

Libretto istruzioni

Instruction booklet

Notice d'emploi et d'entretien

Betriebsanleitung

Manual de instrucciones

Instructieboekje

Bruksanvisning

Käyttöohjeet

Manual de instrucțiuni

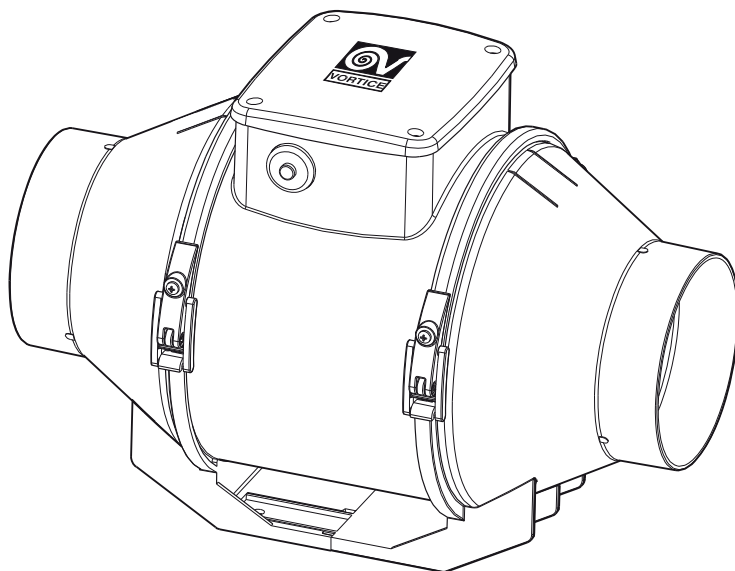
Инструкция по эксплуатации

Návod na používanie



UK
CA C E

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



Opis výrobku

Vami zakúpené zariadenie je axiálny odstredivý ventilátor na odvádzanie vzduchu do ventilačného potrubia. Je vyrobené z termoplastického materiálu, chránené pred striekancami vody a vybavené bezpečným dvojrychlostným motorom s elektronickým riadením a možnosťou regulácie hodnôt minimálnej a maximálnej rýchlosti.

Zamýšľané použitie

- Toto zariadenie môže byť používané de mi nad 8 rokov a osobami s obmedzenými fyzickými, zmyslovými alebo mentálnymi schopnosťami alebo bez potrebných skúseností alebo znalostí, pokiaľ sú pod dohľadom alebo boli s pokynmi týkajúcimi sa bezpečného používania prístroja a nebezpečenstvami, ktoré s jeho používaním môžu súvisieť, použité.
- Deti sa nesmú s prístrojom hrať. Príslušné istenie a údržba, ktoré má vykonávať používateľ, nesmú byť vykonávané de mi bez dozoru.
- Tieto zariadenia boli projektované na domáce a obchodné použitie.
- Inštalácia prístroja musí byť vykonaná odborným technikom.
- Elektrozariadenie, ku ktorému je výrobok pripojený, musí byť v súlade s platnými právnymi predpismi.
- Pre inštaláciu je potrebné zriadiť viacpólový vypínač s odpojovacou vzdialenosťou kontaktov nad 3 mm, aby v prípade prepätia kategórie III. umožnil úplné odpojenie.
- Výrobky vybavené motormi prispôsobenými pre jednofázovú kabeľnú (M) je potrebné VŽDY pripojiť k jednofázovému vedeniu o 220 - 240 V (alebo v stanovených prípadoch len 230 V).
- Ovládacie príslušenstvo musí byť inštalované v miestnosti s teplotou okolia nepresahujúcou 25 °C.

Potrubné ventilátory a ventilátory na okno - múr

Je potrebné prijať opatrenia, aby nedochádzalo k spätnému prúdeniu plynov z vedenia na odvádzanie plynov alebo iných zariadení spaľujúcich palivo do miestnosti.

Bezpečnosť/upozornenia



Pozor: tento symbol označuje preventívne opatrenia na zamedzenie poranenia používateľ a

- Nepoužívajte tento výrobok na iný účel ako ten, ktorý je uvedený v tejto príručke.
- Po vybratí výrobku z jeho obalu sa uistite o jeho neporušenosti - ak máte akékoľvek pochybnosti, obráťte sa na osobu s odbornou kvalifikáciou alebo autorizovaný technický servis firmy VORTICE. Nenechávajte asti obalu v dosahu detí alebo hendikepovaných osôb.
- Pri použití akéhokoľvek elektrického prístroja je nutné dodržiavať základné pravidlá, okrem iného: a) nedotýka sa ho s mokрыmi alebo vlhkými rukami; b) nedotýka sa ho s holými nohami.
- V prípade, že sa prístroj rozhodnete odpojiť od elektrickej siete a už ho nebudete chcieť používať, uložte ho mimo dosahu detí a handicapovaných osôb.
- Nepoužívajte prístroj pri výskyte horľavých látok alebo výparov ako napríklad alkoholu, insekticídov, benzínu atď.
- Nesadajte si na prístroj a nepokladajte na neho predmety.



