



**Domus***air*<sup>®</sup>

CONTROLLO  
DELL'AMBIENTE  
ENVIRONMENTAL CONTROL

**Catalogo** Ventilazione  
Ventilation **Catalogue**

**RICONOSCIMENTI:**

COMPASSO D'ORO

Top selection innovation  
"Innovation design award"

DESIGN Index

**100 ECCELLENZE ITALIANE**  
Award for the  
100 EXCELLENT ITALIAN CompaniesWinner of  
"Qualitec design award"Membro KNX n.423 (M-Ø1A7)  
KNX Member n.423 (M-Ø1A7)**BRAND IDENTITY:**

Ave spa è proprietaria esclusiva di tutti i seguenti marchi registrati nei paesi di riferimento, nonché di tutti i nomi ed i segni distintivi non registrati comunque utilizzati per contraddistinguere i propri prodotti e servizi.

**Qualsiasi uso non autorizzato e/o riproduzione indebita degli stessi è espressamente e severamente vietato e verrà perseguito ai sensi delle leggi in vigore in materia.**

Ave SpA is the exclusive owner of all the following trademarks registered in the reference countries, as well as of all the unregistered names and distinctive marks used to characterise its products and services.

**Any unauthorized use and/or improper reproduction of the same is expressly and strictly prohibited and will be prosecuted in accordance with the relevant laws in force.**

**SISTEMI:**

DOMOTICA



SICUREZZA:



VIDEOCITOFONIA:



GESTIONE ALBERGHIERA:

**SYSTEMS:**

HOME AUTOMATION:



SAFETY-SECURITY:



VIDEO INTERCOM:



HOTEL MANAGEMENT:

**Avvertenze**

Le informazioni contenute in questo catalogo possono contenere inesattezze tecniche, omissioni o errori tipografici. Le informazioni sono soggette a cambiamenti o aggiornamenti senza preavviso. AVE S.p.A. si riserva inoltre il diritto di apportare cambiamenti e/o miglioramenti, senza preavviso e in qualsiasi momento a prodotti e/o programmi descritti in questo catalogo.

**Il materiale Ave va installato da persona qualificata e l'impianto va collaudato da persona esperta, in conformità alla normativa vigente.**

**Warnings**

The information contained on this catalogue may include technical inaccuracies, omissions or typing mistakes. The information may be changed or updated without notice. Ave S.p.A. may make changes and/or improvements at any time, without notice, to this introduction and to the services, products and/or programmes described on this catalogue.

**Ave material must be installed by qualified people and the plant must be tested by an expert; according to regulations in force**



**Domusair<sup>®</sup>**

CONTROLLO  
DELL'AMBIENTE  
ENVIRONMENTAL CONTROL

# Catalogo Ventilazione Ventilation Catalogue



Basso Consumo  
Low Consumption



Bassissimo Consumo  
Very Low Consumption



Silenziosità  
Noiselessness



Lunga Durata  
Long Life



Alette Automatiche  
Automatic Shutters



### Aspirazione Civile Residential Ventilation

*pag. 16 ÷ 53*



### Sensori Regolatori Accessori Sensors Regulators Accessories

*pag. 54 ÷ 61*

Ventilazione Meccanica Controllata  
Controlled Mechanical Ventilation

pag. 62 ÷ 96



Assiali  
Axial

Centrifughi  
Centrifugal

Accessori  
Accessories

VMC  
CMV

Accessori VMC  
Accessories CMV

Sensori Regulatori Accessori **VMC**  
Sensors Regulators Accessories **CMV**

pag. 96 ÷ 109



**Coordinamento estetico e funzionale con serie civili** pag. 6

*Design and functional matching with wiring accessories*

**Integrazione con sistema domotico** pag. 8

*Integration with home automation system*

**Qualità dell'aria interna** pag. 10

*Indoor Air Quality*

**Come selezionare un ventilatore** pag. 12

*How to select a fan*

### Aspiratori Assiali

Axial Fans



**AXIAL** pag. 16

AXIAL

**ELICAL TOP** pag. 22

ELICAL TOP

**ELICAL** pag. 26

ELICAL

**MINI ELICAL** pag. 32

MINI ELICAL

**GRID** pag. 36

GRID

**FLUCSO** pag. 42

FLUCSO



### Aspiratori Centrifughi

Centrifugal Fans



**SILENCE** pag. 46

SILENCE

**FLOo** pag. 50

FLOo

### Accessori per aspiratori assiali e centrifughi

*Accessories for axial and centrifugal fans*



**Accessori** pag. 54

*Accessories*

**Comandi e sensori ambiente** pag. 58

*Controls and ambient sensors*

**VMC Ventilazione Meccanica Controllata**

Controlled Mechanical Ventilation



**Introduzione** pag. 62  
*Introductions*

**AXIAL** pag. 64  
*AXIAL*

**SOLITAIR** pag. 68  
*SOLITAIR*

**SOLAIR** pag. 76  
*SOLAIR*

**LINEA** pag. 80  
*LINEA*

**VERTICAL** pag. 84  
*VERTICAL*

**Accessori per VMC**

Accessories for Controlled Mechanical Ventilation



**Comandi e sensori ambiente** pag. 96  
*Controls and ambient sensors*

**Sistema di distribuzione aria** pag. 98  
*Air distribution system*

**Accessori e parti di ricambio** pag. 103  
*Accessories and spare parts*

**NOTE/AVVERTENZE** pag.108  
*NOTE/WARNINGS*

**Filiali/Agenzie In Italia** pag.110  
*Agencies In Italy*

Assiali  
Axial

Centrifughi  
Centrifugal

Accessori  
Accessories

VMC  
CMV

Accessori VMC  
Accessories CMV



### Sensori

Secondo studi dell'Osservatorio qualità aria interna, l'aria degli ambienti chiusi è dalle 5 alle 10 volte più inquinata rispetto a quella esterna. Se da un lato infatti, la crescente incidenza delle malattie a carico dell'apparato respiratorio sta accendendo i riflettori sul tema dell'inquinamento atmosferico outdoor, si tende ancora a sottovalutare il problema della qualità dell'aria all'interno di abitazioni e uffici. In un ambiente in cui si trovano delle persone, la qualità dell'aria tende a diminuire: la percentuale di ossigeno decresce a causa della respirazione ed aumenta quella di biossido di carbonio (CO<sup>2</sup>); aumenta anche l'umidità dell'aria e si sviluppano cattivi odori. L'aria diventa viziata e, quando la concentrazione di CO<sup>2</sup> supera lo 0,07%, l'aria è esausta. Composti organici volatili (VOC), sostanze inquinanti, muffe e batteri causa di malattie respiratorie rendono estremamente attuale il problema. La tendenza si può invertire e una casa 'pulita' e intelligente è alla portata di tutti: la casa domotica. I sistemi Ave DOMINA SMART consentono, in un'unica soluzione, di ventilare, riscaldare, raffrescare, filtrare e deumidificare gli ambienti. Gli impianti recuperano il calore dall'aria estratta grazie a un sistema capace di restituire un'aria sana e pulita, priva di composti organici volatili e sostanze inquinanti. Tutte le soluzioni adottabili con i sistemi DOMINA SMART di Ave consentono di visualizzare in qualsiasi momento i parametri di qualità dell'aria, le temperature, le umidità, il tasso di anidride carbonica di ciascun ambiente ed anche alla presenza dei composti organici volatili, nonché il consumo elettrico ed eventuali malfunzionamenti fornendo dati in tempo reale e le retroazioni indispensabili. Non solo: questi sistemi consentono anche la regolazione della luminosità dell'ambiente in funzione della necessità di illuminamento tenendo conto della luminosità esterna, evitando troppa luminosità o insufficiente luminosità favorendo quindi non solo l'ottimizzazione ed il risparmio energetico ma anche il comfort delle persone. Diversi sono i sensori presenti nei Sistemi DOMINA SMART per tenere sotto controllo la qualità dell'aria: sensori di temperatura, di umidità, di anidride carbonica.

### Sensors

According to studies by the Indoor Air Quality Observatory, the air in closed rooms is 5 to 10 times more polluted than the outside air. While the growing incidence of diseases affecting the respiratory system is highlighting the issue of outdoor air pollution, there is still a tendency to underestimate the problem of air quality inside homes and offices. In an environment where people are present, the air quality tends to decrease: the percentage of oxygen decreases due to breathing and the percentage of carbon dioxide (CO<sup>2</sup>) increases; air humidity also increases and bad odours develop. The air becomes stale and, when the CO<sup>2</sup> concentration exceeds 0.07%, the air is exhausted. Volatile organic compounds (VOC), pollutants, molds and bacteria that because respiratory diseases make the problem extremely topical. The trend can be reversed and a 'clean' and intelligent house is within everyone's reach: the home automation house. Ave DOMINA SMART systems allow, in a single solution, to ventilate, heat, cool, filter and dehumidify the rooms. The plant recover heat from the extracted air thanks to a system capable of returning healthy and clean air, free of volatile organic compounds and polluting substances. All the solutions that can be used with Ave's DOMINA SMART systems allow you to view the air quality parameters, temperatures, humidity, carbon dioxide content of each room at any time and also in the presence of volatile organic compounds, as well as the electricity consumption and any malfunctions by providing real-time data and the necessary feedback. Not only that: these systems also allow the adjustment of the brightness of the environment according to the need for illumination taking into consideration the external brightness, avoiding a too high or insufficient brightness thus promoting not only optimization and energy saving but also the comfort of people. There are several sensors in DOMINA SMART systems to keep air quality under control: temperature, humidity, carbon dioxide sensors.



TEMPORIZZATORE  
TIMER



REGOLATORE VELOCITA'  
SPEED CONTROLLER



ASPIRATORE ASSIALE  
Frontale DESIGN

AXIAL FAN  
Stylish front cover



RIVELATORE  
MOVIMENTO PIR  
PIR SENSOR



IGROSTATO  
HYGROSTAT





Grazie all'integrazione con il sistema domotico DOMINA SMART è possibile interagire con la Ventilazione Meccanica Controllata aumentando il comfort e la qualità della vita.

La domotica comunica con il sistema VMC dando informazioni in merito alla quantità di ricircolo d'aria necessaria, in funzione alle reali condizioni ambientali rilevate tramite appositi sensori. Inoltre, grazie alla funzione scenari, permette una gestione automatica in funzione delle varie occasioni che si possono ricreare in un ambiente residenziale.

La domotica permette anche di controllarne l'efficienza del sistema stesso, per esempio dando informazioni in merito alla necessità di sostituire i filtri piuttosto che la segnalazione della temperatura esterna troppo fredda ed il conseguente rischio di rottura.

*Thanks to the integration with DOMINA SMART home automation system, you can interact with controlled mechanical ventilation increasing comfort and quality of life.*

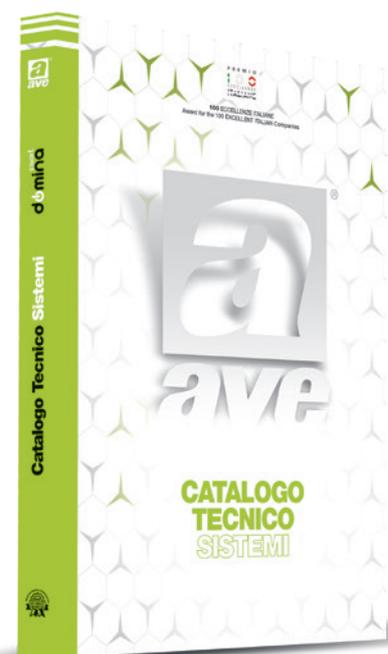
*Home automation system communicates with CMV system giving information about the necessary quantity of air recirculation depending on the real environmental conditions detected by the dedicated sensors.*

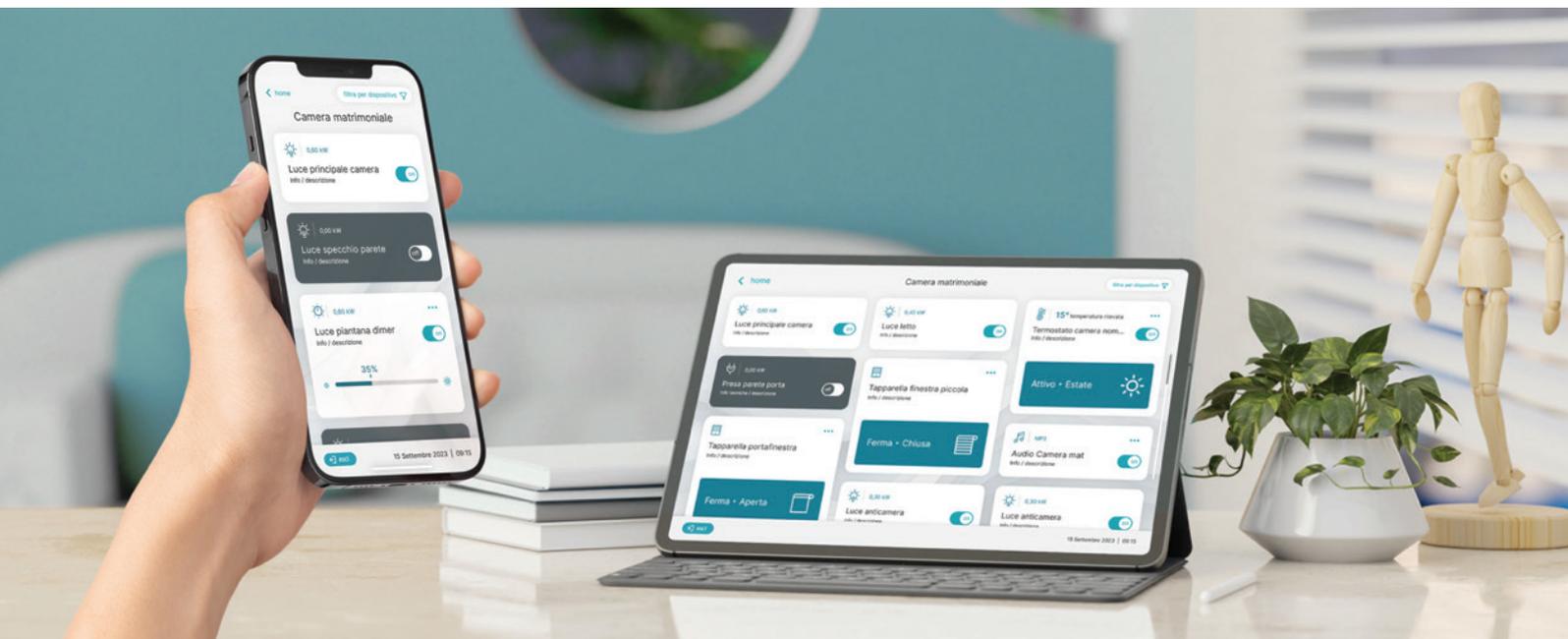
*Thanks to the scenario function it allows furthermore an automatic management according to the different events of the residential environment.*

*Home automation allows to control the system efficiency as well for example giving information about the system parts to be replaced (for example filters) or signalling when the outside temperature is too cold and may cause damage.*

Per maggiori informazioni sui prodotti domotici richiedi il catalogo dedicato alla rete vendita AVE. Per maggiori informazioni consulta i siti [www.ave.it](http://www.ave.it) e [www.domoticaplus.it](http://www.domoticaplus.it)

*For further information about home automation products, you can request the dedicated catalogue to AVE sales network and consult the websites [www.ave.it](http://www.ave.it) and [www.domoticaplus.it](http://www.domoticaplus.it).*







Un'adeguata ventilazione degli ambienti confinati è fondamentale per salvaguardare la salute delle persone che in esso vivono e conservare il buono stato dell'edificio.

I disagi causati all'essere umano da una ventilazione inadeguata sono molteplici (allergie, asma, bruciore agli occhi, cefalee, eccessiva sudorazione...) e diventano decisamente critici se subiti da bambini ed anziani con difficoltà respiratorie.

Anche l'edificio necessita di una buona ventilazione per prevenire che la creazione di muffe, condensa ed eccessiva temperatura intacchi la struttura generando problemi e costi talvolta ingenti (sindrome da edificio malato): questa tematica si è aggravata di recente con l'utilizzo di materiali coibentanti atti ad aumentare il grado di isolamento dell'involucro a discapito della ventilazione naturale dei vecchi edifici (infiltrazioni attraverso infissi), che offriva in qualche modo un ricambio dell'aria interna.

Maggiore isolamento, minore ventilazione e aumento del livello di agenti chimici all'interno degli edifici, inducono le persone ad essere maggiormente e lungamente esposte ai composti nocivi con conseguenti problemi di salute.

*Proper indoor ventilation is fundamental to protect people's good health and to preserve the good status of the building.*

*Insufficient ventilation creates many problems to the occupants (allergies, asthma, headache, exceeded sweating...) which can even become more serious in case of children or old people with breathing difficulties.*

*The building as well needs to be properly ventilated to prevent the creation of condensation, mold, too high temperature levels which can damage its structure causing unexpected high costs of rehabilitation (Sick Building Syndrome): recently this has become a real topic due to the usage of higher insulation material to increase the tightness of the building, with the consequent elimination of the natural ventilation through window/door openings.*

*Higher insulation, poor ventilation and increase of the indoor chemical elements lead people to a longer exposure to hazardous composites which can create serious health problems.*

Mantenere una buona qualità dell'aria negli ambienti confinati è indispensabile per garantire il comfort e il benessere degli occupanti e dell'involucro edilizio.

*Keeping under control the indoor air quality is essential to assure the occupants comfort and well-being as well as the building integrity.*

## Principali fattori contaminanti - Main contaminant factors

### COMPOSTI CHIMICI ORGANICI E VOLATILI

Emessi sotto forma di gas da mobili per arredamento, prodotti edili, tappeti, adesivi, prodotti per la pulizia, pesticidi...

*VOC's (VOLATILE ORGANIC COMPOUNDS)*

*Emitted as gases from furnishings, building materials, carpets, tapes, cleaning products, pesticides...*

### ANIDRIDE CARBONICA

E' un prodotto della respirazione umana e della combustione. Un alto livello di CO<sub>2</sub> riduce in modo particolare la concentrazione degli studenti e riduce la produttività dei lavoratori.

*CARBON DIOXIDE*

*It is correlated with human metabolic activity and combustion. A high level of CO<sub>2</sub> may reduce students concentration and workers productivity.*

### MONOSSIDO DI CARBONIO

Gas generato dal fumo delle apparecchiature a combustione e dai fumi di scarico delle autovetture.

*CARBON MONOXIDE*

*Gas generated by tobacco smoke, devices using fossil fuels and automobile exhaust.*

### MUFFA e ACARI DELLA POLVERE

La concentrazione di umidità danneggia lo stabile e fornisce le condizioni ideali per la crescita della muffa e degli acari della polvere.

*MOLDS AND DUST MITE*

*Concentration of humidity damages the building and creates the ideal conditions to the growth of mold and dust mite.*

### CONDENSA

Generata dall'incontro di aria calda con superfici fredde (finestre) e dal vapore acqueo che si forma cucinando o facendo la doccia/bagno.

*CONDENSATION*

*Generated when the warm air gets in touch with cold surfaces (windows) and from the water vapour from kitchen and bathroom.*

### OZONO

Gas generato dall'utilizzo di fotocopiatrici e stampanti laser.

*OZONE*

*Gas generated by photocopier and laser printers.*

### GAS RADON

Il Radon è un gas nobile e radioattivo, incolore e inodore che ha origine dal processo di decadimento dell'uranio. Sprigionato dal sottosuolo esso tende ad accumularsi nelle cantine e nei piani interrati degli edifici. E' considerato la seconda causa di neoplasie polmonari dopo il fumo di sigaretta.

*RADON*

*Radon gas is an invisible, radioactive atomic gas that results from the decay of uranium. It tends to accumulate in the basement. It is considered as the second cause of lung cancer after tobacco smoke.*



## Benefici della ventilazione per l'ambiente

La ventilazione ha come scopo di mantenere la condizione di benessere per l'occupante e di salvaguardare l'integrità dell'edificio.

Aprire le finestre potrebbe sembrare più semplice e meno oneroso: in realtà l'aerazione naturale implica l'impegno dell'utente a ricordarsi di eseguire questa operazione con una certa frequenza, l'ingresso in casa di elementi inquinanti esterni, di aria fredda e di fastidiosi rumori esterni. La ventilazione forzata, invece, offre il grande vantaggio di progettare un sistema che garantisca il corretto ricambio d'aria, calcolato a seconda delle necessità per evitare sprechi, che possa funzionare anche in maniera automatica, senza prevedere l'intervento dell'utente.

L'installazione di un semplice ventilatore permette di:

- mantenere un buon livello di qualità dell'aria interna;
- ventilare in modo efficace solo quando è necessario;
- evitare rumori provenienti dall'esterno;
- estrarre l'aria viziata in prossimità della fonte di inquinamento;
- ridurre al minimo il rientro di aria fredda;
- ridurre al minimo il rientro di inquinanti esterni.

In sistemi di ventilazione meccanica controllata con recupero di calore, inoltre, si aggiunge:

- filtraggio dell'aria in uscita e in entrata;
- riduzione al massimo della rumorosità;
- massima efficienza;
- massimo risparmio energetico;
- contribuisce all'aumento della classe energetica dell'edificio che di conseguenza aumenta il proprio valore di mercato;
- controllo completamente automatico del sistema di ventilazione.

## Benefits of ventilation benefits of ventilation for the environment

*The objective of ventilation is to maintain people's well-being and to preserve the building integrity.*

*Opening the windows could seem as the simplest and cheapest way to ventilate, but it's not. Actually natural ventilation entails the commitment of the tenant to repeat this operation frequently, to let the outdoor pollutants come in as well cold air and external uncomfortable rumors.*

*Mechanical ventilation, instead, offers the great advantage to plan a system which can assure the right air exchange rate, calculated according to the real need to save energy and costs and which can operate automatically without the occupant's intervention.*

*Installing a simple ventilation unit allows to:*

- *preserve the indoor air quality;*
- *extract the stale air at its source;*
- *ventilate when it is necessary only;*
- *prevent outdoor noise to enter;*
- *reduce the quantity of outdoor air coming in;*
- *reduce the entering of external polluting elements.*

*In case of heat recovery units new advantages are to be added:*

- *air filtration;*
- *noise reduction;*
- *high efficiency;*
- *top energy saving;*
- *increase of the energy rating of the building and its value in the market;*
- *fully automatic control of the ventilation system.*

Una buona ventilazione rende le persone più felici, serene, concentrate e maggiormente produttive!

*Ventilation makes people happier, healthier, more concentrated and productive!*





### COS'E' UN VENTILATORE

Un ventilatore è una macchina a pale rotanti, che riceve energia meccanica da un motore elettrico e la utilizza per creare, tramite una ventola, un flusso costante di aria. In ambito residenziale, provvede al ricambio dell'aria di ambienti confinati, garantendo il comfort per gli occupanti e la salubrità del sistema edilizio.

Un ventilatore deve quindi garantire una certa quantità d'aria nell'unità di tempo (portata) insieme ad una certa pressione (prevalenza) per vincere le resistenze di diversi elementi (canali, serrande, filtri) al passaggio dell'aria stessa.

Motore e ventola sono alloggiati all'interno di una struttura in plastica o metallo e comandati da controlli esterni o da circuiti elettronici integrati.

### Principali tipologie di ventilatori

#### Ventilatori Assiali

- Hanno il flusso d'aria in ingresso e in uscita con direzione parallela all'asse di rotazione della ventola.
- Forniscono generalmente basse prevalenze.
- Sono ideali per estrazioni d'aria direttamente all'esterno o tramite brevissime condotte.

#### Ventilatori Centrifughi

- Hanno il flusso d'aria in ingresso con direzione parallela all'asse di rotazione della ventola, in uscita con direzione perpendicolare alla stessa.
- Forniscono generalmente elevate prevalenze.
- Sono ideali per estrazioni d'aria attraverso lunghi condotti o in presenza di accessori di filtraggio o serrande.

#### Ventilatori Elicocentrifughi o a Flusso Misto

- Hanno il flusso d'aria che è intermedio tra quello di un ventilatore assiale e quello di un ventilatore centrifugo.
- Forniscono generalmente medie prevalenze.
- Sono ideali per estrazioni d'aria attraverso condotti di media lunghezza.
- Hanno dimensioni compatte rispetto ai classici centrifughi.

### WHAT IS A FAN?

A fan is a rotary-bladed machine which receives mechanical energy from an electric motor and utilizes it by means of an impeller to maintain a continuous flow of air. In residential application it provides the indoor air exchange so to maintain people's well-being and to preserve the building integrity.

A fan must therefore assure a certain air volume in the time unit (air-flow), as well as a certain pressure, to overcome the resistances of the ventilation system parts (ducting, dampers, filters).

Motor and impeller are positioned in either a plastic or sheet metal casing and can be controlled either by remote device or by integrated circuits.

### Main fan types

#### Axial Fans

- Fans with incoming and exit airflow moving parallel to the impeller axis of rotation.
- They generally provide limited pressure.
- They are suitable to extract stale air directly to the outside or through short length ducting.

#### Centrifugal Fans

- Fans with incoming air flow moving parallel to the impeller axis of rotation, while discharge is perpendicular to the impeller axis of rotation.
- They generally provide high pressure.
- They are suitable to exhaust air through long ducting or in presence of curves, filtering accessories or dampers.

#### Mixed-flow Fans

- Fans in which air flow through the impeller is intermediate between the axial and the centrifugal type.
- They generally provide medium pressure.
- They are suitable for extracting air through medium long ducting.
- They generally have a compact size compared to centrifugal fans.

ASSIALE  
AXIAL



CENTRIFUGO  
CENTRIFUGAL



## SCEGLIERE UN VENTILATORE

Per scegliere l'apparecchio adatto alle esigenze di installazione bisogna definirne portata e prevalenza.

La portata è funzione dei seguenti parametri:

- il volume della stanza da ventilare
- la tipologia della stanza (cucina, bagno, lavanderia...)
- il numero di ricambi d'ora previsti dal regolamento locale vigente
- il numero di occupanti

Esempio:

Bagno di 2x3m, con altezza 2,7m: volume di 16,2 m<sup>3</sup>

Ricambi d'ora richiesti: 4

4 x 16,2 = 64,8 m<sup>3</sup>/h è la portata che il ventilatore deve offrire per poter ventilare adeguatamente l'ambiente selezionato.

La prevalenza richiesta varia notevolmente a seconda dell'applicazione prevista (espulsione dell'aria direttamente all'esterno o tramite condotto).

## HOW TO SELECT A FAN

In order to select the right extractor fan complying with the installation needs, airflow and pressure have to be defined.

The airflow depends on the following parameters:

- volume of the ambient to be ventilated
- type of room (kitchen, bathroom, laundry...)
- number of air exchange as per local regulation
- number of occupants

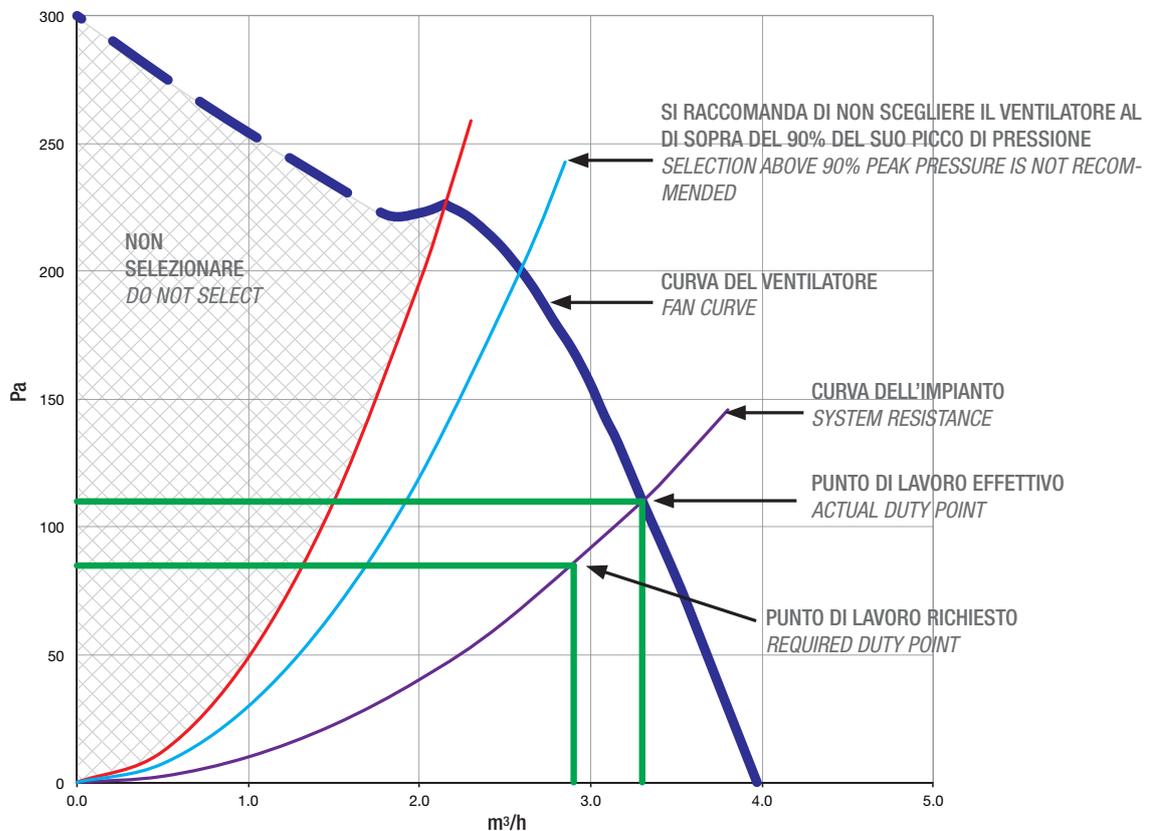
Example

Bathroom of 2x3m, high 2,7m: room volume 16,2 m<sup>3</sup>

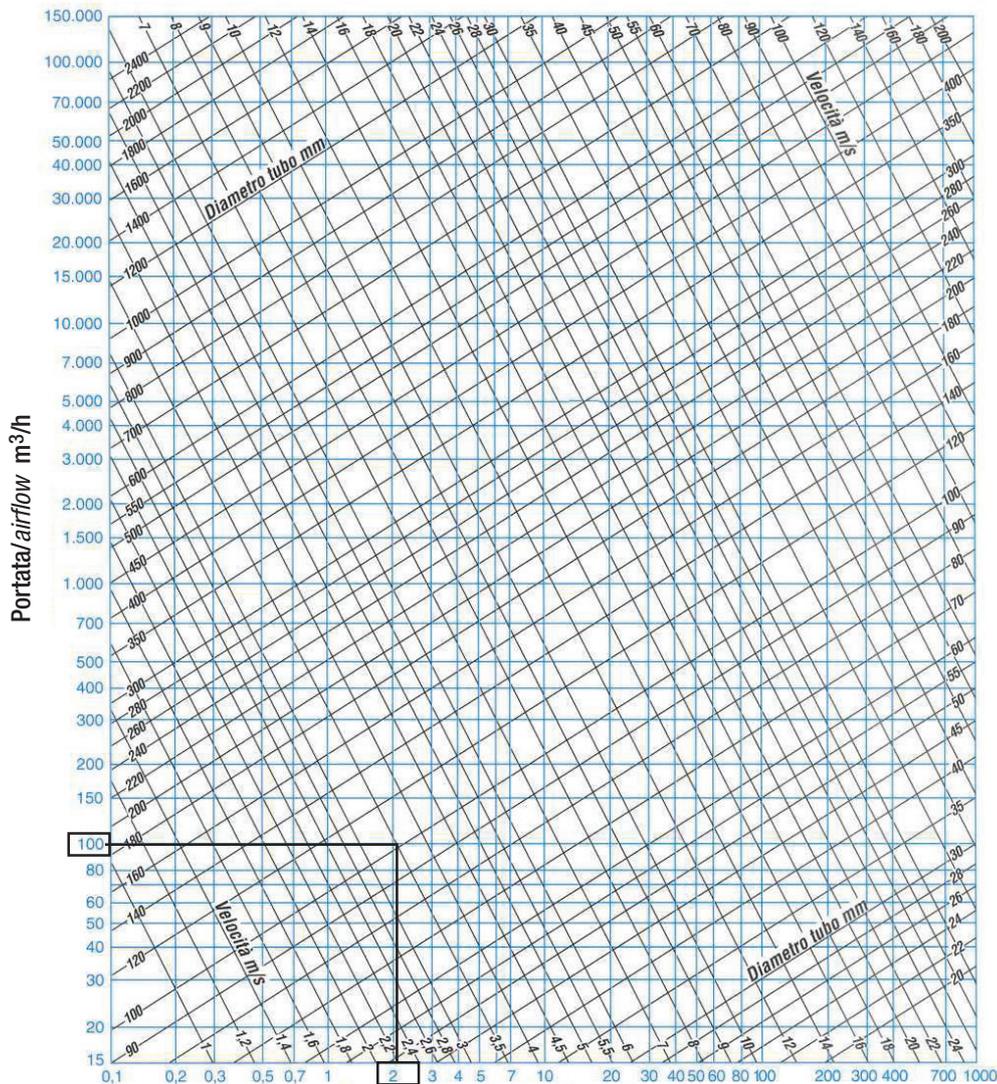
Requested air exchanges per hour: 4

4x16,2 = 64,8 m<sup>3</sup>/h this is the airflow that the fan has to perform to properly ventilate that room.

Pressure varies significantly according to the application, (direct exhausting to outside or through a ducting system).



Il punto di lavoro effettivo del ventilatore è dato dall'intersezione della curva dell'impianto con quella del ventilatore  
The Actual Duty Point is the intersection of the System Resistance and the Fan Performance Curve



Perdita di carico in Pa per 1m lineare - Pressure drop per 1m linear ducting

In caso di impianti di ventilazione canalizzati, per scegliere correttamente il ventilatore deve essere calcolata la perdita di pressione distribuita, generata dagli attriti delle tubazioni, e quella concentrata, legata a curve, filtri, serrande, ecc.

La prima, in particolare, aumenta in funzione alla portata d'aria e alla lunghezza/diametro del condotto.

Esempio:

Portata d'aria: 100 m<sup>3</sup>/h

Diametro tubo: 100mm

Lunghezza tubo: 5m

Sul grafico sopra riportato, una volta noti i dati, bisogna individuare il punto di intersezione tra la portata e il diametro del condotto per poi trovare sull'asse delle ordinate il valore della perdita di carico per metro di tubo (nell'esempio circa 2). Esso va, quindi, moltiplicato per la lunghezza complessiva del condotto (nell'esempio circa 2 Pa x 5m= circa 10 Pa).

Le perdite di pressione concentrate (curve, filtri, serrande), se presenti, devono essere calcolate in base ai coefficienti di correzione K indicati dai costruttori di questi elementi.

Sommate tutte le perdite, si prosegue intersecando la curva del sistema di ventilazione con quella del ventilatore.

*In presence of a ducting system, in order to choose properly the right fan, the distributed pressure drop which is generated by the ducting resistance as well as the concentrated pressure drop coming from duct bends, filters, dampers, etc. must be calculated.*

*The first, in particular, increases as a function of the airflow and of the duct length/diameter.*

*Example:*

*Airflow: 100 m<sup>3</sup>/h*

*Duct diameter: 100mm*

*Duct length: 5m*

*In the graphs, knowing these data, first the intersection point between airflow and duct diameter must be identified, then the pressure drop value per 1m linear duct must be found on the x-axis (in the example about 2 Pa). This has to be multiplied by the total duct length (in the example about 2 Pa x 5m= about 10 Pa).*

*The concentrated pressure drop (bend, filter, damper) eventually, must be calculated based on the K coefficient given by the manufacturers of these parts.*

*By adding all these drops, the system resistance curve has to be crossed with the fan performance curve.*

## GLOSSARIO

**Portata (Q):** quantità di aria che attraversa il ventilatore nell'unità di tempo.  
Unità di misura in questo catalogo:  $m^3/h$ .

**Pressione statica (Ps):** pressione che mantiene in movimento l'aria atta a vincere la resistenza opposta al passaggio della stessa.  
Unità di misura in questo catalogo: Pa.

**Pressione dinamica (Pd):** pressione legata alla velocità dell'aria. Indica l'incremento di pressione derivante dalla energia cinetica del fluido.  
Unità di misura in questo catalogo: Pa.

**Pressione totale (Pt):** è la somma algebrica della pressione statica e della pressione dinamica.

Unità di misura in questo catalogo: Pa.

**Nota:** se la bocca di uscita del ventilatore è completamente bloccata, la portata è nulla, così come la velocità dell'aria e la pressione dinamica (sulla curva del ventilatore questa situazione corrisponde al massimo punto di pressione statica con portata 0). Se le bocche di ingresso e di uscita del ventilatore sono libere (non intubate), la pressione statica è nulla (sulla curva del ventilatore questa situazione corrisponde al massimo punto di portata con pressione statica 0).

**Consumo:** identifica la quantità di potenza elettrica impiegata dal motore del ventilatore per generare la potenza meccanica sufficiente ad ottenere la portata d'aria ad una determinata pressione.  
Unità di misura in questo catalogo: W.

**Alimentazione:** identifica le caratteristiche della rete elettrica attraverso i valori di tensione e frequenza.

Unità di misura in questo catalogo rispettivamente: V e Hz.

**Classe di isolamento:** protezione contro le dispersioni elettriche sull'involucro del prodotto.

Si suddivide in due classi:

**Classe I:** questi apparecchi richiedono una misura di sicurezza supplementare (messa a terra di protezione) in modo tale che le parti conduttrici accessibili non possano andare in tensione in caso di guasto dell'isolamento principale.  
**Classe II:** questi apparecchi, detti anche a doppio isolamento, sono progettati in modo da non richiedere (e pertanto non devono avere) la connessione delle masse a terra.

**Grado di protezione:** codice IPXX che riassume il livello di protezione di un'apparecchiatura elettrica contro l'accesso di corpi solidi (1a cifra) e la protezione contro l'accesso di liquidi (2a cifra).

**Pressione sonora:** è l'ampiezza dell'onda sonora percepita dall'orecchio umano e misurabile tramite microfono. Essa è generata dalle vibrazioni meccaniche di un corpo e cambia in funzione della distanza tra la sorgente e l'utente.  
Unità di misura in questo catalogo: dB(A).

**Temperatura:** è la massima temperatura dell'aria in cui il ventilatore può funzionare.

Unità di misura in questo catalogo: °C.

## GLOSSARY

**Airflow (Q):** amount of air flowing through the fan in the time unit.  
Unit of measurement in this catalogue:  $m^3/h$ .

**Static pressure (Ps):** pressure which keeps the air moving in order to overcome all system resistances.  
Unit of measurement in this catalogue: Pa.

**Dynamic pressure (Pd):** it is connected with the air velocity. It indicates the pressure rise coming from the kinetic energy of a fluid.  
Unit of measurement in this catalogue: Pa.

**Total pressure (Pt):** it is the algebraic sum of the static and dynamic pressure.  
Unit of measurement in this catalogue: Pa.

**Note:** in case the inlet is totally blocked, the airflow is zero as well as the air velocity and the dynamic pressure (on the fan performance curve it corresponds to the max. point of static pressure at 0 air volume). In case both the inlet and the outlet are not free (ducted), the static pressure is zero (on the fan performance curve it corresponds to the max. point of air volume at 0 static pressure).

**Consumption:** it identifies the electric power used by the fan motor to generate the mechanical power sufficient to obtain that air volume at a specific pressure level.  
Unit of measurement in this catalogue: W.

**Supply:** it identifies the electric main supply features in terms of values of voltage and frequency.  
Unit of measurement in this catalogue: V and Hz.

**Insulation class:** protection against the electric leakage on the product casing. Two main classes are to be outlined:

**Class I:** these appliances need a further safety device (earth connection) in order to prevent a live conductor to contact the casing in case of fault in the main protection.

**Class II:** these appliances, so called double insulated, are designed in such a way that they do not require a safety connection to electrical earth (ground).

**Protection degree:** the IPXX code classifies and rates the degree of protection provided against the intrusion of solid objects (first digit), and against water (second digit).

**Sound pressure:** it is the local pressure deviation from the ambient atmospheric pressure, caused by a sound wave. In air, sound pressure can be measured using a microphone and it is what our ears hear. It is generated by the mechanical vibrations of a body and changes according to the distance between the sound source and the person.  
Unit of measurement in this catalogue: dB(A).

**Temperature:** it is the max. air temperature in which the fan can operate.  
Unit of measurement in this catalogue: °C

Nel catalogo sono presenti le seguenti icone  
In the catalogue the following icons are present



Indica che l'aspiratore ha un consumo tra i più bassi della sua categoria.  
It indicates that the fan is among the lowest in energy consumption of its category.



Indica che l'aspiratore ha un consumo tra i più bassi della sua categoria.  
It indicates that the fan is among the lowest in energy consumption of its category.



Indica che l'aspiratore ha un livello sonoro tra i più bassi della sua categoria.  
It indicates that the fan is among the quietest of its category.



Indica che i prodotti sono equipaggiati con motorizzazione a cuscinetti a sfera che garantiscono una maggiore durata di funzionamento e massima silenziosità.  
It indicates that the fans are equipped with ball bearing motor for a longer fan life and top silence.



Indica che i prodotti sono equipaggiati con alette interne automatiche per prevenire il rientro dell'aria dall'esterno a motore spento.  
It indicates that the fans are equipped with internal automatic shutters to prevent air flowing back from outside when the fan is off.



# VENTILAZIONE RESIDENZIALE

## Residential ventilation

### Aspiratori assiali "AXIAL" - IPX4

#### Axial fans IPX4 - "AXIAL"

www.tuv.com - ID 1111215583

16

Descrizione Description

Info

€

□ □



VND90  
VND90T



#### VND90

Aspiratore assiale Ø90mm - frontale design - motore con cuscinetti a sfera (long life) - portata massima 55 m<sup>3</sup>/h - per installazione in bagno, toilette e piccoli ambienti.

Versione base.

*Axial fan Ø90mm - stylish front cover - ball bearing motor (long life) - max air flow 55 m<sup>3</sup>/h - for installation in bathrooms, toilets and small living areas.*

*Basic version.*



1 1

#### VND90T

Aspiratore assiale Ø90mm - frontale design - motore con cuscinetti a sfera (long life) - portata massima 55 m<sup>3</sup>/h - per installazione in bagno, toilette e piccoli ambienti.

Versione con timer.

*Axial fan Ø90mm - stylish front cover - ball bearing motor (long life) - max air flow 55 m<sup>3</sup>/h - for installation in bathrooms, toilets and small living areas.*

*Timer version.*



1 1

#### VND100

Aspiratore assiale Ø100mm - frontale design - motore con cuscinetti a sfera (long life) - portata massima 83 m<sup>3</sup>/h - per installazione in bagno, toilette e piccoli ambienti.

Versione base.

*Axial fan Ø100mm - stylish front cover - ball bearing motor (long life) - max air flow 83 m<sup>3</sup>/h - for installation in bathrooms, toilets and small living areas.*

*Basic version.*



1 1



VND100  
VND100T  
VND100HT



#### VND100T

Aspiratore assiale Ø100mm - frontale design - motore con cuscinetti a sfera (long life) - portata massima 83 m<sup>3</sup>/h - per installazione in bagno, toilette e piccoli ambienti.

Versione con timer.

*Axial fan Ø100mm - stylish front cover - ball bearing motor (long life) - max air flow 83 m<sup>3</sup>/h - for installation in bathrooms, toilets and small living areas.*

*Timer version.*



1 1

#### VND100HT

Aspiratore assiale Ø100mm - frontale design - motore con cuscinetti a sfera (long life) - portata massima 83 m<sup>3</sup>/h - per installazione in bagno, toilette e piccoli ambienti.

Versione con umidostato & timer.

*Axial fan Ø100mm - stylish front cover - ball bearing motor (long life) - max air flow 83 m<sup>3</sup>/h - for installation in bathrooms, toilets and small living areas.*

*Humidistat & timer version.*



1 1

#### VND120

Aspiratore assiale Ø120mm - frontale design - motore con cuscinetti a sfera (long life) - portata massima 140 m<sup>3</sup>/h - per installazione in bagno, toilette e piccoli/medi ambienti.

Versione base.

*Axial fan Ø120mm - stylish front cover - ball bearing motor (long life) - max air flow 140 m<sup>3</sup>/h - for installation in bathrooms, toilets and small/medium living areas.*

*Basic version.*



1 1

#### VND120T

Aspiratore assiale Ø120mm - frontale design - motore con cuscinetti a sfera (long life) - portata massima 140 m<sup>3</sup>/h - per installazione in bagno, toilette e piccoli/medi ambienti.

Versione con timer.

*Axial fan Ø120mm - stylish front cover - ball bearing motor (long life) - max air flow 140 m<sup>3</sup>/h - for installation in bathrooms, toilets and small/medium living areas.*

*Timer version.*



1 1



VND120  
VND120T  
VND120HT



#### VND120HT

Aspiratore assiale Ø120mm - frontale design - motore con cuscinetti a sfera (long life) - portata massima 140 m<sup>3</sup>/h - per installazione in bagno, toilette e piccoli/medi ambienti.

Versione con umidostato & timer.

*Axial fan Ø120mm - stylish front cover - ball bearing motor (long life) - max air flow 140 m<sup>3</sup>/h - for installation in bathrooms, toilets and small/medium living areas.*

*Humidistat & timer version.*



1 1



Per la disponibilità contattare la rete commerciale  
For availability please contact sales dept.



Disponibilità fino ad esaurimento scorte  
Available until stock out



Imballo Minimo pcs  
Min. Packaging pcs



Imballo Standard pcs  
Std. Packaging pcs

## Aspiratori assiali "AXIAL"- IPX4 Axial fans IPX4 - "AXIAL "

www.tuv.com - ID 1111215583



VND150  
VND150T



### Descrizione Description

Info

€

□

□

17

#### VND150

Aspiratore assiale Ø150mm - frontale design - motore con cuscinetti a sfera (long life) - portata massima 253 m<sup>3</sup>/h - per installazione in bagno, toilette e medi ambienti. Versione base.

*Axial fan Ø150mm - stylish front cover - ball bearing motor (long life) - max air flow 253 m<sup>3</sup>/h - for installation in bathrooms, toilets and medium living areas. Basic version.*



1 1

#### VND150T

Aspiratore assiale Ø150mm - frontale design - motore con cuscinetti a sfera (long life) - portata massima 253 m<sup>3</sup>/h - per installazione in bagno, toilette e medi ambienti.

Versione con timer.  
*Axial fan Ø150mm - stylish front cover - ball bearing motor (long life) - max air flow 253 m<sup>3</sup>/h - for installation in bathrooms, toilets and medium living areas. Timer version.*



1 1

Assiali  
Axial

## Aspiratori assiali "AXIAL"- IPX4 - versione con motore a bronzine Axial fans IPX4 - "AXIAL " - with sleeve bearing motor

www.tuv.com - ID 1111215583



VND100B  
VND100TB



### Descrizione Description

Info

€

□

□

#### VND100B

Aspiratore assiale Ø100mm - frontale design - motore con bronzine - portata massima 83 m<sup>3</sup>/h - per installazione in bagno, toilette e piccoli ambienti. Versione base.

*Axial fan Ø100mm - stylish front cover - sleeve bearing motor - max air flow 83 m<sup>3</sup>/h - for installation in bathrooms, toilets and small living areas. Basic version.*



1 1

#### VND100TB

Aspiratore assiale Ø100mm - frontale design - motore con bronzine - portata massima 83 m<sup>3</sup>/h - per installazione in bagno, toilette e piccoli ambienti. Versione con timer.

*Axial fan Ø100mm - stylish front cover - sleeve bearing motor - max air flow 83 m<sup>3</sup>/h - for installation in bathrooms, toilets and small living areas. Timer version.*



1 1



### Aspiratori assiali "AXIAL" - IPX4 Axial fans IPX4 - "AXIAL"

www.tuv.com - ID 1111215583

18

#### Versioni Versions

##### Versione base

L'aspiratore si aziona tramite interruttore separato ON/OFF oppure tramite l'interruttore luce.

##### Versione con timer (con ritardo di spegnimento)

L'aspiratore è provvisto di circuito timer, regolabile da 1 a 25 minuti circa.

