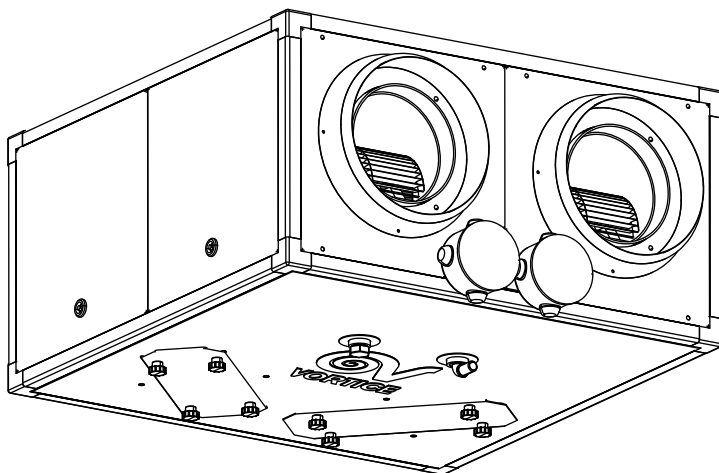




VORT - NRG



COD. 5.371.084.736

17/05/2010

VORTICE LIMITED
Beeches House - Eastern Avenue
Burton on Trent
DE13 0BB
Tel. (+44) 1283-492949
Fax (+44) 1283-544121
UNITED KINGDOM

VORTICE FRANCE
72 Rue Baratte-Cholet
94106 Saint Maur Cedex
Tél. (+33) 1-55.12.50.00
Fax (+33) 1-55.12.50.01
FRANCE

VORTICE ELETTROSOCIALI S.p.A.
Strada Cerca, 2 - frazione di Zoate
20067 TRIBIANO (MI)
Tel. (+39) 02-90.69.91
Fax (+39) 02-90.64.625
ITALIA

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.

Read the instructions contained in this booklet carefully before using the appliance. Vortice cannot assume any responsibility for damage to property or personal injury resulting from failure to abide by the instructions given in this booklet. Following these instructions will ensure a long service life and overall electrical and mechanical reliability.

Keep this instruction booklet in a safe place.

Avant d'utiliser l'appareil, lire attentivement les instructions contenues dans cette notice. Vortice décline toute responsabilité concernant les dommages causés aux personnes et aux biens si les instructions ci-dessous ne sont pas respectées. Les indications données dans ce livret garantissent la durée de vie et la fiabilité électrique et mécanique de l'appareil.

Conserver ce livret d'instructions.

Vor der Benutzung des Gerätes muss die vorliegende Anleitung aufmerksam durchgelesen werden. Vortice haftet nicht für auf die Nichtbeachtung der in diesem Handbuch enthaltenen, für einen korrekten Betrieb, die mechanische und elektrische Sicherheit und eine lange Lebensdauer des Gerätes wichtigen Hinweise bzw. Anleitungen zurückzuführende Personen- und/oder Sachschäden.

Diese Betriebsanleitung ist gut aufzubewahren.

Antes de utilizar el producto, hay que leer atentamente las instrucciones de este folleto. Vortice no es responsable de los eventuales daños ocasionados a personas o cosas como resultado del incumplimiento de las indicaciones de este manual, las cuales garantizan la durabilidad y fiabilidad eléctrica y mecánica del aparato.

Guardar siempre este manual de instrucciones.

Indice	IT
Descrizione e impiego	3
Sicurezza	3
Installazione	4
Utilizzo	4
Schemi elettrici	4
Manutenzione/Pulizia	4
Dichiarazione di Conformità CE	5
Informazione importante per lo smaltimento ambientalmente compatibile	5
Figure	18

Table of Contents	EN
Description and operation	6
Safety	6
Installation	7
Operation	7
Wiring Diagrams	7
Maintenance/Cleaning	7
EC Declaration of Conformity	8
Important information on eco-compatible disposal	8
Figure	18

Sommaire	FR
Description et utilisation	9
Sécurité	9
Installation	10
Mode d'emploi	10
Schémas électriques	10
Entretien/Nettoyage	10
Déclaration de conformité CE	11
Information importante pour éliminer l'appareil en respectant l'environnement	11
Figures	18

Inhaltsverzeichnis	DE
Beschreibung und Gebrauch	12
Sicherheit	12
Installation	13
Gebrauch	13
E-Schaltpläne	13
Wartung/Reinigung	13
CE-Konformitätserklärung	14
Wichtige Information für eine umweltgerechte Entsorgung	14
Abbildungen	18

Índice	ES
Descripción y uso	15
Seguridad	15
Instalación	16
Uso	16
Esquemas eléctricos	16
Mantenimiento y limpieza	16
Declaración de conformidad CE	17
Información importante sobre eliminación respetuosa con el medio ambiente	17
Figuras	18

Descrizione ed impiego

L'apparecchio da lei acquistato appartiene alla famiglia VORT NRG ed è uno scambiatore d'aria a flussi incrociati per il recupero di calore. Questa unità è concepita per conseguire risparmio energetico mediante scambio di calore tra i flussi d'aria in uscita e in entrata negli impianti di ventilazione. Tali apparecchi sono studiati per ambienti di medie dimensioni, in abitazioni private, in locali pubblici e nel terziario.

La famiglia si compone dei seguenti modelli, con portata d'aria crescente:

VORT NRG 500, 800, 1200: motori monofase 4 velocità;

VORT NRG 2000, 2500, 3000: motori monofase 3 velocità;

VORT NRG 4000, 5000, 6000: motori trifase 1 velocità regolabile.

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; 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.
- Questo apparecchio non è da intendersi adatto all'uso da parte di persone (inclusi bambini) con ridotte capacità fisiche, sensoriali o mentali, o comunque prive di esperienza e conoscenza, a meno che siano supervisionate o preventivamente istruite riguardo al suo uso da persona responsabile della loro sicurezza. I bambini dovrebbero essere supervisionati per assicurarsi che non giochino con l'apparecchio.
- 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 l'apparecchio in ambienti esplosivi.
- La pulizia interna dell'apparecchio deve essere eseguita esclusivamente da personale qualificato.



Avvertenza:

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

- Non apportare modifiche di alcun genere all'apparecchio.
- L'installazione dell'apparecchio deve essere eseguita da personale professionalmente qualificato.
- Verificare periodicamente l'integrità dell'apparecchio. In caso d'imperfezioni, non utilizzare l'apparecchio e contattare subito Centro Assistenza Tecnica autorizzato Vortice.
- 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.
- E' necessario inserire sull'alimentazione di ogni motore una protezione magnetotermica adeguata.
- Per l'installazione occorre prevedere un interruttore onnipolare con distanza di apertura dei contatti uguale o superiore a mm 3.
- Non coprire e non ostruire le bocche di aspirazione e di mandata.
- Mettere sempre in sicurezza l'apparecchio utilizzando una griglia di protezione per evitare il contatto con le ventole in movimento e prevenire l'ingresso di corpi estranei.
- Se l'apparecchio cade o riceve forti colpi farlo verificare subito presso un Centro Assistenza Tecnica autorizzato Vortice.
- In caso di cattivo funzionamento e/o guasto dell'apparecchio, rivolgersi subito ad un Centro Assistenza Tecnica autorizzato Vortice e richiedere, per l'eventuale riparazione, l'uso di ricambi originali Vortice.
- 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.
- Verificare l'assenza di ostruzioni al passaggio del flusso d'aria.
- Il prodotto deve essere sostenuto da appositi supporti adeguatamente dimensionati e non è idoneo a sopportare il peso dei canali ad esso connessi.
- L'apparecchio risponde ai requisiti previsti per impianti di areazione per area fumatori. In caso di utilizzo di un unico recuperatore a servizio di più impianti, adottare soluzioni atte a prevenire possibili richiami d'aria dall'interno del locale fumatori verso altri ambienti.
- I dati elettrici della rete devono corrispondere con quelli riportati sulla targa A (fig.1).

Trasporto e manipolazione

Tutti gli apparecchi della famiglia Vort NRG sono dotati di idonei punti di sollevamento (golfari). Il sollevamento deve essere eseguito con una imbracatura come da Fig.2, in modo da evitare danni ai pannelli laterali.

Durante la movimentazione ed il trasporto l'apparecchio deve rimanere in posizione verticale e non deve assolutamente essere capovolto od inclinato. Il peso di ogni modello è indicato nella tabella riportata in Fig. 3.

Installazione

I canali devono essere fissati sulle bocche di mandata e di aspirazione con una sezione equivalente alle stesse (vedi dimensioni fig 3).

I canali, una volta montati, vanno fissati alle bocche mediante fascette o altri sistemi adeguati.

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 di appoggio.

Verificare che entrambi i filtri siano vincolati alle linguette di sicurezza (fig.4).

Installata l'unità nella giusta posizione effettuare il collegamento alla canalizzazione, l'allacciamento elettrico tramite le scatole morsettiere e il fissaggio dei tubi di scarico della condensa sul lato espulsione aria (fig.5: Ht = pressione totale, espressa in Pa).