Upozornenie: tento symbol označuje preventívne opatrenia na zamedzenie nepríjemnostiam v súvislosti s výrobkom

- Nevykonávajte na výrobku žiadne úpravy.
- Nevystavujte prístroj poveternostným vplyvom (dažď, sneh atď.).
- Istenie vnútrajška výrobku smú vykonávať len kvalifikovaní pracovníci (obr. 25).
- Neponárajte prístroj ani jeho asti do vody ani iných kvapalín, pri istení dodržujte uvedené pokyny (obr. 24-26).
- Pravidelne kontrolujte neporušenosť prístroja. V prípade nedostatkov ho nepoužívajte a okamžite kontaktujte autorizované stredisko technických služieb firmy VORTICE.
- V prípade zlého fungovania a/alebo poškodenia prístroja sa okamžite obráťte na autorizované stredisko technických služieb firmy VORTICE a v prípade nutnosti opravy si vyžiadať originálne náhradné diely značky VORTICE.
- Ak prístroj spadne alebo utrpí silné nárazy, nechajte ho okamžite skontrolovať autorizovaným strediskom technických služieb firmy VORTICE.
- Prístroj nepotrebuje pripojenie k zásuvke uzemnenia, lebo má dvojité izolácie.
- Zapojte prístroj do napájacej siete/elektrickej zásuvky, iba ak elektrické napájanie/zásuvka znesie zaťaženie potrebné na jeho maximálny výkon. V opačnom prípade sa okamžite obráťte na odborného technika.
- Vypnite hlavný vypínač prístroja, ak: a) dôjde k poruche fungovania; b) hodláte vykonať údržbu - vonkajšie oistenie; c) prístroj hodláte kratšiu alebo dlhšiu dobu nepoužívať.
- Prístroj nemožno používať na aktivovanie ohrievača vody, kachlí atď. ani nesmie mať vývod do teplovzdušného hodenia týchto zariadení.
- Na to, aby výrobok správne fungoval, je nevyhnutné sa uistiť o spätnom prúde vzduchu do príslušných priestorov. V prípade, že je v rovnakom priestore inštalované zariadenie na palivo (ohrievač vody, kachle na metán atď.), ktoré nie je hermeticky uzavreté, sa tiež uistite o tom, že spätné prúdenie zaisťuje aj dokonalé spaovanie v tomto zariadení.
- Prístroj musí mať vlastný vývod vo forme samostatného potrubia (používaného iba týmto výrobkom).
- Nezakrývajte ani neupchávajte odsávanie ani prívod zariadenia, aby bolo zaistené optimálne prúdenie vzduchu.
- Prívodný a sací otvor výrobku musí byť vždy napojený na potrubie (obr. 2).
- Maximálna teplota okolia musí byť pre fungovanie prístroja nižšia ako 60°C, Elektrické vlastnosti siete musia zodpovedať údajom uvedeným na štítku A (obr. 3)
- Tento symbol znamená, že úkon musí vykonať kvalifikovaný personál.



POZNÁMKA:

- **Modely prístrojov 100-125-150-160 ES sú vybavené bezpečnostným zariadením proti prehriatiu s tepelnou poistkou.**

Typické použitie

Obr. 1-2

Inštalácia

Obr. 3 ÷ 17.

Schémy elektrického zapojenia

Obr. 18 ÷ 23.

Východisková konfigurácia

Osoba poverená inštaláciou musí konfigurovať fungovanie zariadenia pod a krokov popísaných nižšie.

Vo ba modelu výrobku: pozri nasledujúce informácie.

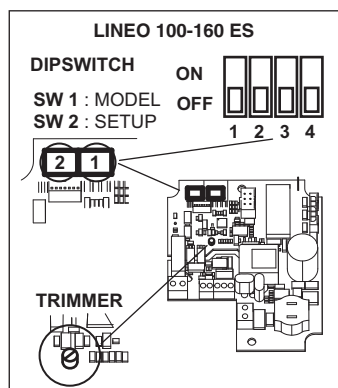
Táto fáza prebieha v továrni, pokyny uvedené v tejto príruke sú určené pre prípad, že by bolo potrebné obnoviť pôvodný stav v dôsledku neúmyselného poškodenia DIP prepínača.

Vo ba prevádzkového režimu: pozri nasledujúce informácie. Prístroj má dva režimy: na dve rýchlosti V1 a V2, ktoré je možné zvoliť pomocou vonkajšieho vypínača, alebo na rýchlosti nastaviteľnú prostredníctvom externého potenciometra.

Nastavenie hodnôt V1 a V2 (v prípade prevádzkového režimu s dvoma rýchlosťami)


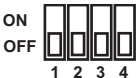
Voľba modelu výrobku:

Model sa volí nastavením dvojpohového prepínača SW1 znázorneného na obrázku a spôsobom opísaným v nasledujúcej tabuľke.



