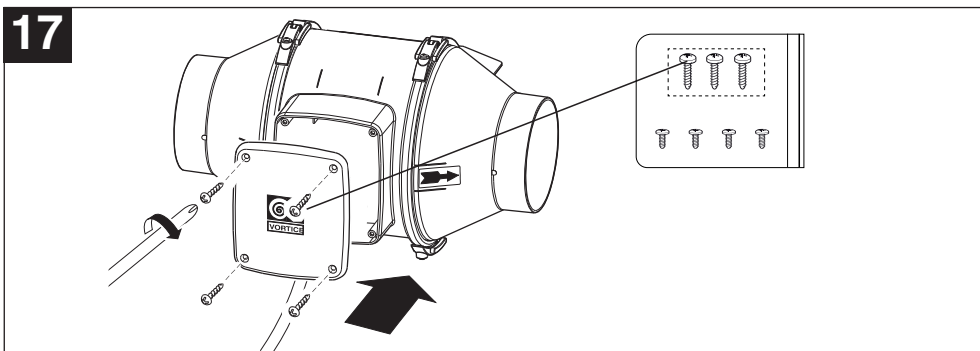
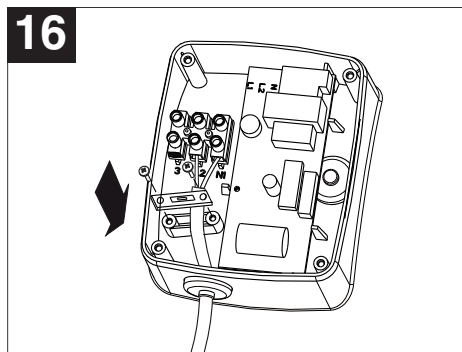
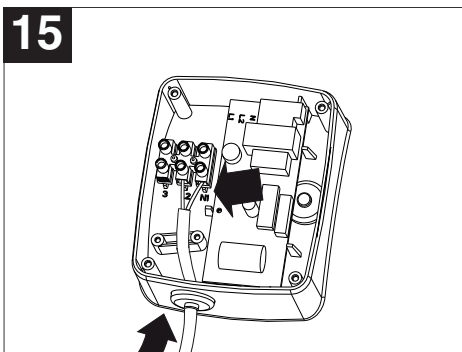
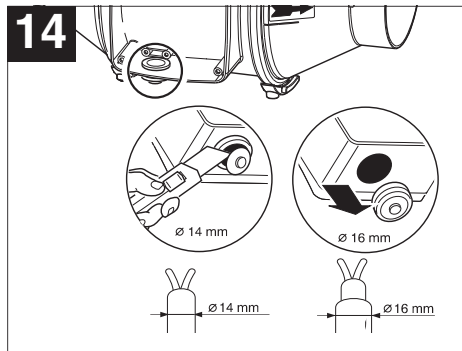
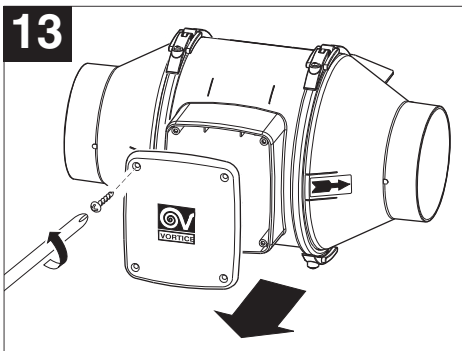


7A



LINEO ES	D	E	∅F
100 - 125 - 150 - 160	60	80	6





# SCHEMI PER COLLEGAMENTO ELETTRICO

**WIRING DIAGRAM**  
**SCHÉMAS POUR LE BRANCHEMENT ÉLECTRIQUE**  
**SCHALTPLAN FÜR DEN ELEKTRISCHEN ANSCHLUSS**  
**ESQUEMAS DE CONEXIÓN ELÉCTRICA**  
**SCHEMA'S VOOR ELEKTRISCHE AANSLUITING**  
**KOPPLINGSSCHEMAN**  
**SÄHKÖKAAVIOT**  
**SCHEME PENTRU CONECTAREA ELECTRICĂ**  
**СХЕМЫ ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ СОЕДИНЕНИЙ**  
**SCHEMA ZAPOJENIA**