Sono previste diverse configurazioni dei motori e delle bocchette di estrazione/immissione aria (fig.6,7: A= configurazione standard); nessun'altra configurazione è autorizzata da Vortice.

Installazione a soffitto

Per l'installazione attenersi a quanto esposto nel seguito:

1. Verificare che il soffitto di destinazione sia strutturalmente adeguato a sostenere il peso del prodotto;
2. prestare attenzione a che i dispositivi di ancoraggio non compromettano la resistenza strutturale del soffitto di destinazione;
3. utilizzare dispositivi di ancoraggio correttamente serrati, adeguati al peso del prodotto, alla tipologia del soffitto e di tipologia tale da prevenire lo svitamento indotto dalle vibrazioni dell'apparecchio.

L'apparecchio è provvisto di staffe di sollevamento (da montare) nei quattro angoli dell'unità, dove è possibile agganciarli con barre filettate o catene per agevolare il fissaggio al soffitto ed il suo livellamento (utile per l'estrazione dell'apparecchio dall'imballo).

Per i modelli 500,800 utilizzare le squadrette fornite a corredo; per i modelli da 1200 a 6000 prevedere adeguati staffaggi (fig.8,9).

Installazione a pavimento

Nel caso di installazione su piano orizzontale è necessario prevedere adeguati supporti che permettano l'ispezione dei filtri.

Utilizzo

L'apparecchio ha funzionamento continuo, ed è predisposto per il funzionamento a 3/4 velocità, tramite l'utilizzo del commutatore di velocità opzionale.

Schemi Elettrici

(Fig. 10,11,12,13)

Manutenzione/Pulizia

Prima di iniziare qualsiasi operazione accertarsi che il prodotto sia scollegato dalla rete elettrica e le giranti siano ferme. Lo smontaggio e relativo montaggio sono operazioni di manutenzione straordinaria e devono essere eseguite da personale professionalmente qualificato.

Manutenzione filtri

Controllo stato dei filtri

Il controllo dello stato di intasamento dei filtri si può effettuare tramite la apposite prese di pressione posizionate in prossimità dei filtri sul lato inferiore dell'unità, collegandole ad un pressostato differenziale; il valore massimo di perdite di carico accettabile sui filtri F5 ed F7 è di 100 Pa superiore al valore iniziale, misurato a filtri nuovi.

Ispezione dal lato dell'unità:

Utilizzando la chiavetta a corredo, far ruotare la serratura del "Pannello d'ispezione filtri" ed estrarre il pannello.

Controllare lo stato del filtro ed eventualmente procedere alla sua sostituzione.

Ispezione dal basso:

Svitare i pomoli di chiusura apposti sul "Pannello di ispezione filtri" togliere il pannello, impugnare l'apposita maniglia sul filtro e sbloccare la linguetta che trattiene lo stesso, dopo di che tirare verso il basso.

Tempi consigliati per la manutenzione:

Sostituzione filtri: variabile da 15gg a 60gg massimo, in funzione dell'inquinamento dell'aria ambiente (polveri, fumi etc).

N.B. La mancata pulizia o sostituzione dei filtri comporta gravi inconvenienti per l'efficienza dell'impianto, con:

- aumento delle perdite di carico nel circuito aria e riduzione di portata aria;
- conseguente diminuzione della resa della macchina e peggioramento del confort in ambiente.

Dichiarazione di conformità CE

VORTICE ELETTROSOCIALI S.p.A
Strada Cerca, 2 - frazione di Zoate
20067 TRIBIANO (MI) - ITALY

dichiara sotto la propria responsabilità che i prodotti facenti parte della serie:

VORT NRG

sono conformi alle Direttive Europee

- 2006/42/CE
- 2004/108/EC

secondo le seguenti norme:

EN ISO 12100-1 (2009)
EN ISO 12100-2 (2009)
EN 60204-1 (2006)+A1(2010)
EN ISO 13857 (2008)
EN 55014-1 (2006)
EN 55014-2 (1997) + A1 (2001)
EN 61000-3-2 (2006)
EN 61000-3-3 (2008)

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 and operation

The appliance you have purchased belongs to the VORT NRG range and is a cross flow air exchanger for heat recovery. This unit was designed to save energy by exchanging heat between outgoing and incoming air in ventilation systems. These appliances have been designed for medium sized rooms in private houses, in public buildings and in the service industry.

The range is made up of the following models in order of rate of airflow:

VORT NRG 500, 800, 1200: 4-speed single-phase motors;

VORT NRG 2000, 2500, 3000: 3-speed single-phase motors;

VORT NRG 4000, 5000, 6000: adjustable 1-speed three-phase motors.

Safety



Warning:
this symbol indicates that care must be taken to avoid injury to the user

- 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. If in doubt contact an authorised Vortice Service Centre. Do not leave packaging within the reach of children or differently able persons.
- Certain fundamental rules must be observed when using any electrical appliance:
 - never touch appliances with wet or damp hands;
 - never touch appliances while barefoot;
 - do not allow the unit to be operated by unsupervised children or disabled persons.
- This appliance is not suitable for use by children or by individuals with reduced physical, sensorial 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.
- Store the appliance out of the reach of children and disabled persons if you decide to disconnect it from the power supply and use it no more.
- Do not use the appliance where there are inflammable substances and vapours (alcohol, insecticides, petrol, etc.).
- Do not use in potentially explosive environments.
- Internal cleaning of the appliance must only be carried out by qualified personnel.



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

- Do not make modifications of any kind to this appliance.
- The appliance must be installed by a professionally qualified technician.
- Regularly inspect the appliance for visible defects. If any are found, do not operate the appliance; contact your Vortice Service Centre immediately.
- 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 it cannot do so, arrange for a qualified electrician to make the necessary modifications.
- The power supply unit for each motor must be fitted with a circuit breaker.
- Use a multi-polar switch with a minimum contact gap of 3 mm or more to install the appliance
- Do not cover the appliance intake and outlet grilles.
- Always protect the appliance with a safety grille to prevent contact with the fan blades and to stop foreign bodies from entering.
- Should the appliance be dropped or suffer a heavy blow, have it checked immediately by your Vortice Service Centre.
- If the appliance does not function correctly or develops a fault, contact a Vortice Service Centre immediately. Ensure that only genuine original Vortice spares are used for any repairs.
- 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 it cannot do so, arrange for a qualified electrician to make the necessary modifications.
- Check that there is nothing obstructing the flow of air.
- The appliance must be fitted on suitably sized supports and has not been designed to bear the weight of the ducting connected to it.
- The appliance meets the requirements laid down for ventilating smoking areas. In the event of using a single heat recovery unit for more than one system, make sure that air extracted from smokers' areas cannot mix with other sources of air.
- The electrical specifications for the power supply must correspond with the data on ID plate A (fig.1)

Transport and handling

All the appliances in the Vort NRG range come with special eyebolts for lifting. Lifting operations must be carried out using a sling system as shown in figure 2 so as to avoid any damage to the side panels. During transport and handling, the appliance must be kept upright and under no circumstances be turned upside down or be inclined. The weight of each model is shown in the table in figure 3.

Installation

The ducting fixed to the intake and outlet ports must have the same cross-section (see dimensions fig 3). Once fitted, the ducting must be fixed to the intake and outlet ports using clamps or other suitable means.

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 vertical air flow to normal.

The product is dynamically and statically balanced to ISO 1940 grade 6.3 however the use of anti-vibration supports at the base of the unit is recommended.

Check that both the filters are locked in place by their safety tabs (fig.4).

Once the appliance has been installed in the correct position, connect it to the ducting system, connect the power supply to the terminal boxes and fasten the condensation drainage pipes on the air outlet side (fig 5: H_t = total pressure in Pa).

The configurations of motors and inlet/outlet nozzles can differ (fig.6,7: A= standard configuration); no other configuration is authorised by Vortice.

Ceiling installation

The installation instructions below must be followed:

1. Check that the ceiling where the appliance is to be fitted is strong enough to bear its weight;
2. Make sure that the system used for anchoring the appliance does not interfere with the structural rigidity of the ceiling where the appliance is to be mounted;
3. Use properly tightened fittings that are strong enough to bear the weight of the appliance and that are suited to the type of ceiling. The fittings must also be able to withstand vibration and not work loose over time.

The appliance is fitted with mounting brackets (to be fitted) at each corner where chains or threaded rods can be attached to facilitate ceiling mounting and levelling (also useful for removing the appliance from its packaging).

For models 500 and 800 use the brackets provided; for models from 1200 to 6000 use suitable brackets (fig.8,9).

Floor installation

For floor mounting, a suitable support system must be used that allows filters to be inspected.

Operation

The appliance operates in continuous mode and has a switch that sets it to run at 75% of normal speed.

Wiring Diagrams

(Figs 10,11,12,13)

Maintenance/Cleaning

Before commencing any operation, make sure that the appliance is disconnected from the power supply and the blades have stopped turning. Dismantling and assembly are special maintenance operations and must be carried out by qualified personnel only.