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


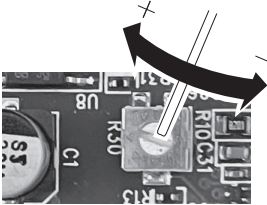



Voľba prevádzkového režimu

<p>Režim s dvoma rýchlosťami: Odpojte elektrické napájanie nastavte na dvojpohovom prepínači SW2 znázornenom na obrázku: Int.2=ON; Int.3=OFF; Int.4=OFF</p>	
<p>Režim s regulovateľnou rýchlosťou: Odpojte elektrické napájanie nastavte na dvojpohovom prepínači SW2 znázornenom na obrázku: Int.2=OFF; Int.3=OFF; Int.4=OFF</p>	

Nastavenie hodnôt V1 a V2



Zariadenie opúšťa továreň s východiskovým nominálnym nastavením V1 = VMIN, V2 = VMAX.

Hodnoty V1 a V2 je možné regulovať nasledovne:

<p>Vypnite napájanie</p>	
<p>Premenlivá minimálna a maximálna rýchlosť sa nastavuje nasledujúcim spôsobom. Nastavte prepínač SW2 nasledovne. 1 na OFF, 2 na OFF, 3 na OFF a 4 na ON.</p>	
<p>Keď je napájanie zapnuté, minimálna rýchlosť (V1) beží na rýchlosť nastavenia z výroby.</p>	
<p>Minimálna / predvolená rýchlosť (V1) sa dá nastaviť na požadovaný prietok pomocou potenciometra. Bude potrebný malý skrutkovač na skrutky s plochou hlavou.</p> <p>Minimálna rýchlosť (V1) by mala byť nastavená o 100 otáčok za minútu nižšia ako požadovaná maximálna rýchlosť (V2).</p>	
<p>Hodnotu minimálnej rýchlosti je teraz možné uložiť prepnutím 1 do polohy ON. Maximálnu rýchlosť (predvolená V2) je teraz možné nastaviť pomocou potenciometra.</p>	
<p>Keď sa dosiahne požadovaný maximálny prietok, dá sa nastaviť prepnutím 1 do polohy OFF.</p>	
<p>Vypnite napájanie.</p>	
<p>Ak chcete dokončiť uvedenie do prevádzky a zabrániť neoprávnenej manipulácii, nastavte 1, 2, 3 a 4 na OFF.</p>	

Obnovenie nominálnych hodnôt

Ak by to bolo nutné, menovité továrenské hodnoty V1 a V2 možno obnovi pod a nasledujúceho postupu:

Odpojte elektrické napájanie	
Nastavte na dvojpohovom prepínači SW2 znázornenom na obrázku: Int.3=ON	
<p>Zapojte elektrické napájanie:</p> <p>V1 a V2 sa automaticky nastaví na menovité továrenské hodnoty pre zvolený model tak, ako je uvedené vyššie. Obnovenie nominálnych hodnôt je signalizované dvojitým rýchlym zablikaním kontrolky LED nachádzajúcej sa na kraji karty; motor sa automaticky vypne.</p>	
Odpojte elektrické napájanie.	
Obnovte na dvojpohovom prepínači SW2 znázornenom na obrázku: Int.3=OFF.	

Prevádzka

V závislosti od režimu zvoleného vo fáze inštalácie:

- **režim s dvoma rýchlosťami:** prístroj funguje nepretržite; obe rýchlosti, V1 a V2, možno zvoli pomocou externého prepínača
- **režim s regulovateľnou rýchlosťou:** prístroj môže fungovať na regulovateľnú rýchlosť od V_{min} do V_{max} (prostredníctvom externého potenciometra). Možno tiež použiť riadiacu skrinku VORTICE ON/OFF + potenciometer

(kód 12826 / 12828 - na požiadanie).

Údržba a čistenie

Obr. 24 ÷ 26.

Technické špecifikácie

VÝROBOK	V	Hz	Výkon (10V/8V/ 6V/ 4V) [W]	Prietok (10V/8V/ 6V/ 4V) [m³/h]	Tlak (10V/8V/ 6V/ 4V) [mmH ₂ O]	RPM (10V/8V/ 6V/ 4V) [poč. ot./ 1']	Akustický tlak [LpA [db (A)] 3 m] VYŽAROVNÝ- (10V/8V/6V /4V)	IZOLÁCIA TMax. teplota okolia [°C]
LINEO 100 ES	220-240	50-60	20 - 16 8,7 - 6,5	305 - 250 175 - 140	26,4 - 11,4 6,1 - 3,7	2220 - 1900 1345 - 1070	31,8 - 27,2 18,9 - 15	II 60
LINEO 100 Q ES	220-240	50-60	19 - 9 5,5 - 4,5	235 - 145 80 - 60	9,8 - 4,3 1,7 - 0,9	3230 - 2070 1235 - 900	36,1 - 26,2 17,2 - 12,3	II 60
LINEO 125 ES	220-240	50-60	25 - 18 10 - 7	370 - 315 220 - 170	30,2 - 11,8 6,5 - 3,8	2270 - 1940 1395 - 1090	31,6 - 28,3 20 - 16,2	II 60
LINEO 150 ES	220-240	50-60	55 - 34 17 - 11	590 - 500 370 - 290	44,2 - 22,7 13,8 - 8,5	2480 - 2125 1595 - 1260	41,9 - 35,5 27,2 - 21	II 60
LINEO 160 ES	220-240	50-60	60 - 37 19 - 12	630 - 510 385 - 300	47,2 - 23,5 14,8 - 9	2625 - 2165 1645 - 1305	41,8 - 36,5 28,9 - 21,9	II 60

Likvidácia

Tento výrobok je v súlade so smernicou 2012/19/EÚ o nakladaní s odpadom z elektrických a elektronických zariadení (OEEZ).

