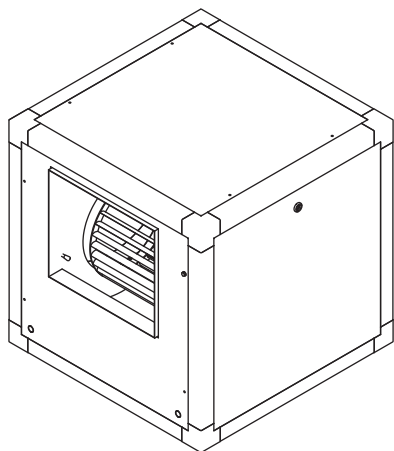


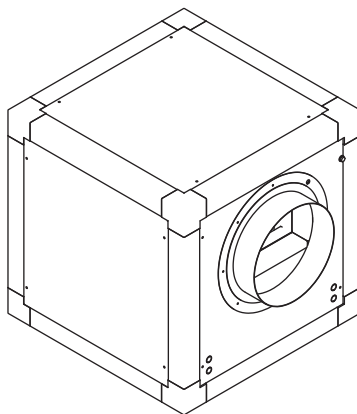


---

## VORT QBK SAL ES VORT QBK COMFORT ES



CE



## Indice

IT

**Prima di usare il prodotto leggere attentamente le istruzioni contenute nel presente libretto. Vortice non potrà essere ritenuta responsabile per eventuali danni a persone o cose causati dal mancato rispetto delle indicazioni di seguito elencate, la cui osservanza assicurerà invece la durata e l'affidabilità, elettrica e meccanica, dell'apparecchio.**

**Conservare sempre questo libretto istruzioni.**

Descrizione .....	3
Sicurezza .....	3
Identificazione della macchina .....	4
Sacchetto accessori .....	4
Movimentazione .....	5
Installazione .....	5
Collegamenti elettrici .....	9
Cartelli a bordo macchina .....	10
Messa in funzione .....	10
Utilizzo del potenziometro .....	10
Manutenzione .....	10
Pulizia .....	11
Informazione importante per lo smaltimento ambientalmente compatibile .....	11

## Table of Contents

EN

**Read these instructions carefully before operating the appliance. Vortice is not liable for damage or injury resulting from failure to follow the instructions given below. Following the instructions ensures long service life and overall electrical and mechanical reliability, of the appliance. Keep this instruction booklet in a safe place.**

Description .....	12
Safety .....	12
Appliance identification .....	13
Accessories bag .....	13
Handling .....	14
Installation .....	14
Electrical connections .....	18
Signs on the appliance .....	19
Start-up procedure: .....	19
Using the potentiometer .....	19
Maintenance .....	19
Cleaning .....	20
Important information regarding eco-compatible disposal .....	20

## Descrizione

Il prodotto da lei acquistato è un ventilatore centrifugo industriale da canalizzazione ad alta tecnologia.

## Sicurezza



### Attenzione:

questo simbolo indica che è necessario prendere precauzioni per evitare danni all'utente

- Non usare questo prodotto per una funzione differente da quella esposta nel presente libretto.
- Dopo aver tolto il prodotto dall'imballo, assicurarsi della sua integrità. In particolare accertarsi che:
  - il gruppo motoventilante sia libero di ruotare senza impedimenti;
  - i supporti elastici siano integri;
  - la pannellatura esterna non presenti danni;
  - non siano presenti corpi estranei all'interno del prodotto;
  - le parti interne direttamente accessibili siano pulite.Nel dubbio rivolgersi subito ad un Centro Assistenza Tecnica autorizzato Vortice. Non lasciare parti dell'imballo alla portata di bambini o persone diversamente abili.
- L'uso di qualsiasi apparecchio elettrico comporta l'osservanza di alcune regole fondamentali, tra le quali:
  - non toccarlo con mani bagnate o umide;
  - non toccarlo a piedi nudi;
  - non consentirne l'uso a bambini o persone diversamente abili non sorvegliate.
- Riporre l'apparecchio lontano da bambini e da persone diversamente abili nel momento in cui si decide di scollegarlo dalla rete elettrica e di non utilizzarlo più.
- Non utilizzare l'apparecchio in presenza di sostanze o vapori infiammabili come alcool, insetticidi, benzina, ecc.
- Non impiegare in ambienti con atmosfere potenzialmente esplosive.
- La pulizia interna del prodotto va eseguita esclusivamente da personale qualificato.
- Nel caso di installazione di questo prodotto in una posizione tale che le persone possano essere sottoposte a continue sollecitazioni sonore, è necessario prevedere opportuni dispositivi di abbattimento acustico oppure idonei mezzi di protezione personale.
- **Questo apparecchio non è da intendersi adatto all'uso da parte di persone (incluso bambini) con ridotte capacità fisiche, sensoriali o mentali, o prive di esperienza e conoscenza, a meno che siano state supervisionate o istruite riguardo all'uso dell'apparecchio da una persona responsabile della loro sicurezza. I bambini dovrebbero essere supervisionati per assicurarsi che non giochino con l'apparecchio.**
- I bambini non devono giocare con l'apparecchio.
- La pulizia e la manutenzione dell'apparecchio non devono essere eseguite da bambini senza sorveglianza.
- L'installazione dell'apparecchio in stanze da bagno (in presenza di vasche da bagno o docce) deve essere fatta in conformità con le norme vigenti.



### Avvertenza:

questo simbolo indica che è necessario prendere precauzioni per evitare danni al prodotto

- Non apportare modifiche di alcun genere all'apparecchio.
- Verificare periodicamente l'integrità dell'apparecchio. In caso di imperfezioni non utilizzarlo e contattare subito un Centro Assistenza Tecnica autorizzato Vortice.
- In caso di cattivo funzionamento e/o guasto dell'apparecchio rivolgersi subito ad un Centro di Assistenza autorizzato Vortice e richiedere, per l'eventuale riparazione, l'uso di ricambi originali Vortice
- Se l'apparecchio cade o riceve forti colpi farlo verificare subito presso un Centro di Assistenza Tecnica autorizzato Vortice.
- L'installazione dell'apparecchio deve essere eseguita da personale professionalmente qualificato

- L'impianto elettrico a cui è collegato l'apparecchio deve essere conforme alle norme vigenti.
- L'apparecchio deve essere correttamente collegato ad un impianto di messa a terra.
- Collegare l'apparecchio alla rete di alimentazione/presa elettrica solo se la portata dell'impianto/presa è adeguata alla sua potenza massima. In caso contrario rivolgersi subito a personale professionalmente qualificato.
- La temperatura dell'aria trattata non deve essere, all'aspirazione, al di fuori dell'intervallo specificato tra i requisiti tecnici del prodotto.
- Non coprire e non ostruire le bocche di aspirazione e mandata dell'apparecchio, in modo da assicurare l'ottimale passaggio dell'aria.
- Mettere sempre in sicurezza il prodotto utilizzando una griglia di protezione per evitare il contatto con la ventola in movimento e prevenire l'ingresso di corpi estranei.
- Il prodotto deve essere sostenuto da appositi supporti adeguatamente dimensionati e non è idoneo a sostenere il peso dei canali ad esso connessi.
- Nel caso la macchina debba sostare all'esterno prima della sua messa in opera, provvedere alla sua protezione dalle intemperie, per evitare che sue parti possano subire danni da acqua, corpi estranei o sporcizia.
- Spegnerne l'apparecchio :
  - quando non funziona correttamente;
  - prima di pulirlo
  - quando si decide di non utilizzarlo per molto tempo
- **N.B. Per l'installazione è necessario installare un interruttore magnetotermico-differenziale**

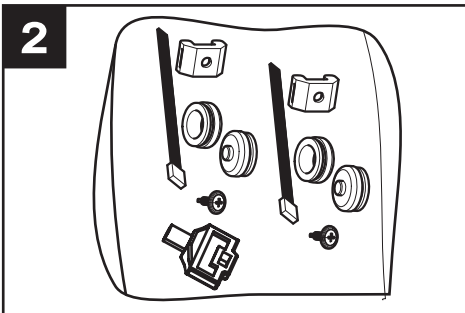
## Identificazione della macchina

Un'apposita targa, fissata di norma all'esterno del pannello di ispezione, reca i dati di identificazione del prodotto unitamente alle sue principali caratteristiche tecniche. In fig. 1 è riportato un esempio di tale targa con la relativa legenda.