Filter maintenance

Checking the state of filters

Checks for clogged filters can be carried out by connecting a differential pressure sensor to the pressure couplings near the filters on the bottom of the appliance; The maximum permitted pressure drop for F5 and F7 filters is 100 Pa more than the initial value measured on new filters.

Inspecting from the side of the appliance:

Using the special key provided, turn the "filter inspection panel" lock to the left and remove the panel.

Check the condition of the filter, and replace it if necessary.

Inspecting from below:

Unscrew the fastening knobs on the "Filter inspection panel" and remove the panel.

Grip the handle on the filter, unfasten the clips holding it, then pull downwards.

Recommended maintenance intervals:

Filter replacement: varies from 15 to a maximum of 60 days depending on pollution levels in the air (dust, fumes, etc.)

N.B. Failing to clean or replace filters has a significant effect on the efficiency of the system with:

- increased loss of load in the air circulation system and reduced air flow;
- subsequent drop in system performance and in comfort levels.

EC Declaration of Conformity

VORTICE ELETTROSOCIALI S.p.A
Strada Cerca, 2 - frazione di Zoate
20067 TRIBIANO (MI) - ITALY

declare that products
in the

VORT NRG range

conform with European Directives

- 2006/42/CE
- 2004/108/EC

in compliance with

EN ISO 12100-1 (2009)
EN ISO 12100-2 (2009)
EN 60204-1 (2006)+A1(2010)
EN ISO 13857 (2008)
EN 55014-1 (2006)
EN 55014-2 (1997) + A1 (2001)
EN 61000-3-2 (2006)
EN 61000-3-3 (2008)

Important information on eco-compatible disposal

IN CERTAIN EUROPEAN UNION COUNTRIES THIS PRODUCT DOES NOT FALL WITHIN THE REQUIREMENTS OF NATIONAL LAWS IMPLEMENTING THE RAEE DIRECTIVE 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 the 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.

Description et mode d'emploi

L'appareil que vous venez d'acheter appartient à la série VORT NRG. C'est un échangeur d'air à flux croisés avec récupérateur de chaleur. Cette unité a été étudiée pour permettre de réaliser des économies d'énergie grâce à l'échange thermique entre les flux d'air entrants et sortants des circuits de ventilation. Ces appareils sont adaptés aux pièces de dimensions moyennes des habitations privées, des locaux publics et du tertiaire.

La série propose les modèles suivants, classés par débits d'air croissants.

VORT NRG 500, 800, 1200 : moteurs monophasés 4 vitesses

VORT NRG 2000, 2500, 3000 : moteurs monophasés 3 vitesses

VORT NRG 4000, 5000, 6000: moteurs triphasés 1 vitesse réglable.

Sécurité



Attention:
ce symbole indique la nécessité de prendre quelques précautions pour la sécurité de l'utilisateur

- Ne pas utiliser cet appareil pour un usage autre que celui qui est décrit dans ce livret.
- Contrôler l'intégrité de l'appareil après l'avoir sorti de son emballage : dans le doute, s'adresser immédiatement à un Service après-vente agréé Vortice. Placer les éléments de l'emballage hors de portée des enfants ou des personnes handicapées.
- L'utilisation des appareils électriques implique le respect de quelques règles fondamentales notamment :
 - ne pas toucher l'appareil avec les mains mouillées ou humides
 - ne pas toucher l'appareil pieds nus
 - en interdire l'emploi aux enfants ou aux personnes handicapées sans surveillance.
- Cet appareil ne peut pas être utilisé par des enfants ou par des adultes ayant des capacités physiques, sensorielles ou mentales réduites ou inexpérimentées à moins qu'elles n'aient reçu les instructions nécessaires ou qu'elles ne soient sous la responsabilité d'une personne chargée de leur sécurité. Surveiller les enfants et veiller à ne pas les laisser jouer avec l'appareil.
- Quand on ne souhaite plus l'utiliser, ranger l'appareil hors de portée des enfants et des personnes inexpérimentées après l'avoir débranché du réseau électrique.
- Ne pas utiliser l'appareil à proximité de substances ou de vapeurs inflammables telles que l'alcool, les insecticides, l'essence, etc.
- Ne pas utiliser l'appareil en atmosphère explosive.
- Le nettoyage interne de l'appareil doit être confié exclusivement à un professionnel qualifié.



Avertissement:

ce symbole indique la nécessité de prendre quelques précautions pour la sécurité du produit

- Ne pas modifier l'appareil.
- L'installation de l'appareil doit être réalisée par un professionnel qualifié.
- Contrôler périodiquement, de visu, l'intégrité de l'appareil. Ne pas utiliser l'appareil s'il est défectueux et contacter immédiatement un Service après-vente agréé Vortice.
- L'installation électrique à laquelle l'appareil est branché doit être conforme aux normes en vigueur.
- L'appareil doit être relié à une installation efficace de mise à la terre.
- Ne brancher l'appareil au réseau d'alimentation/à la prise électrique que si la tension du secteur/de la prise est adaptée à sa puissance maximale. Dans le cas contraire, s'adresser immédiatement à un professionnel qualifié.
- Il est nécessaire d'insérer sur l'alimentation électrique de chaque moteur une protection magnétothermique appropriée
- Pour son installation, prévoir un interrupteur onipolaire dont la distance d'ouverture des contacts est supérieure ou égale à 3 mm.
- Ne pas couvrir ni obstruer les bouches d'aspiration et de refoulement d'air.
- Protéger l'appareil avec une grille de sécurité afin d'éviter tout contact avec le ventilateur en mouvement et l'intrusion de corps étrangers.
- Si l'appareil tombe ou reçoit des coups violents, le faire vérifier immédiatement par un Service après-vente agréé Vortice.
- En cas de dysfonctionnement et/ou de panne, s'adresser immédiatement à un Service après-vente agréé Vortice et exiger l'emploi de pièces détachées d'origine pour toute réparation.
- Ne brancher l'appareil au réseau d'alimentation/à la prise électrique que si la tension du secteur/de la prise est adaptée à sa puissance maximale. Dans le cas contraire, s'adresser immédiatement à un professionnel qualifié.
- S'assurer que les passages d'air ne sont pas obstrués.
- L'appareil doit être soutenu par des supports spéciaux de dimension adaptée. Il n'est pas conçu pour supporter le poids des canalisations auxquelles il est connecté.
- Cet appareil est conforme aux normes sur les circuits de ventilation des zones fumeurs. Si un même récupérateur dessert plusieurs circuits, choisir une solution permettant d'éviter les appels d'air du local fumeurs vers d'autres pièces.
- Les données électriques du réseau doivent correspondre à celles qui figurent sur la plaquette A (Fig.1).

Transport et manutention

Tous les appareils de la série Vort NRG sont équipés de points de levage appropriés (anneaux). Lever l'appareil avec une élingue (voir la fig.2) pour ne pas risquer d'endommager les panneaux latéraux. Pendant la manutention et le transport, l'appareil doit rester en position verticale : éviter absolument de l'incliner ou de le retourner. Le poids de chaque modèle est indiqué sur le tableau de la fig. 3.

Installation

La section des bouches de refoulement et d'aspiration doit être égale à celle des canalisations qui y sont raccordées (voir dimensions fig. 3).

Après le montage, les canalisations doivent être fixées aux bouches par des attaches ou d'autres dispositifs adaptés.

L'utilisation de canalisations courbes à proximité de l'appareil est déconseillée : l'installation doit comporter un tronçon rectiligne mesurant au moins 3 à 4 fois le diamètre de la canalisation pour que l'air cesse de tourbillonner.

L'appareil est équilibré sur le plan dynamique et statique, conformément à la norme ISO 1940 classe 6.3. Cependant, il est recommandé d'utiliser des supports anti-vibrations pour la base.

Vérifier que les deux filtres adhèrent bien aux clips de sécurité (fig. 4).

Après avoir installé l'unité dans la bonne position, la brancher à la canalisation, aux borniers électriques et fixer les tuyaux d'évacuation de la condensation du côté de l'expulsion d'air (fig. 5: Ht= Pression totale Pa).

Vortice propose plusieurs configurations de moteurs et de bouches d'extraction/arrivée d'air (fig.6,7: A= configuration standard). Aucune autre configuration n'est autorisée.

Installation au plafond

Pour l'installation, respecter les indications suivantes.

- 1.Vérifier que le plafond où l'appareil doit être installé est assez solide pour supporter son poids.
- 2.Vérifier que les dispositifs d'ancrage de l'appareil ne compromettent pas la résistance du plafond.
- 3.Utiliser des dispositifs d'ancrage correctement serrés et adaptés au poids de l'appareil et au type de plafond, qui ne se dévissent pas sous l'effet de ses vibrations.

Les quatre angles de l'unité sont équipés d'attaches de levage (à monter). On peut y accrocher des barres filetées ou des chaînes pour faciliter la fixation au plafond et sa mise à niveau (elles servent aussi à sortir l'appareil de son emballage).

Pour les modèles 500 et 800, utiliser les équerres fournies en série. Pour les modèles 1200 à 6000, prévoir des attaches adaptées (fig.8,9).

Installation au sol

Pour installer l'unité sur un plan horizontal, prévoir des supports adaptés permettant l'inspection des filtres.