Funzionamento: dopo lo spegnimento, l'aspiratore continua a funzionare per il periodo di tempo pre-impostato.

##### Versione con umidostato & timer

L'aspiratore è provvisto di circuito con sonda di rilevazione umidità, la cui soglia di intervento è regolabile da 50% al 95% di U.R., e di timer rego-

labile da 1 a 25 minuti circa.

Funzionamento: quando la percentuale di Umidità Relativa è superiore/inferiore alla soglia di intervento pre-impostata, l'aspiratore si avvia/spegne automaticamente. Dopo lo spegnimento, l'aspiratore continua a funzionare per il periodo di tempo pre-impostato.

##### Basic version

The fan is operated via a separate ON / OFF switch or via the light switch.

##### Run-on timer version

The fan is equipped with a timer circuit adjustable from about 1 to 25 minutes.

Operation: after switching off, the fan continues to run for the pre-set period of time.

##### Humidistat & timer version

The fan is provided with an electronic circuit having a humidity sensor on board (adjustable from 50% to 95% RH) and a timer, adjustable from about 1 to 25 minutes.

Operation: when the percentage of relative humidity is higher/lower than the pre-set threshold, the fan is automatically activated/deactivated. After switching off, the fan continues to run for the pre-set period of time.

#### Caratteristiche Features

- Gamma di aspiratori assiali, ideali per garantire il ricambio dell'aria in bagno, toilette e piccoli/medi ambienti.
- 4 diametri disponibili, Ø90-100-120-150mm, adatti per essere montati su tubi standard.
- Progettati per espellere l'aria viziata direttamente all'esterno o tramite brevi condotti lineari (lunghezza minore a 1,5m).
- Adatti per essere installati a parete, soffitto o a finestra.
- Dimensione perimetrale appositamente studiata per poter coprire, in caso di sostituzione, gli inestetismi lasciati sulla parete da vecchi aspiratori.
- Componenti in plastica realizzati in ABS di alta qualità, resistente agli urti e ai raggi UV - colore RAL 9010.
- Plastica totalmente riciclabile.
- Copri-frontale design elegante e dalle linee minimaliste; si adatta a qualunque tipo di arredamento interno.
- Aspirazione perimetrale con foro a scomparsa.
- Copri-frontale design smontabile per pulizia senza l'utilizzo di utensile.
- Ogiva centrale aerodinamica provvista di speciali deflettori realizzati sul portamotore per aumentare le prestazioni e creare il minor attrito al flusso dell'aria, a garanzia del massimo comfort acustico.
- Accessorio chiusura a farfalla fornito nell'imballo. E' composto da anello posteriore rimovibile, provvisto di aletta in mylar (per prevenire il rientro dell'aria esterna a ventilatore spento) e dotato di sistema di antiribaltamento.
- Anello posteriore di rinforzo per prevenire che il canotto si deformi durante l'installazione.
- Accessorio guarnizione per installazione a soffitto a richiesta (pag.64).
- Accessorio kit vetro a richiesta (pag.62).
- Ventola aerodinamica, ad alta efficienza, con pale a "winglet", cioè provviste di alette di estremità per ottimizzare la silenziosità e il rendimento.
- Motore monofase a induzione con protezione termica.
- Motore montato su cuscinetti a sfera che garantiscono al prodotto un ciclo di vita più lungo (Long Life - 30.000h) e che lo rendono adatto anche per climi freddi.
- Motore monofase ad induzione, con protezione termica integrata, montato su bronzine di alta qualità, autolubrificanti (VND100B, VND100TB).
- Adatto per funzionamento continuo o ad intermittenza.
- Grado di protezione IPX4.
- Realizzazione in doppio isolamento a garanzia della massima sicurezza elettrica per l'utente.
- Ideal for air-extraction in bathroom, toilet and small/medium premises.
- Available in 4 diameters Ø90-100-120-150mm, suitable for connection to standard ducting.
- Suitable to extract stale air directly to the outside or through short length ducting (less than 1,5m).
- For wall/panel, ceiling and window installation.
- Perimetral size duly designed in order to cover, in case of replacement, the signs left on the wall by the previously installed fan.
- Plastic parts made of high quality ABS, shock-proof and UV resistant - RAL 9010 colour.
- Totally recyclable plastic components.
- Stylish bright finishing of the flat front cover to meet any modern interior design requirement.
- Perimetral exhausting to hide the central hole.
- Removable flat front cover for easy cleaning.
- Aerodynamic-shaped inlet and deflectors to optimize the efficiency and the acoustic comfort.
- Back-draught shutter accessory supplied. It consists of a removable ring provided with a mylar flap, to prevent air flowing back into the room when the fan is off.
- Reinforcing rear plastic ring mounted at the spigot end to prevent it to get deformed during the installation.
- Gasket accessory for ceiling mounting on request (page 64).
- Window kit accessory on request (page 62).
- Highly efficient winglet-type impeller for high performance and top acoustic comfort.
- Single-phase induction motor with integral thermal protection.
- Ball bearing motor type to assure a longer fan life (30.000h): ideal for cold climates.
- Single-phase induction motors with integral thermal protection, mounted on sealed for life high quality sleeve bearings (VND100B, VND100TB).
- Suitable for continuous and intermittent running.
- IP degree: X4
- Double insulated unit for the tenant's electrical safety.

## Aspiratori assiali "AXIAL"- IPX4 Axial fans IPX4 - "AXIAL"

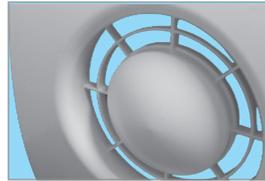
www.tuv.com - ID 1111215583

### Dettagli Details

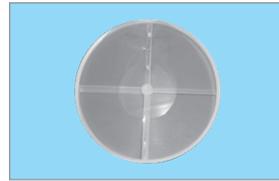
19



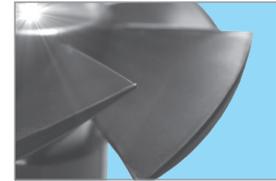
copri-frontale design rimovibile  
removable stylish front cover



ogiva centrale aerodinamica  
aerodynamic-shaped inlet



accessorio chiusura a farfalla  
back-draught shutter accessory



ventola con pale a "winglet"  
winglet-type impeller

Assiali  
Axial

### Prestazioni Performance

Codice Code	Modello Model	Portata Air flow m <sup>3</sup> /h max	Pressione statica Static pressure Pa max	Alimentazione Power supply V~	Consumo Power W max	Pressione sonora Sound Pressure dB(A) @3m	Temp.ambiente Ambient temp. °C max	Marchatura Marking
VND90	AXIAL	55	17	220-240 50/60Hz	8	26	50	CE
VND90T	AXIAL	55	17	220-240 50/60Hz	8	26	50	CE
VND100	AXIAL	83	27	220-240 50/60Hz	8	26	50	CE
VND100T	AXIAL	83	27	220-240 50/60Hz	8	26	50	CE
VND100HT	AXIAL	83	27	220-240 50/60Hz	8	26	50	CE
VND120	AXIAL	140	40	220-240 50/60Hz	14	34	50	CE
VND120T	AXIAL	140	40	220-240 50/60Hz	14	34	50	CE
VND120HT	AXIAL	140	40	220-240 50/60Hz	14	34	50	CE
VND150	AXIAL	253	51	220-240 50/60Hz	24	42	50	CE
VND150T	AXIAL	253	51	220-240 50/60Hz	24	42	50	CE
VND100B	AXIAL	83	27	220-240 50/60Hz	8	26	50	CE
VND100TB	AXIAL	83	27	220-240 50/60Hz	8	26	50	CE

- Note/Notes:**
- ✓ prestazioni aerauliche misurate secondo ISO 5801 a 230V 50Hz, densità dell'aria 1,2 Kg/m<sup>3</sup>  
air performance measured according to ISO 5801 at 230V 50Hz, air density 1,2 Kg/m<sup>3</sup>
  - ✓ dati misurati in laboratorio accreditato TÜV Rheinland  
data measured in TÜV Rheinland accredited laboratory



# VENTILAZIONE RESIDENZIALE

## Residential ventilation

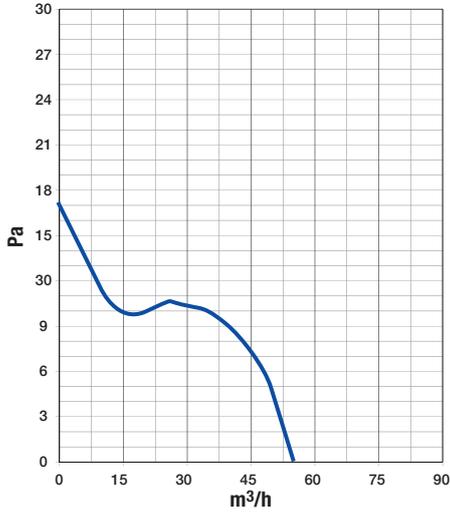
Aspiratori assiali "AXIAL" - IPX4  
Axial fans IPX4 - "AXIAL"

www.tuv.com - ID 111215583

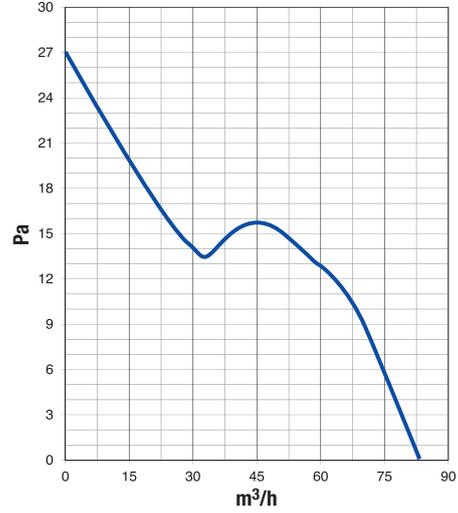
20

Curve Curves

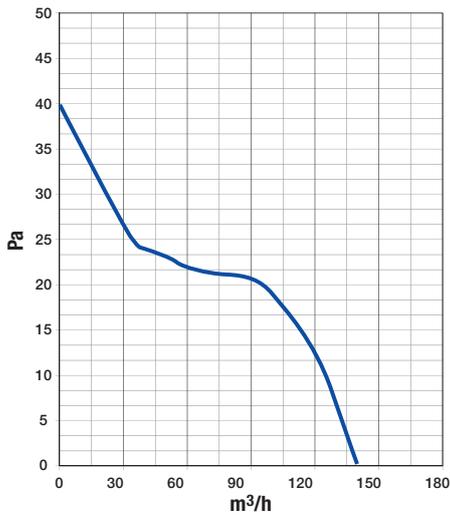
VND90 - VND90T



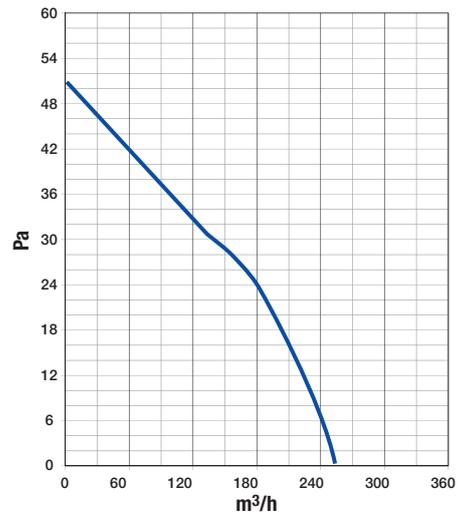
VND100 - VND100T - VND100HT  
VND100B - VND100TB



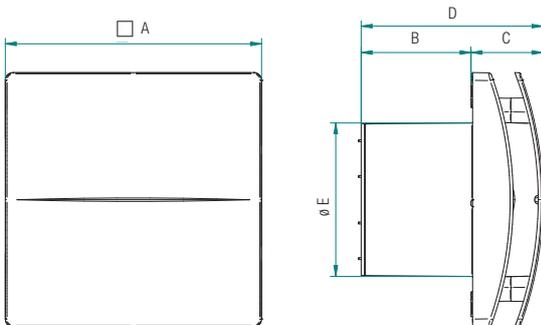
VND120 - VND120T - VND120HT



VND150 - VND150T



Dimensioni (in mm) Dimensions (mm)



Codice Code	A	B	C	D	ØE
VND90 - VND90T	164	55	46	101	90
VND100 - VND100T - VND100HT VND100B - VND100TB	164	70	46	116	99
VND120 - VND120T - VND120HT	184	81	48	129	119
VND150 - VND150T	218	97	52	149	148

## Aspiratori assiali "AXIAL" - IPX4 Axial fans IPX4 - "AXIAL"

www.tuv.com - ID 1111215583

### Installazione Installation

21

L'aspiratore assiale è la soluzione ideale per estrarre significativi volumi d'aria viziata direttamente all'esterno. Poiché genera una bassa pressione, esso deve essere collegato ad un condotto di diametro appropriato e di lunghezza minore a 1,5m.

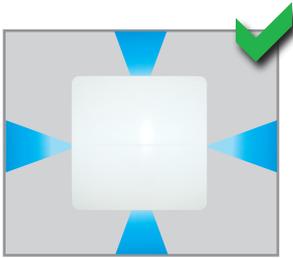
Un'installazione errata può compromettere il corretto funzionamento e/o il rendimento dell'aspiratore.

*The axial fan is the ideal solution to extract significant volumes of stale air directly outside.*

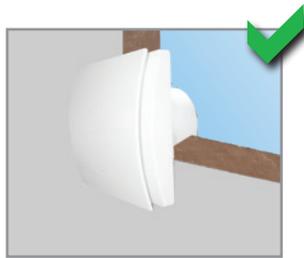
*Since it generates limited pressure, it must be connected to the appropriate diameter duct less than 1,5m long.*

*Improper installation may result in an incorrect operation and/or decrease of the fan performance.*

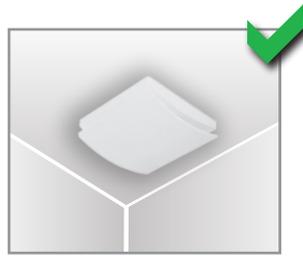
Assiali  
Axial



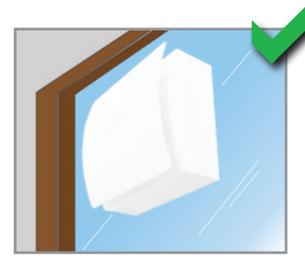
aspirazione perimetrale  
perimetral extraction



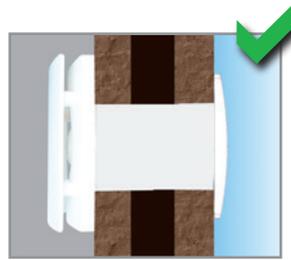
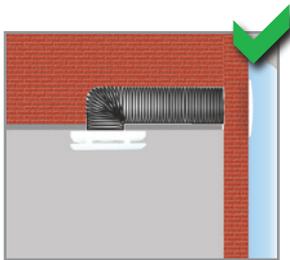
parete / pannello  
wall/panel



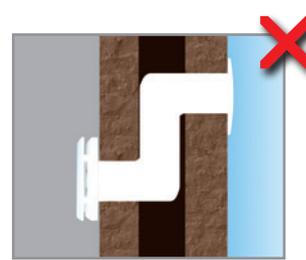
soffitto (accessorio a richiesta)  
ceiling (accessory on request)



finestra (accessorio a richiesta)  
window (accessory on request)



breve tratto di canalizzazione  
short length of ducting



### Comandi e sensori ambiente Controls and ambient sensors



Regolatore velocità  
Speed controller  
441048M (Domus)



Timer  
Timer  
441021 (Domus)



Igrostato  
Hygrostat  
441079 (Domus)  
442079 (Life)  
443079 (Allumia)  
445079 (Tekla)  
449079 (Class)



Rilevatore PIR  
PIR sensor  
441068RL (Domus)  
442068RL (Life)  
443068RL (Allumia)  
445068RC (Tekla)  
449068RC (Class)



# VENTILAZIONE RESIDENZIALE

## Residential ventilation

### Aspiratori assiali "ELICAL TOP" - IPX4

#### Axial fans IPX4 - "ELICAL TOP"

www.tuv.com - ID 1111215583

22



VNS90  
VNS100  
VNS100HT



VNS120HT



#### Descrizione Description

Info € □ □

<p><b>VNS90</b> Aspiratore assiale Ø90mm - motore con cuscinetti a sfera (long life) - portata massima 60 m<sup>3</sup>/h - per installazione in bagno, toilette e piccoli ambienti. Versione base. <i>Axial fan Ø90mm - ball bearing motor (long life) - max air flow 60 m<sup>3</sup>/h - for installation in bathrooms, toilets and small living areas. Basic version.</i></p>		1	1
<p><b>VNS100</b> Aspiratore assiale Ø100mm - motore con cuscinetti a sfera (long life) - portata massima 88 m<sup>3</sup>/h - per installazione in bagno, toilette e piccoli ambienti. Versione base. <i>Axial fan Ø100mm - ball bearing motor (long life) - max air flow 88 m<sup>3</sup>/h - for installation in bathrooms, toilets and small living areas. Basic version.</i></p>		1	1
<p><b>VNS100HT</b> Aspiratore assiale Ø100mm - motore con cuscinetti a sfera (long life) - portata massima 88 m<sup>3</sup>/h - per installazione in bagno, toilette e piccoli ambienti. Versione con umidostato &amp; timer. <i>Axial fan Ø100mm - ball bearing motor (long life) - max air flow 88 m<sup>3</sup>/h - for installation in bathrooms, toilets and small living areas. Humidistat &amp; timer version.</i></p>		1	1
<p><b>VNS120HT</b> Aspiratore assiale Ø120mm - motore con cuscinetti a sfera (long life) - portata massima 175 m<sup>3</sup>/h - per installazione in bagno, toilette e piccoli/medi ambienti. Versione con umidostato &amp; timer. <i>Axial fan Ø120mm - ball bearing motor (long life) - max air flow 175 m<sup>3</sup>/h - for installation in bathrooms, toilets and small/medium living areas. Humidistat &amp; timer version.</i></p>		1	1

#### Versioni Versions

##### Versione base

L'aspiratore si aziona tramite interruttore separato ON/OFF oppure tramite l'interruttore luce.

##### Versione con timer (con ritardo di spegnimento)

L'aspiratore è provvisto di circuito timer, regolabile da 1 a 25 minuti circa.

Funzionamento: dopo lo spegnimento, l'aspiratore continua a funzionare per il periodo di tempo pre-impostato.

##### Versione con umidostato & timer

L'aspiratore è provvisto di circuito con sonda di rilevazione umidità, la cui soglia di intervento è regolabile da 50% al 95% di U.R. e di timer, regolabile da 1 a 25 minuti circa.

Funzionamento: quando la percentuale di Umidità Relativa è superiore/inferiore alla soglia di intervento pre-impostata, l'aspiratore si avvia/spegne automaticamente.

Dopo lo spegnimento, l'aspiratore continua a funzionare per il periodo di tempo pre-impostato.

##### Basic version

*The fan is operated via a separate ON / OFF switch or via the light switch*

##### Run-on timer version

*The fan is equipped with a timer circuit adjustable from about 1 to 25 minutes.*

*Operation: after switching off, the fan continues to run for the pre-set period of time.*

##### Humidistat & timer version

*The fan is provided with an electronic circuit having a humidity sensor on board (adjustable from 50% to 95% RH) and timer, adjustable from about 1 to 25 minutes.*

*Operation: when the percentage of relative humidity is higher/lower than the pre-set threshold, the fan is automatically activated/de-activated.*

*After switching off, the fan continues to run for the pre-set period of time.*



Per la disponibilità contattare la rete commerciale  
For availability please contact sales dept.



Disponibilità fino ad esaurimento scorte  
Available until stock out



Imballo Minimo pcs  
Min. Packaging pcs



Imballo Standard pcs  
Std. Packaging pcs

## Aspiratori assiali "ELICAL TOP" - IPX4 Axial fans IPX4 - "ELICAL TOP"

www.tuv.com - ID 1111215583

### Caratteristiche Features

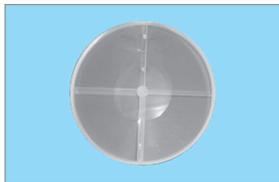
23

- Gamma di aspiratori assiali, ideali per garantire il ricambio dell'aria in bagno, toilette e piccoli/medi ambienti.
- 4 diametri disponibili, Ø90-100-120-150mm, adatti per essere montati su tubi standard.
- Progettati per espellere l'aria viziata direttamente all'esterno o tramite brevi condotti lineari (lunghezza minore a 1,5m).
- Adatti per essere installati a parete, soffitto o a finestra.
- Dimensione perimetrale appositamente studiata per poter coprire, in caso di sostituzione, gli insetismi lasciati sulla parete da vecchi aspiratori.
- Componenti in plastica realizzati in ABS di alta qualità, resistente agli urti e ai raggi UV - colore RAL 9010.
- Plastica totalmente riciclabile.
- Finitura lucida del frontale per integrarsi armoniosamente con qualsiasi tipo di arredamento interno.
- Ogiva centrale aerodinamica provvista di speciali deflettori realizzati sul portamotore per aumentare le prestazioni e creare il minor attrito al flusso dell'aria, a garanzia del massimo comfort acustico.
- Accessorio chiusura a farfalla fornito nell'imballo. E' composto da anello posteriore rimovibile, provvisto di aletta in mylar (per prevenire il rientro dell'aria esterna a ventilatore spento) e dotato di sistema di antiribaltamento.
- Anello posteriore di rinforzo per prevenire che il canotto si deformi durante l'installazione.
- Accessorio guarnizione per installazione a soffitto a richiesta (pag. 64).
- Accessorio kit vetro a richiesta (pag. 62).
- Ventola aerodinamica, ad alta efficienza, con pale a "winglet", cioè provviste di alette di estremità per ottimizzare la silenziosità e il rendimento.
- Motore monofase ad induzione con protezione termica.
- Motore montato su cuscinetti a sfera che garantiscono al prodotto un ciclo di vita più lungo (Long Life - 30.000h) e che lo rendono adatto anche per climi freddi.
- Adatto per funzionamento continuo o ad intermittenza.
- Grado di protezione IPX4.
- Realizzazione in doppio isolamento a garanzia della massima sicurezza elettrica per l'utente.
- *Ideal for air-extraction in bathroom, toilet and small/medium premises.*
- *Available in 4 diameters Ø90-100-120-150mm, suitable for connection to standard ducting.*
- *Suitable to extract stale air directly to the outside or through short length ducting (less than 1,5m).*
- *For wall/panel, ceiling and window installation.*
- *Perimetral size duly designed in order to cover, in case of replacement, the signs left on the wall by the previously installed fan.*
- *Plastic parts made of high quality ABS, shock-proof and UV resistant - RAL 9010 colour.*
- *Totally recyclable plastic components.*
- *Stylish bright finishing of the front cover to meet any modern interior design requirement.*
- *Aerodynamic-shaped inlet and deflectors to optimize the efficiency and the acoustic comfort.*
- *Back-draught shutter accessory supplied. It consists of a removable ring provided with a mylar flap, to prevent air flowing back into the room when the fan is off.*
- *Reinforcing rear plastic ring mounted at the spigot end to prevent it to get deformed during the installation.*
- *Gasket accessory for ceiling mounting on request (page 64).*
- *Window kit accessory on request (page 62).*
- *Highly efficient winglet-type impeller for high performance and top acoustic comfort.*
- *Single-phase induction motor with integral thermal protection.*
- *Ball bearing motor type to assure a longer fan life (30.000h): ideal for cold climates.*
- *Suitable for continuous and intermittent running.*
- *IP degree: X4.*
- *Double insulated unit for the tenant's electrical safety.*

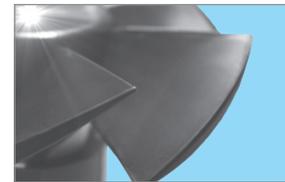
### Dettagli Details



ogiva centrale aerodinamica  
aerodynamic-shaped inlet



accessorio chiusura a farfalla  
back-draught shutter accessory



ventola con pale a "winglet"  
winglet-type impeller



# VENTILAZIONE RESIDENZIALE

## Residential ventilation

### Aspiratori assiali "ELICAL TOP" - IPX4

#### Axial fans IPX4 - "ELICAL TOP"

www.tuv.com - ID 1111215583

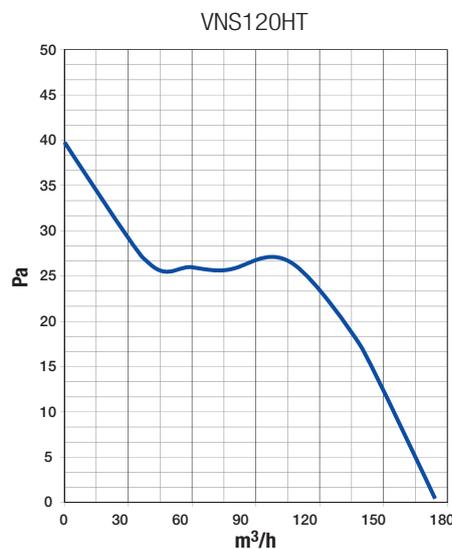
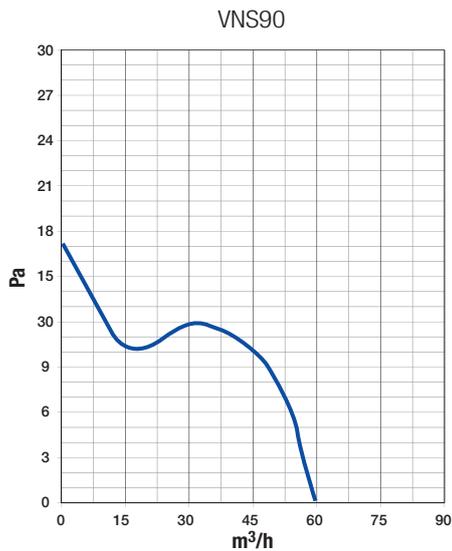
24

#### Prestazioni Performance

Codice Code	Modello Model	Portata Air flow m <sup>3</sup> /h max	Pressione statica Static pressure Pa max	Alimentazione Power supply V~	Consumo Power W max	Pressione sonora Sound Pressure dB(A) @3m	Temp.ambiente Ambient temp. °C max	Marcatura Marking
VNS90	ELICAL TOP	60	17	220-240 50/60Hz	8	26	50	CE
VNS100	ELICAL TOP	88	27	220-240 50/60Hz	8	26	50	CE
VNS100HT	ELICAL TOP	88	27	220-240 50/60Hz	8	26	50	CE
VNS120HT	ELICAL TOP	175	40	220-240 50/60Hz	14	33	50	CE

- Note/Notes:**
- ✓ prestazioni aerauliche misurate secondo ISO 5801 a 230V 50Hz, densità dell'aria 1,2 Kg/m<sup>3</sup>  
air performance measured according to ISO 5801 at 230V 50Hz, air density 1,2 Kg/m<sup>3</sup>
  - ✓ dati misurati in laboratorio accreditato TÜV Rheinland  
data measured in TÜV Rheinland accredited laboratory

#### Curve Curves



## Aspiratori assiali "ELICAL TOP" - IPX4 Axial fans IPX4 - "ELICAL TOP"

www.tuv.com - ID 1111215583

### Installazione *Installation*

25

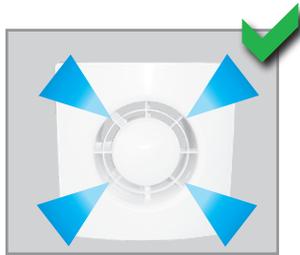
L'aspiratore assiale è la soluzione ideale per estrarre significativi volumi d'aria viziata direttamente all'esterno. Poiché genera una bassa pressione, esso deve essere collegato ad un condotto di diametro appropriato e di lunghezza minore a 1,5m.

Un'installazione errata può compromettere il corretto funzionamento e/o il rendimento dell'aspiratore.

*The axial fan is the ideal solution to extract significant volumes of stale air directly outside. Since it generates*

*limited pressure, it must be connected to the appropriate diameter duct less than 1,5m long. Improper installation may result in an incorrect operation and/or decrease of the fan performance.*

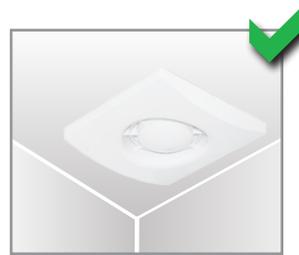
Assiali  
Axial



aspirazione centrale  
*central extraction*



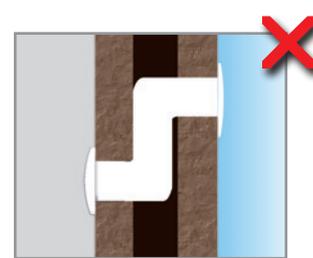
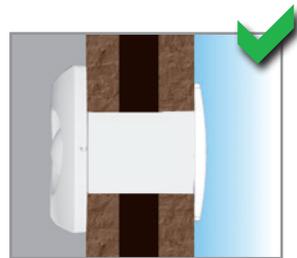
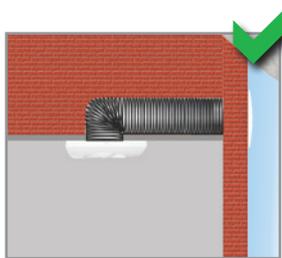
parete / pannello  
*wall/panel*



soffitto (accessorio a richiesta)  
*ceiling (accessory on request)*

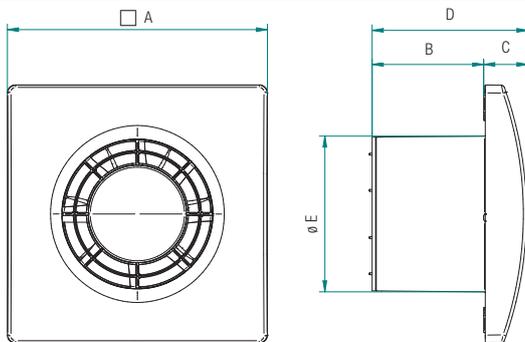


finestra (accessorio a richiesta)  
*window (accessory on request)*



breve tratto di canalizzazione  
*short length of ducting*

### Dimensioni (in mm) *Dimensions (mm)*



Codice <i>Code</i>	A	B	C	D	ØE
VNS90	164	55	28	83	90
VNS100 - VNS100HT	164	70	28	98	99
VNS120HT	184	81	27	108	119

### Comandi e sensori ambiente *Controls and ambient sensors*



**Regolatore velocità**  
*Speed controller*  
441048M (Domus)



**Timer**  
*Timer*  
441021 (Domus)



**Igrostato**  
*Hygrostat*  
441079 (Domus)  
442079 (Life)  
443079 (Allumia)  
445079 (Tekla)  
449079 (Class)



**Rilevatore PIR**  
*PIR sensor*  
441068RL (Domus)  
442068RL (Life)  
443068RL (Allumia)  
445068RC (Tekla)  
449068RC (Class)



# VENTILAZIONE RESIDENZIALE

## Residential ventilation

### Aspiratori assiali "ELICAL" - IPX4

#### Axial fans IPX4 - "ELICAL"

WWW.TUV.COM - ID 1111215583

26



VNS90B  
VNS90TB



#### Descrizione Description

##### VNS90B

Aspiratore assiale Ø90mm - motore con bronzine - portata massima 60 m<sup>3</sup>/h - per installazione in bagno, toilette e piccoli ambienti.

Versione base.

*Axial fan Ø90mm - sleeve bearing motor - max air flow 60 m<sup>3</sup>/h - for installation in bathrooms, toilets and small living areas.*

*Basic version.*



1 1

##### VNS90TB

Aspiratore assiale Ø90mm - motore con bronzine - portata massima 60 m<sup>3</sup>/h - per installazione in bagno, toilette e piccoli ambienti.

Versione con timer.

*Axial fan Ø90mm - sleeve bearing motor - max air flow 60 m<sup>3</sup>/h - for installation in bathrooms, toilets and small living areas.*

*Timer version.*



1 1



VNS100B  
VNS100TB



##### VNS100B

Aspiratore assiale Ø100mm - motore con bronzine - portata massima 88 m<sup>3</sup>/h - per installazione in bagno, toilette e piccoli ambienti.

Versione base.

*Axial fan Ø100mm - sleeve bearing motor - max air flow 88 m<sup>3</sup>/h - for installation in bathrooms, toilets and small living areas.*

*Basic version.*



1 1

##### VNS100TB

Aspiratore assiale Ø100mm - motore con bronzine - portata massima 88 m<sup>3</sup>/h - per installazione in bagno, toilette e piccoli ambienti.

Versione con timer.

*Axial fan Ø100mm - sleeve bearing motor - max air flow 88 m<sup>3</sup>/h - for installation in bathrooms, toilets and small living areas.*

*Timer version.*



1 1

##### VNS120B

Aspiratore assiale Ø120mm - motore con bronzine - portata massima 175 m<sup>3</sup>/h - per installazione in bagno, toilette e piccoli/medi ambienti.

Versione base.

*Axial fan Ø120mm - sleeve bearing motor - max air flow 175 m<sup>3</sup>/h - for installation in bathrooms, toilets and small/medium living areas.*

*Basic version.*



1 1

##### VNS120TB

Aspiratore assiale Ø120mm - motore con bronzine - portata massima 175 m<sup>3</sup>/h - per installazione in bagno, toilette e piccoli/medi ambienti.

Versione con timer.

*Axial fan Ø120mm - sleeve bearing motor - max air flow 175 m<sup>3</sup>/h - for installation in bathrooms, toilets and small/medium living areas.*

*Timer version.*



1 1



VNS120B  
VNS120TB



Per la disponibilità contattare la rete commerciale  
For availability please contact sales dept.



Disponibilità fino ad esaurimento scorte  
Available until stock out



Imballo Minimo pcs  
Min. Packaging pcs



Imballo Standard pcs  
Std. Packaging pcs

## Aspiratori assiali "ELICAL" - IPX4 Axial fans IPX4 - "ELICAL"

www.tuv.com - ID 1111215583

	Descrizione <i>Description</i>	Info € □ □	27
	<p><b>VNS150B</b> Aspiratore assiale Ø150mm - motore con bronzine - portata massima 330 m³/h - per installazione in bagno, toilette e medi ambienti. Versione base. <i>Axial fan Ø150mm - sleeve bearing motor - max air flow 330 m³/h - for installation in bathrooms, toilets and medium living areas. Basic version.</i></p>	 1 1	
	<p><b>VNS150TB</b> Aspiratore assiale Ø150mm - motore con bronzine - portata massima 330 m³/h - per installazione in bagno, toilette e medi ambienti. Versione con timer. <i>Axial fan Ø150mm - sleeve bearing motor - max air flow 330 m³/h - for installation in bathrooms, toilets and medium living areas. Timer version.</i></p>	 1 1	

VNS150B  
VNS150TB



Assiali  
Axial



# VENTILAZIONE RESIDENZIALE

## Residential ventilation

### Aspiratori assiali "ELICAL" - IPX4 Axial fans IPX4 - "ELICAL"

www.tuv.com - ID 1111215583

28

#### Versioni Versions

##### Versione base

L'aspiratore si aziona tramite interruttore separato ON/OFF oppure tramite l'interruttore luce.

##### Versione con timer (con ritardo di spegnimento)

L'aspiratore è provvisto di circuito timer, regolabile da 1 a 25 minuti circa.

Funzionamento: dopo lo spegnimento, l'aspiratore continua a funzionare per il periodo di tempo pre-impostato.

##### Basic version

The fan is operated via a separate ON / OFF switch or via the light switch.

##### Run-on timer version

The fan is equipped with a timer circuit adjustable from about 1 to 25 minutes.

Operation: after switching off, the fan continues to run for the pre-set period of time.

#### Caratteristiche Features

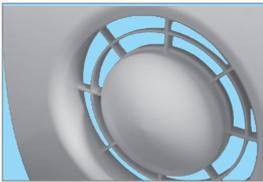
- Gamma di aspiratori assiali, ideali per garantire il ricambio dell'aria in bagno, toilette e piccoli/medi ambienti.
- 4 diametri disponibili, Ø90-100-120-150mm, adatti per essere montati su tubi standard.
- Progettati per espellere l'aria viziata direttamente all'esterno o tramite brevi condotti lineari (lunghezza minore a 1,5m).
- Adatti per essere installati a parete, soffitto o a finestra.
- Dimensione perimetrale appositamente studiata per poter coprire, in caso di sostituzione, gli inestetismi lasciati sulla parete da vecchi aspiratori.
- Componenti in plastica realizzati in ABS di alta qualità, resistente agli urti e ai raggi UV - colore RAL 9010.
- Plastica totalmente riciclabile.
- Finitura lucida del frontale per integrarsi armoniosamente con qualsiasi tipo di arredamento interno.
- Ogiva centrale aerodinamica provvista di speciali deflettori realizzati sul portamotore per aumentare le prestazioni e creare il minor attrito al flusso dell'aria, a garanzia del massimo comfort acustico.
- Accessorio chiusura a farfalla fornito nell'imballo. E' composto da anello posteriore rimovibile, provvisto di aletta in mylar (per prevenire il rientro dell'aria esterna a ventilatore spento) e dotato di sistema di antiribaltamento.
- Anello posteriore di rinforzo per prevenire che il canotto si deformi durante l'installazione.
- Accessorio guarnizione per installazione a soffitto a richiesta (pag. 64).
- Accessorio kit vetro a richiesta (pag. 62).
- Ventola aerodinamica, ad alta efficienza, con pale a "winglet", cioè provviste di alette di estremità per ottimizzare la silenziosità e il rendimento.
- Motore monofase ad induzione con protezione termica.
- Motore montato su bronzine di alta qualità.
- Adatto per funzionamento continuo o ad intermittenza.
- Grado di protezione IPX4.
- Realizzazione in doppio isolamento a garanzia della massima sicurezza elettrica per l'utente.
- Ideal for air-extraction in bathroom, toilet and small/medium premises.
- Available in 4 diameters Ø90-100-120-150mm, suitable for connection to standard ducting.
- Suitable to extract stale air directly to the outside or through short length ducting (less than 1,5m).
- For wall/panel, ceiling and window installation.
- Perimetral size duly designed in order to cover, in case of replacement, the signs left on the wall by the previously installed fan.
- Plastic parts made of high quality ABS, shock-proof and UV resistant - RAL 9010 colour.
- Totally recyclable plastic components.
- Stylish bright finishing of the front cover to meet any modern interior design requirement.
- Aerodynamic-shaped inlet and deflectors to optimize the efficiency and the acoustic comfort.
- Back-draught shutter accessory supplied. It consists of a removable ring provided with a mylar flap, to prevent air flowing back into the room when the fan is off.
- Reinforcing rear plastic ring mounted at the spigot end to prevent it to get deformed during the installation.
- Gasket accessory for ceiling mounting on request (page 64).
- Window kit accessory on request (page 62).
- Highly efficient winglet-type impeller for high performance and top acoustic comfort.
- Single-phase induction motor with integral thermal protection.
- High quality sleeve bearing motor.
- Suitable for continuous and intermittent running.
- IP degree: X4.
- Double insulated unit for the tenant's electrical safety.

## Aspiratori assiali "ELICAL" - IPX4 Axial fans IPX4 - "ELICAL"

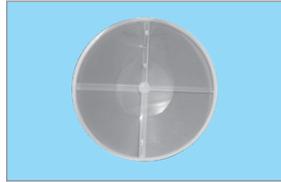
www.tuv.com - ID 1111215583

### Dettagli Details

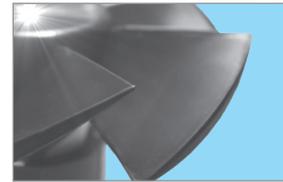
29



ogiva centrale aerodinamica  
aerodynamic-shaped inlet



accessorio chiusura a farfalla  
back-draught shutter accessory



ventola con pale a "winglet"  
winglet-type impeller

Assiali  
Axial

### Prestazioni Performance

Codice Code	Modello Model	Portata Air flow m <sup>3</sup> /h max	Pressione statica Static pressure Pa max	Alimentazione Power supply V~	Consumo Power W max	Pressione sonora Sound Pressure dB(A) @3m	Temp.ambiente Ambient temp. °C max	Marcatura Marking
VNS90B	ELICAL	60	17	220-240 50/60Hz	8	26	50	CE
VNS90TB	ELICAL	60	17	220-240 50/60Hz	8	26	50	CE
VNS100B	ELICAL	88	27	220-240 50/60Hz	8	26	50	CE
VNS100TB	ELICAL	88	27	220-240 50/60Hz	8	26	50	CE
VNS120B	ELICAL	175	40	220-240 50/60Hz	14	33	50	CE
VNS120TB	ELICAL	175	40	220-240 50/60Hz	14	33	50	CE
VNS150B	ELICAL	330	59	220-240 50/60Hz	24	42	50	CE
VNS150TB	ELICAL	330	59	220-240 50/60Hz	24	42	50	CE

- Note/Notes:**
- ✓ prestazioni aerauliche misurate secondo ISO 5801 a 230V 50Hz, densità dell'aria 1,2 Kg/m<sup>3</sup>  
air performance measured according to ISO 5801 at 230V 50Hz, air density 1,2 Kg/m<sup>3</sup>
  - ✓ dati misurati in laboratorio accreditato TÜV Rheinland  
data measured in TÜV Rheinland accredited laboratory



# VENTILAZIONE RESIDENZIALE

## Residential ventilation

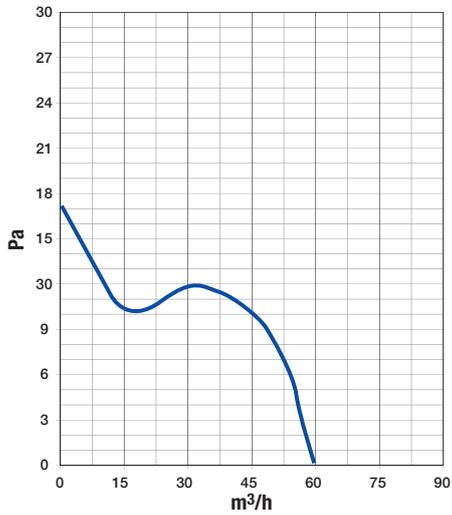
Aspiratori assiali "ELICAL" - IPX4  
Axial fans IPX4 - "ELICAL"

www.tuv.com - ID 1111215583

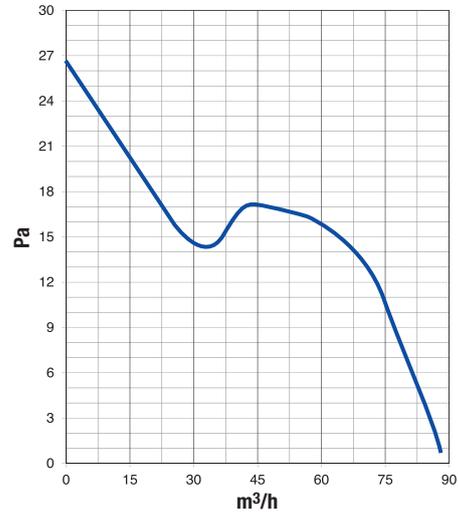
30

Curve Curves

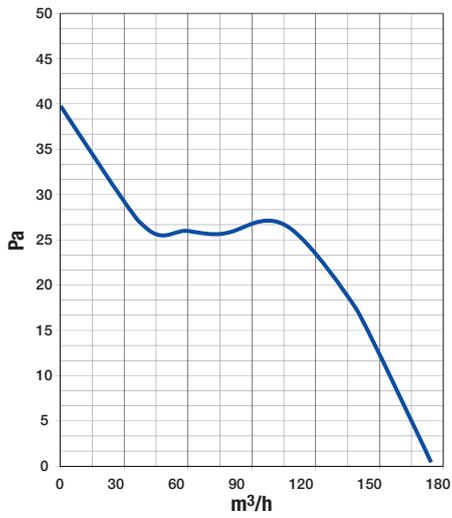
VNS90B - VNS90TB



VNS100B - VNS100TB



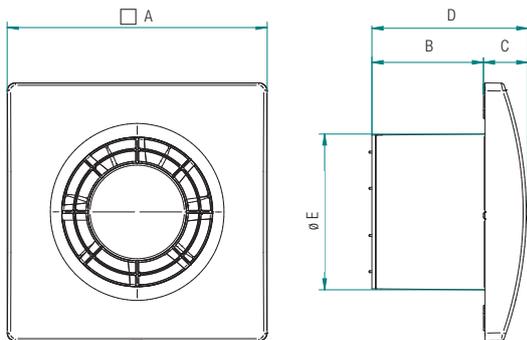
VNS120B - VNS120TB



VNS150B - VNS150TB



Dimensioni (in mm) Dimensions (mm)



Codice Code	A	B	C	D	ØE
VNS90B - VNS90TB	164	55	28	83	90
VNS100B - VNS100TB	164	70	28	98	99
VNS120B - VNS120TB	184	81	27	108	119
VNS150B - VNS150TB	218	97	27	124	148

## Aspiratori assiali "ELICAL" - IPX4 Axial fans IPX4 - "ELICAL"

www.tuv.com - ID 1111215583

### Installazione Installation

31

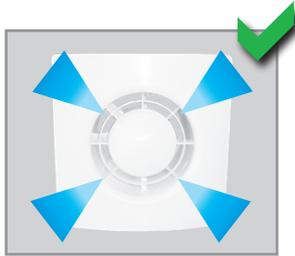
L'aspiratore assiale è la soluzione ideale per estrarre significativi volumi d'aria viziata direttamente all'esterno. Poiché genera una bassa pressione, esso deve essere collegato ad un condotto di diametro appropriato e di lunghezza minore a 1,5m.

Un'installazione errata può compromettere il corretto funzionamento e/o il rendimento dell'aspiratore.

*The axial fan is the ideal solution to extract significant volumes of stale air directly outside. Since it generates*

*limited pressure, it must be connected to the appropriate diameter duct less than 1,5m long. Improper installation may result in an incorrect operation and/or decrease of the fan performance.*

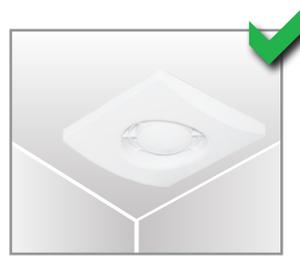
Assiali  
Axial



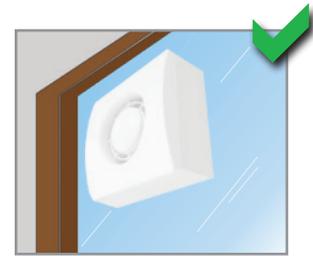
aspirazione centrale  
central extraction



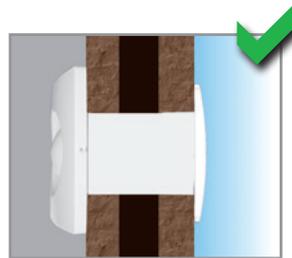
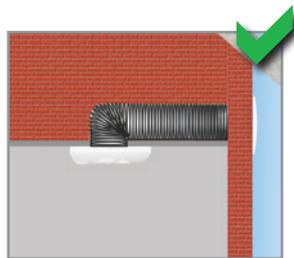
parete / pannello  
wall/panel



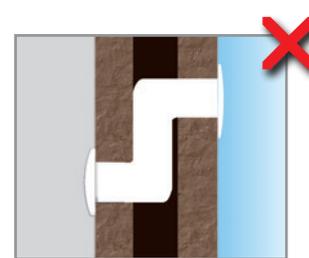
soffitto (accessorio a richiesta)  
ceiling (accessory on request)



finestra (accessorio a richiesta)  
finestra (accessory on request)



breve tratto di canalizzazione  
short length of ducting



### Comandi e sensori ambiente Controls and ambient sensors



Regolatore velocità  
Speed controller  
441048M (Domus)



Timer  
Timer  
441021 (Domus)



Igrostato  
Hygrostat  
441079 (Domus)  
442079 (Life)  
443079 (Allumia)  
445079 (Tekla)  
449079 (Class)



Rilevatore PIR  
PIR sensor  
441068RL (Domus)  
442068RL (Life)  
443068RL (Allumia)  
445068RC (Tekla)  
449068RC (Class)



# VENTILAZIONE RESIDENZIALE

## Residential ventilation

### Aspiratori assiali "MINI ELICAL" - IPX4 Axial fans IPX4 - "MINI ELICAL"

WWW.TUV.COM - ID 1111215583

32



VNB100  
VNB100T



VNB150  
VNB150T



Descrizione Description

Info

€

□

□

#### VNB100

Aspiratore assiale Ø100mm - motore con bronzine - portata massima 72 m<sup>3</sup>/h - per installazione in bagno, toilette e piccoli ambienti.