<b>1</b>	<b>TICE ELETTROSOCIALI SPA</b>			
	Via Cerca 2 - Frazione di Zoate 20067 - Tribiano (Milano) Italy			
MOD/TYPE	VORT QBK SAL ES 7/7	<b>1</b>	Mot. IP44	<b>2</b>
	230V ~ 50Hz	<b>3</b>	Cl. Is. F	<b>4</b>
	1000 W	<b>5</b>	4,6 A	<b>6</b>
			Serv. S1	<b>7</b>
	2000 giri/1'	<b>8</b>	T 40	<b>9</b>
Made in Italy				
<b>Cod. 45291</b>		<b>10</b>		

- 1 Tipo e modello
- 2 Protezione IP del motore
- 3 Caratteristiche dell'alimentazione elettrica
- 4 Classe isolamento motore
- 5 Potenza elettrica assorbita max
- 6 Corrente elettrica assorbita max
- 7 Funzionamento in continuo
- 8 Numero giri alla portata max
- 9 Temperatura max ambiente
- 10 Codice prodotto
- 11 Marchio CE

## Sacchetto accessori



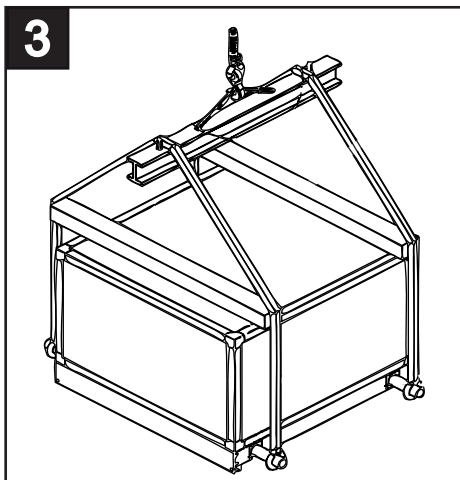
### Contenuto

- 1 chiave apertura sportello
- 4 gommini passacavo
- 2 fermacavo
- 2 viti per fermacavo
- 2 fascette fermacavo

## Movimentazione

Prima di spostare la macchina accertarsi che il mezzo utilizzato sia di portata adeguata.

Per il sollevamento servirsi di sollevatore a forche (muletto), sollevando il pallet quanto previsto. In alternativa è ammesso il sollevamento con imbracatura, come indicato in fig. 3.



Il sollevamento a mano è ammesso nel rispetto delle vigenti disposizioni di legge che regolano la materia. Prestare attenzione, sollevando il prodotto, ad evitare danni ai pannelli laterali.

Durante la movimentazione ed il trasporto l'apparecchio deve rimanere in posizione verticale e non deve assolutamente essere capovolto ed inclinato.

Il peso di ogni modello è indicato nella tabella seguente:

Modello	Kg
VORT QBK COMFORT ES 1000	35
VORT QBK COMFORT ES 7/ 7	37
VORT QBK COMFORT ES 9/ 9	38
VORT QBK COMFORT ES 10 / 10	50
VORT QBK COMFORT ES 12 / 12	79
VORT QBK SAL ES 1000	26
VORT QBK SAL ES 7/ 7	28
VORT QBK SAL ES 9/ 9	38
VORT QBK SAL ES 10 / 10	41
VORT QBK SAL ES 12 / 12	67

## Installazione

**N.B. tutte le attività descritte nel seguito sono a cura dell'Installatore.**

Prima di procedere all'installazione è necessario verificare che:

- la soletta o la struttura ove verrà posta la macchina possa sostenere in piena sicurezza il peso in esercizio e presenti una superficie piana e regolare.
- la linea di alimentazione elettrica sia adeguata, per caratteristiche e potenza disponibile, ai dati di targa.
- l'area scelta per l'installazione presenti uno spazio libero circostante tale da consentire le operazioni di installazione, e successiva manutenzione, ordinaria e straordinaria. In particolare lo spazio sul lato ispezioni dovrà permettere la completa apertura dei pannelli e l'estrazione dei componenti interni in caso di interventi straordinari.

Il prodotto deve essere installato in modo da mantenere l'asse del motore orizzontale rispetto a terra.

Nel caso di ventilatore a doppia aspirazione, i canali devono essere fissati sull'apposita apertura di mandata posta sul prodotto e su uno dei pannelli di aspirazione che verrà scelto all'atto dell'installazione. E' sconsigliato l'utilizzo di canali con curve nelle immediate vicinanze del prodotto, poiché il flusso d'aria generato necessita di un tratto rettilineo pari almeno a 3 o 4 volte il diametro equivalente del canale per ristabilire l'andamento non vorticoso del flusso d'aria.

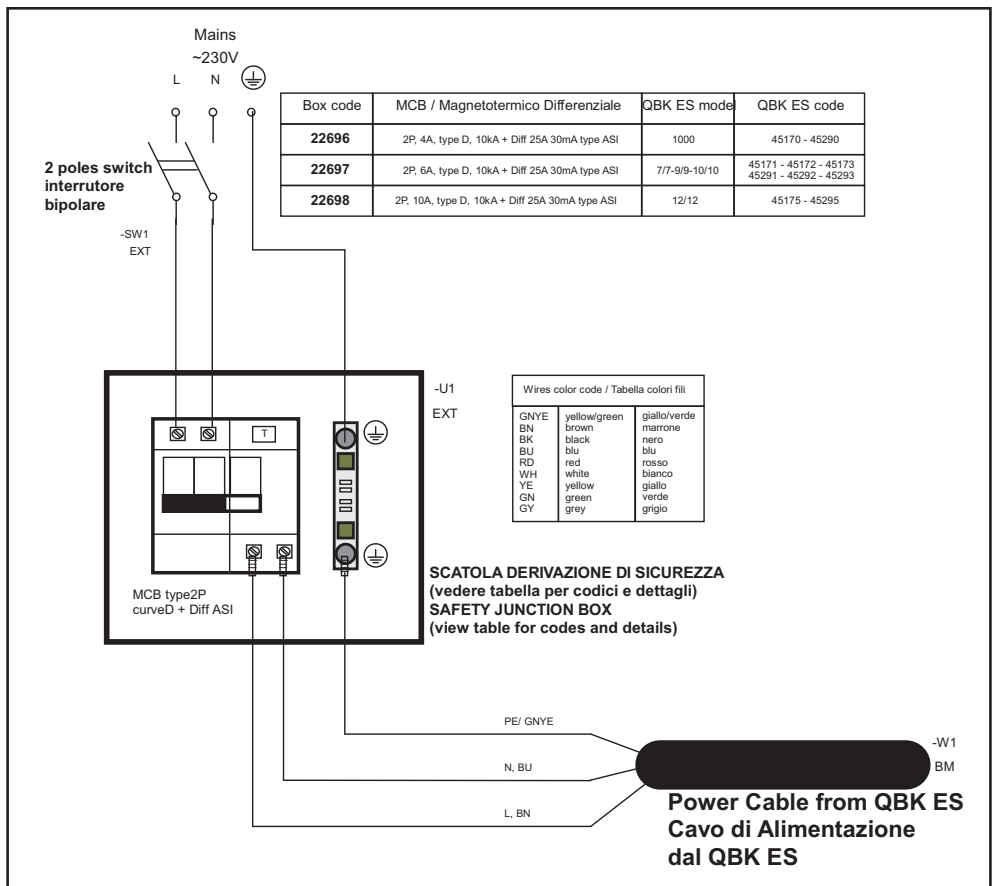
Il prodotto è equilibrato dinamicamente e staticamente secondo la norma ISO 1940 con grado 6,3, tuttavia si raccomanda l'utilizzo di supporti antivibranti sulla base.

**N.B. Per l'installazione è necessario installare un interruttore magnetotermico-differenziale contenuto nell'apposito "accessorio di sicurezza" suggerito da Vortice secondo le seguenti prescrizioni:**

**QBK SAL/COMFORT ES 1000:** MCB (Mini Circuit Breaker) 2P, curva D, 4A, 10kA+Differenziale 2P, 25A, 30mA Tipo ASI

**QBK SAL/COMFORT ES 7/7- 9/9-10/10:** MCB 2P D 6A 10KA-Diff 2P 25A 30mA Tipo ASI

**QBK SAL/COMFORT ES 12/12:** MCB 2P D 10A 10KA-Diff 2P 25A 30mA Tipo ASI



- E' a cura dell'installatore la connessione di dispositivi di protezione opzionali intesi ad assicurare l'arresto automatico della macchina in caso di apertura del pannello di ispezione. L'intervento del micro-interruttore di sicurezza, così come di ogni altro dispositivo di sicurezza elettrica installato, deve inibire, in modo completo ed irreversibile, il funzionamento della macchina. La riattivazione di quest'ultima deve essere consentita solo in modalità elettromanuale, con una manovra di interruzione e successivo ripristino dell'alimentazione di potenza dal quadro generale.
- La messa a terra deve essere realizzata attraverso i morsetti opportunamente predisposti all'interno del prodotto e nel rispetto scrupoloso delle norme in vigore.  
La messa a terra della macchina è un requisito fondamentale ai fini del rispetto delle norme di sicurezza a

