



TEMPERO/VMC
N° 4 2022



04

Dobbiamo tutto all'**aria**, che **non si vede** ma si percepisce. Avere il controllo di questo **nobile fluido** è l'obiettivo delle nostre intuizioni.

*Everything is for **air**, that **isn't visible** but is perceivable. To have the control of this **noble fluid** is the aim of our intuitions.*

INDICE – INDEX

RECUPERATORI DI CALORE PUNTUALI SINGOLO FLUSSO

SINGLE ROOM, SINGLE FLOW WITH HEAT RECOVERY



GHOST 12



TEMPERO ECO CERAM 2.0 14

RECUPERATORI DI CALORE PUNTUALI DOPPIO FLUSSO

SINGLE ROOM, DOUBLE FLOW WITH HEAT RECOVERY



TEMPERO 100 19

RECUPERATORI DI CALORE CENTRALIZZATI, DOPPIO FLUSSO

CENTRALIZED INSTALLATION, DOUBLE FLOW WITH HEAT RECOVERY



TEMPERO ECO IL250 E BP SLIM 24



TEMPERO ECO IL E BP 26



TEMPERO ECO IL E BP PPE 28



TEMPERO ECO V E BP 30



TEMPERO ECO HV E BP 32

IMPIANTI CENTRALIZZATI SINGOLO FLUSSO

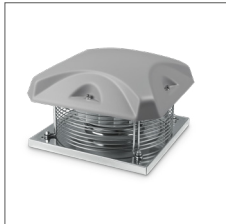
CENTRALIZED INSTALLATION WITH SINGLE FLOW



LINEAR 36



OUTDOOR 38



TXC 40



TURBO 42

ACCESSORI

ACCESSORIES



DA/FROM 44

INDICE ALFABETICO – ALPHABETICAL INDEX

A

ACCESSORI TURBO
TURBO ACCESSORIES 44
ACCESSORI UNITÀ CENTRALIZZATE
CENTRALIZED UNITS ACCESSORIES 45

G

GHOST 12

L

LINEAR 36


O

OUTDOOR..... 38

T


TEMPERO 100 19
TEMPERO ECO CERAM 2.0..... 14
TEMPERO ECO HV E BP 32
TEMPERO ECO IL E BP 26
TEMPERO ECO IL E BP SLIM 24
TEMPERO ECO IL E BP PPE 28
TEMPERO ECO V E BP 30
TURBO 42
TXC 40


SIMBOLI – SYMBOLS

 Spia di funzionamento
Operating indicator light

 Motore su cuscinetti
Ball bearing motor

 Risparmio Energetico
Energy Saving


 Rumorosità ridotta
Low noise level


 Espulsione aria anti-alone
No dust on the wall (outlet)


 Filtro lavabile
Washable filter


 Grado di protezione all'acqua IPX5
IPX5 protected

 Regolatore incluso
Regulator included

 Funzionamento garantito fino a +70°C
Guaranteed functioning up to +70°C

 Rende l'aria più salubre
Makes the air healthier

 Elimina umidità e muffe
Removes moisture and mould


 Motore EC ad alta efficienza
High efficiency engine

 Filtri ad alto grado di filtrazione
High degree of filtration filters

 Funzionamento garantito fino a +70°C
Operation granted up to +70°C


 Serranda interna
Internal shutter


 Staffa per fissaggio incorporata
Bracket integrated

 Serranda antiritorno
Backdraught shutter


ABBREVIAZIONI – ABBREVIATIONS

APPROVAZIONI – APPROVALS


 Prodotto conforme alle Direttive CEE applicabili
The product conforms to applicable EEC


 Prodotto con protezione agli spruzzi d'acqua (EN60529)
Product protected against splash proof


 Prodotto con protezione i getti d'acqua
Product protected against splash proof

 Temperatorta ambiente di esercizio 40°C
Working temperature 40°C

 Temperatorta ambiente di esercizio 55°C
Working temperature 55°C

 Temperatorta ambiente di esercizio 60°C
Working temperature 60°C

 Testato secondo lo schema CB in laboratori certificati
Tested following CB international scheme in certified lab

 Prodotto in doppio isolamento elettrico
Product with double electrical insulation

GUIDA TECNICA – TECHNICAL GUIDE

INTRODUZIONE

Negli ultimi anni si costruisce con sempre maggiore attenzione al rispetto degli standard di recupero energetico. A seguito di ciò nelle moderne costruzioni e nell'adeguamento delle esistenti, l'utilizzo di materiali e tecnologie efficienti e performanti rende i locali in cui viviamo sempre più sigillati. Di conseguenza, in tali ambienti l'aria interna risulta più umida e inquinata rispetto a quella esterna a causa di numerosi fattori:

- prodotti utilizzati per la pulizia
- i vapori dovuti alla cottura dei cibi
- l'umidità e le esalazioni prodotte nel bagno o in lavanderia

Questi fattori sono la causa comprovata della comparsa di fastidiose muffe. La ventilazione dei locali diventa dunque una priorità assoluta, oltre che obbligatoria per il raggiungimento della classificazione energetica A.

COME VENTILARE?

In un ambiente domestico l'aria si può ricambiare naturalmente attraverso le sue aperture, come ad esempio finestre, camini, ecc; diversamente nei vecchi edifici le infiltrazioni degli infissi ottemperavano alla medesima funzione. L'abitudine più comune per il ricambio d'aria è quella dell'apertura delle finestre. Quest'attività comporta notevoli controindicazioni quali:

- dispersione di energia termica
- ingresso di aria troppo calda in estate o troppo fredda in inverno
- ingresso di inquinanti (l'aria porta con sé pollini, polveri, particolato, ecc.) che permangono poi nell'ambiente
- possibile aumento della rumorosità nell'ambiente (inquinamento acustico).

L'alternativa moderna per il ricambio d'aria senza l'apertura delle finestra è la ventilazione meccanica controllata.


VENTILAZIONE MECCANICA CONTROLLATA

I sistemi di ventilazione meccanica controllata consistono in apparecchiature che ricambiano l'aria di un ambiente estraendo quella viziata ed immettendone di nuova. Essi si suddividono in:


- sistemi decentralizzati (o puntuali)
- sistemi centralizzati

Il ricambio dell'aria avviene in modo continuo e regolamentato in modo da garantire una riduzione dei consumi energetici. Le apparecchiature di ventilazione meccanica controllata possono essere inoltre dotate di recuperatori di calore con efficienze elevate.

I VANTAGGI DELLA VENTILAZIONE MECCANICA

 **SALUBRITÀ DELL'ARIA**

- aiuta a prevenire malattie e allergie
- elimina umidità e muffa
- protegge da polvere, inquinanti e insetti
- abbatte l'inquinamento acustico
- rende l'ambiente più confortevole


 **PRESTAZIONI ENERGETICHE**

- migliora la classificazione energetica dell'abitazione
- riduce i consumi elettrici e termici

 **RICAMBIO AUTOMATICO DELL'ARIA**

- mantiene costante il ricambio d'aria all'interno dell'abitazione

IMPIANTO DECENTRALIZZATO O PUNTUALE

 Le apparecchiature di ventilazione meccanica controllata decentralizzate o puntuali sono una soluzione mono ambiente. Questa configurazione è particolarmente indicata qualora si debba realizzare un ricambio d'aria in appartamenti già abitati o in sede di ristrutturazione, laddove non vi sia possibilità d'installazione di canalizzazioni o gli interventi edili siano particolarmente onerosi.

INTRODUCTION

In recent years increasing attention has been paid to constructions in compliance with the highest standard of energy recovery. According to that, by using efficient materials and technologies in new constructions and renovations, environments in which we live become more and more sealed. In such sealed environments, the indoor air is becoming easily more moist and polluted than the outside air due to several factors, such as:

- cleaning products
- Vapours produced when cooking
- moisture and exhalations produced in toilet facilities or laundry.

These factors are the proven causes of the appearance of mould. For all these reasons, the ventilation of the premises is now becoming a top priority, and mandatory to achieve a high level of energy classification.

HOW TO VENTILATE?

In domestic environments, ventilation can be naturally done through building openings such as windows, chimneys or roof vents; on the other hand, in old buildings ventilation was possible thanks to the infiltration of the fixtures. The most common practice to ventilate the environments is opening the windows: this activity involves important contraindications such as:

- significant loss of thermal energy
- hot air incoming in summer or cold air in winter
- pollutants incoming (air brings pollen, dust, etc.) remain in the environment
- possible increase of noise level in the environment

The modern alternative to the air change without opening windows is the Controlled Mechanical Ventilation.


CONTROLLED MECHANICAL VENTILATION

Systems of controlled mechanical ventilation consist in equipment which allow the proper ventilation inside the environment by extracting foul air and blowing fresh air inside. They are divided into:

- decentralized systems (or punctual)
- centralized systems

The ventilation is continuous and controlled so as to ensure a reduction in energy consumption. . Controlled Mechanical Ventilation equipment can be also equipped with high efficient heat recovery units.

CONTROLLED MECHANICAL VENTILATION BENEFITS

 **AIR QUALITY**

- A valid help to prevent diseases and allergies
- It removes moisture and moulds
- It protects from dust, pollutants and insects
- It reduces noise pollution
- It makes the environment more comfortable


 **ENERGY SAVING**

- It contributes to achieve a high level of energy classification
- It reduces power and thermal consumption

 **AUTOMATIC AIR RENEWAL**

- It keeps a constant ventilation inside the environment

DECENTRALIZED OR PUNCTUAL SYSTEM

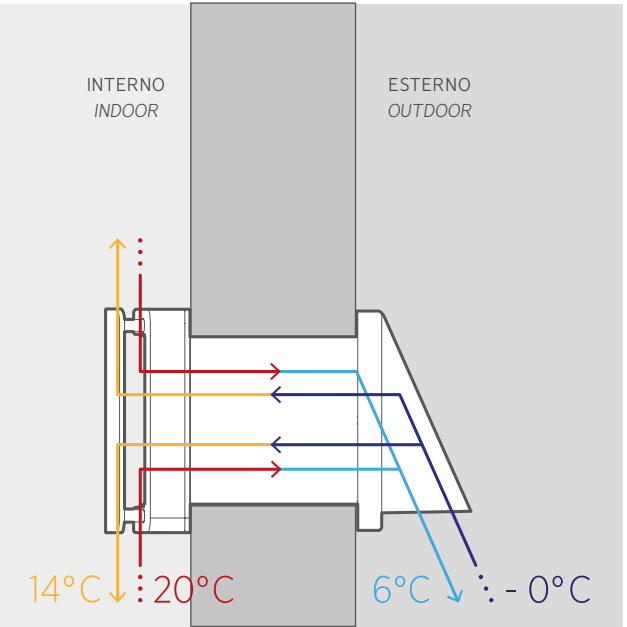
 The decentralized mechanical ventilation equipment is a solution for single environment application. Particularly suitable when ventilating inhabited or under renovation apartments, where the installation of ducting cannot exist or where construction operations are particularly expensive.

Essi si suddividono in:

- **Impianto singolo flusso alternato con recupero di calore – Tempero Eco Ceram** (immagine A), **Tempero Eco Ceram 2.0** e **Ghost**
- **Impianto doppio flusso con recupero di calore – Tempero 100** (immagine B)

Gli elevati rendimenti (efficienza) dello scambiatore di calore fanno sì che tra la temperatura dell'aria immessa e quella dell'aria estratta ci sia una piccola differenza, riducendo al minimo la dispersione di energia e conseguendo un importante recupero termico. L'installazione di questi apparecchi è a parete in espulsione diretta. In una abitazione le apparecchiature puntuali vengono solitamente installate nei locali nobili e cioè in camera ed in soggiorno; negli altri ambienti (bagno e cucina) è preferibile un ricambio dell'aria demandato ad un aspiratore elicoidale o centrifugo di tipo tradizionale.

immagine A – image A



schema di flusso, in ingresso e in uscita, alternato
flow scheme, incoming outgoing flow, alternate

IMPIANTO CENTRALE

L'impianto centrale (o più comunemente impianto centralizzato) permette la copertura totale dell'intera superficie dell'abitazione o dell'edificio. Il ricambio dell'aria viene garantito tramite l'utilizzo di uno o più ventilatori. Esistono varie tipologie di apparecchiature per la realizzazione degli impianti centralizzati, le cui categorie principali sono:

- a singolo flusso
- a doppio flusso

Impianto centrale a singolo flusso (immagine C)

Gli impianti a singolo flusso aspirano l'aria dall'ambiente e la convogliano all'esterno. Il ventilatore è solitamente collocato in posizione remota rispetto all'ambiente mentre l'ingresso dell'aria è garantito dalle apposite feritoie posizionate sui muri perimetrali. Affinché l'impianto sia funzionale, è necessario che tutti i locali coinvolti siano attraversati dal flusso dell'aria. In ambito residenziale l'aspirazione avviene di norma negli ambienti umidi (bagno, cucina, etc.).

I vantaggi di questa tipologia di VMC sono:

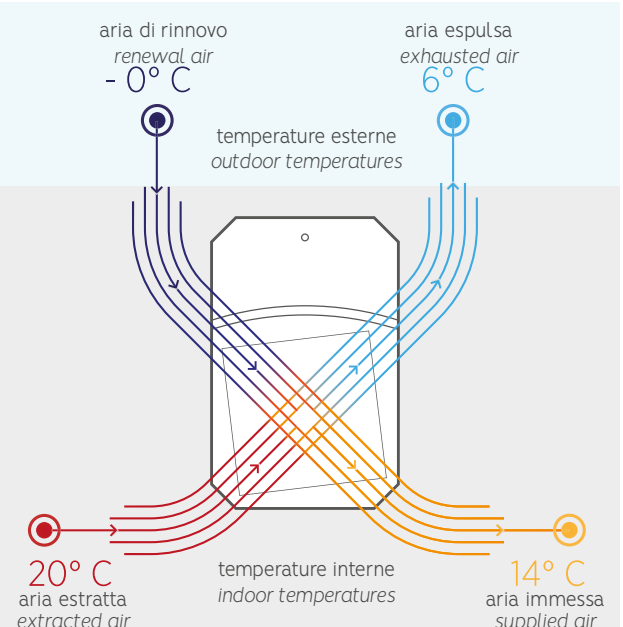
- Controllo delle portate d'aria
- Autonomia di funzionamento
- Limitazione della rumorosità

They are divided into:

- **Single alternate flow system with heat recovery – Tempero ECO Ceram** (refer image A), **Tempero ECO Ceram 2.0** and **Ghost**
- **Double flow system with heat recovery – Tempero 100** (refer image B)

The high returns (efficiency) of the Heat Exchanger lead to a small difference between incoming and extracted air temperature, thus reducing the energy loss to a minimum and achieving an important thermal recovery. These devices are installed on wall to extract air directly outside. In a residential home, single room systems are usually installed in noble premises like living rooms and bedrooms; in the other premises like bathroom and kitchen, ventilation through a traditional axial or centrifugal fan, is recommended.

immagine B – image B



schema scambiatore di calore con caso invernale
heating exchange scheme in winter case

CENTRAL SYSTEM

The central system (better known as centralized system) allows the whole coverage of the entire surface of the residential home or building. The ventilation is ensured by using one or more fans. There are several types of equipment for the construction of the centralized systems, whose main categories are:

- single flow
- double flow

Single flow central system (image C)

By using single flow systems, the air is extracted from the environment and conveyed outside through ducting. The fan is usually placed in a remote position, while the air intake is effected through the slits on the outer walls; sometimes the slits are located behind the radiator so that the inlet air is partially heated. To ensure a proper functionality of the system, it is necessary to grant airflow in all the involved premises: in residential homes the ventilation is normally required for moist rooms (bathroom, kitchen...).

The benefits of single flow mechanical ventilation are:

- Flow rates control
- Operating autonomy
- Noise level reduction

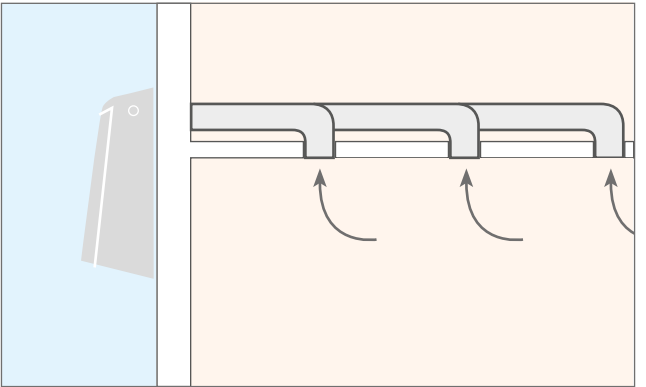
Impianto centrale a doppio flusso (immagine D)

L'impianto a doppio flusso provvede contemporaneamente e automaticamente sia all'immissione dell'aria nuova nell'ambiente che all'estrazione di quella viziata. Le canalizzazioni di immissione e di estrazione sono separate tra di loro ed ognuna è provvista di bocchette terminali installate in ogni singolo ambiente. All'interno di queste apparecchiature, l'aria di rinnovo viene spinta da un ventilatore lungo la canalizzazione e distribuita nell'ambiente, mentre un altro ventilatore estrae l'aria viziata e la spinge all'esterno dell'abitazione. L'estrazione dell'aria avviene nei locali con la maggior presenza di inquinanti o umidità quali bagni, cucine e lavanderie; l'immissione dell'aria viene invece effettuata nei cosiddetti locali nobili e cioè soggiorno e camere. Nei sistemi a doppio flusso con recupero di calore l'aria immessa viene temperata dall'aria in uscita grazie al passaggio attraverso uno scambiatore di calore. I suoi elevati rendimenti (efficienza superiore al 90%) garantiscono un ottimo recupero termico. Normalmente sono presenti filtri ad elevato grado di filtrazione che impediscono l'ingresso negli ambienti domestici di pollini e varie sostanze inquinanti.

I vantaggi di questa tipologia di VMC sono:

- Recupero di calore dall'aria estratta
- Controllo delle portate d'aria
- Abbattimento della rumorosità
- Filtrazione dell'aria
- Basso impatto estetico
- Risparmio energetico

immagine C – image C



composizione schematica di un impianto centrale a singolo flusso
schematic composition of a centralized single flow system

QUADRO NORMATIVO

UNI EN 15251:2008

"Criteri per la progettazione dell'ambiente interno e per la valutazione della prestazione energetica degli edifici, in relazione alla qualità dell'aria interna, all'ambiente termico all'illuminazione e all'acustica."

UNI EN 13141

"Ventilazione degli edifici"

UNI EN 13141/7

Sistemi con recupero centrale (Ventilazione Meccanica controllata Centralizzata)

UNI EN 13141/8

Sistemi con recupero decentrale (Ventilazione Meccanica controllata Puntuale)

UNI EN 10339:95

"Impianti aeraulici ai fini di benessere"

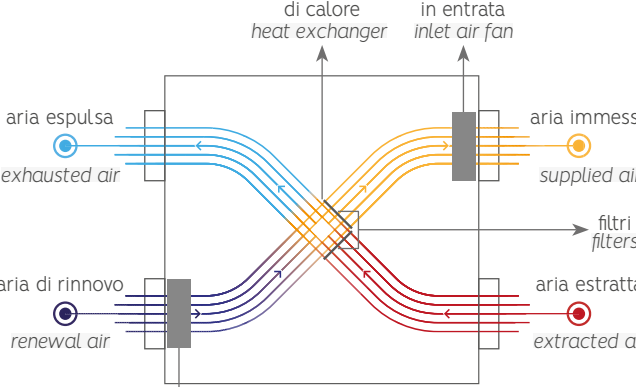
Double flow central system (image D)

The double flow system allows the air intake and the air extraction simultaneously and automatically. The inlet and outlet ducts are separate from each other and every one is equipped with self-adjusting air valves installed in each single room. Within these devices, the external air is pushed by a fan into the room along the ducting while another fan extracts and conveys the foul air outside. Normally the air needs to be extracted from the premises with the greatest presence of pollutants or moisture like bathrooms, kitchens and laundries; on the other hand, the fresh air needs to be pushed in the so-called nobles premises like living rooms and bedrooms. In the double flow central system with heat recovery, the outgoing and incoming airflows cross the heat exchanger, thus transferring thermal energy. The high performances of the heat exchanger (higher efficiency 90%) reduce the gap between the temperature of the incoming and the outgoing air thus decreasing waste of energy and allowing a high thermal recovery. The airflows are controlled by a regulation system. The equipment of double flow system with heat recovery is provided with high efficiency filters which prevent the incoming of pollutants, thus granting to the fresh incoming air a high degree of cleaning.

The benefits of this typology of controlled mechanical ventilation are:

- Heat Recovery from extracted air
- Flow rates control
- Noise level reduction
- Air filtration
- Low aesthetic impact
- Energy saving

immagine D – image D



composizione schematica di un impianto centrale a doppio flusso
schematic composition of a centralized double flow system

NORMATIVE FRAMEWORK

UNI EN 15251:2008

"Criteria for design of the internal environment and for evaluation of the energy performance of buildings, in relation to indoor air quality, to thermal environment, lighting and acoustics."

UNI EN 13141

"Ventilation of buildings"

UNI EN 13141/7

Central recovery systems (Mechanical Ventilation with Heat Recovery)

UNI EN 13141/8

Decentralized recovery systems (Single room system)

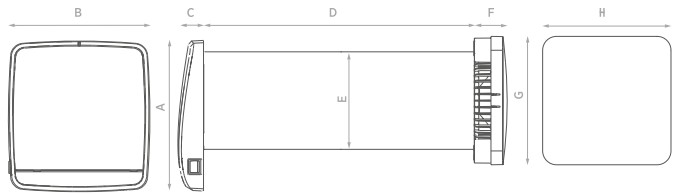
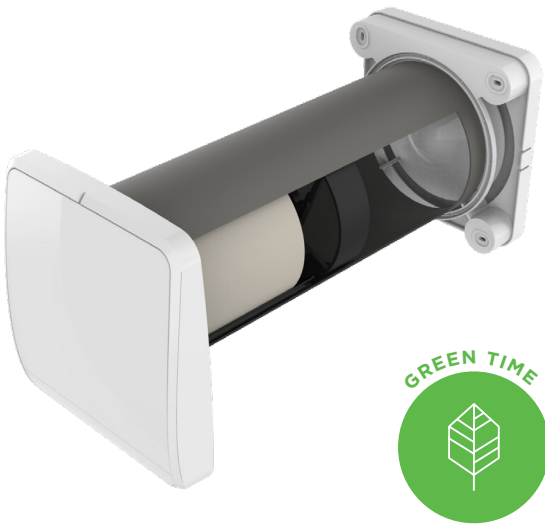
UNI EN 10339:95

"Aeraulic systems for comfort purposes"



CATALOGO VMC
VMC CATALOGUE 

RECUPERATORE DI CALORE DECENTRALIZZATO A FLUSSI ALTERNATI
DECENTRALIZED HEAT RECOVERY UNIT ALTERNATE FLOW



MODELLO MODEL	A	B	C	D	E	F	G	H
GHOST	250	233	42	500	Ø100/160	54	212	212



CE IPX4

- Motoventola posizionata dopo lo scambiatore, all'interno del muro, per rendere il prodotto altamente silenzioso (solo 160);
- Scambiatore di calore ad alta efficienza (fino al 93%) realizzato in materiale ceramico;
- Costruito con materiali resistenti, di alta qualità ed esteticamente di pregio;
- Cover frontale e griglia esterna in ABS;
- Dotato di frontale basculante per evitare rientri d'aria indesiderati quando il prodotto è spento;
- Griglia esterna progettata per ridurre al minimo il rumore proveniente dall'esterno;
- Lunghezza standard del tubo 500mm. Disponibile come accessorio tubo da 700 mm. Profondità minima del muro 250mm per il 160 e 200mm per il 100 – profondità massima 3mt (2.5mt se presente curva a 90°);
- Motoventola DC su cuscinetti a sfera con consumi ridotti e lunga durata;
- Semplicità di manutenzione e pulizia;
- Doppio filtro antipolvere lavabile e facilmente accessibile per la manutenzione;
- Grado di protezione IPX4;
- Segnalatori visivi a led per ricezione comandi e pulizia filtri;
- Sensore umidità e crepuscolare (versioni active e wireless);
- L'ultima funzione impostata viene memorizzata e ripristinata automaticamente in caso di sospensione dell'alimentazione;
- Tappi per la chiusura dei tubi in fase di predisposizione inclusi nella confezione;
- Non necessità di scarico condensa.
- Temperatura di esercizio: - 30°C + 50°C.
- Possibilità di sostituire il filtro standard con i filtri opzionali (solo Ø160)
- Disponibile nelle versioni: GHOST BASE (versione base) – GHOST ACTIVE (connessione filare tra le unità) – GHOST WIRELESS (connessione senza fili) – APP (connessione wifi).
- **POSIZIONAMENTO:** Ghost è studiato per essere utilizzato nei locali nobili della casa (es: soggiorno, sala da pranzo, camera da letto). La versione Ghost Base può essere installata singolarmente, anche se la massima efficienza del prodotto si ottiene con un'installazione di coppia. Le versioni Ghost Active e Ghost Wireless infatti, grazie alla loro tecnologia di sincronizzazione, permettono di installare due o più prodotti che comunicano tra loro.