Versione base.

*Axial fan Ø100mm - sleeve bearing motor - max air flow 72 m<sup>3</sup>/h - for installation in bathrooms, toilets and small living areas.*

*Basic version.*



1 1

#### VNB100T

Aspiratore assiale Ø100mm - motore con bronzine - portata massima 72 m<sup>3</sup>/h - per installazione in bagno, toilette e piccoli ambienti.

Versione con timer.

*Axial fan Ø100mm - sleeve bearing motor - max air flow 72 m<sup>3</sup>/h - for installation in bathrooms, toilets and small living areas.*

*Timer version.*



1 1

#### VNB150

Aspiratore assiale Ø150mm - motore con bronzine - portata massima 250 m<sup>3</sup>/h - per installazione in bagno, toilette e medi ambienti.

Versione base.

*Axial fan Ø150mm - sleeve bearing motor - max air flow 250 m<sup>3</sup>/h - for installation in bathrooms, toilets and medium living areas.*

*Basic version.*



1 1

#### VNB150T

Aspiratore assiale Ø150mm - motore con bronzine - portata massima 250 m<sup>3</sup>/h - per installazione in bagno, toilette e medi ambienti.

Versione con timer.

*Axial fan Ø150mm - sleeve bearing motor - max air flow 250 m<sup>3</sup>/h - for installation in bathrooms, toilets and medium living areas.*

*Timer version.*



1 1



Per la disponibilità contattare la rete commerciale  
For availability please contact sales dept.



Disponibilità fino ad esaurimento scorte  
Available until stock out



Imballo Minimo pcs  
Min. Packaging pcs



Imballo Standard pcs  
Std. Packaging pcs

## Aspiratori assiali "MINI ELICAL" - IPX4

### Axial fans IPX4 - "MINI ELICAL"

www.tuv.com - ID 1111215583

#### Versioni Versions

33

##### Versione base

L'aspiratore si aziona tramite interruttore separato ON/OFF oppure tramite l'interruttore luce.

##### Versione con timer (con ritardo di spegnimento)

L'aspiratore è provvisto di circuito timer, regolabile da 1 a 25 minuti circa.

Funzionamento: dopo lo spegnimento, l'aspiratore continua a funzionare per il periodo di tempo pre-impostato.

##### Basic version

The fan is operated via a separate ON / OFF switch or via the light switch.

##### Run-on timer version

The fan is equipped with a timer circuit adjustable from about 1 to 25 minutes.

Operation: after switching off, the fan continues to run for the pre-set period of time.

 Assiali  
Axial

#### Caratteristiche Features

- Aspiratori assiali, ideale per garantire il ricambio dell'aria in bagno, toilette e piccoli ambienti.
- 2 diametri disponibili, Ø100-150mm, adatti per essere montati su tubi standard.
- Progettati per espellere l'aria viziata direttamente all'esterno o tramite brevi condotti lineari (lunghezza minore a 1,5m).
- Adatti per essere installati a parete o soffitto.
- Componenti in plastica realizzati in ABS di alta qualità, resistente agli urti e ai raggi UV - colore RAL 9010.
- Plastica totalmente riciclabile.
- Finitura lucida del frontale per integrarsi armoniosamente con qualsiasi tipo di arredamento interno.
- Accessorio chiusura a farfalla su richiesta. E' composto da anello posteriore rimovibile, provvisto di aletta in mylar (per prevenire il rientro dell'aria esterna a ventilatore spento) e dotato di sistema di antiribaltamento.
- Ventola aerodinamica, ad alta efficienza, con pale a "winglet", cioè provviste di alette di estremità per ottimizzare la silenziosità e il rendimento.
- Motore monofase ad induzione con protezione termica.
- Motore montato su bronzine di alta qualità.
- Adatto per funzionamento continuo o ad intermittenza.
- Grado di protezione IPX4 a parete, IPX2 a soffitto.
- Realizzazione in doppio isolamento a garanzia della massima sicurezza elettrica per l'utente.
- Ideal for air-extraction in bathroom, toilet and small premises.
- Available in 2 diameters Ø100-150mm, suitable for connection to standard ducting.
- Suitable to extract stale air directly to the outside or through short length ducting (less than 1,5m).
- For wall/panel or ceiling installation.
- Plastic parts made of high quality ABS, shock-proof and UV resistant - RAL 9010 colour.
- Totally recyclable plastic components.
- Stylish bright finishing of the front cover to meet any modern interior design requirement.
- Back-draught shutter accessory on request. It consists of a removable ring provided with a mylar flap, to prevent air flowing back into the room when the fan is off.
- Highly efficient winglet-type impeller for high performance and top acoustic comfort.
- Single-phase induction motor with integral thermal protection.
- High quality sleeve bearing motor.
- Suitable for continuous and intermittent running.
- IP degree: X4 in case of wall installation, X2 in case of ceiling installation.
- Double insulated unit for the tenant's electrical safety.



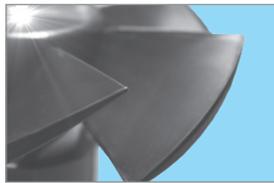
# VENTILAZIONE RESIDENZIALE

## Residential ventilation

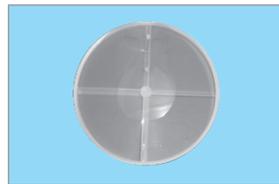
### Aspiratori assiali "MINI ELICAL" - IPX4 Axial fans IPX4 - "MINI ELICAL"

34

Dettagli Details



ventola con pale a "winglet"  
winglet-type impeller



accessorio chiusura a farfalla  
back-draught shutter accessory

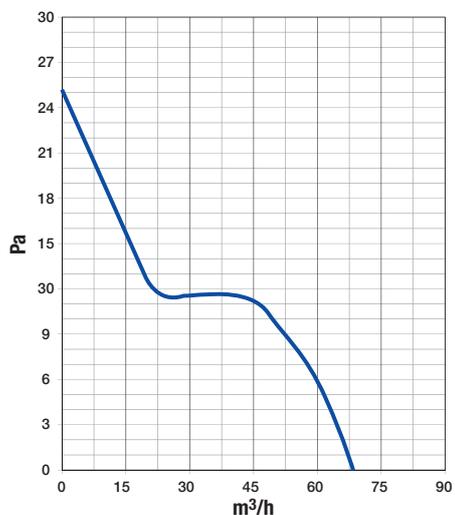
#### Prestazioni Performance

Codice Code	Modello Model	Portata Air flow m <sup>3</sup> /h max	Alimentazione Power supply V~	Consumo Power W max	Pressione sonora Sound Pressure dB(A) @3m	Temp.ambiente Ambient temp. °C max	Marcatura Marking
VNB100	MINI ELICAL	72	220-240 50/60Hz	8	26	50	CE
VNB100T	MINI ELICAL	72	220-240 50/60Hz	8	26	50	CE
VNB150	MINI ELICAL	250	220-240 50/60Hz	22	39	50	CE
VNB150T	MINI ELICAL	250	220-240 50/60Hz	22	39	50	CE

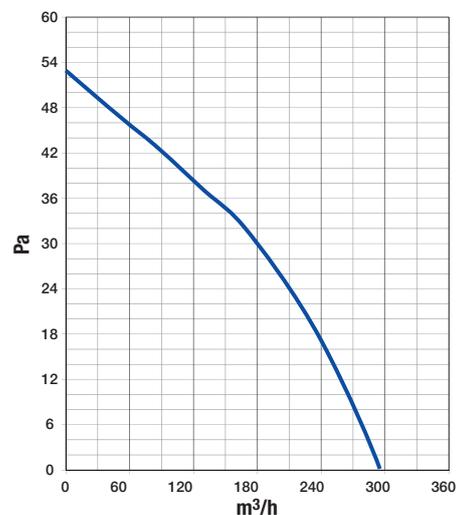
- Note/Notes:**
- ✓ prestazioni aerauliche misurate secondo ISO 5801 a 230V 50Hz, densità dell'aria 1,2 Kg/m<sup>3</sup>  
air performance measured according to ISO 5801 at 230V 50Hz, air density 1,2 Kg/m<sup>3</sup>
  - ✓ dati misurati in laboratorio accreditato TÜV Rheinland  
data measured in TÜV Rheinland accredited laboratory

#### Curve Curves

VNB100 - VNB100T



VNB150 - VNB150T

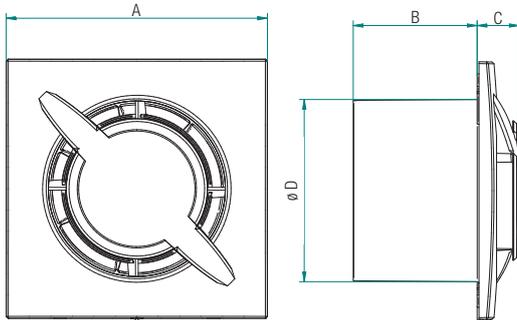


## Aspiratori assiali "MINI ELICAL" - IPX4 Axial fans IPX4 - "MINI ELICAL"

www.tuv.com - ID 1111215583

Dimensioni (in mm) Dimensions (mm)

35



Codice Code	A	B	C	ØD
VNB100 - VNB100T	140	67	23	99
VNB150 - VNB150T	184	96	30	148

Assiali  
Axial

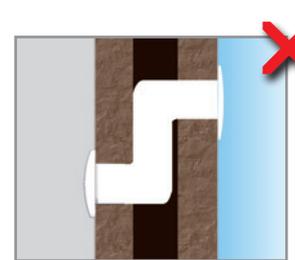
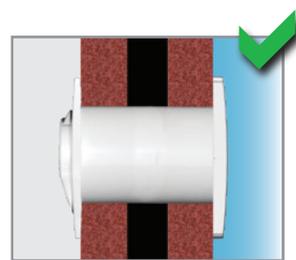
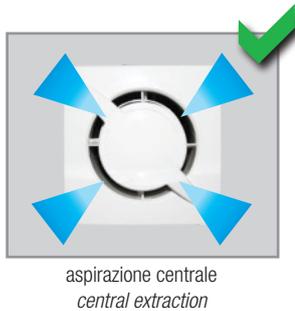
### Installazione Installation

L'aspiratore assiale è la soluzione ideale per estrarre significativi volumi d'aria viziata direttamente all'esterno. Poiché genera una bassa pressione, esso deve essere collegato ad un condotto di diametro appropriato e di lunghezza minore a 1,5m.

Un'installazione errata può compromettere il corretto funzionamento e/o il rendimento dell'aspiratore.

*The axial fan is the ideal solution to extract significant volumes of stale air directly outside. Since it generates*

*limited pressure, it must be connected to the appropriate diameter duct less than 1,5m long. Improper installation may result in an incorrect operation and/or decrease of the fan performance.*



breve tratto di canalizzazione  
short length of ducting

### Comandi e sensori ambiente Controls and ambient sensors



**Regolatore velocità**  
Speed controller  
441048M (Domus)



**Timer**  
Timer  
441021 (Domus)



**Igrostato**  
Hygrostat  
441079 (Domus)  
442079 (Life)  
443079 (Allumia)  
445079 (Tekla)  
449079 (Class)



**Rilevatore PIR**  
PIR sensor  
441068RL (Domus)  
442068RL (Life)  
443068RL (Allumia)  
445068RC (Tekla)  
449068RC (Class)



# VENTILAZIONE RESIDENZIALE

## Residential ventilation

### Aspiratori assiali "GRID" - IPX4

#### Axial fans IPX4 - "GRID"

www.tuv.com - ID 1111215583

36

Descrizione Description

Info € □ □



VNA90  
VNA90T



#### VNA90

Aspiratore assiale Ø90mm - alette interne automatiche - motore con cuscinetti a sfera (long life) - portata massima 55 m³/h - per installazione in bagno, toilette e piccoli ambienti.

Versione base.

*Axial fan Ø90mm - internal automatic shutters - ball bearing motor (long life) - max air flow 55 m³/h - for installation in bathroom, toilet and small living areas*

*Basic version*



1 1



VNA100  
VNA100T  
VNA100HT



#### VNA90T

Aspiratore assiale Ø90mm - alette interne automatiche - motore con cuscinetti a sfera (long life) - portata massima 55 m³/h - per installazione in bagno, toilette e piccoli ambienti.

Versione con timer.

*Axial fan Ø90mm - internal automatic shutters - ball bearing motor (long life) - max air flow 55 m³/h - for installation in bathrooms, toilets and small living areas.*

*Timer version.*



1 1

#### VNA100

Aspiratore assiale Ø100mm - alette interne automatiche - motore con cuscinetti a sfera (long life) - portata massima 83 m³/h - per installazione in bagno, toilette e piccoli ambienti.

Versione base.

*Axial fan Ø100mm - internal automatic shutters - ball bearing motor (long life) - max air flow 83 m³/h - for installation in bathroom, toilet and small living areas*

*Basic version*



1 1

#### VNA100T

Aspiratore assiale Ø100mm - alette interne automatiche - motore con cuscinetti a sfera (long life) - portata massima 83 m³/h - per installazione in bagno, toilette e piccoli ambienti.

Versione con timer.

*Axial fan Ø100mm - internal automatic shutters - ball bearing motor (long life) - max air flow 83 m³/h - for installation in bathrooms, toilets and small living areas.*

*Timer version.*



1 1

#### VNA100HT

Aspiratore assiale Ø100mm - alette interne automatiche - motore con cuscinetti a sfera (long life) - portata massima 83 m³/h - per installazione in bagno, toilette e piccoli ambienti.

Versione con umidostato & timer.

*Axial fan Ø100mm - internal automatic shutters - ball bearing motor (long life) - max air flow 83 m³/h - for installation in bathrooms, toilets and small living areas.*

*Humidistat & timer version.*



1 1



VNA120  
VNA120T  
VNA120HT



#### VNA120

Aspiratore assiale Ø120mm - alette interne automatiche - motore con cuscinetti a sfera (long life) - portata massima 151 m³/h - per installazione in bagno, toilette e piccoli/medi ambienti.

Versione base.

*Axial fan Ø120mm - internal automatic shutters - ball bearing motor (long life) - max air flow 151 m³/h - for installation in bathrooms, toilets and small/medium living areas.*

*Basic version.*



1 1

#### VNA120T

Aspiratore assiale Ø120mm - alette interne automatiche - motore con cuscinetti a sfera (long life) - portata massima 151 m³/h - per installazione in bagno, toilette e piccoli/medi ambienti.

Versione con timer.

*Axial fan Ø120mm - internal automatic shutters - ball bearing motor (long life) - max air flow 151 m³/h - for installation in bathrooms, toilets and small/medium living areas.*

*Timer version.*



1 1

#### VNA120HT

Aspiratore assiale Ø120mm - alette interne automatiche - motore con cuscinetti a sfera (long life) - portata massima 151 m³/h - per installazione in bagno, toilette e piccoli/medi ambienti.

Versione con umidostato & timer.

*Axial fan Ø120mm - internal automatic shutters - ball bearing motor (long life) - max air flow 151 m³/h - for installation in bathrooms, toilets and small/medium living areas.*

*Humidistat & timer version.*



1 1



Per la disponibilità contattare la rete commerciale  
For availability please contact sales dept.



Disponibilità fino ad esaurimento scorte  
Available until stock out



Imballo Minimo pcs  
Min. Packaging pcs



Imballo Standard pcs  
Std. Packaging pcs

## Aspiratori assiali "GRID" - IPX4 Axial fans IPX4 - "GRID"

www.tuv.com - ID 1111215583

	Descrizione Description	Info € □ □	37
	<p><b>VNA150</b> Aspiratore assiale Ø150mm - alette interne automatiche - motore con cuscinetti a sfera (long life) - portata massima 320 m³/h - per installazione in bagno, toilette e medi ambienti. Versione base. <i>Axial fan Ø150mm - internal automatic shutters - ball bearing motor (long life) - max air flow 320 m³/h - for installation in bathrooms, toilets and medium living areas. Basic version.</i></p>	 1 1	
<p>VNA150 VNA150T VNA150HT</p>	<p><b>VNA150T</b> Aspiratore assiale Ø150mm - alette interne automatiche - motore con cuscinetti a sfera (long life) - portata massima 320 m³/h - per installazione in bagno, toilette e medi ambienti. Versione con timer. <i>Axial fan Ø150mm - internal automatic shutters - ball bearing motor (long life) - max air flow 320 m³/h - for installation in bathrooms, toilets and medium living areas. Timer version.</i></p>	 1 1	
  	<p><b>VNA150HT</b> Aspiratore assiale Ø150mm - alette interne automatiche - motore con cuscinetti a sfera (long life) - portata massima 320 m³/h - per installazione in bagno, toilette e medi ambienti. Versione con umidostato &amp; timer. <i>Axial fan Ø150mm - internal automatic shutters - ball bearing motor (long life) - max air flow 320 m³/h - for installation in bathrooms, toilets and medium living areas. Humidistat &amp; timer version.</i></p>	 1 1	

Assiali Axial



### Aspiratori assiali "GRID" - IPX4 Axial fans IPX4 - "GRID"

www.tuv.com - ID 1111215583

38

#### Versioni Versions

##### Versione base

L'aspiratore si aziona tramite interruttore separato ON/OFF oppure tramite l'interruttore luce.

##### Versione con timer (con ritardo di spegnimento)

L'aspiratore è provvisto di circuito timer, regolabile da 1 a 25 minuti circa.

Funzionamento: dopo lo spegnimento, l'aspiratore continua a funzionare per il periodo di tempo pre-impostato.

##### Versione con umidostato & timer

L'aspiratore è provvisto di circuito con sonda di rilevazione umidità, la cui soglia di intervento è regolabile da 50% al 95% di U.R., e di timer regolabile da 1 a 25 minuti circa.

Funzionamento: quando la percentuale di Umidità Relativa è superiore/inferiore alla soglia di intervento pre-impostata, l'aspiratore si avvia/spegne automaticamente.

Dopo lo spegnimento, l'aspiratore continua a funzionare per il periodo di tempo pre-impostato.

##### Basic version

The fan is operated via a separate ON / OFF switch or via the light switch.

##### Run-on timer version

The fan is equipped with a timer circuit adjustable from about 1 to 25 minutes.

Operation: after switching off, the fan continues to run for the pre-set period of time.

##### Hygrostat & timer version

The fan is provided with an electronic circuit having a humidity sensor on board (adjustable from 50% to 95% RH) and timer, adjustable from about 1 to 25 minutes.

Operation: when the percentage of relative humidity is higher/lower than the pre-set threshold, the fan is automatically activated/deactivated.

After switching off, the fan continues to run for the pre-set period of time.

#### Caratteristiche Features

- Gamma di aspiratori assiali, ideali per garantire il ricambio dell'aria in bagno, toilette e piccoli/medi ambienti.
- 4 diametri disponibili, Ø90-100-120-150mm, adatti per essere montati su tubi standard.
- Progettati per espellere l'aria viziata direttamente all'esterno o tramite brevi condotti lineari (lunghezza minore a 1,5m).
- Adatti per essere installati a parete, soffitto o a finestra.
- Componenti in plastica realizzati in ABS di alta qualità, resistente agli urti e ai raggi UV - colore RAL 9010.
- Plastica totalmente riciclabile.
- Finitura lucida del frontale per integrarsi armoniosamente con qualsiasi tipo di arredamento interno.
- Provvisti di alette interne automatiche che si aprono/chiudono delicatamente e silenziosamente tramite termoattuatore integrato.
- Chiusura precisa delle alette interne per prevenire il rientro dell'aria dall'esterno a motore spento.
- Anello posteriore di rinforzo per prevenire che il canotto si deformi durante l'installazione.
- Accessorio guarnizione per installazione a soffitto a richiesta (pag. 64).
- Accessorio kit vetro a richiesta (pag. 62).
- Ventola aerodinamica, ad alta efficienza, con pale a "winglet", cioè provviste di alette di estrema per ottimizzare la silenziosità e il rendimento.
- Motore monofase a induzione con protezione termica.
- Motore montato su cuscinetti a sfera che garantiscono al prodotto un ciclo di vita più lungo (Long Life - 30.000h) e che lo rendono adatto anche per climi freddi.
- Adatto per funzionamento continuo o ad intermittenza.
- Grado di protezione IPX4.
- Realizzazione in doppio isolamento a garanzia della massima sicurezza elettrica per l'utente.
- Ideal for air-extraction in bathroom, toilet and small/medium premises.
- Available in 4 diameters Ø90-100-120-150mm, suitable for connection to standard ducting.
- Suitable to extract stale air directly to the outside or through short length ducting (less than 1,5m).
- For wall/panel, ceiling and window installation.
- Plastic parts made of high quality ABS, shock-proof and UV resistant - RAL 9010 colour.
- Totally recyclable plastic components.
- Provided with internal automatic shutters: smooth and silent opening/closing via integral thermo-actuator.
- Tight closing of the shutters to prevent air flowing back from outside when the fan is off.
- Reinforcing rear plastic ring mounted at the spigot end to prevent it to get deformed during the installation.
- Gasket accessory for ceiling mounting on request (page 64).
- Window kit accessory on request (page 62).
- Highly efficient winglet-type impeller for high performance and top acoustic comfort.
- Single-phase induction motor with integral thermal protection.
- Ball bearing motor type to assure a longer fan life (30.000h): ideal for cold climates.
- Suitable for continuous and intermittent running.
- IP degree: X4.
- Double insulated unit for the tenant's electrical safety.

## Aspiratori assiali "GRID" - IPX4 Axial fans IPX4 - "GRID"

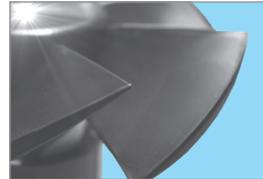
www.tuv.com - ID 1111215583

### Dettagli Details

39



chiusura precisa delle alette  
tight closing of the shutters



ventola con pale a "winglet"  
winglet-type impeller

Assiali  
Axial

### Prestazioni Performance

Codice Code	Modello Model	Portata Air flow m <sup>3</sup> /h max	Pressione statica Static pressure Pa max	Alimentazione Power supply V~	Consumo Power W max	Pressione sonora Sound Pressure dB(A) @3m	Temp.ambiente Ambient temp. °C max	Marcatura Marking
VNA90	GRID	55	17	220-240 50/60Hz	11	33	50	CE
VNA90T	GRID	55	17	220-240 50/60Hz	11	33	50	CE
VNA100	GRID	83	27	220-240 50/60Hz	11	33	50	CE
VNA100T	GRID	83	27	220-240 50/60Hz	11	33	50	CE
VNA100HT	GRID	83	27	220-240 50/60Hz	11	33	50	CE
VNA120	GRID	151	40	220-240 50/60Hz	16	38	50	CE
VNA120T	GRID	151	40	220-240 50/60Hz	16	38	50	CE
VNA120HT	GRID	151	40	220-240 50/60Hz	16	38	50	CE
VNA150	GRID	320	59	220-240 50/60Hz	26	43	50	CE
VNA150T	GRID	320	59	220-240 50/60Hz	26	43	50	CE
VNA150HT	GRID	320	59	220-240 50/60Hz	26	43	50	CE

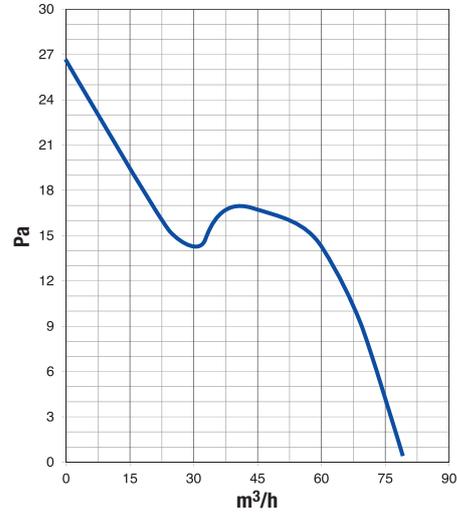
- Note/Notes:**
- ✓ prestazioni aerauliche misurate secondo ISO 5801 a 230V 50Hz, densità dell'aria 1,2 Kg/m<sup>3</sup>  
air performance measured according to ISO 5801 at 230V 50Hz, air density 1,2 Kg/m<sup>3</sup>
  - ✓ dati misurati in laboratorio accreditato TÜV Rheinland  
data measured in TÜV Rheinland accredited laboratory



VNA90 - VNA90T



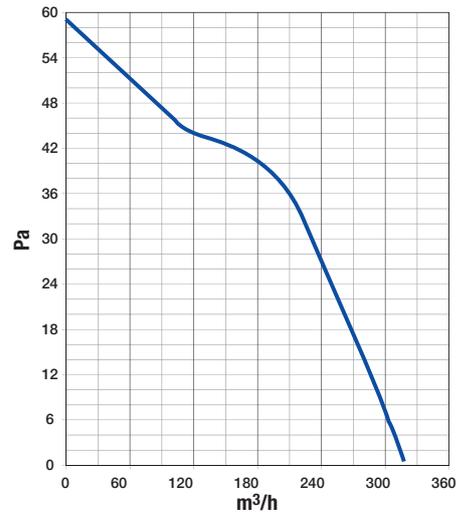
VNA100 - VNA100T - VNA100HT



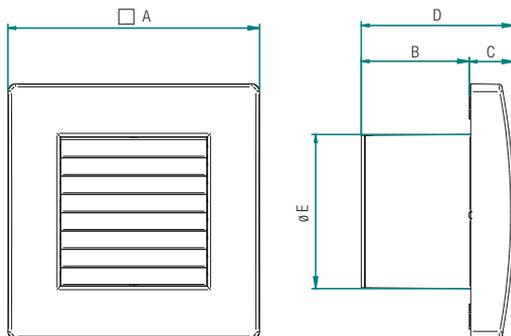
VNA120 - VNA120T - VNA120HT



VNA150 - VNA150T - VNA150HT



Dimensioni (in mm) Dimensions (mm)



Codice Code	A	B	C	D	ØE
VNA90 - VNA90T	164	55	29	84	90
VNA100 - VNA100T - VNA100HT	164	70	29	99	99
VNA120 - VNA120T - VNA120HT	184	81	30	111	119
VNA150 - VNA150T - VNA150HT	218	97	32	129	148

## Installazione *Installation*

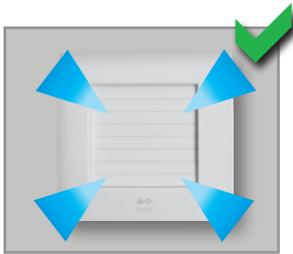
L'aspiratore assiale è la soluzione ideale per estrarre significativi volumi d'aria viziata direttamente all'esterno. Poiché genera una bassa pressione, esso deve essere collegato ad un condotto di diametro appropriato e di lunghezza minore a 1,5m.

Un'installazione errata può compromettere il corretto funzionamento e/o il rendimento dell'aspiratore.

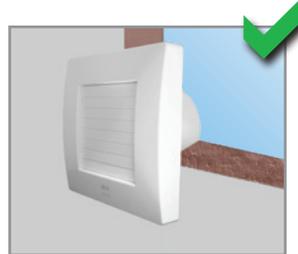
*The axial fan is the ideal solution to extract significant volumes of stale air directly outside. Since it generates*

*limited pressure, it must be connected to the appropriate diameter duct less than 1,5m long. Improper installation may result in an incorrect operation and/or decrease of the fan performance.*

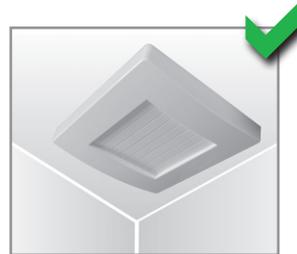
Assiali  
Axial



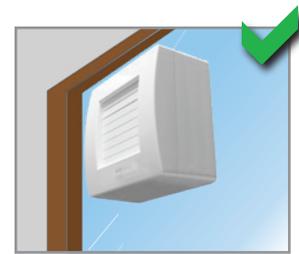
aspirazione centrale  
*central extraction*



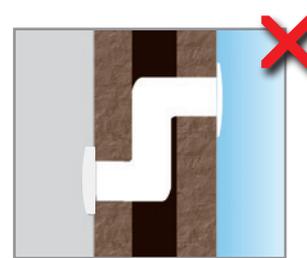
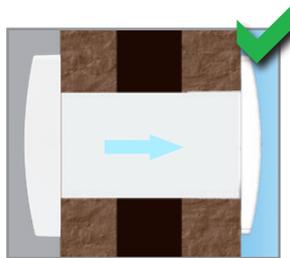
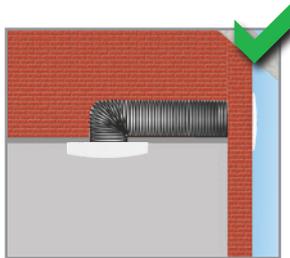
parete / pannello  
*wall/panel*



soffitto (accessorio a richiesta)  
*ceiling (accessory on request)*



finestra (accessorio a richiesta)  
*window (accessory on request)*



breve tratto di canalizzazione  
*short length of ducting*

## Comandi e sensori ambiente *Controls and ambient sensors*



**Regolatore velocità**  
*Speed controller*  
441048M (Domus)



**Timer**  
*Timer*  
441021 (Domus)



**Igrostato**  
*Hygrostat*  
441079 (Domus)  
442079 (Life)  
443079 (Allumia)  
445079 (Tekla)  
449079 (Class)



**Rilevatore PIR**  
*PIR sensor*  
441068RL (Domus)  
442068RL (Life)  
443068RL (Allumia)  
445068RC (Tekla)  
449068RC (Class)



# VENTILAZIONE RESIDENZIALE

## Residential ventilation

### Aspiratori assiali "FLUCSO" - IPX4

#### Axial fans IPX4 - "FLUCSO"

WWW.TUV.COM - ID 1111215583

42

Descrizione Description

Info

€

□

□



VNT100  
VNT100T



#### VNT100

Aspiratore assiale Ø100mm - motore con bronzine - montaggio in linea con i tubi - portata massima 84 m<sup>3</sup>/h - per installazione in bagno, toilette e piccoli ambienti.

Versione base.

*Axial fan Ø100mm - sleeve bearing motor - in-line duct mounting - max air flow 84 m<sup>3</sup>/h - for installation in bathrooms, toilets and small living areas.*

*Basic version.*



1 1

#### VNT100T

Aspiratore assiale Ø100mm - motore con bronzine - montaggio in linea con i tubi - portata massima 84 m<sup>3</sup>/h - per installazione in bagno, toilette e piccoli ambienti.

Versione con timer.

*Axial fan Ø100mm - sleeve bearing motor - in-line duct mounting - max air flow 84 m<sup>3</sup>/h - for installation in bathrooms, toilets and small living areas.*

*Timer version.*



1 1



VNT120  
VNT120T



#### VNT120

Aspiratore assiale Ø120mm - motore con bronzine - montaggio in linea con i tubi - portata massima 163 m<sup>3</sup>/h - per installazione in bagno, toilette e piccoli/medi ambienti.

Versione base.

*Axial fan Ø120mm - sleeve bearing motor - in-line duct mounting - max air flow 163 m<sup>3</sup>/h - for installation in bathrooms, toilets and small/medium living areas.*

*Basic version.*



1 1

#### VNT120T

Aspiratore assiale Ø120mm - motore con bronzine - montaggio in linea con i tubi - portata massima 163 m<sup>3</sup>/h - per installazione in bagno, toilette e piccoli/medi ambienti.

Versione con timer.

*Axial fan Ø120mm - sleeve bearing motor - in-line duct mounting - max air flow 163 m<sup>3</sup>/h - for installation in bathrooms, toilets and small/medium living areas.*

*Timer version.*



1 1



VNT150



#### VNT150

Aspiratore assiale Ø150mm - motore con bronzine - montaggio in linea con i tubi - portata massima 312 m<sup>3</sup>/h - per installazione in bagno, toilette e medi ambienti.

Versione base.

*Axial fan Ø150mm - sleeve bearing motor - in-line duct mounting - max air flow 312 m<sup>3</sup>/h - for installation in bathrooms, toilets and medium living areas.*

*Basic version.*



1 1



Per la disponibilità contattare la rete commerciale  
For availability please contact sales dept.



Disponibilità fino ad esaurimento scorte  
Available until stock out



Imballo Minimo pcs  
Min. Packaging pcs



Imballo Standard pcs  
Std. Packaging pcs

## Aspiratori assiali "FLUCSO" - IPX4

### Axial fans IPX4 - "FLUCSO"

www.tuv.com - ID 1111215583

43

#### Versioni Versions

##### Versione base

L'aspiratore si aziona tramite interruttore separato ON/OFF oppure tramite l'interruttore luce.

Funzionamento: dopo lo spegnimento, l'aspiratore continua a funzionare per il periodo di tempo pre-impostato.

##### Run-on timer version

The fan is equipped with a timer circuit adjustable from about 1 to 25 minutes.

Operation: after switching off, the fan continues to run for the pre-set period of time.

##### Versione con timer (con ritardo di spegnimento)

L'aspiratore è provvisto di circuito timer, regolabile da 1 a 25 minuti circa.

##### Basic version

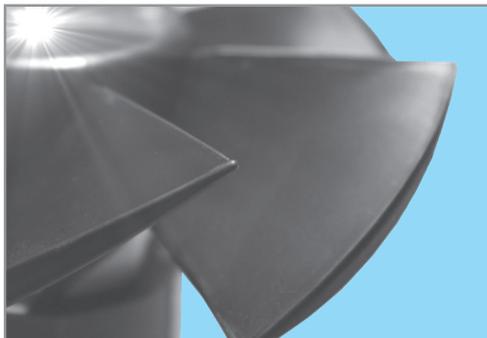
The fan is operated via a separate ON/OFF switch or via the light switch.

 Assiali  
Axial

#### Caratteristiche Features

- Gamma di aspiratori assiali, ideali per garantire il ricambio dell'aria in bagno, toilette e piccoli/medi ambienti.
- 3 diametri disponibili, Ø100-120-150mm, adatti per essere montati su tubi standard.
- Progettati per espellere l'aria viziata direttamente all'esterno o tramite brevi condotti lineari (lunghezza minore a 1,5m).
- Componenti in plastica realizzati in ABS di alta qualità, resistente agli urti e ai raggi UV - colore RAL 9010.
- Plastica totalmente riciclabile.
- Accessorio staffa di fissaggio a richiesta (pag. 64).
- Ventola aerodinamica, ad alta efficienza, con pale a "winglet", cioè provviste di alette di estremità per ottimizzare la silenziosità e il rendimento.
- Motore monofase a induzione con protezione termica.
- Motore montato su bronzine di alta qualità.
- Per funzionamento continuo o ad intermittenza.
- Grado di protezione IPX4.
- Realizzazione in doppio isolamento a garanzia della massima sicurezza elettrica per l'utente.
- Ideal for air-extraction in bathroom, toilet and small/medium premises.
- Available in 3 diameters Ø100-120-150mm, suitable for connection to standard ducting.
- Suitable to extract stale air directly to the outside or through short length ducting (less than 1,5m).
- Plastic parts made of high quality ABS, shock-proof and UV resistant - RAL 9010 colour.
- Totally recyclable plastic components.
- Mounting foot accessory on request (page 64).
- Highly efficient winglet-type impeller for high performance and top acoustic comfort.
- Single-phase induction motor with integral thermal protection.
- High quality sleeve bearing motor.
- Suitable for continuous and intermittent running.
- IP degree: X4.
- Double insulated unit for the tenant's electrical safety.

#### Dettagli Details



ventola con pale a "winglet"  
winglet-type impeller



deflettori aerodinamici  
aerodynamic deflectors



# VENTILAZIONE RESIDENZIALE

## Residential ventilation

### Aspiratori assiali "FLUCSO" - IPX4

#### Axial fans IPX4 - "FLUCSO"

www.tuv.com - ID 1111215583

44

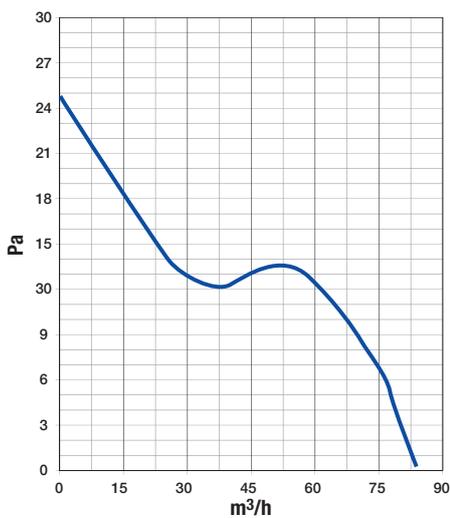
#### Prestazioni Performance

Codice Code	Modello Model	Portata Air flow m <sup>3</sup> /h max	Pressione statica Static pressure Pa max	Alimentazione Power supply V~	Consumo Power W max	Pressione sonora Sound Pressure dB(A) @3m	Temp.ambiente Ambient temp. °C max	Marcatura Marking
VNT100	FLUCSO	84	24	220-240 50/60Hz	8	34	50	CE
VNT100T	FLUCSO	84	24	220-240 50/60Hz	8	34	50	CE
VNT120	FLUCSO	163	43	220-240 50/60Hz	14	40	50	CE
VNT120T	FLUCSO	163	43	220-240 50/60Hz	14	40	50	CE
VNT150	FLUCSO	312	57	220-240 50/60Hz	24	46	50	CE

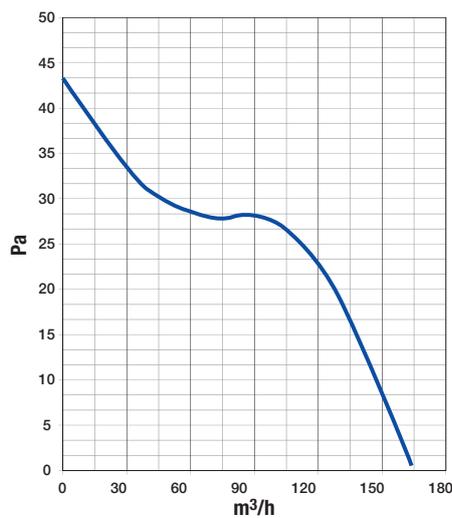
- Note/Notes:**
- ✓ prestazioni aerauliche misurate secondo ISO 5801 a 230V 50Hz, densità dell'aria 1,2 Kg/m<sup>3</sup>  
air performance measured according to ISO 5801 at 230V 50Hz, air density 1,2 Kg/m<sup>3</sup>
  - ✓ dati misurati in laboratorio accreditato TÜV Rheinland  
data measured in TÜV Rheinland accredited laboratory

#### Curve Curves

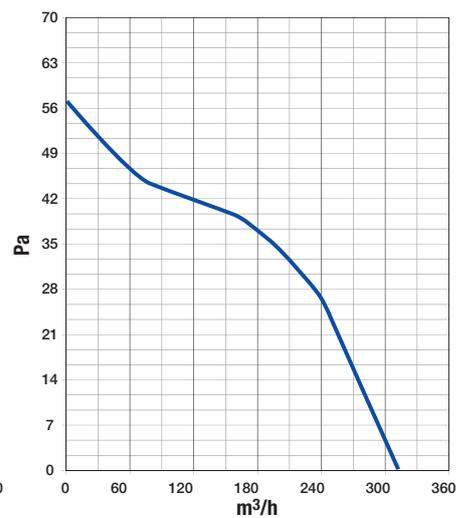
VNT100 - VNT100T



VNT120 - VNT120T



VNT150

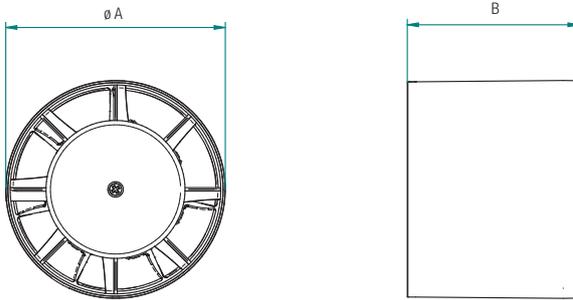


## Aspiratori assiali "FLUCSO" - IPX4 Axial fans IPX4 - "FLUCSO"

www.tuv.com - ID 1111215583

Dimensioni (in mm) Dimensions (mm)

45



Codice Code	ØA	B
VNT100 - VNT100T	99	80
VNT120 - VNT120T	119	90
VNT150	148	100

Assiali  
Axial

### Installazione Installation

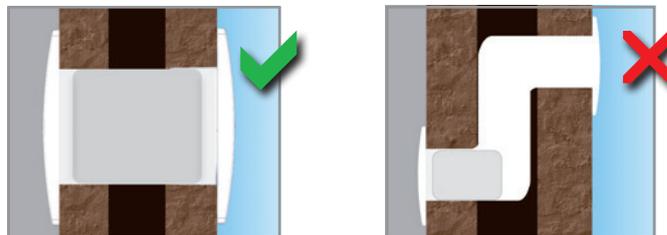
L'aspiratore assiale è la soluzione ideale per estrarre significativi volumi d'aria viziata direttamente all'esterno. Poiché genera una bassa pressione, esso deve essere collegato ad un condotto di diametro appropriato e di lunghezza minore a 1,5m.

Un'installazione errata può compromettere il corretto funzionamento e/o il rendimento dell'aspiratore.

The axial fan is the ideal solution to extract significant volumes of stale air directly outside.

Since it generates limited pressure, it must be connected to the appropriate diameter duct less than 1,5 long.

Improper installation may result in an incorrect operation and/or decrease of the fan performance.



breve tratto di canalizzazione  
short length of ducting

### Comandi e sensori ambiente Controls and ambient sensors



**Regolatore velocità**  
Speed controller  
441048M (Domus)



**Timer**  
Timer  
441021 (Domus)



**Igrostato**  
Hygrostat  
441079 (Domus)  
442079 (Life)  
443079 (Allumia)  
445079 (Tekla)  
449079 (Class)



**Rilevatore PIR**  
PIR sensor  
441068RL (Domus)  
442068RL (Life)  
443068RL (Allumia)  
445068RC (Tekla)  
449068RC (Class)



# VENTILAZIONE RESIDENZIALE

## Residential ventilation

### Aspiratori elicocentrifughi "SILENCE" - IP45

#### Mixed-flow fans IP45 - "SILENCE"

www.tuv.com - ID 1111215583

46

Descrizione Description

Info

€

□

□



VNSS100B



**VNSS100B**

Aspiratore elicocentrifugo Ø100mm - alte prestazioni - motore con bronzine - portata massima 95 m<sup>3</sup>/h - per installazione in bagno, toilette e medi ambienti.

Versione base.

*Mixed-flow fan Ø100mm - high performance - sleeve bearing motor - max air flow 95 m<sup>3</sup>/h - for installation in bathrooms, toilets and medium living areas.*

*Basic version.*



1 1



VNSS1002V



**VNSS1002V**

Aspiratore elicocentrifugo Ø100mm - alte prestazioni - motore con cuscinetti a sfera (long life) - portata massima 105 m<sup>3</sup>/h - per installazione in bagno, toilette e medi ambienti.

Versione a 2 velocità.

*Mixed-flow fan Ø100mm - high performance - ball bearing motor - max air flow 105 m<sup>3</sup>/h - for installation in bathrooms, toilets and medium living areas.*

*2 speed version.*



1 1



Per la disponibilità contattare la rete commerciale  
For availability please contact sales dept.



Disponibilità fino ad esaurimento scorte  
Available until stock out



Imballo Minimo pcs  
Min. Packaging pcs



Imballo Standard pcs  
Std. Packaging pcs

## Aspiratori assiali "SILENCE" - IP45

### Axial fans IP45 - "SILENCE"

www.tuv.com - ID 1111215583

#### Versioni Versions

47

##### Versione base

L'aspiratore si aziona tramite interruttore separato ON/OFF oppure tramite l'interruttore luce.

##### Versione con timer (con ritardo di spegnimento)

L'aspiratore è provvisto di circuito timer, regolabile da 1 a 25 minuti circa.

Funzionamento: dopo lo spegnimento, l'aspiratore continua a funzionare per il periodo di tempo pre-impostato.

##### Versione a 2 velocità

L'aspiratore si aziona alla velocità minima o massima selezionata durante l'installazione.

##### Basic version

The fan is operated via a separate ON / OFF switch or via the light switch.

##### Run-on timer version

The fan is equipped with a timer circuit adjustable from about 1 to 25 minutes.

Operation: after switching off, the fan continues to run for the pre-set period of time.

##### 2 speed version

The fan is activated at the minimum or maximum speed which can be selected during the installation.