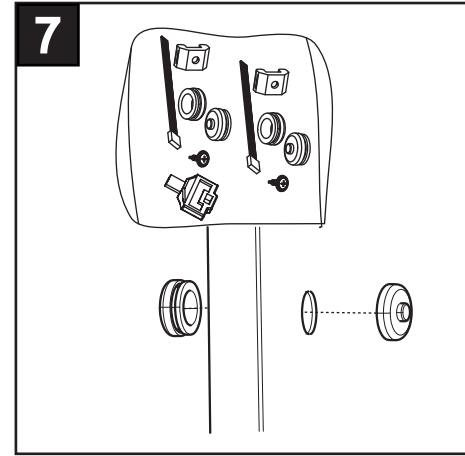
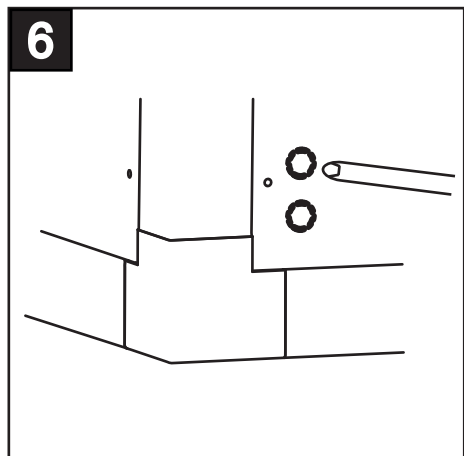
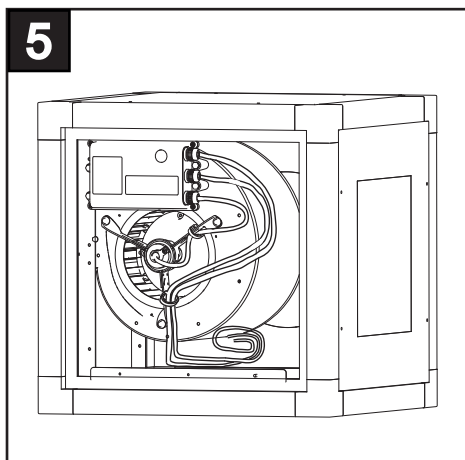
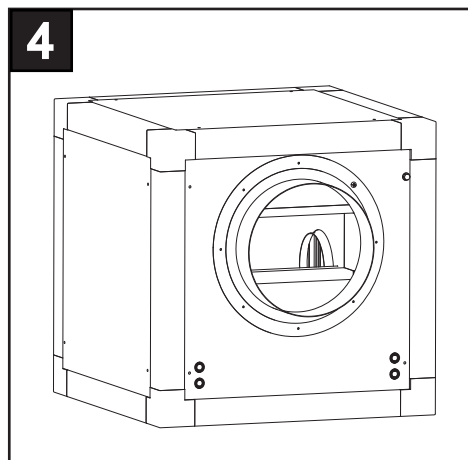
tutela dagli infortuni di origine elettrica.

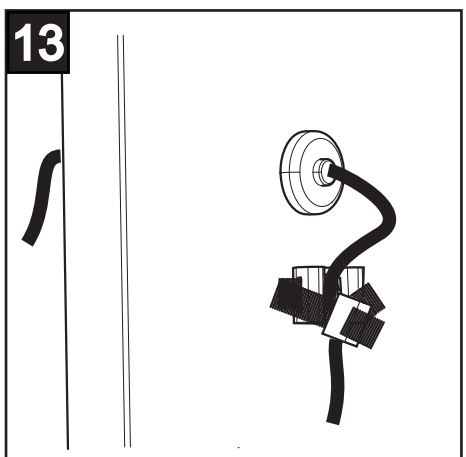
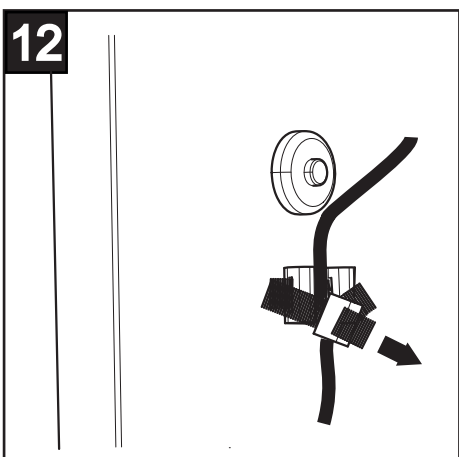
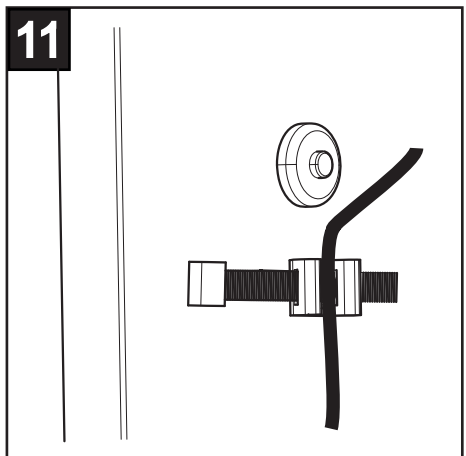
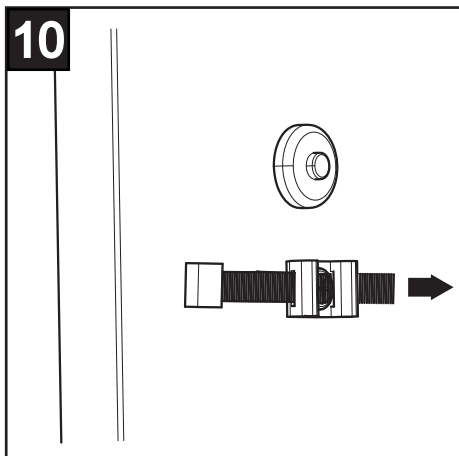
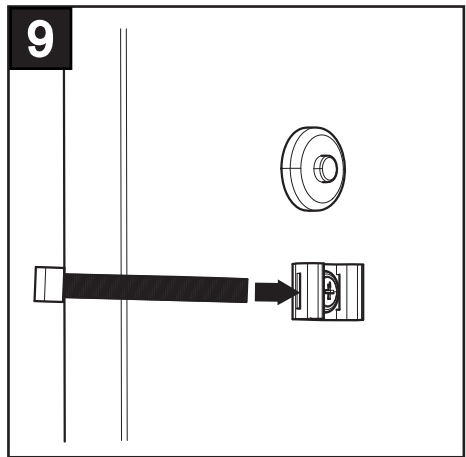
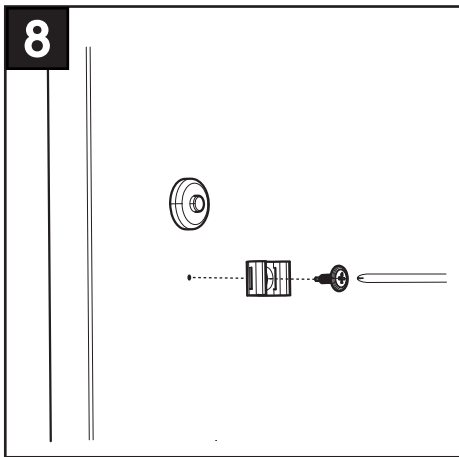
L'assenza o la non corretta esecuzione della messa a terra dell'apparecchio esonerano il costruttore da ogni responsabilità in merito ad infortuni di origine elettrica.

- E' responsabilità dell'installatore rendere attivi i sistemi di sicurezza installati secondo la Direttiva Macchine.
- I cablaggi e tutti i componenti elettrici utilizzati nell'installazione devono essere conformi alle vigenti normative europee e nazionali.

## Estrazione cavi

All'interno dell'apparecchio si trovano i due cavi di "Alimentazione" e "Segnale", che devono essere portati all'esterno per i collegamenti. A tale scopo sono presenti due coppie di fori pretranciati sul pannello. L'installatore potrà decidere quale delle due coppie utilizzare e sfondare i fori per estrarre i cavi, secondo quanto raffigurato nel seguito (le figure presentano la sequenza di attività per un singolo cavo). Per tale attività sarà necessario utilizzare gli accessori forniti nel sacchetto in dotazione. Fig. 4 ÷ 13.



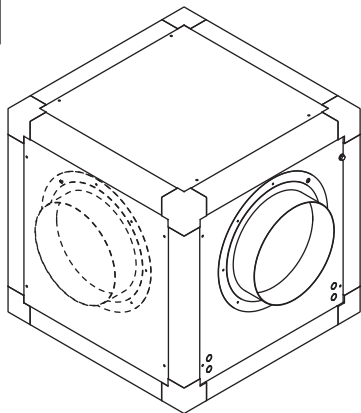




## Configurazione pannelli

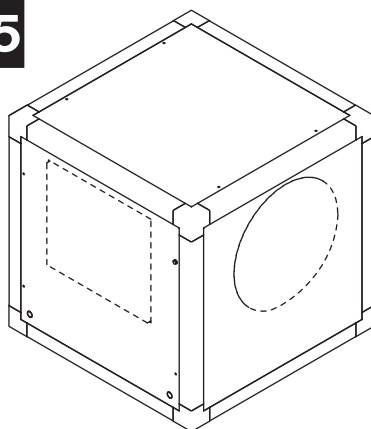
E' possibile variare la disposizione delle bocche per i canali di aspirazione, tramite lo sfondamento delle pareti pretranciate.