DATI TECNICI – TECHNICAL DATA

MODELLO MODEL	CODICE CODE	Ø FORO Ø HOLE (mm)	TENSIONE VOLTAGE (Volt)	FREQUENZA FREQUENCY (Hz)	PORTATA "IN" FLOW RATE "IN" (m³/h)	PORTATA "OUT" FLOW RATE "OUT" (m³/h)	PRESSIONE PRESSURE (mmH.o)	PRESSIONE PRESSURE (Pa)	POTENZA POWER (W)	RUMOROSITÀ NOISE dB(A) _{1m}	PESO WEIGHT (Kg)
GHOST 100 BASE	0010500	100	220-240	50	30	30	7,3	72	6,9	37	3,5
GHOST 100 ACTIVE	0010510	100	220-240	50	30	30	7,3	72	6,9	37	3,5
GHOST 100 WIRELESS	0010520	100	220-240	50	30	30	7,3	72	6,9	37	3,5
GHOST 100 APP	0010700	100	220-240	50	30	30	7,3	72	6,9	37	3,5
GHOST 160 BASE	0010530	160	220-240	50	60	60	5,5	54	6,7	30	5
GHOST 160 ACTIVE	0010540	160	220-240	50	60	60	5,5	54	6,7	30	5
GHOST 160 WIRELESS	0010550	160	220-240	50	60	60	5,5	54	6,7	30	5
GHOST 160 APP	0010710	160	220-240	50	60	60	5,5	54	6,7	30	5

STRUMENTI DI CONTROLLO (indispensabili per versioni active e wireless, una unità per impianto)
CONTROL INSTRUMENTS (necessary for Active and Wireless versions, one for each system, to run all functions)

MODELLO MODEL	CODICE CODE	TIPO DI SUPPORTO TYPE	ADATTO PER SERIE SUITABLE FOR
TC VISUAL Q/1	0010662	Telecomando/Remote control	GHOST Ø 100/160
PR VISUAL ACTIVE	0010570	Pannello remoto/Remote panel	GHOST Ø 100/160
PR VISUAL WIRELESS	0010572	Pannello remoto/Remote panel	GHOST Ø 100/160
PR VISUAL ACTIVE CO ₂	0010580	Pannello remoto/Remote panel	GHOST Ø 100/160
PR VISUAL WIRELESS CO ₂	0010582	Pannello remoto/Remote panel	GHOST Ø 100/160

- Motor housing placed inside the wall behind the heat exchanger to make the product highly silent (only 160);
- High efficiency heat exchanger (up to 93%) made of ceramic material;
- Made of long life, high quality finest materials, with elegant design.
- Front cover in ABS;
- Tilting opening system of the front panel to prevent ingress of air when the fan is OFF;
- External grille made of ABS specifically designed to reduce the outside noise;
- Standard duct lenght 500mm. 700mm lenght available on request 250mm minimum wall depth for 160 and 200mm for 100 – 3mt maximum wall depth (2,5mt in case of 90° curve);
- DC ball bearing motorimpeller, brushless with electronic commutation;
- Long life and low energy consumption;
- Easy cleaning and maintenance;
- Double dust filter, washable and easy to access;
- IPX4 protection degree;
- Led indicator for functions and filter cleaning;
- Humidity and twilight sensors (active and wireless versions);
- The last set function is saved and automatically restored in case of interruption of the power supply;
- Caps for pipe in case of future installation in the construction site;
- No condensation drainage required;
- Working Temperature Range: - 30°C + 50°C.
- Possibility to change standard filters with optionals (only 160)
- 3 versions: GHOST BASE (base version) – GHOST ACTIVE (wiring connection) – GHOST WIRELESS (wireless connection) – APP (wifi connection).
- **POSITIONING:** Ghost has been projected to be installed in the main premises of the house (living room, bedroom,...). Ghost base version can be installed as one unit even if the highest efficiency can be reached by installing two units. By selecting Ghost Active and/or Ghost Wireless versions in fact, thanks to the technology of synchronization, two or more products communicating each others can be installed.

VALORI DI PORTATA E POTENZA – FLOW RATE AND POWER VALUES

MODELLO MODEL	VEL NOTTE NIGHT SPEED			VEL 1 F SPEED			VEL 2 IF SPEED			VEL 3 IIF SPEED		
	portata/flow rate m³/h	potenza/power W	rumorosità/ noise dB(A) _{1m}	portata/flow rate m³/h	potenza/power W	rumorosità/ noise dB(A) _{1m}	portata/flow rate m³/h	potenza/power W	rumorosità/ noise dB(A) _{1m}	portata/flow rate m³/h	potenza/power W	rumorosità/ noise dB(A) _{1m}
GHOST 100 BASE	–	–	–	10	4,7	18	20	5,6	28	30	6,9	37
GHOST 100 ACTIVE	5	4,0	13	10	4,7	18	20	5,6	28	30	6,9	37
GHOST 100 WIRELESS	5	4,0	13	10	4,7	18	20	5,6	28	30	6,9	37
GHOST 100 APP	5	4,0	13	10	4,7	18	20	5,6	28	30	6,9	37
GHOST 160 BASE	–	–	–	20	4,2	9	40	5,5	21	60	6,7	30
GHOST 160 ACTIVE	10	3,9	4	20	4,2	9	40	5,5	21	60	6,7	30
GHOST 160 WIRELESS	10	3,9	4	20	4,2	9	40	5,5	21	60	6,7	30
GHOST 160 APP	10	3,9	4	20	4,2	9	40	5,5	21	60	6,7	30

APPROFONDIMENTI

🇮🇹 Ghost è disponibile nelle seguenti versioni:

La versione **BASE** è dotata di:

- Accensione/spegnimento;
- Velocità 1, 2 e 3.
- Telecomando base incluso.

La versione **ACTIVE** è dotata di:

Comunicazione via cavo tra le unità

- Telecomando con display (accessorio venduto separatamente);
- Sensore di umidità e crepuscolare integrati, che consentono varie modalità di funzionamento automatiche (vedi telecomando);
- Possibilità di gestire fino a 16 unità all'interno di un sistema in modalità master/slave, con semplice configurazione tramite dip switches;
- 3 velocità impostabili (più funzione notte)

La versione **WIRELESS** è dotata di:

Comunicazione Wireless tra le unità;

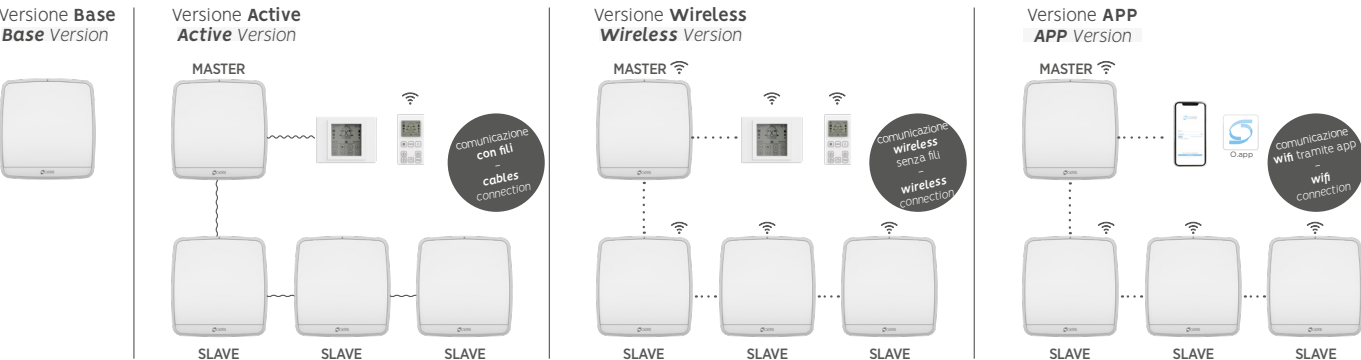
- Telecomando con display (accessorio venduto separatamente);
- Sensore di umidità e crepuscolare integrati, che consentono varie modalità di funzionamento automatiche (vedi telecomando);
- Possibilità di gestire fino a 16 unità all'interno di un sistema in modalità master/slave, con semplice configurazione tramite dip switches;
- 3 velocità impostabili (più funzione notte)

La versione **APP** è dotata di:

Comunicazione Wi-Fi 2,4Ghz tra le unità;

- App per smartphone iOS e Android;
- Possibilità di configurazione automatica dell'intero impianto;
- Collegamento a centraline meteo per monitoraggio dei parametri di temperatura, umidità e qualità dell'aria dell'ambiente esterno;
- Sensori di umidità, crepuscolare, temperatura e qualità dell'aria integrati per monitoraggio dei parametri interni all'abitazione al fine di garantire automaticamente un elevato comfort abitativo;
- Possibilità di gestione di diversi sistemi e diverse abitazioni.

SCHEMI DI FUNZIONAMENTO – FUNCTIONING SCHEMES



IN EVIDENZA

🇮🇹 MANUTENZIONE SEMPLICE E VELOCE

Nell'estrazione dell'unità ventilante non viene coinvolta la morsettiere.

PIÙ EFFICIENTE

Scambiatore ceramico lungo 150mm per una maggiore efficienza.

PIÙ SILENZIOSO

Griglia esterna disegnata per garantire un miglior flusso di aria e ridurre il rumore proveniente dall'esterno.
Motore posizionato all'interno del muro oltre lo scambiatore.

EVIDENCE

🇬🇧 MAINTENANCE EASY AND FAST

No terminal board involved when removing the ventilation unit.

MORE EFFICIENT

Longer heat exchanger 150mm ensuring higher efficiency.

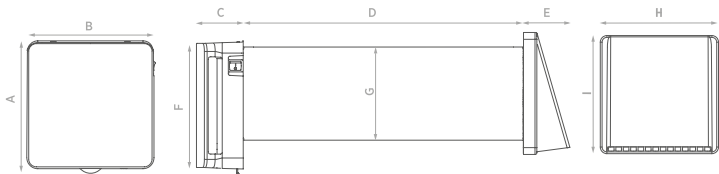
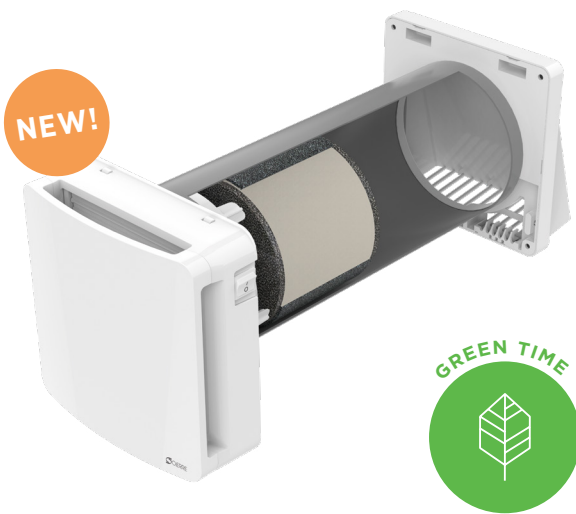
MORE SILENT

External grille designed to guarantee a better airflow and to reduce the outside noise.
Motor housing inside the wall behind the heat exchanger.

TEMPERO ECO 2.0



RECUPERATORE DI CALORE DECENTRALIZZATO A FLUSSI ALTERNATI
DECENTRALIZED HEAT RECOVERY UNIT ALTERNATE FLOW



MODELLO	A	B	C	D	E	F	G	H	I
MODEL									
TEMPERO ECO CERAM 2.0	220	220	80	500	80	220	Ø100/160	210	210

CE IPX4

- Scambiatore di calore ad alta efficienza (fino al 93%) realizzato in materiale ceramico.
- Materiali resistenti di alta qualità ed esteticamente pregiati.
- Cover frontale in ABS.
- Serranda di chiusura, evita rientri d'aria indesiderati quando il prodotto è spento.
- Lunghezza standard del tubo 500mm, tubo da 700 mm disponibile su richiesta.
- Profondità minima del muro 200mm – profondità massima 3mt (2.5mt se presente curva a 90°).
- Motoventola DC, brushless con elettronica di controllo su cuscinetti a sfera.
- Consumi ridotti e lunga durata.
- Semplicità di manutenzione e pulizia.
- Doppio filtro antipolvere lavabile e facilmente accessibile.
- Grado di protezione IPX4 .
- Segnalatori visivi a led per ricezione comandi e pulizia filtri.
- Sensore umidità e crepuscolare (versioni active e wireless).
- L'ultima funzione impostata viene memorizzata e ripristinata automaticamente in caso di sospensione dell'alimentazione.
- Non necessità di scarico condensa.
- Temperatura di esercizio: – 30°C + 50°C.
- Disponibile nelle versioni: TEMPERO ECO CERAM 2.0 BASE (versione base) – TEMPERO ECO CERAM 2.0 ACTIVE (connessione filare tra le unità) – TEMPERO ECO CERAM 2.0 WIRELESS (connessione senza fili).
- Possibilità di sostituire il filtro standard con i filtri opzionali (solo Ø160)
- POSIZIONAMENTO:** Tempero Eco Ceram 2.0 è studiato per essere utilizzato nei locali nobili della casa (es: soggiorno, sala da pranzo, camera da letto). La versione Eco Ceram 2.0 Base può essere installata singolarmente, anche se la massima efficienza del prodotto si ottiene con un'installazione di coppia. Le versioni Eco Ceram 2.0 Active e Eco Ceram 2.0 Wireless infatti, grazie alla loro tecnologia di sincronizzazione, permettono di installare due o più prodotti che comunicano tra loro.

- High efficiency heat exchanger (up to 93%) made of ceramic material.
- Made of long life, high quality finest materials, with elegant design.
- Front cover in ABS.
- Tilting opening system of the shutter to prevent ingress of air when the fan is OFF.
- Standard duct length 500mm. 700mm length available on request.
- 200 mm – 3m maximum wall depth (2,5m in case of 90° curve).
- DC ball bearing motorimpeller, brushless with electronic commutation.
- Long life and low energy consumption.
- Easy cleaning and maintenance.
- Double dust filter, washable and easy to access for maintenance operations.
- IPX4 protection degree.
- Led indicator for functions and filter cleaning.
- Humidity and twilight sensors (active and wireless versions).
- The last set function is saved and automatically restored in case of interruption of the power supply.
- No condensation drainage required.
- Working Temperature Range: – 30°C + 50°C.
- 3 versions: TEMPERO ECO CERAM 2.0 BASE (base version) – TEMPERO ECO CERAM 2.0 ACTIVE (wiring connection) – TEMPERO ECO CERAM 2.0 WIRELESS (wireless connection).
- Possibility of replacing the standard filter with optional filter (only Ø160)
- POSITIONING:** Tempero Eco Ceram 2.0 has been projected to be installed in the main premises of the house (living room, bedroom,...). Eco Ceram base version can be installed as one unit even if the highest efficiency can be reached by installing two units. By selecting Eco Ceram 2.0 Active and/or Eco Ceram 2.0 Wireless versions in fact, thanks to the technology of synchronization, two or more products communicating each others can be installed.

DATI TECNICI – TECHNICAL DATA

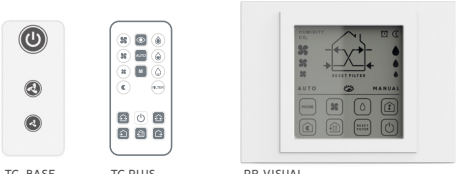
MODELLO	CODICE	Ø FORO	TENSIONE	FREQUENZA	PORTATA "IN"	PORTATA "OUT"	PRESSIONE	PRESSIONE	POTENZA	RUMOROSITÀ	PESO
MODEL	CODE	Ø HOLE (mm)	VOLTAGE (volt)	FREQUENCY (Hz)	FLOW RATE "IN" (m³/h)	FLOW RATE "OUT" (m³/h)	PRESSURE (mmH₂O)	PRESSURE (Pa)	POWER (W)	NOISE dB(A) _{1m}	WEIGHT (Kg)
TEMPERO ECO 100 CERAM 2.0 BASE	0023000	100	220–240	50	30	30	7,3	72	6,9	37	3,5
TEMPERO ECO 100 CERAM 2.0 ACTIVE	0023010	100	220–240	50	30	30	7,3	72	6,9	37	3,5
TEMPERO ECO 100 CERAM 2.0 WIRELESS	0023020	100	220–240	50	30	30	7,3	72	6,9	37	3,5
TEMPERO ECO 160 CERAM 2.0 BASE	0023100	160	220–240	50	60	60	5,5	54	6,7	29	5
TEMPERO ECO 160 CERAM 2.0 ACTIVE	0023110	160	220–240	50	60	60	5,5	54	6,7	29	5
TEMPERO ECO 160 CERAM 2.0 WIRELESS	0023120	160	220–240	50	60	60	5,5	54	6,7	29	5

VALORI DI PORTATA E POTENZA – FLOW RATE AND POWER VALUES

MODELLO	VEL NOTTE			VEL 1			VEL 2			VEL 3		
	portata	potenza	rumorosità/	portata	potenza	rumorosità/	portata	potenza	rumorosità/	portata	potenza	rumorosità/
MODEL	flow rate (m³/h)	power (W)	noise dB(A) _{1m}	flow rate (m³/h)	power (W)	noise dB(A) _{1m}	flow rate (m³/h)	power (W)	noise dB(A) _{1m}	flow rate (m³/h)	power (W)	noise dB(A) _{1m}
TEMPERO ECO 100 CERAM 2.0 BASE	–	–	–	10	4,7	18	20	5,6	28	30	6,9	37
TEMPERO ECO 100 CERAM 2.0 ACTIVE	5	4,0	13	10	4,7	18	20	5,6	28	30	6,9	37
TEMPERO ECO 100 CERAM 2.0 WIRELESS	5	4,0	13	10	4,7	18	20	5,6	28	30	6,9	37
TEMPERO ECO 160 CERAM 2.0 BASE	–	–	–	20	4,2	9	40	5,6	21	60	6,7	29
TEMPERO ECO 160 CERAM 2.0 ACTIVE	10	3,9	4	20	4,2	9	40	5,5	21	60	6,7	29
TEMPERO ECO 160 CERAM 2.0 WIRELESS	10	3,9	4	20	4,2	9	40	5,5	21	60	6,7	29



STRUMENTI DI CONTROLLO (indispensabili per versioni active e wireless, una unità per impianto)
CONTROL INSTRUMENTS (necessary for Active and Wireless versions, one for each system, to run all functions)



MODELLO	CODICE	TIPO DI SUPPORTO	ADATTO PER SERIE
MODEL	CODE	TYPE	SUITABLE FOR
TC BASE	0010562	Telecomando incluso/Remote control included	TEMPERO ECO CERAM 2.0 Ø 100/160
TC PLUS	0010561	Telecomando/Remote control	TEMPERO ECO CERAM 2.0 Ø 100/160
PR VISUAL ACTIVE	0010570	Pannello remoto/Remote panel	TEMPERO ECO CERAM 2.0 Ø 100/160
PR VISUAL WIRELESS	0010572	Pannello remoto/Remote panel	TEMPERO ECO CERAM 2.0 Ø 100/160
PR VISUAL ACTIVE CO ₂	0010580	Pannello remoto/Remote panel	TEMPERO ECO CERAM 2.0 Ø 100/160
PR VISUAL WIRELESS CO ₂	0010582	Pannello remoto/Remote panel	TEMPERO ECO CERAM 2.0 Ø 100/160

Dettagli a pag. 16/17 / Details to pag. 16/17

APPROFONDIMENTI

- Tempero Eco Ceram 2.0 è disponibile nelle seguenti versioni:
La versione **BASE** è dotata di:
 - Telecomando incluso (TC BASE);
 - Comandi a bordo o remotabili a parete (interruttore a parete non fornito);
 - Accensione/spegnimento;
 - Velocità 1, 2 e 3

- La versione **ACTIVE** è dotata di:
Comunicazione via cavo tra le unità
 - Telecomando con display (accessorio venduto separatamente);
 - Sensore di umidità e crepuscolare integrati, che consentono varie modalità di funzionamento automatiche (vedi telecomando);
 - Possibilità di gestire fino a 16 unità all'interno di un sistema in modalità master/slave, con semplice configurazione tramite dip switches;
 - 3 velocità impostabili (più funzione notte)

- La versione **WIRELESS** è dotata di:
Comunicazione Wireless tra le unità;
 - Telecomando con display (accessorio venduto separatamente);
 - Sensore di umidità e crepuscolare integrati, che consentono varie modalità di funzionamento automatiche (vedi telecomando);
 - Possibilità di gestire fino a 16 unità all'interno di un sistema in modalità master/slave, con semplice configurazione tramite dip switches;
 - 3 velocità impostabili (più funzione notte)

SCHEMI DI FUNZIONAMENTO – FUNCTIONING SCHEMES



IN EVIDENZA

- FACILITÀ DI MANUTENZIONE**
L'apparecchio è stato progettato con l'intento di rendere estremamente facile l'operazione di manutenzione, al fine di ottimizzare le fasi di ispezione e pulizia.

EFFICIENZA
Scambiatore ceramico lungo 100mm.

PERSONALIZZAZIONE DELLA LUNGHEZZA DEL TUBO
La varietà con la quale si presentano i muri in termini di spessore, rende necessario avvalersi di un tubo versatile e accorciabile: è possibile accorciare il condotto dalla sua misura massima (40 cm) a quella necessaria (min. 25 cm).

FURTHER INFORMATION

- Tempero Eco Ceram 2.0 available versions:
BASE version's main technical features:
 - Remote control included;
 - ON/OFF, possible to control by remote (wall switch not supplied)
 - 3 adjustable speeds

- ACTIVE** version's main technical features:
Wire connection between the units;
 - Display remote control (accessory sold separately);
 - Integrated humidity and twilight sensors which allow several automatic functioning modes (see remote control);
 - Up to 16 units communicating in sequence in the same system in master/slave mode, through easy dip switches configuration;
 - 3 adjustable speeds (plus night version)

- WIRELESS** version's main technical features:
Wireless connection between the units;
 - Display remote control (accessory sold separately);
 - Integrated humidity and twilight sensors which allow several automatic functioning modes (see remote control);
 - Up to 16 units communicating in sequence in the same system in master/slave mode, through easy dip switches configuration;
 - 3 adjustable speeds (plus night version)

EVIDENCE

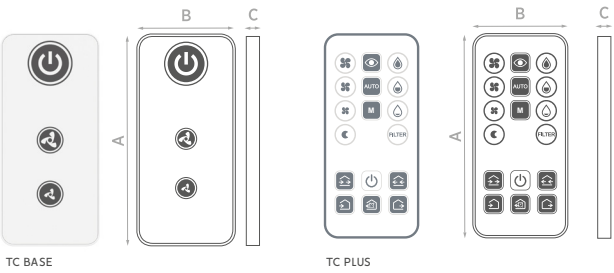
- EASY MAINTENANCE**
The product has been properly designed to be easily inspected and cleaned for maintenance.

EFFICIENCY
Longer heat exchanger 100mm.

DUCT LENGTH CUSTOMIZATION
Due to various wall sizes in terms of thickness, a versatile and adjustable duct in length is useful for the installation: it is possible to shorten the duct from its maximum length (40 cm) to minimun required (25cm).

STRUMENTI DI CONTROLLO – CONTROL INSTRUMENTS

TELECOMANDO
REMOTE CONTROL



MODELLO MODEL	A	B	C
TC BASE	85	38	6,5
TC PLUS	85	38	6,5



MODALITÀ AUTOMATICA

Modalità di funzionamento automatico in recupero di calore. L'unità viene gestita dai sensori di umidità e crepuscolare.

AUTO MODE

Automatic operation with heat recovery through humidity and twilight sensors.



SORVEGLIANZA

Il prodotto resterà spento ma comunque attivo grazie ai suoi sensori. In caso di umidità ambientale superiore a quella impostata il prodotto si attiverà per riportare l'umidità al livello desiderato.

SURVEILLANCE MODE

The product remains in sleep mode keeping the sensors active. In case the humidity level detected in the environment is higher than the preset one, the product will automatically start running until reset values.



MODALITÀ MANUALE

Modalità di funzionamento in recupero di calore alla velocità impostata manualmente (i sensori restano esclusi).

MANUAL MODE

Running mode with heat recovery at the manually set speed (are sensors excluded).



FUNZIONE FLUSSO

Consente di selezionare la direzione del flusso d'aria.

FLOW FUNCTION

It allows to select the direction of the air flow.



FUNZIONE BOOST

Consente l'espulsione dell'aria alla velocità massima per un determinato periodo di tempo.

BOOST FUNCTION

It allows the air extraction at the maximum speed for a certain time.



ON/OFF

Il prodotto si accende o si spegne.

ON/OFF

The product turns on or off.



RESET FILTRO

Dopo 3000 ore la macchina consiglia la manutenzione ordinaria (pulizia dei filtri). Tramite questo tasto si può ripristinare facilmente la normale operatività dopo averla effettuata.

FILTER RESET

After 3000 hours operation the unit requires ordinary maintenance (filter cleaning). Through the same button, after completing the maintenance, the normal operation can be restored.



VELOCITÀ FLUSSO

3 livelli di regolazione velocità preimpostati.

Portata: 60 m³/h

40 m³/h

20 m³/h

AIRFLOW SPEED

3 preset speed levels.

Airflow: 60 m³/h

40 m³/h

20 m³/h



CONTROLLO UMIDITÀ

Sensore di umidità con 3 livelli impostati: minimo (40%), medio (60%) e massimo (90%).

HUMIDITY CONTROL

Humidity sensor with 3 set values: minimum (40%), medium (60%) and maximum (90%).



FUNZIONE NOTTE

Consente di ridurre ulteriormente la portata d'aria e la rumorosità nelle ore notturne.

NIGHT FUNCTION

It allows to minimise the flow rate and the noise during the night.

STRUMENTI DI CONTROLLO (TC base incluso nella versione BASE, TC plus indispensabile per versioni active e wireless, una unità per impianto)

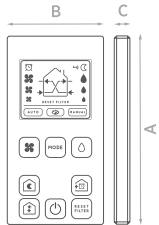
CONTROL INSTRUMENTS (TC base included in the BASE version, TC plus necessary for Active and Wireless versions, one for each system, to run all functions)

MODELLO MODEL	CODICE CODE	TIPO DI SUPPORTO TYPE	ADATTO PER SERIE SUITABLE FOR
TC BASE	0010562	Telecomando incluso/Remote control included	TEMPERO ECO CERAM 2.0/GHOST Ø 100/160
TC PLUS	0010561	Telecomando/Remote control	TEMPERO ECO CERAM 2.0/GHOST Ø 100/160

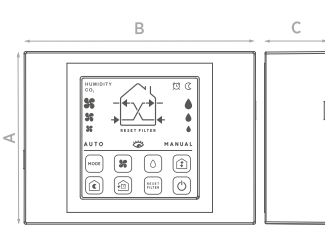
TELECOMANDO E PANNELLO REMOTO CON DISPLAY
DISPLAY REMOTE CONTROL AND PANEL CONTROL



TC VISUAL O/I



PR VISUAL



MODELLO MODEL	A	B	C
TC VISUAL O/I	106	54	9
PR VISUAL	92,5	124	34,5

HUMIDITY

SEGNALE "ALLARME UMIDITÀ" (tutte versioni Pr)

INDICATOR "HUMIDITY ALARM" (all Pr versions)

CO₂

SEGNALE "ALLARME CO₂" (solo versione Pr CO₂)

INDICATOR "CO₂ ALARM" (only Pr CO₂ version)



MODALITÀ AUTOMATICA

Modalità di funzionamento automatico in recupero di calore. L'unità viene gestita dai sensori di umidità e crepuscolare.

AUTO MODE

Automatic operation with heat recovery through humidity and twilight sensors.



SORVEGLIANZA

Il prodotto resterà spento ma comunque attivo grazie ai suoi sensori. In caso di umidità ambientale superiore a quella impostata il prodotto si attiverà per riportare l'umidità al livello desiderato.

SURVEILLANCE MODE

The product remains in sleep mode keeping the sensors active. In case the humidity level detected in the environment is higher than the preset one, the product will automatically start running until reset values.



MODALITÀ MANUALE

Modalità di funzionamento in recupero di calore alla velocità impostata manualmente (i sensori restano esclusi).

MANUAL MODE

Running mode with heat recovery at the manually set speed (are sensors excluded).



FUNZIONE NOTTE

Consente di ridurre ulteriormente la portata d'aria e la rumorosità nelle ore notturne.

NIGHT FUNCTION

It allows to minimise the flow rate and the noise during the night.



FUNZIONE FLUSSO

Consente di selezionare la direzione del flusso d'aria.

FLOW FUNCTION

It allows to select the direction of the air flow.



FUNZIONE BOOST

Consente l'espulsione dell'aria alla velocità massima per un determinato periodo di tempo.

BOOST FUNCTION

It allows the air extraction at the maximum speed for a certain time.