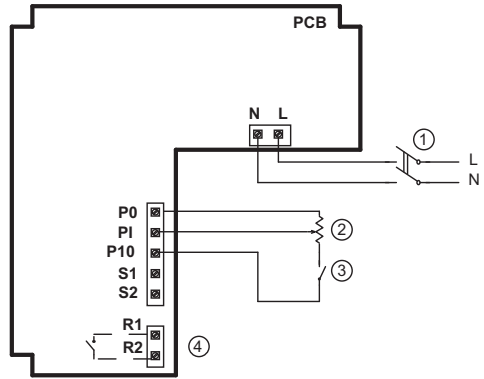
## 18

### LINEO (100, 125, 150, 160, 100Q) ES WIRING TO AN EXTERNAL POTENTIOMETER

- 1 2 POLES SWITCH (DPST)
- 2 POTENTIOMETER (FROM 5 KOHM TO 10 KOHM)
- 3 ON/OFF SWITCH (SPST)
- 4 DRY CONTACT FOR ALARM SIGNALLING (250VAC, max current 3A)

#### PCB Control Port Description

P0 = Potentiometer 0V = GND  
 PI = Potentiometer Input Signal = 0-10V  
 P10 = Potentiometer 10V = +10V  
 S1-S2 = dry contact for MAX/MIN speed  
 R1-R2 = dry contact for optional Alarm



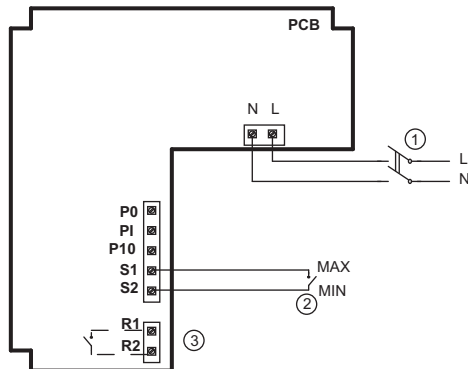
## 19

### LINEO (100, 125, 150, 160, 100Q) ES WIRING TO AN EXTERNAL LOW/HIGH SPEED SWITCH

- 1 2 POLES SWITCH (DPST)
- 2 LOW/HIGH SPEED SWITCH SPST
- 3 DRY CONTACT FOR ALARM SIGNALLING (250VAC, max current 3A)

#### PCB Control Port Description

P0 = Potentiometer 0V = GND  
 PI = Potentiometer Input Signal = 0-10V  
 P10 = Potentiometer 10V = +10V  
 S1-S2 = dry contact for MAX/MIN speed  
 R1-R2 = dry contact for optional Alarm

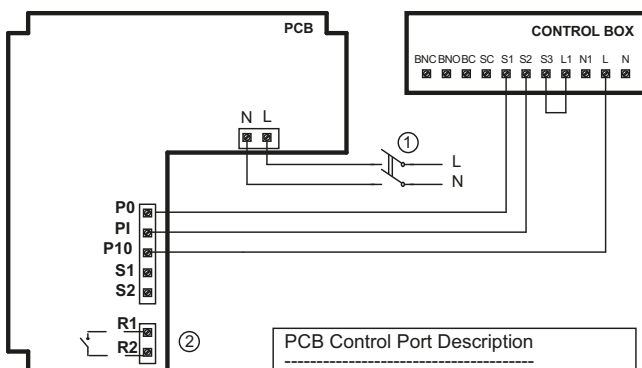


## LINEO (100, 125, 150, 160, 100Q) ES

WIRING TO THE "POTENTIOMETER + ON/OFF" CONTROL BOX (CODE 12826)

① 2 POLES SWITCH (DPST)

② DRY CONTACT FOR ALARM SIGNALLING (250VAC, max current 3A)