### 14



Modello	Ø
VORT QBK COMFORT ES 1000	250
VORT QBK COMFORT ES 7 / 7	250
VORT QBK COMFORT ES 9 / 9	315
VORT QBK COMFORT ES 10 / 10	400
VORT QBK COMFORT ES 12 / 12	450

### 15



Modello	Ø	□
VORT QBK SAL ES 1000	250	250
VORT QBK SAL ES 7 / 7	250	250
VORT QBK SAL ES 9 / 9	355	350
VORT QBK SAL ES 10 / 10	400	400
VORT QBK SAL ES 12 / 12	450	450

## Collegamenti elettrici

La targa di identificazione dell'apparecchio e la documentazione tecnica a corredo indicano il tipo di alimentazione elettrica prevista e la corrente massima assorbita a pieno carico.

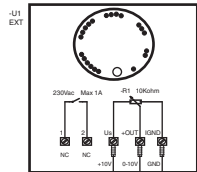
Evitare il collegamento di derivazioni di linee trifase per i prodotti monofase.

I due cavi di alimentazione e segnale devono essere collegati come da schema in fig. 16.

Il collegamento dell'apparecchio al potenziometro esterno puo essere eseguito a bordo macchina utilizzando il cavo già predisposto nel prodotto, oppure fino a una distanza massima di 10 metri.

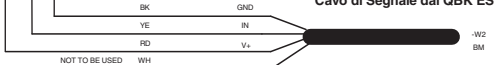
### 16

Standard Potentiometer / Potenziometro di Serie  
Vortice POTENZIOMETRO POT1 10K cod.12819

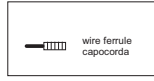
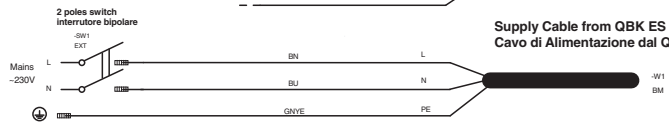


Wires color code / Tabella colori fili		
GNYE	yellow/green	giallo/verde
BN	brown	marrone
BK	black	nero
BU	blu	blu
RD	red	rosso
WH	white	bianco
YE	yellow	giallo
GN	green	verde
GY	grey	grigio

Signal Cable from QBK ES  
Cavo di Segnale dal QBK ES



Supply Cable from QBK ES  
Cavo di Alimentazione dal QBK ES

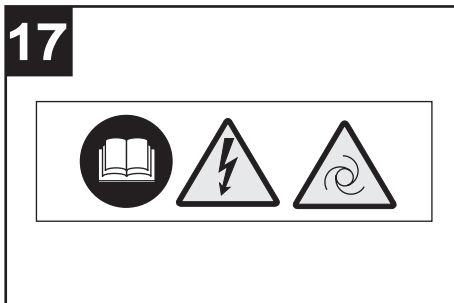


## Cartelli a bordo macchina

Sulla macchina possono essere presenti diversi pittogrammi di segnalazione, che non devono essere rimossi (Fig.17).

I segnali sono divisi in:

- segnali di pericolo e informazione;
- segnali di pericolo;
- segnali di identificazione;



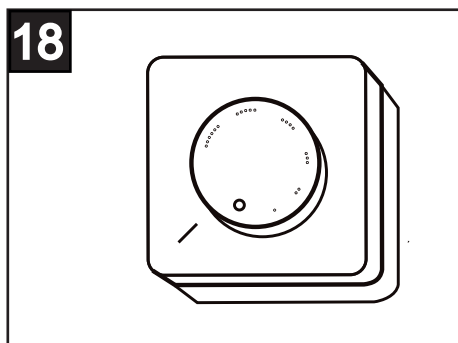
## Messa in funzione

- Verificare l'assenza di corpi estranei o sporcizia in prossimità delle parti rotanti.
- Accertarsi che aspirazione e mandata siano sgombrati.
- Controllare la funzionalità e l'affidabilità dei sistemi di sicurezza installati facendoli intervenire ripetutamente e verificando che sempre provochino l'arresto di tutte le parti mobili e tolgano l'alimentazione del prodotto. Si consiglia di ripetere la prova per almeno 3 volte con esito positivo.
- Controllare il corretto senso di rotazione del ventilatore, secondo la freccia riportata sul fianco della coclea.
- Accertarsi del saldo e stabile fissaggio delle protezioni fisse in corrispondenza delle parti in movimento.

## Utilizzo del potenziometro

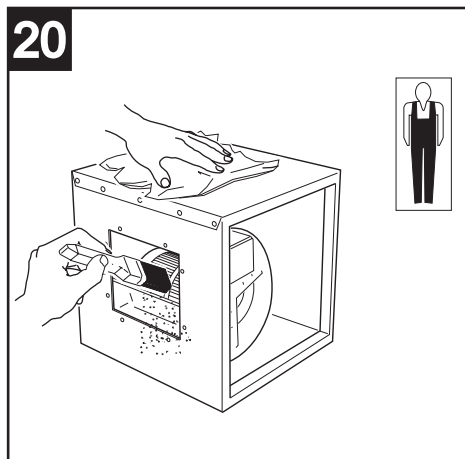
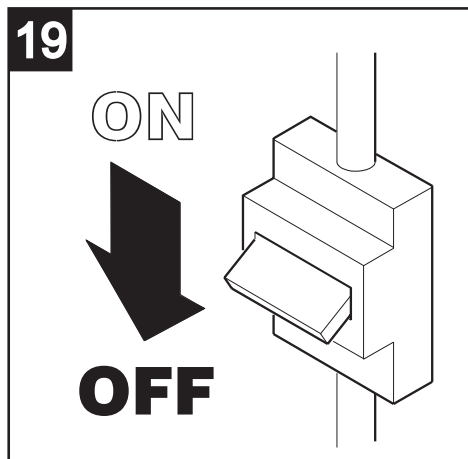
L'utente dispone di un potenziometro esterno, fornito in dotazione, con il quale è possibile accendere/spgnere l'apparecchio e regolare la sua velocità.

Vedi fig 18 e foglietto di installazione allegato.



## Manutenzione

Nel modulo presente a pag.21 indicare i dati relativi all'installazione e nella successiva tabella inserire i dati richiesti, relativi alle manutenzioni effettuate (con la periodicità richiesta da eventuali normative vigenti).

**Pulizia****Informazione importante per lo smaltimento ambientalmente compatibile**

**IN ALCUNI PAESI DELL'UNIONE EUROPEA QUESTO PRODOTTO NON RICADE NEL CAMPO DI APPLICAZIONE DELLA LEGGE NAZIONALE DI RECEPIMENTO DELLA DIRETTIVA RAEE E QUINDI NON È IN ESSI VIGENTE ALCUN OBBLIGO DI RACCOLTA DIFFERENZIATA A FINE VITA.**

Questo prodotto è conforme alla Direttiva EU2002/96/EC.

Il simbolo del bidone barrato riportato sull'apparecchio indica che il prodotto, alla fine della propria vita utile, dovendo essere trattato separatamente dai rifiuti domestici, deve essere conferito in un centro di raccolta differenziata per apparecchiature elettriche ed elettroniche oppure riconsegnato al rivenditore al momento dell'acquisto di una nuova apparecchiatura equivalente.



L'utente è responsabile del conferimento dell'apparecchio a fine vita alle appropriate strutture di raccolta, pena le sanzioni previste dalla vigente legislazione sui rifiuti.

L'adeguata raccolta differenziata per l'avvio successivo dell'apparecchio dismesso al riciclaggio, al trattamento e allo smaltimento ambientalmente compatibile contribuisce ad evitare possibili effetti negativi sull'ambiente e sulla salute e favorisce il riciclo dei materiali di cui è composto il prodotto.

Per informazioni più dettagliate inerenti i sistemi di raccolta disponibili, rivolgersi al servizio locale di smaltimento rifiuti o al negozio in cui è stato effettuato l'acquisto.

I produttori e gli importatori ottemperano alla loro responsabilità per il riciclaggio, il trattamento e lo smaltimento ambientalmente compatibile sia direttamente sia partecipando ad un sistema collettivo

## Description

The product you have purchased is a high tech industrial centrifugal extraction fan.