Mode d'emploi

Cet appareil à fonctionnement continu est pré-équipé pour fonctionner sur 3/4 vitesses grâce au commutateur de vitesses en option.

Schémas électriques

(Fig. 10,11,12,13)

Entretien/Nettoyage

Avant toute opération, s'assurer que l'appareil est déconnecté du réseau électrique et que les rotors sont arrêtés. Le démontage et le remontage sont des opérations d'entretien exceptionnel qui doivent être exécutées par des professionnels qualifiés.

Entretien des filtres

Contrôle de l'état des filtres

Pour contrôler le colmatage des filtres, utiliser la prise de pression spéciale située près des filtres, en bas de l'unité, et la connecter à un pressostat différentiel. La perte de charge maximale acceptable pour les filtres F5 et F7 est de 100 Pa au-dessus de la valeur initiale mesurée avec les filtres neufs.

Inspection côté unité

Avec la clé fournie en série, faire tourner la serrure du « Panneau d'inspection des filtres » et sortir le panneau. Contrôler l'état des filtres et les remplacer si nécessaire.

Inspection de la partie basse

Dévisser les poignées de fermeture spéciales situées sur le « Panneau d'inspection des filtres ». Enlever le panneau. Saisir la poignée spéciale sur le filtre et débloquer le clip qui la retient. Tirer vers le bas.

Intervalle d'entretien conseillé

Remplacement des filtres : 15 j à 60 j maximum, selon le degré de pollution de l'air ambiant (poussières, fumées etc.).

N.B. Le défaut de nettoyage ou de remplacement des filtres peut nuire gravement à l'efficacité de l'installation :

- augmentation des pertes de charge dans le circuit d'air et réduction du débit d'air
- diminution du rendement de l'appareil et détérioration du confort et de la qualité de l'air ambiant.

Déclaration de conformité CE

VORTICEELETTRICOSOCIALIS.p.A
Strada Cerca, 2 - frazione di Zoate
20067 TRIBIANO (MI) - ITALY

déclare que les appareils
de la série :

VORT NRG

sont conformes à la Directive Européenne

- 2006/42/CE
- 2004/108/EC

et aux normes :

EN ISO 12100-1 (2009)
EN ISO 12100-2 (2009)
EN 60204-1 (2006)+A1(2010)
EN ISO 13857 (2008)
EN 55014-1 (2006)
EN 55014-2 (1997) + A1 (2001)
EN 61000-3-2 (2006)
EN 61000-3-3 (2008)

Information importante pour éliminer l'appareil en respectant l'environnement

DANS CERTAINS PAYS DE L'UNION EUROPÉENNE, CET APPAREIL N'ENTRE PAS DANS LE CHAMP DE TRANSPOSITION DE LA DIRECTIVE DEEE, IL N'EXISTE DONC AUCUNE OBLIGATION DE COLLECTE DIFFÉRENCIÉE À LA FIN DE SON CYCLE DE VIE.

Cet appareil est conforme à la Directive EU2002/96/EC.

Le symbole du bidon barré apposé sur l'appareil indique que, lors de sa mise au rebut, il doit être traité séparément des déchets domestiques et remis à un centre de collecte différenciée pour équipements électriques et électroniques ou au revendeur, lors de l'achat d'un nouvel appareil.



L'utilisateur est responsable de la remise de l'appareil à la fin de son cycle de vie aux structures de collecte appropriées, sous peine des sanctions prévues par la loi en matière de traitement des déchets.

La collecte différenciée qui permet de recycler l'appareil, de le retraiter et de l'éliminer en respectant l'environnement, contribue à éviter la pollution du milieu et ses effets sur la santé et favorise la réutilisation des matériaux qui le composent.

Pour plus d'informations sur les systèmes de collecte existants, s'adresser au service local d'élimination des déchets ou au magasin dans lequel l'appareil a été acheté.

Les producteurs et les importateurs satisfont à leurs obligations environnementales en matière de recyclage, de traitement et d'élimination des déchets, directement ou en participant à un système collectif.

Beschreibung und Gebrauch

Das von Ihnen erworbene Produkt ist ein Luftaustauscher mit gekreuzten Luftströmen für die Wärmerückgewinnung der Serie VORT NRG. Mit diesem Gerät kann durch den Wärmeaustausch zwischen in Belüftungsanlagen ein- und austretenden Luftströmen Energie gespart werden. Diese Geräte sind für private, Büro-, Geschäfts- und öffentliche Räume mittlerer Größenordnung konzipiert.

Die Serie setzt sich aus den folgenden Modellen mit steigender Leistung zusammen:

VORT NRG 500, 800, 1200: Einphasenmotoren mit 4 Geschwindigkeitsstufen;

VORT NRG 2000, 2500, 3000: Einphasenmotoren mit 3 Geschwindigkeitsstufen;

VORT NRG 4000, 5000, 6000: Drehstrommotoren mit 1 regelbaren Geschwindigkeitsstufe.

Sicherheit



Achtung:

dieses Symbol zeigt Vorsichtsmaßnahmen an um Schäden am Bediener zu vermeiden

- Dieses Gerät darf nur für den in der vorliegenden Anleitung angegebenen Verwendungszweck eingesetzt werden.
- Das Gerät nach dem Auspacken auf Transportschäden oder andere Mängel untersuchen; im Zweifelsfall unverzüglich einen Vortice-Vertragshändler verständigen. Das Verpackungsmaterial nicht in Reichweite von Kindern oder Personen lassen, die sich damit schaden könnten.
- Beim Einsatz von Elektrogeräten jeder Art müssen einige Grundregeln stets beachtet werden, wie unter anderem:
 - Das Gerät nicht mit nassen oder feuchten Händen berühren.
 - Nicht barfuß berühren.
 - Nicht unbeaufsichtigt von Kindern oder Personen, die sich damit schaden könnten, benutzen lassen.
- Dieses Gerät darf von Kindern oder Personen mit eingeschränkter körperlicher oder geistiger Fähigkeiten oder mangelnder Erfahrung bzw. Kenntnis im Umgang mit Elektrogeräten nur unter der Aufsicht oder nach gründlicher Unterweisung und Überprüfung seitens einer für ihre Sicherheit verantwortlichen Person bedient werden. Kinder sind zu überwachen, damit sie nicht mit dem Gerät spielen.
- Wird das Gerät nicht mehr benutzt, muss es vom elektrischen Stromnetz getrennt und außerhalb der Reichweite von Kindern und Personen, die es allein nicht sachgemäß bedienen können, aufbewahrt werden.
- Das Gerät nicht in der Nähe entflammbarer Substanzen oder Dämpfe wie Alkohol, Insektizide, Benzin usw. verwenden.
- Nicht in der Nähe explosionsfähiger Materialien verwenden.
- Die Innenreinigung darf nur von qualifiziertem Fachpersonal durchgeführt werden.



Hinweis:

dieses Symbol zeigt Vorsichtsmaßnahmen an um Schäden am Gerät zu vermeiden

- Keine Änderungen am Gerät vornehmen.
- Die Installation des Gerätes darf nur durch qualifiziertes Fachpersonal erfolgen.
- Regelmäßig den einwandfreien Zustand des Gerätes überprüfen. Bei festgestellten Mängeln das Gerät nicht benutzen und sofort einen Vortice-Vertragshändler aufsuchen.
- Die Elektroanlage, an die das Gerät angeschlossen wird, muss den geltenden Vorschriften entsprechen.
- Das Gerät muss korrekt an eine Elektroanlage mit Erdung angeschlossen werden.
- Das Gerät nur dann an das Stromnetz anschließen, wenn die Stromfestigkeit der Anlage/Steckdose für die maximale Geräteleistung geeignet ist. Sollte dies nicht der Fall sein, sofort qualifiziertes Fachpersonal beiziehen.
- Auf der Stromversorgung jedes Motors muss ein passender thermomagnetischer Schutzschalter installiert werden.
- Bei der Installation ist ein allpoliger Schalter mit einer Kontaktöffnungsweite von mindestens 3 mm vorzusehen.
- Die beiden Ansaug- und Auslassgitter des Gerätes stets freihalten.
- Das Gerät stets durch ein Schutzgitter sichern, um Kontakt mit dem bewegten Laufdraht zu vermeiden und ein Eindringen von Fremdkörpern zu verhindern.
- Fällt das Gerät hinunter oder wurde es starken Stößen ausgesetzt, muss es ehestmöglich von einem Vortice-Vertragshändler überprüft werden.
- Bei Betriebsstörungen und/oder defektem Gerät sofort einen Vortice-Vertragshändler aufsuchen und für eine eventuelle Reparatur die Verwendung von Vortice-Originalersatzteilen verlangen.
- Das Gerät nur dann an das Stromnetz anschließen, wenn die Stromfestigkeit der Anlage/Steckdose für die maximale Geräteleistung geeignet ist. Sollte dies nicht der Fall sein, sofort qualifiziertes Fachpersonal beiziehen.
- Sicherstellen, dass der Luftfluss nicht behindert wird.
- Das Gerät muss mit einer Halterung in geeigneter Größe befestigt werden. Es ist nicht geeignet, das Gewicht der angeschlossenen Kanalisierung zu tragen.
- Das Gerät entspricht den Anforderungen an Belüftungsanlagen für Raucherbereiche. Wird ein einziges Wärmerückgewinnungsgerät für mehrere Anlagen benutzt, ist darauf zu achten, dass keine Luft aus Raucherbereichen in andere Räume gelangen kann.
- Die elektrischen Daten der Netzversorgung müssen den Angaben auf dem Typenschild A entsprechen (Abb. 1).