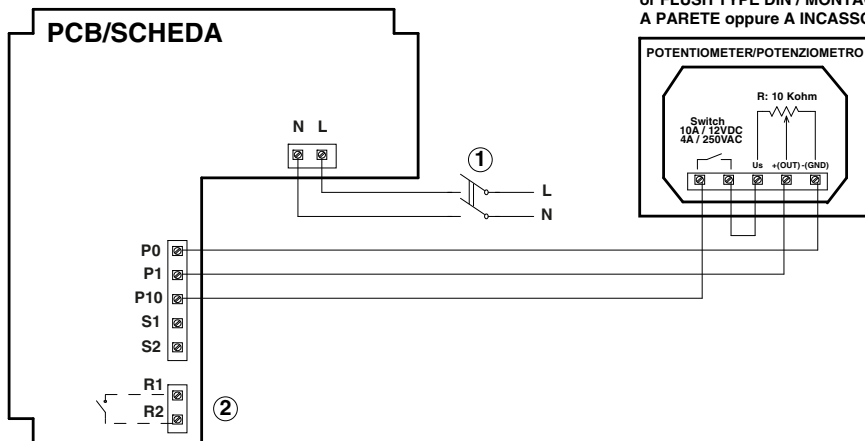
### PCB Control Port Description

P0 = Potentiometer 0V = GND  
 P1 = Potentiometer Input Signal = 0-10V  
 P10 = Potentiometer 10V = +10V  
 S1-S2 = dry contact for MAX/MIN speed  
 R1-R2 = dry contact for optional Alarm

## LINEO (100-125-150-160-100Q) ES

WIRING TO THE EXTERNAL POTENTIOMETER TYPE DIN (CODE 12828)  
 COLLEGAMENTO AL POTENZIOMETRO ESTERNO TIPO DIN (CODICE 12828)

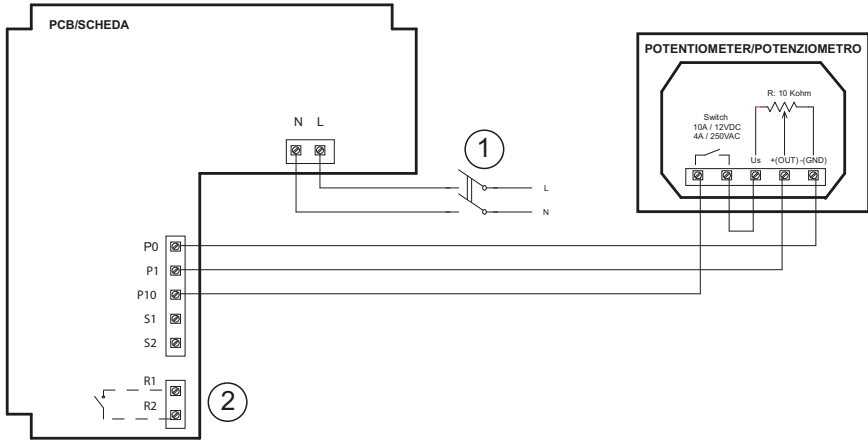
SURFACE MOUNTING  
 or FLUSH TYPE DIN / MONTAGGIO  
 A PARETE oppure A INCASSO DIN



① 2 POLES SWITCH (DPST)

② DRY CONTACT FOR ALARM SIGNALLING (250VAC, max current 3A)

## LINEO (100, 125, 150, 160, 100Q) ES WIRING TO THE EXTERNAL POTENTIOMETER TYPE DIN



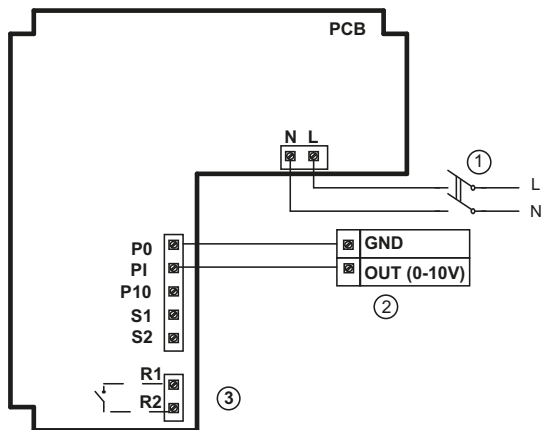
- ① 2 POLES SWITCH (DPST)
- ② DRY CONTACT FOR ALARM SIGNALLING (250VAC, max current 3A)

## LINEO (100, 125, 150, 160, 100Q) ES WIRING TO AN EXTERNAL GENERATOR SIGNAL 0-10V

- ① 2 POLES SWITCH (DPST)
- ② EXTERNAL GENERATOR SIGNAL 0-10V
- ③ DRY CONTACT FOR ALARM SIGNALLING (250VAC, max current 3A)