## Safety



### Warning:

this symbol indicates the need to take precautions to prevent the user from harm

- Do not use this appliance for functions other than those described in this booklet.
- After removing the appliance from its packaging, ensure that it is complete and undamaged. Check that:
  - the fan blades can rotate freely;
  - the flexible supports are undamaged;
  - the external panel shows no signs of damage;
  - there are no foreign bodies inside the appliance;
  - internal parts with direct access are clean.If in doubt contact an authorised Vortice service centre. Do not leave packaging within reach of children or disabled persons.
- Certain fundamental rules must be observed when using any electrical appliance:
  - never touch the appliance with wet or damp hands;
  - never touch the appliance while barefoot;
  - do not allow the unit to be operated by children or unsupervised individuals with disabilities.
- If the appliance is to be disconnected from the power supply and no longer used, store it out of reach of children and individuals with disabilities.
- Do not use the appliance where there are inflammable substances and vapours (alcohol, insecticides, petrol, etc.).
- Do not use in potentially explosive environments.
- The interior of the appliance must only be cleaned by trained personnel.
- If this appliance is to be installed in a location where people can be constantly subjected to noise, appropriate sound-proofing measures must be taken or personal protection equipment issued.
- **This appliance is not suitable for use by children or by individuals with reduced physical, sensory or mental capacities, or by inexperienced or untrained individuals, unless they are supervised or instructed in its use by a person responsible for their safety. Children must always be supervised to ensure that they do not play with the appliance.**
- **Children must not play with the appliance.**
- **Cleaning and user maintenance shall not be made by children without supervision.**
- **Installation of the appliance in bathrooms (where there are bath-tubs or showers) must be in accordance with current regulations.**
- Do not make modifications of any kind to this appliance.
- Regularly inspect the appliance for visible defects. If the appliance does not function correctly, do not use it and



### Caution:

this symbol indicates that care must be taken to avoid damaging the appliance

- contact an authorised Vortice service centre immediately.
- If the appliance malfunctions and/or develops a fault, contact a Vortice authorised Technical Support Centre immediately. Ensure that only genuine original Vortice spares are used for any repairs
- Should the appliance be dropped or suffer a heavy blow, have it checked immediately by a Vortice Authorised Technical Support Centre.
- The appliance must be installed by a professionally qualified technician
- The mains power supply to which the units are connected must comply with current laws.
- The appliance must be connected to an efficient earthing system.
- The electrical power supply/socket to which the appliance is to be connected must be able to provide the maximum electrical power required by the appliance. If not, contact a professional electrician without delay.
- The temperature of the air being treated on intake must not be outside the range specified for the appliance.

- Keep the appliance's intake and outlet ports free to ensure an optimum flow of air.
- Always safeguard the appliance with a protective grille, to prevent contact with the moving fan and stop foreign bodies from entering the appliance.
- The appliance must be mounted on suitably sized supports and is not suitable for bearing the weight of ducting connected to it.
- If the appliance has to be stored outside before installation, make sure that it is well protected from the elements to prevent damage from rain, foreign bodies or dirt.
- Switch off the appliance:
  - when it is not operating correctly;
  - before cleaning it
  - if you intend not to use it for a long period of time
- A magnetic circuit breaker must be used to install the appliance.

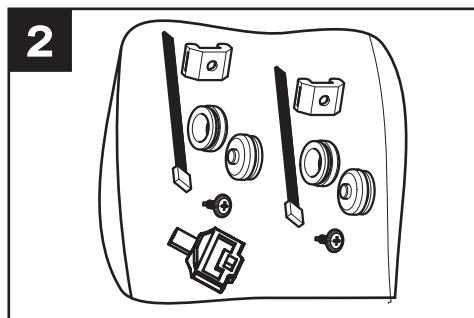
## Appliance identification

In compliance with legal requirements, an ID plate is fitted to the inspection panel. This plate shows the appliance identification details and its main technical specifications. Fig. 1 shows a sample ID plate and legend

<b>1</b> <b>VORTICE ELETTROSOCIALI SPA</b> Via Cerca 2 - Frazione di Zoate 20067 - Tribiano (Milano) Italy		 <b>VORTICE</b>
MOD/TYPE VORT QBK SAL ES 7/7 <b>1</b>	Mot. IP44 <b>2</b>	
230V ~ 50Hz <b>3</b>	Cl. Is. F <b>4</b>	
1000W <b>5</b>	4,6 A <b>6</b>	Serv. S1 <b>7</b>
2000 giri/1' <b>8</b>	T 40 <b>9</b>	
Made in Italy		
Cod. 45291 <b>10</b>		 <b>11</b>

- 1 Type and model
- 2 IP motor protection
- 3 Power supply characteristics
- 4 Motor insulation class
- 5 Max Power consumption
- 6 Max Current draw
- 7 Continuous operation
- 8 Rpm
- 9 Max. room temperature
- 10 Appliance code
- 11 CE mark

## Accessories bag

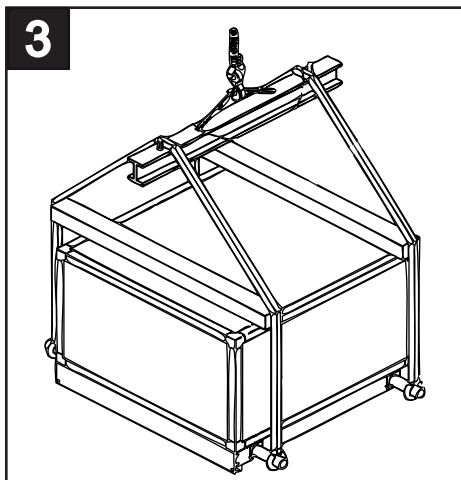


### Contents

- 1 key for opening door
- 4 rubber grommets
- 2 cable clamps
- 2 cable clamp screws
- 2 cable clamp ties

## Handling

Before moving the appliance, make sure that the equipment being used has an adequate lifting capacity. Use a fork lift truck and pallet to lift the appliance. Alternatively, lifting with a sling is permissible, as shown in fig. 3.



The appliance can be lifted manually in accordance with the applicable legislation. When lifting the appliance, take great care not to damage the side panels.

During transport and handling, the appliance should remain in the vertical position and must never be turned upside down or leaned over.

The weight of each model is shown in the following table:

Modello	Kg
VORT QBK COMFORT ES 1000	35
VORT QBK COMFORT ES 7/ 7	37
VORT QBK COMFORT ES 9/ 9	38
VORT QBK COMFORT ES 10 / 10	50
VORT QBK COMFORT ES 12 / 12	79
VORT QBK SAL ES 1000	26
VORT QBK SAL ES 7/ 7	28
VORT QBK SAL ES 9/ 9	38
VORT QBK SAL ES 10 / 10	41
VORT QBK SAL ES 12 / 12	67

## Installation

### N.B. All the activities described below are for the Installer

Before beginning installation, make sure that:

- the platform where the appliance is to be positioned is both flat and smooth and capable of safely bearing its weight.
- the power supply wire matches the technical specifications and available power shown on the data plate.
- The area where the appliance is to be positioned must offer enough room for installation and later maintenance work. There must be enough room on the inspection panel side of the appliance for the panels to be fully opened and for components to be removed should the need arise.

In the case of a fan with twin intakes, the ducting must be fixed to the outlet end of the appliance and to one of

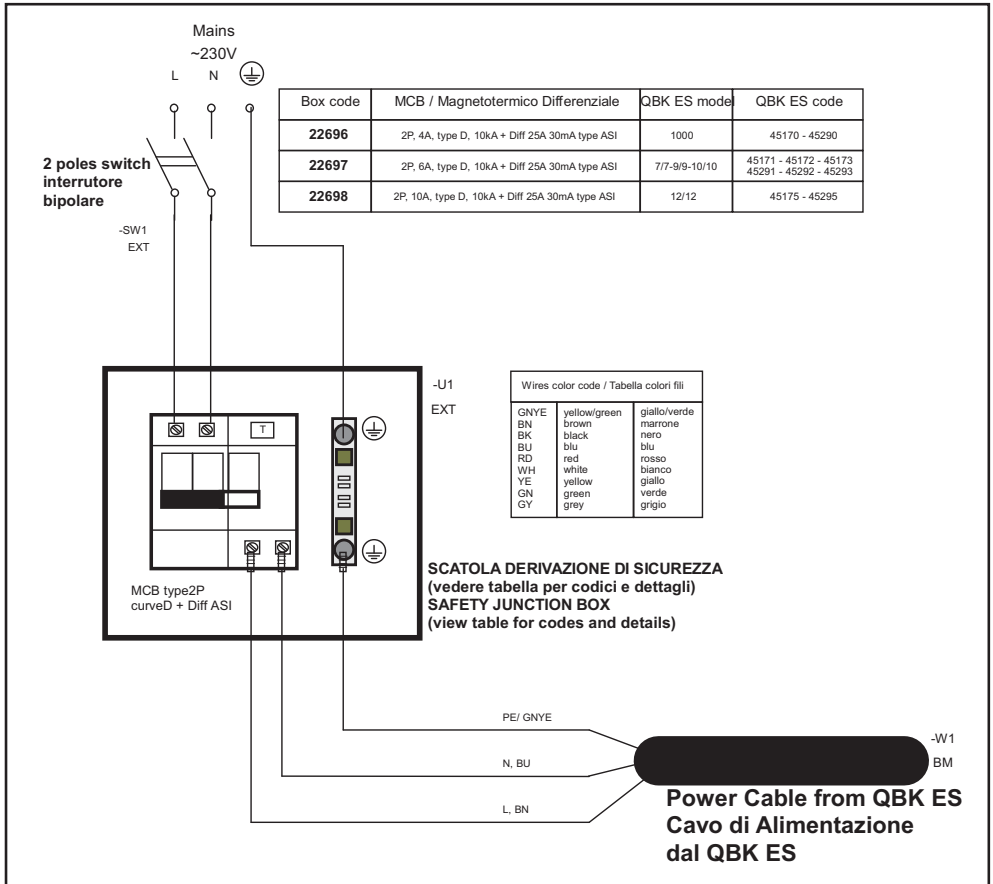
the intake panels, to be selected at the time of installation. It is not recommended that you use ducting with bends in the immediate vicinity of the appliance, as the flow of air generated requires a straight section at least 3 or 4 times the equivalent diameter of the duct, to reduce the non-vortical air flow to normal. The appliance is dynamically and statically balanced to ISO 1940 grade 6.3 however the use of vibration dampers at its base is recommended.