 Assiali  
Axial

#### Caratteristiche Features

- Aspiratori elico-centrifugo, ideali per garantire il ricambio dell'aria in bagno, toilette e piccoli/medi ambienti.
- Disponibile in Ø100mm.
- Progettati per espellere l'aria viziata direttamente all'esterno o tramite condotti lineari.
- Adatti per essere installati a parete o soffitto.
- Componenti in plastica realizzati in ABS di alta qualità, resistente agli urti e ai raggi UV - colore RAL 9010.
- Plastica totalmente riciclabile.
- Finitura lucida del frontale per integrarsi armoniosamente con qualsiasi tipo di arredamento interno.
- Griglia frontale aerodinamica provvista di speciali deflettori realizzati sul portamotore per aumentare le prestazioni e creare il minor attrito al flusso dell'aria, a garanzia del massimo comfort acustico.
- Accessorio chiusura a farfalla fornito nell'imballo. E' composto da anello posteriore rimovibile, provvisto di aletta in mylar (per prevenire il rientro dell'aria esterna a ventilatore spento) e dotato di sistema di antiribaltamento.
- Anello posteriore di rinforzo per prevenire che il canotto si deformi durante l'installazione.
- Ventola elico-centrifuga, ad alta efficienza, progettata per ottimizzare le prestazioni e la silenziosità.
- Motore monofase ad induzione con protezione termica.
- Motore montato su bronzine di alta qualità (VNSS100B e VNSS100TB).
- Motore montato su cuscinetti a sfera che garantiscono al prodotto un ciclo di vita più lungo (Long Life - 30.000h) e che lo rendono adatto anche per climi freddi (VNSS1002V).
- Adatto per funzionamento continuo o ad intermittenza.
- Grado di protezione IP45.
- Realizzazione in doppio isolamento a garanzia della massima sicurezza elettrica per l'utente.
- *Ideal for air-extraction in bathroom, toilet and small/medium premises.*
- *Available in diameter Ø100mm, suitable for connection to standard ducting.*
- *Suitable to extract stale air directly to the outside or through medium length ducting.*
- *For wall/panel and ceiling installation.*
- *Plastic parts made of high quality ABS, shock-proof and UV resistant - RAL 9010 colour.*
- *Totally recyclable plastic components.*
- *Stylish bright finishing of the front cover to meet any modern interior design requirement.*
- *Aerodynamic-shaped front-cover and deflectors to optimize the efficiency and the acoustic comfort.*
- *Back-draught shutter accessory supplied. It consists of a removable ring provided with a mylar flap, to prevent air flowing back into the room when the fan is off.*
- *Reinforcing rear plastic ring mounted at the spigot end to prevent it to get deformed during the installation.*
- *High efficient impeller, providing enhanced aerodynamic properties, low noise and increased performances.*
- *Single-phase induction motor with integral thermal protection.*
- *High quality sleeve bearing motor (VNSS100B and VNSS100TB).*
- *Ball bearing motor type to assure a longer fan life (30.000h): ideal for cold climates (VNSS1002V).*
- *Suitable for continuous and intermittent running.*
- *IP degree: IP45*
- *Double insulated unit for the tenant's electrical safety*



# VENTILAZIONE RESIDENZIALE

## Residential ventilation

### Aspiratori assiali "SILENCE" - IP45

#### Axial fans IP45 - "SILENCE"

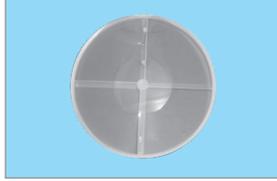
www.tuv.com - ID 1111215583

48

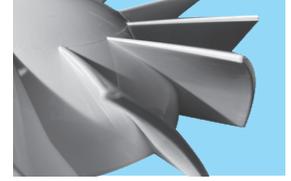
#### Dettagli Details



ogiva centrale aerodinamica  
aerodynamic-shaped inlet



accessorio chiusura a farfalla  
back-draught shutter accessory



ventola con pale a "winglet"  
winglet-type impeller

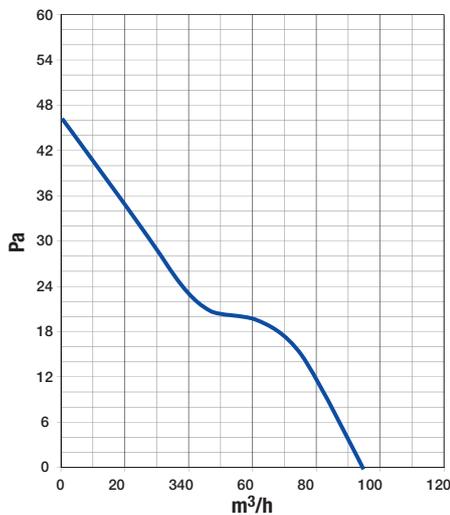
#### Prestazioni Performance

Codice Code	Modello Model	Portata Air flow m <sup>3</sup> /h max	Pressione statica Static pressure Pa max	Alimentazione Power supply V~	Consumo Power W max	Pressione sonora Sound Pressure dB(A) @3m	Temp.ambiente Ambient temp. °C max	Marcatura Marking
VNSS100B	SILENCE	95	47	220-240 50/60Hz	8	25	50	CE
VNSS1002V	SILENCE	105/70	53/22	220-240 50/60Hz	8/5	26/22	50	CE

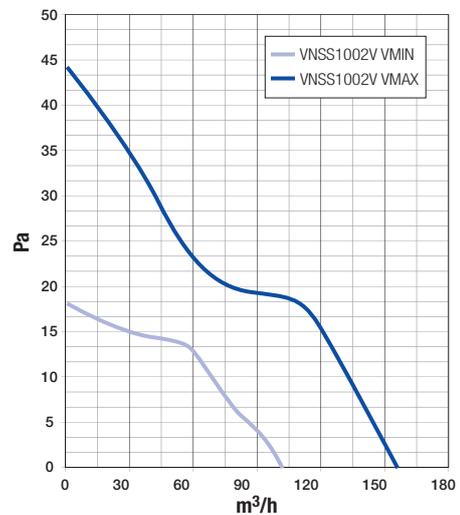
- Note/Notes:**
- ✓ prestazioni aerauliche misurate secondo ISO 5801 a 230V 50Hz, densità dell'aria 1,2 Kg/m<sup>3</sup>  
air performance measured according to ISO 5801 at 230V 50Hz, air density 1,2 Kg/m<sup>3</sup>
  - ✓ dati misurati in laboratorio accreditato TÜV Rheinland  
data measured in TÜV Rheinland accredited laboratory

#### Curve Curves

VNSS100B



VNSS1002V

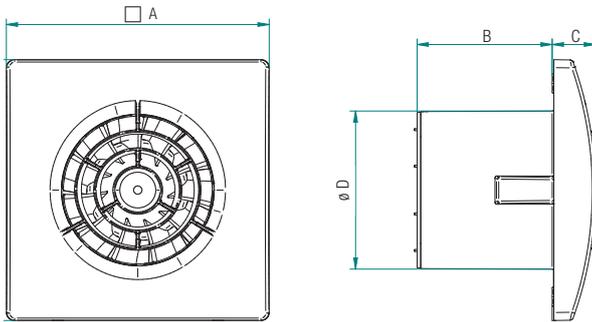


## Aspiratori assiali "SILENCE" - IP45 Axial fans IP45 - "SILENCE"

www.tuv.com - ID 1111215583

### Dimensioni (in mm) Dimensions (mm)

49



Codice Code	A	B	C	ØD
VNSS100B - WVNSS1002V	164	84	27	99,4

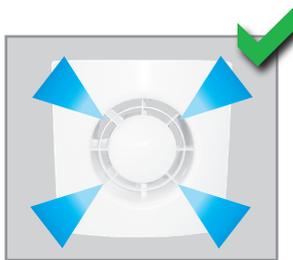
Assiali  
Axial

### Installazione Installation

L'aspiratore elico-centrifugo è la soluzione ideale per estrarre significativi volumi d'aria viziata direttamente all'esterno o tramite condotti di media lunghezza. Un'installazione errata può compro-

mettere il corretto funzionamento e/o il rendimento dell'aspiratore.

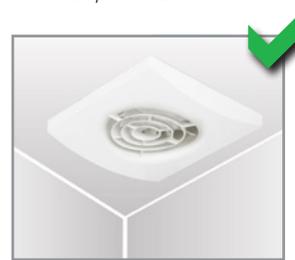
*The mixed flow fan is the ideal solution to extract significant volumes of stale air directly outside through medium length ducting. Improper installation may result in an incorrect operation and/or decrease of the fan performance.*



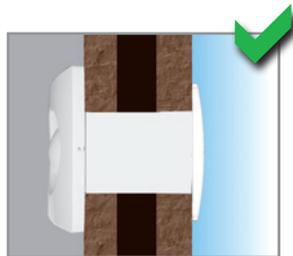
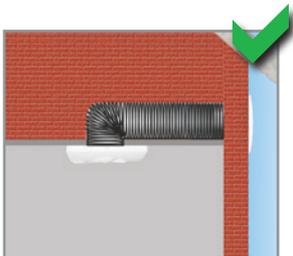
aspirazione centrale  
central extraction



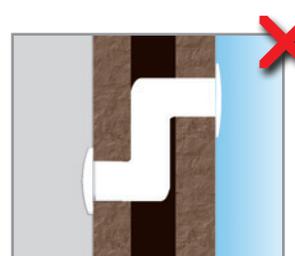
parete / pannello  
wall/panel



soffitto  
ceiling



canalizzazione di lunghezza media  
medium length of ducting



### Comandi e sensori ambiente Controls and ambient sensors



Regolatore velocità  
Speed controller  
441048M (Domus)



Timer  
Timer  
441021 (Domus)



Igrostato  
Hygrostat  
441079 (Domus)  
442079 (Life)  
443079 (Allumia)  
445079 (Tekla)  
449079 (Class)



Rilevatore PIR  
PIR sensor  
441068RL (Domus)  
442068RL (Life)  
443068RL (Allumia)  
445068RC (Tekla)  
449068RC (Class)



# VENTILAZIONE RESIDENZIALE

## Residential ventilation

### Aspiratori centrifughi "FLOo" - IPX4 Centrifugal fans IPX4 - "FLOo"

www.tuv.com - ID 1111216259

50

Descrizione Description

Info

€

□

□



VNDC80  
VNDC80T  
VNDC80HT



#### VNDC80

Aspiratore centrifugo compatto Ø80mm - motore con cuscinetti a sfera - portata massima 104 m<sup>3</sup>/h - per installazione in bagno, toilette, cucine e piccoli/medi ambienti - montaggio a superficie o ad incasso. Versione base.

Compact centrifugal duct fan Ø80mm - ball bearing motor - max air flow 104 m<sup>3</sup>/h - for installation in bathrooms, toilets, kitchens and small/medium living areas - surface or flush mounting. Basic version.



1 1

#### VNDC80T

Aspiratore centrifugo compatto Ø80mm - motore con cuscinetti a sfera - portata massima 104 m<sup>3</sup>/h - per installazione in bagno, toilette, cucine e piccoli/medi ambienti - montaggio a superficie o ad incasso. Versione con timer.

Compact centrifugal duct fan Ø80mm - ball bearing motor - max air flow 104 m<sup>3</sup>/h - for installation in bathrooms, toilets, kitchens and small/medium living areas - surface or flush mounting. Timer version.



1 1

#### VNDC80HT

Aspiratore centrifugo compatto Ø80mm - motore con cuscinetti a sfera - portata massima 104 m<sup>3</sup>/h - per installazione in bagno, toilette, cucine e piccoli/medi ambienti - montaggio a superficie o ad incasso. Versione con umidostato & timer.

Compact centrifugal duct fan Ø80mm - ball bearing motor - max air flow 104 m<sup>3</sup>/h - for installation in bathrooms, toilets, kitchens and small/medium living areas - surface or flush mounting. Humidistat & timer version.



1 1

#### VNDC100

Aspiratore centrifugo compatto Ø100mm - motore con cuscinetti a sfera - portata massima 104 m<sup>3</sup>/h - per installazione in bagno, toilette, cucine e piccoli/medi ambienti. - montaggio a superficie o ad incasso. Versione base.

Compact centrifugal duct fan Ø100mm - ball bearing motor - max air flow 104 m<sup>3</sup>/h - for installation in bathrooms, toilets, kitchens and small/medium living areas - surface or flush mounting. Basic version.



1 1



VNDC100  
VNDC100T  
VNDC100HT



#### VNDC100T

Aspiratore centrifugo compatto Ø100mm - motore con cuscinetti a sfera - portata massima 104 m<sup>3</sup>/h - per installazione in bagno, toilette, cucine e piccoli/medi ambienti - montaggio a superficie o ad incasso. Versione con timer.

Compact centrifugal duct fan Ø100mm - ball bearing motor - max air flow 104 m<sup>3</sup>/h - for installation in bathrooms, toilets, kitchens and small/medium living areas - surface or flush mounting. Timer version.



1 1

#### VNDC100HT

Aspiratore centrifugo compatto Ø100mm - motore con cuscinetti a sfera - portata massima 104 m<sup>3</sup>/h - per installazione in bagno, toilette, cucine e piccoli/medi ambienti - montaggio a superficie o ad incasso. Versione con umidostato & timer.

Compact centrifugal duct fan Ø100mm - ball bearing motor - max air flow 104 m<sup>3</sup>/h - for installation in bathrooms, toilets, kitchens and small/medium living areas - surface or flush mounting. Humidistat & timer version.



1 1

#### VNKGVNDC

Kit per montaggio ad incasso in strutture in cartongesso per aspiratori centrifughi della gamma VNDC.

Kit for installation in hollow walls for centrifugal fans range VNDC.

1 1



VNKGVNDC



Per la disponibilità contattare la rete commerciale  
For availability please contact sales dept.



Disponibilità fino ad esaurimento scorte  
Available until stock out



Imballo Minimo pcs  
Min. Packaging pcs



Imballo Standard pcs  
Std. Packaging pcs

## Aspiratori centrifughi "FLOo" - IPX4 Centrifugal fans IPX4 - "FLOo"

www.tuv.com - ID 1111216259

### Versioni Versions

51

#### Versione base

L'aspiratore si aziona tramite interruttore separato ON/OFF oppure tramite l'interruttore luce.

#### Versione con timer (con ritardo di spegnimento)

L'aspiratore è provvisto di circuito timer, regolabile da 1 a 25 minuti circa.

Funzionamento: dopo lo spegnimento, l'aspiratore continua a funzionare per il periodo di tempo pre-impostato.

#### Versione con umidostato & timer

L'aspiratore è provvisto di circuito con sonda di rilevazione umidità, la cui soglia di intervento è regolabile da 50% al 95% di U.R., e di timer regolabile da 1 a 25 minuti circa.

Funzionamento: quando la percentuale di Umidità Relativa è superiore/inferiore alla soglia di intervento pre-impostata, l'aspiratore si avvia/spenge automaticamente. Dopo lo spegnimento, l'aspiratore continua a funzionare per il periodo di tempo pre-impostato.

#### Basic version

The fan is operated via a separate ON/OFF switch or via the light switch.

#### Run-on timer version

The fan is equipped with a timer circuit adjustable from about 1 to 25 minutes.

Operation: after switching off, the fan continues to run for the pre-set period of time.

#### Hygrostat & timer version

The fan is provided with an electronic circuit having a humidity sensor on board (adjustable from 50% to 95% RH) and a timer, adjustable from about 1 to 25 minutes.

Operation: when the percentage of relative humidity is higher/lower than the pre-set threshold, the fan is automatically activated/deactivated. After switching off, the fan continues to run for the pre-set period of time.

### Caratteristiche Features

- Aspiratori centrifughi, ideali per garantire il ricambio dell'aria in piccoli e medi ambienti.
- 2 diametri disponibili, Ø80-100mm, adatti per essere montati su tubi standard.
- Ventilatori potenti, progettati per vincere la contropressione generata da lunghe canalizzazioni.
- Adatti per essere installati a parete o soffitto, a superficie o ad incasso.
- Componenti in plastica realizzati in ABS di alta qualità, resistente agli urti e ai raggi UV – colore RAL 9010.
- Plastica totalmente riciclabile.
- Copri-frontale design elegante e dalle linee minimaliste; si adatta a qualunque tipo di arredamento interno.
- Aspirazione perimetrale con foro a scomparsa.
- Copri-frontale design smontabile per pulizia senza l'utilizzo di utensile.
- Le linee affusolate della griglia interna interna contribuiscono ad aumentare l'efficienza del prodotto e a creare minor attrito al flusso dell'aria, a garanzia del massimo comfort acustico.
- Filtro in polipropilene (PP) fissato alla griglia interna per proteggere la ventola e il motore da residui di polvere.
- Rimozione semplificata del filtro per le operazioni di pulizia, senza utilizzo di utensile.
- Chiusura a farfalla in mylar per prevenire il rientro dell'aria esterna a ventilatore spento.
- Accessorio guarnizione per installazione a soffitto a richiesta (pag. 64).
- Accessorio staffe per installazione su cartongesso a richiesta.
- Ventola centrifuga a pale curve in avanti, ad alta efficienza e silenziosa.
- Motore monofase a 2 velocità con protezione termica.
- Motore montato su cuscinetti a sfera che garantiscono al prodotto un ciclo di vita più lungo (Long Life - 30.000h) e che lo rendono adatto anche per climi freddi.
- Calotte totalmente chiuse a protezione del motore.
- Adatto per funzionamento continuo o ad intermittenza.
- Grado di protezione IPX4.
- Realizzazione in doppio isolamento a garanzia della massima sicurezza elettrica per l'utente.
- Centrifugal duct fans, ideal for air-exchange in small and medium size premises.
- Available in 2 diameters, Ø80-100mm, suitable for connection to standard ducting.
- Powerful extract fans, designed to overcome the resistances of long ducting systems.
- For wall/panel and ceiling mounting: designed for surface or flush installation.
- Plastic parts made of high quality ABS, shock-proof and UV resistant - RAL 9010 colour.
- Totally recyclable plastic components.
- Stylish bright-finishing of the flat front cover to meet any modern interior design requests.
- Perimetral exhausting to hide the central hole.
- Removable flat cover for easy cleaning.
- Aerodynamic-shaped intake grille to optimize the efficiency and the acoustic comfort.
- Removable filter in PP to protect the impeller and the motor. Easy to be removed for cleaning.
- Back-draught shutter with mylar flap included to prevent air flowing back into the room when the fan is off.
- Gasket accessory for ceiling mounting on request (page 64).
- Plaster board fixing brackets on request.
- Highly quality forward-curved impeller for high performance and top silence.
- Single-phase 2 speed motor with thermal overload protection.
- Ball bearing motor type to assure a longer fan life (30.000h): ideal for cold climate.
- Totally enclosed motor.
- Suitable for continuous and intermittent running.
- IP degree: X4
- Double insulated unit for the tenant's electrical safety.



# VENTILAZIONE RESIDENZIALE

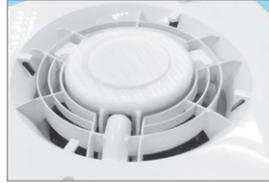
## Residential ventilation

Aspiratori centrifughi "FLOo" - IPX4  
Centrifugal fans IPX4 - "FLOo"

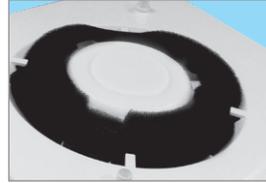
www.tuv.com - ID 1111216259

52

Dettagli Details



griglia interna aerodinamica  
aerodynamic internal grille



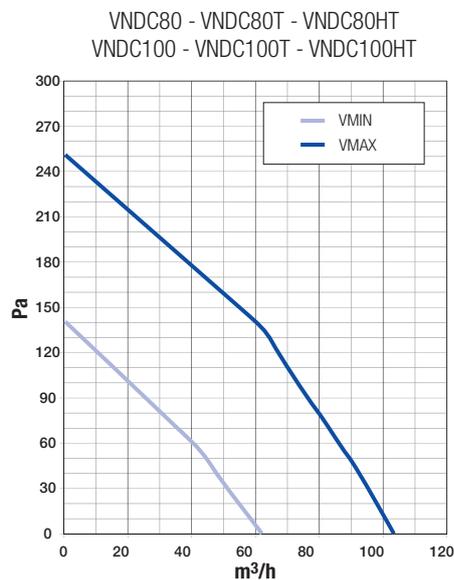
filtro interno rimovibile  
removable internal filter

### Prestazioni Performance

Codice Code	Modello Model	Portata Air flow m <sup>3</sup> /h max	Pressione statica Static pressure Pa max	Alimentazione Power supply V~	Consumo Power W max	Pressione sonora Sound Pressure dB(A) @3m	Temp.ambiente Ambient temp. °C max	Marcatura Marking
VNDC80	FLOo	104/62	251/142	220-240 50/60Hz	28/17	38/27	50	CE
VNDC80T	FLOo	104/62	251/142	220-240 50/60Hz	28/17	38/27	50	CE
VNDC80HT	FLOo	104/62	251/142	220-240 50/60Hz	28/17	38/27	50	CE
VNDC100	FLOo	104/62	251/142	220-240 50/60Hz	28/17	38/27	50	CE
VNDC100T	FLOo	104/62	251/142	220-240 50/60Hz	28/17	38/27	50	CE
VNDC100HT	FLOo	104/62	251/142	220-240 50/60Hz	28/17	38/27	50	CE

- Note/Notes:**
- ✓ prestazioni aerauliche misurate secondo ISO 5801 a 230V 50Hz, densità dell'aria 1,2 Kg/m<sup>3</sup>  
air performance measured according to ISO 5801 at 230V 50Hz, air density 1,2 Kg/m<sup>3</sup>
  - ✓ dati misurati in laboratorio accreditato TÜV Rheinland  
data measured in TÜV Rheinland accredited laboratory

### Curve Curves

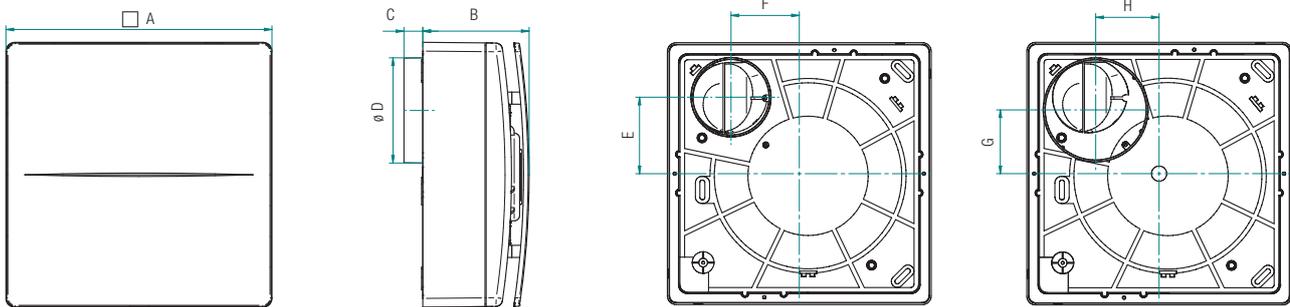


## Aspiratori centrifughi "FLOo" - IPX4 Centrifugal fans IPX4 - "FLOo"

www.tuv.com - ID 1111216259

Dimensioni (in mm) Dimensions (mm)

53

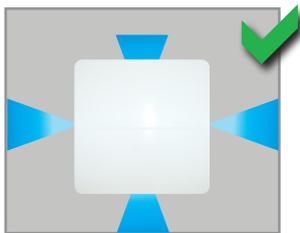


Codice Code	A	B	C	ØD	E	F	G	H
VNDC80 - VNDC80T - VNDC80HT	241,5	96,5	17	73,5	70,5	62,5	-	-
VNDC100 - VNDC100T - VNDC100HT	241,5	96,5	17	96	-	-	59	58

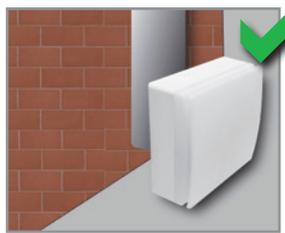
### Installazione Installation

L'aspiratore centrifugo genera un'elevata pressione che permette di estrarre l'aria viziata anche attraverso lunghe canalizzazioni. Un'installazione errata può compromettere il corretto funzionamento e/o il rendimento dell'aspiratore.

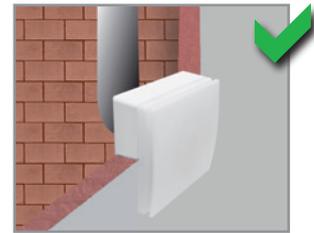
The centrifugal fan generates high pressure in order to overcome the resistance of long ducting system. Improper installation may result in an incorrect operation and/or decrease of the fan performance.



aspirazione perimetrale  
perimetral extraction



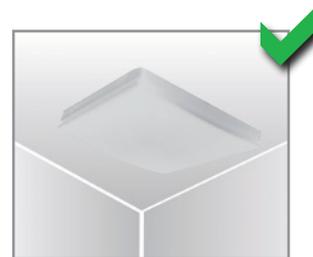
a superficie - parete/pannello  
surface - wall/panel



a incasso - pannello  
flush - panel



a superficie - soffitto  
surface - ceiling



a incasso - soffitto  
flush - ceiling

### Comandi e sensori ambiente Controls and ambient sensors



Regolatore velocità  
Speed controller  
441048M (Domus)



Timer  
Timer  
441021 (Domus)



Igrostato  
Hygrostat  
441079 (Domus)  
442079 (Life)  
443079 (Allumia)  
445079 (Tekla)  
449079 (Class)



Rilevatore PIR  
PIR sensor  
441068RL (Domus)  
442068RL (Life)  
443068RL (Allumia)  
445068RC (Tekla)  
449068RC (Class)



# VENTILAZIONE RESIDENZIALE

## Residential ventilation

Accessori per aspiratori assiali gamma: Axial, Elical Top, Elical e Grid - Kit Vetro  
 Accessories for axial fans ranges: Axial, Elical Top, Elical and Grid - Window Kit

54



VNSEV100  
VNSEV120  
VNSEV150



VNGEV100  
VNGEV120  
VNGEV150

Descrizione Description

Info

€

□

□

<b>VNSEV100</b> Kit vetro Ø100mm con serranda a gravità esterna. <i>Window kit Ø100mm with external gravity shutters.</i>	1	1
<b>VNSEV120</b> Kit vetro Ø120mm con serranda a gravità esterna. <i>Window kit Ø120mm with external gravity shutters.</i>	1	1
<b>VNSEV150</b> Kit vetro Ø150mm con serranda a gravità esterna. <i>Window kit Ø150mm with external gravity shutters.</i>	1	1
<b>VNGEV100</b> Kit vetro Ø100mm con griglia fissa esterna. <i>Window kit Ø100mm with external fixed grille.</i>	1	1
<b>VNGEV120</b> Kit vetro Ø120mm con griglia fissa esterna. <i>Window kit Ø120mm with external fixed grille.</i>	1	1
<b>VNGEV150</b> Kit vetro Ø150mm con griglia fissa esterna. <i>Window kit Ø150mm with external fixed grille.</i>	1	1

### Caratteristiche Features

#### VNSEV

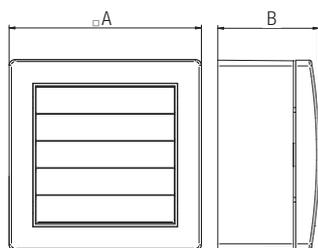
- Adatti per essere abbinati ad aspiratori assiali senza alette integrate.
- Le alette si aprono automaticamente al passaggio dell'aria. La loro chiusura previene il rientro dell'aria esterna verso l'interno quando il ventilatore è spento.
- Realizzati in ABS di alta qualità resistente agli urti e ai raggi UV - Colore RAL 9010

- Suitable for installation in combination with axial fans without integrated shutters.
- The shutters open automatically when the air flows through. When the fan is off they close down so to prevent air flowing back from outside.
- Made of high quality ABS, shock-proof and UV resistant - RAL 9010 colour

#### VNGEV

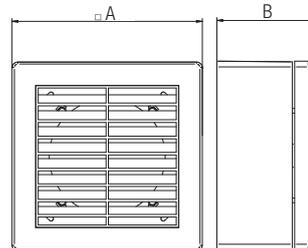
- Adatti per essere abbinati ad aspiratori assiali provvisti di alette integrate.
- Realizzati in ABS di alta qualità resistente agli urti e ai raggi UV - Colore RAL 9010
- Suitable for installation in combination with axial fans with integrated shutters.
- Made of high quality ABS, shock-proof and UV resistant - RAL 9010 colour

### Dimensioni (in mm) Dimensions (mm)



Codice Code	A	B	foro vetro glass hole
VNSEV100	164	87	Ø115
VNSEV120	184	100	Ø135
VNSEV150	218	117	Ø172

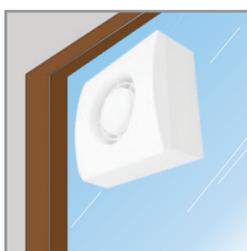
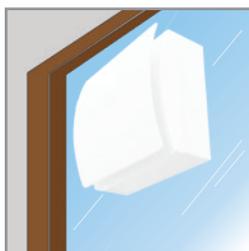
spessore vetro da 2 a 35mm  
 glass thickness from 2 to 35mm



Codice Code	A	B	foro vetro glass hole
VNGEV100	164	87	Ø115
VNGEV120	184	100	Ø135
VNGEV150	218	117	Ø172

spessore vetro da 2 a 35mm  
 glass thickness from 2 to 35mm

### Installazione Installation



Per la disponibilità contattare la rete commerciale  
 For availability please contact sales dept.



Disponibilità fino ad esaurimento scorte  
 Available until stock out



Imballo Minimo pcs  
 Min. Packaging pcs



Imballo Standard pcs  
 Std. Packaging pcs

## Accessori per aspiratori - Griglie e Serrande Accessories for fans - Grilles and Shutters



VNSE100  
VNSE120  
VNSE150



VNGE100  
VNGE120  
VNGE150

### Descrizione Description

### Info

€

□

□

**VNSE100**  
Serranda a gravità esterna Ø100mm.  
External gravity shutter Ø100mm.

4 4

**VNSE120**  
Serranda a gravità esterna Ø120mm.  
External gravity shutter Ø120mm.

4 4

**VNSE150**  
Serranda a gravità esterna Ø150mm.  
External gravity shutter Ø150mm.

4 4

**VNGE100**  
Griglia fissa esterna Ø100mm.  
External fixed grille Ø100mm.

4 4

**VNGE120**  
Griglia fissa esterna Ø120mm.  
External fixed grille Ø120mm.

4 4

**VNGE150**  
Griglia fissa esterna Ø150mm.  
External fixed grille Ø150mm.

4 4

### Caratteristiche Features

#### VNSE

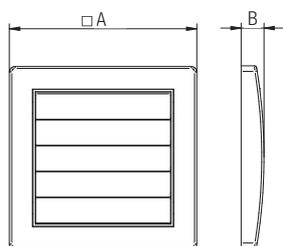
- Adatte per essere fissate all'esterno dell'edificio in prossimità del foro di espulsione.
- Le alette esterne si aprono automaticamente al passaggio dell'aria. La loro chiusura previene il rientro dell'aria esterna verso l'interno quando il ventilatore è spento.
- Consigliato per installazione in abbinamento ad aspiratori non provvisti di alette integrate.
- Realizzata in ABS di alta qualità resistente agli urti e ai raggi UV - Colore RAL 9010

- Suitable to be fixed outside the building covering the air exhausting hole.
- The shutters open automatically when the air flows through. When the fan is off they close down so to prevent air flowing back from outside.
- Recommended for installation in combination with fans without integrated shutters.
- Made of high quality ABS, shock-proof and UV resistant - RAL 9010 colour

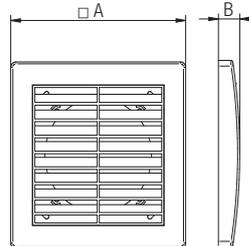
#### VNGE

- Adatte per essere fissate all'esterno dell'edificio in prossimità del foro di espulsione.
- Consigliate per installazione in abbinamento ad aspiratori provvisti di alette integrate.
- Realizzate in ABS di alta qualità resistente agli urti e ai raggi UV - Colore RAL 9010
- Suitable to be fixed outside the building covering the air exhausting hole.
- Recommended for installation in combination with fans with integrated shutters.
- Made of high quality ABS, shock-proof and UV resistant - RAL 9010 colour

### Dimensioni (in mm) Dimensions (mm)

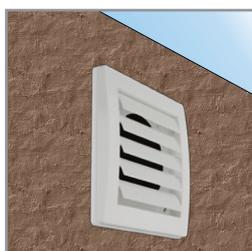


Codice Code	A	B
VNSE100	164	20
VNSE120	184	20
VNSE150	218	20



Codice Code	A	B
VNGE100	164	20
VNGE120	184	20
VNGE150	218	20

### Installazione Installation





# VENTILAZIONE RESIDENZIALE

## Residential ventilation

### Accessori per aspiratori - Guarnizioni

#### Accessories for fans - Gaskets

56



VNGS100



VNGS120



VNGS150



VNGSC80/100

Descrizione *Description*

Info

€

□

□

**VNGS100**

Guarnizione Ø100mm per installazione a soffitto di aspiratori assiali.  
Gasket Ø100mm for ceiling installation of axial fans.

1 1

**VNGS120**

Guarnizione Ø120mm per installazione a soffitto di aspiratori assiali.  
Gasket Ø120mm for ceiling installation of axial fans.

1 1

**VNGS150**

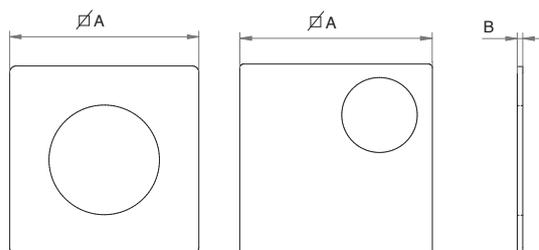
Guarnizione Ø150mm per installazione a soffitto di aspiratori assiali.  
Gasket Ø150mm for ceiling installation of axial fans.

1 1

**VNGSC80/100**

Guarnizione Ø80-100mm per installazione a soffitto di aspiratori centrifughi.  
Gasket Ø80-100mm for ceiling installation of centrifugal fans.

1 1

Dimensioni (in mm) *Dimensions (mm)*

VNGS100  
VNGS120  
VNGS150

VNGSC80/100

Codice Code	A	B
VNGS100	173	5
VNGS120	196	5
VNGS150	230	5
VNGSC80/100	255	5



Per la disponibilità contattare  
la rete commerciale  
For availability please contact  
sales dept.



Disponibilità fino ad  
esaurimento scorte  
Available until stock out



Imballo Minimo pcs  
Min. Packaging pcs



Imballo Standard pcs  
Std. Packaging pcs

Accessori per aspiratori assiali - Chiusure a farfalla  
Accessories for axial fans - Back draught shutters

	Descrizione <i>Description</i>	Info	€	□	□
 <b>VNAM100</b>	<b>VNAM100</b> Chiusura a farfalla Ø100mm con aletta in mylar per prevenire il rientro dell'aria esterna a ventilatore spento. <i>Back draught shutters Ø100mm with mylar flap to prevent air flowing back into the room when the fan is off.</i>			4	4
	<b>VNAM120</b> Chiusura a farfalla Ø120mm con aletta in mylar per prevenire il rientro dell'aria esterna a ventilatore spento. <i>Back draught shutters Ø120mm with mylar flap to prevent air flowing back into the room when the fan is off.</i>			4	4
	<b>VNAM150</b> Chiusura a farfalla Ø150mm con aletta in mylar per prevenire il rientro dell'aria esterna a ventilatore spento. <i>Back draught shutters Ø150mm with mylar flap to prevent air flowing back into the room when the fan is off.</i>			4	4



VNAM120



VNAM150

Accessori per aspiratori assiali - Staffa fissaggio *Accessories for axial fans - Mounting foot*

	Descrizione <i>Description</i>	Info	€	□	□
 <b>VNFS100</b> <b>VNFS120</b> <b>VNFS150</b>	<b>VNFS100</b> Staffa di fissaggio per aspiratori "FLUCSO" Ø100mm <i>Mounting foot for fans "FLUCSO" Ø100mm</i>			4	4
	<b>VNFS120</b> Staffa di fissaggio per aspiratori "FLUCSO" Ø120mm <i>Mounting foot for fans "FLUCSO" Ø120mm</i>			4	4
	<b>VNFS150</b> Staffa di fissaggio per aspiratori "FLUCSO" Ø150mm <i>Mounting foot for fans "FLUCSO" Ø150mm</i>			4	4



Per la disponibilità contattare la rete commerciale  
For availability please contact sales dept.



Disponibilità fino ad esaurimento scorte  
Available until stock out



Imballo Minimo pcs  
Min. Packaging pcs



Imballo Standard pcs  
Std. Packaging pcs



# VENTILAZIONE RESIDENZIALE

## Residential ventilation

### Comandi e sensori ambiente

#### Controls and room sensors

58

Life 44

Allumia

Descrizione *Description*

Info

€

□

□



442068RL



443068RL

■ 442068RL ■ 443068RL

LUCE AMICA Rivelatore di movimento a raggi infrarossi per accensione luci - uscita a relè NA 10(4)A 230V~ - alimentazione 110÷230V~ - regolazione frontale del ciclo di temporizzazione da 10 s a 7 min - regolazione frontale della soglia della luminosità ambiente - lente fissa con portata regolabile da 2 m a 12 m e apertura 150° - ingresso per pulsanti di comando remoti - possibilità di impostazione funzionamento: Automatico/Crepuscolare/Forzatura ON/Semiautomatico - 1 modulo - serie Life e Allumia

LUCE AMICA *Infrared motion detector for lighting control* - NO 10(4)A 230V~ output relay - 110÷230V~ power supply - Frontal duty cycle time regulation from 10 s to 7 min - Frontal regulation of light sensitivity threshold - fixed lens range from 2 m to 12 m and 150° opening - input for remote controls push buttons - possibility to set operating mode: Automatic/Night/Forced ON/Semi-Automatic - 1 module - Life and Allumia series

1 6



442079



443079

■ 442079 ■ 443079

Igrostato (umidostato) elettronico a manopola - soglia di intervento regolabile tra 50% e 95% di Umidità Relativa - ingresso per comando esterno dell'uscita - uscita a relè con contatto in scambio libero da potenziale con doppio isolamento NA+NC 8(2)A 230V~ - alimentazione 230V~ 50-60 Hz - 2 moduli - serie Life e Allumia

*Electronic hygrostat (humidity regulator) with rotary knob* - intervention threshold from 50% to 95% of relative humidity - input for external control - output relay with double insulation NO+NC 8(2)A 230V~ - power supply 230V~ 50-60 Hz - 2 modules - Life and Allumia series

1 1



Per la disponibilità contattare la rete commerciale  
For availability please contact sales dept.



Disponibilità fino ad esaurimento scorte  
Available until stock out



Imballo Minimo pcs  
Min. Packaging pcs



Imballo Standard pcs  
Std. Packaging pcs

## Comandi e sensori ambiente Controls and room sensors

Domus	Tekla	Class	Descrizione Description	Info	€	□	□
			<p><b>□ 441021</b>                      Temporizzatore elettronico - regolazione a manopola - temporizzazione regolabile da 30s a 25 minuti - uscita a relè libero da potenziale NA 8(2)A 230V~ - ingresso per comando esterno dell'uscita - led frontale giallo per visualizzazione stato contatto - alimentazione 230V~ 50-60 Hz - <b>compatibile con dispositivi di vari costruttori</b> - 1 modulo - serie Domus  <i>Electronic timer with rotary regulation - adjustable time from 30s to 25 minutes - relay output potential-free NO 8(2)A 230V~ - input for external output control - yellow front led to display the contact status - 230V~ 50-60 Hz power - <b>compliant with devices of other manufacturers</b> - 1 module - Domus serie</i></p>			1	1
			<p><b>□ 441048M</b>                      Regolatore di velocità per motori AC 4-200W - accensione, spegnimento e regolazione a mezzo manopola frontale - possibilità di impostazione della velocità minima - led frontale giallo per indicazione stato carico - 2 moduli - serie Domus  <i>Speed controller for AC motors 4-200W - on/off function and regulation by front knob - possibility of setting the minimum speed - Yellow front LED for load charge status 2 modules - Domus serie</i></p>			1	1
			<p><b>□ 441068RL   ■ 445068RL   ■ 449068RL</b>                      LUCE AMICA Rivelatore di movimento a raggi infrarossi per accensione luci - uscita a relè NA 10(4)A 230V~ - alimentazione 110÷230V~ - regolazione frontale del ciclo di temporizzazione da 10 s a 7 min - regolazione frontale della soglia della luminosità ambiente - lente fissa con portata regolabile da 2 m a 12 m e apertura 150° - ingresso per pulsanti di comando remoti - possibilità di impostazione funzionamento: Automatico/Crepuscolare/Forzatura ON/Semiautomatico - 1 modulo - serie Domus, Tekla e Class  <i>LUCE AMICA Infrared motion detector for lighting control - NO 10(4)A 230V~ output relay - 110÷230V~ power supply - Frontal duty cycle time regulation from 10 s to 7 min - Frontal regulation of light sensitivity threshold - fixed lens range from 2 m to 12 m and 150° opening - input for remote controls push buttons - possibility to set operating mode: Automatic/Night/Forced ON/Semi-Automatic - 1 module - Domus, Tekla and Class series</i></p>			1	6
			<p><b>□ 441079   ■ 445079   ■ 449079</b>                      Igrostat (umidostato) elettronico a manopola - soglia di intervento regolabile tra 50% e 95% di Umidità Relativa - ingresso per comando esterno dell'uscita - uscita a relè con contatto in scambio libero da potenziale con doppio isolamento NA+NC 8(2)A 230V~ - alimentazione 230V~ 50-60 Hz - 2 moduli - serie Domus, Tekla e Class  <i>Electronic hygrostat (humidity regulator) with rotary knob - intervention threshold from 50% to 95% of relative humidity - input for external control - output relay with double insulation NO+NC 8(2)A 230V~ - power supply 230V~ 50-60 Hz - 2 modules - Domus, Tekla and Class series</i></p>			1	1



### Abbinamento prodotti - accessori

Matching products - accessories

Codice/Code	 VNGE... Griglia fissa esterna <i>External fixed grille</i>	 VNSE... Serranda a gravità <i>External shutters</i>	 VNGEV... Kit vetro <i>Window kit</i>	 VNSEV... Kit vetro <i>Window kit</i>	 VNGS... Guarnizione <i>Gasket</i>	 VNAM... Chiusura a farfalla <i>Back-draught shutters</i>	 VNFS... Staffa di montaggio <i>Mounting foot</i>
VND90 - VND100 - VND120 - VND150	✓	✓	✓	✓	✓	inclusa <i>included</i>	
VND90T - VND100T - VND120T - VND150T	✓	✓	✓	✓	✓	inclusa <i>included</i>	
VND100HT - VND120HT	✓	✓	✓	✓	✓	inclusa <i>included</i>	
VND100B	✓	✓	✓	✓	✓	inclusa <i>included</i>	
VND100TB	✓	✓	✓	✓	✓	inclusa <i>included</i>	
VNS90 - VNS100	✓	✓	✓	✓	✓	inclusa <i>included</i>	
VNS100HT - VNS120HT	✓	✓	✓	✓	✓	inclusa <i>included</i>	
VNS90B - VNS100B - VNS120B - VNS150B	✓	✓	✓	✓	✓	inclusa <i>included</i>	
VNS90TB - VNS100TB - VNS120TB - VNS150TB	✓	✓	✓	✓	✓	inclusa <i>included</i>	
VNB100 - VNB150	✓	✓				✓	
VNB100T - VNB150T	✓	✓				✓	
VNA90 - VNA100 - VNA120 - VNA150	✓		✓		✓		
VNA90T - VNA100T - VNA120T - VNA150T	✓		✓		✓		
VNA100HT - VNA120HT - VNA150HT	✓		✓		✓		
VNT100 - VNT120 - VNT150	✓	✓					✓
VNT100T - VNT120T	✓	✓					✓
VNDC80 - VNDC100	✓	✓			✓		
VNDC80T - VNDC100T	✓	✓			✓		
VNDC80HT - VNDC100HT	✓	✓			✓		
VNSS100B - VNSS1002V	✓	✓				inclusa <i>included</i>	

## Abbinamento prodotti - comandi e sensori ambiente Matching products - controls and ambient sensor

Codice/Code	 441048M (Domus) <b>Regolatore velocità</b> <i>Speed controller</i>	 441021 (Domus) <b>Timer</b> <i>Timer</i>	 441079 (Domus) 442079 (Life) 443079 (Allumia) 445079 (Tekla) 449079 (Class) <b>Igrostato</b> <i>Hygrostat</i>	 441068RL (Domus) 442068RL (Life) 443068RL (Allumia) 445068RC (Tekla) 449068RC (Class) <b>Rilevatore PIR</b> <i>PIR sensor</i>
VND90 - VND100 - VND120 - VND150	✓	✓	✓	✓
VND90T - VND100T - VND120T - VND150T			✓	✓
VND100HT - VND120HT				✓
VND100B	✓	✓	✓	✓
VND100TB			✓	✓
VNS90 - VNS100	✓	✓	✓	✓
VNS100HT - VNS120HT				✓
VNS90B - VNS100B - VNS120B - VNS150B	✓	✓	✓	✓
VNS90TB - VNS100TB - VNS120TB - VNS150TB			✓	✓
VNB100 - VNB150	✓	✓	✓	✓
VNB100T - VNB150T			✓	✓
VNA90 - VNA100 - VNA120 - VNA150	✓	✓	✓	✓
VNA90T - VNA100T - VNA120T - VNA150T			✓	✓
VNA100HT - VNA120HT - VNA150HT				✓
VNT100 - VNT120 - VNT150	✓	✓	✓	✓
VNT100T - VNT120T			✓	✓
VNDC80 - VNDC100	✓	✓	✓	✓
VNDC80T - VNDC100T			✓	✓
VNDC80HT - VNDC100HT				✓
VNSS100B - VNSS1002V	✓	✓	✓	✓



### Ventilazione Meccanica Controllata Controlled Mechanical Ventilation

#### Introduzione

Con "Ventilazione Meccanica Controllata" (VMC) si intende un sistema mediante il quale viene garantito un continuo e controllato ricambio dell'aria negli ambienti chiusi.

#### VMC DECENTRALIZZATA

La VMC decentralizzata prevede l'installazione di un'unità di ventilazione o un ingresso aria in ciascun ambiente dell'abitazione.

#### Unità VMC decentralizzata a singolo flusso

Le unità a singolo flusso assomigliano esteticamente ai tradizionali ventilatori di estrazione a parete. La differenza fondamentale è che, rispetto a questi, le unità di VMC puntuali a singolo flusso sono progettate per funzionare in continuo (devono quindi avere un bassissimo consumo ed essere estremamente silenziose) e in più sono ben settabili e regolabili in velocità. Inoltre hanno sempre la possibilità di essere spinte a velocità superiore con conseguente maggiore ricambio d'aria tramite comandi dedicati, ad esempio sensori ambientali di umidità o CO<sup>2</sup>, a volte integrati nell'unità di ventilazione stessa.

#### Unità VMC a singolo flusso alternato con recupero di calore

Le unità VMC a singolo flusso alternato (dette anche unità "push-pull") sono dotate tipicamente di un ventilatore assiale reversibile e di un elemento rigenerativo ad elevata capacità termica (generalmente pacchi ceramici). Il funzionamento del ventilatore è alternato: in un senso per circa un minuto (flusso dell'aria in estrazione) e nell'altro senso per lo stesso periodo di tempo (flusso dell'aria in immissione). In inverno, durante la fase di estrazione l'aria espulsa riscalda il pacco ceramico, così che durante la fase di immissione l'aria di rinnovo si riscalda assorbendo il calore accumulato nel pacco ceramico. Tipicamente queste unità vengono installate in coppia e sincronizzate tra di loro: quando una unità estrae, l'altra immette aria nuova, e viceversa. Questo genera un benefico flusso d'aria all'interno dell'abitazione da una unità all'altra, quindi da una stanza all'altra, permettendo il ricambio dell'aria anche nei corridoi. Proprio per questo motivo i locali ideali dove installare queste unità sono quelli nobili: certamente è indesiderabile che si crei un flusso d'aria dal bagno verso le altre stanze della casa.

#### Unità VMC decentralizzata a doppio flusso con recupero di calore

Le unità a doppio flusso con recupero di calore sono provviste di due ventilatori (uno per il flusso di aria in estrazione ed uno per il flusso d'aria in immissione) e di uno scambiatore di calore a doppio flusso per il passaggio (e quindi il recupero) di energia termica tra un flusso e l'altro, ovviamente senza che i due flussi si mescolino. Dal punto di vista dei componenti e della funzionalità sono sostanzialmente identiche alle unità a doppio flusso centralizzate, con la differenza che queste non prevedono una rete canalizzata di distribuzione e, per questo motivo, sono adatte alla ventilazione di singoli ambienti, generalmente di ampie dimensioni, sia in ambito residenziale che terziario-commerciale (bar, ristoranti, studi medici...).

#### Introduction

Controlled Mechanical Ventilation identifies a system which guarantees the continuous and controlled air exchange in the indoor ambient.

#### DECENTRALISED CONTROLLED MECHANICAL VENTILATION

The decentralised type consists of one ventilation unit or an air inlet installed in each premise.

#### Decentralised single flow controlled mechanical ventilation

The single flow unit is very similar, from an aesthetic point of view, to a traditional wall extract fan. The main difference is that the decentralised single flow unit is designed to operate continuously (so it must have a very low energy consumption and be very quiet) with settable and adjustable speeds. Furthermore it can be boosted to a higher speed, offering a higher air exchange, by means of dedicated controls, for example ambient sensors like humidistat or CO<sup>2</sup> sensor, which sometimes can also be integrated.

#### Decentralised alternate single flow unit with heat recovery

The ventilation unit with alternate flow and heat recovery (so called "push-pull" type) consists of a reversible axial fan and a high efficient regenerative heat exchanger (most of the time made of ceramic). The fan operates in an alternate way: in one direction for about one minute (air extract) and in the other direction for the same amount of time (air intake). In winter the stale and warm indoor air, which is exhausted to the outside, transfers its heat to the ceramic pack so that when the fresh air is coming in from outside it is warmed up. These units are typically used in pair with a synchronised operation: when one is exhausting, the other is intaking and viceversa. This creates a healthy air flow inside the house, from one unit to the other, allowing the air exchange in the corridors too. This is the reason why it is recommended to install the in the noble premises: it is for sure undesirable that the air from the bathroom flows throughout the house.

#### Decentralised double flow controlled mechanical ventilation with heat recovery

The heat recovery unit are equipped with two fans (one for the intake and the other for the exhaust) and with a double flow heat exchanger which allows the passage and therefore the recovery of the thermic energy between the two flows, preventing any contamination. From a constructive and functional point of view the decentralised heat recovery units are very similar to the centralised ones, with the advantage that they do require any air distribution system through the house. For this reason they are suitable for installation in single large room, in case of residential and commercial application (bar, restaurant, waiting rooms...).



VNDPS100



VNRD150EC



VNRP100EC

## VMC CENTRALIZZATA

### VMC centralizzata a doppio flusso con recupero di calore

La VMC centralizzata a doppio flusso con recupero di calore prevede l'installazione di un'unità di ventilazione per ciascuna singola abitazione, sia nel caso di un appartamento che di abitazione individuale (es. villetta). L'unità VMC provvede al ricambio d'aria dell'unità abitativa tramite l'estrazione dell'aria dai locali di servizio (bagno e cucina) e all'immissione dell'aria di rinnovo nei locali nobili (soggiorno e stanze da letto), aria che viene filtrata e preriscaldata. Queste macchine sono provviste di due ventilatori (uno per il l'aria in estrazione ed uno per il l'aria in immissione) e di uno scambiatore di calore per il passaggio (e quindi il recupero) di energia termica tra un flusso e l'altro, ovviamente senza che questi si mescolino.