Symbol prečiarknutého odpadkového koša nachádzajúci sa na zariadení znamená, že výrobok po skončení životnosti nesmie byť vyhodený do bežného komunálneho odpadu, ale musí byť odovzdaný do príslušného strediska pre triedený zber elektrických a elektronických zariadení. Takto bude možné zabrániť negatívnym vplyvom na životné prostredie a zdravie a umožniť správne nakladanie s materiálmi, z ktorých sa výrobok skladá, a ich zneškodnenie a recykláciu.



Kde sa také stredisko nachádza, vám oznámi miestny mestský úrad. Distribútor je povinný zadarmo odobrať zariadenie určené na likvidáciu v prípade zakúpenia podobného zariadenia.

FIGURE

FIGURE
FIGURES
FIGURES

ABBILDUNGEN
FIGURAS
AFBEELDING

FIGURER
KUVAT
FIGURI

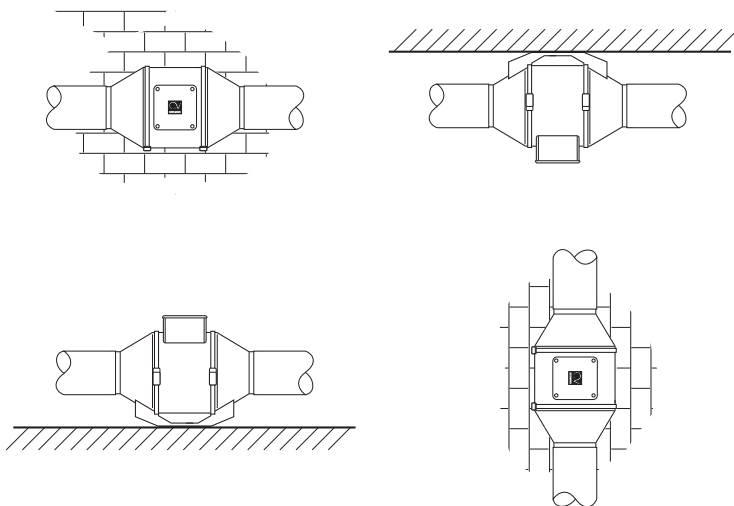
ИЛЛЮСТРАЦИИ
OBRÁZOK

APPLICAZIONI TIPICHE

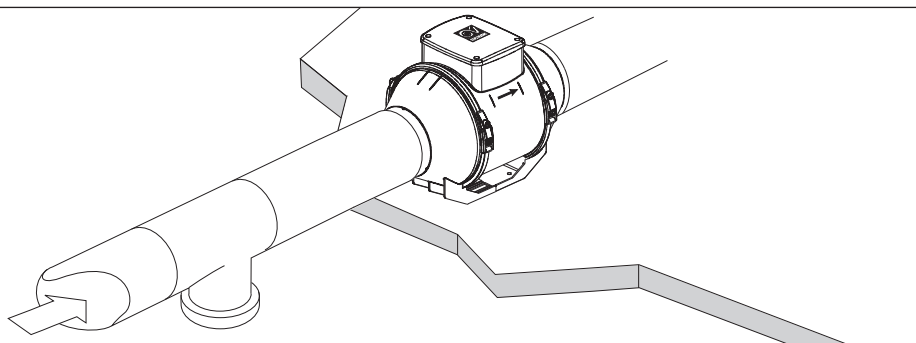
TYPICAL APPLICATIONS
APPLICATIONS TYPIQUES
TYPISCHE ANWENDUNGSARTEN
APLICACIONES TÍPICAS
TOEPASSINGEN
TYPISKA ANVÄNDNINGSSOMRÅDEN

ASENNUSESIMERKIT
APLICAȚII TIPICE
ТИПИЧНЫЕ ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ
TYPICKÉ APLIKÁCIE

1



2





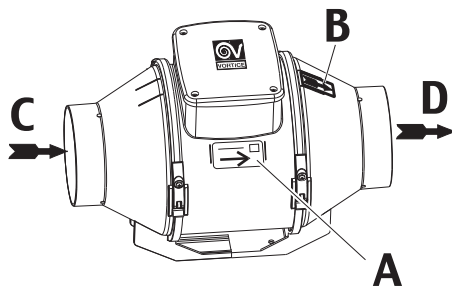
- IT** **Attenzione:** la bocca di mandata e aspirazione del prodotto deve sempre essere collegata a un condotto (fig. 2).
- EN** **Caution:** the appliance's outlet and inlet ports must always be connected to a suitable duct (fig. 2). .
- FR** **Attention :** La bouche d'arrivée et d'aspiration du produit 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:** Apparatus 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
УСТАHOВКА
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