RESET FILTRO

Dopo 3000 ore la macchina consiglia la manutenzione ordinaria (pulizia dei filtri). Tramite questo tasto si può ripristinare facilmente la normale operatività dopo averla effettuata.

FILTER RESET

After 3000 hours operation the unit requires ordinary maintenance (filter cleaning). Through the same button, after completing the maintenance, the normal operation can be restored.



VELOCITÀ FLUSSO

3 livelli di regolazione velocità preimpostati.

Portata: 60 m³/h

40 m³/h

20 m³/h

AIRFLOW SPEED

3 preset speed levels.

Airflow: 60 m³/h

40 m³/h

20 m³/h



CONTROLLO UMIDITÀ

Sensore di umidità con 3 livelli impostati: minimo (40%), medio (60%) e massimo (90%).

HUMIDITY CONTROL

Humidity sensor with 3 set values: minimum (40%), medium (60%) and maximum (90%).

STRUMENTI DI CONTROLLO (indispensabili per versioni active e wireless, una unità per impianto)

CONTROL INSTRUMENTS (necessary for Active and Wireless versions, one for each system, to run all functions)

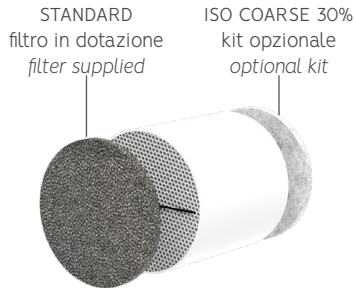
MODELLO MODEL	CODICE CODE	TIPO DI SUPPORTO TYPE	ADATTO PER SERIE SUITABLE FOR
TC VISUAL O/I	0010662	Telecomando/Remote control	TEMPERO ECO CERAM 2.0/GHOST Ø 100/160
PR VISUAL ACTIVE	0010570	Pannello remoto/Remote panel	TEMPERO ECO CERAM 2.0/GHOST Ø 100/160
PR VISUAL WIRELESS	0010572	Pannello remoto/Remote panel	TEMPERO ECO CERAM 2.0/GHOST Ø 100/160
PR VISUAL ACTIVE CO ₂	0010580	Pannello remoto/Remote panel	TEMPERO ECO CERAM 2.0/GHOST Ø 100/160
PR VISUAL WIRELESS CO ₂	0010582	Pannello remoto/Remote panel	TEMPERO ECO CERAM 2.0/GHOST Ø 100/160

ACCESSORI OPZIONALI – OPTIONAL ACCESSORIES

KIT FILTRO – FILTER KIT (SOLO/ONLY 160)

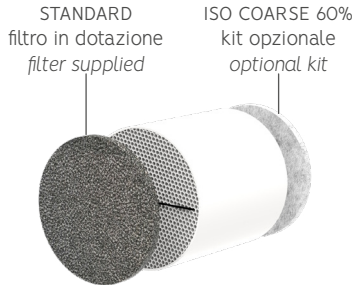
I filtri opzionali, rispetto al filtro standard antipolvere, permettono una filtrazione più efficiente di particelle con diametro superiore a 10um (come peli, capelli, pollini, sabbia, polveri in genere).

ISO COARSE 30%



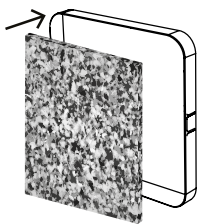
Riduce la portata nominale di circa il ~5%
Reduces the nominal flow rate by approximately ~5%.

ISO COARSE 60%



Riduce la portata nominale di circa il ~25%
Reduces the nominal flow rate by approximately ~25%.

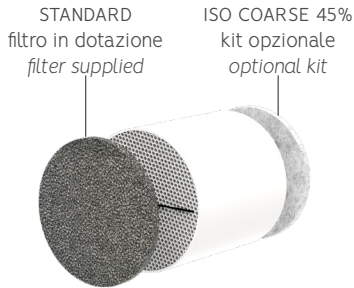
FONOASSORBENTE GRIGLIA ESTERNA SOUND ABSORBING FOAM



Il materiale fonoassorbente permette di ridurre il rumore proveniente dall'esterno quando il prodotto è spento

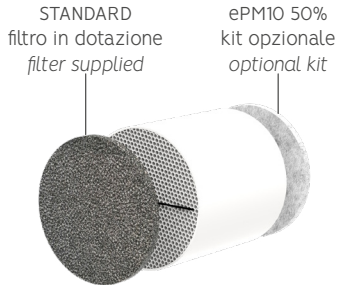
The sound absorbing foam allows to reduce the noise coming from the outside when the product is turned off.

ISO COARSE 45%



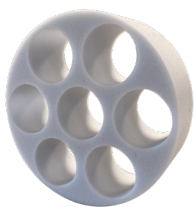
Riduce la portata nominale di circa il ~15%
Reduces the nominal flow rate by approximately ~15%.

ePM10 50%



Riduce la portata nominale di circa il ~30%
Reduces the nominal flow rate by approximately ~30%.

SMORZATORE ACUSTICO NOISE DAMPER



Lo smorzatore acustico permette di ridurre il rumore proveniente dall'esterno quando il prodotto è spento

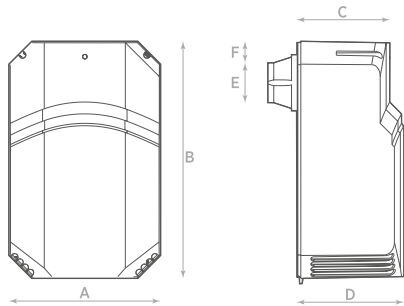
The noise damper allows to reduce the noise coming from the outside when the product is turned off.

ACCESSORI – ACCESSORIES

MODELLO MODEL	CODICE CODE	ADATTO PER SERIE SUITABLE FOR
TUBO/DUCT 100–400 mm	0010390	GHOST/TEMPERO ECO CERAM 2.0 Ø 100
TUBO/DUCT 100–700 mm	0010391	GHOST/TEMPERO ECO CERAM 2.0 Ø 100
TUBO/DUCT 160–400 mm	0010370	GHOST/TEMPERO ECO CERAM 2.0 Ø 160
TUBO/DUCT 160–700 mm	0010371	GHOST/TEMPERO ECO CERAM 2.0 Ø 160
FILTRU/FILTER CERAM 100	0010351	GHOST/TEMPERO ECO CERAM 2.0 Ø 100
FILTRU/FILTER CERAM 150	0010350	GHOST/TEMPERO ECO CERAM 2.0 Ø 160
FILTRU/FILTER ISO COARSE 160 30%	0010593	GHOST/TEMPERO ECO CERAM 2.0 Ø 160
FILTRU/FILTER ISO COARSE 160 45%	0010590	GHOST/TEMPERO ECO CERAM 2.0 Ø 160
FILTRU/FILTER ISO COARSE 160 60%	0010594	GHOST/TEMPERO ECO CERAM 2.0 Ø 160
FILTRU/FILTER ePM10 50%	0010595	GHOST/TEMPERO ECO CERAM 2.0 Ø 160
FONOASSORBENTE GRIGLIA ESTERNA/SOUND ABSORBING FOAM	0010592	GHOST Ø 100/160
SMORZATORE ACUSTICO 160/NOISE DAMPER 160	0010596	GHOST/TEMPERO ECO CERAM 2.0 Ø 160

TEMPERO 100

RECUPERATORE DI CALORE AD INSTALLAZIONE PUNTUALE – AERATOR WITH HEAT RECOVERY



MODELLO MODEL	A	B	C	D	ØE	F
TEMPERO 100	257	400	155	179	95	23
TEMPERO 100 T	257	400	155	179	95	23
TEMPERO 100 PH	257	400	155	179	95	23

CE IPX4 T 45

- Aeratore con recupero di energia fino al 70%;
- Ideale per applicazioni domestiche ed utilizzabile per singolo ambiente;
- Installabile a parete e/o pannello;
- Motori montati su cuscinetti per una lunga durata;
- Scambiatore di calore in fogli di PVC saldati;
- Coppia di aspiratori centrifughi;
- Filtri in poliuretano espanso per una maggiore protezione e durata di funzionamento dello scambiatore;
- Pre-riscaldatore (solo su mod. PH) costituito da una resistenza (240W) a filo con termostato alloggiati in apposito contenitore realizzato in materiale autoestinguente;
- Disponibile nelle versioni: Base, Timer e PH;
- Nella versione base, tramite l'utilizzo del regolatore RG5 (opz.), è possibile il controllo dell'accensione, dello spegnimento e della velocità di funzionamento.
- Nella versione PH, tramite il regolatore RGE-PH (opz.) è possibile il controllo dell'accensione, dello spegnimento, della velocità di funzionamento e il controllo della potenza riscaldante;
- Corpo e componenti interni in ABS bianco;
- Prestazioni di assoluta rilevanza in termini di rapporto tra recupero energetico, consumo, portata e silenziosità;
- Conforme alla norma EN 60335–2–80.

- Aerator with Energy Recovery up to 70%;
- Ideal for domestic applications and suitable for single room installation;
- Wall and/or panel mounting;
- Ball bearing motor;
- Heat exchanger in PVC welded plates;
- Twin centrifugal fan;
- Polyurethane filters to grant higher protection and long life;
- Pre-heating system (PH model) consists of a 240 W heating element with thermostat fitted in the inlet duct made of self extinguishing material;
- Base, Timer and Pre-heated versions;
- The optional RG 5 controller allows ON/OFF operation and speed control on the base version. The optional RG E PH controller allows ON/OFF functions, working speed and electrical heating element regulation in the PH version.
- Case and internal components in ABS white material;
- High performance in terms of energy recovery, consumption, flow rate and sound level;
- In compliance with Standard EN 60335–2–80.

DATI TECNICI – TECHNICAL DATA

MODELLO MODEL	CODICE CODE	Ø FORO Ø HOLE (mm)	TENSIONE VOLTAGE (Volt)	FREQUENZA FREQUENCY (Hz)	PORTATA "IN" FLOW RATE "IN" (m³/h)	PORTATA "OUT" FLOW RATE "OUT" (m³/h)	PRESS. MAX MAX PRESS. (mm H ₂ O)	PRESS. MAX MAX PRESS. (Pa)	POTENZA POWER (W)	RUMOROSITÀ NOISE dB(A) _{1m}	PESO WEIGHT (Kg)
TEMPERO 100	0068400	100–120	220–240	50	60	70	10,2	100	40	34	3,1
TEMPERO 100 T	0068500	100–120	220–240	50	60	70	10,2	100	40	34	3,1
TEMPERO 100 PH	0068600	100–120	220–240	50	60	70	10,2	100	280	34	3,1

APPROFONDIMENTI

Il Tempero 100 è un aeratore con recupero di energia, determina un miglior comfort ambientale temperando l'aria immessa nel singolo ambiente. La sua azione, oltre al ricambio d'aria, consente il recupero dell'energia termica dell'aria espulsa evitando sprechi e di conseguenza un sensibile risparmio energetico e quindi economico. I nostri ambienti sono sempre più "sigillati", riscaldati d'inverno e condizionati d'estate. Nasce così l'esigenza di un ricambio dell'aria viziata che eviti la costosa dispersione termica (sia nel periodo invernale che in quello estivo) dovuta dall'apertura delle finestre. Ecco come avviene l'azione temperante: l'aria che Tempero aspira dall'ambiente in cui è installato transita in uno scambiatore di calore a flussi incrociati. Qui l'aria che sta uscendo cede il calore all'aria proveniente dall'esterno che Tempero sta immettendo nell'ambiente. Così avviene il recupero di energia: inserendo aria pulita e temperata e contemporaneamente espellendo l'aria interna viziata senza mescolarle tra loro. Tempero si installa a

FURTHER INFOMATION

Tempero 100 is an extractor fan with energy recovery which grants a better and healthier environmental comfort, while moderating the temperature of incoming air in single premises. Furthermore, its action also enables thermal energy saving thus avoiding heat waste and thermal loss, and granting economic advantages. Our environments are more and more "sealed", heated in winter and conditioned in summer. Hence the need of a correct ventilation avoiding the expensive heat waste due to the common practice of opening the windows. Let's analyse how the "Temperature moderation" takes place: the extracted air crosses the heat exchanger thus transferring thermal energy to the incoming fresh air. During this process, the incoming, temperate air and the outgoing foul air are completely separated. Suitable for wall installation on new or existing Ø100/120mm ducts. The cross flow heat exchanger is made of PVC alveolar overlapped and welded

parete in condotti singoli di Ø 100 e/o 120 mm. Lo scambiatore a flussi incrociati, realizzato con fogli in PVC sovrapposti e saldati, è dotato di due filtri antipolvere facilmente lavabili. Il prodotto è provvisto di un innesto per un tubetto di drenaggio che consenta l'opportuno smaltimento dell'eventuale condensa. Tempero PH è stato progettato per funzionare efficacemente in condizioni estreme di temperatura esterna ed in particolare con picchi fino a -25°C, questo grazie ad una resistenza di preriscaldamento da 240 W, inserita nel tubo di aspirazione e comandata da un termostato, che ne determina il funzionamento con temperatura esterna inferiore a -5°C. Quando l'aria aspirata ha una temperatura inferiore a circa -5°C il termostato attiva la resistenza che riscalda l'aria in ingresso di circa 15-20°C ed evita il congelamento dello scambiatore.

Tempero 100:
Ideale per climi continentali con temperature di funzionamento comprese tra -5° e +35° C.

Tempero 100 T:
Stesse applicazioni del modello base con l'aggiunta della funzione Timer.

Tempero 100 PH:
Ideale per climi rigidi con oscillazioni delle temperature medie esterne sino a picchi di -25°C.

IN EVIDENZA

Aria tiepida d'inverno e più fresca d'estate con efficienza fino al 70%
TEMPERO è dotato di una coppia di aspiratori centrifughi: il primo preleva l'aria dall'ambiente in cui è installato e la espelle, mentre l'altro aspira l'aria esterna e la immette nel locale. I due flussi attraversano (incrociandosi senza mescolarsi fra loro) uno scambiatore di calore realizzato con fogli in PVC alveolari sovrapposti e saldati: l'aria in uscita cede la propria energia termica all'aria proveniente dall'esterno che TEMPERO sta immettendo nell'ambiente riducendo il fabbisogno di energia per riscaldare (o condizionare) il locale.

plates and is equipped with two anti-dust filters, easily removable for cleaning operation. It has been equipped with a dedicated condensation drainage hole thus eliminating the build-up of excess condensation. Tempero PH has been designed to run in extreme temperature conditions and, in particular, with external temperature up to -25°C. This is possible thanks to a 240 W pre-heating element fitted in the inlet duct and controlled by a thermostat which enables the functioning with an external temperature up to -5°. When the outside temperature reaches -5°C, the thermostat activates the 240W coil, thus heating the incoming air to about 15-20°, avoiding the freezing of the recovery unit.

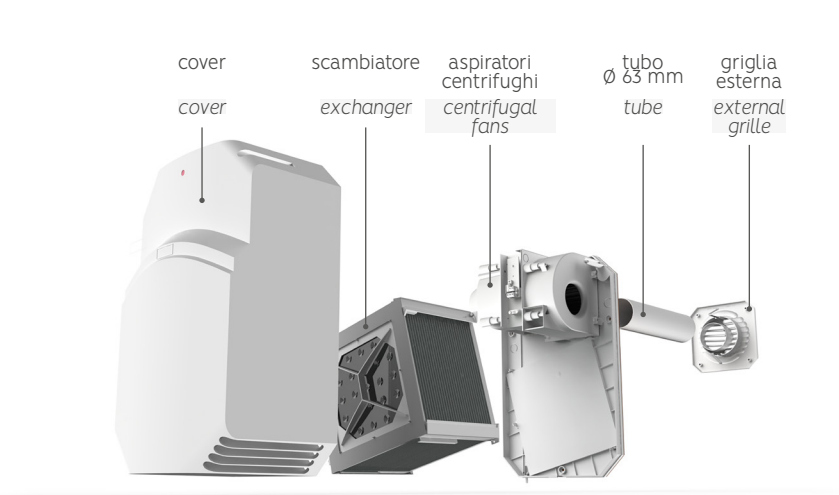
Tempero 100:
Ideal for continental climates with working temperature between -5°C and +35°C.

Tempero 100 T:
Same main features of the base version with additional Timer function.

Tempero 100 PH:
Ideal for cold climates with external temperature up to -25°C.

IN EVIDENCE

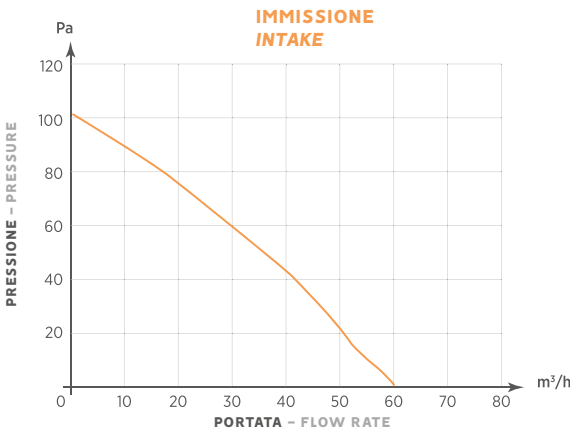
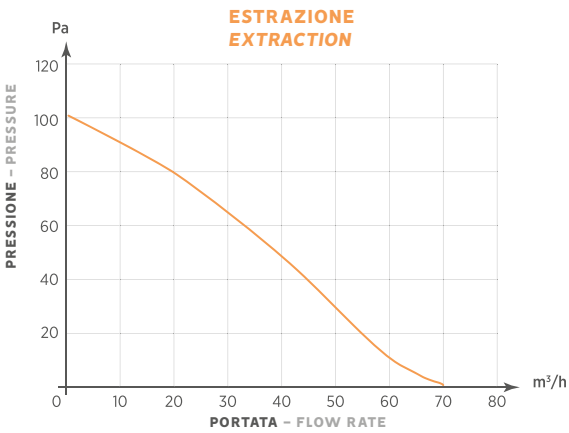
Warm air in winter and cooler in summer with efficiency up to 70%
TEMPERO is a twin centrifugal fan: one extracts air directly outside, the other one takes the external air and blows it into the room. During this process the incoming and outgoing airflows (completely separated) cross the heat exchanger made of PVC alveolar overlapped and welded plates: the extracted airflow transfers thermal energy to the incoming fresh air by reducing energy requirements necessary for heating (or air conditioning) the room.



Tempero si installa a parete utilizzando un tubo da 100 e/o 120 mm di diametro; può inoltre sostituire un qualsiasi aspiratore per espulsione diretta preesistente. Viene fornito con il tubo d'immissione in PVC (Ø 63 mm, lungo 400 mm) da inserire all'interno del condotto; in caso di pareti con spessore superiore ai 400 mm è sufficiente sostituire il tubo in dotazione con uno facilmente reperibile in commercio di pari diametro. Condutture di lunghezza elevata causano una riduzione delle prestazioni.

TEMPERO 100 can be easily installed on new or existing Ø100/120 mm duct. It can also replace an existing axial fan. It is supplied with a PVC duct (Ø 63 mm, 400 mm length) to be fitted inside the existing ducting; in case of walls with more than 400 mm thickness, a similar duct having same diameter and more length can be used. Ducts of considerable length cause a decrease of performance.

GRAFICI DI PORTATA IN ESTRAZIONE ED IMMISSIONE - FLOW CHARTS INCOMING AND OUTGOING AIR



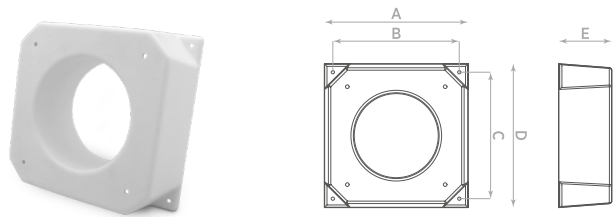
PRESTAZIONI TEMPERO 100 CON RG5 - TEMPERO 100 PERFORMANCE WITH RG5 CONTROLLER

VELOCITÀ SPEED	I°	II°	III°	IV°	V°
TENSIONE/VOLTAGE (volt)	110	130	160	195	230
GIRI AL MINUTO/REVOLUTIONS PER MINUTE (RPM)	600	880	1390	2230	2490
PORTATA MASSIMA ESTRAZIONE/MAX FLOW RATE EXTRACTION (m³/h)	17	24,7	39,1	62,7	70
PORTATA MASSIMA IMMISSIONE/MAX FLOW RATE INTAKE (m³/h)	14,5	19,3	33,5	53,8	60
RUMOROSITÀ/NOISE (db(A) _{1m})	N.R.	N.R.	22	31,6	34
POTENZA/POWER (w)	10,2	14,3	21,7	30,5	41,1

ACCESSORI - ACCESSORIES

DISTANZIALE PER GRIGLIA ESTERNA

Permette di installare l'aeratore TEMPERO 100 anche su pareti di spessore ridotto come ad esempio strutture prefabbricate quali case e uffici mobili, container, shelter, ecc. L'accessorio non consente l'installazione a vetro.



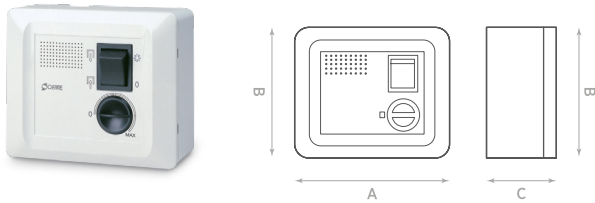
SPACER FOR EXTERNAL GRILLE

Accessory suitable for wall mounting also in case of very reduced thickness such as prefabricated structures, as homes and offices, containers, shelters, etc. The accessory does not allow the glass mounting.

MODELLO MODELS	CODICE CODE	A	B	C	D	E
DISTANZIALE/SPACER	0068611	176	155	155	176	65

REGOLATORE RG5

RG5, Controlla l'accensione, lo spegnimento e la velocità di funzionamento. RG E PH controlla anche la potenza della resistenza di riscaldamento.



RG5 CONTROLLER

RG5: suitable for TEMPERO 100 to control ON/OFF and working speed. RG E PH: suitable for TEMPERO 100 PH to control also heating element.

MODELLO MODELS	A	B	C
REGOLATORE/CONTROLLER	125	105	52

MODELLO MODEL	CODICE CODE	ADATTO PER SERIE SUITABLE FOR SERIES
RG 5	0031400	TEMPERO 100
RG E PH	0031800	TEMPERO 100 PH
SCATOLA INCASSO REGOLATORE/RECESSED WALL KIT CONTROLLER	0090500	RG 5 - RG E PH
FILTRO/FILTER	0068480	TEMPERO 100, 100 T e 100 PH



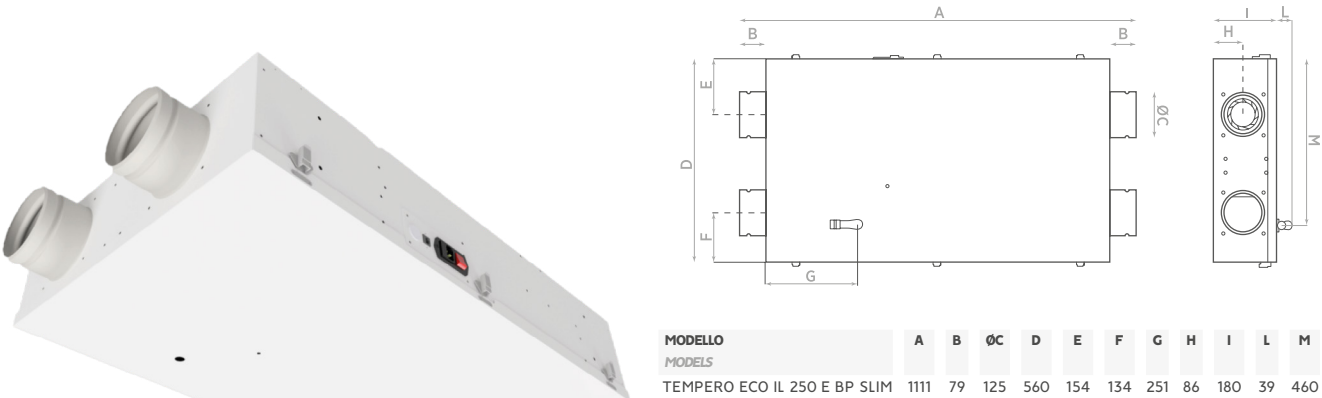
**RECUPERATORI DI CALORE CENTRALIZZATI
DOPPIO FLUSSO
*CENTRALIZED DOUBLE FLOW,
THAT RECOVERY UNITS***



TEMPERO ECO IL 250 E BP SLIM



RECUPERATORE AD INSTALLAZIONE CENTRALIZZATA - CENTRALIZED HEAT RECOVERY UNIT



MODELLO	A	B	ØC	D	E	F	G	H	I	L	M
MODELS											
TEMPERO ECO IL 250 E BP SLIM	1111	79	125	560	154	134	251	86	180	39	460



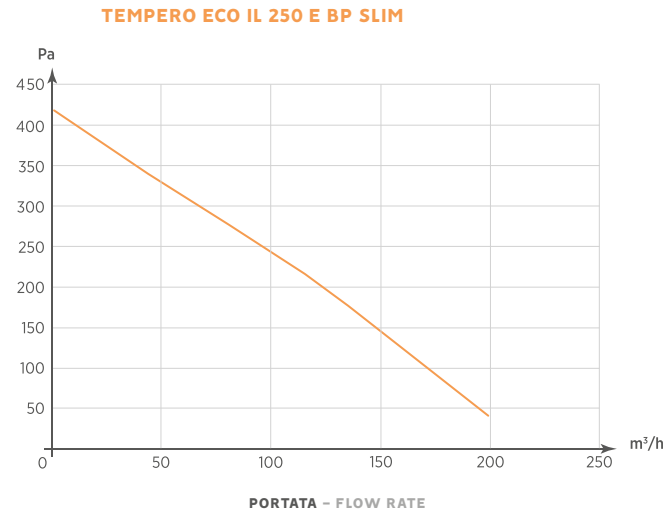
- Recuperatore di calore SLIM con scambiatore in controcorrente a flussi incrociati per installazione IN LINEA;
 - Efficienza dello scambiatore di calore > 90%;
 - Ventilatore plug fan EC brushless ;
 - Dotato di filtri F7 a bassa perdita di carico, sia per aria di estrazione che di rinnovo;
 - Struttura autoportante in lamiera pre-verniciata; isolamento termico/acustico in polietilene espanso spessore 10 mm;
 - Vaschetta per il drenaggio della condensa;
 - Adatta per installazione orizzontale in controsoffitto;
 - Dotato di BY PASS automatico per free-cooling / free-heating;
 - Protezione antigelo integrata con riduzione della velocità del ventilatore di immissione;
 - Su richiesta versione con resistenza antigelo.
 - Velocità regolabile mediante regolatore elettronico (incluso nella macchina);
 - Conforme alla direttiva ERP 2018.
- Slim Heat Recovery Unit for IN-LINE installation;
 - Polypropylene, counter flow heat exchanger with >90% efficiency;
 - EC centrifugal fan with backward blades;
 - Low pressure drop F7 filters, for both extraction and fresh air;
 - Pre-painted sheet self-supporting structure. 10 mm-thick polyethylene foam thermal/sound insulation;
 - Drip tray to condensate drainage;
 - Suitable for installation in horizontal position;
 - Equipped with free-cooling and free-heating built-in BY PASS;
 - Adjustable speed through remote controller (included);
 - In Compliance with ERP 2018 Directive;
 - Built-in antifreeze protection;
 - Antifreeze heater version available on request;
 - Operating conditions: ambient temperature 0°C +45°C, humidity <80%.