Transport und Vesetzen

Alle Geräte der Serie Vort NRG sind mit praktischen Transportösen ausgestattet. Das Anheben muss mit einer geeigneten Anschlagausrüstung wie in Abb. 2 gezeigt erfolgen, damit die Seitenpaneele des Gerätes nicht beschädigt werden. Während des gesamten Transports und auch beim Versetzen muss das Gerät in senkrechter Stellung bleiben, und darf auf keinen Fall in Schräglage geraten oder auf den Kopf gestellt werden. Das Gewicht der einzelnen Geräte ist in der Tabelle der Abb. 3 angeführt.

Installation

Die Rohrleitungen müssen an die Ansaug- und Auslassöffnungen angeschlossen werden und den selben Durchmesser wie die Geräteöffnungen aufweisen (siehe Maßangaben Abb. 3).

Die Rohrleitungen nach der Montage mit Rohrschellen oder anderen geeigneten Systemen an den Geräteöffnungen fixieren.

Vom Gebrauch von Kanalisierungen mit Kurven in unmittelbarer Gerätenähe wird abgeraten, da der erzeugte Luftstrom einer geraden Linie von mindestens drei- bis vierfacher Länge des Durchmessers der Kanalisierung bedarf, um den wirbelnden Luftfluss wieder zu stabilisieren.

Das Gerät ist gemäß ISO-Norm 1940 mit 6,3 Grad dynamisch und statisch ausgewogen.

Dennoch ist der Gebrauch einer Schwingungsdämmung an der Auflagebasis ratsam.

Sicherstellen, dass beide Filter an den Sicherheitslaschen befestigt sind (Abb. 4).

Das Gerät in der richtigen Position installieren, an die Rohrleitungen anschließen, mit Hilfe des Klemmbrettkastens den elektrischen Anschluss ausführen und die Kondenswasserauslassrohre an der Luftauslassseite befestigen (Abb. 5: Ht= Gesamtdruck, Pa).

Außer den von Vortice vorgesehenen Konfigurationen für die Motoren und die Ab-/Zuluftstutzen (Abb. 6, 7: A= StandardKonfiguration) sind keine anderen Konfigurationen zugelassen.

Deckeninstallation

Bei der Installation sind die folgenden Hinweise zu beachten:

1. Die Decke, an der das Gerät installiert wird, muss das Gewicht des Gerätes halten können.
2. Die Befestigungsvorrichtungen dürfen die Deckenstruktur in ihrer Funktion nicht beeinträchtigen.
3. Nur fest verschraubte, für das Gewicht des Gerätes und die Beschaffenheit der Decke geeignete Verankerungselemente verwenden, die sich durch die betriebsbedingten Vibrationen des Gerätes nicht lockern.

Das Gerät ist mit (zu montierenden) Bügeln ausgestattet, die an den vier unteren Ecken der Einheit anzubringen sind, und an denen Gewindestangen oder Ketten zur einfacheren Befestigung an der Decke bzw. zur Nivellierung angebracht werden (auch zum Herausziehen aus der Verpackung nützlich).

Bei den Modellen 500,800 die mitgelieferten Befestigungselemente benutzen; bei den Modellen 1200 bis 6000 passende Bügel verwenden (Abb. 8,9)

Bodeninstallation

Bei einer Installation in horizontaler Ausrichtung sind angemessene Unterlagen vorzusehen, damit die Filter inspiziert werden können.

Gebrauch

Das Gerät ist für den Dauerbetrieb konzipiert. Für den Betrieb mit 3/4 Geschwindigkeitsstufen kann ein zusätzlicher Umschalter geliefert werden.

E-Schaltpläne

(Abb. 10,11,12,13)

Wartung/Reinigung

Vor jedem Eingriff am Gerät muss sichergestellt werden, dass das Gerät vom Stromnetz getrennt ist und die Lüfterräder stehen. Die Demontage und anschließende Montage gehören zur außerordentlichen Wartung und dürfen nur durch qualifiziertes Fachpersonal durchgeführt werden.

Wartung der Filter

Kontrolle Filterstatus

Der Filterstatus lässt sich anhand der vorgesehenen Drucksteckdosen in Filternähe an der Unterseite der Einheit überprüfen: es genügt, einen Differenz-Druckwächter anzuschließen. Als oberer Grenzwert für den Lastenverlust für F5, F7 Filter gilt 100 Pa über dem Anfangswert, bei neuen Filtern gemessen.

Inspektion von der Seite des Geräts:

Mit dem mitgelieferten Schlüssel die Verriegelung des „Filterinspektionspaneels“ öffnen und das Paneel herausziehen.

Den Filterstatus kontrollieren und den Filter gegebenenfalls ersetzen.

Inspektion von unten:

Die Verschlusschrauben am „Filterinspektionspaneel“ lösen, das Paneel abnehmen, den Filter am Griff fassen, die Lasche lösen, dann den Filter nach unten ziehen.

Empfohlenes Wartungsprogramm:

Auswechseln der Filter: Alle 15 bis allerhöchstens 60 Tage, je nach Belastungsgrad der Raumluft (Staub, Rauch, usw.).

NB: Verschmutzte bzw. nicht ausgewechselte Filter wirken sich sehr negativ auf die Leistung der Anlage aus, mit

- Erhöhung des Lastenverlustes im Luftkreislauf und Reduzierung des Luftdurchsatzes;
- in der Folge einer schlechteren Leistung der Anlage und einer schlechteren Qualität der Raumluft.

CE-Konformitätserklärung

VORTICE ELETTROSOCIALI S.p.A
Strada Cerca, 2 - frazione di Zoate
20067 TRIBIANO (MI) - ITALY

erklärt auf eigene Verantwortung, dass die Produkte der Serie:

VORT NRG

den europäischen Richtlinien

- 2006/42/CE
- 2004/108/EC

und den folgenden Normen entsprechen:

EN ISO 12100-1 (2009)
EN ISO 12100-2 (2009)
EN 60204-1 (2006)+A1(2010)
EN ISO 13857 (2008)
EN 55014-1 (2006)
EN 55014-2 (1997) + A1 (2001)
EN 61000-3-2 (2006)
EN 61000-3-3 (2008)

Wichtige Information für eine umweltgerechte Entsorgung

IN EINIGEN EU-LÄNDERN GELTEN FÜR DIESES PRODUKT NICHT DIE VORGABEN DER EUROPÄISCHEN RICHTLINIE ÜBER ELEKTRO- UND ELEKTRONIK-ALTGERÄTE (WEEE-RICHTLINIE) UND DEMNACH BESTEHT IN DIESEN LÄNDERN AUCH KEINE PFLICHT FÜR DIE MüLLTRENNUNG BEI DER ENTSORGUNG DES GERÄTES.

Dieses Gerät entspricht der europäischen Richtlinie EU2002/96/EG über Elektro- und Elektronik-Altgeräte.

Das auf dem Gerät angebrachte Symbol mit der durchgestrichenen Mülltonne weist darauf hin, dass das Gerät nach seiner definitiven Außerbetriebsetzung nicht zum Hausmüll gehört, sondern unbedingt in einem Altstoffsammelzentrum für Elektro- und Elektronik-Altgeräte getrennt entsorgt, oder beim Kauf eines Ersatzgerätes dem Händler zur vorschriftsmäßigen Entsorgung übergeben werden muss.



Der Benutzer ist für die vorschriftsmäßige Entsorgung des Altgerätes verantwortlich und kann bei Nichtbeachtung der gesetzlichen Vorgaben vom Gesetzgeber zur Verantwortung gezogen werden.

Durch die vorschriftsmäßige, umweltgerechte Entsorgung, Behandlung und Wiederverwertung des Altgerätes bzw. seiner Komponenten werden mögliche umwelt- und/oder gesundheitsschädigende Auswirkungen verhindert und die Wiederverwertung einzelner Materialien ermöglicht.

Für detailliertere Informationen zur getrennten Müllsammlung wenden Sie sich bitte an den Händler, bei dem Sie das Gerät gekauft haben, oder an das örtliche Altstoffsammelzentrum.

Die Hersteller und die Importeure kommen ihrer Pflicht hinsichtlich der umweltgerechten Entsorgung und Wiederverwertung direkt oder indirekt durch die Teilnahme an Kollektivsystemen nach.

Descripción y uso

El aparato de la familia VORT NRG que Ud. ha comprado es un intercambiador de aire con flujos cruzados para la recuperación de calor. Esta unidad ha sido diseñada para reducir el consumo de energía mediante el intercambio de calor entre los flujos de aire en salida y entrada de los sistemas de ventilación. Estos aparatos han sido estudiados para ambientes medianos tanto de viviendas como de locales públicos y del sector de servicios.