Un sistema di VMC centralizzato richiede la progettazione di un'opportuna rete canalizzata di distribuzione che prevede l'utilizzo di una serie di componenti tra i quali i condotti, i plenum e le bocchette di immissione ed estrazione. Grazie a questi sistemi di recupero di calore, la maggior parte del calore (fino a oltre il 90%) contenuto nell'aria estratta viene trasferito al flusso dell'aria in ingresso, riducendo i consumi energetici e migliorando il comfort nelle stanze dove avviene l'immissione dell'aria.

E' significativo notare che l'energia termica risparmiata annualmente grazie all'utilizzo di una unità con recupero di calore (rispetto alla ventilazione a singolo flusso o all'aerazione naturale) varia da tre a cinque volte l'energia elettrica consumata annualmente dall'unità stessa (ovviamente questo dato cambia a seconda della zona climatica), senza considerare il comfort aggiuntivo raggiunto con il preriscaldamento e la filtrazione dell'aria in ingresso. Chiaramente i sistemi a doppio flusso con recupero permettono di recuperare energia termica non solo in inverno, in presenza di riscaldamento ma anche in estate in condizioni di raffrescamento. Le efficienze reali degli scambiatori, in estate, possono diminuire in modo significativo in caso di elevata umidità esterna per via della condensa.

### Benefici

La VMC (Ventilazione Meccanica Controllata) a doppio flusso con recupero di calore è una soluzione semplice da installare, altamente efficace per garantire il ricambio d'aria continuo, 24 ore su 24, in tutta la casa offrendo il massimo comfort abitativo e il massimo risparmio energetico.

Permette di mantenere costante un'ottima qualità dell'aria interna, estraendo gli elementi nocivi alla salute della persona e della struttura abitativa stessa ed immettendo aria fresca e filtrata.

Non garantisce solo il ricambio dell'aria ma anche un eccellente recupero energetico: termico grazie al pacco recuperante ad altissima efficienza ed elettrico grazie all'utilizzo di motore EC a basso consumo.

### Valore aggiunto all'edificio

In abitazioni di ultima generazione che rispettano alti canoni di isolamento termico dell'involucro esterno, prive quindi di un ricambio d'aria naturale (spifferi di porte e finestre), la ventilazione meccanica controllata con recupero di calore permette di tenere sotto costante controllo il livello di elementi inquinanti all'interno delle stanze a salvaguardia della salute e del benessere degli occupanti e di prevenire il degrado della struttura abitativa a causa di muffe e condensa.

Installando un recuperatore di calore l'edificio acquista valore raggiungendo elevate classi energetiche.

### Funzionamento

L'aria viziata interna, riscaldata o raffrescata a seconda della stagione, viene estratta dai locali tecnici e umidi quali bagno e cucina. Essa attraversa lo scambiatore, che è il cuore di questo prodotto, cedendo la maggior parte della propria energia termica all'aria esterna fresca e filtrata, che viene immessa riscaldata/raffreddata e priva di impurità nei locali nobili della casa, quali stanze da letto e soggiorno.

I ventilatori a basso consumo elettrico funzionano ad una minima velocità continua, a seconda dei ricambi d'aria previsti dai regolamenti locali. Velocità più alte possono essere attivate automaticamente tramite rilevatori esterni quali rilevatori di umidità o CO<sup>2</sup> oppure manualmente dall'utente, quando il livello di buona qualità dell'aria interna viene compromesso.

## CENTRALISED CONTROLLED MECHANICAL VENTILATION

### Centralised heat recovery units

*In a centralised controlled mechanical ventilation system only one heat recovery unit is used to provide the ventilation of the whole house, both in case of apartment and single house (like villa). The heat recovery unit extracts the stale air from the technical rooms (bathroom and kitchen) and intake the fresh air in the noble premises (living room and bedrooms), which is filtered and warmed up as well. These machines are equipped with two fans (one for the intake and the other for the extract) and with a double flow heat exchanger which allows the passage and therefore the recovery of the thermic energy between the two flows, preventing any contamination.*

*A complete centralised system also requires the design of the air distribution system by means of ducting, plenum and air inlet/outlet. Thanks to the high efficient heat exchanger the most of the heat (up to 90%) of the exhausted air is given to the incoming fresh air so to reduce the energy consumption and to improve the indoor comfort. It is important to note that the thermic energy saving of one year (compared to the single flow and natural ventilation) varies from three to five times the electric energy annually used by the same unit (this figure changes according to the climatic area), this in addition to the added comfort given by the preheating and filtration of the incoming air. The heat recovery unit allows the energy recovery both in winter time (heating) and summer (air conditioning). Thermal efficiency in summer can significantly decrease in case of high rate of outdoor humidity because of condensation.*



VNRL180ECPN



VNRV400ECPN

### Benefits

*The heat recovery unit is a ventilation system simple to be installed, highly efficient, able to assure the whole house air-exchange all the year around and to offer the maximum comfort with the low maintenance and low energy consumption. It allows to keep a high indoor-air-quality level by exhausting to the outside those volatile organics which are dangerous to the human health as well as to the building while intaking fresh filtered air.*

*The unit offers a top energy saving: thermal saving thanks to the highly efficient heat exchanger and electrical saving thanks to the low consumption EC brushless motors.*

### Added value to the building

*In the new buildings compliant with the latest building regulations the structure is so well insulated and more air tight that no natural ventilation is allowed. The heat recovery units are designed to maintain stable humidity levels, free from condensation in order to prevent the degrade of the fabric of our homes.*

*Thanks to the heat recovery units the building can reach the highest energy class in terms of efficiency and therefore acquire a higher value on the market.*

### Operation

*The ventilation unit intakes fresh filtered air from outside into the house (to bedrooms and living rooms). At the same time it exhausts stale air from inside the house (bathroom, kitchen, laundry) outside. It runs the two streams of air through a highly efficient heat exchanger so that the air coming in from outside can pick up some of the heat (or coolness) of the escaping inside air.*

*The low consumption EC brushless motors are controlled so to operate at the minimum speed continuously. Higher motor speeds can be activated via remote sensors like humidistat and CO<sup>2</sup> or manually, when the indoor air quality is jeopardised.*



# VENTILAZIONE RESIDENZIALE

## Residential ventilation

### VMC decentralizzata "AXIAL"

Decentralised controlled mechanical ventilation "AXIAL"

64

Descrizione Description

Info

€

□

□



VNDPS100



#### VNDPS100

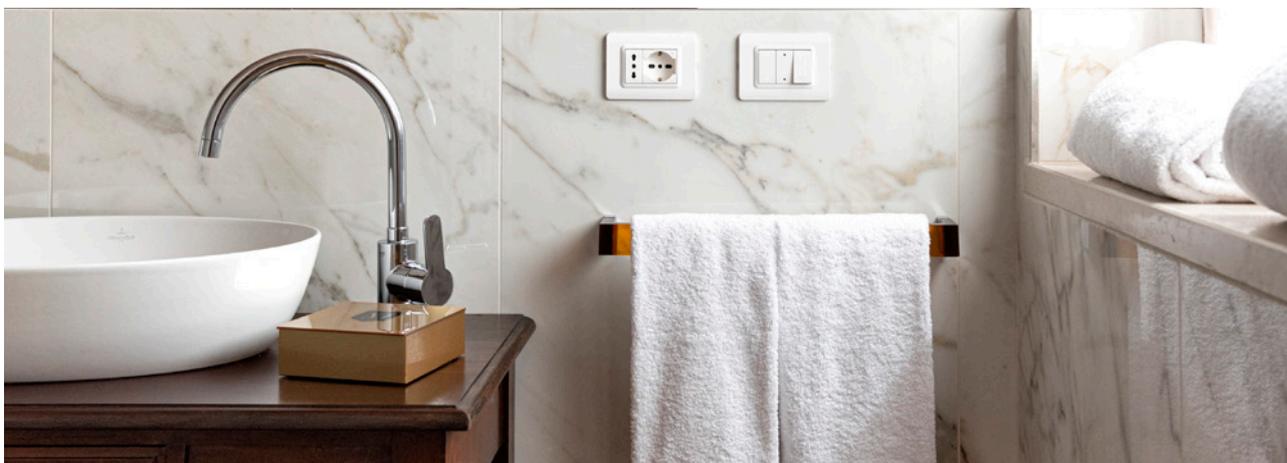
Unità di VMC decentralizzata Ø100 a singolo flusso continuo, a portata costante e bassissimo consumo energetico, per il ricambio d'aria in ambienti residenziali di piccole e medie dimensioni. Adatta per estrarre l'aria viziata verso l'esterno anche in presenza di condotti medio-lunghi. Installazione a parete, a soffitto e a finestra.

*Ø100 decentralized CMV unit with single continuous flow, constant flow rate and very low energy consumption, for air exchange in small and medium-sized residential environments. Suitable for extracting stale air to the outside even in the presence of medium-long ducts. Wall, ceiling and window installation.*



1 1

#### Destinazioni d'uso Applications



Per la disponibilità contattare la rete commerciale  
For availability please contact sales dept.



Disponibilità fino ad esaurimento scorte  
Available until stock out



Imballo Minimo pcs  
Min. Packaging pcs



Imballo Standard pcs  
Std. Packaging pcs

Funzionamento *Operation*

L'unità funziona continuamente alla velocità minima selezionata, che aumenta in modo automatico alla velocità intermedia solo se l'umidità o il timer con ritardo di spegnimento si attivano. La soglia di intervento della sonda di rilevazione di umidità è regolabile dal 65% al 95% di U.R.; il timer con ritardo di spegnimento è regolabile da 1 a circa 25 minuti. La velocità massima può essere attivata tramite comando esterno quale interruttore ON/OFF, sensore ambiente SEN-HY o SEN-PIR, oppure tramite interruttore luce.

## Specifiche

**Struttura** realizzata in ABS di alta qualità, resistente agli urti e ai raggi UV, colore RAL 9010.

**Ventola** elico-centrifuga, ad alta efficienza, appositamente progettata per ottimizzare le prestazioni e la silenziosità.

**Motore EC brushless** ad altissima efficienza provvisto di protezione termica e montato su cuscinetti a sfera che garantiscono al prodotto una maggiore durata e che lo rendono adatto anche per climi freddi.

**Display LED a 7 segmenti** accessibile rimuovendo la copertura frontale.

*The unit is equipped with a humidity probe, adjustable from 50% to 95% of R.H. and with a timer, adjustable from 0 to 30 minutes.*

*It runs continuously at the minimum selected speed which automatically increases to the medium speed when the R.H. percentage goes over the pre-set level. The maximum speed can be activated through remote control or ambient sensor. Provided with led which gets on when the R.H.*

*percentage goes over the pre-set level.*

## Specification

**Casing** made of high quality ABS provides long lasting shock-proof and robust construction. The unit is finished in white RAL 9010 and are UV resistant

*High efficient mixed flow impeller, providing enhanced aerodynamic properties, low noise and increased performances.*

**EC brushless motor** with integral thermal protection, mounted on sealed for life high quality ball bearings to assure a longer fan life and ideal for cold climates.

**7 segment LED display**, visible by removing the design front cover.

Caratteristiche *Features*

- **IPX4** grado di protezione ai getti d'acqua.
- **Design** elegante e dalle linee minimaliste; si adatta a qualunque tipo di arredamento interno. L'aspirazione perimetrale, con foro a scomparsa, rende l'installazione ancora più discreta.
- **Copertura frontale design** facilmente removibile per la pulizia, senza l'utilizzo di utensile.
- **Deflettori affusolati** realizzati sul portamotore per creare il minor attrito al flusso dell'aria e ottimizzare le prestazioni.
- **Multi-velocità**, con possibilità di regolare la velocità minima continua, intermedia e massima tra diverse opzioni.
- **Bassissimo consumo energetico**: l'unità è equipaggiata con motorizzazione EC brushless, ottimizzata per il funzionamento continuo (24/24h).
- **Modalità portata costante** per mantenere la portata d'aria impostata anche in presenza di resistenze generate da lunghi condotti o da condizioni esterne particolarmente ventose.
- **Controllo evoluto dell'umidità e della temporizzazione** per adattare il funzionamento dell'unità alle abitudini dell'utente, garantendo il massimo comfort acustico specialmente nelle ore notturne.
- **Configurazione semplificata** delle funzionalità tramite pulsanti esterni.
- **Contatore delle ore di funzionamento** integrato.
- **Sicurezza aggiuntiva**: rimuovendo la copertura frontale design, la ventola si ferma per permettere di eseguire in totale sicurezza la fase di configurazione dell'unità.
- **Plastica totalmente riciclabile**.
- **Doppio isolamento**: non necessita della messa a terra per la massima sicurezza elettrica dell'utente.
- **IPX4 protection degree.**
- **Aesthetic flat front cover** for modern interior design, easily removed for cleaning without the need of tools.
- **Aerodynamic deflectors** on the housing to reduce air turbulences and designed to maximise airflow.
- **Multi-speed**, with adjustable minimum, intermediate and maximum speeds among different settings.
- **Low power consumption**: EC motor optimised for continuous running applications (24/24h).
- **Constant flow option**, to speed up or slow down the unit depending on the variations of the resistances caused by long length ducting or external windy conditions.
- **Intelligent control of humidity and run-on timer**, to adapt the fan operation to the tenant's habits and assure top acoustic comfort especially at night time.
- **Ease of configuration** through external buttons.
- **Run hour counter** integrated.
- **Additional safety feature**: when the design front cover is removed, the impeller stops turning to configure the unit.
- **Totally recyclable plastic** components, environmentally friendly.
- **Double insulated**: no earth connection is required.



# VENTILAZIONE RESIDENZIALE

## Residential ventilation

### VMC decentralizzata

#### Decentralised controlled mechanical ventilation

66

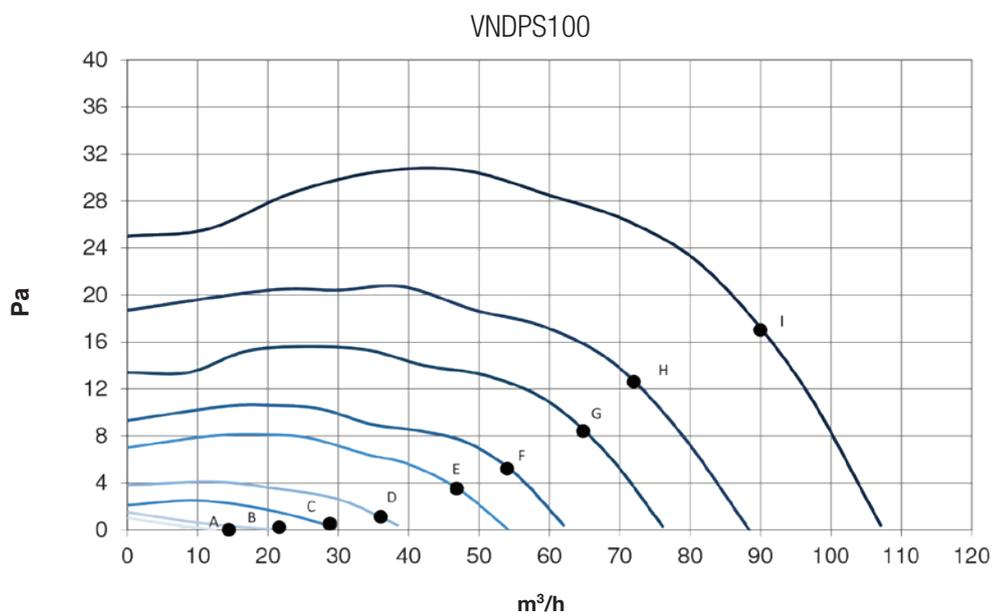
Prestazioni Performance

Codice Code	Portata Air flow m <sup>3</sup> /h	Alimentazione Power supply V~	Consumo Power W	Pressione sonora Sound Pressure dB(A) @3m	Temp. ambiente Ambient temp. °C max	Grado di protezione IP Degree of protection IP	Marcatura Marking
VNDPS100	14 ÷ 90	220/240-50Hz	1,5 ÷ 5	9 ÷ 32	40	X4	CE

**Note/Notes:** ✓ prestazioni aerauliche misurate secondo ISO 5801 a 230V 50Hz, densità dell'aria 1,2 Kg/m<sup>3</sup>  
*air performance measured according to ISO 5801 at 230V 50Hz, air density 1,2 Kg/m<sup>3</sup>*

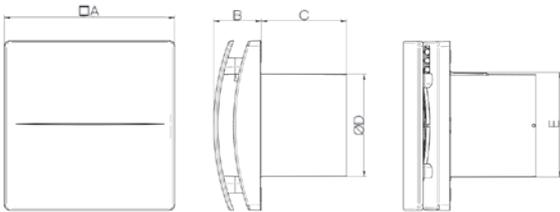
✓ dati misurati in laboratorio accreditato TÜV Rheinland  
*all data measured in TÜV Rheinland accredited laboratory*

Curve Curves



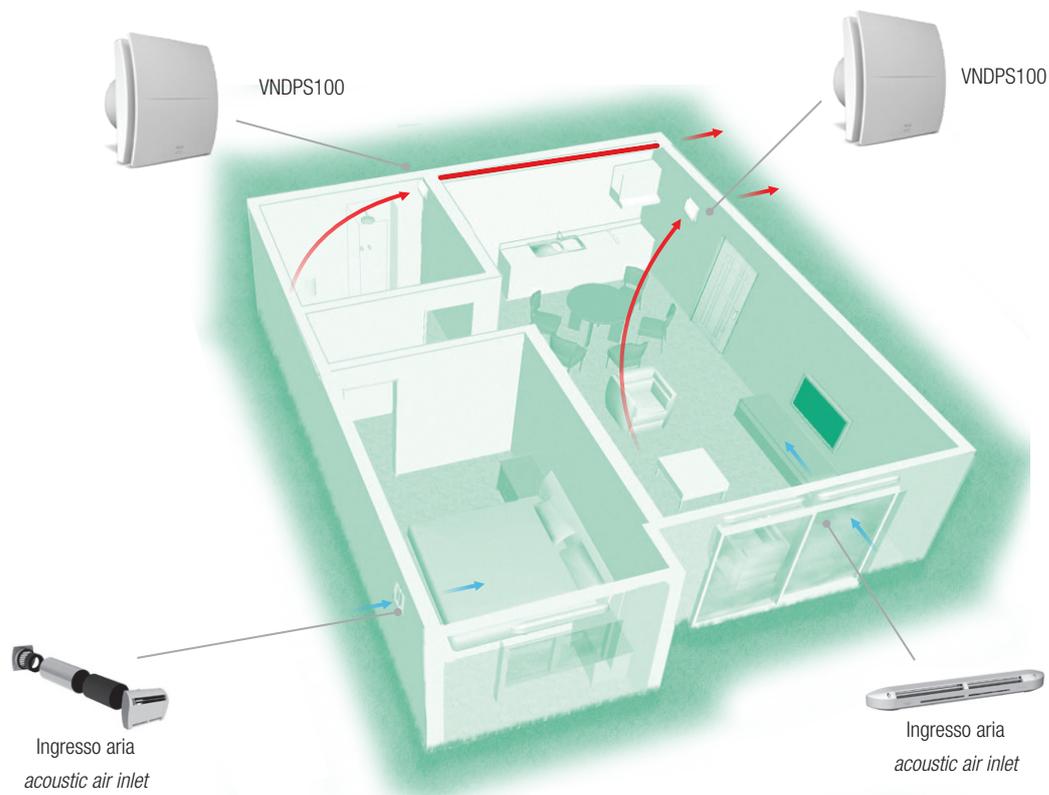
Curva	Settaggio	W max	l/s	m <sup>3</sup> /h max	dB(A) @3m	SPI (W/m <sup>3</sup> /h)
A	04	1,5	4	14	<9	0,104
B	06	1,6	6	22	<9	0,074
C	08	1,8	8	29	9	0,062
D	10	2,1	10	36	10	0,058
E	13	2,2	13	47	15	0,047
F	15	2,5	15	54	18	0,046
G	18	3,2	18	65	22	0,049
H	20	3,8	20	72	26	0,053
I	25	5	25	90	32	0,059

## Dimensioni (in mm) Dimensions (mm)



Codice Code	A	B	C	ØD	E
VNDPS100	164	46	82	99	101

## Esempio di installazione Example of installation



Sistema di ventilazione realizzato utilizzando l'unità ventilante decentralizzata VNDPS100 a basso consumo energetico in abbinamento ad ingressi d'aria regolabili, auto-regolabili o igroregolabili. Non essendo necessario alcun sistema di tubazioni, questo impianto rappresenta la soluzione ideale in caso di ristrutturazioni.  
 Ventilation system with decentralised VNDPS100 unit, offering very low power consumption, to be used with adjustable or self-adjustable air-inlets. No need of ducting system, ideal solution for renovation.



# VENTILAZIONE RESIDENZIALE

## Residential ventilation

### VMC decentralizzata con recupero di calore "SOLITAIR" Decentralised heat recovery unit "SOLITAIR"

68

Descrizione *Description*

Info

€

□

□



VNRD100EC



#### VNRD100EC

Unità ventilante decentralizzata a singolo flusso alternato con recupero di calore Ø108 mm - unità interna con frontale design - fino a 82% di efficienza termica - motore EC brushless a bassissimo consumo energetico, con cuscinetti a sfera (long life) - portata massima 25 m<sup>3</sup>/h - multi-velocità, per funzionamento continuo - per ambienti con superficie sino a 19 m<sup>2</sup> - per installazioni in ambienti nobili (stanze da letto e soggiorni) - SOLITAIR

*Decentralised heat recovery unit with single alternate flow Ø108 mm - internal stylish front cover - up to 82% thermal efficiency - EC brushless motor for energy saving, provided with ball bearing (long life) - maximum rate 25 m<sup>3</sup>/h - multi-speed, for continuous running - for installation in noble premises like bedrooms and living rooms - for areas up to 19 m<sup>2</sup> - SOLITAIR*



1 1



VNRD150EC



#### VNRD150EC

Unità ventilante decentralizzata a singolo flusso alternato con recupero di calore Ø158 mm - unità interna con frontale design - fino a oltre 82% di efficienza termica - motore EC brushless a bassissimo consumo energetico, con cuscinetti a sfera (long life) - portata massima 60 m<sup>3</sup>/h - multi-velocità, per funzionamento continuo - per ambienti con superficie sino a 45 m<sup>2</sup> - per installazione in ambienti nobili (stanze da letto e soggiorni) - SOLITAIR

*Decentralised heat recovery unit with single alternate flow Ø158 mm - internal stylish front cover - up to 82% thermal efficiency - EC brushless motor for energy saving, provided with ball bearing (long life) - maximum rate 60 m<sup>3</sup>/h - multi-speed, for continuous running - for installation in noble premises like bedrooms and living rooms - for areas up to 45 m<sup>2</sup> - SOLITAIR*



1 1

#### Destinazioni d'uso *Applications*



Per la disponibilità contattare la rete commerciale  
For availability please contact sales dept.



Disponibilità fino ad esaurimento scorte  
Available until stock out



Imballo Minimo pcs  
Min. Packaging pcs



Imballo Standard pcs  
Std. Packaging pcs

## Funzionamento Operation

L'unità è stata progettata per funzionare continuamente (24/24h) alternando la direzione del flusso ogni 75 secondi (circa), permettendo all'aria viziata estratta di cedere la propria energia termica all'accumulatore ceramico che a sua volta la dona all'aria in immissione che lo attraversa.

E' frequente l'utilizzo di queste unità in coppia, con flussi sincronizzati tra loro, per un migliore bilanciamento del sistema: più unità tra di loro possono essere comandate dallo stesso comando esterno.

### Multi-velocità

A seconda del tasso di ventilazione richiesto, è possibile selezionare una velocità tra tre opzioni. L'aumento di velocità può anche avvenire in modo automatico tramite comando esterno quale igro-

stato codd. 441079 - 442079 - 443079, rilevatore PIR codd. 441068RL - 442068RL - 443068RL o sensore di CO<sup>2</sup>.

Modalità Free cooling: possibilità di funzionamento in sola estrazione o sola immissione, per evitare il recupero di calore quando non richiesto.

*The ventilation unit has been designed for continuous operation (24/24h) with alternate flows (about every 75 seconds): in this way the extracted stale air leaves its thermal energy to the ceramic accumulator which gives it to the fresh air passing through.*

*This type of units are often used in pair, with syn-*

*chronised flows, for balancing of the system: more units can be controlled by means of the same remote controller.*

### Multi-speed

*According to the requested ventilation rate, it is possible to select the speed among three options. The speed can be automatically increased by means of remote ambient sensor like humidistat codes 441079 - 442079 - 443079, PIR sensor codes 441068RL - 442068RL - 443068RL or CO<sup>2</sup> sensor.*

*Free cooling mode: "only extract" or "only intake", to avoid the heat exchange when not needed.*

## Caratteristiche Features

- Unità di VMC decentralizzata con recupero di calore adatta per installazioni in ambienti nobili quali stanze da letto e soggiorni.
- Adatta per essere installata in fori di Ø108mm o 158mm su pareti perimetrali.
- Componenti in plastica realizzati in ABS di alta qualità, resistente agli urti e ai raggi UV - colore RAL 9010.
- Plastica totalmente riciclabile.
- Copri-frontale design elegante e dalle linee minimaliste; si adatta a qualunque tipo di arredamento interno.
- Copri-frontale design smontabile senza l'utilizzo di utensile.
- Filtro anti-polvere fornito di serie, facilmente rimovibile dall'utente per le operazioni di pulizia.
- Ogiva centrale aerodinamica provvista di speciali deflettori realizzati sul portamotore per aumentare le prestazioni e creare il minor attrito al flusso dell'aria, a garanzia del massimo comfort acustico.
- Piastra murale fornita di serie, realizzata in lamiera zincata pre-verniciata RAL9010, per semplificare lo smontaggio della struttura interna durante le operazioni di manutenzione.
- Anello posteriore di rinforzo per prevenire che il canotto si deformi durante l'installazione.
- Ventola aerodinamica, ad alta efficienza, con pale a "winglet", cioè provviste di alette di estremità per ottimizzare la silenziosità e il rendimento.
- Motore EC brushless reversibile, ad altissima efficienza e provvisto di protezione termica.
- Motore montato su cuscinetti a sfera che garantiscono al prodotto un ciclo di vita più lungo (Long Life - 30.000h).
- Adatta per funzionamento continuo.
- Grado di protezione IPX4.
- Realizzazione in doppio isolamento a garanzia della massima sicurezza elettrica per l'utente.
- Scambiatore di calore rigenerativo con pacco

ceramico, ad altissima efficienza termica (fino a 82%).

- Tubo telescopico in plastica adattabile allo spessore della parete perimetrale.
- Griglia fissa esterna in ABS di alta qualità RAL9010, provvisto di rete anti-insetto. La speciale sagoma della parte inferiore impedisce alle gocce di pioggia di scorrere lungo la parete esterna dell'edificio.
- Non necessita di alcuno scarico condensa.
- Led incorporato ad indicare quando la funzione free-cooling è attiva.
- Sincronizzazione semplificata tra più unità tramite selezione di jumper integrati sulla scheda elettronica.
- Comando esterno manuale codd. 441001K3RC - 442001K3RC - 443001K3RC per selezione della velocità, modalità OFF oppure free-cooling, adatto per il controllo fino a 10 unità contemporaneamente.

*• Decentralised heat recovery unit suitable for installation in noble premises such as bedrooms and living rooms.*

- *Suitable for connection to Ø108mm or 158mm ducting, in perimetral wall.*
- *Plastic parts made of high quality ABS, shock-proof and UV resistant - RAL 9010 colour.*
- *Totally recyclable plastic components.*
- *Stylish bright finishing of the flat front cover to meet any modern interior design requirement.*
- *Removable flat front cover for easy cleaning.*
- *Anti-dust filter supplied as standard, easily removable for cleaning from the tenant.*
- *Aerodynamic-shaped inlet and deflectors to optimize the efficiency and the acoustic comfort.*
- *Wall plate in galvanised steel, colour RAL 9010, to simplify the dismantling of the internal unit during maintenance.*

- *Reinforcing rear plastic ring mounted at the spigot end to prevent it to get deformed during the installation.*
- *Highly efficient winglet-type impeller for high performance and top acoustic comfort.*
- *EC motor brushless type with integral thermal protection.*
- *Ball bearing motor type to assure a longer fan life (30.000h): ideal for cold climates.*
- *Suitable for continuous.*
- *IP degree: X4*
- *Double insulated unit for the tenant's electrical safety.*
- *Ceramic heat exchanger with high thermal efficiency (upto 82%).*
- *Telescopic ducting in plastic to fit the wall thickness.*
- *External fixed grille made of high quality ABS, RAL 9010 colour, equipped with anti-insect net. The special shape of the inferior part prevent the rain drops to flow along the external wall of the building.*
- *No condensation drainage is needed.*
- *Integral led to indicate when the free-cooling option is activated.*
- *Simplified synchronisation of two or more units by means of integral jumper switches.*
- *External triple switch control 441001K3RC - 442001K3RC - 443001K3RC to select speed, OFF or free-cooling operation, suitable to control up to 10 units at the same time.*



# VENTILAZIONE RESIDENZIALE

## Residential ventilation

### VMC decentralizzata con recupero di calore "SOLITAIR" Decentralised heat recovery unit "SOLITAIR"

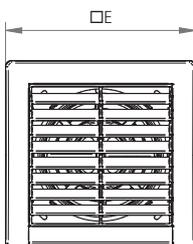
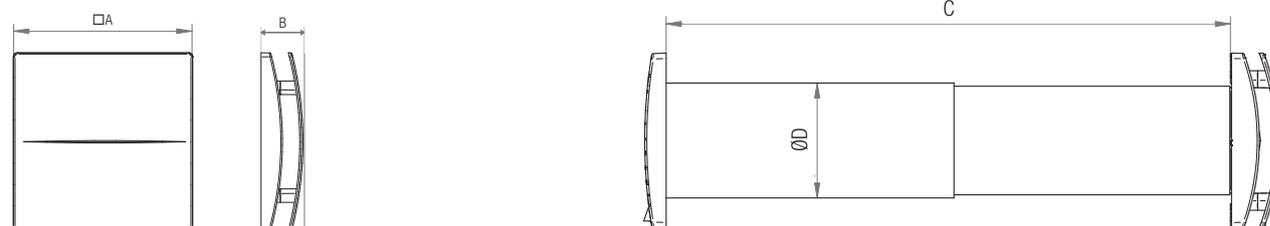
70

#### Prestazioni Performance

Codice Code	Modello Model	Portata Air flow m <sup>3</sup> /h	Alimentazione Power supply V~	Consumo Power W	Pressione sonora Sound Pressure dB(A) @3m	Temp. ambiente Ambient temp. °C	Marcatura Marking
VNRD100EC	SOLITAIR	25/15/10	220/240-50Hz	2,6/1,7/1,2	29/15/10	-20°+50°	CE
VNRD150EC	SOLITAIR	60/40/20	220/240-50Hz	3,8/2,3/1,4	26/18/10	-20°+50°	CE

**Note/Notes:** ✓ prestazioni aerauliche misurate secondo ISO 5801 a 230V 50Hz, densità dell'aria 1,2 Kg/m<sup>3</sup>  
air performance measured according to ISO 5801 at 230V 50Hz, air density 1,2 Kg/m<sup>3</sup>  
✓ dati misurati in laboratorio accreditato TÜV Rheinland  
all data measured in TÜV Rheinland accredited laboratory

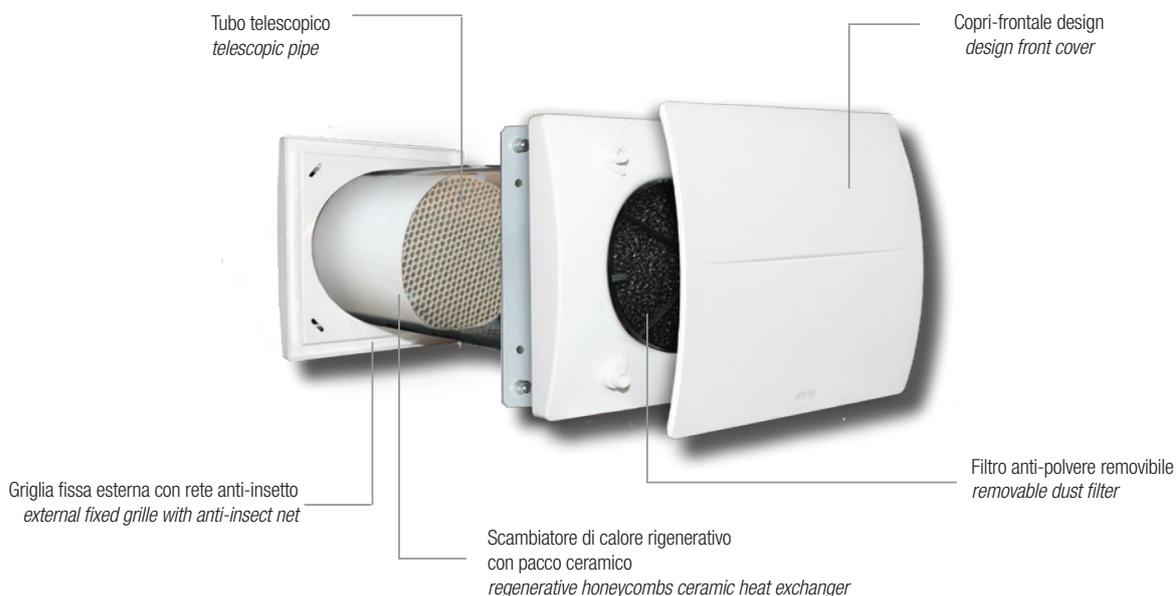
#### Dimensioni Dimensions (mm)

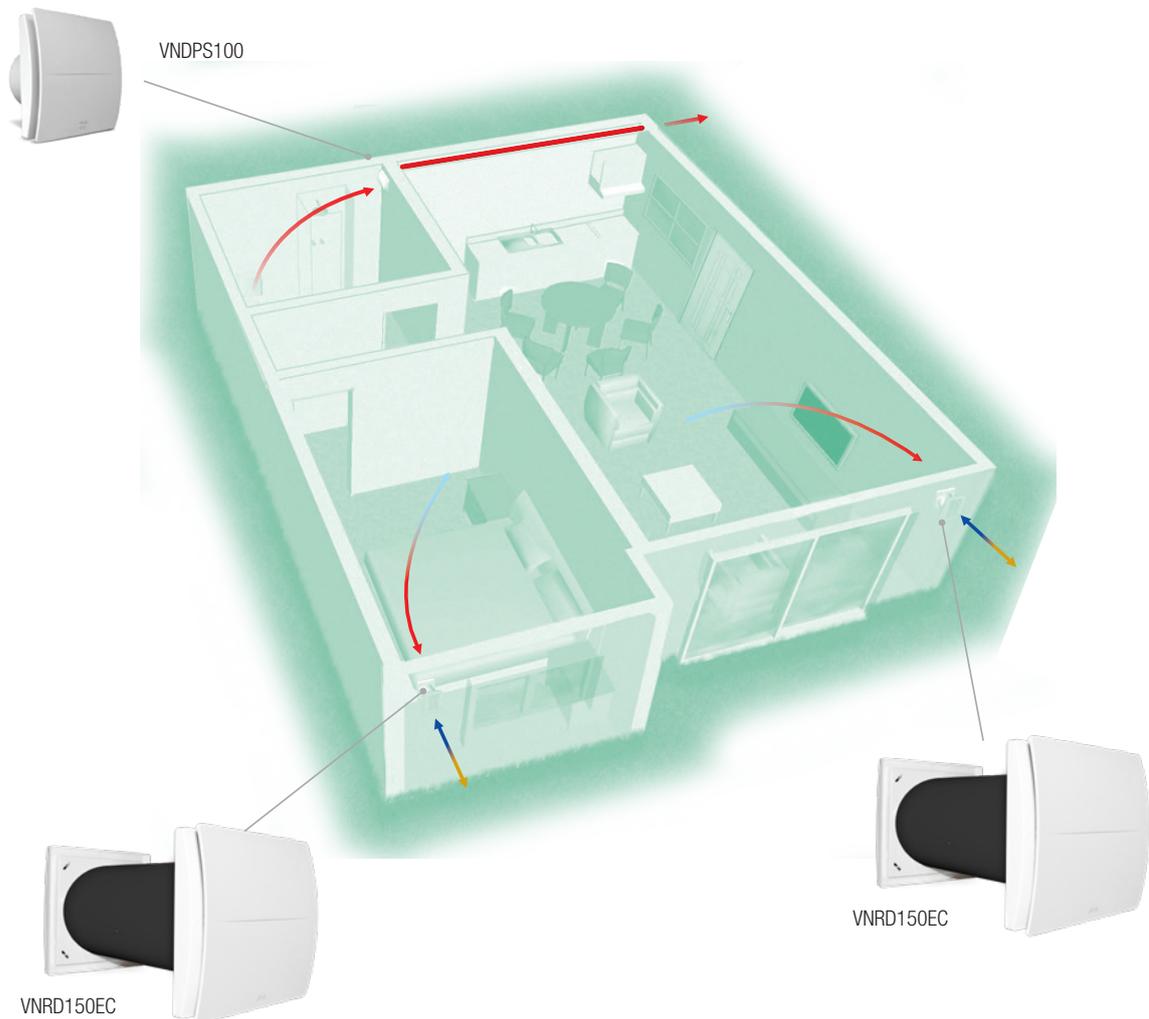


Griglia fissa esterna - VNGE150R  
External fixed grille - VNGE150R

Codice/Code	VNRD100EC	VNRD150EC
□A	164	218
B	46	51
C	270÷510	300÷560
∅D	108	158
□E	164	218

#### Dettagli Details (mm)





Sistema di ventilazione realizzato utilizzando due unità ventilanti decentralizzate con recupero di calore VNRD150EC sincronizzate tra di loro, in abbinamento ad un VNDPS100 a bassissimo consumo energetico. Non essendo necessario alcun sistema di tubazioni, questo impianto rappresenta la soluzione ideale non solo in caso di ristrutturazioni ma anche in edifici nuovi.

*Ventilation system with two decentralised units with heat recovery VNRD150EC, with synchronised operation, in conjunction with one VNDPS100 unit offering very low power consumption. No need of ducting system, ideal solution both for renovation and new building.*

**Comandi e sensori ambiente** *Controls and ambient sensors*



**Timer**  
*Timer*  
441021 (Domus)



**Igrostato**  
*Hygrostat*  
441079 (Domus)  
442079 (Life)  
443079 (Allumia)  
445079 (Tekla)  
449079 (Class)



**Rilevatore PIR**  
*PIR sensor*  
441068RL (Domus)  
442068RL (Life)  
443068RL (Allumia)  
445068RC (Tekla)  
449068RC (Class)



**Modulo di comando manuale**  
*Manual control panel*  
441001K3RC (Domus)  
442001K3RC (Life)  
443001K3RC (Allumia)



# VENTILAZIONE RESIDENZIALE

## Residential ventilation

### VMC decentralizzata con recupero di calore "SOLITAIR" Decentralised heat recovery unit "SOLITAIR"

72

Descrizione Description

Info

€

□ □



VNRD150ECP



#### VNRD150ECP

Unità ventilante decentralizzata a singolo flusso alternato con recupero di calore Ø158 mm - unità interna con frontale design - telecomando ad infrarossi fornito di serie - fino a 82% di efficienza termica - motore EC brushless a bassissimo consumo energetico, con cuscinetti a sfera (long life) - portata massima 60 m<sup>3</sup>/h - per funzionamento multivelocità reversibile e continuo - per ambienti con superficie sino a 45 m<sup>2</sup> - per installazioni in ambienti nobili (stanze da letto e soggiorni) - versione Plus - SOLITAIR

Decentralised heat recovery unit with single alternate flow Ø158 mm - internal stylish front cover - provided with infrared remote control - up to 82% thermal efficiency - EC brushless motor for energy saving, provided with ball bearing (long life) - maximum rate 60 m<sup>3</sup>/h - multi-speed, for continuous running - for areas up to 45 m<sup>2</sup> - for installation in noble premises like bedrooms and living rooms - Plus version - SOLITAIR



1 1

#### Destinazioni d'uso Applications



Per la disponibilità contattare la rete commerciale  
For availability please contact sales dept.



Disponibilità fino ad esaurimento scorte  
Available until stock out



Imballo Minimo pcs  
Min. Packaging pcs



Imballo Standard pcs  
Std. Packaging pcs

## VMC decentralizzata con recupero di calore "Solitair" Decentralised heat recovery unit "Solitair"

### Funzionamento Operation

L'unità è stata progettata per funzionare continuamente (24/24h) alternando la direzione del flusso, permettendo all'aria viziata estratta di cedere la propria energia termica all'accumulatore ceramico che a sua volta la dona all'aria in immissione che lo attraversa.

E' frequente l'utilizzo di queste unità in coppia, con flussi sincronizzati tra loro, per un migliore bilanciamento del sistema: più unità tra di loro possono essere comandate dallo stesso comando esterno.

### Multi-velocità

A seconda del tasso di ventilazione richiesto, è possibile selezionare tramite telecomando una velocità tra cinque opzioni. L'aumento di velocità può anche avvenire in modo automatico tramite sensore di umidità integrato. La velocità massima è attivabile tramite telecomando.

The ventilation unit has been designed for continuous operation (24/24h) with alternate flows: in this way the extracted stale air leaves its thermal energy to the ceramic accumulator which gives it to the fresh air passing through.

This type of units are often used in pair, with synchronised flows, for balancing of the system: more units can be controlled by means of the same remote controller.

### Multi-speed

According to the requested ventilation rate, it is possible to select the speed among five options. The speed can be automatically increased by means of the integrated humidity control sensor. The maximum speed can be activated with the remote controller.

### Caratteristiche Features

- Unità di VMC decentralizzata con recupero di calore adatta per installazioni in ambienti nobili quali stanze da letto e soggiorni.
- Adatta per essere installata in fori di Ø158mm su pareti perimetrali.
- Unità ventilante e base di supporto interne realizzate in ABS di alta qualità, resistente agli urti e ai raggi UV, colore RAL 9010.
- Telecomando ad infrarossi con tecnologia touch e base di supporto a parete in dotazione. Realizzati in ABS, colore RAL 9010.
- Copri-frontale design elegante e dalle linee minimaliste; si adatta a qualunque tipo di arredamento interno.
- Copri-frontale design smontabile senza l'utilizzo di utensile.
- Filtro anti-polvere lavabile, presente su entrambi i lati dello scambiatore.
- Ogiva centrale aerodinamica provvista di speciali deflettori realizzati sul portamotore per aumentare le prestazioni e creare il minor attrito al flusso dell'aria, a garanzia del massimo comfort acustico.
- Base di supporto dotata di sistema a magneti per poter di rimuovere l'unità ventilante interna a garanzia di una manutenzione estremamente facilitata, eseguibile dall'utente finale in massima sicurezza.
- Pulsante touch di back-up a bordo macchina.
- Led multi-colore integrato per feedback visivo dello stato dell'unità.
- Controllo smart dell'umidità incorporato.
- Protezione anti-gelo automatica per prevenire la formazione di ghiaccio sullo scambiatore.
- Ventola aerodinamica, ad alta efficienza, con pale a "winglet", cioè provviste di alette di estremità per ottimizzare la silenziosità e il rendimento.
- Motore EC brushless reversibile, ad altissima efficienza e provvisto di protezione termica.
- Motore montato su cuscinetti a sfera che garantiscono al prodotto un ciclo di vita più lungo

(Long Life - 30.000h).

- Adatta per funzionamento continuo.
- Grado di protezione IPX4.
- Realizzazione in doppio isolamento a garanzia della massima sicurezza elettrica per l'utente.
- Scambiatore di calore rigenerativo con pacco ceramico, ad altissima efficienza termica.
- Tubo telescopico in plastica adattabile allo spessore della parete perimetrale.
- Griglia fissa esterna in ABS di alta qualità RAL9010, provvisto di rete anti-insetto. La speciale sagoma della parte inferiore impedisce alle gocce di pioggia di scorrere lungo la parete esterna dell'edificio.
- Non necessita di alcuno scarico condensa.
- Sincronizzazione semplificata tra più unità (fino a 10), che si stabilisce automaticamente quando le stesse vengono collegate tra di loro, grazie ad un protocollo di comunicazione dedicato.
- Decentralised heat recovery unit suitable for installation in noble premises such as bedrooms and living rooms.
- Suitable for connection to Ø158mm ducting, in perimetral wall.
- Ventilation unit and wall support base made of high quality ABS, shock-proof and UV resistant - RAL 9010 colour.
- Infra-red remote controller with touch technology and wall base supplied as standard. Made from ABS, RAL 9010.
- Totally recyclable plastic components.
- Stylish bright finishing of the flat front cover to meet any modern interior design requirement.
- Removable flat front cover for easy cleaning.
- Washable anti-dust filters on both side of the heat exchanger.
- Aerodynamic-shaped inlet and deflectors to optimize the efficiency and the acoustic comfort.
- Wall support base provided with a magnet

system to easily remove the ventilation unit during the maintenance, which can be carried out safely by the tenant.

- Back-up touch button at the side of the ventilation unit.
- Integrated multi-colour led to obtain a visual feedback of the unit status.
- Smart humidity control.
- Automatic anti-frost protection to prevent frost building up on the heat exchanger.
- Highly efficient winglet-type impeller for high performance and top acoustic comfort.
- EC motor brushless type with integral thermal protection.
- Ball bearing motor type to assure a longer fan life (30.000h): ideal for cold climates.
- Suitable for continuous.
- IP degree: X4
- Double insulated unit for the tenant's electrical safety.
- Ceramic heat exchanger with high thermal efficiency.
- Telescopic ducting in plastic to fit the wall thickness.
- External fixed grille made of high quality ABS, RAL 9010 colour, equipped with anti-insect net. The special shape of the inferior part prevent the rain drops to flow along the external wall of the building.
- No condensation drainage is needed.
- Simplified synchronisation of more units (up to 10): thanks to a dedicated communication protocol the units get automatically synchronised when they are wired each other.