### PCB Control Port Description

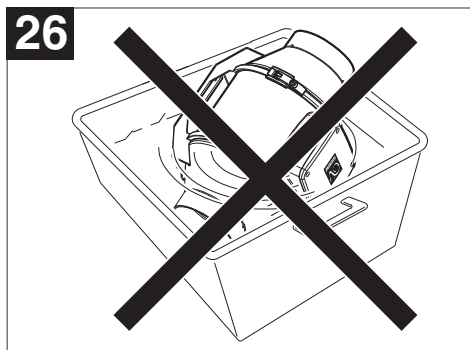
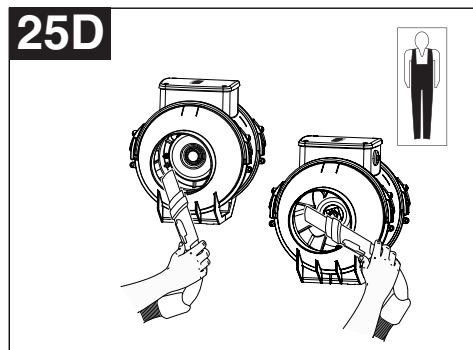
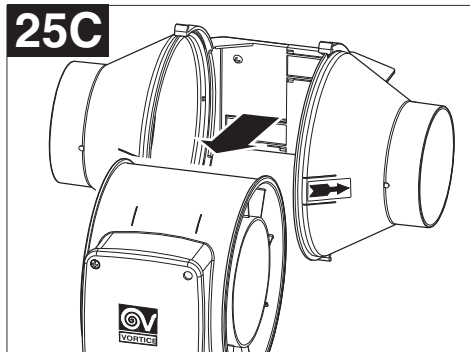
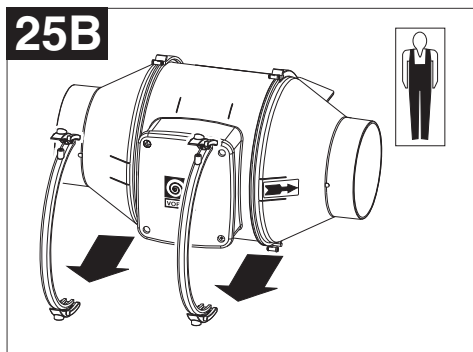
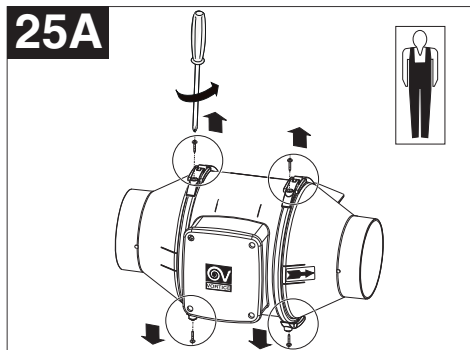
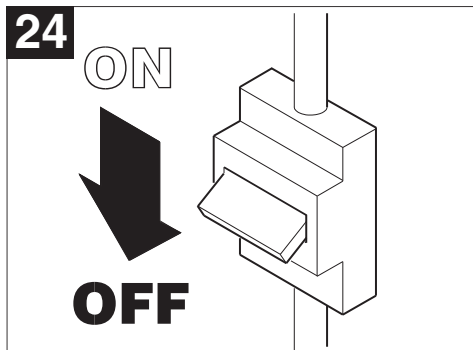
P0 = Potentiometer 0V = GND  
 P1 = Potentiometer Input Signal = 0-10V  
 P10 = Potentiometer 10V = +10V  
 S1-S2 = dry contact for MAX/MIN speed  
 R1-R2 = dry contact for optional Alarm



# MANUTENZIONE / PULIZIA

MAINTENANCE AND CLEANING  
ENTRETIEN / NETTOYAGE  
WARTUNG UND REINIGUNG  
MANTENIMIENTO Y LIMPIEZA  
ONDERHOUD EN REINIGING