La familia incluye los siguientes modelos con caudales de aire crecientes:

VORT NRG 500, 800, 1200: motores monofásicos de 4 velocidades;

VORT NRG 2000, 2500, 3000: motores monofásicos de 3 velocidades;

VORT NRG 4000, 5000, 6000: motores trifásicos de 1 velocidad regulable.

Seguridad



Atención:
este símbolo indica precauciones que sirven para evitar daños al usuario

- No emplear este producto con fines distintos a los previstos por este manual.
- Una vez extraído el producto de su embalaje, comprobar su integridad: en caso de duda, contactar inmediatamente con un proveedor autorizado de Vortice. No dejar el embalaje al alcance de niños o personas con discapacidad.
- El empleo de todo tipo de aparato eléctrico comporta el cumplimiento de algunas reglas fundamentales, entre las que destacamos:
 - No tocarlo con las manos mojadas o húmedas;
 - No tocarlo con los pies descalzos;
 - No permitir que los niños o las personas con discapacidad lo utilicen.
- Este aparato no es apto para ser utilizado por niños ni personas con discapacidad física, sensorial o psíquica, o que carezcan de la experiencia y los conocimientos necesarios, excepto cuando lo hagan bajo la supervisión de una persona responsable de su seguridad o que les haya instruido en el manejo. Vigile a los niños y no permita que jueguen con el aparato.
- En el caso de que no se desee volver a utilizar el aparato, hay que desconectarlo de la red eléctrica y colocarlo lejos del alcance de los niños o de las personas con discapacidad.
- No utilizarlo en presencia de sustancias o vapores inflamables como alcohol, insecticidas, gasolina, etc.
- No utilizar el aparato en ambientes explosivos.
- La limpieza interna del aparato tiene que ser efectuada por personal profesional cualificado.



Advertencia:
este símbolo indica precauciones que sirven para evitar daños en el producto

- No modificar el producto.
- El aparato debe ser instalado por personal profesional cualificado.
- Inspeccionar periódicamente el aparato para controlar que esté en perfecto estado. En caso de anomalía, no emplear el aparato y ponerse en contacto inmediatamente con un proveedor autorizado de Vortice.
- La instalación eléctrica a la que se ha de conectar el aparato debe ser conforme con las normas vigentes.
- El aparato se ha de conectar a una toma de tierra.
- Conectar el aparato a una red de alimentación o enchufe eléctrico adecuados para su máxima potencia. Si no se dispone de una red con estas características, contactar inmediatamente con personal cualificado.
- Es necesario instalar en la alimentación eléctrica de cada motor una protección magnetotérmica adecuada
- Para realizar la instalación es necesario disponer de un interruptor omnipolar con distancia de apertura entre los contactos igual o mayor que 3 mm.
- No cubrir ni obstruir las bocas de aspiración y envío.
- Utilizar la rejilla de seguridad y protección para evitar el contacto con los ventiladores e impedir que se introduzcan objetos extraños en el aparato.
- Si el aparato se cae o recibe un golpe fuerte, llevarlo inmediatamente a un proveedor autorizado de Vortice para que comprueben su funcionamiento.
- Si el aparato no funciona correctamente o se avería, ponerse en contacto inmediatamente con un proveedor autorizado de Vortice. En caso de reparación, solicitar recambios originales Vortice.
- Conectar el aparato a una red de alimentación o enchufe eléctrico adecuados para su máxima potencia. Si no se dispone de una red con estas características, contactar inmediatamente con personal cualificado.
- Comprobar que el flujo de aire circule libremente.
- El producto se debe instalar sobre soportes de anclaje que posean la capacidad de resistencia suficiente para soportar su peso y no es adecuado para resistir el peso de los conductos conectados.
- El aparato cumple los requisitos previstos para los sistemas de ventilación de zonas para fumadores. En aquellos casos en los que se utilice un único recuperador para varios sistemas, se deberán adoptar soluciones adecuadas para evitar que el aire proveniente del local para fumadores contamine el resto de los ambientes.
- Los datos eléctricos de la red deben coincidir con los de la placa A (fig.1).

Transporte y manipulación

Todos los aparatos de la familia Vort NRG disponen de puntos de elevación (cáncamos) específicos. Utilizar una eslinga como muestra la Fig. 2 para izar el aparato y evitar que se dañen los paneles laterales. Durante el desplazamiento y el transporte, el aparato debe permanecer en posición vertical y no se debe volcar ni inclinar por ningún motivo. El peso de cada modelo se indica en la tabla de la Fig. 3.

Instalación

Los conductos se deben fijar a las bocas de envío y aspiración que poseen una sección equivalente (fig. 3).

Una vez conectados, los conductos se han de fijar a las bocas con abrazaderas u otros dispositivos adecuados.

Se recomienda no utilizar conductos que posean codos cerca del producto, ya que se requiere un tramo rectilíneo de al menos 3 ó 4 veces el diámetro equivalente del conducto para que cese el movimiento rotatorio del flujo de aire.

De acuerdo con los requisitos de la norma ISO 1940, el producto posee un grado de equilibrado dinámico y estático de 6,3, aún así se recomienda instalar soportes antivibración en la base de apoyo.

Comprobar que ambos filtros estén vinculados a las lengüetas de seguridad (fig.4).

Una vez instalada la unidad en la posición correcta, comprobar la conexión al conducto, la conexión eléctrica a la caja de bornes y la fijación de los tubos de evacuación de condensación situados en el lado de salida del aire (fig.5: H_t = presión total Pa)).

Existen varias configuraciones de motores y bocas de extracción y admisión de aire (fig.6,7: A= configuración estándar); Vortice no autoriza configuraciones distintas de las indicadas.

Instalación en el techo

Para realizar la instalación se deben cumplir los requisitos siguientes:

- 1.Comprobar que la estructura del techo de anclaje tenga capacidad suficiente para soportar el peso del producto.
- 2.Comprobar que los dispositivos de anclaje no comprometan la resistencia de la estructura del techo.
- 3.Utilizar dispositivos de anclaje con capacidad suficiente para soportar el peso del producto, adecuados para el tipo de techo, que estén fijados correctamente y que no se desenrosquen por efecto de las vibraciones del aparato.

El aparato incluye cuatro soportes de elevación que se han de montar en las esquinas para enganchar las barras roscadas o las cadenas que permiten fijarlo al techo y nivelarlo con facilidad. También son útiles para extraer el aparato del embalaje.

En los modelos 500 y 800, se deben utilizar las escuadras incluidas de serie; en los modelos de 1200 a 6000, se requieren soportes con la capacidad de resistencia adecuada (fig. 8, 9).

Instalación en el suelo

Para instalar el aparato sobre una superficie horizontal, se deben utilizar soportes adecuados que permitan inspeccionar los filtros.

Uso

El aparato funciona de modo continuo y está preparado para funcionar a 3 ó 4 velocidades gracias al conmutador de velocidad opcional.

Esquemas eléctricos

(Fig. 10,11,12,13)

Mantenimiento y limpieza

Antes de iniciar cualquier tipo de operación, comprobar que el producto esté desconectado y que los rotores estén parados. El desmontaje y el montaje son operaciones de mantenimiento extraordinario y deben ser efectuadas por personal profesional cualificado.

Mantenimiento de los filtros

Control del estado de los filtros

El control de los filtros se puede efectuar conectando un presostato diferencial a las tomas de presión situadas cerca de los filtros, en la parte inferior de la unidad; en los filtros F5, F7 se acepta un valor máximo de pérdida de carga 100 Pa más alto que el valor inicial medido con los filtros nuevos.

Inspección desde el lado de la unidad:

Girar la cerradura del "Panel de inspección de los filtros" con la llave incluida de serie y extraer el panel. Inspeccionar el filtro y sustituirlo si es necesario.

Inspección desde abajo:

Desenroscar los pomos de cierre del "Panel de inspección de los filtros", extraer el panel, agarrar la manilla del filtro, desbloquear la lengüeta de fijación y tirar de él hacia abajo.

Tiempos de mantenimiento recomendados:

Sustitución de los filtros: de 15 a 60 días según el nivel de contaminación del aire en el local (polvo, humo, etc.).

Nota: No limpiar ni sustituir los filtros puede repercutir gravemente en la eficacia de la instalación y provocar:

- un aumento de las pérdidas de carga en el circuito y una reducción del caudal de aire;
- una disminución del rendimiento del rendimiento de la máquina y una pérdida de confort en el local.