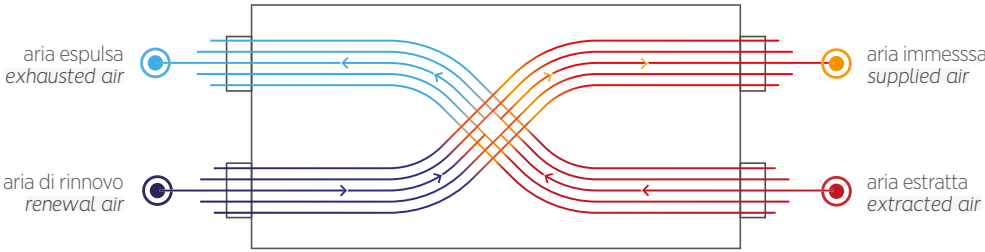
DATI TECNICI - TECHNICAL DATA

MODELLO	CODICE	Ø TUBAZIONI	TENSIONE	FREQUENZA	PORTATA	PRESSIONE UTILE	PRESSIONE UTILE	POTENZA	CORRENTE NOM.	RUMOROSITÀ	PESO
MODEL	CODE	Ø TUBES (mm)	VOLTAGE (Volt)	FREQUENCY (Hz)	FLOW RATE (m³/h)	USEFUL CAPACITY UTILE (mm H₂O)	USEFUL CAPACITY UTILE (Pa)	POWER (W)	NOM. CURR. (A)	NOISE dB(A) _{1m}	WEIGHT (Kg)
TEMPERO ECO IL 250 E BP SLIM	0068822	125	230	50-60	172	10,2	50	100	0,8	35	20

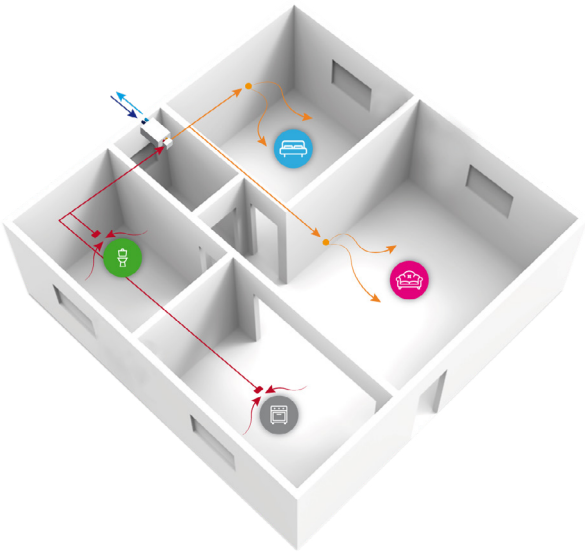
GRAFICI DI PORTATA - FLOW CHARTS



SCHEMA DEI FLUSSI - FLOW SCHEME



ESEMPIO DI INSTALLAZIONE - INSTALLATION EXAMPLE



L'aria viziata viene estratta dai locali cosiddetti "tecnici" dell'abitazione (bagno, cucina, etc.) e attraverso opportune canalizzazioni che si raccordano al Plenum arriva nell'unità di recupero Tempero dove avviene lo scambio termico incrociandosi con l'aria di rinnovo in entrata prima che essa venga espulsa. L'aria di rinnovo infatti viene introdotta dall'esterno direttamente da Tempero dove viene filtrata, attraversa lo scambiatore e, dopo aver raggiunto il Plenum, viene canalizzata ed immessa nei locali nobili (soggiorno, camere da letto, etc.).

The "foul" air is extracted from the so-called "technical" premises of the house (bathroom, kitchen...) and through suitable ducts connected to the plenum reaches the TEMPERO ECO IL 250 E BP SLIM recovery unit where the heat exchange occurs by mixing with the fresh air before being exhausted. The fresh air, in fact, is introduced from the outside directly from Tempero where it is filtered, it crosses the heat exchanger and, after reaching the Plenum, it is directed towards the "noble" premises (living room, bedrooms...).

IN EVIDENZA

DIMENSIONI COMPATTE (VERSIONE SLIM)
TEMPERO ECO IL 250 E BP SLIM grazie alla sua compatta dimensione è facilmente installabile in controsoffitto con altezza ridotta, risultando la scelta meno invasiva.

EFFICIENZA MASSIMA DEL 90%
TEMPERO ECO IL 250 E BP SLIM permette di raggiungere un elevato grado di efficienza in termini di recupero energetico grazie ad uno scambiatore di calore in controcorrente a flussi incrociati: con una temperatura d'aria di rinnovo pari a -2°C e una interna attorno ai 21°C, consente di ottenere una temperatura dell'aria immessa intorno ai 19°C.

VERSIONE E BP (BY PASS)
Quando non è conveniente recuperare il calore dell'aria espulsa, ad esempio nel periodo estivo, il BY PASS (automatico) consente di utilizzare TEMPERO ECO IL E BP SLIM senza che l'aria espulsa attraversi lo scambiatore di calore interno.

MOTORI A COMMUTAZIONE ELETTRONICA (EC)
La tecnologia Electronically Commutated Brushless (senza spazzole) consente ai due motori Plug Fan EC di TEMPERO ECO IL E BP SLIM un notevole risparmio energetico, garantendo una lunga durata nel tempo grazie al motore montato su cuscinetti.

FILTRI AD ELEVATO GRADO DI FILTRAZIONE
Sia l'aria immessa che quella estratta vengono sottoposte all'azione di filtri F7 a bassa perdita di carico (questi filtri consentono di mantenere l'ambiente privo di impurità).

TUTTO SOTTO CONTROLLO
Comodo pannello di comando (RG IL SLIM), fornito con la macchina, dotato di tre velocità selezionabili manualmente: 50, 75 e 100%. Possibilità di modificare la taratura delle velocità agendo sui trimmer presenti sulla scheda. Dotato di pratici led di funzionamento che permettono di visualizzare la velocità attiva, lo stato del BY PASS e l'allarme di manutenzione filtri (allarme intasamento filtri con conteggio delle ore di funzionamento). Connessione Plug'n'play per l'alimentazione e i controlli remoti. Protezione antigelo integrata con riduzione della velocità del ventilatore di immissione o, nel caso sia presente, con resistenza antigelo (configurazione attivabile dal produttore). Il controllo remoto è installabile all'interno di una scatola tipo 503 orizzontale. Maggiori informazioni sui pannelli di comando si trovano nella sezione "regolatori e controlli remoti" a pagina 57.

IN EVIDENCE

COMPACT SIZES (SLIM VERSION)
TEMPERO ECO IL 250 E BP SLIM can be easily installed in false ceiling as the less invasive choice due to reduced dimensions.

90% MAXIMUM EFFICIENCY
TEMPERO ECO IL 250 E BP SLIM, allows to achieve a high degree of efficiency in terms of energy recovery, thanks to a counter flow heat exchanger: when outside temperature is -2°C and internal temperature is 21°C, the air blown into the room will be around 19°C.

E BP (BY-PASS) VERSION
When recovering the heat of the extracted air is not convenient, for example in summer, the By-Pass allows to use TEMPERO ECO IL 250 E BP SLIM thus avoiding the extracted air to cross the heat exchanger.

ELECTRONIC COMMUTATED BRUSHLESS MOTORS (EC)
The Electronically Commutated Brushless technology allows the two engines of TEMPERO ECO IL 250 E BP SLIM to reach a high energy saving and long life, granted by ball bearing motor.

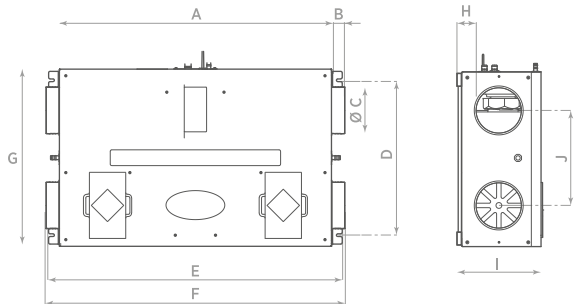
FILTERS WITH A HIGH DEGREE OF FILTRATION
Both the fresh and the extracted air are filtered through low pressure drop F7 filters. (F7 optional on fresh air. This filter grants to keep the environment protected from air impurities).

EVERYTHING UNDER CONTROL
Dedicated remote controller (RG IL SLIM), supplied with the unit, with three different speeds to be selected via keypad membrane.: 50, 75 and 100%. Possible to change the speed calibration by running through the trimmers on the board. The practical operating light (LED) is a fast and useful indication for active speed, BY PASS, filter maintenance (Filter clogging alarm function with operating hours counting). Automatic check of BY PASS with free-cooling function (set point set at 24°C). Integrated antifreeze protection with reduction of inlet fan speed and optional antifreeze heater. Temperature probes alarm and possibility to control speed through additional external device. More information on Control Panels can be found in the "remote controllers" section on page 57.

TEMPERO ECO IL E BP



RECUPERATORE AD INSTALLAZIONE CENTRALIZZATA – CENTRALIZED HEAT RECOVERY UNIT



MODELLO MODEL	A	B	ØC	D	E	F	G	H	I	J
TEMPERO ECO IL 250	914	45,5	156	520	955	1005	595	65	282	320
TEMPERO ECO IL 400	1348	41,5	156	500	1398	1431	596	51	298	272
TEMPERO ECO IL 550	1348	41,5	156	500	1398	1431	596	51	298	272



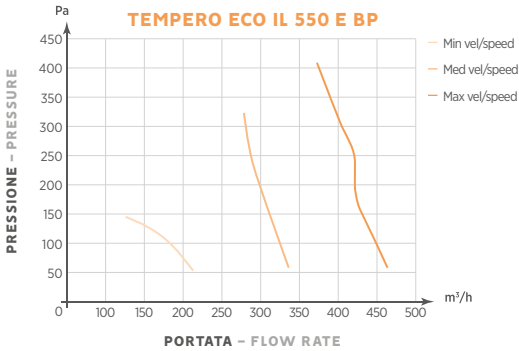
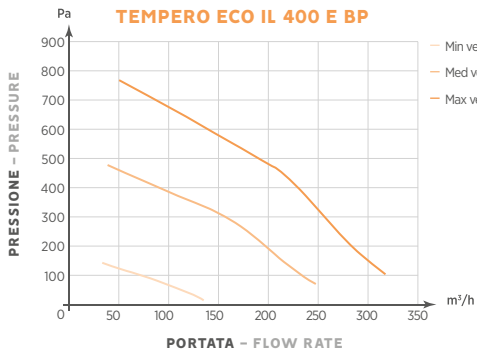
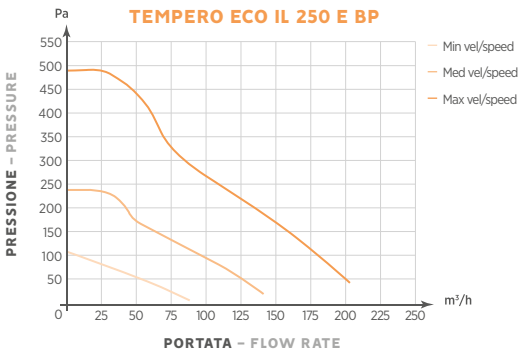
- Recuperatore di calore con scambiatore in controcorrente a flussi incrociati per installazione IN LINEA
- Efficienza dello scambiatore di calore > 90%
- Ventilatori plug fan EC Brushless
- Dotato di filtri in fibra sintetica classe G4 (opzionale F7 su aria esterna)
- Struttura realizzata con pannellatura sandwich afonica autoportante
- Vaschetta per il drenaggio della condensa
- Adatta per installazione orizzontale–verticale–sinistra–destra
- Dotato di BY PASS automatico
- Velocità regolabile mediante regolatore elettronico
- Conforme alla direttiva ERP 2018

- Heat Recovery Unit with counter flow heat exchanger for IN-LINE installation;
- High thermal efficiency: heat exchanger > 90%;
- Plug Fan with EC centrifugal brushless motor, high performance, low energy consumption;
- Equipped with synthetic fiber class G4 filters (F7 optional on fresh air);
- Self-supporting structure made with soundproof sandwich panels;
- Drip tray to condensate drainage;
- Suitable for installation in horizontal–vertical–left–right position;
- Equipped with automatic BY-PASS;
- Adjustable speed through wireless controller (included);
- In Compliance with ERP 2018 Directive.

DATI TECNICI – TECHNICAL DATA

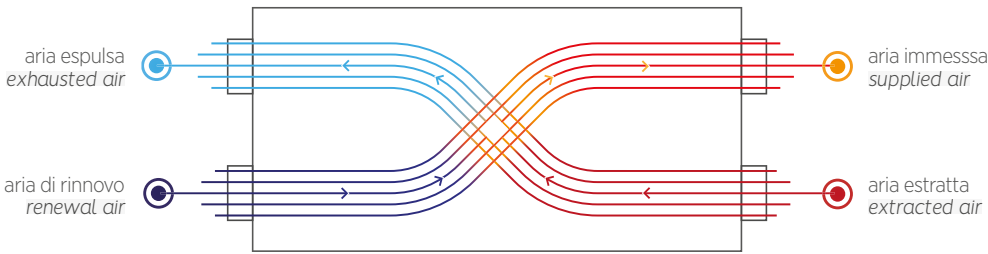
MODELLO MODEL	CODICE CODE	Ø TUBAZIONI Ø TUBES (mm)	TENSIONE VOLTAGE (Volt)	FREQUENZA FREQUENCY (Hz)	PORTATA FLOW RATE (m³/h)	PRESSIONE UTILE USEFUL CAPACITY UTILE (mm H₂O)	PRESSIONE UTILE (PA) USEFUL CAPACITY UTILE (Pa)	POTENZA POWER (W)	CORRENTE NOM. NOM. CURR. (A)	RUMOROSITÀ NOISE dB(A) _{1m}	PESO WEIGHT (Kg)
TEMPERO ECO IL 250 E BP	0068820	160	230	50	180	10,2	100	54	0,54	32,9	30
TEMPERO ECO IL 400 E BP	0068850	160	230	50	320	10,2	100	166	1,5	38,5	42
TEMPERO ECO IL 550 E BP	0068880	160	230	50	450	10,2	100	338	2,7	38,5	42

GRAFICI DI PORTATA – FLOW CHARTS

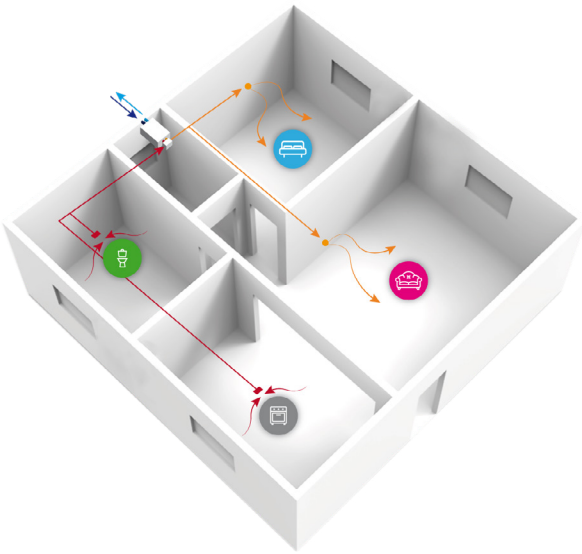


www.oerre.eu

SCHEMA DEI FLUSSI – FLOW SCHEME



ESEMPIO DI INSTALLAZIONE – INSTALLATION EXAMPLE



L'aria viziata viene estratta dai locali cosiddetti "tecnici" dell'abitazione (bagno, cucina, etc) e attraverso opportune canalizzazioni che si raccordano al Plenum arriva nell'unità di recupero Tempero dove avviene lo scambio termico incrociandosi con l'aria di rinnovo in entrata prima che essa venga espulsa. L'aria di rinnovo infatti viene introdotta dall'esterno direttamente da Tempero dove viene filtrata, attraversa lo scambiatore e, dopo aver raggiunto il Plenum, viene canalizzata ed immessa nei locali nobili (soggiorno, camere da letto, etc).

The "foul" air is extracted from the so-called "technical" premises of the house (bathroom, kitchen...) and through suitable ducts connected to the plenum reaches the TEMPERO ECO IL E BP recovery unit where the heat exchange occurs by mixing with the fresh air before being exhausted. The fresh air, in fact, is introduced from the outside directly from Tempero where it is filtered, it crosses the heat exchanger and, after reaching the Plenum, it is directed towards the "noble" premises (living room, bedrooms...).

IN EVIDENZA

DIMENSIONI COMPATTE (VERSIONI 250)
TEMPERO ECO IL grazie alla sua compatta dimensione è facilmente installabile in contro soffitto risultando la scelta meno invasiva.

EFFICIENZA MASSIMA DEL 90%
TEMPERO ECO IL permette di raggiungere un elevato grado di efficienza in termini di recupero energetico grazie ad uno scambiatore di calore in controcorrente a flussi incrociati: con una temperatura d'aria di rinnovo pari a -2°C ed una interna attorno ai 21°C, consente di ottenere una temperatura dell'aria immessa intorno ai 19°C.

VERSIONE E BP (BY PASS)
Quando non è conveniente recuperare il calore dell'aria espulsa, ad esempio nel periodo estivo, il By-Pass (automatico) consente di utilizzare TEMPERO ECO IL E BP senza che l'aria espulsa attraverso lo scambiatore di calore interno.

MOTORI A COMMUTAZIONE ELETTRONICA (EC)
La tecnologia Electronically Commutated Brushless (senza spazzole) consente ai due motori Plug Fan EC di TEMPERO ECO IL E BP un notevole risparmio energetico, garantendo una lunga durata nel tempo grazie al motore montato su cuscinetti

FILTRI AD ELEVATO GRADO DI FILTRAZIONE
Sia l'aria immessa che quella estratta vengono sottoposte all'azione di due filtri in fibra sintetica classe G4 (F7 opzionale su aria esterna che rendono l'aria praticamente priva di impurità)

TUTTO SOTTO CONTROLLO
Comodo pannello di comando wireless incluso nella macchina (RG IL-V) con quattro modalità di funzionamento, "Away" (velocità bassa), "Home" (velocità media), "Party" (velocità 100%) e "Timer" (velocità alta per 30, 60 o 90 minuti), il tutto reso facilmente comprensibile da un pratico led di stato che indica anche quando è necessaria la manutenzione dei filtri. Due pannelli di comando opzionali che oltre ad avere tutte le funzioni sopracitate con un led di stato per ogni modalità, hanno anche la possibilità di tenere sotto controllo l'umidità (RG IL-V HR e RG IL-V CO₂) o il tasso di CO₂ (RG IL-V CO₂) all'interno degli ambienti in cui sono installati ed eventualmente forzare l'espulsione dell'aria in caso il livello sia sopra la soglia impostata. Il tutto comandabile da un pratico soft touch che permette di cambiare modalità o impostare i vari livelli di umidità o CO₂. Maggiori informazioni sui pannelli di comando si trovano nella sezione "regolatori e controlli remoti" a pagina 57.

IN EVIDENCE

COMPACT SIZES (250 VERSION)
TEMPERO ECO IL E BP can be easily installed in false ceiling as the less invasive choice due to reduced dimensions.

90% MAXIMUM EFFICIENCY
TEMPERO ECO IL E BP, allows to achieve a high degree of efficiency in terms of energy recovery, thanks to a counter flow heat exchanger: when outside temperature is -2°C and internal temperature is 21°C, the air blown into the room will be around 19°C.

E BP (BY-PASS) VERSION
When recovering the heat of the extracted air is not convenient, for example in summer, the By-Pass allows to use TEMPERO ECO IL E BP thus avoiding the extracted air to cross the heat exchanger.

ELECTRONIC COMMUTATED BRUSHLESS MOTORS (EC)
The Electronically Commutated Brushless technology allows the two engines of TEMPERO ECO IL E BP to reach a high energy saving and long life, granted by ball bearing motor.

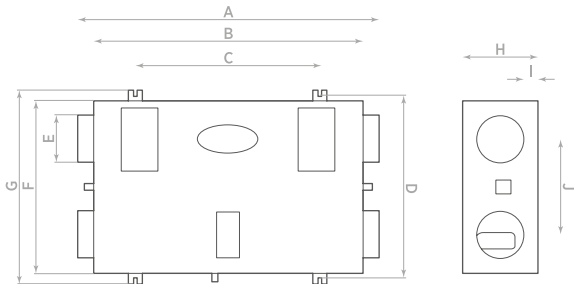
FILTERS WITH A HIGH DEGREE OF FILTRATION
Both the fresh and the extracted air are filtered through synthetic fiber class G4 filters. (F7 optional on fresh air. This filter grants to keep the environment protected from air impurities). Two synthetic fiber class G4 filters, ensure a high degree of filtration both on the incoming fresh air and the extracted air.

EVERYTHING UNDER CONTROL
Dedicated wireless controller (RG IL-V), supplied with the unit, with four modes of operation: "Away" (low speed), "Home" (medium speed), Party (speed at 100%) and "Timer" (high speed for 30, 60 or 90 minutes). The practical operating light (LED) is a fast and useful indication for the maintenance of the filters when becoming necessary. Two optional control panels, having all the above features with a LED status for each mode, allow to keep some important values under control, such as the humidity level (RG IL-V HR and RG IL-V CO₂) or the CO2 level (RG IL-V CO₂) and they eventually force the air extraction in case the level is arising above the pre-set threshold. The panel is equipped with a practical soft touch which allows to change modes or to set various levels of Humidity or CO₂. More information on Control Panels can be found in the "remote controllers" section on page 57.

TEMPERO ECO IL E BP PPE



RECUPERATORE AD INSTALLAZIONE CENTRALIZZATA – *CENTRALIZED HEAT RECOVERY UNIT*



MODELLO	A	B	C	D	ØE	F	G	H	I	J
MODEL										
TEMPERO ECO IL 250 PPE	1005	900	617	609	156	580	648	266	47	320



incluso/included

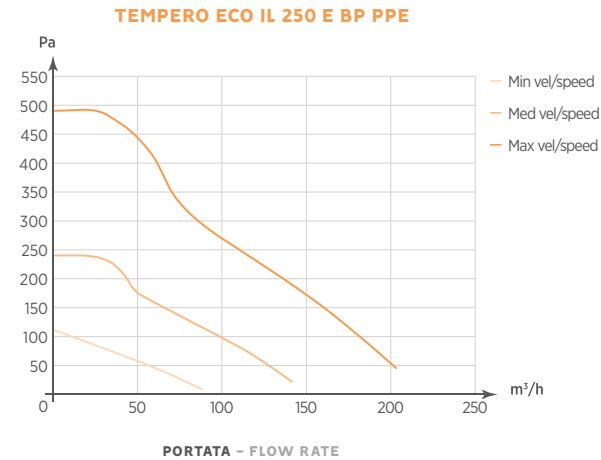


- Recuperatore con scambiatore in controcorrente a flussi incrociati per installazione IN LINEA
 - Efficienza dello scambiatore di calore > 90%
 - Ventilatori plug fan EC Brushless
 - Dotato di filtri in fibra sintetica classe G4 (opzionale F7 su aria esterna)
 - Struttura autoportante in PPE a tenuta
 - Vaschetta per il drenaggio della condensa
 - Adatta per installazione orizzontale-verticale-sinistra-destra
 - Dotato di BY PASS automatico
 - Velocità regolabile mediante regolatore elettronico
 - Conforme alla direttiva ERP 2018
- Heat Recovery Unit with counterflow heat exchanger for IN-LINE installation;
 - High thermal efficiency: heat exchanger > 90%;
 - Plug Fan with EC centrifugal brushless motors, high performance, low energy consumption;
 - Equipped with synthetic fiber class G4 filters (F7 optional on fresh air);
 - Self-supporting structure in PPE material;
 - Drip tray for condensate drainage,
 - Suitable for installation in horizontal-vertical-left-right position
 - Equipped with automatic BY-PASS;
 - Adjustable speed through wireless controller (included);
 - In Compliance with ERP 2018 Directive.

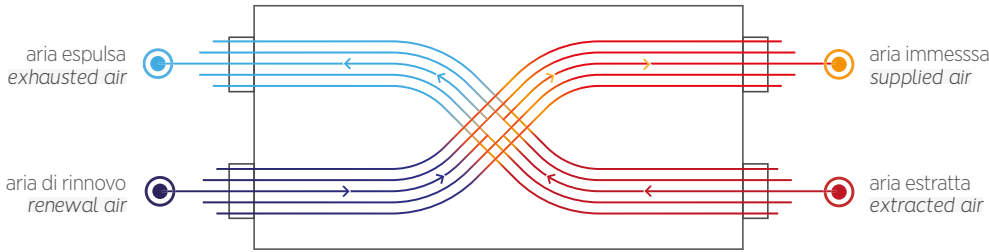
DATI TECNICI – TECHNICAL DATA

MODELLO	CODICE	Ø TUBAZIONI	TENSIONE	FREQUENZA	PORTATA	PRESSIONE UTILE	PRESSIONE UTILE (PA)	POTENZA	CORRENTENOM.	RUMOROSITÀ	PESO
MODEL	CODE	Ø TUBES (mm)	VOLTAGE (Volt)	FREQUENCY (Hz)	FLOW RATE (m³/h)	USEFUL CAPACITY UTILE (mm H ₂ O)	USEFUL CAPACITY UTILE (Pa)	POWER (W)	NOM. CURR. (A)	NOISE dB(A) _{1m}	WEIGHT (Kg)
TEMPERO ECO IL 250 E BP PPE	0068821	160	230	50	180	10,2	100	54	0,54	40	14

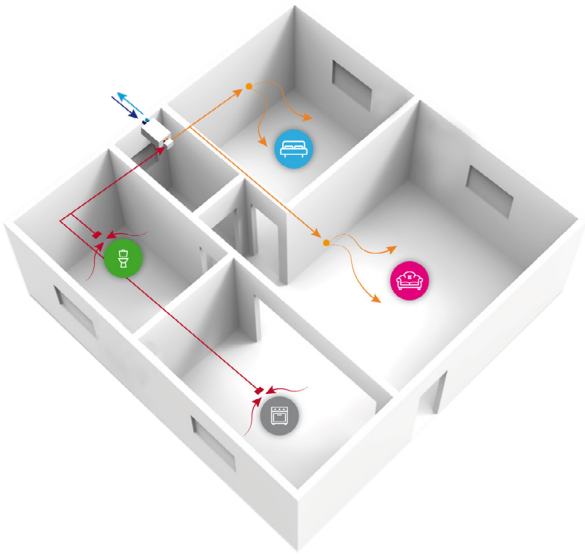
GRAFICI DI PORTATA – FLOW CHARTS



SCHEMA DEI FLUSSI – FLOW SCHEME



ESEMPIO DI INSTALLAZIONE – INSTALLATION EXAMPLE



L'aria viziata viene estratta dai locali cosiddetti "tecnici" dell'abitazione (bagno, cucina, etc) e attraverso opportune canalizzazioni che si raccordano al Plenum arriva nell'unità di recupero Tempero dove avviene lo scambio termico incrociandosi con l'aria di rinnovo in entrata prima che essa venga espulsa. L'aria di rinnovo infatti viene introdotta dall'esterno direttamente da Tempero dove viene filtrata, attraverso lo scambiatore e, dopo aver raggiunto il Plenum, viene canalizzata ed immessa nei locali nobili (soggiorno, camere da letto, etc)

The "foul" air is extracted from the so-called "technical" premises of the house (bathroom, kitchen...) and through suitable ducts connected to the plenum reaches the TEMPERO ECO IL E BP PPE recovery unit where the heat exchange occurs by mixing with the fresh air before being exhausted. The fresh air, in fact, is introduced from the outside directly from Tempero where it is filtered, crosses the heat exchanger and after reaching the Plenum, it is directed towards the "noble" premises (living room, bedrooms...).