UNDERHÅLL OCH RENGÖRING  
TOIMINTA  
ÎNȚREȚINEREA ȘI CURĂȚAREA  
ТЕХОБСЛУЖИВАНИЕ И УИСТК  
ÚDRŽBA A ČISTENIE



## 1. DIRITTI DEI CONSUMATORI

- 1.1 Il consumatore dispone per legge, a titolo gratuito, di rimedi per i difetti di conformità dei prodotti nei confronti del venditore che non sono pregiudicati dalla presente garanzia convenzionale aggiuntiva del produttore.
- 1.2 La presente garanzia convenzionale offerta da VORTICE S.p.A., con sede in Strada Cerca 2, Frazione di Zoate, di Zoate, 20067, Tribiano (MI) non pregiudica, pertanto, i diritti dei consumatori che sono previsti dalla Direttiva (UE) 2019/771 (c.d. "direttiva garanzia") e dalla relativa legislazione nazionale di attuazione e recepimento nei paesi membri della UE (in Italia v. Codice del Consumo D.Lgs. 206/2005).

## 2. DURATA DELLA GARANZIA CONVENZIONALE

- 2.1 VORTICE S.p.A. offre la presente garanzia convenzionale su tutti i propri prodotti per il periodo di 2 anni.
- 2.2 Per i soli prodotti appartenenti alla famiglia Nordik HVLS Superblade, la garanzia convenzionale offerta da VORTICE S.p.A. ha durata di 5 anni per le parti meccaniche ed il motore e di 3 anni per l'inverter.
- 2.3 La garanzia convenzionale decorre, in tutti i casi previsti, dalla data di acquisto dei prodotti che deve essere comprovata dall'acquirente per mezzo di idoneo documento fiscale rilasciato dal venditore (scontrino o fattura), che deve indicare la data di acquisto ed il modello di prodotto acquistato.

## 3. CONDIZIONI DELLA GARANZIA CONVENZIONALE - ESCLUSIONI

- 3.1 Nel periodo di garanzia previsto, VORTICE S.p.A. si impegna, attraverso la propria rete di assistenza e dopo aver effettuato le opportune valutazioni tecniche, a riparare o a sostituire il prodotto o le parti del prodotto stesso che risultino affette da difetti originari di fabbricazione. I rimedi della sostituzione o della riparazione sono posti in essere senza spese per il soggetto qualificabile come Consumatore a norma di legge.
- 3.2 Sono esclusi dalla garanzia convenzionale tutti i difetti e/o i guasti derivanti da:
  - a) normale usura del prodotto o dei componenti del prodotto medesimo;
  - b) utilizzo non corretto o improprio del prodotto, in difformità rispetto alle istruzioni ed alle avvertenze fornite da VORTICE S.p.A. unitamente al prodotto medesimo;
  - c) installazione del prodotto in difformità rispetto alle istruzioni fornite da VORTICE S.p.A. o comunque in difformità rispetto alla regola dell'arte vigente in materia di installazione di prodotti elettrici;
  - d) errato allacciamento alla rete di alimentazione elettrica o da tensione di alimentazione diversa da quella prevista per l'apparecchio, ovvero diversa dal limite stabilito dalla norma CEI (+/- 10% del valore nominale);
  - e) manutenzione errata e/o carente e/o effettuata in difformità rispetto alle istruzioni fornite da VORTICE S.p.A.;
  - f) manutenzione e/o altri interventi effettuati da personale non abilitato o da soggetti non autorizzati da VORTICE S.p.A.;
  - g) guasti derivanti da errate condizioni di trasporto o di magazzinaggio del prodotto non imputabili a VORTICE S.p.A.;
  - h) modifica del prodotto da parte di soggetto diverso da VORTICE S.p.A. o non espressamente autorizzato per iscritto da quest'ultimo.

## 4. PROCEDURA DI VALIDAZIONE DELLA GARANZIA CONVENZIONALE - INTERVENTI

- 4.1 Per fare valere la garanzia convenzionale il consumatore dovrà inviare il documento fiscale comprovante la data di acquisto unitamente alla presente pagina, contenente l'indicazione del numero di matricola del prodotto, agli indirizzi indicati nel successivo paragrafo 4.2.