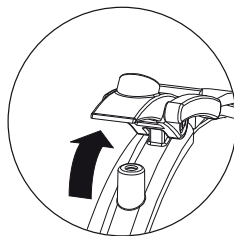
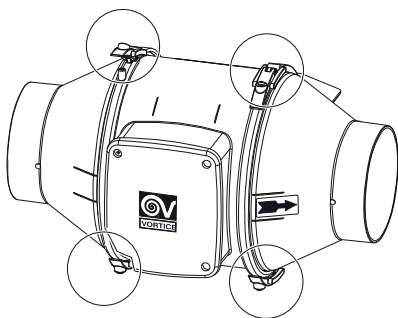
FI A = Verkkovirran tulee vastata laitteen arvokilvessä mainittuja arvoja
B = Ilmavirran suunnan ilmaiseva kilpi
C = Imu
D = Syöttö

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

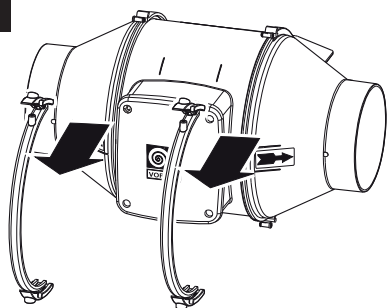
RU A = Параметры электрической сети должны соответствовать приведенным на табличке номинальных данных
B = Таблица с указанием направления воздушного потока
C = Всасывание
D = Выпуск

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

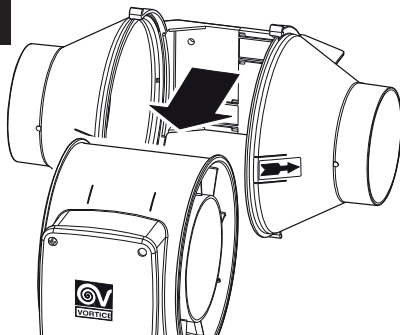
4



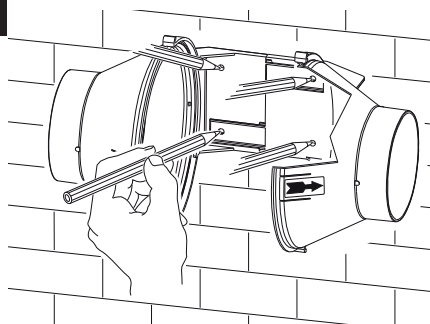
5



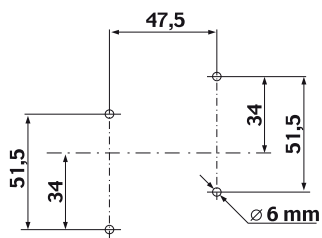
6



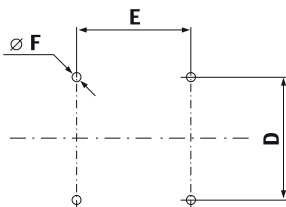
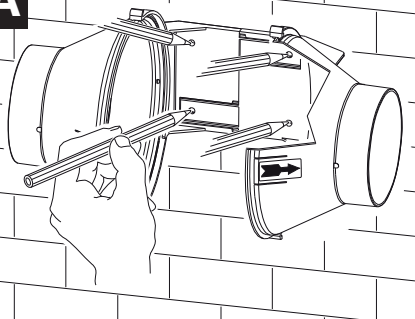
7