IN EVIDENZA

DIMENSIONI COMPATTE (VERSIONI 250)
TEMPERO ECO IL E BP PPE con struttura autoportante in materiale PPE pesa solo 14 Kg e grazie alla sua dimensione compatta è facilmente installabile in contro soffitto risultando la scelta meno invasiva.

EFFICIENZA MASSIMA DEL 90%
TEMPERO ECO IL E BP PPE permette di raggiungere un elevato grado di efficienza in termini di recupero energetico grazie ad uno scambiatore di calore in controcorrente a flussi incrociati: con una temperatura d'aria di rinnovo pari a -2°C ed una interna attorno ai 21°C, consente di ottenere una temperatura dell'aria immessa intorno ai 19°C.

VERSIONE E BP (BY PASS)
Quando non è conveniente recuperare il calore dell'aria espulsa, ad esempio nel periodo estivo, il By-Pass (automatico) consente di utilizzare TEMPERO ECO IL E BP PPE senza che l'aria espulsa attraversi lo scambiatore di calore interno.

MOTORI A COMMUTAZIONE ELETTRONICA (EC)
La tecnologia Electronically Commutated Brushless (senza spazzole) consente ai due motori Plug Fan EC di TEMPERO ECO IL E BP PPE un notevole risparmio energetico, garantendo una lunga durata nel tempo grazie al motore montato su cuscinetti.

FILTRI AD ELEVATO GRADO DI FILTRAZIONE
Sia l'aria immessa che quella estratta vengono sottoposte all'azione di due filtri in fibra sintetica classe G4 (F7 opzionale su aria esterna che rendono l'aria praticamente priva di impurità).

TUTTO SOTTO CONTROLLO
Comodo pannello di comando wireless incluso nella macchina (RG IL-V) con quattro modalità di funzionamento: "Away" (velocità bassa), "Home" (velocità media), "Party" (velocità 100%) e "Timer" (velocità alta per 30, 60 o 90 minuti); il tutto reso facilmente comprensibile da un pratico led di stato che indica anche quando è necessaria la manutenzione dei filtri. Due pannelli di comando opzionali che oltre ad avere tutte le funzioni sopracitate con un led di stato per ogni modalità, hanno anche la possibilità di tenere sotto controllo l'umidità (RG IL-V HR e RG IL-V CO₂) o il tasso di CO₂ (RG IL-V CO₂) all'interno degli ambienti in cui sono installati ed eventualmente forzare l'espulsione dell'aria in caso il livello sia sopra la soglia impostata. Il tutto comandabile da un pratico soft touch che permette di cambiare modalità o impostare i vari livelli di umidità o CO₂. Maggiori informazioni sui pannelli di comando si trovano nella sezione "regolatori e controlli remoti" a pagina 57.

IN EVIDENCE

COMPACT SIZES (250 VERSION)
TEMPERO ECO IL E BP PPE can be easily installed in false ceiling as the less invasive choice due to reduced overall dimensions.

90% MAXIMUM EFFICIENCY
TEMPERO ECO IL E BP PPE allows to achieve a high degree of efficiency in terms of energy recovery, thanks to a counter flow heat exchanger. when outside temperature is -2°C and internal temperature is 21°C, the air blown into the room will be around 19°C.

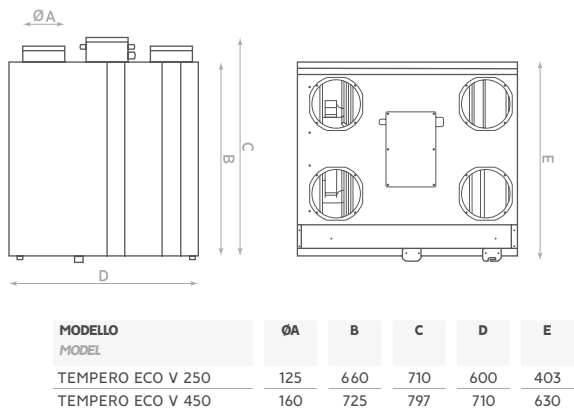
E BP (BY-PASS) VERSION
When recovering the heat of the extracted air is not convenient, for example in summer, the By-Pass allows to use TEMPERO ECO HV E BP thus avoiding the extracted air to cross the heat exchanger.

ELECTRONIC COMMUTATED BRUSHLESS MOTORS (EC)
The Electronically Commutated Brushless technology allows the two engines of TEMPERO ECO IL E BP to reach a high energy saving and a long life, granted by ball bearing motor.

FILTERS WITH A HIGH DEGREE OF FILTRATION
Both the fresh and the extracted air are filtered through synthetic fiber class G4 filters. (F7 optional on fresh air. This filter grants to keep the environment protected from air impurities).

Two synthetic fiber class G4 filters, ensure a high degree of filtration both on the incoming fresh air and the extracted air.

EVERYTHING UNDER CONTROL
Dedicated wireless controller (RG IL-V) supplied with the product, with four modes of operation: "Away" (low speed), "Home" (medium speed), Party (speed at 100%) and "Timer" (high speed for 30, 60 or 90 minutes). The practical operating light (LED) is a fast and useful indication for the maintenance of the filters when becoming necessary Two optional control panels, having all the above features with a LED status for each mode, allow to keep some important values under control, such as the humidity level (RG IL-V HR and RG IL-V CO₂) or the CO₂ level (RG IL-V CO₂) and they eventually force their extraction in case the level is arising above the pre-set threshold. The panel is equipped with a practical soft touch which allows to change modes or to set various levels of Humidity or CO₂. More information on Control Panels can be found in the "remote controllers" section on page 57..



incluso/included

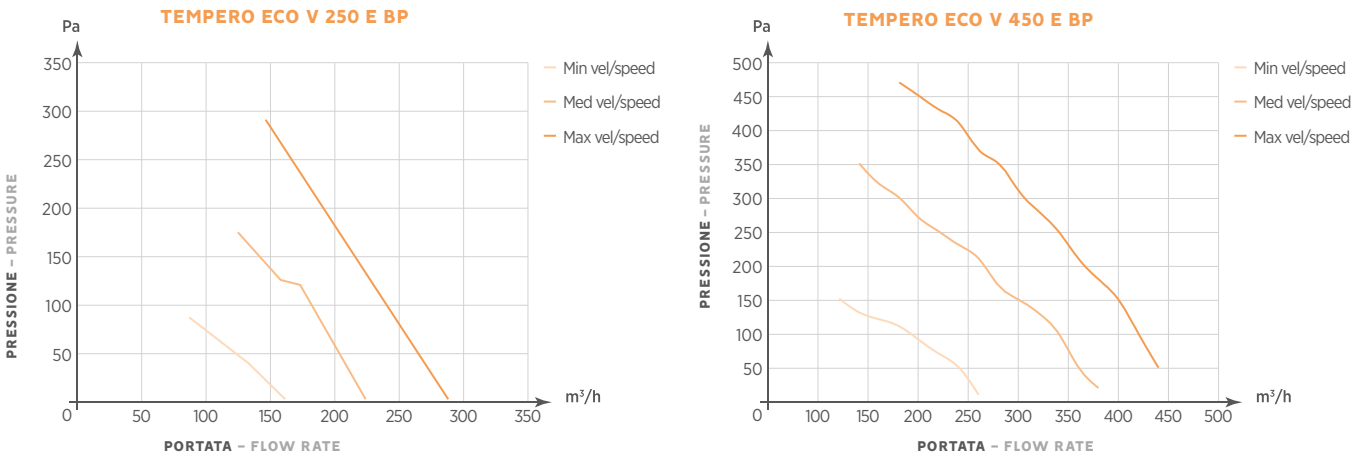


- Recuperatore di calore con scambiatore in controcorrente a flussi incrociati per installazione VERTICALE
 - Efficienza dello scambiatore di calore > 90%
 - Ventilatori plug fan EC Brushless
 - Dotato di filtri in fibra sintetica classe G4 (opzionale F7 su aria esterna)
 - Struttura autoportante in EPS a tenuta con mantello esterno in acciaio
 - Sistema di drenaggio condensa
 - Adatto per installazione VERTICALE
 - Dotato di BY PASS automatico
 - Velocità regolabile mediante regolatore elettronico
 - Conforme alla direttiva ERP 2018
- Heat Recovery Unit with counterflow heat exchanger for VERTICAL installation;
 - High thermal efficiency: heat exchanger > 90%;
 - Plug Fan with EC centrifugal brushless motors, high performance, low energy consumption;
 - Equipped with synthetic fiber class G4 filters (F7 optional on fresh air);
 - Self-supporting structure made of EPS material with outer coat painted steel;
 - Drip tray to condensate drainage;
 - Suitable for VERTICAL installation;
 - Equipped with automatic BY-PASS;
 - Adjustable speed through wireless controller (included);
 - In Compliance with ERP 2018 Directive.

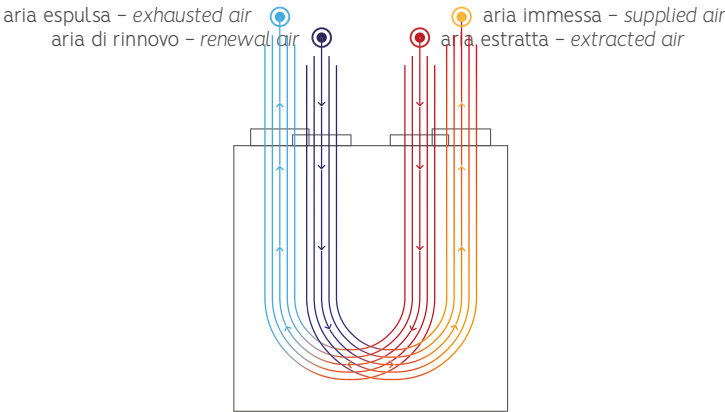
DATI TECNICI – TECHNICAL DATA

MODELLO MODEL	CODICE CODE	Ø TUBAZIONI Ø TUBES (mm)	TENSIONE VOLTAGE (Volt)	FREQUENZA FREQUENCY (Hz)	PORTATA FLOW RATE (m³/h)	PRESSIONE UTILE USEFUL CAPACITY UTILE (mm H₂O)	PRESSIONE UTILE (Pa) USEFUL CAPACITY UTILE (Pa)	POTENZA POWER (W)	CORRENTE NOM. NOM. CURR. (A)	RUMOROSITÀ NOISE dB(A) _{1m}	PESO WEIGHT (Kg)
TEMPERO ECO V 250 E BP	0068920	125	230	50	225	10,2	100	86	0,64	35,8	37
TEMPERO ECO V 450 E BP	0068950	160	230	50	370	14,3	100	166	1,5	38,5	41

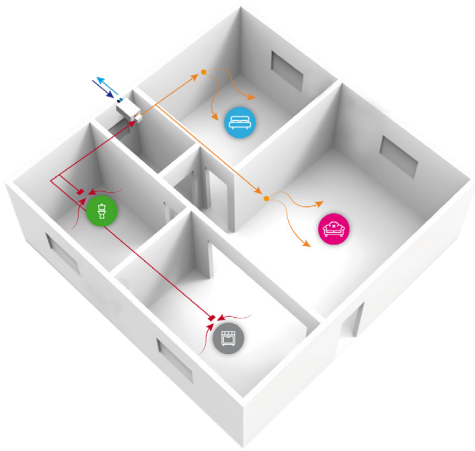
GRAFICI DI PORTATA – FLOW CHARTS



SCHEMA DEI FLUSSI – FLOW SCHEME



ESEMPIO DI INSTALLAZIONE – INSTALLATION EXAMPLE



L'aria viziata viene estratta dai locali cosiddetti "tecnici" dell'abitazione (bagno, cucina, etc) e attraverso opportune canalizzazioni che si raccordano ai Plenum arriva nell'unità di recupero Tempero dove avviene lo scambio termico incrociandosi con l'aria di rinnovo in entrata prima che essa venga espulsa. L'aria di rinnovo infatti viene introdotta dall'esterno direttamente da Tempero dove viene filtrata, attraversa lo scambiatore e, dopo aver raggiunto il Plenum, viene canalizzata ed immessa nei locali nobili (soggiorno, camere da letto, etc).

The "foul" air is extracted from the so-called "technical" premises of the house (bathroom, kitchen...) and through suitable ducts connected to the plenum reaches the TEMPERO ECO V E BP recovery unit where the heat exchange occurs by mixing with the fresh air before being exhausted. The fresh air, in fact, is introduced from the outside directly from Tempero where it is filtered, crosses the heat exchanger and after reaching the Plenum, it is directed towards the "noble" premises (living room, bedrooms...).

IN EVIDENZA

MASSIMA COMODITÀ DI INSTALLAZIONE
TEMPERO ECO V è comodamente installabile in posizione verticale in locali tecnici quali ripostigli, lavanderia, ecc.
EFFICIENZA MASSIMA DEL 90%
TEMPERO ECO V permette di raggiungere un elevato grado di efficienza in termini di recupero energetico grazie ad uno scambiatore di calore in controcorrente a flussi incrociati: con una temperatura d'aria di rinnovo pari a -2°C ed una interna attorno ai 21°C, consente di ottenere una temperatura dell'aria immessa intorno ai 19°C.

VERSIONE E BP (BY PASS)
Quando non è conveniente recuperare il calore dell'aria espulsa, ad esempio nel periodo estivo, il By-Pass (automatico) consente di utilizzare TEMPERO ECO V E BP senza che l'aria espulsa attraversi lo scambiatore interno.

MOTORI A COMMUTAZIONE ELETTRONICA (EC)
La tecnologia Electronically Commutated Brushless (senza spazzole) consente ai due motori Plug Fan EC di TEMPERO ECO V E BP un notevole risparmio energetico, garantendo una lunga durata nel tempo grazie al motore montato su cuscinetti

FILTRI AD ELEVATO GRADO DI FILTRAZIONE
Sia l'aria immessa che quella estratta vengono sottoposte all'azione di due filtri in fibra sintetica classe G4 (F7 opzionale su aria esterna che rendono l'aria praticamente priva di impurità)

TUTTO SOTTO CONTROLLO
Comodo pannello di comando wireless incluso nella macchina (RG IL-V) con quattro modalità di funzionamento, "Away" (velocità bassa), "Home" (velocità media), "Party" (velocità 100%) e "Timer" (velocità alta per 30, 60 o 90 minuti), il tutto reso facilmente comprensibile da un pratico led di stato che indica anche quando è necessaria la manutenzione dei filtri. Due pannelli di comando opzionali che oltre ad avere tutte le funzioni sopracitate con un led di stato per ogni modalità, hanno anche la possibilità di tenere sotto controllo l'umidità (RG IL-V HR e RG IL-V CO₂) o il tasso di CO₂ (RG IL-V CO₂) all'interno degli ambienti in cui sono installati e forzare l'espulsione dell'aria in caso il livello sia sopra la soglia impostata. Il tutto comandabile da un pratico soft touch che permette di cambiare modalità o impostare i vari livelli di umidità o CO₂. Maggiori informazioni sui pannelli di comando si trovano nella sezione "regolatori e controlli remoti" a pagina 57.

IN EVIDENCE

MAXIMUM INSTALLATION COMFORT
TEMPERO ECO V E BP allows to be particularly suitable for installation in vertical position in closets, laundry, etc.

90% MAXIMUM EFFICIENCY
TEMPERO ECO V E BP allows to achieve a high degree of efficiency in terms of energy recovery, thanks to a counter flow heat exchanger: when outside temperature is -2°C and internal temperature is 21°C, the air blown into the room will be around 19°C.

E BP (BY-PASS) VERSION
When recovering the heat of the extracted air is not convenient, for example in summer, the By-Pass allows to use TEMPERO ECO IL E BP thus avoiding the extracted air to cross the heat exchanger.

ELECTRONIC COMMUTATED BRUSHLESS MOTORS (EC)
The Electronically Commutated Brushless technology allows the two engines of TEMPERO ECO IL E BP to reach a high energy saving and a long life granted by ballbearing motor.

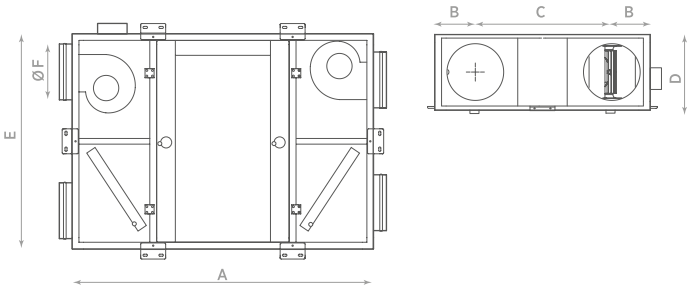
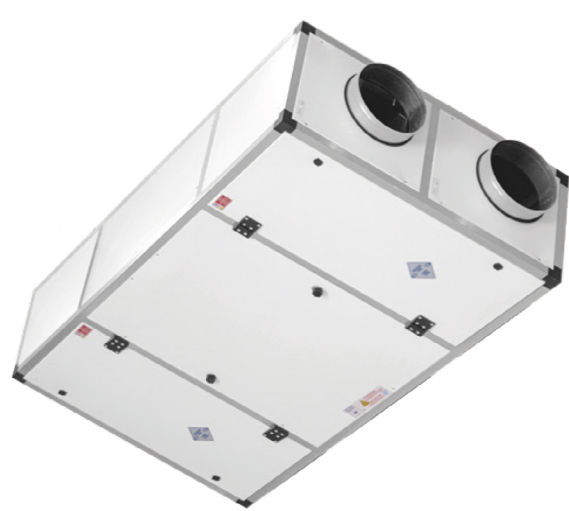
FILTERS WITH A HIGH DEGREE OF FILTRATION
Both the fresh and the extracted air are filtered through synthetic fiber class G4 filters. (F7 optional on fresh air. This filter grants to keep the environment protected from air impurities). Two synthetic fiber class G4 filters, ensure a high degree of filtration both on the incoming fresh air and the extracted air.

EVERYTHING UNDER CONTROL
Dedicated wireless controller (RG IL-V) supplied with the product, with four modes of operation: "Away" (low speed), "Home" (medium speed), Party (speed at 100%) and "Timer" (high speed for 30, 60 or 90 minutes). The practical operating light (LED) is a fast and useful indication for the maintenance of the filters when becoming necessary. Two optional control panels, having all the above features with a LED status for each mode, allow to keep some important values under control, such as the humidity level (RG IL-V HR and RG IL-V CO₂) or the CO₂ level (RG IL-V CO₂) and they eventually force air extraction in case the level is arising above the pre-set threshold. The panel is equipped with a practical soft touch which allows to change modes or to set various levels of Humidity or CO₂. More information on Control Panels can be found in the "remote controllers" section on page 57.

TEMPERO ECO HV E BP



RECUPERATORE AD INSTALLAZIONE CENTRALIZZATA – *CENTRALIZED HEAT RECOVERY UNIT*



MODELLO MODEL	A	B	C	D	E	ØF
TEMPERO ECO HV 950	1800	257,5	485	430	1000	250
TEMPERO ECO HV 2400	2000	239	922	510	1400	355
TEMPERO ECO HV 3200	2500	332,5	985	650	1650	400

CE



- Recuperatore di calore con scambiatore a flussi controcorrente per installazione in orizzontale

• Efficienza massima dello scambiatore di calore del 50%;

• Ventilatori centrifughi a doppia bocca d'aspirazione con motore direttamente accoppiato a basso consumo energetico;

• Dotato di filtri G4 a bassa perdita di carico sia in immissione che in estrazione;

• Particolarmente indicato per installazione in ambito terziario/commerciale o per impianti centralizzati collettivi;

• Provvisto di scarico per il drenaggio della condensa;

• Dotato di By Pass automatico ;

• Velocità regolabile tra tre livelli d'intensità tramite regolatore RG HV

• Temperatura max aria aspirata: 50°C;

• Classe di isolamento Cl. I.

• Conforme alla direttiva ERP 2018
- Heat Recovery Unit with counterflow heat exchanger for HORIZONTAL installation;

• High thermal efficiency: heat exchanger > 50%;

• Double inlet centrifugal fans, motor directly coupled at low energy consumption;

• Equipped with 2 synthetic fiber class G4 filters both for inlet and outlet;

• Suitable for installation in tertiary/commercial sector or for collective centralized systems;

• Equipped with a drain for condensation drainage;

• Equipped with automatic BY-PASS;

• Adjustable speed: through RG HV controller, by 3 intensity levels;

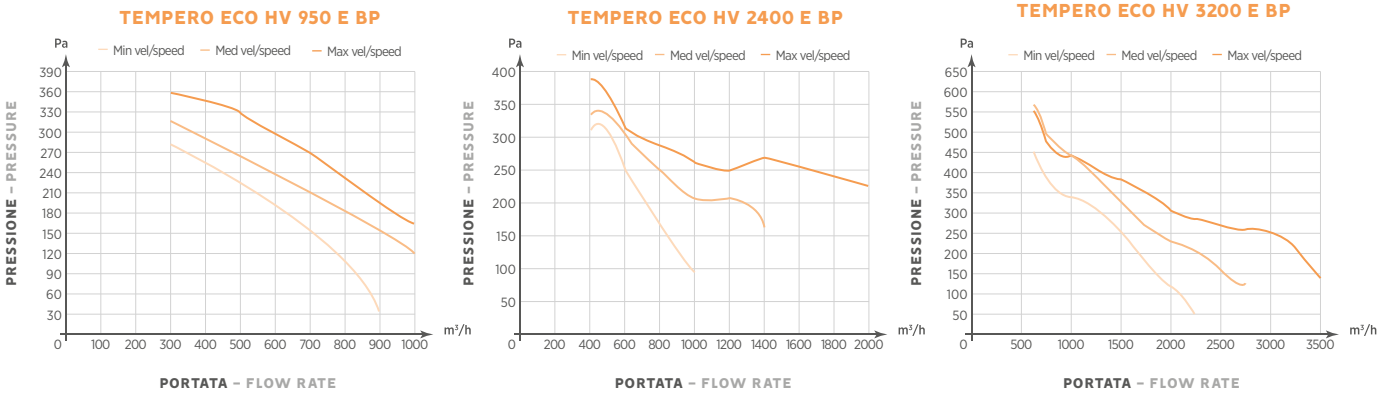
• I insulation class;

• In Compliance with ERP 2018 Directive.

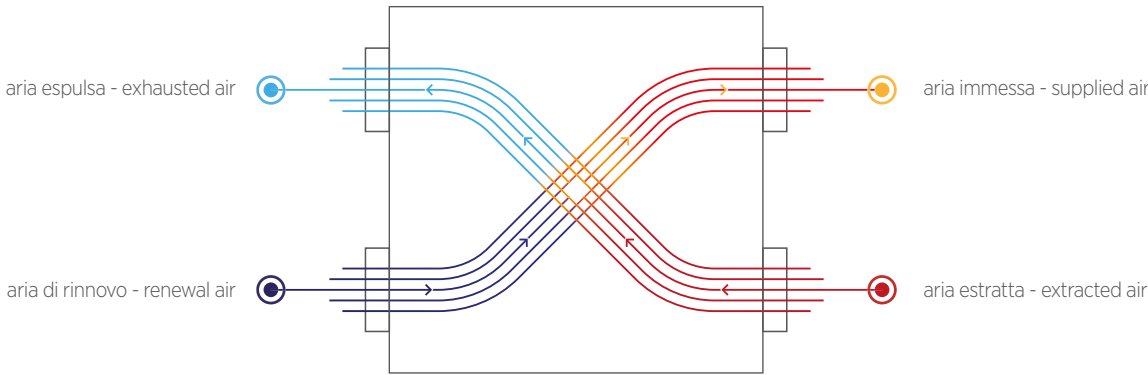
DATI TECNICI – TECHNICAL DATA

MODELLO MODEL	CODICE CODE	Ø TUBAZIONI Ø TUBES (mm)	TENSIONE VOLTAGE (Volt)	FREQUENZA FREQUENCY (Hz)	PORTATA FLOW RATE (m³/h)	PRESSIONE UTILE USEFUL CAPACITY UTILE (mm H ₂ O)	PRESSIONE UTILE USEFUL CAPACITY UTILE (Pa)	POTENZA POWER (W)	CORRENTE NOM. NOM. CURR. (A)	RUMOROSITÀ NOISE dB(A) _{1m}	PESO WEIGHT (Kg)
TEMPERO ECO HV 950 E BP	0069032	250	230	50	1000	17,3	170	840	9,2	35,5	160
TEMPERO ECO HV 2400 E BP	0069052	355	230	50	2000	18,3	180	840	9,2	43,5	230
TEMPERO ECO HV 3200 E BP	0069062	400	230	50	3500	15,3	150	1100	13,6	45,5	350

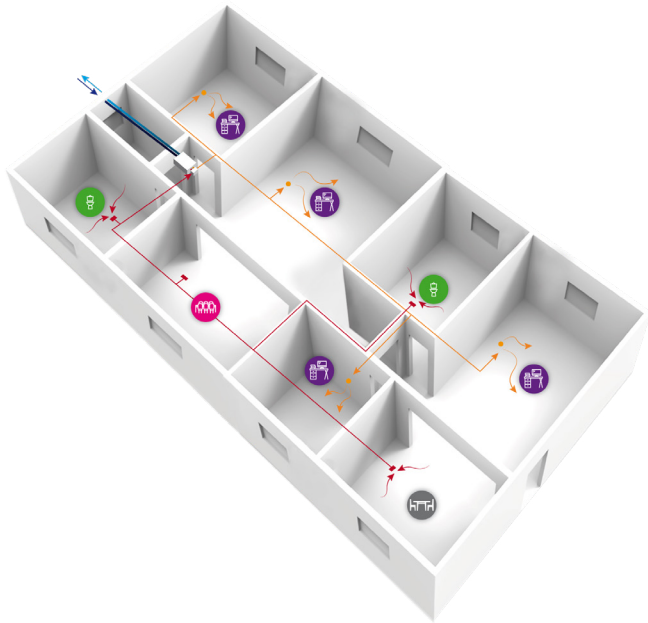
GRAFICI DI PORTATA – FLOW CHARTS



SCHEMA DEI FLUSSI – FLOW SCHEME



ESEMPIO DI INSTALLAZIONE – INSTALLATION EXAMPLE



L'aria "viziata" viene estratta dai locali cosiddetti "tecnici" dell'abitazione (Bagno, cucina...) e, attraverso opportune canalizzazioni che si raccordano ai Plenum, arriva nell'unità di recupero Tempero dove avviene lo scambio termico incrociandosi con l'Aria di rinnovo in entrata prima che essa venga espulsa. L'aria di rinnovo, infatti, viene introdotta dall'esterno direttamente da Tempero dove viene filtrata, attraversa lo scambiatore e, dopo aver raggiunto il Plenum, viene canalizzata ed immessa nei locali "nobili" (soggiorno, camere da letto...)