Declaración de conformidad CE

VORTICE ELETTROSOCIALI S.p.A
Strada Cerca, 2 - Zoate
20067 TRIBIANO (MI) - ITALY

declara bajo su responsabilidad que los productos de la serie:

VORT NRG

cumplen los requisitos de las Directivas Europeas

- 2006/42/CE
- 2004/108/EC

según las siguientes normas:

EN ISO 12100-1 (2009)
EN ISO 12100-2 (2009)
EN 60204-1 (2006)+A1(2010)
EN ISO 13857 (2008)
EN 55014-1 (2006)
EN 55014-2 (1997) + A1 (2001)
EN 61000-3-2 (2006)
EN 61000-3-3 (2008)

Información importante sobre eliminación respetuosa con el medio ambiente

EN ALGUNOS PAÍSES DE LA UNIÓN EUROPEA ESTE PRODUCTO NO ESTÁ INCLUIDO EN EL ÁMBITO DE APLICACIÓN DE LA LEY NACIONAL QUE TRASPONE LA DIRECTIVA RAEE Y, POR LO TANTO, NO EXISTE OBLIGACIÓN ALGUNA DE RECOGIDA SELECTIVA AL FINALIZAR SU VIDA ÚTIL.

Este producto cumple los requisitos de la Directiva EU2002/96/EC.

El símbolo del contenedor de basura tachado, que hay sobre el aparato, indica que no puede ser eliminado con los desechos domésticos al finalizar su vida útil. Se ha de llevar a un punto de recogida selectiva para aparatos eléctricos o electrónicos o entregar al proveedor durante la compra de un aparato equivalente.



El usuario deberá llevar el aparato a un punto de recogida selectiva para su eliminación, de lo contrario se aplicarán las sanciones previstas por las normas sobre eliminación de desechos.

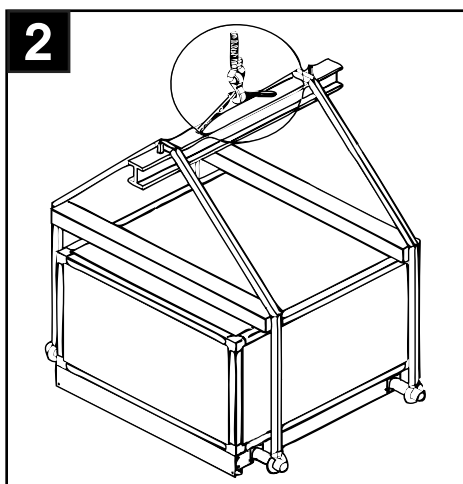
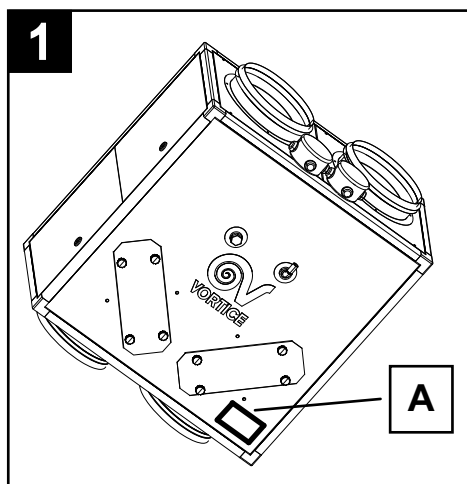
La recogida selectiva para la reutilización, tratamiento y eliminación respetuosa con el medio ambiente del aparato ayuda a evitar los efectos sobre el medio ambiente y la salud y favorece el reciclaje de los materiales que componen el producto.

Para más información sobre los sistemas de eliminación disponibles, contactar con el servicio local de eliminación de desechos o con el negocio que vendió el aparato.

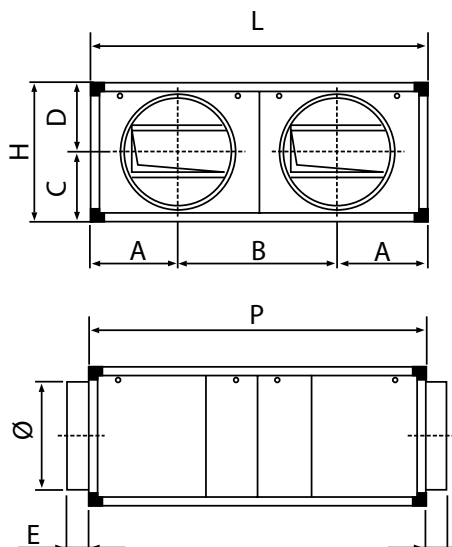
Los fabricantes y los importadores cumplen con su responsabilidad de recuperación, tratamiento y eliminación respetuosa con el medio ambiente directamente o participando a un sistema colectivo.

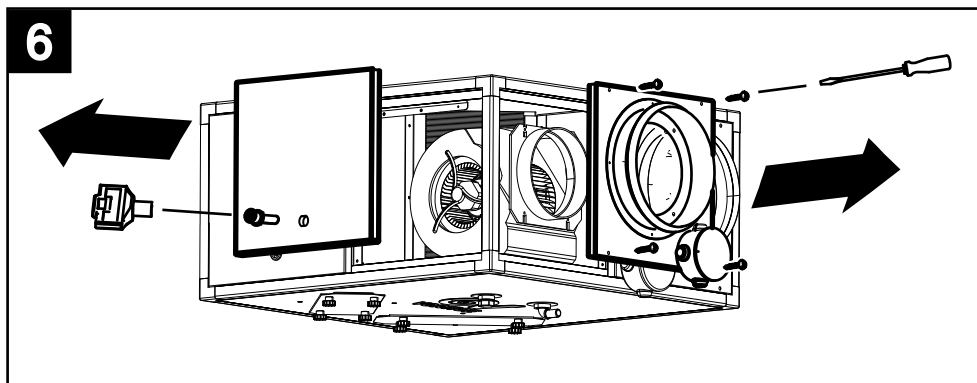
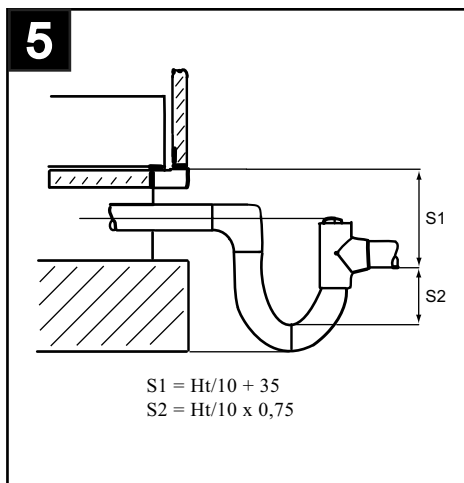
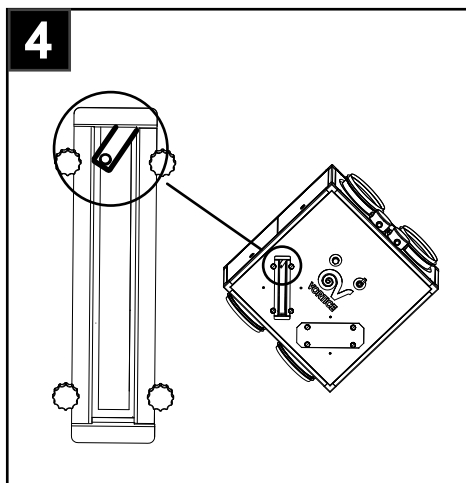
FIGURE

FIGURE
FIGURES
FIGURES
ABBILDUNGEN
FIGURAS



MODEL	L	P	H	A	B	C	D	E	Ø	Kg
Vort NRG 500	630	630	324,5	167,5	295	148	176,5	50	200	33
Vort NRG 800	800	800	346	210	380	181	165	50	250	45
Vort NRG 1200	1000	1000	396	235	530	198	198	50	315	67
Vort NRG 2000	1100	1100	516	275	550	300	216	50	315	105
Vort NRG 2500	1240	1240	536	282	676	319	217	50	355	131
Vort NRG 3000	1240	1240	536	282	676	319	217	50	355	135
Vort NRG 4000	1400	1550	660	330	740	330	330	50	450	200
Vort NRG 5000	1400	1550	660	330	740	330	330	50	450	200
Vort NRG 6000	1400	1550	660	330	740	430	430	50	450	225