**N.B. When installing it is necessary that you fit the MCB provided in the "safety accessory" suggested by Vortice with the following prescriptions:**

**QBK SAL/COMFORT ES 1000:** MCB (Mini Circuit Breaker) 2P,curve D,4A,10KA+Differential 2P,25A,30mA Type ASI

**QBK SAL/COMFORT ES 7/7- 9/9-10/10:** MCB 2P D 6A 10KA-Diff 2P 25A 30mA Type ASI

**QBK SAL/COMFORT ES 12/12:** MCB 2P D 10A 10KA-Diff 2P 25A 30mA Type ASI



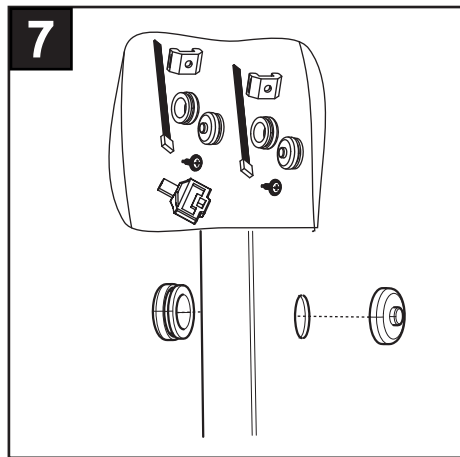
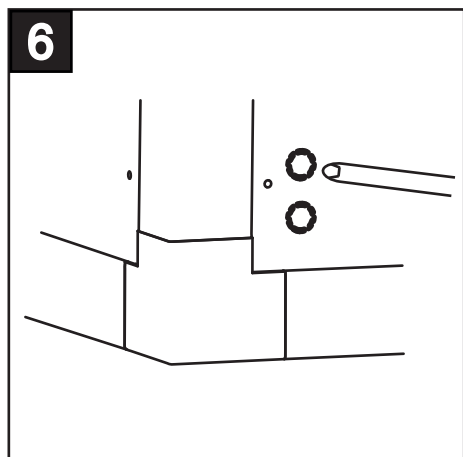
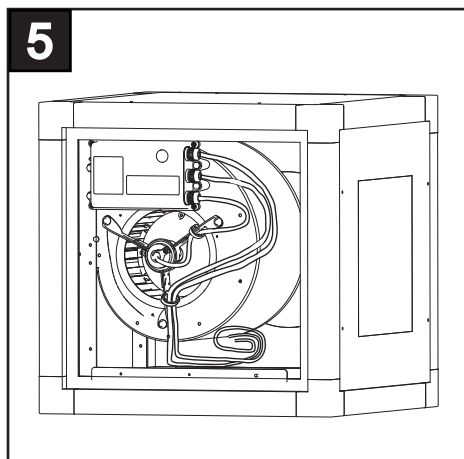
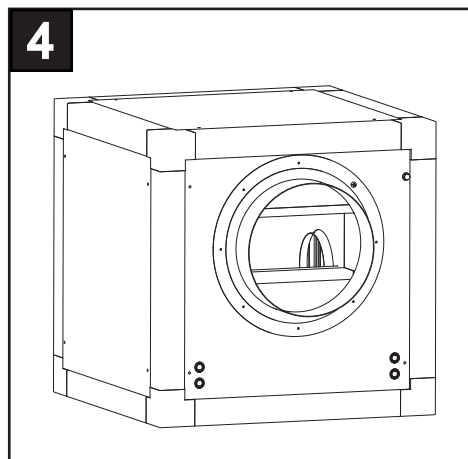
- The installer is responsible for connecting optional safety devices that automatically turn the appliance OFF when the inspection panel is opened. The installation of micro-switches, like any other electrical safety device fitted, must completely stop the appliance from operating. Should this happen, the power supply to appliance can only be restored by manually turning the appliance switch back ON and by returning power to it from the mains board.
- The earth connection must be made using the special terminals inside the appliance and in complete accordance with current legal requirements.
- Earthing the appliance is an absolutely essential to comply with the safety standards aimed at preventing electrical accidents. If the appliance is not earthed or is improperly earthed, the manufacturer will not be held responsible for any harm or damages caused by an electrical accident.

## ENGLISH

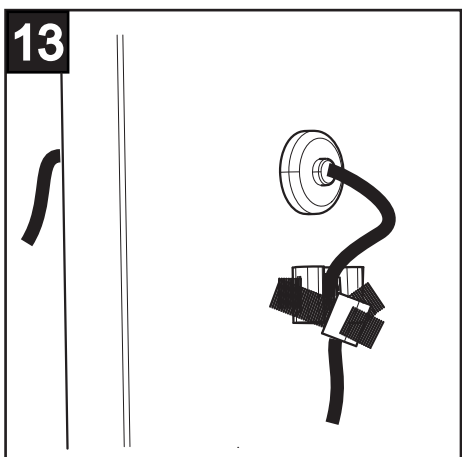
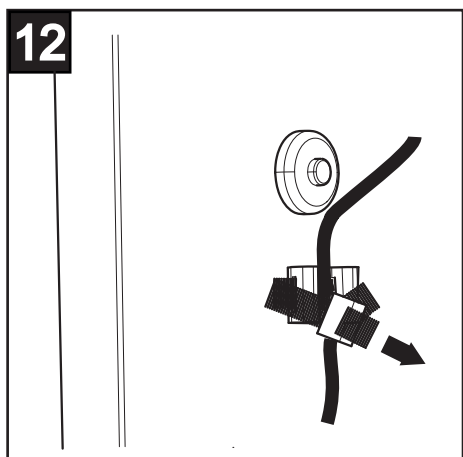
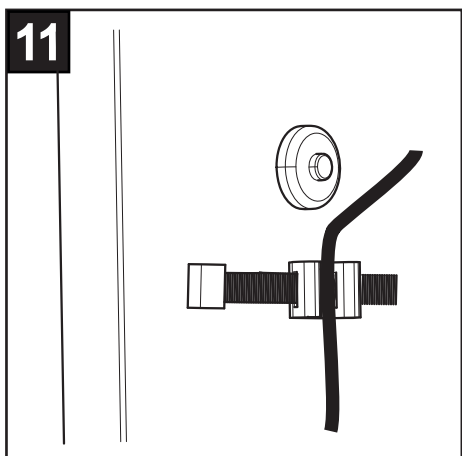
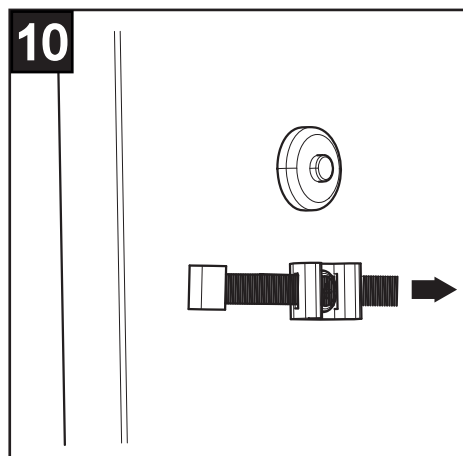
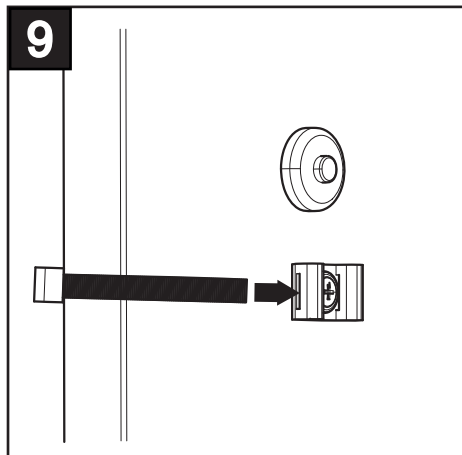
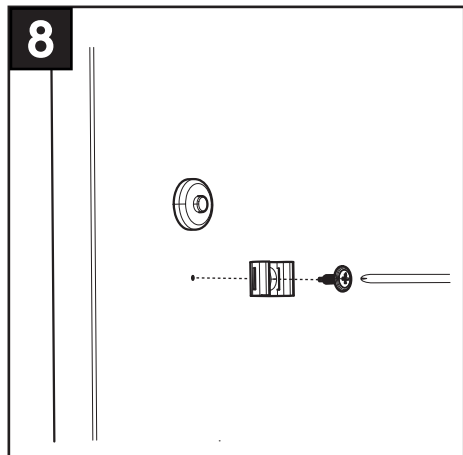
- The installer is responsible for activating any safety devices on the appliance in accordance with the EC Machinery Directive
- All the wiring and electrical components used in the installation must comply with current European and local legal requirements.