- 4.2 Modalità di esecuzione degli interventi e indirizzi e-mail di contatto:
  - per prodotti ATEX: gli interventi saranno eseguiti presso la Sede VORTICE S.p.A.; scrivere un'e-mail all'indirizzo [postvendita@vortice.it](mailto:postvendita@vortice.it) o contattare il numero 02906991;
  - per i prodotti Climatizzazione: gli interventi saranno eseguiti presso il domicilio del cliente per i prodotti che necessitano di installazione e per quelli che non sono facilmente trasportabili, oppure in tutti gli altri casi presso uno dei Centri di Assistenza Tecnica autorizzati da VORTICE S.p.A.; scrivere un'e-mail all'indirizzo [postvendita@vortice.it](mailto:postvendita@vortice.it) o contattare il numero 02906991;
  - per tutti gli altri prodotti: gli interventi saranno eseguiti presso uno dei Centri di Assistenza Tecnica autorizzati da VORTICE S.p.A., identificabili contattando il numero verde 800.555.777.

La prestazione eseguita in garanzia non prolunga il periodo di validità della garanzia stessa. Pertanto, in caso di sostituzione del prodotto o di un suo componente, sul bene o sul singolo componente fornito in sostituzione non decorre un nuovo periodo di garanzia a partire dal momento dell'effettuazione dell'intervento, in quanto si deve tener conto esclusivamente della data di acquisto del prodotto originario.

## 5. ESTENSIONE TERRITORIALE

La presente garanzia è valida su tutto il territorio italiano.

CONF.	COLL.
-------	-------

## WARRANTY - OTHER COUNTRIES

The consumer has by law, free of charge, the legal guarantee of conformity with the seller, as described in Directive (EU) 2019/771 in force since January 1, 2022. In EU member countries also refer to local regulations.

# PAÍSES DE AMÉRICA LATINA GARANTÍA ESTÁNDAR VORTICE LATAM S.A.

5.199.084.215

## 1. DERECHOS DEL CONSUMIDOR

- 1.1 El consumidor dispone por ley, de forma gratuita, recursos por la falta de conformidad de los productos frente al vendedor que no se ven afectados por esta garantía estándar adicional del fabricante.

## 2. DURACIÓN DE LA GARANTÍA ESTÁNDAR

- 2.1 VORTICE LATAM S. A. ofrece esta garantía estándar por un periodo de 2 años.
- 2.2 Para productos de la familia Nordik HVLS Superblade, la garantía estándar ofrecida por VORTICE LATAM S.A. tiene una duración de 5 años para las partes mecánicas y motor y de 3 años para el inversor.
- 2.3 La garantía estándar comienza, en todos los casos previstos, a partir de la fecha de compra de los productos que deberá ser acreditada por el comprador mediante un documento fiscal emitido por el vendedor (recibo o factura), que debe indicar la fecha de compra y el modelo del producto adquirido.

## 3. CONDICIONES DE LA GARANTÍA ESTÁNDAR - EXCLUSIONES

- 3.1 Durante el periodo de garantía, VORTICE LATAM S. A. se compromete, a través de su red de asistencia y previa realización de las oportunas valoraciones técnicas, a reparar o reemplazar el producto o partes del producto que estén afectadas por defectos de fabricación originales. La sustitución o las reparaciones se realizan sin costo adicional para la persona calificada como consumidor según la ley.
- 3.2 Quedan excluidos de la garantía estándar todos los defectos y/o fallas derivados de:
- desgaste normal del producto o de sus componentes.
  - uso incorrecto o inadecuado del producto, contrario a las instrucciones y advertencias proporcionadas por VORTICE LATAM S. A. junto con el producto mismo.
  - instalación del producto no conforme a las instrucciones proporcionadas por VORTICE LATAM S.A. o en cualquier caso no conforme a la normativa vigente en instalación de productos eléctricos.
  - conexión incorrecta a la red de alimentación eléctrica o a una tensión de alimentación diferente de la prevista para el equipo.
  - mantenimiento incorrecto y/o deficiente y/o realizado de forma contraria a las instrucciones proporcionadas por VORTICE LATAM S. A.
  - mantenimiento y/u otras intervenciones realizadas por personal no autorizado por VORTICE LATAM S. A.
  - fallas derivadas de condiciones incorrectas de transporte o almacenamiento del producto no imputables a VORTICE LATAM S. A.
  - modificación del producto por persona ajena a VORTICE S. p. A. o no autorizada expresamente por escrito por éste.