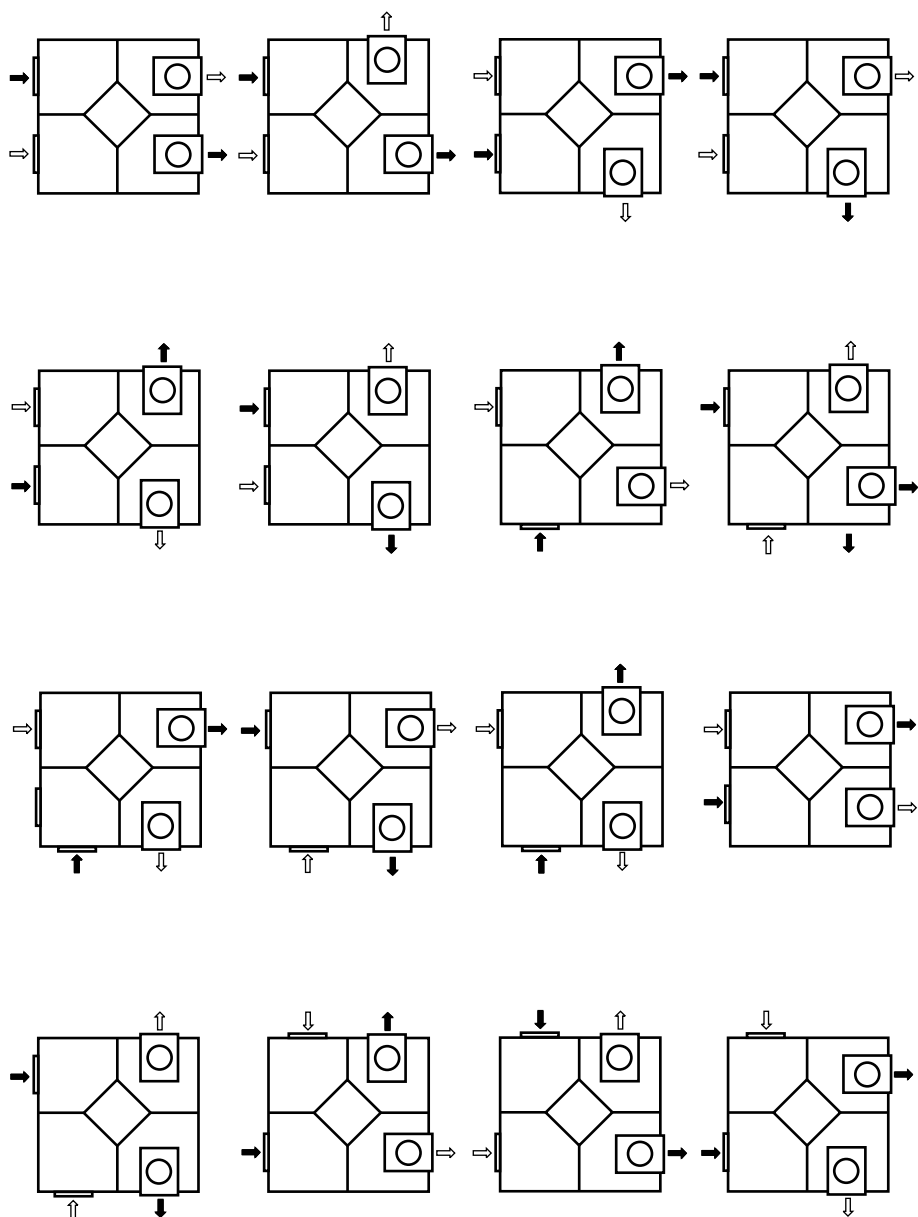




Estrazione aria ambiente



Immissione aria esterna

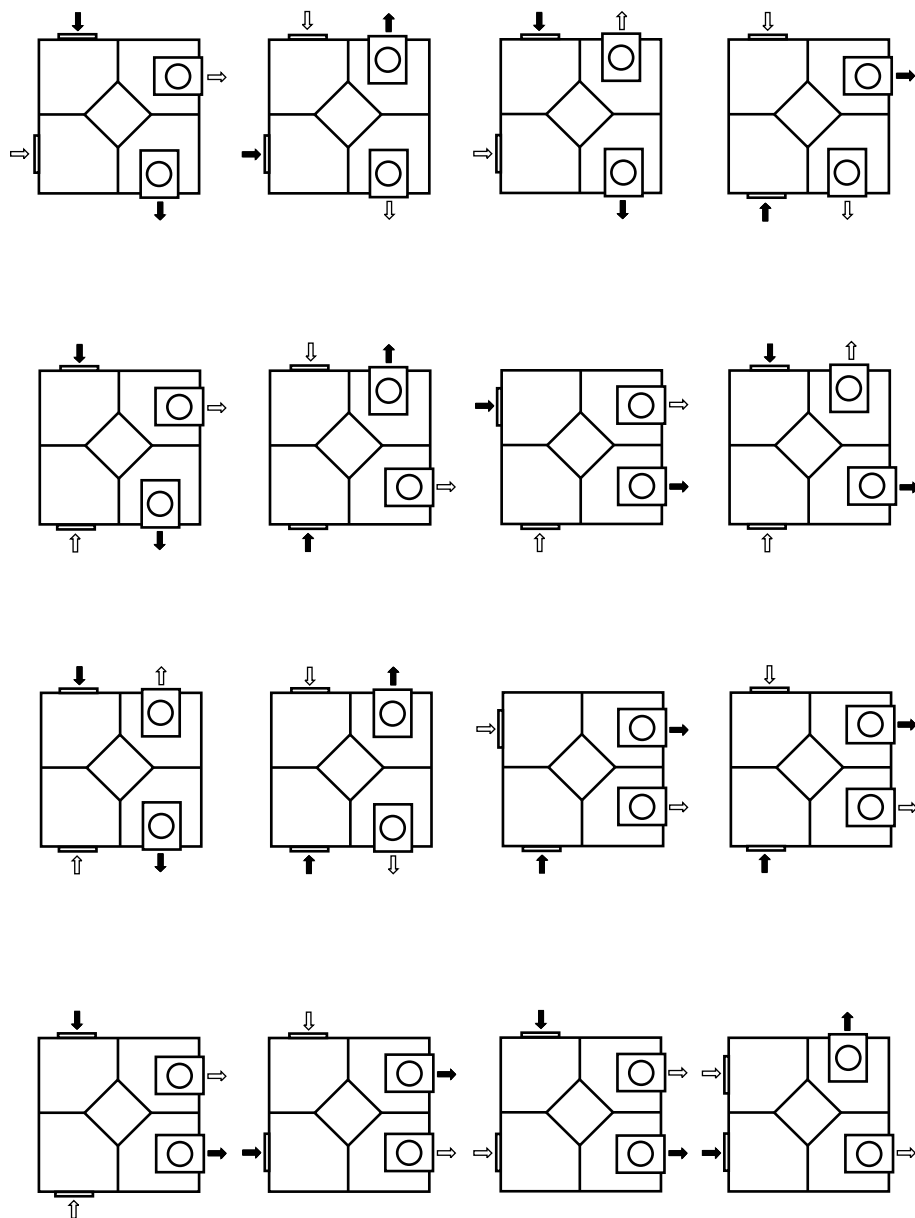




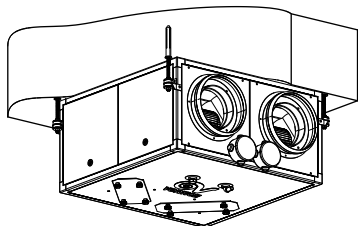
Estrazione aria ambiente
Extract from internal



Immissione aria esterna
Supply to internal

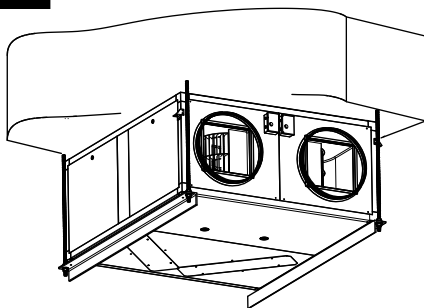


8



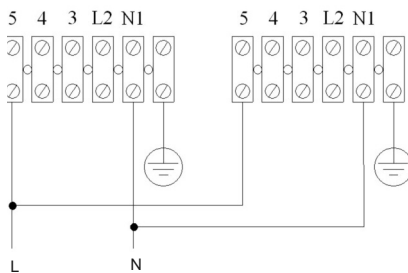
VORT- NRG 500, 800

9



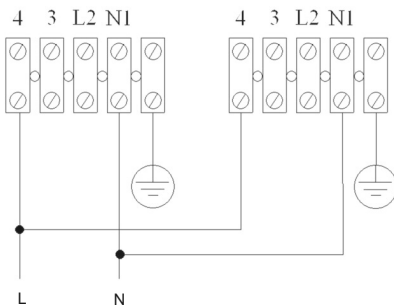
**VORT- NRG 1200,2000,2500,
3000,4000,5000,6000**

10



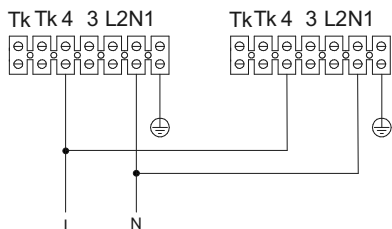
VORT NRG 500 - 800 - 1200

11



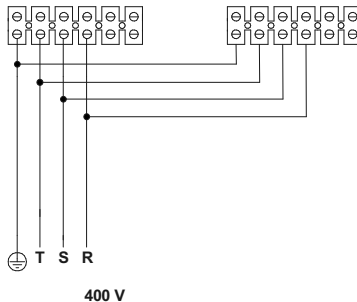
VORT NRG 2000 - 2500

12



VORT NRG 3000

13



VORT NRG 4000 - 5000 - 6000



La 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.
 La société Vortice S.p.A. se réserve le droit d'apporter toutes les variations afin d'améliorer ses produits en cours de commercialisation.
 Die Firma Vortice S.p.A. behält sich vor, alle eventuellen Verbesserungsänderungen an den Produkten des Verkaufsangebots vorzunehmen.
 Vortice se reserva el derecho de incorporar todas las mejoras necesarias a los productos en fase de venta.