The "foul" air is extracted from the so-called "technical" premises of the house (bathroom, kitchen...) and through suitable ducts connected to the plenum reaches the TEMPERO ECO HV recovery unit where the heat exchange occurs by mixing with the fresh air, before being exhausted. The fresh air, in fact, is introduced from the outside directly from Tempero where it is filtered, crosses the heat exchanger and after reaching the Plenum, it is directed towards the "noble" premises (living room, bedrooms...)

IN EVIDENZA

MASSIMA COMODITÀ DI INSTALLAZIONE
La serie TEMPERO ECO HV E BP è particolarmente indicata per installazione in ambito terziario / commerciale o per impianti centralizzati collettivi ed è comodamente installabile in posizione orizzontale in locali tecnici.

EFFICIENZA MASSIMA DEL 90%
TEMPERO ECO HV E BP permette di raggiungere un elevato grado di efficienza in termini di recupero energetico grazie ad uno scambiatore di calore a flussi controcorrente: con una temperatura d'aria di rinnovo pari a -2°C ed una interna attorno ai 21°C, consente di ottenere una temperatura dell'aria immessa intorno ai 19°C.

VERSIONE E BP (BY PASS)
Quando non è conveniente recuperare il calore dell'aria espulsa, ad esempio nel periodo estivo, il By-Pass (automatico) consente di utilizzare TEMPERO ECO HV E BP senza che l'aria espulsa attraversi lo scambiatore interno.

MOTORI A COMMUTAZIONE ELETTRONICA (EC)
La tecnologia Electronically Commutated Brushless (senza spazzole) consente ai due motori centrifughi EC con doppia aspirazione (con motore direttamente accoppiato) di generare un notevole risparmio energetico.

FILTRI AD ELEVATO GRADO DI FILTRAZIONE
Sia l'aria immessa che quella estratta vengono sottoposte all'azione di due filtri in fibra sintetica classe G4.

TUTTO SOTTO CONTROLLO
Comodo regolatore (RG HV) che permette di selezionare manualmente la velocità tra tre diversi livelli d'intensità (è consigliato l'uso di un regolatore per ogni ventilatore, quindi due per unità).

IN EVIDENCE

MAXIMUM INSTALLATION COMFORT
TEMPERO ECO HV E BP series is particularly suitable for installation in tertiary/commercial sector or for collective centralized systems. It can be easily installed in horizontal position, in technical rooms.

90% MAXIMUM EFFICIENCY
TEMPERO ECO HV E BP allows to achieve a high degree of efficiency in terms of energy recovery, thanks to a counterflow heat exchanger: when outside temperature is -2°C and an internal temperature is 21°C, the air blown into the room will be around 19°C.

E BP (BY-PASS) VERSION
When recovering the heat of the extracted air is not convenient, for example in summer, the By-Pass allows to use TEMPERO ECO HV E BP thus avoiding the extracted air to cross the heat exchanger.

FILTERS WITH A HIGH DEGREE OF FILTRATION
Both the fresh and the extracted air are filtered through synthetic fiber class G4 filters. Two synthetic fiber class G4 filters, guarantee a high degree of filtration both on the incoming fresh air and the extracted air.

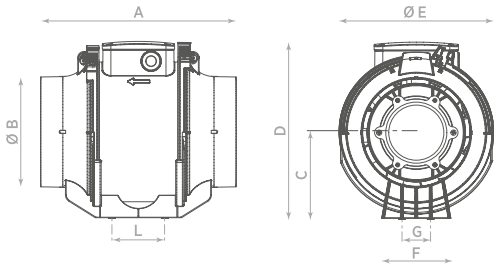
EVERYTHING UNDER CONTROL
RG HV controller allows to manually select the speed, through 3 different intensity levels. (1 controller per each motor is recommended, and thus in total 2 controllers per unit).



IMPIANTO CENTRALIZZATO SINGOLO FLUSSO
CENTRALIZED SINGLE FLOW INSTALLATION



ASPIRATORE ELICO-CENTRIFUGO IN LINEA – IN LINE MIXED FLOW FAN



MODELLO MODEL	A	B	C	D	E	F	G	L	Ø TUBO Ø PIPE
LINEAR 100	258	97,5	102,5	210	180	92	38,5	67,5	100
LINEAR 125	258	122,5	102,5	210	180	92	38,5	67,5	125
LINEAR 150	263	147,5	115	235	205	92	38,5	67,5	150
LINEAR 160	267	157,5	115	235	205	92	38,5	67,5	160
LINEAR 200	305	194	120	260	220	130	100	90	200

CE IPX4 T 60 T 55 CB Linear 200



- Aspiratori elico-centrifugo in linea ad elevate caratteristiche per convogliare in condotti aria e fumi.

 - Idoneo per installazioni in ambienti civili, commerciali e industriali;
 - Temperatura max aria aspirata: 60°C (55° per Linear 200);
 - Motore dotato di cuscinetti a sfera per una lunga durata;
 - 3 velocità di funzionamento (2 per Linear 200);
 - Facilità di installazione e manutenzione;
 - Possibilità di sostituire l'unità ventilante in pochi secondi;
 - Morsettiera di collegamento posta sull'unità ventilante;
 - Vano collegamento elettrico con grado di protezione IP54;
 - Realizzati in doppio isolamento, non necessitano di messa a terra (escluso Linear 200);
 - Versione T (Timer) (escluso Linear 200);
 - Sensori PIR (presenza) e HT (Umidostato e Timer) installabili come accessori (opzionali);
 - Velocità regolabile mediante regolatore (opzionale);
 - Conformi alla NORMA EN 60335-2-80;
 - **POSIZIONAMENTO:** a Condotta
- In line mixed flow duct fan, high valued features to convey air or fumes through ducts;

 - Suitable for domestic, commercial and industrial environments;
 - Max temperature of extracted air: 60°C (55° for Linear 200);
 - Long life ball bearing motor;
 - 3 running speeds (2 speeds for Linear 200);
 - Easy installation and maintenance;
 - Quick release of the central unit;
 - Terminal block placed on the unit;
 - Electrical connection compartment IP54 protected;
 - Double insulated product, without ground wire (excluding Linear 200);
 - T (Timer) model option (excluding Linear 200);
 - PIR (presence infra-red) and HT (Humidistat and Timer) sensors can be installed as optional accessories;
 - Motor speed can be regulated through controller (optional);
 - In accordance with EN 60335-2-80 Standard.
 - **POSITIONING:** Duct

DATI TECNICI – TECHNICAL DATA

MODELLO MODEL	CODICE CODE	MOTORE MOTOR	N° POLI N° POLES	GIRI AL MINUTO REV. PER MIN. (RPM)	TENSIONE VOLTAGE (Volt)	FREQUENZA FREQUENCY (Hz)	PORTATA MAX FLOW RATE (m³/h)	PRESS. MAX MAX PRESS. (mm H₂O)	PRESS. MAX MAX PRESS. (Pa)	POTENZA POWER (W)	CORR. NOM NOM. CURR. (A)	RUMOROSITÀ NOISE dB(A)ₘ	PESO WEIGHT (kg)
LINEAR 100	0047300	single p.	2	2400	220-240	50-60	260	19	186	28	0,12	38	1,8
LINEAR 100 T	0047301	single p.	2	2400	220-240	50-60	260	19	186	28	0,12	38	1,8
LINEAR 125	0047310	single p.	2	2150	220-240	50-60	350	17	167	29	0,13	42	1,8
LINEAR 125 T	0047311	single p.	2	2150	220-240	50-60	350	17	167	29	0,13	42	1,8
LINEAR 150	0047320	single p.	2	2170	220-240	50-60	500	27	265	40	0,2	51	2,5
LINEAR 150 T	0047321	single p.	2	2170	220-240	50-60	500	27	265	40	0,2	51	2,5
LINEAR 160	0047330	single p.	2	2170	220-240	50-60	500	27	265	40	0,2	51	2,5
LINEAR 160 T	0047331	single p.	2	2170	220-240	50-60	500	27	265	40	0,2	51	2,5
LINEAR 200	0047340	single p.	2	2400	220-240	50	1050	33	320	109	0,47	40	3,2

AMBITI APPLICATIVI

- Idonei per applicazioni in ambienti civili, commerciali e industriali:
- Bagni
 - Cucine
 - Uffici
 - Fabbriche
 - Negozi
 - Palestre
 - Bar e ristoranti

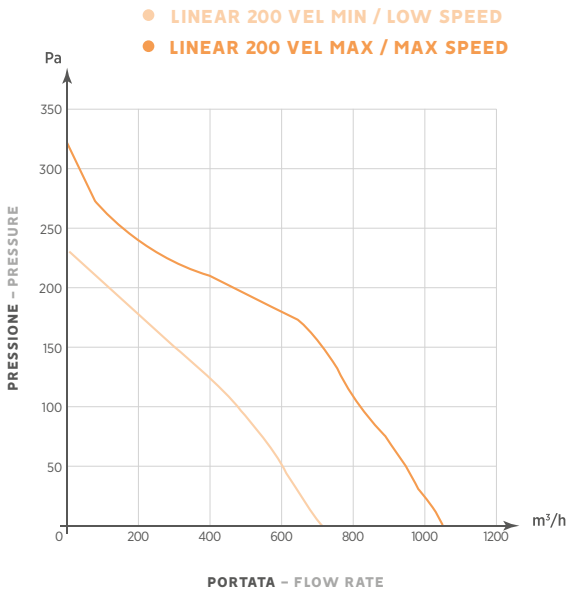
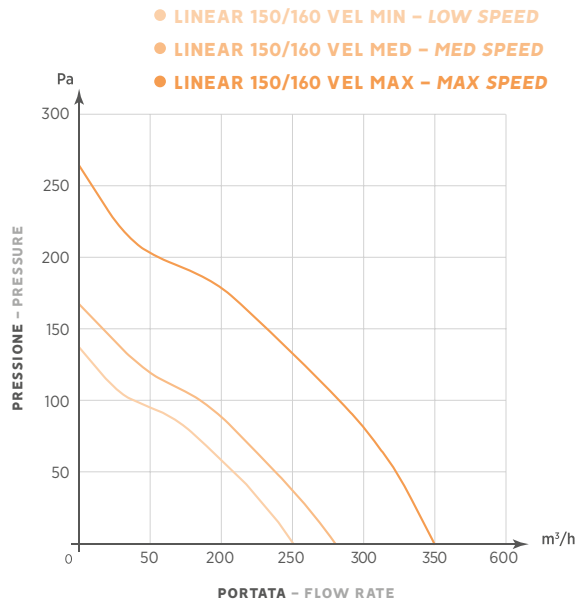
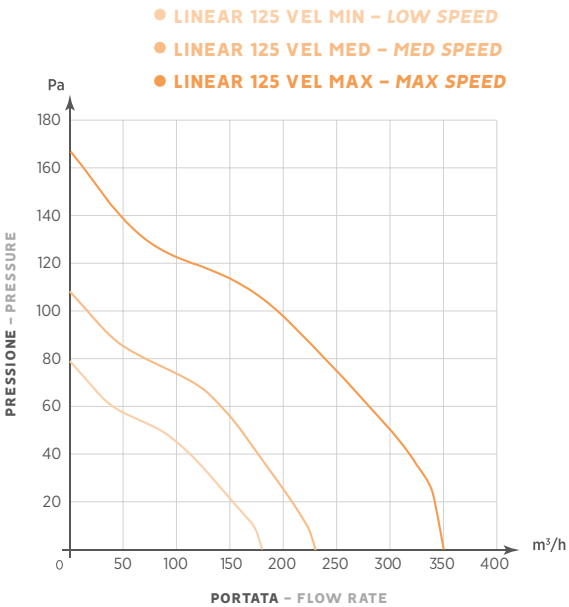
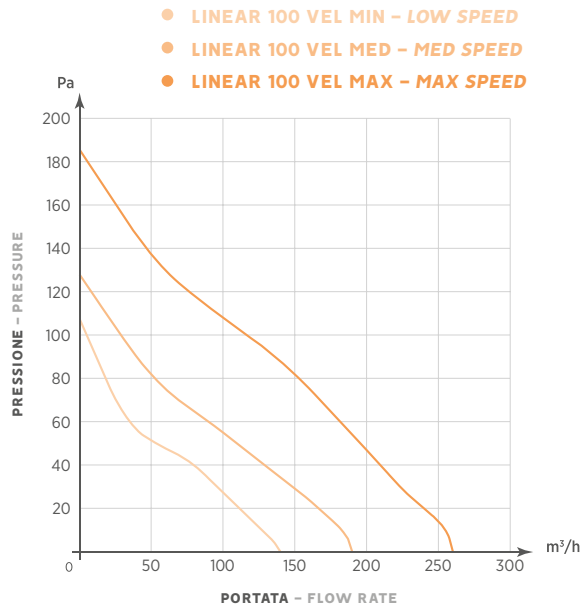
APPLICATION

- Suitable for domestic, commercial and industrial environments:
- Bathrooms
 - Kitchens
 - Offices
 - Factories
 - Shops
 - Gyms
 - Cafe and restaurants

PERFORMANCE A DIVERSE VELOCITÀ – PERFORMANCE VALUES AT DIFFERENT SPEED

MODELLO MODEL	PORTATA MAX FLOW RATE (m³/h)			PRESSIONE MAX PRESSURE (mm H₂O)			PRESSIONE MAX PRESSURE (Pa)			GIRI AL MINUTO REV. PER MIN. (RPM)			POTENZA POWER (W)			RUMOROSITÀ NOISE dB(A)ₘ		
	Vel./Speed III	Vel./Speed II	Vel./Speed I	Vel./Speed III	Vel./Speed II	Vel./Speed I	Vel./Speed III	Vel./Speed II	Vel./Speed I	Vel./Speed III	Vel./Speed II	Vel./Speed I	Vel./Speed III	Vel./Speed II	Vel./Speed I	Vel./Speed III	Vel./Speed II	Vel./Speed I
LINEAR 100	260	190	140	19	13	11	186,4	127,5	107,9	2250	1550	1300	27	23	20	38	30	26
LINEAR 125	350	230	180	17	11	8	166,8	107,9	78,5	2000	1350	1150	29	23	20	42	33	29
LINEAR 150	500	360	300	27	17	14	264,9	166,8	137,3	2000	1400	1200	40	35	33	51	42	37
LINEAR 160	500	360	300	27	17	14	264,9	166,8	137,3	2000	1400	1200	40	35	33	51	42	37
LINEAR 200	1050	-	710	33	-	24	320	-	230	2400	-	2190	109	-	95	40	-	35

GRAFICI DI PORTATA – FLOW CHARTS



ACCESSORIES – ACCESSORIES:



Regolatori
Controllers



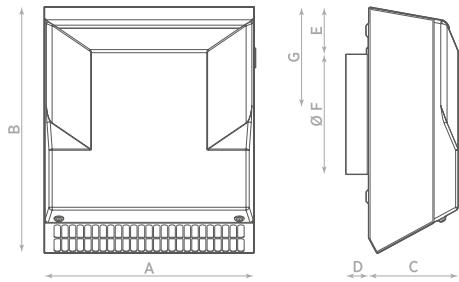
Fascetta stringitubo
Duct clamp



Griglia di protezione
Protection grille



Serranda antiritorno
Backdraught shutter



MODELLO MODEL	A	B	C	D	E	ØF	G
CO 100	260	306	114	25	85	96	133
CO 150	260	306	114	25	58,5	149	133



IPX5

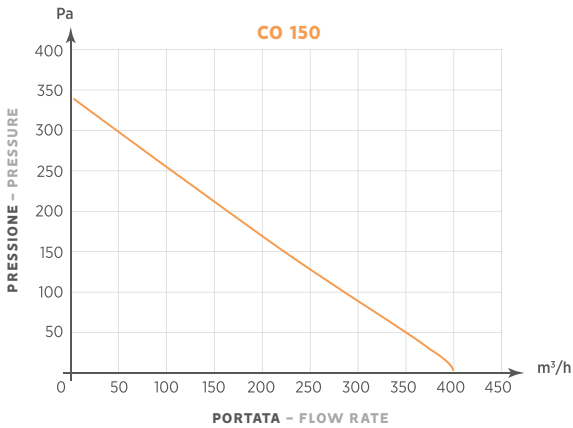
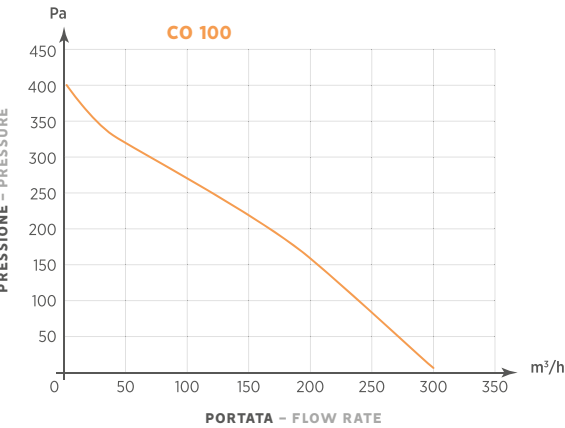


- Aspiratore centrifugo da esterno per estrarre aria o esalazioni provenienti da condotti;
 - Porta all'esterno il rumore tipico dell'aspiratore;
 - Recupero di spazio interno. Dimensioni ridotte;
 - Espulsione aria a 30° anti-alone;
 - Motore su cuscinetti a sfera per una lunga durata;
 - Grado di protezione IPX5;
 - Temperatura max di aspirazione dell'aria: 70°C;
 - Temperatura di funzionamento: fino a +70°C;
 - Serranda interna anti-ritorno (aria e insetti);
 - Basso consumo energetico e ridotta rumorosità.
 - POSIZIONAMENTO:** a Parete (da esterno)
- Centrifugal fan for outer mounting to extract air coming from ducts;
 - Moves outside the typical fan noise;
 - External installation saves internal space;
 - Reduced dimensions;
 - The inclined outgoing airflow avoids dust deposits on the wall;
 - Ball bearing motor impeller;
 - IPX5 protected;
 - Max temperature of extracted air 70°C;
 - Maximum working temperature +70°C;
 - Internal backdraught shutter to prevent ingress of foul odours and insects from outside;
 - Low energy consumption and reduced sound level.
 - POSITIONING:** Wall mounting (external)

DATI TECNICI – TECHNICAL DATA

MODELLO MODEL	CODICE CODE	Ø FORO Ø HOLE (mm)	TENSIONE VOLTAGE (Volt)	FREQUENZA FREQUENCY (Hz)	PORTATA MAX FLOW RATE (m³/h)	PRESSIONE MAX UTILE USEFUL CAPACITY (mm H ₂ O)	PRESSIONE MAX UTILE USEFUL CAPACITY (Pa)	POTENZA POWER (W)	RUMOROSITÀ NOISE dB(A) _{1m}	PESO WEIGHT (Kg)
CO 100	0056100	100	220-240	50-60	300	39	383	55	46	3,6
CO 150	0056200	150	220-240	50-60	400	35	343	60	46	3,6

GRAFICI DI PORTATA – FLOW CHARTS



APPROFONDIMENTI

- Il design elegante e le dimensioni ridotte diminuiscono l'impatto visivo rendendolo integrabile in qualsiasi ambiente;
- Estrema facilità d'installazione;
- Installabile su condotti Ø 100 oppure Ø 150 mm;
- Corpo in lamiera di acciaio verniciato e coperchio in materiale plastico;
- Ventola centrifuga auto-pulente a pale rovesce;
- Velocità regolabile con l'utilizzo dei regolatori RGM 2 oppure RGE;
- Conforme alle direttive comunitarie in vigore ed alla Norma EN 60335-2-80.

IN EVIDENZA

RUMOROSITÀ RIDOTTA ED ESTERNA
OUTDOOR è un gioiello di bassa rumorosità d'esercizio e con l'installazione esterna per la quale è nato permette una aspirazione più silenziosa.

ESPULSIONE ARIA ANTI-ALONE
OUTDOOR espelle l'aria con un'inclinazione di 30° rispetto al piano d'applicazione, preservandolo dallo sgradevole alone di sporco tipico di emissioni parallele al muro.

PROTEZIONE IPX5
Con il grado di protezione IPX5, OUTDOOR è protetto da pioggia battente e da agenti atmosferici.

MOTORE A CUSCINETTI DI LUNGA DURATA
OUTDOOR è un aspiratore di lunga durata grazie all'utilizzo di un motore ad alta tecnologia a statore rotante montato su cuscinetti a sfera e dotato di protezione termica.

FUNZIONAMENTO GARANTITO DA -20°C A +70°C
I materiali e la tecnologia costruttive permettono il perfetto funzionamento di OUTDOOR anche in condizioni ambientali difficili.

FURTHER INFORMATION

- The elegant design and the reduced dimensions minimize visual impact, making it suited for any environment;
- Easy installation;
- For ducts 100 and 150 mm;
- Steel painted body and cover in plastic material;
- Self-cleaning backward curved blade impeller;
- Adjustable speed through RGM 2 or RG E controllers;
- In accordance with Standard EN 60335-2-80.

IN EVIDENCE

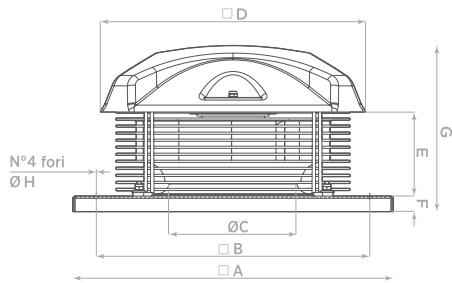
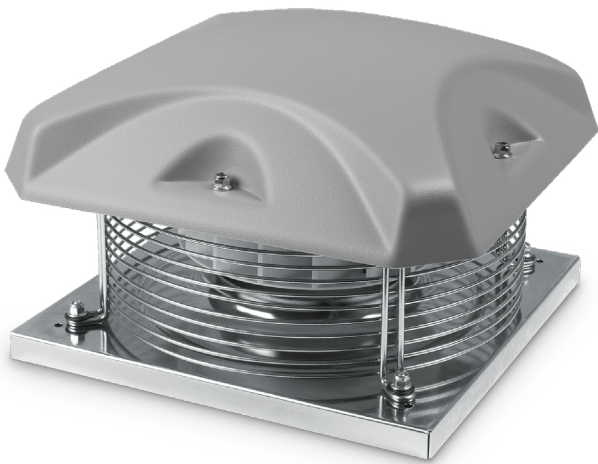
REDUCED AND EXTERNAL NOISE
OUTDOOR is a jewel of low operating noise and external installation, it allows more silent ventilation.

NO DUST ON THE WALL
OUTDOOR extracts air with an inclination of 30° avoiding dust deposits on the wall.

IPX5 PROTECTION
With the IPX5 protection degree OUTDOOR is protected against rain and atmospheric agents.

BALL BEARING MOTOR
OUTDOOR is equipped with High-tech external rotor with ball bearing motor and thermal protection.

GRANTED FUNCTIONING -20°C +70°C
The materials and manufacturing technology allow the perfect OUTDOOR operation even under difficult environmental conditions.