# VENTILAZIONE RESIDENZIALE

## Residential ventilation

### VMC decentralizzata con recupero di calore "SOLITAIR"

Decentralised heat recovery unit "SOLITAIR"

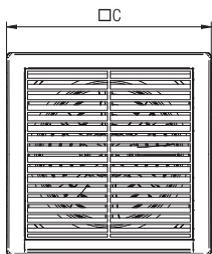
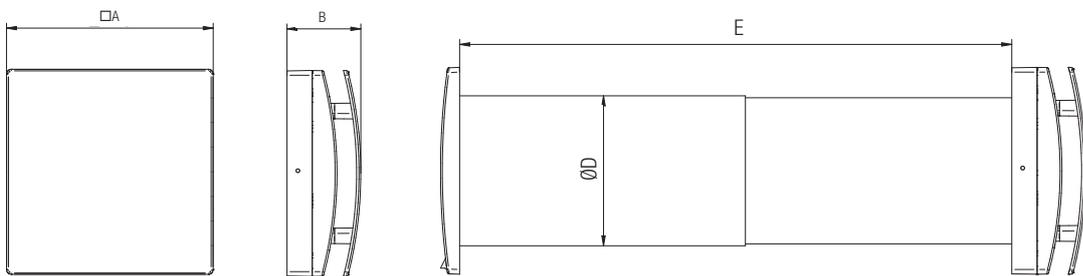
74

#### Prestazioni Performance

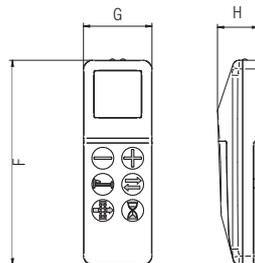
Codice Code	Modello Model	Portata Air flow m <sup>3</sup> /h	Alimentazione Power supply V~	Consumo Power W	Pressione sonora Sound Pressure dB(A) @3m	Temp. ambiente Ambient temp. °C	Marcatura Marking
VNRD150ECP	SOLITAIR	60/50/40/30/20	220/240-50Hz	6/4,5/3,5/2,5/2	29/24/20/14/10	-20°+50°	CE

- Note/Notes:**
- ✓ prestazioni aerauliche misurate secondo ISO 5801 a 230V 50Hz, densità dell'aria 1,2 Kg/m<sup>3</sup>  
air performance measured according to ISO 5801 at 230V 50Hz, air density 1,2 Kg/m<sup>3</sup>
  - ✓ dati misurati in laboratorio accreditato TÜV Rheinland  
all data measured in TÜV Rheinland accredited laboratory

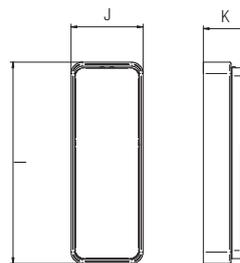
#### Dimensioni Dimensions (mm)



Griglia fissa esterna - VNGE150R  
External fixed grille - VNGE150R



Telecomando ad infrarossi  
Infrared remote control



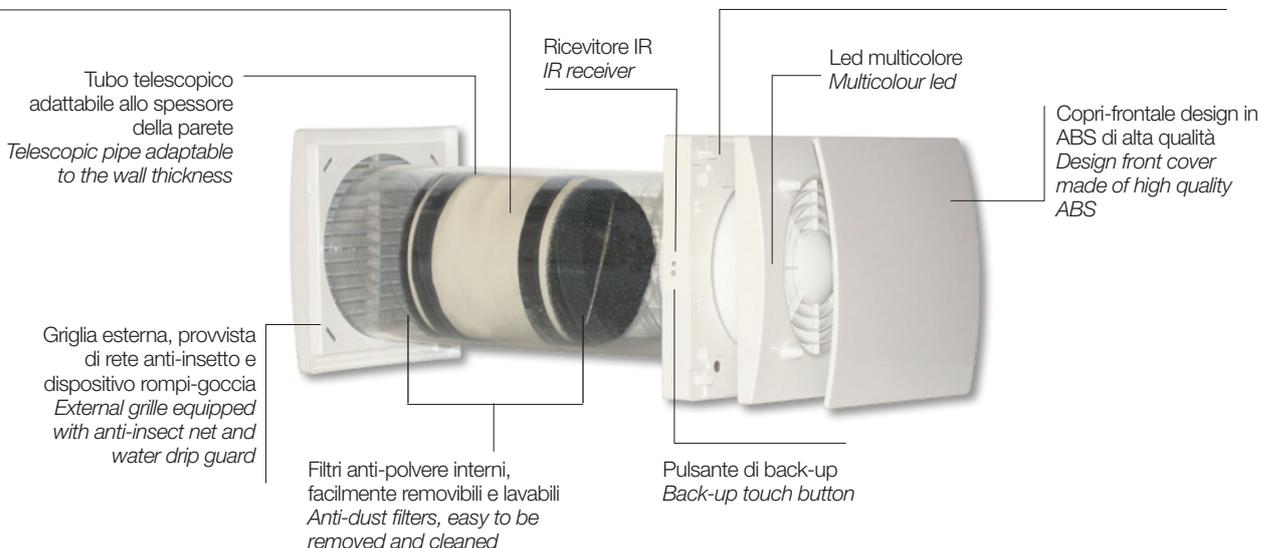
Base Telecomando  
Remote control base

Codice/Code	VNRD150ECP
□A	218
B	77,5
□C	218
ØD	158
E	300÷570
F	117,5
G	39
H	23
I	124
J	44
K	26,5

#### Dettagli Details (mm)

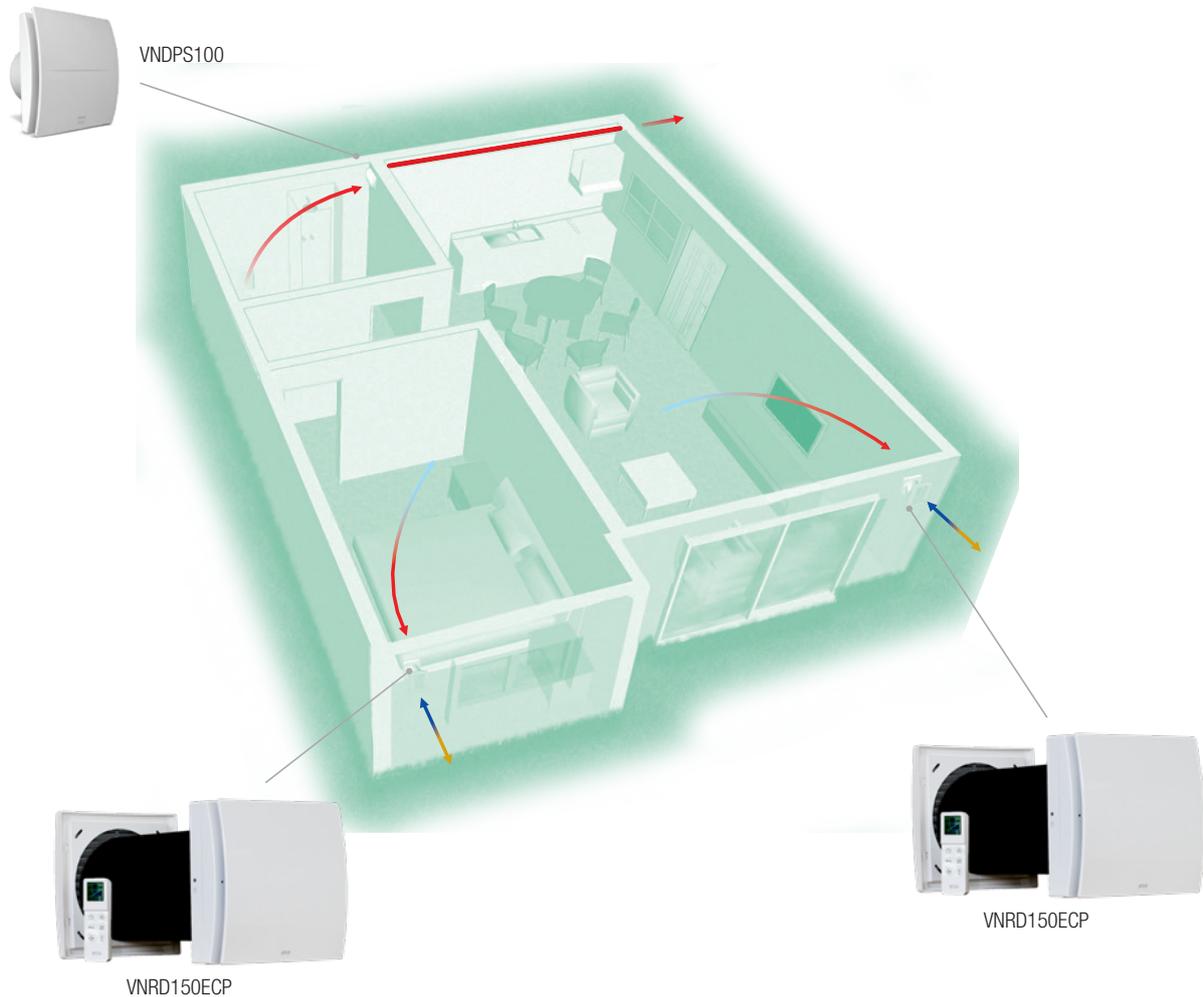
Scambiatore di calore rigenerativo con pacco ceramico lavabile  
Heat exchanger regenerative type with ceramic core

Base di supporto per facilitare le operazioni di manutenzione  
Support base to facilitate maintenance operations



**VMC decentralizzata con recupero di calore "Solitair"**  
*Decentralised heat recovery unit "Solitair"*

Esempio di installazione *Example of installation*



Sistema di ventilazione realizzato utilizzando due unità ventilanti decentralizzate con recupero di calore VNRD150ECP sincronizzate tra di loro, in abbinamento ad un VNDPS100 a bassissimo consumo energetico. Non essendo necessario alcun sistema di tubazioni, questo impianto rappresenta la soluzione ideale non solo in caso di ristrutturazioni ma anche in edifici nuovi.

*Ventilation system with two decentralised units with heat recovery VNRD150ECP, with synchronised operation, in conjunction with one VNDPS100 unit offering very low power consumption. No need of ducting system, ideal solution both for renovation and new building.*



# VENTILAZIONE RESIDENZIALE

## Residential ventilation

VMC decentralizzata con recupero di calore "SOLAIR"  
Decentralised heat recovery unit "SOLAIR"

76

Descrizione Description

Info

€

□

□



### VNR100EC

Unità ventilante decentralizzata a doppio flusso con recupero di calore per installazione su pareti perimetrali - 82% efficienza termica secondo Reg. ErP 1254/2014 - motori EC brushless ad alto rendimento - portata massima 97 m<sup>3</sup>/h - comando integrato per controllo della velocità - per ambienti con superficie sino a 75 m<sup>2</sup> (es. aule scolastiche, sale d'attesa, appartamenti, ecc.) - SOLAIR  
Decentralised ventilation unit with heat recovery for wall installation - 82% thermal efficiency as to ErP 1254/2014 Reg. - EC brushless energy saving motors - maximum rate 97 m<sup>3</sup>/h - integrated control for speed adjustment - for areas up to 75 m<sup>2</sup> (example school rooms, waiting rooms, apartments, etc.) - SOLAIR

1 1

VNR100EC



### Destinazioni d'uso Applications



Per la disponibilità contattare la rete commerciale  
For availability please contact sales dept.



Disponibilità fino ad esaurimento scorte  
Available until stock out



Imballo Minimo pcs  
Min. Packaging pcs



Imballo Standard pcs  
Std. Packaging pcs

Funzionamento *Operation*

77

Opzioni di funzionamento:

- singola velocità tramite potenziometro integrato;
- doppia velocità tramite potenziometro integrato;
- velocità variabile tramite comando esterno con potenziometro codd. 441048VNP - 442048VNP - 443048VNP.
- Velocità variabile tramite sistema domotico esterno (BMS) o potenziometro ballast.
- 3 velocità selezionabili tramite modulo di comando manuale codd. 441001K3RC - 442001K3RC - 443001K3RC
- Modalità free cooling

*Operation options:*

- *Single speed via integrated potentiometer*
- *Double speed via integrated potentiometer*
- *Variable speed via external potentiometer control codes 441048VNP - 442048VNP - 443048VNP*
- *Variable speed via remote home automation system (BMS) or potentiometer ballast type*
- *3 speeds via external triple switch codes 441001K3RC - 442001K3RC - 443001K3RC*
- *Free cooling mode*

Caratteristiche *Features*

- Adatta per installazione su pareti perimetrali.
- Unità centralizzata per ambienti con superficie sino a 75 m<sup>2</sup>.
- Struttura interna in PPE per ridurre al minimo i ponti termici, l'emissione di rumore e per assicurare la massima tenuta.
- Struttura esterna realizzata in ABS di alta qualità, colore RAL 9010.
- Raccordi posteriori Ø100mm per espulsione/immissione.
- Filtri G4 estraibili, in dotazione.
- Filtro F7, su richiesta.
- Scambiatore a flussi incrociati ad alto rendimento.
- Gruppi motore-ventola a rotore esterno, di tipo EC brushless a garanzia del minor consumo energetico.
- Ventola centrifuga a pale rovesce altamente performante e silenziosa.
- Scatola porta-contatti a bordo macchina
- Protezione anti-gelo automatica.
- Provisto di due fori per il drenaggio della condensa, a seconda delle necessità stagionali.
- Raccordi di scarico condensa in dotazione.
- *Suitable for perimetral wall installation.*
- *Centralised ventilation unit suitable for premises up to 75 m<sup>2</sup>.*
- *Internal structure manufactured in EPP to maximize thermal insulation, to minimize sound emissions and to assure the highest air-tightness.*
- *Outer casing made in high quality ABS, RAL 9010 colour.*
- *Ø100mm circular spigots to fit standard ducting.*
- *G4 replaceable filters, as standard.*
- *F7 filter, on request.*
- *High quality counter-flow heat exchanger.*
- *EC brushless external rotor motor-impeller assembly for energy saving.*
- *Highly performing backward curved centrifugal impeller for quiet operation.*
- *Terminal box fixed at the casing side.*
- *Automatic frost protection.*
- *Two condensation draining holes according to seasons' needs.*
- *Drain connections supplied as standard.*



# VENTILAZIONE RESIDENZIALE

## Residential ventilation

VMC decentralizzata con recupero di calore "SOLAIR"  
Decentralised heat recovery unit "SOLAIR"

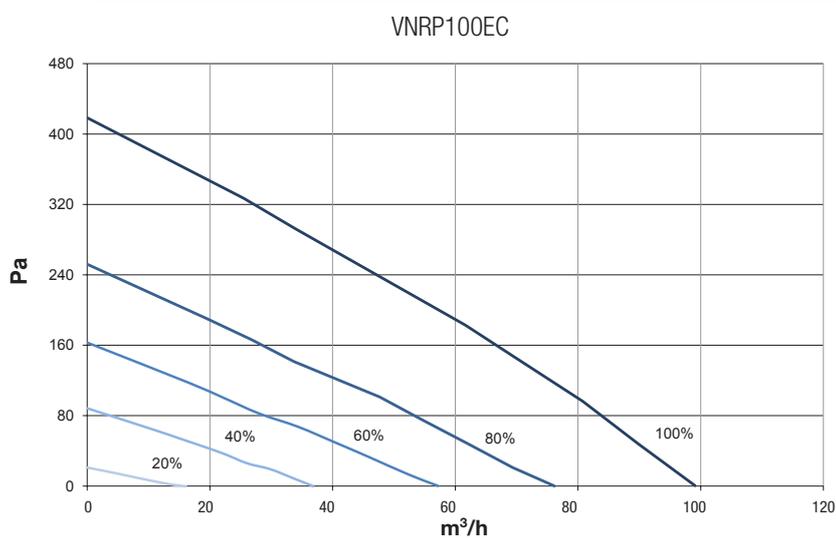
78

### Prestazioni Performance

Codice Code	Modello Model	Portata Air flow m <sup>3</sup> /h	Alimentazione Power supply V~	Consumo Power W	Pressione sonora Sound Pressure dB(A) @3m	Temp. ambiente Ambient temp. °C max	Marcatura Marking
VNRP100EC	SOLAIR	97	220/240-50Hz	58	29	40	CE

- Note/Notes:**
- ✓ prestazioni aerauliche misurate secondo ISO 5801 a 230V 50Hz, densità dell'aria 1,2 Kg/m<sup>3</sup>  
air performance measured according to ISO 5801 at 230V 50Hz, air density 1,2 Kg/m<sup>3</sup>
  - ✓ dati misurati in laboratorio accreditato TÜV Rheinland  
all data measured in TÜV Rheinland accredited laboratory
  - ✓ livello di pressione sonora a 3m in campo libero, velocità 40%  
sound pressure level at 3m in free field, 40% speed
  - ✓ consumo alla velocità max di entrambi i motori  
power consumption at the max speed of both motors

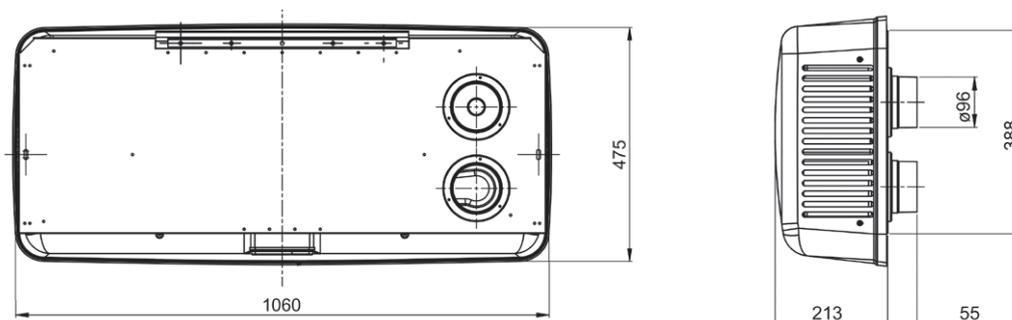
### Curve Curves

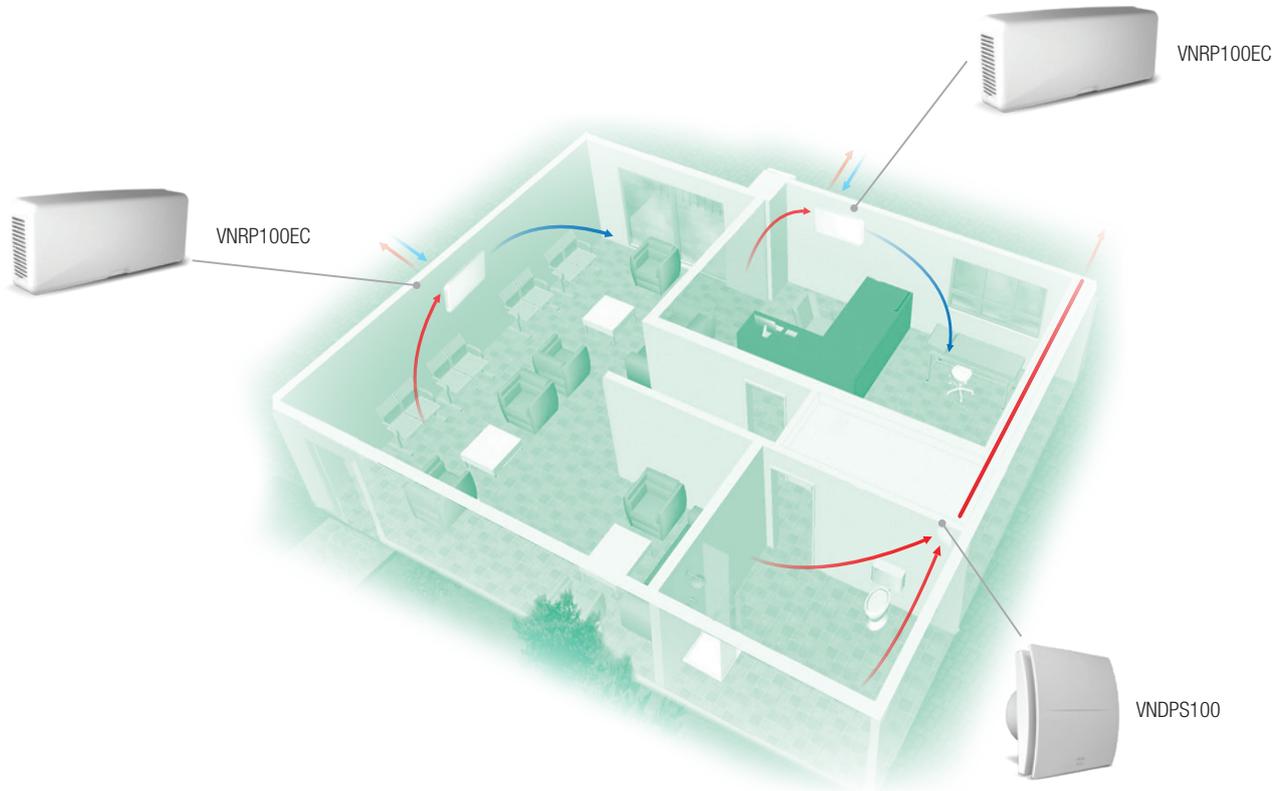


Velocità %	W max	m <sup>3</sup> /h max
20	7	16
40	12	37
60	22	57
80	37	76
100	58	97

Curva di immissione in accordo al Regolamento 1253/2014 (ErP).  
Intake curve in conformity to the 1253/2014 (ErP) Commission Regulation.

### Dimensioni (in mm) Dimensions (mm)





Sistema di ventilazione realizzato utilizzando due unità ventilanti decentralizzate con recupero di calore VNRP100EC in abbinamento ad un VNDPS100 a bassissimo consumo energetico. Non essendo necessario alcun sistema di tubazioni, questo impianto rappresenta la soluzione ideale non solo in caso di ristrutturazioni ma anche in edifici nuovi.

*Ventilation system with two decentralised units with heat recovery VNRP100EC in conjunction with one VNDPS100 unit offering very low power consumption. No need of ducting system, ideal solution both for renovation and new building.*

## Comandi e sensori ambiente *Controls and ambient sensors*



**Igrostato**  
*Hygrostat*

441079 (Domus)  
442079 (Life)  
443079 (Allumia)  
445079 (Tekla)  
449079 (Class)



**Rilevatore PIR**  
*PIR sensor*

441068RL (Domus)  
442068RL (Life)  
443068RL (Allumia)  
445068RC (Tekla)  
449068RC (Class)



**Comando con potenziometro**  
*Potentiometer control*

441048VNP (Domus)



**Modulo di comando manual**  
*Manual control panel*

441001K3RC (Domus)  
442001K3RC (Life)  
443001K3RC (Allumia)



# VENTILAZIONE RESIDENZIALE

## Residential ventilation

### VMC centralizzata con recupero di calore "LINEA"

Centralised heat recovery unit "LINEA"

80

Descrizione *Description*

Info

€

□

□



VNRL180ECPN



#### VNRL180ECPN

Unità ventilante centralizzata a doppio flusso con recupero di calore per installazione in linea (soffitto o contro-soffitto) - 82% efficienza termica secondo Reg. ErP 1254/2014 - compatta: solo 269 mm di altezza - motori EC brushless ad alto rendimento - portata massima 209 m<sup>3</sup>/h - attivazione automatica del bypass fisico integrato - pannello di comando esterno multi-funzione con display LCD (in dotazione) - per ambienti con superficie sino a 130 m<sup>2</sup> - versione Plus - LINEA

*Whole house ventilation unit with heat recovery for in-line duct installation - 82% thermal efficiency as to ErP 1254/2014 Reg. - compact size: only 269mm high - EC brushless energy saving motors - maximum rate 209 m<sup>3</sup>/h - automatic activation by integrated physical bypass - remote multi-function control panel with LCD display (supplied) - for areas up to 130 m<sup>2</sup> - Plus version - LINEA*

1 1

#### Destinazioni d'uso *Applications*



Per la disponibilità contattare la rete commerciale  
For availability please contact sales dept.



Disponibilità fino ad esaurimento scorte  
Available until stock out



Imballo Minimo pcs  
Min. Packaging pcs



Imballo Standard pcs  
Std. Packaging pcs

Funzionamento *Operation***Opzione multi-funzione controllata tramite pannello di comando esterno con display LCD (in dotazione)**

- Impostazione e selezione di 3 velocità.
- Funzione Boost.
- Modalità Holiday.
- Modalità OFF.
- Modalità notturna: durante la notte il funzionamento automatico tramite i rilevatori esterni è disattivato per evitare che la velocità aumenti inaspettatamente generando rumore.
- Gestione Bypass.
- Programmazione settimanale.
- Bilanciamento flussi.
- Contatore ore di funzionamento.
- Salvataggio e carico impostazioni.
- Indicatore di allarme guasto motori (su display LCD).
- Indicatore per la sostituzione dei filtri (su display LCD).
- Contatti puliti per collegamento ai rilevatori esterni, quali igrostato codd. 441079 - 442079 - 443079, rilevatore PIR codd. 441068RL - 442068RL - 443068RL o sensore di CO<sup>2</sup>.
- Ingresso analogico 1-10V, per funzione "slave" se collegata ad un sistema BMS (domotica).
- Collegamento batteria Pre o Post riscaldamento.
- Interfaccia Modbus.

**Multi-control option, controlled via remote LCD display panel (supplied):**

- Adjustment and setting of 3 speeds
- Boost option.
- Holiday Mode.
- OFF Mode.

- Night Mode: during night time the automatic operation via sensors is deactivated to prevent undesired speed rise and consequent noise in crease.
- Bypass operation.
- Weekly Timer.
- Air flow balancing
- Working hour counter
- Saving and loading of the setting
- Fan failure indicator (on LCD display)
- Filter replacement indicator (on LCD display)
- Volt-free contacts for remote sensors (humidity codes 441079 - 442079 - 443079, PIR sensor codes 441068RL - 442068RL - 443068RL or CO<sup>2</sup> sensor).
- Analogic input 1-10V for "slave" function if connected to BMS (home automation) system.
- Connection to Pre or Post heating element.
- Modbus interface.

Caratteristiche *Features*

- Adatta per installazione a soffitto e controsoffitto e per appoggio a pavimento (ad es. in soffitta), in posizione orizzontale.
- Unità centralizzata per ambienti con superficie sino a 130 m<sup>2</sup>.
- Struttura interna in PPE per ridurre al minimo i ponti termici, l'emissione di rumore e per assicurare la massima tenuta.
- Struttura esterna realizzata in acciaio zincato preverniciato.
- Pannello rimovibile per accedere con facilità allo scambiatore, ai motori e alle connessioni elettriche durante le operazioni di manutenzione.
- Profilo compatto di 243mm (269mm max., incluse le staffe di fissaggio e i raccordi per lo scarico della condensa).
- Bocche circolari Ø125mm adatte per i tubi in commercio.
- Filtri G4 estraibili, in dotazione.
- Cassetta filtro F7 esterna, su richiesta.
- Accesso ai filtri semplificato dall'esterno, senza necessità di rimuovere il pannello completo.
- Scambiatore a flussi incrociati ad alto rendimento.
- Gruppi motore-ventola a rotore esterno, di tipo EC brushless a garanzia del minor consumo energetico.
- Ventola centrifuga a pale rovesce altamente performante e silenziosa.
- Scatola porta-contatti a bordo macchina.
- Protezione anti-gelo automatica.
- Provvisto di due fori per il drenaggio della condensa, a seconda delle necessità stagionali.
- Raccordi di scarico condensa in dotazione.
- Fornita pre-cablata.
- Suitable for ceiling (false-ceiling) or floor (attic) installation, horizontally.
- Centralised ventilation unit suitable for premises up to 130 m<sup>2</sup>
- Internal structure manufactured in EPP to maximize thermal insulation, to minimize sound emissions and to assure the highest air-tightness.
- Outer casing made in pre-painted galvanized sheet metal.
- Removable panel allowing full maintenance access to the heat exchanger, the motors and the electrical connections.
- 243mm height (269mm max., including fixing brackets and drain connections).
- Ø125 circular spigots to fit standard ducting.
- G4 replaceable filters, as standard.
- External F7 filter cassette, on request.
- Easy access to filters for maintenance from the outside: no need to remove the access panel.
- High quality counter-flow heat exchanger.
- EC brushless external rotor motor-impeller assembly for energy saving.
- Highly performing backward curved centrifugal impeller for quiet operation.
- Terminal box fixed at the casing side.
- Automatic frost protection.
- Two condensation draining holes according to seasons' needs.
- Drain connections supplied as standard.
- Pre-cabled.



# VENTILAZIONE RESIDENZIALE

## Residential ventilation

### VMC centralizzata con recupero di calore "LINEA" Centralised heat recovery unit "LINEA"

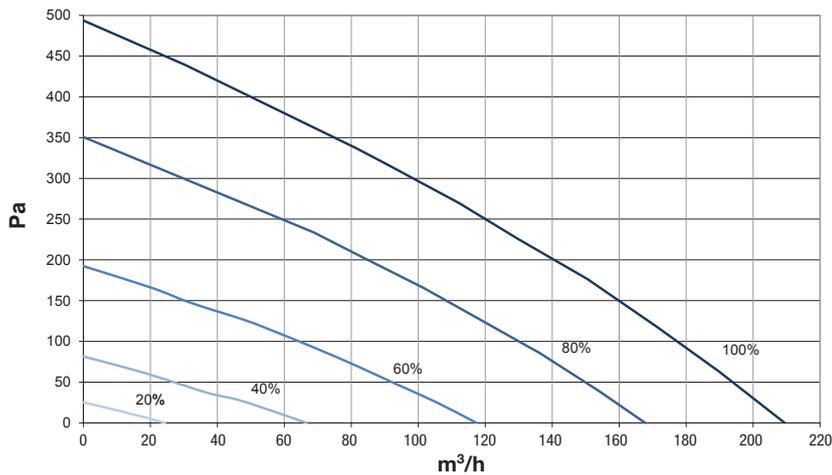
82

#### Prestazioni Performance

Codice Code	Modello Model	Portata Air flow m <sup>3</sup> /hmax	Alimentazione Power supply V~	Consumo Power W max	Pressione sonora Sound Pressure dB(A) @3m	Temp. ambiente Ambient temp. °C max	Marcatura Marking
VNRL180ECPN	LINEA	209	220/240 - 50/60Hz	105	21	40	CE

- Note/Notes:**
- ✓ prestazioni aerauliche misurate secondo ISO 5801 a 230V 50Hz, densità dell'aria 1,2 Kg/m<sup>3</sup>  
air performance measured according to ISO 5801 at 230V 50Hz, air density 1,2 Kg/m<sup>3</sup>
  - ✓ dati misurati in laboratorio accreditato TÜV Rheinland  
all data measured in TÜV Rheinland accredited laboratory
  - ✓ livello di pressione sonora a 3m in campo libero, velocità 40%  
sound pressure level at 3m in free field, 40% speed
  - ✓ consumo alla velocità max di entrambi i motori  
power consumption at the max speed of both motors

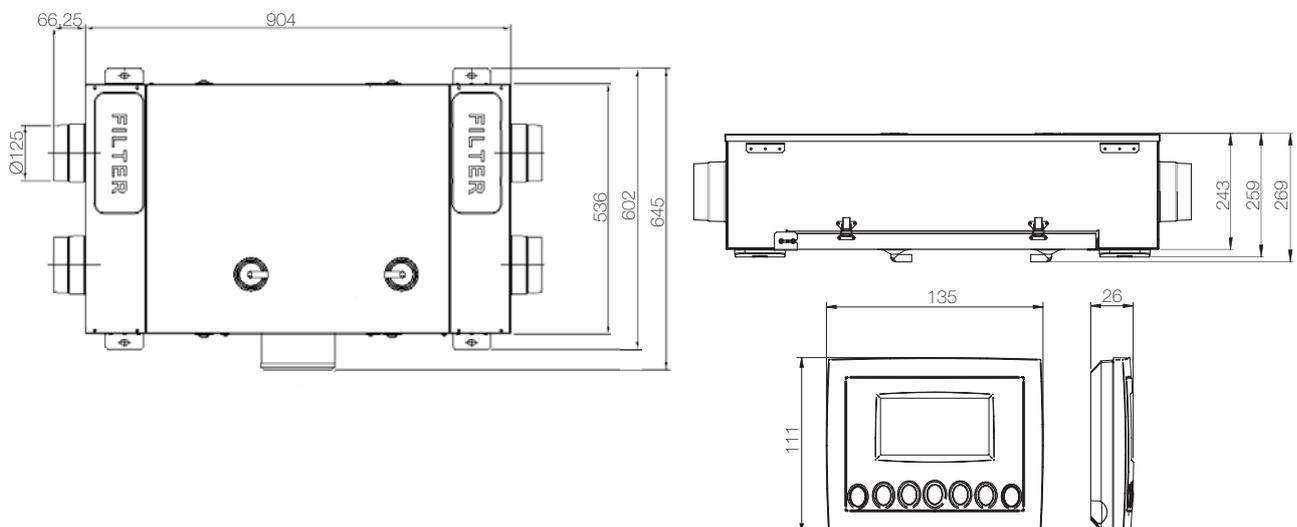
#### Curve Curves

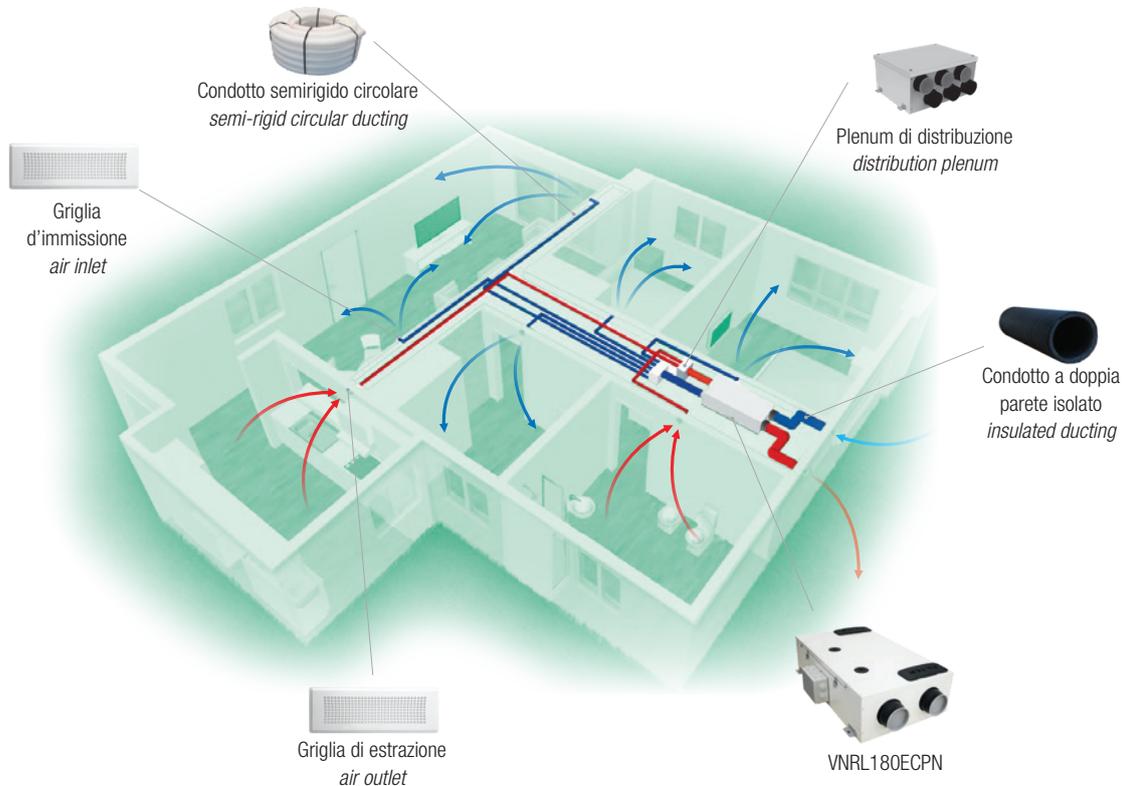


Velocità %	W max	m <sup>3</sup> /h max
20	10	24
40	18	67
60	36	117
80	72	168
100	105	209

Curva di immissione in accordo al Regolamento 1253/2014 (ErP).  
Intake curve in conformity to the 1253/2014 (ErP) Commission Regulation.

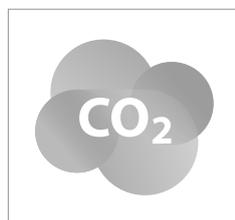
#### Dimensioni (in mm) Dimensions (mm)





Sistema di ventilazione realizzato utilizzando un'unità ventilante centralizzata a doppio flusso con recupero di calore VNRL180ECPN con sistema di distribuzione dell'aria: rappresenta la soluzione ideale in caso di edifici nuovi. *Ventilation system with one heat recovery VNRL180ECPN with dedicated air distribution system: this system represents the ideal solution in case of new building.*

Comandi e sensori ambiente *Controls and ambient sensors*



**Rilevatore CO<sup>2</sup>**  
*Detector of CO<sup>2</sup>*



**Igrostato**  
*Hygrostat*

441079 (Domus)  
442079 (Life)  
443079 (Allumia)  
445079 (Tekla)  
449079 (Class)



**Rilevatore PIR**  
*PIR sensor*

441068RL (Domus)  
442068RL (Life)  
443068RL (Allumia)  
445068RC (Tekla)  
449068RC (Class)



# VENTILAZIONE RESIDENZIALE

## Residential ventilation

### VMC centralizzata con recupero di calore "VERTICAL" Centralised heat recovery unit "VERTICAL"

84

Descrizione *Description*

Info

€

□ □



#### VNRV280ECPN

Unità ventilante centralizzata a doppio flusso con recupero di calore per installazione a parete in posizione verticale - 80% efficienza termica secondo Reg. ErP 1254/2014 - motori EC brushless ad alto rendimento - portata massima 281 m<sup>3</sup>/h - attivazione automatica del bypass fisico integrato - pannello di comando esterno multi-funzione con display LCD (in dotazione) - per ambienti con superficie fino a 190 m<sup>2</sup>

*Centralised double flow ventilation unit with heat recovery for vertical installation - 80% thermal efficiency as to ErP 1254/2014 Reg. - EC brushless energy saving motors - maximum rate 281 m<sup>3</sup>/h - automatic activation by integrated physical bypass - remote multi-function control panel with LCD display (supplied) - for areas up to 190 m<sup>2</sup>*

1 1

VNRV280ECPN



#### Destinazioni d'uso *Applications*



Per la disponibilità contattare la rete commerciale  
For availability please contact sales dept.



Disponibilità fino ad esaurimento scorte  
Available until stock out



Imballo Minimo pcs  
Min. Packaging pcs



Imballo Standard pcs  
Std. Packaging pcs

Funzionamento *Operation*

85

**Opzione multi-funzione controllata tramite pannello di comando esterno con display LCD (in dotazione)**

- Impostazione e selezione di 3 velocità.
- Funzione Boost.
- Modalità Holiday.
- Modalità OFF.
- Modalità notturna: durante la notte il funzionamento automatico tramite i rilevatori esterni è disattivato per evitare che la velocità aumenti inaspettatamente generando rumore.
- Gestione Bypass.
- Programmazione settimanale.
- Bilanciamento flussi.
- Possibilità di orientamento sinistro o destro dei condotti da e verso l'esterno.
- Contatore ore di funzionamento.
- Salvataggio e carico impostazioni.
- Indicatore di allarme guasto motori (su display LCD).

- Indicatore per la sostituzione dei filtri (su display LCD).
- Contatti puliti per collegamento ai rilevatori esterni, quali igrostato codd. 441079 - 442079 - 443079, rilevatore PIR codd. 441068RL - 442068RL - 443068RL o sensore di CO<sub>2</sub>.
- Ingresso analogico 1-10V, per funzione "slave" se collegata ad un sistema BMS (domotica).
- Collegamento batteria Pre o Post riscaldamento.
- Interfaccia Modbus.

**Multi-control option, controlled via remote LCD display panel (supplied):**

- *Adjustment and setting of 3 speeds*
- *Boost option.*
- *Holiday Mode.*
- *OFF Mode.*
- *Night Mode: during night time the automatic*

*operation via sensors is deactivated to prevent undesired speed rise and consequent noise increase.*

- *Bypass operation.*
- *Weekly Timer.*
- *Air flow balancing*
- *Left or right ducting connection*
- *Working hour counter*
- *Saving and loading of the setting*
- *Fan failure indicator (on LCD display)*
- *Filter replacement indicator (on LCD display)*
- *Volt-free contacts for remote sensors (humidity codes 441079 - 442079 - 443079, PIR sensor codes 441068RL - 442068RL - 443068RL or CO<sub>2</sub> sensor).*
- *Analogic input 1-10V for "slave" function if connected to BMS (home automation) system.*
- *Connection to Pre or Post heating element.*
- *Modbus interface.*

Caratteristiche *Features*

- Adatta per installazione a parete, in posizione verticale.
- Unità centralizzata per ambienti con superficie sino a 190 m<sup>2</sup>.
- Struttura interna in PPE per ridurre al minimo i ponti termici, l'emissione di rumore e per assicurare la massima tenuta.
- Struttura esterna realizzata in acciaio zincato pre-verniciato.
- Bocche circolari Ø125mm adatte per i tubi in commercio.
- Filtri G4 estraibili, in dotazione.
- Cassetta filtro F7 esterna, su richiesta.
- Accesso ai filtri e allo scambiatore semplificato dall'esterno.
- Scambiatore a flussi incrociati ad alto rendimento.
- Gruppi motore-ventola a rotore esterno, di tipo EC brushless a garanzia del minor consumo energetico.
- Ventola centrifuga a pale rovesce altamente performante e silenziosa.
- Staffa di montaggio alla parete fornita di serie.
- Protezione anti-gelo automatica.
- Provvisto di due fori per il drenaggio della condensa, a seconda delle necessità stagionali.

- Serranda bypass automatica integrata.
- Fornita precablata.
- Configurazione dell'unità sinistra o destra per flessibilità di installazione.
- *Suitable for wall installation, vertically.*
- *Centralised ventilation unit suitable for premises up to 190 m<sup>2</sup>.*
- *Internal structure manufactured in EPP to maximize thermal insulation, to minimize sound emissions and to assure the highest air-tightness.*
- *Outer casing made in pre-painted galvanized sheet metal.*
- *Ø125mm circular spigots to fit standard ducting.*
- *G4 replaceable filters, as standard.*
- *External F7 filter cassette, on request.*
- *Easy access to filters and heat exchanger for maintenance from the outside.*
- *High quality counter-flow heat exchanger.*
- *EC brushless external rotor motor-impeller assembly for energy saving.*
- *Highly performing backward curved centrifugal impeller for quiet operation.*

- *Wall mounting plate supplied as standard.*
- *Automatic frost protection.*
- *Two condensation draining holes according to seasons' needs.*
- *Automatic bypass shutter.*
- *Pre-cabled.*
- *Left/right configuration on the unit for mounting flexibility.*



# VENTILAZIONE RESIDENZIALE

## Residential ventilation

### VMC centralizzata con recupero di calore "VERTICAL"

Centralised heat recovery unit "VERTICAL"

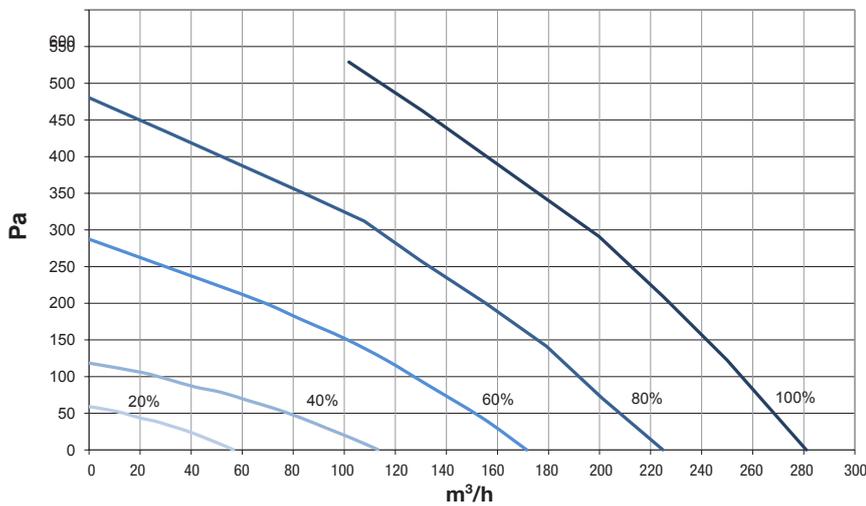
86

#### Prestazioni Performance

Codice Code	Modello Model	Portata Air flow m <sup>3</sup> /hmax	Alimentazione Power supply V~	Consumo Power W max	Pressione sonora Sound Pressure dB(A) @3m	Temp. ambiente Ambient temp. °C max	Marca- tura Marking
NVRV280ECPN	VERTICAL	281	220-240 50/60Hz	160	27	40	CE

- Note/Notes:**
- ✓ prestazioni aerauliche misurate secondo ISO 5801 a 230V 50Hz, densità dell'aria 1,2 Kg/m<sup>3</sup>  
air performance measured according to ISO 5801 at 230V 50Hz, air density 1,2 Kg/m<sup>3</sup>
  - ✓ dati misurati in laboratorio accreditato TÜV Rheinland  
all data measured in TÜV Rheinland accredited laboratory
  - ✓ livello di pressione sonora a 3m in campo libero, velocità 40%  
sound pressure level at 3m in free field, 40% speed
  - ✓ consumo alla velocità max di entrambi i motori  
power consumption at the max speed of both motors

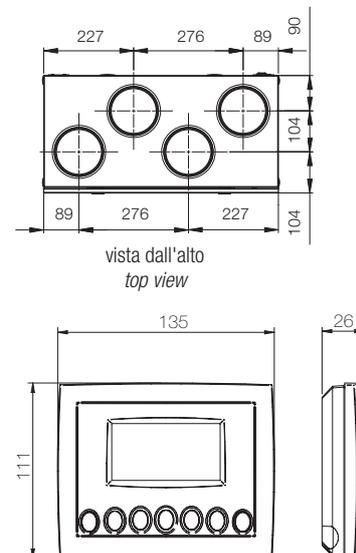
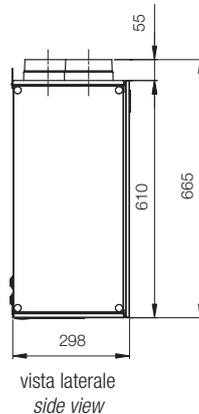
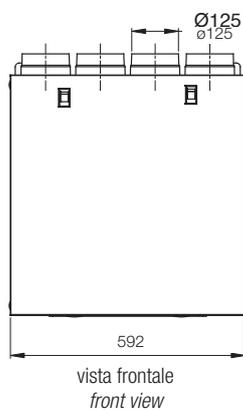
#### Curve Curves



Velocità %	W max	m <sup>3</sup> /h max
20	13	57
40	25	113
60	51	172
80	98	225
100	167	281

Curva di immissione in accordo al Regolamento 1253/2014 (ErP).  
Intake curve in conformity to the 1253/2014 (ErP) Commission Regulation.

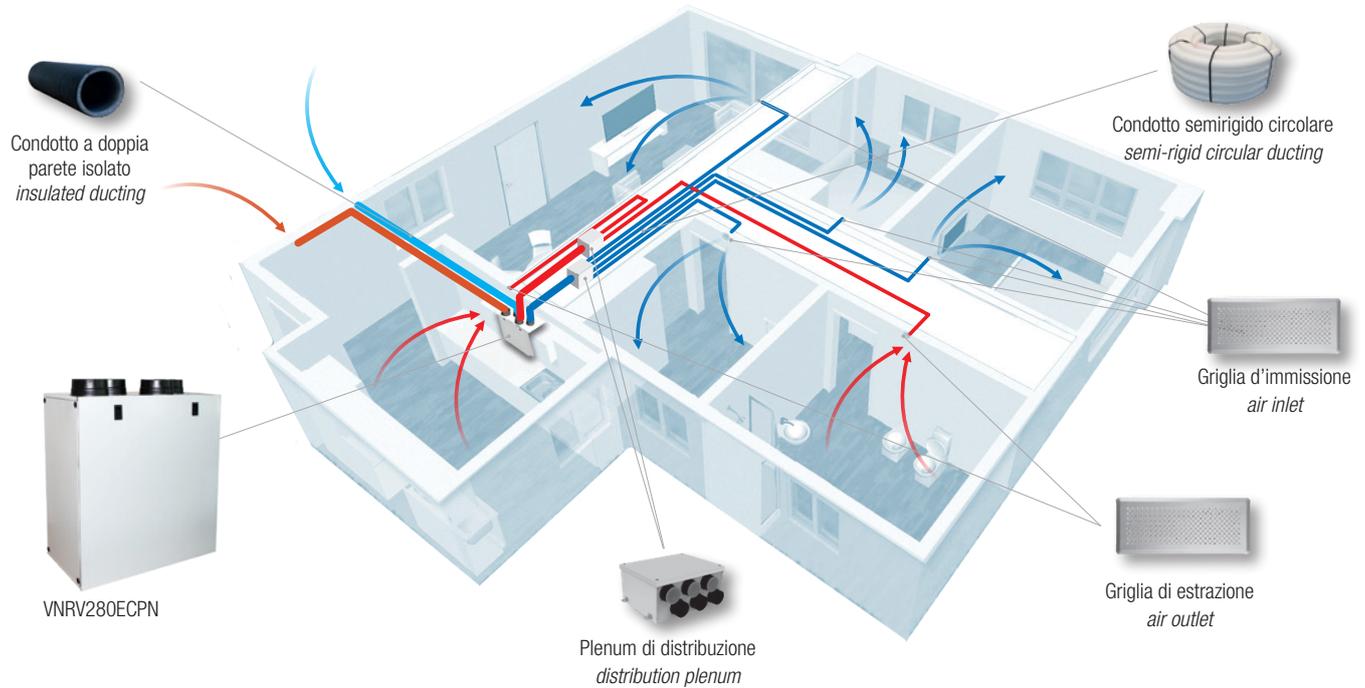
#### Dimensioni Dimensions



## VMC centralizzata con recupero di calore "VERTICAL" Centralised heat recovery unit "VERTICAL"

Esempio di installazione *Example of installation*

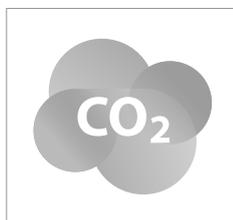
87



Sistema di ventilazione realizzato utilizzando un'unità ventilante centralizzata a doppio flusso con recupero di calore VNRV280ECP con sistema di distribuzione dell'aria: rappresenta la soluzione ideale in caso di edifici nuovi.