### Extracting cables

The appliance contains two "Supply" and "Signal" cables, which must be taken outside for the connections. For this purpose there are two pairs of pre-punched holes in the panel. The installer can decide which of the two pairs to use and knock out the holes to remove the cables, as shown below (the figures show the sequence of steps for a single cable). For this activity it will be necessary to use the accessories supplied in the bag provided. Fig. 4 ÷ 13.







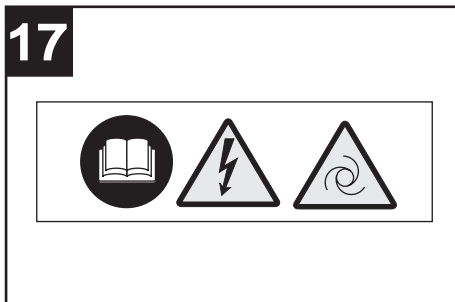


## Signs on the appliance

A number of signs may be present on the appliance and these must never be removed (Fig.17).

These signs may be:

- danger and information signs;
- danger signs;
- identification marks;



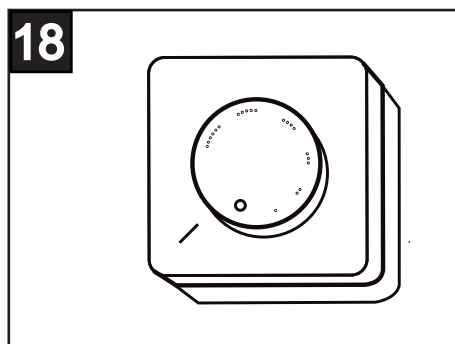
## Start-up procedure

- Make sure that there are no foreign bodies or dirt near the fan blades.
- Check that the intake and outlet are clear.
- Make sure that the safety systems are reliable and working properly by repeatedly testing them to ensure they always stop all moving parts and cut off the appliance's power supply. We recommend that you test that the system is working properly at least three times.
- Make sure that the fan blades turn in the same direction of rotation as shown by the arrow on the side of the scroll.
- Make sure that any shielding protecting moving parts is properly fitted in place.

## Using the potentiometer

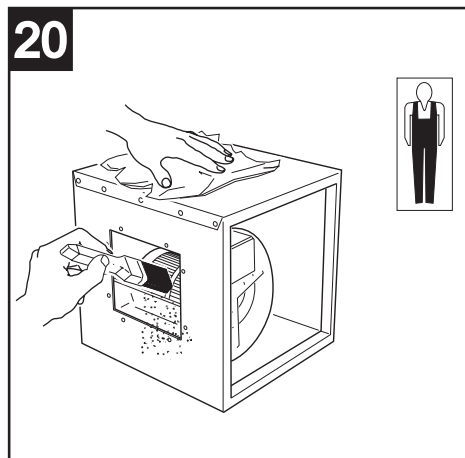
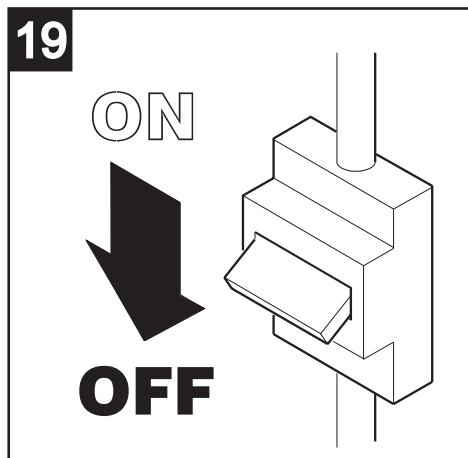
The user has an external potentiometer, supplied, with which you can turn the appliance on/off and adjust its speed.

See Fig. 18 and the attached installation leaflet.



## Maintenance

In the form, on page 21, indicate the data relating to the installation and in the next table add the required data, relating to the maintenance performed (with the frequency required by any applicable regulations).

**Cleaning****Important information on eco-compatible disposal**

**IN CERTAIN EUROPEAN UNION COUNTRIES THIS PRODUCT DOES NOT FALL WITHIN THE REQUIREMENTS OF THE NATIONAL LAWS IMPLEMENTING DIRECTIVE RAEE, AND IN THESE COUNTRIES THE PRODUCT IS NOT SUBJECT TO SEPARATE DISPOSAL OPERATIONS AT THE END OF ITS WORKING LIFE.**

This product complies with European Directive 2002/96/EC.

At the end of its useful life, the product, marked with the crossed out wheeled bin, must be disposed of separately from urban waste. It must be taken to a differentiated disposal centre for electrical and electronic appliances or be returned to the retailer when a new equivalent appliance is bought.

Subject to current legislation on waste disposal, the user is legally responsible for taking the appliance at the end of its useful life to a suitable disposal centre.

Appropriate differentiated waste collection for subsequent recycling, treatment and environment-friendly disposal of discarded equipment helps to prevent possible negative environmental and health effects and encourages recycling of the component materials of the equipment.

For further information about available waste disposal systems, contact your local waste disposal service or the shop where you bought the product.

The manufacturers and importers comply with their responsibility for recycling, treating, and environmentally compatible disposal of waste both directly and collectively







Vortice Elettrosociali S.p.A. si riserva il diritto di apportare tutte le varianti migliorative ai prodotti in corso di vendita.  
Vortice Elettrosociali S.p.A. reserves the right to make improvements to products at any time and without prior notice.  
La société Vortice Elettrosociali S.p.A. se réserve le droit d'apporter toutes les variations afin d'améliorer ses produits en cours de commercialisation.  
Die Firma Vortice Elettrosociali S.p.A. behält sich vor, alle eventuellen Verbesserungsänderungen an den Produkten des Verkaufsangebots vorzunehmen.  
Vortice Elettrosociali S.p.A. se reserva el derecho de incorporar todas las mejoras necesarias a los productos en fase de venta.  
Vortice Elettrosociali S.p.A. 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 ELETTROSOCIALI S.p.A.  
Strada Cerca, 2 - frazione di Zoate  
20067 TRIBIANO (MI)  
Tel. +39 02-90.69.91  
ITALIA  
vortice.com  
postvendita@vortice-italy.com

VORTICE LIMITED  
Beeches House - Eastern Avenue  
Burton on Trent  
DE13 0BB  
Tel. +44 1283-492949  
UNITED KINGDOM  
vortice.ltd.uk  
sales@vortice.ltd.uk

VORTICE LATAM S.A.  
3er Piso, Oficina 9-B, Edi. Meridiano  
Guachipelín, Escazú, San José  
PO Box 10-1251  
Tel +506 2201 6242;  
COSTA RICA  
vortice-latam.com  
info@vortice-latam.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

---









**A**

**TAGLIANDO INTERVENTO IN GARANZIA  
CERTIFICATE OF WORK PERFORMED UNDER GUARANTEE  
COUPON INTERVENTION SOUS GARANTIE**

**DATA INTERVENTO**  
DATE OF WORK - DATE INTERVENTION

**TIMBRO CENTRO ASSISTENZA**  
STAMP OF TECHNICAL ASSISTANCE CENTRE - CACHET SERVICE APRES-

**B**

**TAGLIANDO INTERVENTO IN GARANZIA  
CERTIFICATE OF WORK PERFORMED UNDER GUARANTEE  
COUPON INTERVENTION SOUS GARANTIE**

**DATA INTERVENTO**  
DATE OF WORK - DATE INTERVENTION

**TIMBRO CENTRO ASSISTENZA**  
STAMP OF TECHNICAL ASSISTANCE CENTRE - CACHET SERVICE APRES-

**C**

**TAGLIANDO INTERVENTO IN GARANZIA  
CERTIFICATE OF WORK PERFORMED UNDER GUARANTEE  
COUPON INTERVENTION SOUS GARANTIE**

**DATA INTERVENTO**  
DATE OF WORK - DATE INTERVENTION

**TIMBRO CENTRO ASSISTENZA**  
STAMP OF TECHNICAL ASSISTANCE CENTRE - CACHET SERVICE APRES-

**D**

**TAGLIANDO INTERVENTO IN GARANZIA  
CERTIFICATE OF WORK PERFORMED UNDER GUARANTEE  
COUPON INTERVENTION SOUS GARANTIE**

**DATA INTERVENTO**  
DATE OF WORK - DATE INTERVENTION

**TIMBRO CENTRO ASSISTENZA**  
STAMP OF TECHNICAL ASSISTANCE CENTRE - CACHET SERVICE APRES-

## ITALIA CONDIZIONI DI GARANZIA

VORTICE SPA garantisce i suoi prodotti per 24 mesi dalla data dell'acquisto che deve essere comprovata da idoneo documento fiscale (scontrino o fattura) rilasciato dal venditore. Nel suddetto periodo di garanzia VORTICE SPA si

impegna, dopo aver effettuato le opportune valutazioni tecniche, a riparare o a sostituire, gratuitamente, le parti dell'apparecchio che risultassero affette da difetti di fabbricazione. La presente garanzia, da attivare nei modi e nei termini di seguito indicati, lascia impregiudicati i diritti derivanti al consumatore dalla applicazione del D. lgs. 24/2002. Tali diritti, conformemente alla legge, potranno essere fatti valere esclusivamente nei confronti del proprio venditore. La presente garanzia è valida su tutto il territorio italiano.