MODELLO MODEL	A	B	ØC	D	E	F	G	ØH
TXC 301	310	260	140	340	212,5	107,5	20	5,5
TXC 302	310	260	140	340	212,5	107,5	20	5,5
TXC 401	410	350	161	340	212,5	107,5	20	5,5
TXC 402	410	350	161	340	212,5	107,5	20	5,5



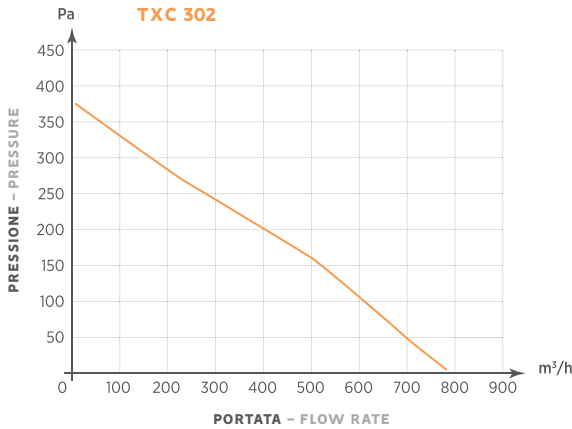
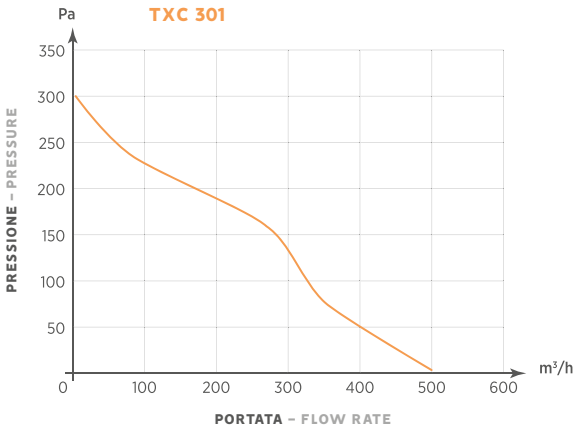
- Ideale per strutture di media entità, convoglia all'esterno aria o esalazioni provenienti da condotti o direttamente dagli ambienti;
- Indicato sia per l'ambito civile che industriale come ad esempio condomini, villette, uffici, ristoranti, palestre, piscine;
- L'elevata tecnologia del motore a statore rotante con cuscinetti a sfera e protezione termica ne garantisce una lunga durata (IP44);
- Temperatura max aria aspirata: 70°C (60°C per TXC 402);
- Temperatura massima di funzionamento +70°C (solo TXC 402 + 60°C);
- Estrema facilità d'installazione;
- Installabile su canne fumarie standard da 30 x 30 oppure 40 x 40 cm;
- Basso consumo energetico e ridotta rumorosità;
- Corpo in lamiera di acciaio zincato e cappello in materiale plastico;
- Griglia di protezione anti-infortunistica;
- Ventola centrifuga auto-pulente a pale rovesce;
- Velocità regolabile con l'utilizzo dei regolatori RGM 2 oppure RGE (opzionali);
- Grado di protezione IPX5;
- Conforme alle Direttive comunitarie in vigore ed alla NORMA EN 60335-2-80.
- **POSIZIONAMENTO:** a Tetto

- *The most compact. Ideal for small/medium sized structures*
- Centrifugal roof fan to extract air or fumes directly outside or through ducting;
- Suitable for domestic and industrial applications, such as block of flats, houses, offices, restaurants, gyms, swimming-pools;
- Motor impeller with external rotor equipped with ball bearing motor (IP44);
- Max temperature of extracted air: 70°C (model TXC 402 max. temp. 60°C);
- Fast and easy installation;
- Suitable to be installed on standard chimney flues 30x30 cm or 40x40 cm;
- Low energy consumption and reduced sound level;
- Zinc plated steel frame complete with plastic cover;
- Safety protection outside grille;
- Self-cleaning backward curved blade impeller;
- IPX5 protected;
- In accordance with the essential requirements of the current European Directives and with European Standard EN 60335-2-80;
- Adjustable speed through RGM2 or RGE controllers (optional).
- **POSITIONING:** Roof mounting

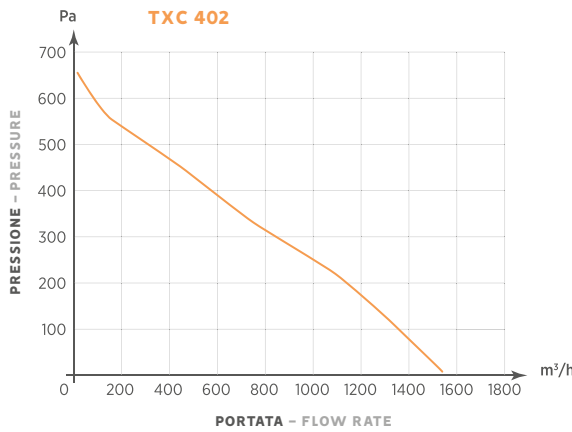
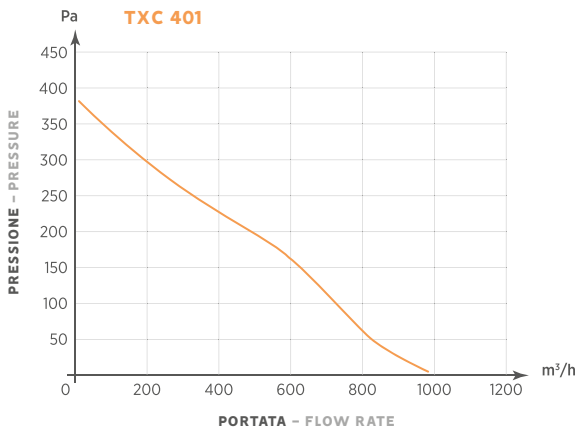
DATI TECNICI – TECHNICAL DATA

MODELLO MODEL	CODICE CODE	MOTORE MOTOR	N° POLI N° POLES	GIRI AL MINUTO REV. PER MIN. (RPM)	TENSIONE VOLTAGE (Volt)	FREQUENZA FREQUENCY (Hz)	PORTATA FLOW RATE (m³/h)	PRESS. MAX. MAX PRESS. (mm H₂O)	PRESS. MAX. MAX PRESS. (Pa)	POTENZA POWER (W)	CORR. NOM. NOM. CURR. (A)	GRADO IP IP PROTECTION	RUMOROSITÀ NOISE dB(A) _{1m}	PESO WEIGHT (kg)
TXC 301	0040600	single p.	2	2400	230	50-60	500	31	302	50	0,25	IP44	52	4,6
TXC 302	0040700	single p.	2	2600	230	50-60	780	39	383	65	0,33	IP44	53	4,6
TXC 401	0040800	single p.	2	2600	230	50-60	1000	39	383	65	0,33	IP44	52	5,5
TXC 402	0040900	single p.	2	2600	230	50-60	1550	66	650	145	0,7	IP44	57	6,3

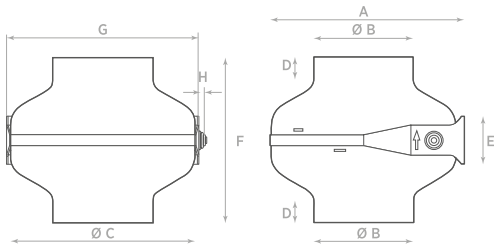
GRAFICI DI PORTATA – FLOW CHARTS



GRAFICI DI PORTATA – FLOW CHARTS



ASPIRATORE CENTRIFUGO IN LINEA – IN LINE CENTRIFUGAL FAN



MODELLO MODEL	A	ØB	ØC	D	E	F	G	H
TURBO 100 E TURBO 100 ES	287	98	275	17	70	242	282	12
TURBO 125 E TURBO 125 ES	287	123	275	24	70	242	282	12
TURBO 150 E TURBO 150 ES	287	148	275	32	70	242	282	12
TURBO 160 ES	287	158	275	35	70	242	282	12
TURBO 160	354	158	345	24	84	272	345	12
TURBO 200 E TURBO 200 ES	354	198	345	34	84	272	345	12
TURBO 250	354	248	345	48	84	272	345	12
TURBO 315 E TURBO 315 ES	354	313	345	48	84	272	345	12

CE IPX4 T 40



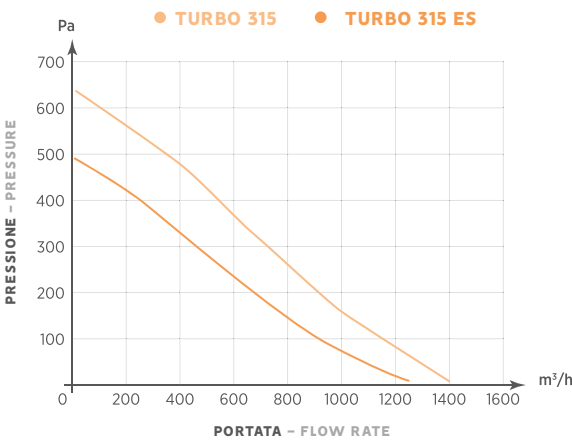
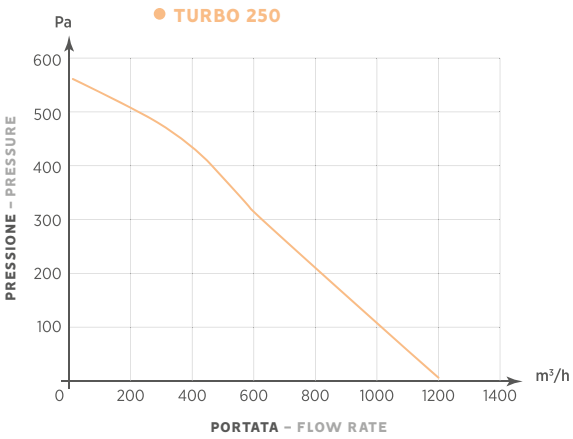
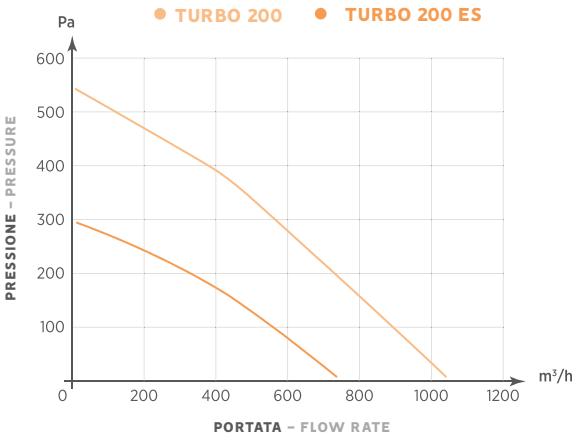
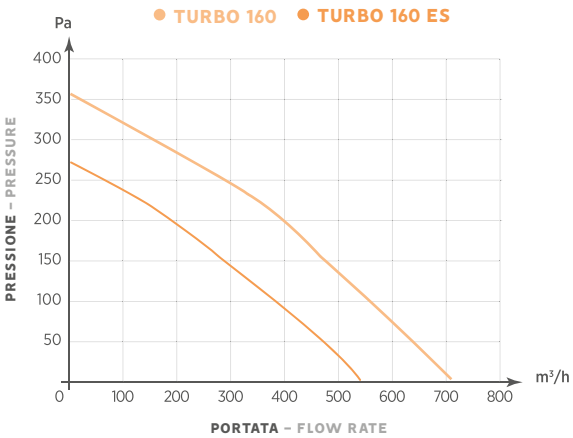
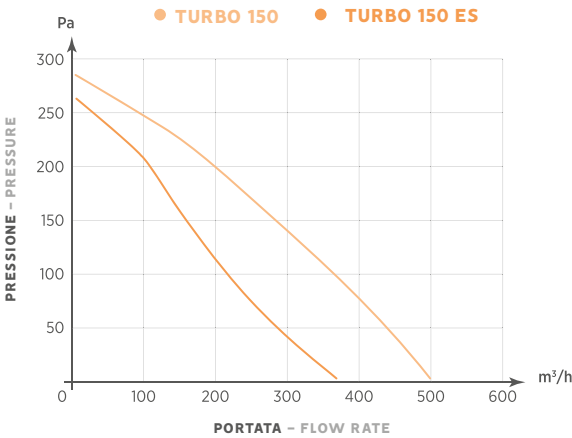
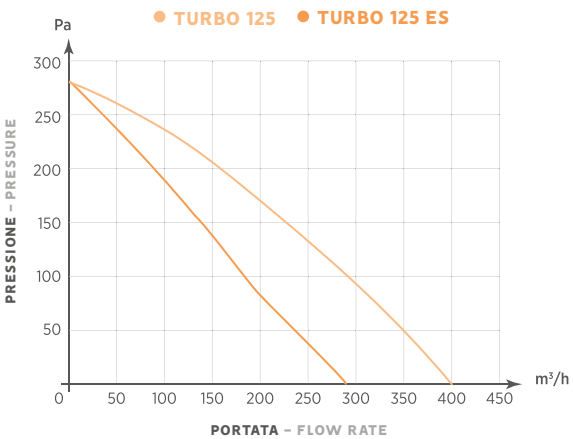
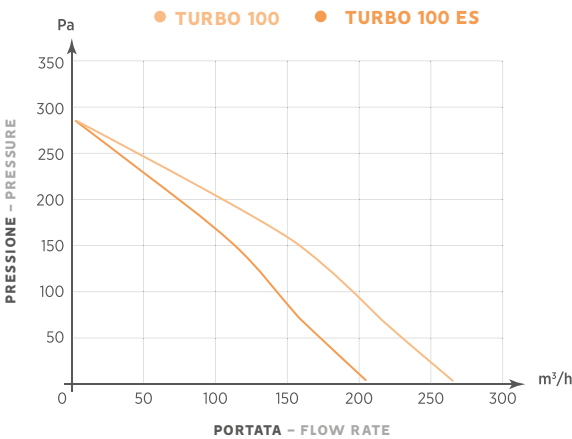
- Aspiratore centrifugo IN LINEA ad elevate caratteristiche per convogliare in condotti aria e fumi;
- Idoneo per installazione in ambienti civili, commerciali e industriali;
- Temperatura max aria aspirata: 55°C;
- Disponibile nella versione ES (Energy Saving) ad elevata silenziosità e basso consumo elettrico;
- Motore su cuscinetti a sfere per una lunga durata e termoprotettore a riarmo non automatico;
- Staffa di sostegno integrata nel prodotto;
- Possibilità di montaggio in qualsiasi posizione;
- Fori nella staffa per montaggio a sospensione;
- Grado di protezione: IPX4;
- Imbocchi di aspirazione e mandata con vari diametri adatti per tubazioni comunemente in commercio;
- La serie è in grado di offrire elevate prestazioni, anche nella versione ES (Energy Saving), che offre elevata silenziosità abbinata ad un consumo elettrico ridotto aumentandone ulteriormente la durata;
- Vano collegamento elettrico con grado di protezione IP54;
- Realizzati in doppio isolamento, non necessitano di messa a terra;
- Velocità regolabile mediante regolatore (opzionale);
- Conformi alla NORMA EN 60335-2-80.
- Accessori pag. 46.
- POSIZIONAMENTO:** in Linea

- In Line centrifugal high performances fans to convey air or fumes through ducts
- Suitable for domestic, commercial and industrial environments;
- Max temperature of extracted air: 55°C;
- The range is composed by 13 models in standard version with high performances and in ES version with reduced noise level and energy consumption;
- Ball bearing thermally protected motor;
- Integrated mounting bracket for easy and quick installation;
- Suitable for installation in any position;
- Bracket with holes to mounting with cords;
- IPX4 protected;
- Inlets and outlets with different diameters suitable for any ducting;
- Electrical box IP54 protected;
- Double insulated product, without ground wire for fast connection;
- In accordance with EN 60335-2-80;
- Motor speed can be regulated through optional controller.
- Accessories, see page 46.
- POSITIONING:** In-line mounting

DATI TECNICI – TECHNICAL DATA

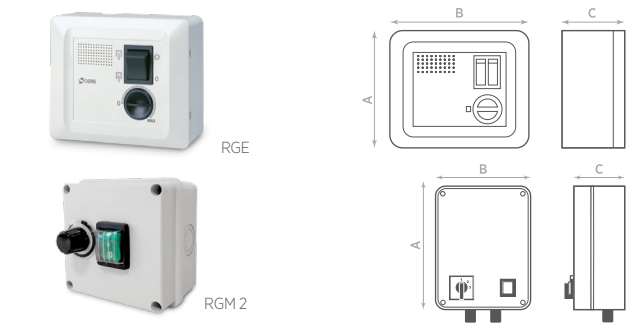
MODELLO MODEL	CODICE CODE	MOTORE MOTOR	N° POLI N° POLES	GIRI AL MINUTO REV. PER MIN. (RPM)	TENSIONE VOLTAGE (Volt)	FREQUENZA FREQUENCY (Hz)	PORTATA MAX FLOW RATE (m³/h)	PRESS. MAX MAX PRESS. (mm H₂O)	PRESS. MAX MAX PRESS. (Pa)	POTENZA POWER (W)	CORR. NOM. NOM. CURR. 230 V (A)	GRADO IP IP PROTECTION	RUMOROSITÀ NOISE dB(A)₁m	PESO WEIGHT (kg)
TURBO 100 ES	0037100	single p.	2	2000	220-240	50	210	30	294	40	0,25	IPX4	45	3
TURBO 100	0037000	single p.	2	2600	220-240	50	270	30	294	60	0,35	IPX4	53	3
TURBO 125 ES	0037400	single p.	2	1850	220-240	50	290	29	285	40	0,25	IPX4	45	3
TURBO 125	0037300	single p.	2	2530	220-240	50	400	29	285	60	0,38	IPX4	52	3
TURBO 150 ES	0037700	single p.	2	1850	220-240	50	370	27	265	40	0,25	IPX4	42	3
TURBO 150	0037600	single p.	2	2530	220-240	50	500	29	285	60	0,38	IPX4	52	3
TURBO 160 ES	0037800	single p.	2	2500	220-240	50	540	28	275	60	0,38	IPX4	52	3
TURBO 160	0037900	single p.	2	2500	220-240	50-60	710	37	363	90	0,43	IPX4	56	4,5
TURBO 200 ES	0038000	single p.	2	2550	220-240	50-60	730	30	294	90	0,42	IPX4	56	4,5
TURBO 200	0038100	single p.	2	2550	220-240	50-60	1050	55	540	180	0,78	IPX4	58	5,5
TURBO 250	0038300	single p.	2	2590	220-240	50-60	1200	56	549	180	0,78	IPX4	59	5,5
TURBO 315 ES	0038500	single p.	2	2600	220-240	50-60	1250	50	490	180	0,78	IPX4	59	5,5
TURBO 315	0038400	single p.	2	2500	220-240	50-60	1400	65	638	280	1,24	IPX4	59	6

GRAFICI DI PORTATA – FLOW CHARTS



ACCESSORI – ACCESSORIES

REGOLATORE – CONTROLLER



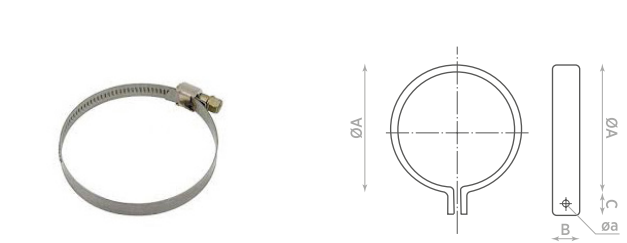
- Regolatori di velocità;

 - Corpo in materiale plastico;
 - Spia di funzionamento;
 - Grado di protezione: IP55;
 - Dotati di passacavo;
 - Predisposti per l'installazione a muro.
- Speed controllers for industrial fans;

 - Body made of plastic material;
 - Equipped with an operating indicator light;
 - IP55 protected;
 - Equipped with cable gland;
 - Suitable for wall installation.

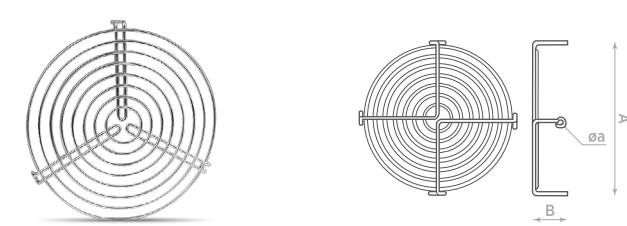
MODELLO	CODICE	I MAX	POTENZA	A	B	C	KG
MODEL	CODE	I MAX	POWER				
RGE	0031700	1,6 A	350 VA	105	125	52	0,2
RGM 2	0030000	1,6 A	350 VA	108	108	100	0,2

FASCETTA STRINGITUBO – DUCT CLAMP



MODELLO	CODICE	ADATTO PER	ØA	B	C	Øa
MODEL	CODE	SUITABLE FOR SERIES				
FASCETTA STRINGITUBO 100 DUCT CLAMP 100	0061400	TURBO 100	105	40	20	7
FASCETTA STRINGITUBO 125 DUCT CLAMP 125	0061500	TURBO 125	130	40	20	7
FASCETTA STRINGITUBO 150/160 DUCT CLAMP 150/160	0062000	TURBO 150/160	165	40	20	7
FASCETTA STRINGITUBO 200 DUCT CLAMP 200	0061700	TURBO 200	205	40	20	7
FASCETTA STRINGITUBO 250 DUCT CLAMP 250	0061800	TURBO 250	255	40	20	7
FASCETTA STRINGITUBO 315 DUCT CLAMP 315	0061900	TURBO 315	320	40	20	7

GRIGLIA DI PROTEZIONE – PROTECTION GRILLE



MODELLO	CODICE	ADATTO PER	ØA	B	Øa
MODEL	CODE	SUITABLE FOR SERIES			
GRIGLIA DI PROTEZIONE 100 PROTECTION GRILLE 100	0060800	Turbo 100	100	20	4,5
GRIGLIA DI PROTEZIONE 125 PROTECTION GRILLE 125	0060900	Turbo 125	125	20	4,5
GRIGLIA DI PROTEZIONE 150 PROTECTION GRILLE 150	0061000	AC – Turbo 150	150	20	4,5
GRIGLIA DI PROTEZIONE 160 PROTECTION GRILLE 160	0062900	Turbo 160	160	20	4,5
GRIGLIA DI PROTEZIONE 200 PROTECTION GRILLE 200	0061100	AC – Turbo 200	200	20	4,5
GRIGLIA DI PROTEZIONE 250 PROTECTION GRILLE 250	0061200	Turbo 250	250	20	4,5
GRIGLIA DI PROTEZIONE 315 PROTECTION GRILLE 315	0061300	Turbo 315	315	20	4,5

SERRANDA ANTI-RITORNO – BACKDRAUGHT SHUTTER



MODELLO	CODICE	ADATTO PER	ØA	ØB
MODELLO	CODE	SUITABLE FOR SERIES		
SERRANDA ANTIRITORNO 100 BACKDRAUGHT SHUTTER 100	0062200	Turbo 100	77	94
SERRANDA ANTIRITORNO 125 BACKDRAUGHT SHUTTER 125	0062300	Turbo 125	90	119
SERRANDA ANTIRITORNO 150/160 BACKDRAUGHT SHUTTER 150/160	0062100	AC – Turbo 150/160	100	156
SERRANDA ANTIRITORNO 200 BACKDRAUGHT SHUTTER 200	0062500	Turbo 200	127	194
SERRANDA ANTIRITORNO 250 BACKDRAUGHT SHUTTER 250	0062600	Turbo 250	152	244
SERRANDA ANTIRITORNO 315 BACKDRAUGHT SHUTTER 315	0062700	Turbo 315	185	309

ACCESSORI UNITÀ CENTRALIZZATE
CENTRALIZED UNITS ACCESSORIES

TUBAZIONI – DUCTS AND PIPES

TUBO FLESSIBILE – FLEXIBLE DUCT



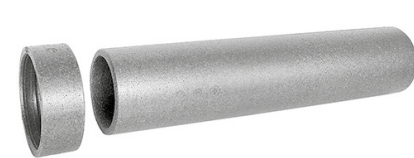
MODELLO MODEL	CODICE CODE	Ø mm	L m
TUBO FLESSIBILE DN 100 mm FLEXIBLE DUCT DN 100 mm	OV69132	100	10
TUBO FLESSIBILE DN 125 mm FLEXIBLE DUCT DN 125 mm	OV69133	125	10
TUBO FLESSIBILE DN 150 mm FLEXIBLE DUCT DN 150 mm	OV69134	150	10
TUBO FLESSIBILE DN 160 mm FLEXIBLE DUCT DN 160 mm	OV69135	160	10
TUBO FLESSIBILE DN 180 mm FLEXIBLE DUCT DN 180 mm	OV69136	180	10
TUBO FLESSIBILE DN 200 mm FLEXIBLE DUCT DN 200 mm	OV69137	200	10

TUBO FLESSIBILE ISOLATO – INSULATED FLEXIBLE DUCT



MODELLO MODEL	CODICE CODE	Ø mm	L m
TUBO FLESSIBILE ISOLATO DN 100 mm INSULATED FLEXIBLE DUCT DN 100 mm	OV69138	100	10
TUBO FLESSIBILE ISOLATO DN 125 mm INSULATED FLEXIBLE DUCT DN 125 mm	OV69139	125	10
TUBO FLESSIBILE ISOLATO DN 150 mm INSULATED FLEXIBLE DUCT DN 150 mm	OV69140	150	10
TUBO FLESSIBILE ISOLATO DN 160 mm INSULATED FLEXIBLE DUCT DN 160 mm	OV69141	160	10
TUBO FLESSIBILE ISOLATO DN 180 mm INSULATED FLEXIBLE DUCT DN 180 mm	OV69142	180	10
TUBO FLESSIBILE ISOLATO DN 200 mm INSULATED FLEXIBLE DUCT DN 200 mm	OV69143	200	10

TUBO ISOLATO RIGIDO – INSULATED RIGID DUCT



MODELLO MODEL	CODICE CODE	Ø mm	L m
TUBO ISOLATO RIGIDO DN 125 mm INSULATED RIGID DUCT DN 125 mm	OV69119	125	1
TUBO ISOLATO RIGIDO DN 150 mm INSULATED RIGID DUCT DN 150 mm	OV69120	150	1
TUBO ISOLATO RIGIDO DN 160 mm INSULATED RIGID DUCT DN 160 mm	OV69121	160	1
TUBO ISOLATO RIGIDO DN 180 mm INSULATED RIGID DUCT DN 180 mm	OV69122	180	1

BOBINA TUBO TONDO GRIGIO – GREY ROUND DUCT



MODELLO MODEL	CODICE CODE	Ø mm	L m
BOBINA TUBO TONDO DN 63 mm GREY ROUND DUCT DN 63 mm	OV69214	63	50
BOBINA TUBO TONDO DN 75 mm GREY ROUND DUCT DN 75 mm	OV69215	75	20
BOBINA TUBO TONDO DN 75 mm GREY ROUND DUCT DN 75 mm	OV69216	75	50
BOBINA TUBO TONDO DN 90 mm GREY ROUND DUCT DN 90 mm	OV69217	90	20
BOBINA TUBO TONDO DN 90 mm GREY ROUND DUCT DN 90 mm	OV69218	90	50

BOBINA TUBO TONDO NERO – BLACK ROUND DUCT



MODELLO MODEL	CODICE CODE	Ø mm	L m
BOBINA TUBO TONDO DN 63 mm BLACK ROUND DUCT DN 63 mm	OV69219	63	50
BOBINA TUBO TONDO DN 75 mm BLACK ROUND DUCT DN 75 mm	OV69220	75	50
BOBINA TUBO TONDO DN 90 mm BLACK ROUND DUCT DN 90 mm	OV69221	90	50

BOBINA TUBO PIATTO – FLAT DUCT



MODELLO MODEL	CODICE CODE	Ø mm	L m
TUBO FLAT DUCT	OV69240	132x52 mm	20

FASCETTA PER TUBO FLESSIBILE – FLEXIBLE DUCT CLAMP



MODELLO MODEL	CODICE CODE	Ø mm
FASCETTA DN 60/325 mm FLEXIBLE DUCT CLAMP DN 60/325 mm	OV69162	60

O-RING DI TENUTA – O-RING



MODELLO MODEL	CODICE CODE	Ø mm
O-RING DI TENUTA DN 63 mm O-RING DN 63 mm	OV69229	63
O-RING DI TENUTA DN 75 mm O-RING DN 75 mm	OV69230	75
O-RING DI TENUTA DN 90 mm O-RING DN 90 mm	OV69231	90

BOBINA ISOLANTE – SEALING STRIP



MODELLO MODEL	CODICE CODE	Ø mm	L m
BOBINA ISOLANTE PER TUBO TONDO SEALING STRIP	OV69222	75	15
BOBINA ISOLANTE PER TUBO TONDO SEALING STRIP	OV69223	90	15
BOBINA ISOLANTE PER TUBO TONDO SEALING STRIP	OV69241	132x52	15

GIUNTI, RACCORDI, MANICOTTI
ADAPTORS AND COUPLINGS

BARRA TUBO PIATTO – FLAT DUCT



MODELLO MODEL	CODICE CODE	L m
BARRA TUBO PIATTO 163 X 68 mm (ovale) FLAT DUCT 163 X 68 mm (oval)	OV69113	1,15
BARRA TUBO PIATTO 132 X 52 mm (trapezoidale) FLAT DUCT 132 X 52 mm (trapezoidal)	OV69239	3

GIUNTO CON DOPPIO O-RING DI TENUTA
DOUBLE O-RING CONNECTOR



MODELLO MODEL	CODICE CODE	mm
GIUNTO DOPPIO O-RING (ovale) DOUBLE O-RING CONNECTOR (oval)	OV69245	132x52
GIUNTO DOPPIO O-RING (trapezoidale) DOUBLE O-RING CONNECTOR (trapezoidal)	OV69114	163x68