## 4. PROCEDIMIENTO DE VALIDACIÓN DE LA GARANTÍA ESTÁNDAR – REPARACIONES

- 4.1 Para hacer efectiva la garantía estándar, el consumidor deberá enviar el documento fiscal que acredite la fecha de compra junto con esta hoja a VORTICE LATAM S.A., indicando el número de serie del producto.
- 4.2 Las intervenciones se realizarán en uno de los Centros de Asistencia Técnica autorizados por VORTICE LATAM S.A. El servicio realizado bajo garantía no extiende el periodo de validez de la garantía. Por lo tanto, en caso de sustitución del producto o de uno de sus componentes, no se inicia un nuevo periodo de garantía sobre el bien o sobre el componente individual suministrado como sustitución a partir del momento en que se realiza la intervención, ya que sólo debe indicarse la fecha teniendo en cuenta la compra del producto original.

Procedimiento para la realización de las intervenciones y direcciones de correo electrónico de contacto:

- para productos ATEX: las reparaciones se realizarán en la sede de VORTICE LATAM S. A.; Escriba un email al correo [info@vortice-latam.com](mailto:info@vortice-latam.com) o comuníquese al número + (506) 87346996;
- para los productos que requieren instalación y para los que no son fácilmente transportables las reparaciones se realizarán en el domicilio del cliente; Escriba un email a [info@vortice-latam.com](mailto:info@vortice-latam.com) o comuníquese al número + (506) 87346996;
- Para todos los demás productos: las reparaciones se realizarán en uno de los Centros de Asistencia Técnica Autorizado por VORTICE LATAM S. A. identificable comunicándose con el número + (506) 87346996.

## 5. EXTENSIÓN TERRITORIAL

Esta garantía es válida en todos los países de América Latina donde se vende este producto.

## GARANTÍA - OTROS PAÍSES

El consumidor tiene por ley, de forma gratuita, la garantía legal de conformidad con el vendedor, tal y como se describe en la Directiva (UE) 2019/771 en vigor desde el 1 de enero de 2022. En los países miembros de la UE también consulte las normativas locales.



VORTICE S.p.A. si riserva il diritto di apportare tutte le varianti migliorative ai prodotti in corso di vendita.  
VORTICE S.p.A. reserves the right to make improvements to products at any time and without prior notice.  
VORTICE S.p.A. se réserve le droit d'apporter toutes les variations afin d'améliorer ses produits en cours de commercialisation.  
VORTICE S.p.A. behält sich vor, alle eventuellen Verbesserungsänderungen an den Produkten des Verkaufsangebots vorzunehmen.  
VORTICE S.p.A. se reserva el derecho a hacer cambios en los productos para su mejora en cualquier momento sin previo aviso.  
VORTICE S.p.A. 公司 股份有限公司 保留在产品销售期间进行产品改良的权利。

---

## VORTICE GROUP COMPANIES

VORTICE S.p.A.  
Strada Cerca, 2 - frazione di Zoate  
20067 - Tribiano (MI)  
Tel. +39 02-90.69.91  
ITALY  
vortice.com  
postvendita@vortice-italy.com

VORTICE INDUSTRIAL Srl  
Via B. Brugnoli, 3  
37063 - Isola della Scala (VR)  
Tel. +39 045 6631042  
ITALY  
vorticeindustrial.com  
info@vorticeindustrial.com

VORTICE VENTILATION SYSTEM (CHANGZHOU) CO.LTD  
Building 19, No.388 West Huanghe Road, Xinbei District,  
Changzhou, Jiangsu Province CAP:213000  
CHINA  
vortice-china.com  
vortice@vortice-china.com

VORTICE LIMITED  
Beeches House-Eastern Avenue  
Burton on Trent - DE 13 0BB  
Tel. +44 1283-49.29.49  
UNITED KINGDOM  
vortice.ltd.uk  
sales@vortice.ltd.uk

VORTICE LATAM S.A.  
Bodega #6  
Zona Franca BES Alajuela - Alajuela 20101  
Tel. (+506) 2201 6934  
COSTA RICA  
vortice-latam.com  
info@vortice-latam.com

CASALS VENTILACIÓN INDUSTRIAL IND., S.L.  
Ctra. Camprodon, s/n  
17860 - Sant Joan de les Abadesses (Girona)  
SPAIN  
casals.com  
ventilacion@casals.com