*Ventilation system with one heat recovery VNRV280ECP with dedicated air distribution system: this system represents the ideal solution in case of new building.*

### Comandi e sensori ambiente *Controls and ambient sensors*



**Rilevatore CO<sup>2</sup>**  
*Detector of CO<sup>2</sup>*



**Igrostato**  
*Hygrostat*

441079 (Domus)  
442079 (Life)  
443079 (Allumia)  
445079 (Tekla)  
449079 (Class)



**Rilevatore PIR**  
*PIR sensor*

441068RL (Domus)  
442068RL (Life)  
443068RL (Allumia)  
445068RC (Tekla)  
449068RC (Class)



# VENTILAZIONE RESIDENZIALE

## Residential ventilation

### VMC centralizzata con recupero di calore "VERTICAL" Centralised heat recovery unit "VERTICAL"

88

Descrizione Description

Info

€

□ □



VNRV400ECPN



#### VNRV400ECPN

Unità ventilante centralizzata a doppio flusso con recupero di calore per installazione a parete in posizione verticale - 86% efficienza termica secondo Reg. ErP 1254/2014 - motori EC brushless ad alto rendimento - portata massima 403 m<sup>3</sup>/h - attivazione automatica del bypass fisico integrato - pannello di comando esterno multi-funzione con display LCD (in dotazione) - per ambienti con superficie sino a 270 m<sup>2</sup>

Centralised double flow ventilation unit with heat recovery for vertical installation - 86% thermal efficiency as to ErP 1254/2014 Reg. - EC brushless energy saving motors - maximum rate 403 m<sup>3</sup>/h - automatic activation by integrated physical bypass - remote multi-function control panel with LCD display (supplied) - for areas up to 270 m<sup>2</sup>

1 1

#### Destinazioni d'uso Applications



Per la disponibilità contattare la rete commerciale  
For availability please contact sales dept.



Disponibilità fino ad esaurimento scorte  
Available until stock out



Imballo Minimo pcs  
Min. Packaging pcs



Imballo Standard pcs  
Std. Packaging pcs

## VMC centralizzata con recupero di calore "VERTICAL" Centralised heat recovery unit "VERTICAL"

### Funzionamento *Operation*

89

#### Opzione multi-funzione controllata tramite pannello di comando esterno con display LCD (in dotazione)

- Impostazione e selezione di 3 velocità.
- Funzione Boost.
- Modalità Holiday.
- Modalità OFF.
- Modalità notturna: durante la notte il funzionamento automatico tramite i rilevatori esterni è disattivato per evitare che la velocità aumenti inaspettatamente generando rumore.
- Gestione Bypass.
- Programmazione settimanale.
- Bilanciamento flussi.
- Possibilità di orientamento sinistro o destro dei condotti da e verso l'esterno.
- Contatore ore di funzionamento.
- Salvataggio e carico impostazioni.
- Indicatore di allarme guasto motori (su display LCD).

- Indicatore per la sostituzione dei filtri (su display LCD).
- Contatti puliti per collegamento ai rilevatori esterni, quali igrostatato codd. 441079 - 442079 - 443079, rilevatore PIR codd. 441068RL - 442068RL - 443068RL o sensore di CO<sup>2</sup>.
- Ingresso analogico 1-10V, per funzione "slave" se collegata ad un sistema BMS (domotica).
- Collegamento batteria Pre o Post riscaldamento.
- Interfaccia Modbus.

#### Multi-control option, controlled via remote LCD display panel (supplied):

- Adjustment and setting of 3 speeds
- Boost option.
- Holiday Mode.
- OFF Mode.
- Night Mode: during night time the automatic

operation via sensors is deactivated to prevent undesired speed rise and consequent noise increase.

- Bypass operation.
- Weekly Timer.
- Air flow balancing
- Left or right ducting connection
- Working hour counter
- Saving and loading of the setting
- Fan failure indicator (on LCD display)
- Filter replacement indicator (on LCD display)
- Volt-free contacts for remote sensors (humidity codes 441079 - 442079 - 443079, PIR sensor codes 441068RL - 442068RL - 443068RL or CO<sup>2</sup> sensor).
- Analogic input 1-10V for "slave" function if connected to BMS (home automation) system.
- Connection to Pre or Post heating element.
- Modbus interface.

### Caratteristiche *Features*

- Adatta per installazione a parete, in posizione verticale.
- Unità centralizzata per ambienti con superficie sino a 270 m<sup>2</sup>.
- Struttura interna in PPE per ridurre al minimo i ponti termici, l'emissione di rumore e per assicurare la massima tenuta.
- Struttura esterna realizzata in acciaio zincato preverniciato.
- Bocche circolari Ø150/160mm adatte per i tubi in commercio.
- Filtri G4 estraibili, in dotazione.
- Filtro F7 estraibile, in dotazione, per un filtraggio aggiuntivo dell'aria in immissione.
- Accesso ai filtri e allo scambiatore semplificato dall'esterno.
- Scambiatore a flussi incrociati ad alto rendimento.
- Gruppi motore-ventola a rotore esterno, di tipo EC brushless a garanzia del minor consumo energetico.
- Ventola centrifuga a pale rovesce altamente performante e silenziosa.
- Staffa di montaggio alla parete fornita di serie.
- Protezione anti-gelo automatica.
- Provvisto di due fori per il drenaggio della condensa, a seconda delle necessità stagionali.
- Serranda bypass automatica integrata.
- Fornita precablata.
- Configurazione dell'unità sinistra o destra per flessibilità di installazione.
- Suitable for wall installation, vertically.
- Centralised ventilation unit suitable for premises up to 270 m<sup>2</sup>.
- Internal structure manufactured in EPP to maximize thermal insulation, to minimize sound emissions and to assure the highest air-tightness.
- Outer casing made in pre-painted galvanized sheet metal.
- Ø150/160mm circular spigots to fit standard ducting.
- G4 replaceable filters, as standard.
- F7 replaceable filter, as standard, to further filtrate the intake air.
- Easy access to filters and heat exchanger for maintenance from the outside.
- High quality counter-flow heat exchanger.
- EC brushless external rotor motor-impeller assembly for energy saving.
- Highly performing backward curved centrifugal impeller for quiet operation.
- Wall mounting plate supplied as standard.
- Automatic frost protection.
- Two condensation draining holes according to seasons' needs.
- Automatic bypass shutter.
- Pre-cabled.
- Left/right configuration on the unit for mounting flexibility.



# VENTILAZIONE RESIDENZIALE

## Residential ventilation

### VMC centralizzata con recupero di calore "VERTICAL"

Centralised heat recovery unit "VERTICAL"

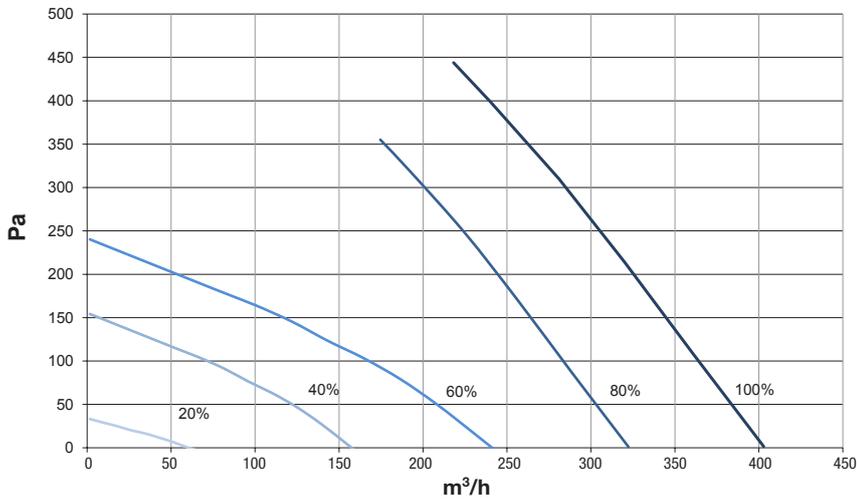
90

#### Prestazioni Performance

Codice Code	Modello Model	Portata Air flow m <sup>3</sup> /hmax	Alimentazione Power supply V~	Consumo Power W max	Pressione sonora Sound Pressure dB(A) @3m	Temp. ambiente Ambient temp. °C max	Marcatura Marking
VNRV400ECPN	VERTICAL	403	220-240 - 50/60Hz	160	26	40	CE

- Note/Notes:**
- ✓ prestazioni aerauliche misurate secondo ISO 5801 a 230V 50Hz, densità dell'aria 1,2 Kg/m<sup>3</sup>  
air performance measured according to ISO 5801 at 230V 50Hz, air density 1,2 Kg/m<sup>3</sup>
  - ✓ dati misurati in laboratorio accreditato TÜV Rheinland  
all data measured in TÜV Rheinland accredited laboratory
  - ✓ livello di pressione sonora a 3m in campo libero, velocità 40%  
sound pressure level at 3m in free field, 40% speed
  - ✓ consumo alla velocità max di entrambi i motori  
power consumption at the max speed of both motors

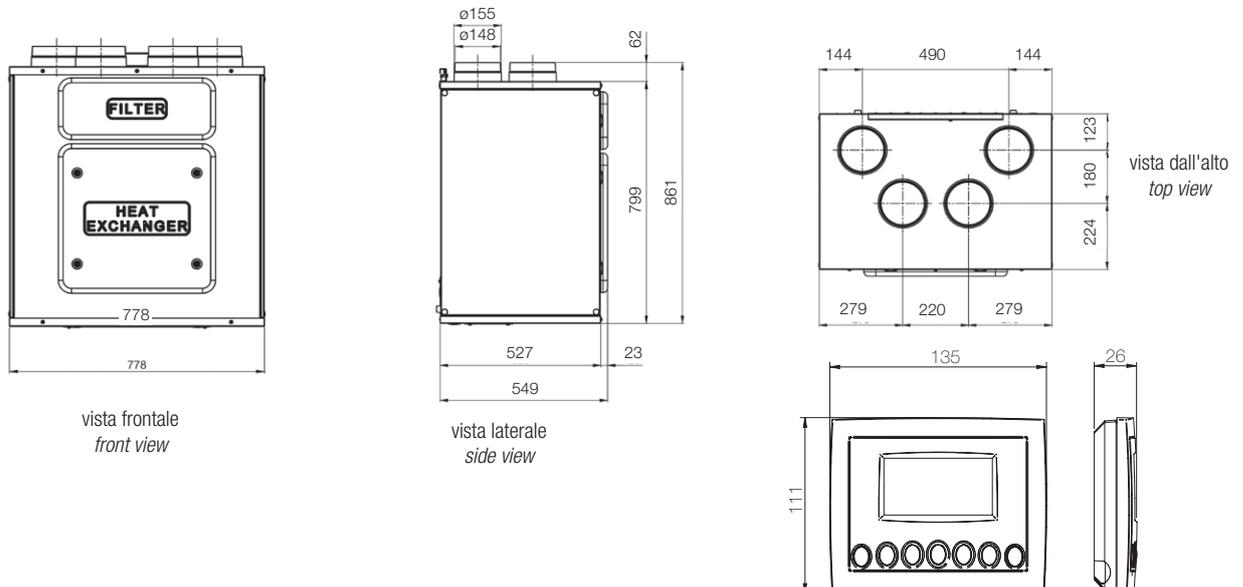
#### Curve Curves



Velocità %	W max	m <sup>3</sup> /h max
20	10	81
40	22	162
60	48	243
80	90	322
100	160	403

Curva di immissione in accordo al Regolamento 1253/2014 (ErP).  
Prodotto testato senza filtro F7.  
Intake curve in conformity to the 1253/2014 (ErP) Commission Regulation.  
Tested without F7 filter.

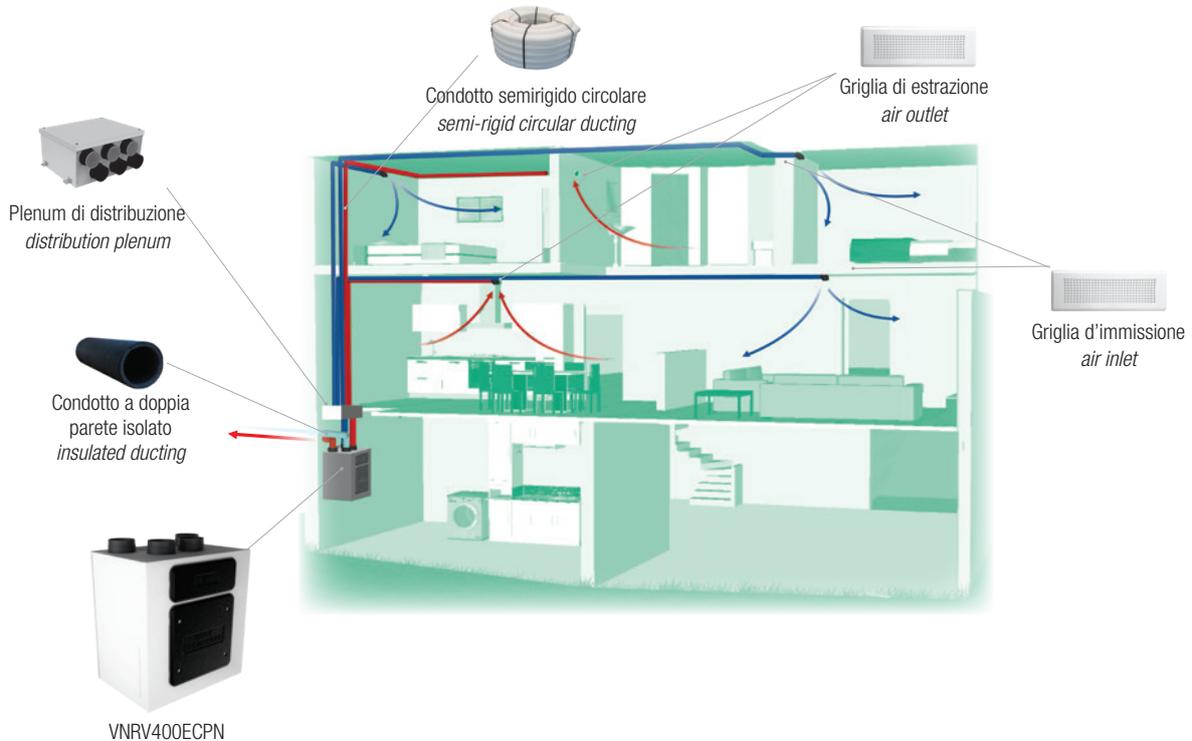
#### Dimensioni Dimensions



## VMC centralizzata con recupero di calore "VERTICAL" Centralised heat recovery unit "VERTICAL"

Esempio di installazione *Example of installation*

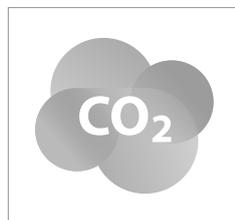
91



Sistema di ventilazione realizzato utilizzando un'unità ventilante centralizzata a doppio flusso con recupero di calore VNRV400ECP con sistema di distribuzione dell'aria: rappresenta la soluzione ideale in caso di edifici nuovi.

*Ventilation system with one heat recovery VNRV400ECP with dedicated air distribution system: this system represents the ideal solution in case of new building.*

### Comandi e sensori ambiente *Controls and ambient sensors*



**Rilevatore CO<sup>2</sup>**  
*Detector of CO<sup>2</sup>*



**Igrostato**  
*Hygrostat*

441079 (Domus)  
442079 (Life)  
443079 (Allumia)  
445079 (Tekla)  
449079 (Class)



**Rilevatore PIR**  
*PIR sensor*

441068RL (Domus)  
442068RL (Life)  
443068RL (Allumia)  
445068RC (Tekla)  
449068RC (Class)

VMC  
CMV



# VENTILAZIONE RESIDENZIALE

## Residential ventilation

### VMC centralizzata con recupero di calore "VERTICAL" Centralised heat recovery unit "VERTICAL"

92

Descrizione *Description*

Info

€

□ □



#### VNRV550ECPN

Unità ventilante centralizzata a doppio flusso con recupero di calore per installazione a parete in posizione verticale - 82% efficienza termica secondo Reg. ErP 1254/2014 - motori EC brushless ad alto rendimento - portata massima 550 m<sup>3</sup>/h - attivazione automatica del bypass fisico integrato - pannello di comando esterno multi-funzione con display LCD (in dotazione) - per ambienti con superficie sino a 385 m<sup>2</sup>

*Centralised double flow ventilation unit with heat recovery for vertical installation - 82% thermal efficiency as to ErP 1254/2014 Reg - EC brushless energy saving motors - maximum rate 550 m<sup>3</sup>/h - automatic activation by integrated physical bypass - remote multi-function control panel with LCD display (supplied) - for areas up to 385 m<sup>2</sup>*

1 1

VNRV550ECPN



#### Destinazioni d'uso *Applications*



Per la disponibilità contattare la rete commerciale  
For availability please contact sales dept.



Disponibilità fino ad esaurimento scorte  
Available until stock out



Imballo Minimo pcs  
Min. Packaging pcs



Imballo Standard pcs  
Std. Packaging pcs

## VMC centralizzata con recupero di calore "VERTICAL" Centralised heat recovery unit "VERTICAL"

### Funzionamento *Operation*

93

#### Opzione multi-funzione controllata tramite pannello di comando esterno con display LCD (in dotazione)

- Impostazione e selezione di 3 velocità.
- Funzione Boost.
- Modalità Holiday.
- Modalità OFF.
- Modalità notturna: durante la notte il funzionamento automatico tramite i rilevatori esterni è disattivato per evitare che la velocità aumenti inaspettatamente generando rumore.
- Gestione Bypass.
- Programmazione settimanale.
- Bilanciamento flussi.
- Possibilità di orientamento sinistro o destro dei condotti da e verso l'esterno.
- Contatore ore di funzionamento.
- Salvataggio e carico impostazioni.
- Indicatore di allarme guasto motori (su display LCD).
- Indicatore per la sostituzione dei filtri (su display LCD).
- Contatti puliti per collegamento ai rilevatori esterni, quali igrostato codd. 441079 - 442079 - 443079, rilevatore PIR codd. 441068RL - 442068RL - 443068RL o sensore di CO<sup>2</sup>.
- Ingresso analogico 1-10V, per funzione "slave" se collegata ad un sistema BMS (domotica).
- Collegamento batteria Pre o Post riscaldamento.
- Interfaccia Modbus.

#### Multi-control option, controlled via remote LCD display panel (supplied):

- Adjustment and setting of 3 speeds
- Boost option.
- Holiday Mode.
- OFF Mode.
- Night Mode: during night time the automatic

operation via sensors is deactivated to prevent undesired speed rise and consequent noise increase.

- Bypass operation.
- Weekly Timer.
- Air flow balancing
- Left or right ducting connection
- Working hour counter
- Saving and loading of the setting
- Fan failure indicator (on LCD display)
- Filter replacement indicator (on LCD display)
- Volt-free contacts for remote sensors (humidity codes 441079 - 442079 - 443079, PIR sensor codes 441068RL - 442068RL - 443068RL or CO<sup>2</sup> sensor).
- Analogic input 1-10V for "slave" function if connected to BMS (home automation) system.
- Connection to Pre or Post heating element.
- Modbus interface.

### Caratteristiche *Features*

- Adatta per installazione a parete, in posizione verticale.
- Unità centralizzata per ambienti con superficie sino a 385 m<sup>2</sup>.
- Struttura interna in PPE per ridurre al minimo i ponti termici, l'emissione di rumore e per assicurare la massima tenuta.
- Struttura esterna realizzata in acciaio zincato pre-verniciato.
- Bocche circolari Ø150/160mm adatte per i tubi in commercio.
- Filtri G4 estraibili, in dotazione.
- Filtro F7 estraibile, in dotazione, per un filtraggio aggiuntivo dell'aria in immissione.
- Accesso ai filtri e allo scambiatore semplificato dall'esterno.
- Scambiatore a flussi incrociati ad alto rendimento.
- Gruppi motore-ventola a rotore esterno, di tipo EC brushless a garanzia del minor consumo energetico.
- Ventola centrifuga a pale rovesce altamente performante e silenziosa.
- Staffa di montaggio alla parete fornita di serie.
- Protezione anti-gelo automatica.
- Provisto di due fori per il drenaggio della condensa, a seconda delle necessità stagionali.
- Serranda bypass automatica integrata.
- Fornita precablata.
- Configurazione dell'unità sinistra o destra per flessibilità di installazione.
- Suitable for wall installation, vertically.
- Centralised ventilation unit suitable for premises up to 385 m<sup>2</sup>.
- Internal structure manufactured in EPP to maximize thermal insulation, to minimize sound emissions and to assure the highest air-tightness.
- Outer casing made in pre-painted galvanized sheet metal.
- Ø150/160mm circular spigots to fit standard ducting.
- G4 replaceable filters, as standard.
- F7 replaceable filter, as standard, to further filter the intake air.
- Easy access to filters and heat exchanger for maintenance from the outside.
- High quality counter-flow heat exchanger.
- EC brushless external rotor motor-impeller assembly for energy saving.
- Highly performing backward curved centrifugal impeller for quiet operation.
- Wall mounting plate supplied as standard.
- Automatic frost protection.
- Two condensation draining holes according to seasons' needs.
- Automatic bypass shutter.
- Pre-cabled.
- Left/right configuration on the unit for mounting flexibility.



# VENTILAZIONE RESIDENZIALE

## Residential ventilation

### VMC centralizzata con recupero di calore "VERTICAL"

Centralised heat recovery unit "VERTICAL"

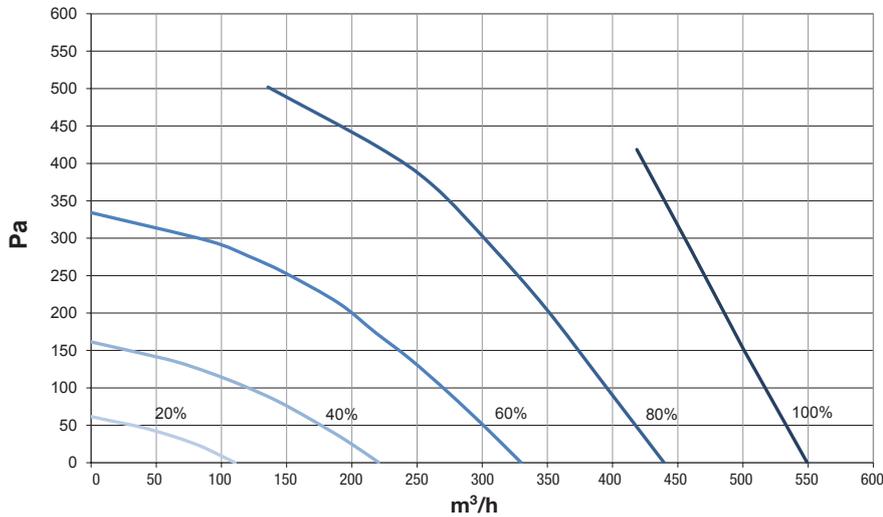
94

#### Prestazioni Performance

Codice Code	Modello Model	Alimentazione Power supply V~	Consumo Power W max	Pressione sonora Sound Pressure dB(A) @3m	Temp. ambiente Ambient temp. °C max	Marcatura Marking
VNRV550ECPN	VERTICAL	220-240 - 50/60Hz	333	34	40	CE

- Note/Notes:**
- ✓ prestazioni aerauliche misurate secondo ISO 5801 a 230V 50Hz, densità dell'aria 1,2 Kg/m<sup>3</sup>  
air performance measured according to ISO 5801 at 230V 50Hz, air density 1,2 Kg/m<sup>3</sup>
  - ✓ dati misurati in laboratorio accreditato TÜV Rheinland  
all data measured in TÜV Rheinland accredited laboratory
  - ✓ livello di pressione sonora a 3m in campo libero, velocità 40%  
ound pressure level at 3m in free field, 40% speed
  - ✓ consumo alla velocità max di entrambi i motori  
power consumption at the max speed of both motors

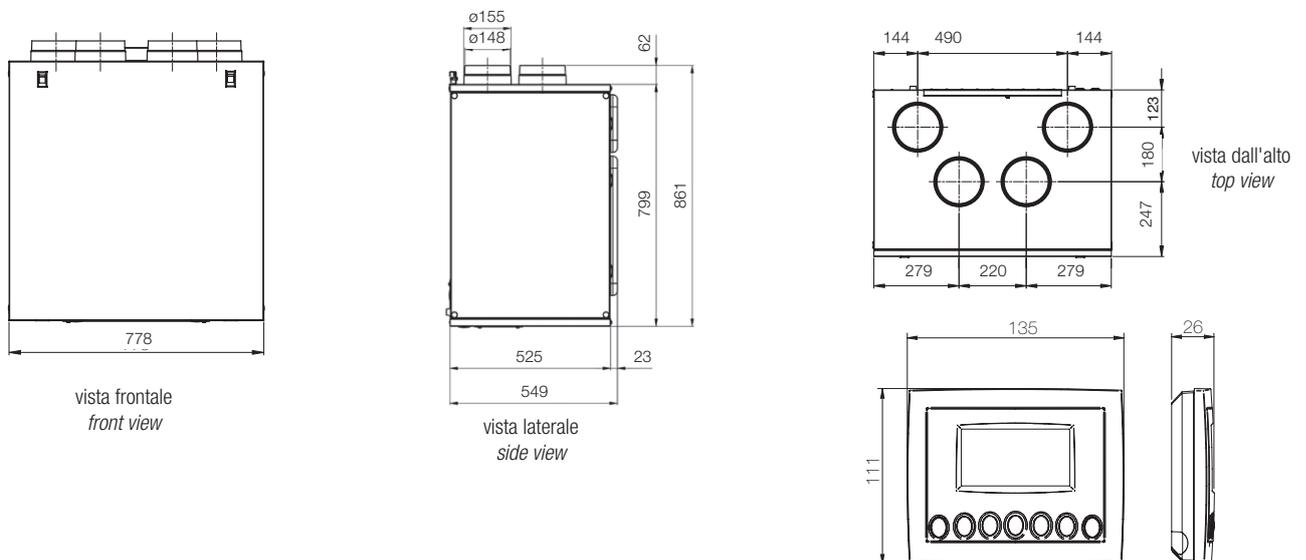
#### Curve Curves



Velocità %	W max	m <sup>3</sup> /h max
20	17	110
40	44	221
60	110	330
80	264	440
100	333	550

Curva di immissione in accordo al Regolamento 1253/2014 (ErP).  
Prodotto testato senza filtro F7.  
Intake curve in conformity to the 1253/2014 (ErP) Commission Regulation.  
Tested without F7 filter.

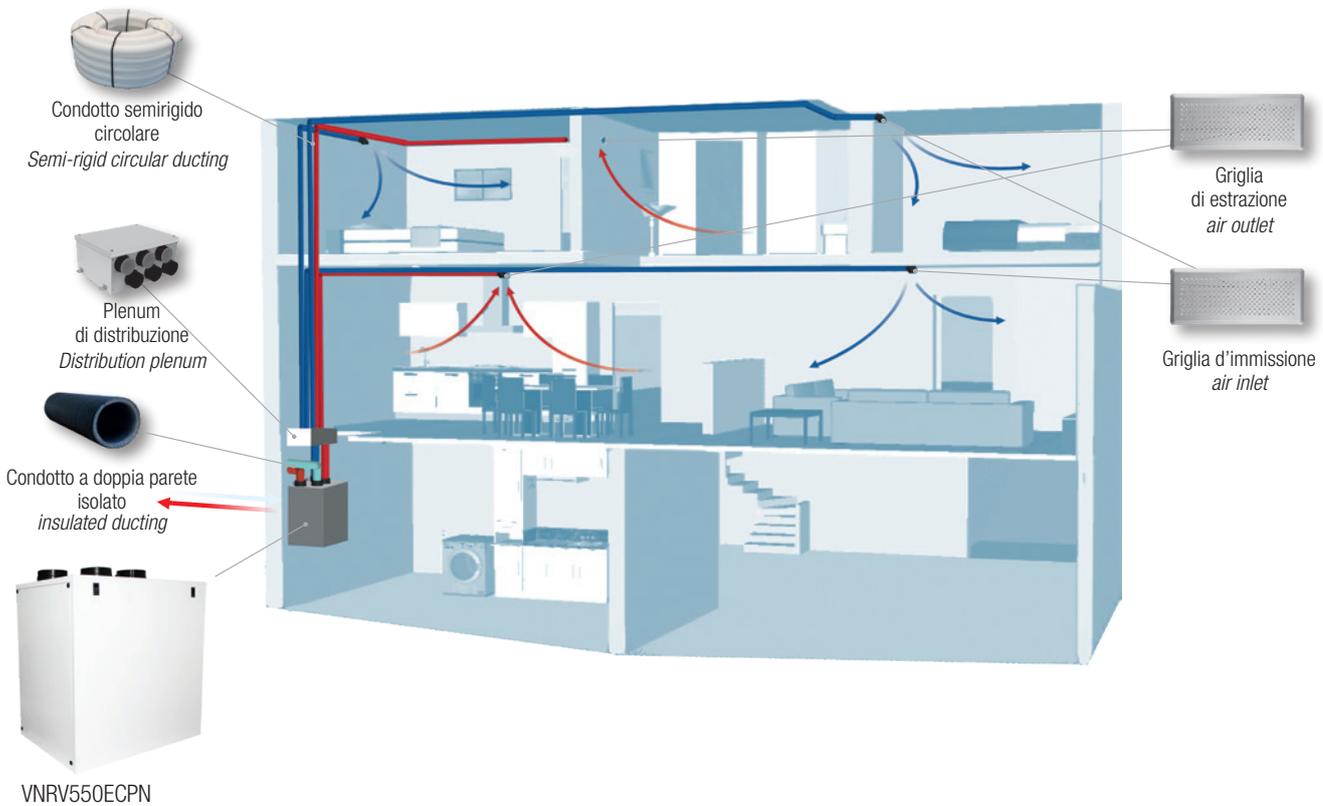
#### Dimensioni Dimensions



## VMC centralizzata con recupero di calore "VERTICAL" Centralised heat recovery unit "VERTICAL"

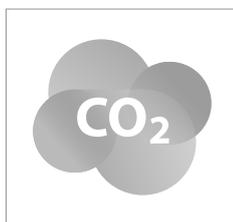
Esempio di installazione *Example of installation*

95



Sistema di ventilazione realizzato utilizzando un'unità ventilante centralizzata a doppio flusso con recupero di calore VNRV550ECP con sistema di distribuzione dell'aria: rappresenta la soluzione ideale in caso di edifici nuovi.  
*Ventilation system with one heat recovery VNRV550ECP with dedicated air distribution system: this system represents the ideal solution in case of new building.*

### Comandi e sensori ambiente *Controls and ambient sensors*



**Rilevatore CO<sup>2</sup>**  
*Detector of CO<sup>2</sup>*



**Igrostato**  
*Hygrostat*  
441079 (Domus)  
442079 (Life)  
443079 (Allumia)  
445079 (Tekla)  
449079 (Class)



**Rilevatore PIR**  
*PIR sensor*  
441068RL (Domus)  
442068RL (Life)  
443068RL (Allumia)  
445068RC (Tekla)  
449068RC (Class)

VMC  
CMV



# VENTILAZIONE RESIDENZIALE

## Residential ventilation

### Comandi e sensori ambiente per VMC

### Controls and ambient sensors for controlled mechanical ventilation

96

Life 44

Allumia

Descrizione Description

Info

€

□

□



442021



443021

■ 442021

■ 443021

Temporizzatore elettronico - regolazione a manopola - temporizzazione regolabile da 30s a 25 minuti - uscita a relè libero da potenziale NA 8(2)A 230V~ - ingresso per comando esterno dell'uscita - led frontale giallo per visualizzazione stato contatto - alimentazione 230V~ 50-60 Hz - compatibile con dispositivi di vari costruttori - 1 modulo - serie Life e Allumia

Electronic timer with rotary regulation - adjustable time from 30s to 25 minutes - relay output potential-free NO 8(2)A 230V~ - input for external output control - yellow front led to display the contact status - 230V~ 50-60 Hz power - compliant with devices of other manufacturers - 1 module - Life and Allumia series

1

1



442068RL



443068RL

■ 442068RL

■ 443068RL

LUCE AMICA Rivelatore di movimento a raggi infrarossi per accensione luci - uscita a relè NA 10(4)A 230V~ - alimentazione 110÷230V~ - regolazione frontale del ciclo di temporizzazione da 10 s a 7 min - regolazione frontale della soglia della luminosità ambiente - lente fissa con portata regolabile da 2 m a 12 m e apertura 150° - ingresso per pulsanti di comando remoti - possibilità di impostazione funzionamento: Automatico/Crepuscolare/Forzatura ON/Semiautomatico - 1 modulo - serie Life e Allumia

LUCE AMICA Infrared motion detector for lighting control - NO 10(4)A 230V~ output relay - 110÷230V~ power supply - Frontal duty cycle time regulation from 10 s to 7 min - Frontal regulation of light sensitivity threshold - fixed lens range from 2 m to 12 m and 150° opening - input for remote controls push buttons - possibility to set operating mode: Automatic/Night/Forced ON/Semi-Automatic - 1 module - Life and Allumia series

1

6



442079



443079

■ 442079

■ 443079

Igrostato (umidostato) elettronico a manopola - soglia di intervento regolabile tra 50% e 95% di Umidità Relativa - ingresso per comando esterno dell'uscita - uscita a relè con contatto in scambio libero da potenziale con doppio isolamento NA+NC 8(2)A 230V~ - alimentazione 230V~ 50-60 Hz - 2 moduli - serie Life e Allumia

Electronic hygrostat (humidity regulator) with rotary knob - intervention threshold from 50% to 95% of relative humidity - input for external control - output relay with double insulation NO+NC 8(2)A 230V~ - power supply 230V~ 50-60 Hz - 2 modules - Life and Allumia series

1

1



442001K3RC



443001K3RC

■ 442001K3RC

■ 443001K3RC

Modulo di comando manuale per recuperatori di calore decentralizzati e centralizzati EC - 2 moduli - serie Life e Allumia

Manual control panel for decentralised and centralised heat recovery units EC version - 2 modules - Life and Allumia series

1

1



Per la disponibilità contattare la rete commerciale  
For availability please contact sales dept.



Disponibilità fino ad esaurimento scorte  
Available until stock out



Imballo Minimo pcs  
Min. Packaging pcs



Imballo Standard pcs  
Std. Packaging pcs

## Comandi e sensori ambiente per VMC Controls and ambient sensors for controlled mechanical ventilation

Domus	Tekla	Class	Descrizione Description	Info	€	□	□
			<p><b>□ 441021</b>                      Temporizzatore elettronico - regolazione a manopola - temporizzazione regolabile da 30s a 25 minuti - uscita a relè libero da potenziale NA 8(2)A 230V~ - ingresso per comando esterno dell'uscita - led frontale giallo per visualizzazione stato contatto - alimentazione 230V~ 50-60 Hz - <b>compatibile con dispositivi di vari costruttori</b> - 1 modulo - serie Domus  <i>Electronic timer with rotary regulation - adjustable time from 30s to 25 minutes - relay output potential-free NO 8(2)A 230V~ - input for external output control - yellow front led to display the contact status - 230V~ 50-60 Hz power - <b>compliant with devices of other manufacturers</b> - 1 module - Domus serie</i></p>	1		1	
			<p><b>□ 441048VNP</b>                      Regolatore di velocità per motori 1-10V - regolazione con potenziometro rotativo - led di individuazione al buio - da abbinare a recuperatori di calore in versione EC o ventilatori con motori brushless con ingresso 1-10V - 1 modulo - serie Domus  <i>Speed controller for 1-10V motors - regulation with rotative potentiometer - led for identification in the dark - to be used with EC version heat recovery units or fans with 1-10V brushless motors - 1 module - serie Domus</i></p>	1		1	
			<p><b>□ 441068RL    ■ 445068RL    ■ 449068RL</b>                      LUCE AMICA Rivelatore di movimento a raggi infrarossi per accensione luci - uscita a relè NA 10(4)A 230V~ - alimentazione 110÷230V~ - regolazione frontale del ciclo di temporizzazione da 10 s a 7 min - regolazione frontale della soglia della luminosità ambiente - lente fissa con portata regolabile da 2 m a 12 m e apertura 150° - ingresso per pulsanti di comando remoti - possibilità di impostazione funzionamento: Automatico/Crepuscolare/Forzatura ON/Semiautomatico - 1 modulo - serie Domus, Tekla e Class  <i>LUCE AMICA Infrared motion detector for lighting control - NO 10(4)A 230V~ output relay - 110÷230V~ power supply - Frontal duty cycle time regulation from 10 s to 7 min - Frontal regulation of light sensitivity threshold - fixed lens range from 2 m to 12 m and 150° opening - input for remote controls push buttons - possibility to set operating mode: Automatic/Night/Forced ON/Semi-Automatic - 1 module - Domus, Tekla and Class series</i></p>	1		6	
			<p><b>□ 441079    ■ 445079    ■ 449079</b>                      Igrostato (umidostato) elettronico a manopola - soglia di intervento regolabile tra 50% e 95% di Umidità Relativa - ingresso per comando esterno dell'uscita - uscita a relè con contatto in scambio libero da potenziale con doppio isolamento NA+NC 8(2)A 230V~ - alimentazione 230V~ 50-60 Hz - 2 moduli - serie Domus, Tekla e Class  <i>Electronic hygrostat (humidity regulator) with rotary knob - intervention threshold from 50% to 95% of relative humidity - input for external control - output relay with double insulation NO+NC 8(2)A 230V~ - power supply 230V~ 50-60 Hz - 2 modules - Domus, Tekla and Class series</i></p>	1		1	
			<p><b>□ 441001K3RC</b>                      Modulo di comando manuale per recuperatori di calore decentralizzati e centralizzati EC - 2 moduli - serie Domus  <i>Manual control panel for decentralised and centralised heat recovery units EC version - 2 modules - serie Domus</i></p>	1		1	
							



# VENTILAZIONE RESIDENZIALE

## Residential ventilation

Sistema di distribuzione aria per VMC canalizzata  
Air distribution system for centralised CMV

98



VNXE125CNDF  
VNXE160CNDF

Descrizione *Description*

Info

€

□

□

**VNXE125CNDF**

Condotto flessibile afonico realizzato con parete di alluminio/poliestere/alluminio microforato e spirale elicoidale in filo acciaio armonico Ø125mm - rivestimento termoisolante e protezione esterna in film alluminato - lunghezza 10m  
*Flexible duct made with aluminium/polyester/micro-perforated aluminium walls to reduce air-flow noise and steel wire helix - Ø125mm - Thermo-insulating covering and outer aluminized polyolefin film protection - length 10m*

1 1

**VNXE160CNDF**

Condotto flessibile afonico realizzato con parete di alluminio/poliestere/alluminio microforato e spirale elicoidale in filo acciaio armonico Ø160mm - rivestimento termoisolante e protezione esterna in film alluminato - lunghezza 10m  
*Flexible duct made with aluminium/polyester/micro-perforated aluminium walls to reduce air-flow noise and steel wire helix - Ø160mm - Thermo-insulating covering and outer aluminized polyolefin film protection-length 10m*

1 1



VNXE125KTM

**VNXE125KTM**

Kit attraversamento muro con terminale esterno e materassino fonoassorbente Ø125mm  
*Through-wall kit with external hood and internal acoustic lining Ø125mm*

1 1



VNXE150KTM

**VNXE150KTM**

Kit attraversamento muro con terminale esterno e materassino fonoassorbente Ø150mm  
*Through-wall kit with external hood and internal acoustic lining Ø150mm*

1 1



VNXE100TIE  
VNXE125TIE  
VNXE150TIE

**VNXE100TIE**

Terminale esterno in INOX Ø100mm  
*External outlet in stainless steel Ø100mm*

1 1

**VNXE125TIE**

Terminale esterno in INOX Ø125mm  
*External outlet in stainless steel Ø125mm*

1 1

**VNXE150TIE**

Terminale esterno in INOX Ø150mm  
*External outlet in stainless steel Ø150mm*

1 1



Per la disponibilità contattare la rete commerciale  
For availability please contact sales dept.



Disponibilità fino ad esaurimento scorte  
Available until stock out

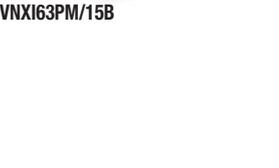


Imballo Minimo pcs  
Min. Packaging pcs



Imballo Standard pcs  
Std. Packaging pcs

Sistema di distribuzione aria per VMC canalizzata  
Air distribution system for centralised CMV

		Descrizione Description	Info	€	□	□
	VN XI 63 C N D F	<b>VN XI 63 C N D F</b> Condotto semirigido circolare per installazione sotto pavimento, nei controsoffitti o nelle pareti Ø75/63mm - esterno corrugato, interno liscio, realizzato in polietilene - lunghezza rotolo 50m <i>Semi-rigid circular ducting for under floor, suspended ceiling and walls installation Ø75/63mm - corrugated external side, smooth internal side, made in polyethylene - 50m length.</i>	1	1		
	VN XI 63 G N T	<b>VN XI 63 G N T</b> Giunto di collegamento in polipropilene Ø75/63mm (incluso o-ring di tenuta) <i>Connection element in polypropylene Ø75/63mm (sealing rings included).</i>	1	1		
	VN XI 63 C R V	<b>VN XI 63 C R V</b> Curva 90° realizzata in polietilene per innesto diretto su condotto semirigido circolare Ø75/63mm (incluso o-ring di tenuta) <i>90° vertical bend in polyethylene for quick connection to the semi-rigid circular ducting Ø75/63mm (sealing rings included)</i>	1	1		
	VN XI 125 P M	<b>VN XI 125 P M</b> Plenum di distribuzione in lamiera zincata con materassino fonoassorbente, ispezionabile - 1 ingresso Ø150mm - 2 uscite posteriori Ø125mm - 3 tappi <i>Distribution plenum in galvanised steel with acoustic lining, easy to maintain 1 inlet Ø150mm - 2 rear or side outlets Ø125mm - 3 caps</i>	1	1		
	VN XI 125 P M L	<b>VN XI 125 P M L</b> Plenum di distribuzione in lamiera zincata con materassino fonoassorbente, ispezionabile - 1 ingresso Ø150mm - 2 uscite laterali Ø125mm - 3 tappi <i>Distribution plenum in galvanised steel with acoustic lining, easy to maintain 1 inlet Ø150mm - 2 rear or side outlets Ø125mm - 3 caps</i>	1	1		
	VN XI 63 P M 6 B	<b>VN XI 63 P M 6 B</b> Plenum di distribuzione in lamiera zincata con materassino fonoassorbente, ispezionabile - 1 ingresso Ø125mm - 6 uscite posteriori Ø80mm - 7 tappi <i>Distribution plenum in galvanised steel with acoustic lining, easy to maintain - 1 inlet Ø125mm - 6 rear outlets Ø80mm - 7 caps</i>	1	1		
	VN XI 63 P M 10 B	<b>VN XI 63 P M 10 B</b> Plenum di distribuzione in lamiera zincata con materassino fonoassorbente, ispezionabile - 1 ingresso Ø150mm - 10 uscite posteriori Ø80mm - 11 tappi <i>Distribution plenum in galvanised steel with acoustic lining, easy to maintain - 1 inlet Ø150mm - 10 rear outlets Ø80mm - 11 caps</i>	1	1		
	VN XI 63 P M 15 B	<b>VN XI 63 P M 15 B</b> Plenum di distribuzione in lamiera zincata con materassino fonoassorbente, ispezionabile - 1 ingresso Ø150mm - 15 uscite posteriori Ø80mm - 16 tappi <i>Distribution plenum in galvanised steel with acoustic lining, easy to maintain - 1 inlet Ø150mm - 15 rear outlets Ø80mm - 16 caps</i>	1	1		
	VN XI 63 O R I	<b>VN XI 63 O R I</b> Anello o-ring di tenuta per attacchi Plenum Ø80mm - 10 pezzi <i>Sealing ring for outlet Plenum Ø80mm - 10 pcs</i>	1	1		
	VN XI 63 T A P	<b>VN XI 63 T A P</b> Tappo in polietilene Ø80mm <i>Protective cap in polyethylene Ø80mm</i>	3	3		



# VENTILAZIONE RESIDENZIALE

## Residential ventilation

Sistema di distribuzione aria per VMC canalizzata  
Air distribution system for centralised CMV

100



VNXI80BRD VNXI125BRD  
VNXI100BRD VNXI150BRD

Descrizione Description

Info

€

□

□

### VNXI80BRD

Bocchetta Design di estrazione/immissione regolabile Ø80mm, per attacco a condotto cod. VNXI63CNDF

*Design adjustable grille, for extract and intake Ø80mm, for duct code VNXI63CNDF.*

1 1

### VNXI100BRD

Bocchetta Design di estrazione/immissione regolabile Ø100mm, per Plenum codd. VNXI63PML/140L-VNXI63PM/140L

*Design adjustable grille, for extract and intake Ø100mm, for plenum codd. VNXI63PML/140L-VNXI63PM/140L.*

1 1

### VNXI125BRD

Bocchetta Design di estrazione/immissione regolabile Ø125mm, per attacco a condotto cod. VNXE125CNDF

*Design adjustable grille, for extract and intake Ø125mm, for duct code VNXE125CNDF*

1 1

### VNXI150BRD

Bocchetta Design di estrazione/immissione regolabile Ø150mm, per plenum codd. VNXI63PML/200L-VNXI63PM/200L

*Design adjustable grille, for extract and intake Ø150mm, for plenum codd. VNXI63PML/200L-VNXI63PM/200L.*

1 1



VNXI63PML/140L



VNXI63PM/140L

### VNXI63PML/140L

Plenum in lamiera zincata per bocchetta codd. VNXI80BRD e VNXI100BRD - 1 attacco laterale Ø80mm - chiusura anti-malta - 1 tappo

*Outer plenum in galvanised steel for design grilles codes VNXI80BRD and VNXI100BRD - 1 side outlet Ø80mm - anti-mortar closure - 1 cap*

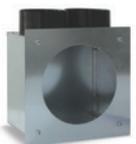
1 1

### VNXI63PM/140L

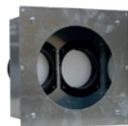
Plenum in lamiera zincata per bocchetta codd. VNXI80BRD e VNXI100BRD - 1 attacco posteriore Ø80mm - chiusura anti-malta - 1 tappo

*Outer plenum in galvanised steel for design grilles codes VNXI80BRD and VNXI100BRD - 1 rear outlet Ø80mm - anti-mortar closure - 1 cap*

1 1



VNXI63PML/200L



VNXI63PM/200L

### VNXI63PML/200L

Plenum in lamiera zincata per bocchetta codd. VNXI125BRD e VNXI150BRD - 2 attacchi laterali Ø80mm - chiusura anti-malta - 2 tappi

*Outer plenum in galvanised steel for design grilles codes VNXI125BRD and VNXI150BRD - 2 side outlets Ø80mm - anti-mortar closure - 2 caps*

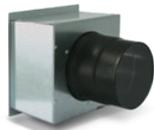
1 1

### VNXI63PM/200L

Plenum in lamiera zincata per bocchetta codd. VNXI125BRD e VNXI150BRD - 2 attacchi posteriori Ø80mm - chiusura anti-malta - 2 tappi

*Outer plenum in galvanised steel for design grilles codes VNXI125BRD and VNXI150BRD - 2 rear outlets Ø80mm - anti-mortar closure - 2 caps*

1 1



VNXI125PM/200L

### VNXI125PM/200L

Plenum in lamiera zincata per bocchetta codd. VNXI125BRD e VNXI150BRD - 1 attacco posteriore Ø125mm - chiusura anti-malta - 1 tappo

*Outer plenum in galvanised steel for design grilles codes VNXI125BRD and VNXI150BRD - 1 rear outlet Ø125mm - anti-mortar closure - 1 cap*

1 1



Per la disponibilità contattare la rete commerciale  
For availability please contact sales dept.