### Modalità e condizioni di attivazione della garanzia

Gli interventi in garanzia (riparazioni o sostituzioni del prodotto ovvero delle parti difettose) saranno eseguiti presso uno dei Centri di Assistenza Tecnica autorizzati da VORTICE il cui indirizzo è disponibile sull'elenco telefonico alfabetico o contattando il numero verde 800.555.777. La prestazione eseguita in garanzia non prolunga il periodo della garanzia. 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 ma si deve tener conto della data di acquisto del prodotto originario.

## UK AND IRELAND CONDITIONS OF WARRANTY

This guarantee is offered as an extra benefit and does not affect your legal rights. All electrical appliances produced by Vortice are guaranteed by the Company for **two years** against faulty material or workmanship.

If any part is found to be defective in this way within the first twenty months four from the date of purchase or hire purchase agreement, we or our authorised service agents, will replace or at our option repair that part without any charge for materials or labour or transportation, provided that the appliance has been used only in accordance with the instructions provided with each appliance and has been not connected to an unsuitable electricity supply, or subjected to misuse, neglect or damage or modified or repaired by any person not authorised by us. The correct electricity supply voltage is shown on the rating plate attached to the appliance.

This guarantee is normally available only to the original purchaser of the appliance, but the Company will consider written applications for transfer.

Should any defect arise in any Vortice product and a claim under guarantee become necessary, the appliance should be carefully packed and returned to your approved Vortice stockist. This portion of the guarantee should be attached to the appliance.

## FRANCE CONDITIONS DE GARANTIE

Votre appareil est couvert par notre garantie à condition qu'il ne soit pas utilisé à des fins autres que celles définies dans nos fiches techniques.

Il est garanti pendant deux ans pour l'ensemble des pièces qui le compose, contre tout vice de fabrication ou défaut de matière, et ce, dès la date de la première mise en service. Cette garantie s'applique au remplacement gratuit ou à la réparation sans frais des pièces reconnues défectueuses par nos services; elle ne peut, en aucun cas, donner lieu à des dommages et intérêts.

Les frais de transport restant à la charge de l'utilisateur, et le matériel voyage à ses risques et périls.

### La garantie sera sans effet si:

- L'appareil a subi un démontage, un remplacement, de pièce ou une réparation hors de nos ateliers.
- S'il a été survolté.
- S'il a été utilisé dans une atmosphère corrosive.
- S'il a été détérioré ou brisé par accident (choc ou chute...) ou même pendant le transport (le transporteur est seul responsable).
- La garantie ne s'applique pas sur les pièces à durée de vie limitée, (filtre charbon, charbon pour collecteur etc....)

En cas de panne. N'écrivez pas, mais retournez directement l'appareil soigneusement emballé à notre service après vente voir coordonnées sur [www.vortice-france.com](http://www.vortice-france.com) ou au 01.55.1250.00.

Joindre à l'envoi: le présent certificat de garantie valide par le vendeur, accompagné d'une note explicative succincte.

### ITALIA

Spedire la garanzia in busta chiusa a:

Vortice Elettrosociali S.p.A.  
Strada Cerca 2  
Frazione di Zoate  
20067 Tribiano Milano

Autorizzo la Vortice Elettrosociali S.p.A. ad inserire i miei dati nelle sue liste e a comunicarli a terzi per l'invio di materiale pubblicitario ed informativo. In ogni momento, a norma dell'art. 13 legge 675/96, potrò avere accesso ai miei dati, chiederne la modifica o la cancellazione oppure oppormi al loro utilizzo scrivendo a Vortice Elettrosociali S.p.A. Responsabile trattamento dati - Strada Cerca, 2 - Frazione di Zoate - 20067 Tribiano (MI).

Non autorizzo (barrare se interessa).

### UK-IRELAND

Send the guarantee in sealed envelope to:  
Vortice Limited  
Beeches House  
Eastern Avenue  
Burton on Trent  
DE13 0BB United Kingdom

I authorize Vortice Ltd. to include my personal details within their database, which they use, via a third party for the despatch of advertising material, at any time, in accordance with the regulations in force within my country. I can have access to my details and can request changes, or prohibit the usage of my details. This will be done by addressing my request directly to Vortice Limited Beeches House Eastern Avenue Burton on Trent DE13 0BB United Kingdom.

I do not authorize (please tick if required).

### FRANCE

Expédier la garantie sous enveloppe cachetée à:  
Vortice France  
15-33, Rue Le Corbusier Eurorparc - CS 30007  
90046 CRETEIL CEDEX

Conformément à la loi informatique et liberté art. 27 du 27/01/78, vous disposez d'un droit d'accès et de rectification des données que vous avez fournies. Vous pouvez exercer ce droit en adressant votre demande à Vortice France - 72, Rue Baratte - Cholet - 49106 Saint Maur Cedex. Par notre intermédiaire, votre adresse pourra être transmise à des tiers.

Sauf opposition de votre part (auquel cas cochez la case ci dessus).

### OTHER COUNTRIES

Please send the guarantee to the retailer's address in the country where the appliance has been purchased.

I authorize Vortice Elettrosociali S.p.A. and its local distributors to include my personal details within their database and they can use it through a third party for the despatch of advertising material. At any time, in accordance with the regulations in force within my country, I can have access to details and can ask to make changes, or prohibit the usage of my details. This will be done by addressing my request directly to the headquarters of the local distributor where the appliance has been bought.

I do not authorize (please tick if required).

**1** **GARANZIA - GUARANTEE - GARANTIE****DA CONSERVARE****TO BE RETAINED  
A CONSERVER**

Per poter usufruire della garanzia il cliente deve compilare e rispettare alla VORTICE SPA, entro 8 giorni dall'acquisto, la "Parte 2" del tagliando di garanzia, all'indirizzo e con le modalità in tale parte riportate.

La "Parte 1" del tagliando di garanzia deve essere conservata e presentata, unitamente al documento fiscale (scontrino o fattura) rilasciato dal venditore al momento dell'acquisto, al Centro di Assistenza autorizzato VORTICE che dovrà eseguire l'intervento in garanzia.

This warranty must be attached to the appliance should it need to be returned for servicing.

N.B. Guarantee is only valid if all details are completed correctly.

ATTENTION: pour bénéficier de la garantie, le présent certificat doit obligatoirement accompagner l'appareil présumé défectueux. Le certificat doit porter le cachet du revendeur et la date d'achat.

A default, la garantie sera comptée à partir de la date de sortie d'usine.


**DATA**  
 DATA - DATE

**Esclusioni**

La presente garanzia non copre:

- Le rotture provocate dal trasporto.
  - I difetti o guasti derivanti da uso non corretto o improprio da parte del cliente.
  - I difetti derivanti dal mancato rispetto delle avvertenze e condizioni d'uso indicate nel libretto di istruzioni ed uso allegato al prodotto.
  - I difetti derivanti da non corretta installazione ovvero da una installazione effettuata senza rispettare quanto previsto nel relativo capitolo del libretto di istruzioni ed uso.
  - I guasti derivanti da un errato allacciamento alla rete di alimentazione elettrica o per tensione di alimentazione diversa da quella prevista per l'apparecchio, ovvero diversa dal limite stabilito dalle norme CEI (+/- 10% del valore nominale).
- La presente garanzia non copre, inoltre, gli eventuali difetti derivanti da una cattiva manutenzione ovvero da interventi effettuati da personale non qualificato o da terzi non autorizzati.

**TIMBRO RIVENDITORE**
 stamp of supplier  
 cachet du vendeur

**SPEDITO IL**  
 MAILING DATE - ENVOYÉ PAR LA POSTE LE

CONF.
COLL.


**2** **GARANZIA - GUARANTEE - GARANTIE****DA SPEDIRE** (entro 8 giorni dall'acquisto)**TO SEND** (within 8 days from date of purchase)  
**A RETOURNER** (dans les 8 jours après l'achat)**TIMBRO RIVENDITORE**
 stamp of supplier  
 cachet du vendeur

**DATA**  
 DATA - DATE



**DATI UTENTE / CUSTOMER DATA / COORDONNÉES DE L'UTILISATEUR**

nome / name / nom \_\_\_\_\_  
 cognome / surname / prenom \_\_\_\_\_  
 via / street / rue \_\_\_\_\_  
 cap / post code / code postal \_\_\_\_\_  
 città / town \_\_\_\_\_

Dichiaro di aver preso atto delle condizioni di garanzia specificate sul certificato in mio possesso e autorizzo la gestione dei miei dati personali (v. retro).  
 I have read and understood the terms and conditions of this guarantee and I authorise the processing of my personal details (see overleaf).  
 Suivant les conditions de garantie définies par le certificat en ma possession j'autorise l'utilisation de mes coordonnées (voir au verso).

firma / signature / signature \_\_\_\_\_

**SPEDITO IL**  
 MAILING DATE - ENVOYÉ PAR LA POSTE LE

**ACQUISTATO IL**  
 DATE OF PURCHASE - DATE DE L'ACHAT