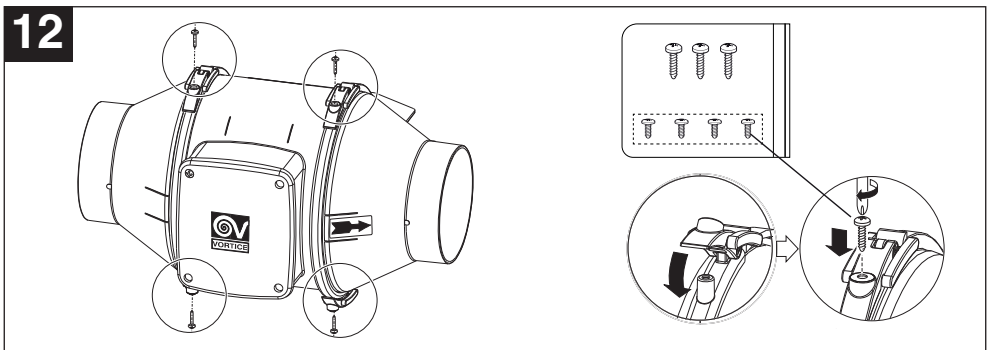
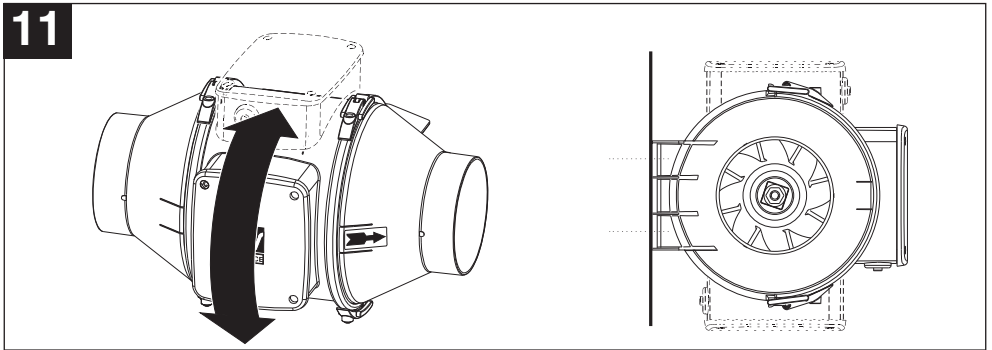
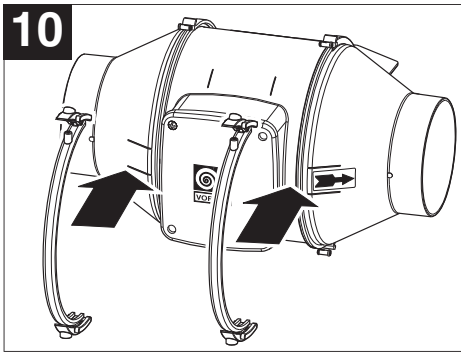
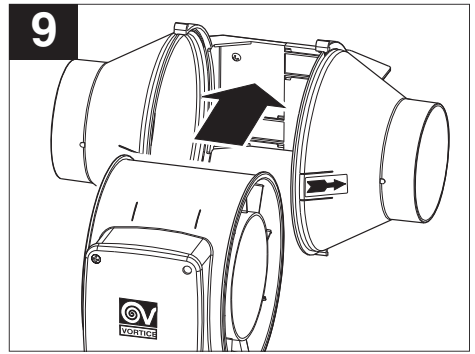
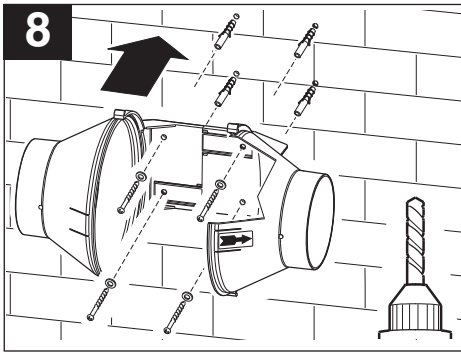
VORTICE LINEO 100 Q ES

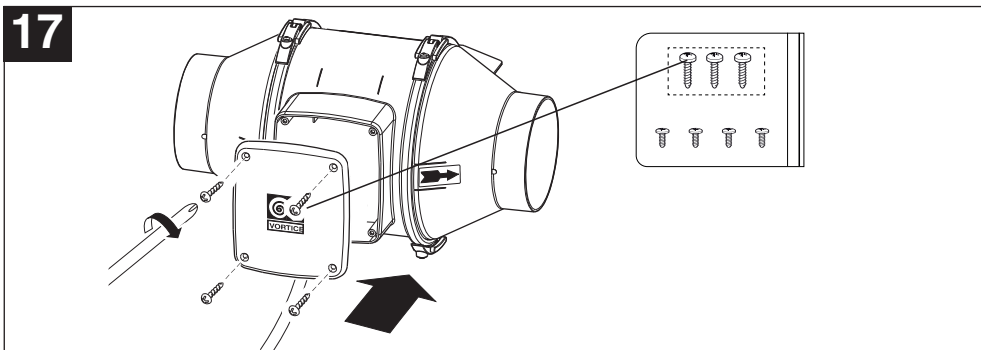
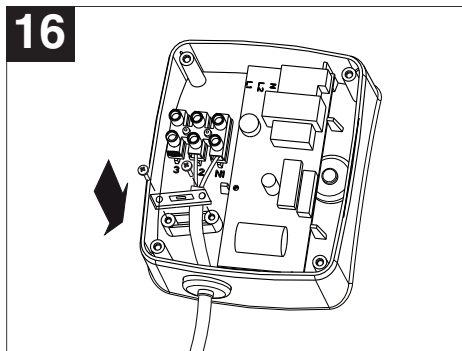
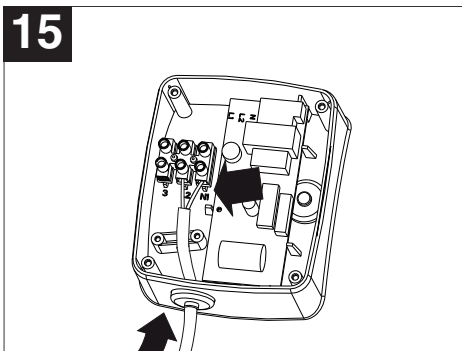
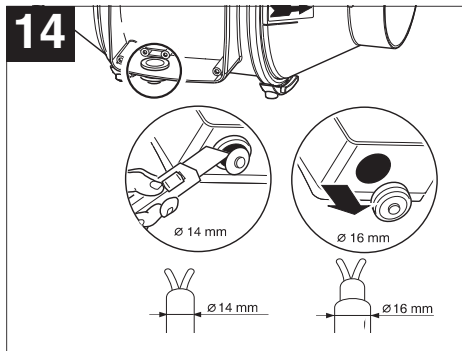
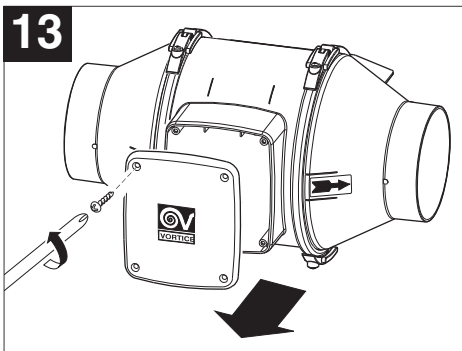