Disponibilità fino ad esaurimento scorte  
Available until stock out



Imballo Minimo pcs  
Min. Packaging pcs



Imballo Standard pcs  
Std. Packaging pcs

## Sistema di distribuzione aria per VMC canalizzata Air distribution system for centralised CMV

	Descrizione <i>Description</i>	Info	€	□	□	101
 <p>VNXIGF/200L VNXIGF/300L</p>	<b>VNXIGF/200L</b> Griglia rettangolare a schermo forellato, per parete, RAL9010 - 200x100mm <i>Architectural grille for wall mouting, white colour RAL9010 - 200x100mm</i>			1	1	
	<b>VNXIGF/300L</b> Griglia rettangolare a schermo forellato, per parete, RAL9010 - 300x100mm <i>Architectural grille for wall mouting, white colour RAL9010 - 300x100mm</i>			1	1	
 <p>VNXI63PMSL/200L</p>	<b>VNXI63PMSL/200L</b> Plenum in lamiera zincata di immissione/estrazione, per griglie cod. VNXIGF/200L - 1 attacco laterale Ø80mm - 1 tappo <i>Outlet plenum in galvanised steel for grilles code VNXIGF/200L - 1 side outlet Ø80mm - 1 cap</i>			1	1	
 <p>VNXI63PMSL/300L</p>	<b>VNXI63PMSL/300L</b> Plenum in lamiera zincata di immissione/estrazione, per griglie codd. VNXIGF/300L - 2 attacchi laterali Ø80mm - 2 tappi <i>Outlet plenum in galvanised steel for grilles code VNXIGF/300L. 2 side outlets Ø80mm - 2 caps</i>			1	1	
 <p>VNXI63PMS/200L</p>	<b>VNXI63PMS/200L</b> Plenum in lamiera zincata di immissione/estrazione, per griglie cod. VNXIGF/200L - 1 attacco posteriore Ø80mm - 1 tappo <i>Outlet plenum in galvanised steel for grilles code VNXIGF/200L - 1 rear outlet Ø80mm - 1 cap</i>			1	1	
 <p>VNXI63PMS/300L</p>	<b>VNXI63PMS/300L</b> Plenum in lamiera zincata di immissione/estrazione, per griglie cod. VNXIGF/300L - 2 attacchi posteriori Ø80mm - 2 tappi <i>Outlet plenum in galvanised steel for grilles code VNXIGF/300L - 2 rear outlets Ø80mm - 2 caps</i>			1	1	
 <p>VNXI125VES/IM</p>	<b>VNXI125VES/IM</b> Valvola di immissione/estrazione in plastica con anello di sicurezza Ø125mm, per adattatore cod. VNXI63ADT <i>Intake/extract valve in plastic with safety ring Ø125mm for adaptor code VNXI63ADT</i>			10	10	
 <p>VNXI63ADT</p>	<b>VNXI63ADT</b> Adattatore ad angolo 90° in lamiera zincata per valvola di immissione/estrazione cod. VNXI125VES/IM e bocchetta design VNXI125BRD - 2 ingressi Ø80mm - 1 uscita 125mm - 2 tappi <i>90° angled adapter in galvanized sheet for intake/extraction valve code VNXI125VES/IM and design nozzle VNXI125BRD - 2 inputs Ø80mm - 1 output 125mm - 2 caps</i>			1	1	



Per la disponibilità contattare la rete commerciale  
For availability please contact sales dept.



Disponibilità fino ad esaurimento scorte  
Available until stock out



Imballo Minimo pcs  
Min. Packaging pcs



Imballo Standard pcs  
Std. Packaging pcs



# VENTILAZIONE RESIDENZIALE

## Residential ventilation

Sistema di distribuzione aria per VMC canalizzata  
Air distribution system for centralised CMV

102



VNGE100R  
VNGE150R

Descrizione <i>Description</i>	Info	€	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>VNGE100R</b> Griglia fissa esterna Ø100mm con rete anti-insetto <i>External fixed grille Ø100mm with anti-insect net</i>			4	4
<b>VNGE150R</b> Griglia fissa esterna Ø150mm con rete anti-insetto <i>External fixed grille Ø150mm with anti-insect net</i>			4	4



VNCNDT125



VNCNDT100  
VNCNDT150

<b>VNCNDT100</b> Condotto telescopico in ABS 100% riciclato - Ø100mm, L300-570mm <i>Telescopic ducting in recycled ABS - Ø100mm, L300-570mm</i>			1	1
<b>VNCNDT125</b> Condotto telescopico in PVC - Ø125mm, L300-570mm <i>Telescopic ducting in PVC - Ø125mm, L300-570mm</i>			1	1
<b>VNCNDT150</b> Condotto telescopico in ABS 100% riciclato - Ø150mm, L300-570mm <i>Telescopic ducting in recycled ABS - Ø150mm, L300-570mm</i>			1	1



VNWAUTO



VNWIGRO

<b>VNWAUTO</b> Ingresso aria autoregolabile per installazione zona finestra, 30m <sup>3</sup> /h <i>Self-adjusting acoustic window inlet, 30m<sup>3</sup>/h</i>			1	1
<b>VNWIGRO</b> Ingresso aria igroregolabile per installazione zona finestra <i>Humidity sensitive acoustic window inlet</i>			1	1



Per la disponibilità contattare  
la rete commerciale  
For availability please contact  
sales dept.



Disponibilità fino ad  
esaurimento scorte  
Available until stock out



Imballo Minimo pcs  
Min. Packaging pcs



Imballo Standard pcs  
Std. Packaging pcs

## Accessori e parti di ricambio per VMC Air distribution system for centralised CMV

	Descrizione <i>Description</i>	Info	€	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	103
 <b>VNKF100</b> <b>VNKF150</b>	<b>VNKF100</b> Kit 3 filtri anti-polvere per unità ventilante cod. VNRD100EC con cornice di supporto <i>Kit of 3 anti-dust filters for ventilation unit VNRD100EC with support frame.</i>			1	1	
	<b>VNKF150</b> Kit 3 filtri anti-polvere per unità ventilante cod. VNRD150EC e VNRD150ECP con cornice di supporto <i>Kit of 3 anti-dust filters for ventilation unit VNRD150EC and VNRD150ECP with support frame.</i>			1	1	
 <b>VNCF200F7</b>	<b>VNCF200F7</b> Cassetta filtro F7 Ø125mm per recuperatori di calore codd. VNRL180ECPN e VNRV280ECPN <i>External F7 filter cassette for codes VNRV180ECP and VNRV280ECPN</i>			1	1	
 <b>VNKF100G4</b> <b>VNF100F7</b> <b>VNKF200G4</b>	<b>VNKF100G4</b> Filtri ricambio per recuperatore di calore cod. VNRP100EC - 2x filtro G4 <i>Filter replacement for code VNRP100EC - 2x filter G4</i>			1	1	
	<b>VNF100F7</b> Filtri ricambio per recuperatore di calore cod. VNRP100EC - 1x filtro F7 <i>Filter replacement for code VNRP100EC - 1x filter F7</i>			1	1	
	<b>VNKF200G4</b> Filtri ricambio per recuperatori di calore cod. VNRL180ECPN - 2x filtro G4 <i>Filter replacement for codes VNRL180ECPN - 2x filter G4</i>			1	1	
 <b>VNKF400G4</b> <b>VNF400F7</b>	<b>VNKF400G4</b> Filtri ricambio per recuperatori di calore codd. VNRV400ECPN e VNRV550ECPN - 2x filtro G4 <i>Filter replacement for codes VNRV400ECPN and VNRV550ECPN - 2x filter G4</i>			1	1	
	<b>VNF400F7</b> Filtri ricambio per recuperatori di calore codd. VNRV400ECPN e VNRV550ECPN e cassetta filtro cod. VNCF200F7 - 1x filtro F7 <i>Filter replacement for codes VNRV400ECPN and VNRV550ECPN and filter cassette code VNCF200F7 range - 1x filter F7</i>			1	1	



Per la disponibilità contattare la rete commerciale  
For availability please contact sales dept.



Disponibilità fino ad esaurimento scorte  
Available until stock out



Imballo Minimo pcs  
Min. Packaging pcs



Imballo Standard pcs  
Std. Packaging pcs

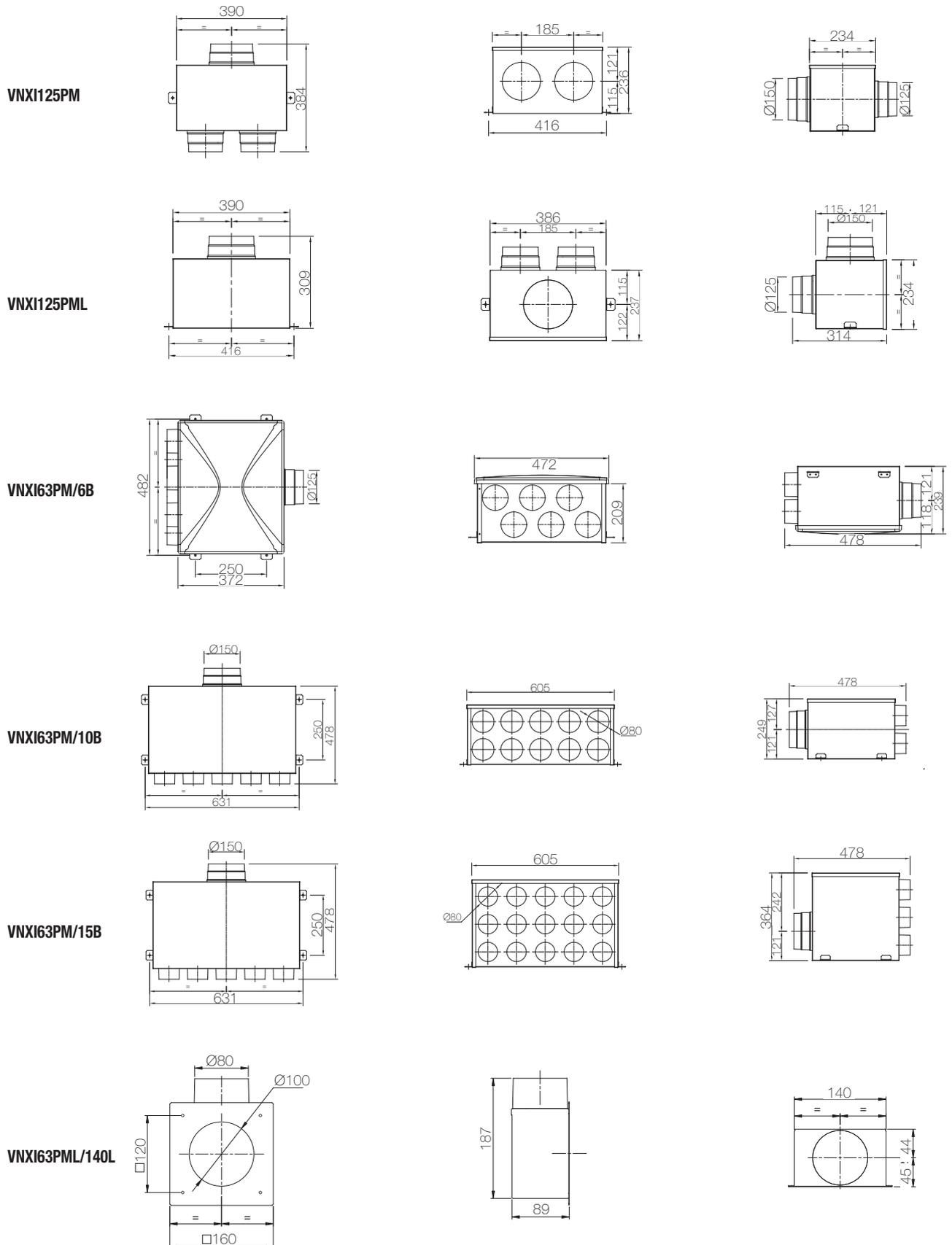


# VENTILAZIONE RESIDENZIALE Residential ventilation

Sistema di distribuzione aria per VMC canalizzata  
Air distribution system for centralised CMV

104

Dimensioni *Dimensions*

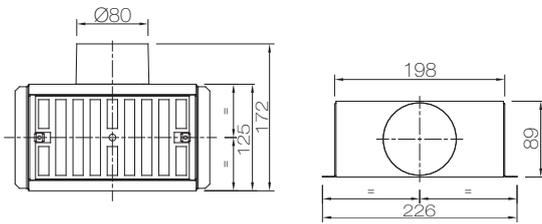


## Sistema di distribuzione aria per VMC canalizzata Air distribution system for centralised CMV

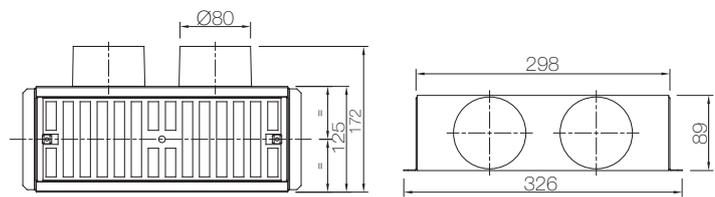
Dimensioni *Dimensions*

105

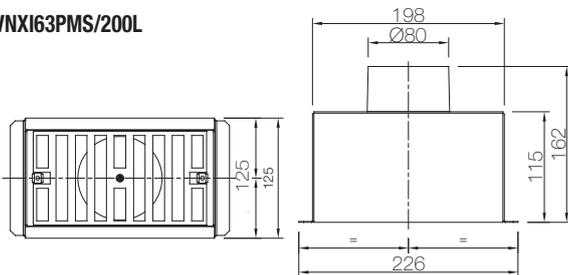
**VNXI63PMSL/200L**



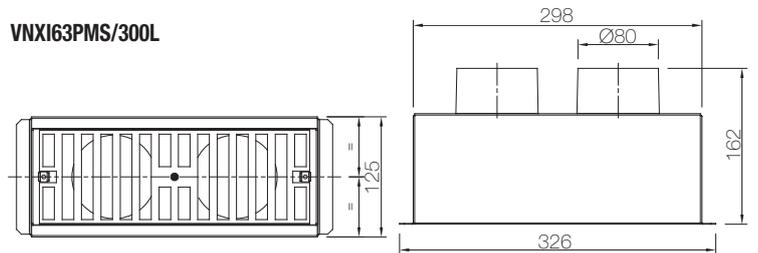
**VNXI63PMSL/300L**



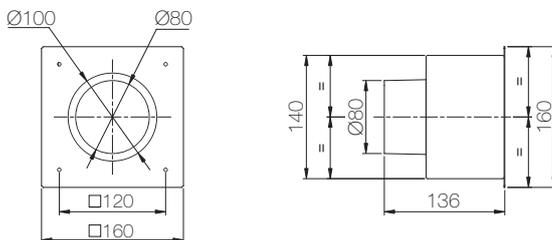
**VNXI63PMS/200L**



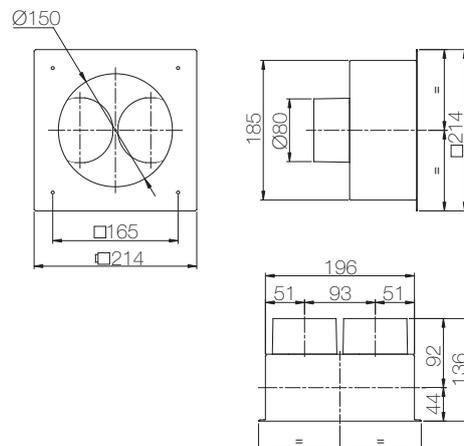
**VNXI63PMS/300L**



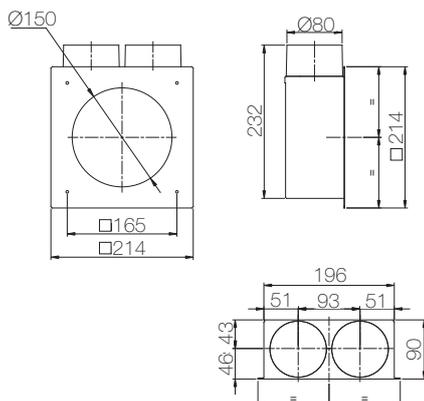
**VNXI63PM/140L**



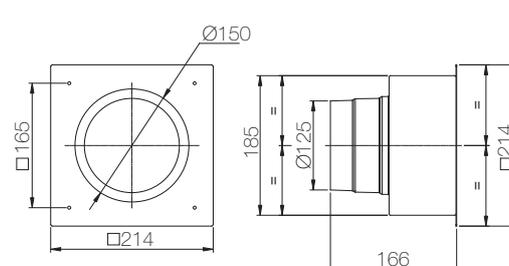
**VNXI63PM/200L**



**VNXI63PML/200L**



**VNXI125PM/200L**

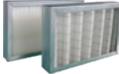




### Abbinamento prodotti - comandi e sensori ambiente

Matching products - controls and room sensors

Codice Code	 VNRP100EC	 VNRL180ECPN	 VNRV280ECPN	 VNRV400ECPN	 VNRV550ECPN
VNXE125CNDF		✓	✓		
VNXE160CNDF				✓	✓
VNXE125KTM		✓	✓		
VNXE150KTM				✓	✓
VNXE100TIE	✓				
VNXE125TIE		✓	✓		
VNXE150TIE				✓	✓
VNXI63CNDF		✓	✓	✓	✓
VNXI63GNT		✓	✓	✓	✓
VNXI63CRV		✓	✓	✓	✓
VNXI125PM				✓	✓
VNXI125PML				✓	✓
VNXI63PM/6B		✓	✓		
VNXI63PM/10B				✓	✓
VNXI63PM/15B				✓	✓
VNXI63ORI		✓	✓	✓	✓
VNXI63TAP		✓	✓	✓	✓

Codice Code	 VKNF150 <b>Kit filtri anti-polvere</b> <i>Anti-dust filter replacement kit</i>	 VNGE150R <b>Griglia fissa</b> <i>Fixed grille</i>	 VNCF200F7 <b>Cassetta filtro F7</b> <i>External F7 filter cassette</i>	 VKNF... <b>Ricambio per filtri</b> <i>Filter replacement</i>	 VNGE100R <b>Griglia fissa</b> <i>Fixed grille</i>
<b>VNDPS100</b>					✓
<b>VNRD100EC</b>					✓
<b>VNRD150EC</b>	✓	✓			
<b>VNRD150ECP</b>		✓			
<b>VNRP100EC</b>				✓	✓
<b>VNRL180ECP</b>		✓	✓	✓	
<b>VNRV280ECP</b>		✓	✓	✓	
<b>VNRV400ECP</b>		✓		✓	
<b>VNRV550ECP</b>		✓		✓	



## CONDIZIONI GENERALI DI VENDITA

**Il presente documento stabilisce le condizioni generali di vendita che regolano il rapporto tra AVE S.p.A. e i propri clienti qui di seguito denominati Acquirenti. Queste condizioni generali di vendita sono riportate anche nel sito AVE [www.ave.it](http://www.ave.it).**

**Per quanto non previsto nelle condizioni qui riportate vale quanto in uso nel settore, quanto prescritto negli accordi ANIE e nel codice civile italiano**

### 1) AVVERTENZE GENERALI

L'Acquirente si obbliga a maneggiare gli imballi con cura e a conservare il materiale in modo appropriato, in ambienti non umidi e con una temperatura non inferiore ai - 5 °C e non superiore ai + 40 °C.

L'Acquirente si obbliga ad informare i propri acquirenti delle modalità di conservazione del materiale fornito dalla ditta AVE S.p.A.

L'Acquirente si obbliga a vendere i prodotti negli imballi originali privi di manomissione o, qualora ciò non fosse, a trasmettere al proprio acquirente le istruzioni d'uso che accompagnano i prodotti della ditta fornitrice AVE S.p.A. Tali istruzioni sono riportate anche su cataloghi, bollettini tecnici, dépliant, inserti e sul sito aziendale ([www.ave.it](http://www.ave.it)). L'Acquirente, nel caso di vendita dei prodotti AVE S.p.A. in Paesi dell'Unione Europea, si impegna a verificare che le istruzioni d'uso del prodotto presenti negli imballi AVE S.p.A. prevedano la lingua specifica del Paese di destinazione. Nel caso in cui ciò non avvenisse, l'Acquirente si impegna a richiedere ad AVE S.p.A. un'integrazione delle istruzioni di prodotto in modo che sia contemplata la lingua e/o la simbologia richiesta per l'esportazione della merce oppure l'Acquirente si impegna a provvedere per suo conto.

Qualora l'Acquirente apra l'imballo prima di vendere i prodotti deve assicurarsi dell'integrità apparente degli stessi; in caso di dubbio i prodotti non devono essere venduti.

I prodotti AVE S.p.A. sono prodotti da installazione. Prodotti ed accessori devono essere installati da personale qualificato. I prodotti devono essere installati ed impiegati secondo la destinazione prevista e in conformità alle norme applicabili alle varie tipologie impiantistiche e tenendo conto delle prescrizioni del catalogo, dei fogli istruzione e delle indicazioni pubblicate sul sito aziendale. Comunque, prima della messa in esercizio dei prodotti installati, si dovrà provvedere a collaudare l'impianto utilizzando personale a ciò preposto, al fine di verificare la funzionalità e l'osservanza delle norme di sicurezza secondo quanto indicato dalle leggi vigenti.

La ditta AVE S.p.A. si riserva di apportare, senza preavviso, modifiche e migliorie ai propri prodotti illustrati nel catalogo e presenti a listino, in conseguenza del costante processo di adeguamento produttivo, tecnologico e normativo. A richiesta è disponibile, presso l'ufficio Assistenza Tecnica di AVE S.p.A., la scheda di prodotto o altra documentazione equivalente. Si raccomanda la consultazione del sito aziendale per aggiornamento e conferma dei dati ([www.ave.it](http://www.ave.it)).

**AVVERTENZE:** I prodotti devono essere maneggiati con cura e immagazzinati in confezione originale in luogo asciutto, al riparo dagli agenti atmosferici e ad una temperatura idonea allo stoccaggio come da indicazioni riportate sul manuale di prodotto. Qualora i prodotti non siano in confezione originale, è fatto obbligo al rivenditore e/o all'installatore di applicare e di trasmettere all'utilizzatore le istruzioni d'uso che accompagnano il prodotto.

Si consiglia di non tenere a magazzino prodotti per un periodo superiore a 5 anni dopo aver aperto l'imballaggio, assicurarsi dell'integrità del prodotto.

L'installazione deve essere effettuata da personale qualificato, secondo le prescrizioni della norma vigente per gli impianti elettrici.

### 2) ORDINI

Con il conferimento di un ordine dato sotto qualsiasi forma, l'Acquirente accetta tutte le condizioni di vendita di cui al presente documento, rinunciando ad eventuali proprie condizioni generali di acquisto, salvo patto contrario specificatamente accettato per iscritto dalla ditta fornitrice AVE S.p.A. L'ordine di acquisto è vincolante per l'Acquirente. L'ordine non è vincolante per la ditta fornitrice AVE S.p.A. che è libera di accettarlo o meno e che, in ogni caso, invia una conferma d'ordine scritta entro e non oltre cinque giorni lavorativi. Il minimo ordinabile è di € 500,00 netti. Si accettano ordini di valore inferiore a € 500,00 con l'applicazione forfettaria di un contributo di gestione pratica di € 5,00. Non si accettano annullamenti di ordini se non concordati per iscritto. Il minimo spedibile in porto franco è stabilito in un valore di Euro 500,00. In caso di ordini di importo inferiore, l'Acquirente può richiedere di tenerli in sospeso e spedirli cumulativamente con altri nuovi ordini o chiedere la spedizione immediata con spese a proprio carico. In caso di necessità si accettano ordini con spedizione espressa per un valore massimo di 500,00 Euro e un ingombro non eccedente un metro cubo, con spese di spedizione a carico dell'Acquirente in fattura al costo. Nel prezzo di listino è compreso il costo dell'imballo in cartoni standard. Nel caso in cui venga ordinata una quantità di materiale inferiore all'imballo minimo o ad un suo multiplo verrà addebitata una spesa di € 3,00 per ogni riga d'ordine in cui si verifica il non rispetto della quantità stabilita come imballo minimo.

### 3) PREZZI

I prezzi sono quelli del listino AVE S.p.A. in vigore al momento dell'acquisizione dell'ordine e si intendono IVA esclusa. AVE S.p.A. si riserva la facoltà di variare i prezzi al momento dell'acquisizione dell'ordine per adeguamento costi.

### 4) CONSEGNA, RESPONSABILITÀ E RISCHI

AVE S.p.A. è esonerata da ogni responsabilità per il ritardo che non dipenda da suo dolo o colpa grave. I termini di consegna, salvo esplicito patto contrario, hanno un carattere solamente indicativo e non vincolante. Nel caso in cui l'esecuzione dell'ordine fosse impedita dal verificarsi di circostanze di forza maggiore, dalla mancata regolarità dei rifornimenti di materia prima o da altre circostanze imprevedibili sopravvenute, i termini di consegna si intenderanno prorogati e i nuovi termini verranno stabiliti di comune accordo tra le parti.

La consegna si intende porto franco ed i rischi e le responsabilità relative ad eventi che si verificassero durante il trasporto sono a carico di AVE S.p.A. salvo il caso fortuito e la forza maggiore.

La consegna si intende con spese a carico di AVE S.p.A. solo qualora la spedizione avvenga con corriere ordinario. Qualora AVE S.p.A. ricevesse una richiesta di consegna con corriere espresso addebiterà le spese all'Acquirente.

L'Acquirente deve verificare, nel proprio interesse, la quantità e le condizioni dei prodotti prima del ritiro e fare, in caso di discordanze, le opportune riserve scritte al vettore. AVE S.p.A. respingerà qualsiasi contestazione relativa al numero e allo stato dei colli se l'Acquirente non abbia espresso tali contestazioni in forma scritta al vettore all'atto del ritiro dei prodotti e non lo abbia comunicato ad AVE S.p.A. entro 8 giorni dal ricevimento dei prodotti.

### 5) AVVERTENZE GARANZIE E RECLAMI

AVE S.p.A. sui propri prodotti dà le garanzie previste dal codice civile e dal Decreto Legislativo 6 settembre 2005 n. 206 (Codice del Consumo). Fermo quanto sopra, AVE S.p.A. garantisce il buon funzionamento dei propri prodotti per vizi e mancanza di qualità imputabili al costruttore per un periodo di 5 anni per tutti i propri prodotti, fatta eccezione per quelli della divisione Verde del catalogo vigente al momento dell'ordine (ad esempio: Divisione Sicurezza - serie/sistemi antintrusione, serie/sistemi di rivelazione incendi, serie/sistemi allarmi tecnici, serie/sistemi diffusione sonora, apparecchiature per emergenza e Divisione Domina - serie/sistemi home automation e gestione alberghiera) e per quelli della divisione Azzurra - Ventilazione per i quali le garanzie sono quelle previste dal codice civile e dal Decreto Legislativo 6 settembre 2005 n. 206 (Codice del Consumo). La garanzia di cinque anni decorre dal momento della produzione del prodotto risultante dall'indicazione sul prodotto del lotto produttivo o, in mancanza di tale indicazione, dalla data di consegna del prodotto da parte di AVE S.p.A. provata da idoneo documento di acquisto (ricevuta fiscale, scontrino di cassa o similari). Qualsiasi reclamo relativo alla garanzia di 5 anni deve essere effettuato per iscritto entro 1 mese dalla data della scoperta del vizio o della mancanza di qualità.

L'Acquirente decade dal diritto di garanzia, salvo l'ipotesi di dolo o colpa grave di AVE S.p.A., qualora non dia prova di aver conservato i prodotti secondo le prescrizioni di cui al punto 1) o, qualora i prodotti siano già stati installati, non dia prova che l'installazione sia avvenuta secondo le prescrizioni delle leggi in vigore e del D.P.R. n. 224/88 e secondo le prescrizioni della normativa tecnica vigente. In ogni caso AVE S.p.A. non risponde di vizi o difetti non dipendenti da fatto proprio.

### 6) RESI

Non è ammessa restituzione di prodotti senza previa autorizzazione scritta di AVE S.p.A. AVE S.p.A. prenderà in considerazione unicamente le richieste relative a merce la cui consegna sia stata effettuata 24 (ventiquattro) mesi prima della richiesta stessa. Deve inoltre trattarsi di prodotti presenti nel listino della ditta fornitrice AVE S.p.A. al momento della richiesta e i prodotti devono essere imballati nell'imballo originale integro. Resi in garanzia: eventuali richieste di reso in garanzia per presunte difettosità o non conformità di prodotto dovranno essere preventivamente autorizzate da un funzionario o un agente di AVE S.p.A. Qualora venga accertata la non conformità a carico di AVE S.p.A., i prodotti resi verranno sostituiti con pari prodotti o prodotti equivalenti. Resi commerciali: fermo restando quanto sopra specificato, saranno presi in considerazione solo richieste scritte di reso relative a prodotti presenti nel listino in vigore, in buone condizioni ed in imballo integro. L'eventuale reso concordato sarà soggetto ad una valorizzazione inferiore al prezzo di acquisto e verrà sempre applicato un abbattimento minimo del 10% a titolo di contributo spese per verifica, collaudo e attività logistiche. In caso di reso autorizzato, i prodotti dovranno essere restituiti in porto franco presso il magazzino della ditta fornitrice: AVE S.p.A. Via Mazzini, 75 - 25086 REZZATO (BS).

### 7) PAGAMENTO E INTERESSI

I pagamenti delle fatture devono essere effettuati puntualmente alle scadenze stabilite e per l'importo pattuito. Il ritardo del pagamento, anche parziale, delle fatture oltre la scadenza pattuita dà luogo all'immediata decorrenza degli interessi di mora calcolati in base a quanto indicato nel D.Lgs. 231 del 09/10/02. Il mancato pagamento anche parziale delle fatture dà la facoltà ad AVE S.p.A. di sospendere le forniture di prodotti e l'eventuale liquidazione di premi o sconti di fine anno. Qualora fosse stato concordato contrattualmente con il cliente uno "sconto cassa", lo stesso perde ogni validità in caso di non puntuale pagamento delle fatture e il cliente è tenuto al rimborso di tale sconto.

### 8) PRIVACY

Ai sensi della normativa sul trattamento dei dati personali si informa l'Acquirente che i suoi dati personali vengono trattati da AVE S.p.A. (Titolare del trattamento) al fine di gestire correttamente il rapporto contrattuale e per l'adempimento di alcune disposizioni di legge. Il trattamento dei dati trova la sua base giuridica nell'art. 6 comma 1 lett. a (consenso) lett. b (adempimento obblighi precontrattuali e contrattuali) lett. c (adempiere obbligo di legge) lett. f (legittimo interesse) Reg. UE 2016/679.

**CATEGORIE DI DATI PERSONALI:** i dati personali raccolti oggetto di trattamento sono dati di tipo identificativo, anagrafico o commerciale (quali nome, cognome, indirizzo email, numero telefonico e/o di fax). Non sono raccolti dati personali sensibili o giudiziari.

**LEGITTIMI INTERESSI DEL TITOLARE DEL TRATTAMENTO:** il trattamento dei Suoi dati personali è necessario per l'esercizio delle finalità di cui sopra. In particolare costituisce legittimo interesse di AVE S.p.A. il trattamento dei Suoi dati per finalità di sicurezza informatica. Il trattamento dei Suoi dati verrà effettuato con strumenti manuali, informatici e telematici idonei a garantire la sicurezza e la riservatezza dei Suoi dati personali prevenendone la perdita, gli usi illeciti o non corretti, gli accessi non autorizzati. L'accesso ai Suoi dati sarà consentito solo a persone designate Responsabili del Trattamento e a persone designate Delegati del Trattamento e/o Incaricati di AVE S.p.A.

**DESTINATARI DEL TRATTAMENTO:** i Suoi dati personali non verranno in alcun modo diffusi, ma potranno essere condivisi con soggetti che agiscono come Responsabili del Trattamento, come Delegati del Trattamento o come Incaricati del Trattamento dei dati. La comunicazione a soggetti diversi potrà avvenire solo ove sia necessaria per ottemperare a obblighi di legge o per la tutela di diritti contrattuali di AVE S.p.A..

**PERIODO CONSERVAZIONE DATI:** i Suoi dati personali saranno trattati con strumenti manuali, informatici e telematici e saranno conservati per il tempo necessario al perseguimento delle finalità sopradescritte a meno che non sia necessario o consentito dalla legge un periodo di tempo più lungo. **DIRITTI DELL'INTERESSATO:** Lei 1) ha diritto in qualunque momento di sapere se è in corso o meno un trattamento dei Suoi dati personali ed in caso positivo chiedere ed ottenere l'accesso ai Suoi dati personali e alle informazioni relative alla finalità del trattamento, alle categorie dei dati trattati, ai destinatari degli stessi, al periodo di conservazione inoltre ha diritto ad avere informazioni sull'origine dei dati ed ad averne una copia (art. 15 Reg. UE); 2) ha diritto in qualunque momento di chiedere la rettifica e/o l'integrazione dei dati personali (art. 16 Reg. UE) o la cancellazione degli stessi (art. 17 Reg. UE) o la limitazione del trattamento (art. 18 Reg. UE); 3) ha diritto alla portabilità dei dati (art. 20 Reg. UE); 4) ha diritto di opporsi al trattamento (art. 21 Reg. UE); 5) ha diritto di proporre reclamo alla autorità di controllo competente (Garante per la protezione dei dati personali) qualora ritenga che il trattamento dei Suoi dati personali sia contrario alla normativa in vigore.

Le richieste vanno rivolte per scritto via posta ad AVE S.p.A., Via Mazzini 75 25086 Rezzato (Brescia) all'attenzione del Legale Rappresentante o via email a [privacy@ave.it](mailto:privacy@ave.it).

### 9) LEGGE APPLICABILE E FORO COMPETENTE

I diritti e le obbligazioni delle parti sono regolate dalla legge italiana e per ogni controversia è competente esclusivamente il Foro di Brescia.

## GENERAL SALES CONDITIONS FOR EXPORT

This document sets the general sales conditions that regulate the relationship between AVE Spa and its own customers here below referred to as Buyer. These general sales conditions are also indicated on the AVE website [www.ave.it](http://www.ave.it).

Any questions not mentioned specifically in these conditions are regulated by normal procedures in the sector, standards in the ANIE agreements and the Italian Civil Code.

### 1) GENERAL INFORMATION

The Buyer is obligated to manage packaging with care and keep the material in an appropriate manner, in environments without humidity, and with a temperature not lower than - 5 °C and not higher than + 40 °C.

The Buyer is obligated to inform its own buyers of the conservation methods of the materials supplied by the company AVE S.p.A.

The Buyer is obligated to sell the material in the original packaging without damaging it or, if this is not the case, to transmit to its own buyers the instructions that accompany the products by the supplier AVE S.p.A. These instructions can be found also in catalogues, technical sheets, leaflets, inserts and on the company website ([www.ave.it](http://www.ave.it)). The Buyer, in case of sales of AVE products in EU countries, is committed to ensure that the product instructions sheets in the AVE packaging, are available in the specific language of the destination country. Should they not be available, the Buyer undertakes to ask AVE for the integration of the instructions sheets to include the said required language and/or symbols necessary for the export of goods or the Buyer commits himself to provide for them.

If the Buyer opens the packaging before selling the products, it must make sure of the apparent integrity of the same products. In case of doubt, the products must not be sold.

AVE S.p.A. products are made to be installed. Products and accessories must be installed by qualified personnel. The products must be installed and used for their designated purpose and in conformity with the applicable standards for the various types of plants and also considering the catalogues specifications, the instruction sheets and the information published on the company website. Anyway, before using the installed products, it is necessary to have the entire plant tested by specialized personnel, to verify functionality and observance of the safety standards according to the laws in force.

AVE S.p.A. reserves the right to make changes and improvements to products illustrated in the catalogue and available in the price list, without giving prior notice, as a consequence of the constant updating process of production, technology and standards. On request, product sheets or other equivalent documentation is always available at the AVE S.p.A. Technical Assistance Office. We recommend to consult the company website for updated information and confirmation of data ([www.ave.it](http://www.ave.it)).

**WARNING:** The products must be handled carefully and stored in a dry place in their original packaging and protected from atmospheric agents at a suitable temperature as indicated in the product manual. If the products are not in the original packaging, the retailer and / or installer is obliged to apply and transmit to the user the instructions for use accompanying the product.

It is not recommended to keep products in stock for a period exceeding 5 years.

After opening the packaging, check the integrity of the product.

The installation must be carried out by qualified personnel, according to the requirements of the current standard for electrical systems.

When submitting a purchase order (in any form), the Buyer accepts all the sales conditions in this document and waives its own general purchase conditions, unless there is a special agreement specifically accepted in writing by the supplier company AVE S.p.A. The purchase order is binding for the Buyer. The order is not binding for the supplier company AVE S.p.A., which is free to decide whether to accept it or not, by sending a written order confirmation within and not later than 5 working days. Cancellations of orders will not be accepted unless previously agreed on, in any case, AVE S.p.A. can ask for payment of any costs related to the said cancellation. The price list includes the cost of the packaging in standard boxes. Quantities of each item ordered must conform to those indicated in the price list; if there are differences, AVE S.p.A. reserves the right to round the quantity up to comply with standard quantity requirements.

### 2) PRICES

The prices are those listed in the AVE S.p.A. price list in force at the time of order acquisition and are VAT excluded. AVE S.p.A. reserves the right to change prices at the time of order acquisition due to costs adjustment. Prices are Ex-Works AVE S.p.A. warehouse in Rezzato (BS), Italy.

### 3) RESPONSIBILITY, DELIVERY AND RISKS

AVE S.p.A. is exonerated from all responsibility for delays that do not depend on its own malice or negligence.

Delivery terms, except if otherwise agreed, are indicative and not binding. If the execution of the order is obstructed by force majeure, irregular raw material supplies or other unforeseeable circumstances, delivery terms are understood to be extended and both parties shall agree on new terms.

The transfer of risk is regulated by the ICC Incoterms 2020 rules (or by ICC Incoterms rules in force at the time of orders acquisition).

The Buyer must verify, in its own interest, the quantity and conditions of the goods before accepting them and if there is a difference, the carrier must be informed of reserves by written communication. AVE S.p.A. will reject any complaint about the number and status of the packages if the Buyer fails to express the same complaint in writing to the carrier at the time of goods acceptance, and if the said complaint is not sent to AVE S.p.A. within 8 (eight) days from receiving the goods.

### 4) WARNINGS, GUARANTEES AND COMPLAINTS

AVE guarantee on its own products is in conformity with the Civil Code and the Legislative Decree 6 September 2005 no. 206 (Consumers' Code).

Being understood what mentioned above, AVE S.p.A. guarantees the good functioning of its own products against defects and lack of quality imputable to the manufacturer for a period of 5 years, except for all products of the Green and Light Blue divisions of the catalogue valid at the time of order (such as Security products – anti-intrusion series/systems, fire detection series/systems, technical alarm series/systems, sound diffusion series/systems, emergency equipment ; Domina division products - home automation and hotel management series/systems ; Ventilation products - fans and devices for the controlled mechanical ventilation). For these categories of products, the guarantee follows the regulations of the Civil Code and the Legislative Decree 6 September 2005 no. 206 (Consumer Code).

The 5-year guarantee is valid from the production time of the item evidenced by the indication of the productive lot on the said product or, in case of lack of the said information, from the date of product delivery by AVE S.p.A., attested by a valid purchase document (fiscal receipt, cash register receipt, or similar).

Any claim about the 5-years guarantee must be done by writing within 1 month starting from the date when the defect or lack of quality is found.

The Buyer is not covered by the guarantee, except in case of malice or negligence of AVE S.p.A., if it fails to provide proof to have stored the goods according to instructions in point 1) or in case the goods should be already installed, if it fails to provide proof that the installation was done in compliance with current laws and the D.P.R. n. 224/88 and according to the current applicable technical regulations. In any case, AVE S.p.A. will not be held responsible for defects or faults that are not a result of its own work.

### 5) RETURNS

No returns of goods are permitted without previous written approval by AVE S.p.A. AVE S.p.A. will consider only the requests made for goods which have been delivered 24 (twenty-four) months before the request itself. The goods also must be included in the price list of the supplying company AVE S.p.A. at the time of the request and the products must be packaged in the original packaging. Goods returned under guarantee: any requests to return products during the guarantee period for presumed defects or non conformities must be previously authorised by an AVE S.p.A. officer or agent. If the non conformity is proved and AVE S.p.A. is responsible, the returned products will be replaced with equal or equivalent products. Goods returned for commercial reasons: except for what has been specified above, we will consider only written requests for products included in the current price list in good conditions and with undamaged packaging. Any agreed return will be subject to a valorisation that is inferior to the purchase price and an additional 10% minimum reduction will be applied for expenses due checking, testing and warehouse activities. In case of authorised returns, the goods must be returned carriage free to the warehouse of the supplier company: AVE S.p.A. Via Mazzini, 75 - 25086 REZZATO (BS), Italy.

### 6) PAYMENTS AND INTEREST

Payments of invoices must be made on time, in compliance with the established due dates and for the agreed amount. Delays in payment, full or partial, of invoices after the agreed due date will immediately cause the starting of interests calculation as indicated in the Legislative Decree 231 of 09/10/02. In case of payment default, full or partial, AVE S.p.A. has the faculty to suspend supplies of materials and any payment of bonus or year-end discounts. If a "cash discount" was agreed on with a Buyer, it loses its validity if the invoices are not paid punctually and the Buyer is required to reimburse the discount.

### 7) PRIVACY

Pursuant to art. 10 of the law 196/2003, the Buyer is informed that its personal data will be put into the AVE S.p.A. data base for the purpose of managing the contractual relationship correctly and to fulfil legal provisions, in addition to statistic, commercial, marketing, promotional and credit management purposes. Personal data are handled by AVE S.p.A. in accordance with the procedures that guarantee the confidentiality. Suitable security measures are adopted to prevent unauthorised access or unlawful modification/dissemination of data. Subjects to whom personal data pertains have the right at any time to obtain a confirmation of the existence or lack thereof of the data and to know its content, origin, verify the exactness or ask that it is integrated, updated or rectified (art. 13 of Legislative Decree 196/2003).

### 8) APPLICABLE LAW AND COMPETENT COURT

The rights and obligations of the parties are regulated by the Italian law. The Courts of Brescia has exclusive jurisdiction over every controversy.



## TRENTINO ALTO ADIGE

Bolzano - Trento  
Filiale Commerciale di riferimento  
**Ave Nord Est - Triveneto**  
nicola.borghesani@ave.it

## VENETO

Venezia - Belluno - Padova - Rovigo  
Treviso - Vicenza - Verona  
Filiale Commerciale di riferimento  
**Ave Nord Est - Triveneto**  
nicola.borghesani@ave.it

## FRIULI VENEZIA-GIULIA

Udine - Trieste - Gorizia - Pordenone  
Filiale Commerciale di riferimento  
**Ave Nord Est - Triveneto**  
nicola.borghesani@ave.it

## LIGURIA

Genova - Imperia  
La Spezia - Savona  
Agenzia:  
**Fossati Giacomo**  
Via Crimea, 15R  
16129 Genova  
Tel. 010-8685357  
info@agenziafossati.com

## TOSCANA

Firenze - Arezzo  
Grosseto - Livorno  
Lucca - Massa - Pisa  
Pistoia - Prato - Siena  
Filiale Commerciale di riferimento  
**Ave Centro - Toscana**  
fabio.benigni@ave.it

## UMBRIA

Perugia - Terni  
Filiale Commerciale di riferimento  
**Ave Centro - Umbria**  
fabio.benigni@ave.it

## PIEMONTE e VALLE D'AOSTA

Alessandria - Asti - Biella  
Cuneo - Vercelli - Novara - Verbania  
Filiale Commerciale di riferimento  
**Ave Nord Ovest - Piemonte**  
gianmaria.coscia@ave.it

## Torino - Aosta

Agenzia:  
**Inzoli Arabella**  
Via Vecchia Circonvallazione, 20/22  
28047 Oleggio (NO)  
Cel. 335 5662319  
arabella.inzoli@virgilio.it

## LOMBARDIA

Milano - Como - Lecco  
Lodi - Monza Brianza  
Pavia - Sondrio - Varese  
Brescia - Bergamo - Mantova  
Cremona  
Filiale Commerciale di riferimento  
**Ave Nord Ovest - Lombardia**  
gianmaria.coscia@ave.it

## SARDEGNA

Cagliari - Nuoro - Oristano  
Sassari - Sud Sardegna  
Agenzia:  
**Rete Isola Rappresentanze**  
Via Dei Carroz, 14  
09131 Cagliari  
Tel. 070-3342948  
info@reteisolarappresentanze.it

**LAZIO**  
Roma - Frosinone  
Latina - Rieti - Viterbo  
Filiale Commerciale di riferimento  
**Ave Centro - Lazio**  
fabio.benigni@ave.it

**EMILIA ROMAGNA**

Bologna - Cesena - Ferrara  
Forlì - Modena - Parma - Piacenza  
Ravenna - Reggio Emilia  
Filiale Commerciale di riferimento  
**Ave Nord Est - Emilia Romagna**  
nicola.borghesani@ave.it

**Rimini - San Marino**

Agenzia:  
**OMEGA Rappresentanze snc**  
Via Gandhi, 17  
63821 Porto Sant'Elpidio (FM)  
Tel. 0734-277129  
rinaldo.patignani@omegarappresentanze.com  
gabriele.martini@omegarappresentanze.com

**MARCHE**

Pesaro - Urbino - Ancona  
Ascoli Piceno - Macerata - Fermo  
Agenzia:  
**OMEGA Rappresentanze snc**  
Via Gandhi, 17  
63821 Porto Sant'Elpidio (FM)  
Tel. 0734-277129  
rinaldo.patignani@omegarappresentanze.com  
gabriele.martini@omegarappresentanze.com

**ABRUZZO e MOLISE**

Pescara - Chieti - L'Aquila  
Teramo - Campobasso - Isernia  
Filiale Commerciale di riferimento  
**Ave Sud-Est**  
claudio.cocco@ave.it

**BASILICATA**

Potenza - Matera  
Agenzia:  
**Donvito & C S.A.S.**  
Via Rodolfo Redi, 5  
70124 Bari (BA)  
Tel. 080-5042938  
donvito@donvitobari.it

**CALABRIA**

Reggio Calabria  
Catanzaro - Cosenza  
Crotone - Vibo Valenzia  
Agenzia:  
**LPT ENERGY GROUP srls**  
Via Falcone Borsellino, 4  
87027 Paola (CS)  
lptenergygroup@gmail.com

**PUGLIA**

Bari - Brindisi  
Foggia - Lecce - Taranto  
Barletta - Andria - Trani  
Agenzia:  
**Donvito & C S.A.S.**  
Via Rodolfo Redi, 5  
70124 Bari (BA)  
Tel. 080-5042938  
donvito@donvitobari.it

**CAMPANIA**

Napoli - Avellino  
Benevento - Caserta  
Filiale Commerciale di riferimento  
**Ave Sud Ovest**  
giuseppe.sarnacchiaro@ave.it

**Salerno  
Ave Salerno**

giuseppe.sorrentino@ave.it

**SICILIA**

Palermo - Agrigento - Caltanissetta  
Catania - Enna - Messina  
Ragusa - Siracusa - Trapani  
Agenzia:  
**QDV snc**  
Via Catania, 52  
98060 Piraino (ME)  
Tel/Fax 0941-560783  
info@agenziaqdv.it

*Per ulteriori informazioni  
sul funzionario AVE di zona  
consulta il sito*

**www.ave.it**

**800 015 072**

**+39 030 24981**





**ave**

International Trademark  
registration n°  
327040 - 942905 - 330600



## Catalogo Ventilazione

Realizzazione:

**AVE spa**

**Area Comunicazione, Marketing e Pubblicità**

**a** 120<sup>®</sup>  
**ave** 1904-2024  
ANNIVERSARY CELEBRATIONS



[www.ave.it](http://www.ave.it)  
**800 015 072**



International Trademark registration n° 327040 - 942905 - 330600