7A



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

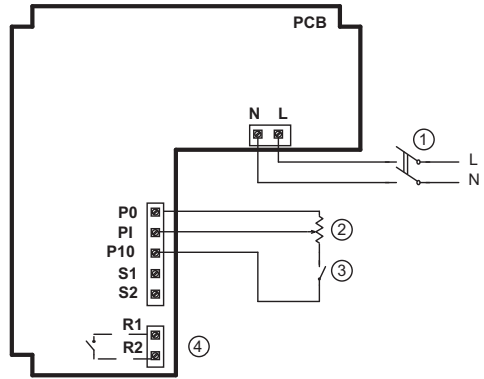
18

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



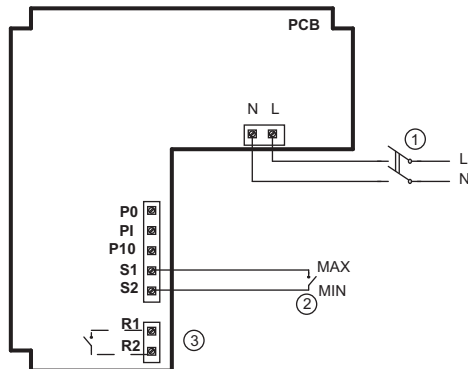
19

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

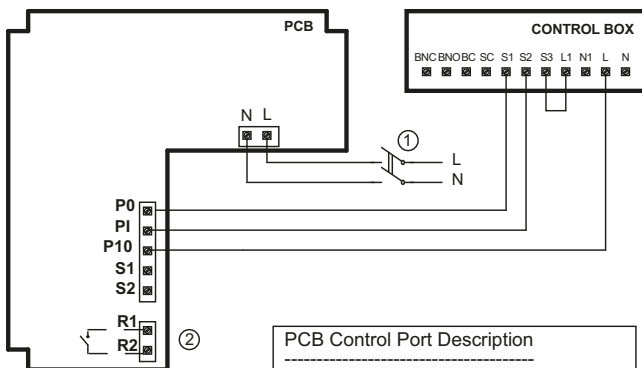


LINEO (100, 125, 150, 160, 100Q) ES

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)



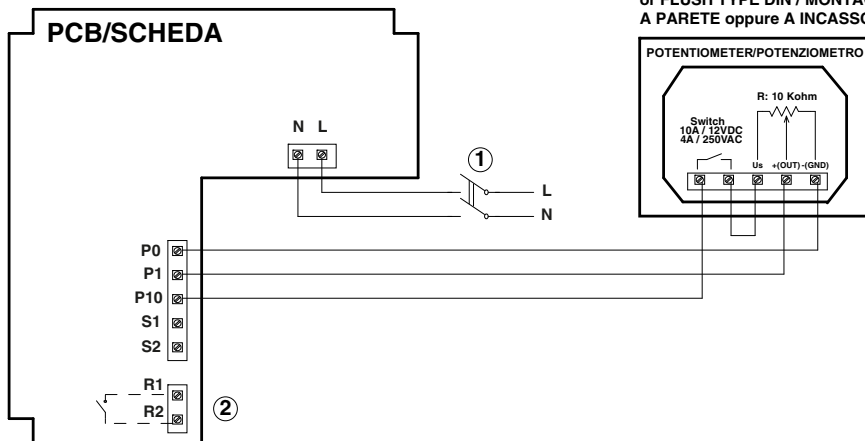
PCB Control Port Description

P0 = Potentiometer 0V = GND
 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 EXTERNAL POTENTIOMETER TYPE DIN (CODE 12828)
 COLLEGAMENTO AL POTENZIOMETRO ESTERNO TIPO DIN (CODICE 12828)

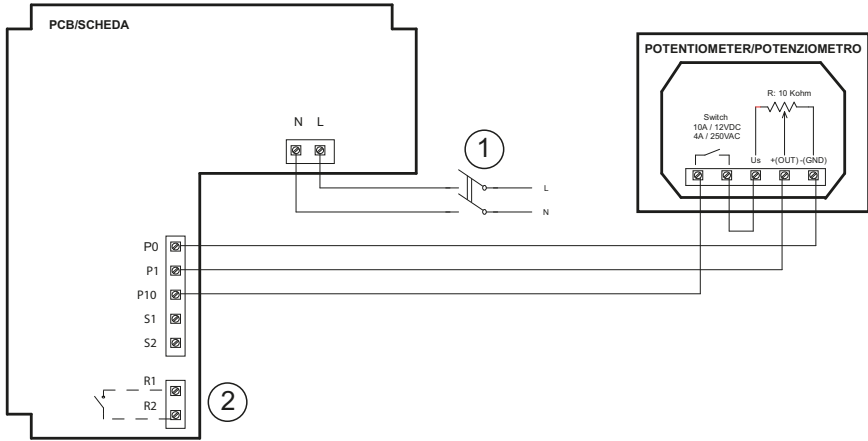
SURFACE MOUNTING
 or FLUSH TYPE DIN / MONTAGGIO
 A PARETE oppure A INCASSO DIN



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



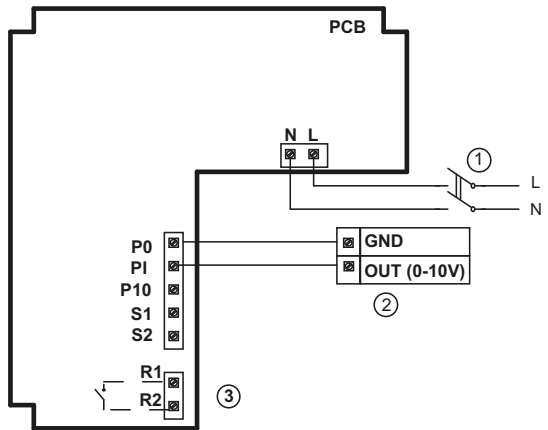
- ① 2 POLES SWITCH (DPST)
- ② DRY CONTACT FOR ALARM SIGNALLING (250VAC, max current 3A)

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

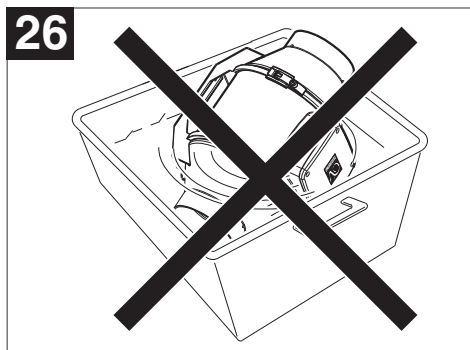
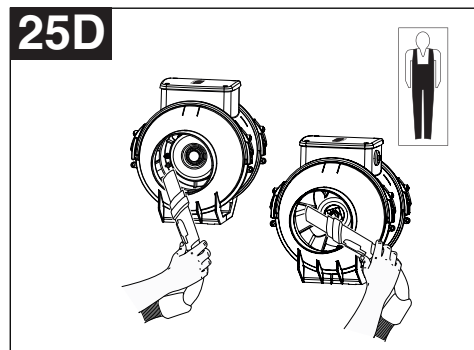
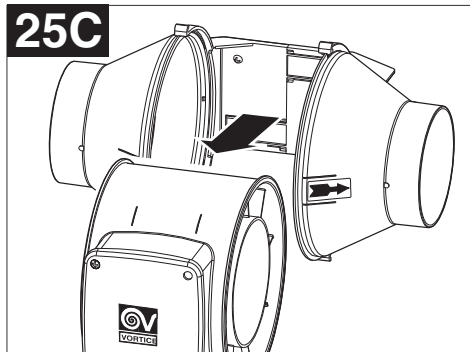
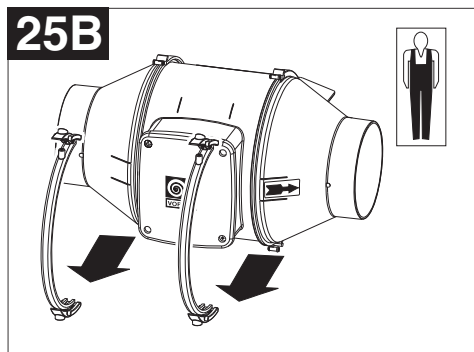
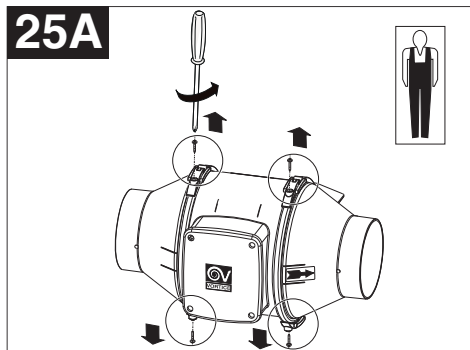
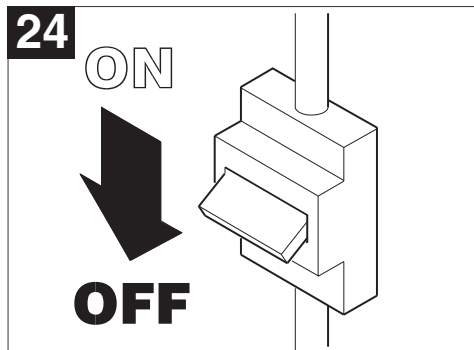
P0 = Potentiometer 0V = GND
 P1 = Potentiometer Input Signal = 0-10V
 P10 = Potentiometer 10V = +10V
 S1-S2 = dry contact for MAX/MIN speed
 R1-R2 = dry contact for optional Alarm



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





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 Este 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