RACCORDO DOPPIO DRITTO – DOUBLE STRAIGHT ADAPTOR



MODELLO MODEL	CODICE CODE
RACCORDO 1XDN 160 mm => 2X163X68 mm (ovale) DOUBLE STRAIGHT ADAPTOR 1X DN 160 mm => 2X163X68 mm (oval)	OOV69115

RACCORDO ROVESCIATO 180° – ROTARY ADAPTOR 180°



MODELLO MODEL	CODICE CODE	mm
RACCORDO ROVESCIATO 180° (trapezoidale) ROTARY ADAPTOR 180° (trapezoidal)	OV69244	132x52

ANGOLO 90° VERTICALE
BEND 90° VERTICAL



MODELLO MODEL	CODICE CODE	mm
ANGOLO 90° VERTICALE (trapezoidale) BEND 90° VERTICAL (trapezoidal)	OV69242	153x52
ANGOLO 90° VERTICALE (ovale) BEND 90° VERTICAL (oval)	OV69117	163x68

ACCOPIAMENTO – COUPLING



MODELLO MODEL	CODICE CODE
ACCOPIAMENTO COLLETTORE => TUBO PIATTO (trapezoidale) COUPLING => FLAT DUCT (trapezoidal)	OV69167

RACCORDO DRITTO TUBO TONDO > TUBO PIATTO
STRAIGHT ADAPTOR ROUND DUCT > FLAT DUCT



MODELLO MODEL	CODICE CODE	Ømm
RACCORDO DRITTO 132 X 52 mm (trapezoidale) STRAIGHT ADAPTOR 132 X 52 mm (trapezoidal)	OV69253	75
RACCORDO DRITTO 132 X 52 mm (trapezoidale) STRAIGHT ADAPTOR 132 X 52 mm (trapezoidal)	OV69254	90

RACCORDO DRITTO DOPPIO
STRAIGHT DOUBLE ADAPTOR



MODELLO MODEL	CODICE CODE	Ømm
RACCORDO DRITTO DOPPIO DN 90 mm 2 X 63 mm STRAIGHT DOUBLE ADAPTOR DN 90 mm 2 X 63 mm	OV69235	90

RACCORDO SINGOLO DRITTO
SINGLE STRAIGHT ADAPTOR



MODELLO MODEL	CODICE CODE
RACCORDO 1 X DN 90 mm => 132 X 52 mm (trapezoidale) ADAPTOR 1 X DN 90 mm => 132 X 52 mm (trapezoidal)	OV69255
RACCORDO 1 X DN 125 mm => 163 X 68 mm (ovale) ADAPTOR 1 X DN 125 mm => 163 X 68 mm (oval)	OV69116

ANGOLO 90° ORIZZONTALE
BEND 90° HORIZONTAL



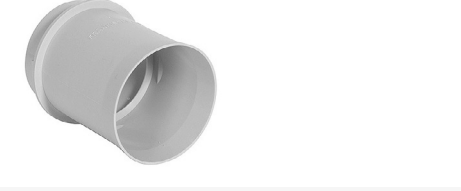
MODELLO MODEL	CODICE CODE	mm
ANGOLO 90° ORIZZONTALE (trapezoidale) BEND 90° HORIZONTAL (trapezoidal)	OV69243	153x52
ANGOLO 90° ORIZZONTALE (ovale) BEND 90° HORIZONTAL (oval)	OV69118	163x68

RACCORDO AD ANGOLO 90° TUBO TONDO > TUBO PIATTO
ADAPTOR, ELBOW 90° ROUND DUCT > FLAT DUCT



MODELLO MODEL	CODICE CODE	Ømm
RACCORDO AD ANGOLO 90° 132 X 52 mm (trapezoidale) ADAPTOR ELBOW 90° 132 X 52 mm (trapezoidal)	OV69256	75
RACCORDO AD ANGOLO 90° 132 X 52 mm (trapezoidale) ADAPTOR ELBOW 90° 132 X 52 mm (trapezoidal)	OV69257	90

ACCOPIAMENTO COLLETTORE
COUPLING



MODELLO MODEL	CODICE CODE	Ømm
ACCOPIAMENTO COLLETTORE > TUBO TONDO COUPLING => ROUND DUCT	OV69177	63
ACCOPIAMENTO COLLETTORE > TUBO TONDO COUPLING => ROUND DUCT	OV69178	75
ACCOPIAMENTO COLLETTORE > TUBO TONDO COUPLING => ROUND DUCT	OV69179	90

ANGOLO 90° TUBO TONDO > TUBO TONDO
PIPE ELBOW 90° ROUND DUCT > ROUND DUCT



MODELLO MODEL	CODICE CODE	Ømm
ANGOLO 90° PIPE ELBOW 90°	OV69227	75
ANGOLO 90° PIPE ELBOW 90°	OV69228	90

TAPPO CIECO
END CAP



MODELLO MODEL	CODICE CODE	Ømm
TAPPO CIECO END CAP	OV69232	63
TAPPO CIECO END CAP	OV69233	75
TAPPO CIECO END CAP	OV69234	90
TAPPO CIECO (trapezoidale) END CAP (trapezoidal)	OV69246	132x52

GIUNTO DI COLLEGAMENTO
PIPE COUPLING



MODELLO MODEL	CODICE CODE	Ømm
GIUNTO DI COLLEGAMENTO PIPE COUPLING	OV69128	125
GIUNTO DI COLLEGAMENTO PIPE COUPLING	OV69129	150
GIUNTO DI COLLEGAMENTO PIPE COUPLING	OV69130	160
GIUNTO DI COLLEGAMENTO PIPE COUPLING	OV69131	180

RIDUZIONE
PIPE REDUCER



MODELLO MODEL	CODICE CODE	Ømm
RIDUZIONE 180 mm > 160 mm PIPE REDUCER 180 mm > 160 mm	OV69123	160

CLIP DI FISSAGGIO
MOUNTING BRACKET



MODELLO MODEL	CODICE CODE
CLIP DI FISSAGGIO ACCIAIO 132 X 52 mm (trapezoidale) MOUNTING BRACKET 132 X 52 mm (trapezoidal)	OV69247

ANGOLO 90° + 1 GIUNTO INCLUSO
PIPE ELBOW 90° + PIPE COUPLING



MODELLO MODEL	CODICE CODE	Ømm
ANGOLO 90° + 1 GIUNTO INCLUSO PIPE ELBOW 90° + PIPE COUPLING	OV69124	125
ANGOLO 90° + 1 GIUNTO INCLUSO PIPE ELBOW 90° + PIPE COUPLING	OV69125	150
ANGOLO 90° + 1 GIUNTO INCLUSO PIPE ELBOW 90° + PIPE COUPLING	OV69126	160
ANGOLO 90° + 1 GIUNTO INCLUSO PIPE ELBOW 90° + PIPE COUPLING	OV69127	180

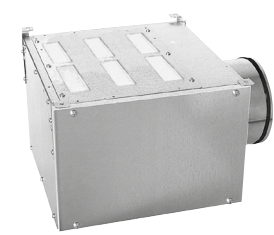
GIUNTO DI COLLEGAMENTO
PIPE COUPLING




MODELLO MODEL	CODICE CODE	Ømm
GIUNTO DI COLLEGAMENTO PIPE COUPLING	OV69224	63
GIUNTO DI COLLEGAMENTO PIPE COUPLING	OV69225	75
GIUNTO DI COLLEGAMENTO PIPE COUPLING	OV69226	90

COLLETTORI DI DISTRIBUZIONE PLENUM BOXES

COLLETTORE – PLENUM




 Collettore utilizzabile sia per le mandate che per le riprese, isolato termicamente ed acusticamente all'interno, comprensivo di 4 staffe a squadra per il montaggio. Utilizzabile sia dritto che a 90°. Abbinabile a tubi piatti 132 x 52 mm e a riduttori di portata statici.

MODELLO MODEL	CODICE CODE	Ø mm	L1mm	W mm	Hmm
1XDN-6x132x52 mm	OV69164	160	355/310	325	225
1XDN-9X132X52 mm	OV69165	160	355/310	475	225

COLLETTORE – PLENUM




 Collettore di distribuzione per tubi tondi. Abbinabile a tubi tondi DN 63/75/90.


MODELLO MODEL	CODICE CODE
1XDN 160 mm => 4 X DN 63 mm	OV69344
1XDN 160 mm => 6 X DN 63 mm	OV69345
1XDN 160 mm => 8 X DN 63 mm	OV69346
1XDN 160 mm => 10 X DN 63 mm	OV69347
1XDN 160 mm => 4 X DN 75 mm	OV69348
1XDN 160 mm => 6 X DN 75 mm	OV69349
1XDN 160 mm => 8 X DN 75 mm	OV69350
1XDN 160 mm => 10 X DN 75 mm	OV69351
1XDN 160 mm => 4 X DN 90 mm	OV69352
1XDN 160 mm => 6 X DN 90 mm	OV69353
1XDN 160 mm => 8 X DN 90 mm	OV69354
1XDN 160 mm => 10 X DN 90 mm	OV69355

COLLETTORE – PLENUM



 Collettore utilizzabile sia per le mandate che per le riprese, incluse 4 alette a squadra con asola per il montaggio. Abbinabile a tubi piatti.


MODELLO MODEL	CODICE CODE	Lmm	W mm	Hmm
2X163X68 mm => 5X132X52 mm (trapezoidale/trapezoidal)	OV69168	234	536	74

 Plenum box for air intake and extraction, thermally and acoustically insulated from the inside, supplied with 4 brackets for mounting. To be used straight and perpendicular bend 90°. To be combined with flat ducts 132x52 mm and static reducer.

COLLETTORE – PLENUM




 Collettore di distribuzione


 Plenum box

MODELLO MODEL	CODICE CODE
1XDN 160/2X DN 90 mm => 11X132X52 mm (trapezoidale/trapezoidal)	OV69166

COLLETTORE – PLENUM

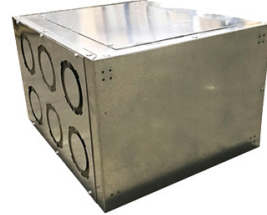



 Collettore utilizzabile sia per le mandate che per le riprese, isolato termicamente ed acusticamente all'interno, comprensivo di 4 staffe a squadra per il montaggio. Utilizzabile sia dritto che a 90°. Abbinabile a tubi tondi DN 63/75/90.


 Plenum box for air intake and extraction, thermally and acoustically insulated from the inside, supplied with 4 brackets for mounting. To be used straight and perpendicular bend 90°. To be combined with round ducts DN 63/75/90.

MODELLO MODEL	CODICE CODE	Ø mm	L1mm	W mm	Hmm
1XDN 160 mm 5+5X DN 63/75/90 mm	OV69174	160	365/325	300	225
1XDN 160 mm 10+10X DN 63/75/90 mm	OV69175	160	365/325	600	225
1XDN 180 mm 15+15X DN 63/75/90 mm	OV69176	180	365/325	535	330

COLLETTORE – PLENUM



 Collettore utilizzabile sia per le mandate che per le riprese, isolato termicamente ed acusticamente all'interno, comprensivo di 4 staffe a squadra per il montaggio. Utilizzabile sia dritto che a 90°. Abbinabile a tubi tondi DN 63/75/90.

 Plenum box for air intake and extraction, thermally and acoustically insulated from the inside, supplied with 4 brackets for mounting. To be used straight and perpendicular bend 90°. To be combined with round ducts DN 63/75/90.

MODELLO MODEL	CODICE CODE	Ø mm	L1mm	W mm	Hmm
1XDN 160 mm 5XDN 63/75/90 mm	OV69170	355/310	325	160	225
1XDN 160 mm 6XDN 63/75/90 mm	OV69171	355/310	370	160	225
1XDN 160 mm 8XDN 63/75/90 mm	OV69172	355/310	475	160	225
1XDN 160 mm 10XDN 63/75/90 mm	OV69173	355/310	580	160	225

DIFFUSORI – REGOLATORI DI PORTATA OUTLETS – FLOW REGULATORS

DIFFUSORE TRIPLO AD ANGOLO 90° TUBO TONDO > TUBO TONDO TRIPLE OUTLET 90° CIRCLE DUCT> CIRCLE DUCT



MODELLO MODEL	CODICE CODE	Ø ₁ mm	Ø ₂ mm
DIFFUSORE TRIPLO AD ANGOLO 90° TRIPLE OUTLET 90°	OV69236	125	63

DIFFUSORE SINGOLO AD ANGOLO 90° TUBO PIATTO > BOCCHETTA TONDA OUTLET 90° FLAT DUCT > ROUND VALVE



MODELLO MODEL	CODICE CODE	Ø ₁ mm	Ø ₂ mm
DIFFUSORE SINGOLO AD ANGOLO 90° (trapezoidale) SINGLE OUTLET 90° (trapezoidal)	OV69248	125	132x52

DIFFUSORE SINGOLO DIRITTO TUBO PIATTO > BOCCHETTA TONDA STRAIGHT OUTLET FLAT DUCT > ROUND VALVE



MODELLO MODEL	CODICE CODE	Ø ₁ mm	mm
DIFFUSORE SINGOLO DIRITTO (trapezoidale) STRAIGHT OUTLET (trapezoidal)	OV69250	125	132x52

DIFFUSORE ELICOIDALE CON DEFLETTORI REGOLABILI AXIAL OUTLET WITH ADJUSTABLE DEFLECTORS



MODELLO MODEL	CODICE CODE
DIFFUSORE ELICOIDALE FINITURA BIANCA 600X600 AXIAL OUTLET, WHITE FINISHING 600X600	OV69373

DIFFUSORE DOPPIO AD ANGOLO 90° TUBO TONDO > TUBO TONDO DOUBLE OUTLET 90° CIRCLE DUCT> CIRCLE DUCT



MODELLO MODEL	CODICE CODE	Ø ₁ mm	Ø ₂ mm
DIFFUSORE DOPPIO AD ANGOLO 90° DOUBLE OUTLET 90°	OV69237	125	75
DIFFUSORE DOPPIO AD ANGOLO 90° DOUBLE OUTLET 90°	OV69238	125	90

DIFFUSORE DOPPIO AD ANGOLO 90° TUBO PIATTO > BOCCHETTA TONDA DOUBLE OUTLET 90° FLAT DUCT > ROUND VALVE



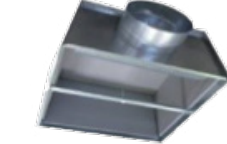
MODELLO MODEL	CODICE CODE	Ø ₁ mm	Ø ₂ mm
DIFFUSORE DOPPIO AD ANGOLO 90° (trapezoidale) DOUBLE OUTLET 90° (trapezoidal)	OV69249	125	132x52

DIFFUSORE SINGOLO AD ANGOLO 90° TUBO PIATTO > BOCCHETTA RETTANGOLARE OUTLET 90° FLAT VUCT > RECTANGULAR VALVE



MODELLO MODEL	CODICE CODE	mm ₁	mm ₂
DIFFUSORE SINGOLO AD ANGOLO 90° (trapezoidale) OUTLET 90° (trapezoidal)	OV69251	132x52	300x80

PLENUM PER DIFFUSOPRE ELICOIDALE PLENUM FOR AXIAL OUTLET



MODELLO MODEL	CODICE CODE	Ø mm
PLENUM PER DIFFUSORE ELICOIDALE 600X600 PLENUM FOR AXIAL OUTLET 600X600	OV69375	160

SERRANDA DI REGOLAZIONE PER DIFFUSORE ELICOIDALE
SHUTTER FOR AXIAL OUTLET



MODELLO MODEL	CODICE CODE	Ø mm
SERRANDA DI REGOLAZIONE SHUTTER FOR AXIAL OUTLET	OV69376	160

BOOSTER DI COMPENSAZIONE PORTATA
AIRFLOW COMPENSATION BOOSTER



MODELLO MODEL	CODICE CODE
BOOSTER DI COMPENSAZIONE PORTATA AIRFLOW COMPENSATION BOOSTER	OV69180

REGOLATORE DI PORTATA DINAMICO REGOLABILE
AIRFLOW REGULATOR



MODELLO MODEL	CODICE CODE	Min m³/h	Max m³/h
REGOLATORE DI PORTATA DINAMICO AIRFLOW REGULATOR	OV69182	20	50
REGOLATORE DI PORTATA DINAMICO AIRFLOW REGULATOR	OV69183	15	50

GRIGLIE/BOCCHETTE – GRILLES/VALVES

GRIGLIA ESTERNA A PARETE CON DEVIAZIONE DI FLUSSO
EXTERNAL WALL GRILLE WITH AIRFLOW DEVIATION



MODELLO MODEL	CODICE CODE	Ø mm
GRIGLIA ESTERNA A PARETE CON DEVIAZIONE DI FLUSSO EXTERNAL WALL GRILLE WITH AIRFLOW DEVIATION	OV69184	125
GRIGLIA ESTERNA A PARETE CON DEVIAZIONE DI FLUSSO EXTERNAL WALL GRILLE WITH AIRFLOW DEVIATION	OV69185	160
GRIGLIA ESTERNA A PARETE CON DEVIAZIONE DI FLUSSO EXTERNAL WALL GRILLE WITH AIRFLOW DEVIATION	OV69186	200

REGOLATORE DI PORTATA STATICO PER TUBO PIATTO
AIRFLOW RESTRICTOR FOR FLAT DUCT



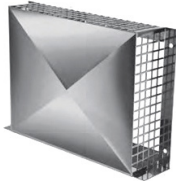
MODELLO MODEL	CODICE CODE
REGOLATORE DI PORTATA STATICO PER TUBO PIATTO AIRFLOW RESTRICTOR FOR FLAT DUCT	OV69169

REGOLATORE DI PORTATA DINAMICO REGOLABILE
AIRFLOW REGULATOR



MODELLO MODEL	CODICE CODE	m³/h
REGOLATORE DI PORTATA DINAMICO AIRFLOW REGULATOR	OV69181	15

GRIGLIA ESTERNA A PARETE
EXTERNAL WALL GRILLE



MODELLO MODEL	CODICE CODE	Ø mm
GRIGLIA ESTERNA A PARETE CON DEVIAZIONE DI FLUSSO EXTERNAL WALL GRILLE	OV69187	160
GRIGLIA ESTERNA A PARETE CON DEVIAZIONE DI FLUSSO EXTERNAL WALL GRILLE	OV69188	180

BOCCHETTA DI MANDATA REGOLABILE TONDA
BIANCA IN ACCIAIO + 1 SUPPORTO INCLUSO
WHITE STEEL ADJUSTABLE ROUND AIR SUPPLY VALVE
+ 1 BRACKET



MODELLO MODEL	CODICE CODE	Ø mm
BOCCHETTA DI MANDATA REGOLABILE TONDA BIANCA IN ACCIAIO WHITE STEEL ADJUSTABLE ROUND AIR SUPPLY VALVE	OV69258	125
BOCCHETTA DI MANDATA REGOLABILE TONDA BIANCA IN ACCIAIO WHITE STEEL ADJUSTABLE ROUND AIR SUPPLY VALVE	OV69259	125

BOCCHETTA D'ESTRAZIONE/MANDATA QUADRATA
SQUARE EXHAUST VALVE



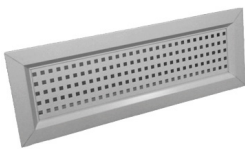
MODELLO MODEL	CODICE CODE	Ø mm
BOCCHETTA D'ESTRAZIONE/MANDATA QUADRATA BIANCA QUADRETTATA SQUARE EXHAUST VALVE	OV69263	125

BOCCHETTA D'ESTRAZIONE/MANDATA TONDA
BIANCA IN ABS
ABS ROUND AIR SUPPLY VALVE



MODELLO MODEL	CODICE CODE	Ø mm
BOCCHETTA D'ESTRAZIONE/MANDATA TONDA BIANCA IN ABS ABS ROUND AIR SUPPLY VALVE	OV69260	125

GRIGLIA PER BOCCHETTE RETTANGOLARI IN ALLUMINIO
STEEL WHITE GRILLE FOR RECTANGULAR VALVES



MODELLO MODEL	CODICE CODE	Ø mm
GRIGLIA PER BOCCHETTE RETTANGOLARI IN ALLUMINIO QUADRETTATA STEEL WHITE GRILLE FOR RECTANGULAR VALVES	OV69269	350 x120
GRIGLIA PER BOCCHETTE RETTANGOLARI IN ALLUMINIO QUADRETTATA STEEL WHITE GRILLE FOR RECTANGULAR VALVES	OV69273	435 x106

SILENZIATORI – SILENCERS

SILENZIATORE ACUSTICO RIGIDO CON
GUARNIZIONI DI TENUTA
RIGID ACOUSTIC SILENCER WITH GASKETS



MODELLO MODEL	CODICE CODE	Ø, mm	L mm
SILENZIATORE ACUSTICO RIGIDO RIGID ACOUSTIC SILENCER	OV69107	125	600
SILENZIATORE ACUSTICO RIGIDO RIGID ACOUSTIC SILENCER	OV69110	125	900
SILENZIATORE ACUSTICO RIGIDO RIGID ACOUSTIC SILENCER	OV69108	160	600
SILENZIATORE ACUSTICO FLEX FLEX ACOUSTIC SILENCER	OV69109	160	900
SILENZIATORE ACUSTICO RIGIDO RIGID ACOUSTIC SILENCER	OV69293	200	600
SILENZIATORE ACUSTICO RIGIDO RIGID ACOUSTIC SILENCER	OV69294	200	900
SILENZIATORE ACUSTICO RIGIDO RIGID ACOUSTIC SILENCER	OV69295	250	600
SILENZIATORE ACUSTICO RIGIDO RIGID ACOUSTIC SILENCER	OV69296	250	900

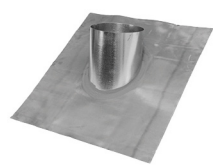
TERMINALI – ROOF TERMINALS

TEGOLA PER TERMINALE A TETTO PIANO
STEEL TILE FOR FLAT ROOFS



MODELLO MODEL	CODICE CODE	Ø mm
TEGOLA PER TERMINALE A TETTO PIANO STEEL TILE FOR FLST ROOFS	OV69189	160/180

TEGOLA PER TERMINALE A TETTO INCLINATO
LEAD TILE



MODELLO MODEL	CODICE CODE	Ø mm
TEGOLA PER TERMINALE A TETTO INCLINATO 20° => 30° LEAD TILE 20° => 30°	OV69190	160/180
TEGOLA PER TERMINALE A TETTO INCLINATO 20° => 30° LEAD TILE 20° => 30°	OV69191	160/180
TEGOLA PER TERMINALE A TETTO INCLINATO 20° => 30° LEAD TILE 20° => 30°	OV69192	160/180

BATTERIE DI RISCALDAMENTO
HEATING BATTERIES

BATTERIA DI RISCALDAMENTO ELETTRICA
ELECTRICAL HEATING BATTERIES



MODELLO MODEL	CODICE CODE	Ø, mm	L mm
BATTERIE DI RISCALDMANENTO ELETTRICA ELECTRICAL HEATING BATTERIES	OV69104	160	0,5
BATTERIE DI RISCALDMANENTO ELETTRICA ELECTRICAL HEATING BATTERIES	OV69105	180	1
BATTERIE DI RISCALDMANENTO ELETTRICA ELECTRICAL HEATING BATTERIES	OV69106	180	2
BATTERIE DI RISCALDMANENTO ELETTRICA ELECTRICAL HEATING BATTERIES	OV69297	200	2
BATTERIE DI RISCALDMANENTO ELETTRICA ELECTRICAL HEATING BATTERIES	OV69298	250	4

TERMINALE ESTERNO A TETTO ISOLATO NERO
UNIVERSALE
INSULATED BLACK ROOF TERMINAL



MODELLO MODEL	CODICE CODE	Ø mm
TERMINALE ESTERNO A TETTO ISOLATO NERO UNIVERSALE INSULATED BLACK ROOF TERMINAL	OV69193	160/180

REGOLATORI E CONTROLLI REMOTI
REMOTE CONTROLLERS

RG IL-V – RG IL-V



RG IL-V



RG IL-V HR e CO₂

RG IL-V: Comodo pannello di comando wireless incluso nella macchina (serie IL, IL PPE e V) con quattro modalità di funzionamento: "Away" (velocità bassa), "Home" (velocità media), "Party" (velocità 100%) e "Timer" (velocità alta per 30, 60 o 90 minuti). Il tutto reso facilmente comprensibile da un pratico led di stato che indica anche quando è necessaria la manutenzione dei filtri. **RG IL-V HR e CO₂:** Pannelli di comando opzionali che oltre ad avere tutte le funzioni sopracitate con un led di stato per ogni modalità, hanno anche la possibilità di tenere sotto controllo l'umidità (RG IL-V HR) o il tasso di CO₂ (RG IL-V CO₂) all'interno degli ambienti in cui sono installati e forzare l'espulsione dell'aria in caso il livello sia sopra la soglia impostata. Il tutto comandabile da un pratico soft touch che permette di cambiare modalità o impostare i vari livelli di umidità o CO₂.

RG HV – RG HV



RG HV

RG HV: Comodo regolatore (serie HV) che permette di selezionare manualmente la velocità tra tre diversi livelli d'intensità (è consigliato l'uso di un regolatore per ogni ventilatore, quindi due per unità).

RG IL SLIM – RG IL SLIM



RG IL SLIM

RG IL SLIM: comodo pannello di comando incluso nella macchina (TEMPERO ECO IL 250 E BP SLIM) con tre velocità selezionabili manualmente. Il tutto reso facilmente comprensibile da pratici led di funzionamento che permettono di visualizzare la velocità attiva, lo stato del BY PASS (con controllo automatico) e l'allarme di manutenzione filtri. Connessione Plug'n'play per l'alimentazione e i controlli remoti. Protezione antigelo integrata con riduzione della velocità del ventilatore di immissione o, nel caso sia presente, con resistenza antigelo (configurazione attivabile dal produttore). Il controllo remoto è installabile all'interno di una scatola tipo 503 orizzontale.

MODELLO MODEL	CODICE CODE	ADATTO PER SERIE SUITABLE FOR SERIES
RG IL-V	OV69377	TEMPERO ECO IL E BP-ECO V E BP
RG IL-V HR	OV69378	TEMPERO ECO IL E BP-ECO V E BP
RG IL-V CO ₂	OV69379	TEMPERO ECO IL E BP-ECO V E BP

RG IL-V: dedicated wireless controller supplied with the unit (IL, IL PPE and V series), with four modes of operation: "Away" (low speed), "Home" (medium speed), Party (speed at 100%) and "Timer" (high speed for 30, 60 or 90 minutes). The practical operating light (LED) is a fast and useful indication for the maintenance of the filters when becoming necessary. **RG IL-V HR e CO₂:** Two optional control panels, having all the above features with a LED status for each mode, allow to keep some important values under control, such as the humidity level (RG IL-V HR) or the CO₂ level (RG IL-V CO₂) and they eventually force the air extraction in case the level is arising above the pre-set threshold. The panel is equipped with a practical soft touch which allows to change modes or to set various levels of Humidity or CO₂.

MODELLO MODEL	CODICE CODE	ADATTO PER SERIE SUITABLE FOR SERIES
RG HV	OV69384	TEMPERO ECO HC E BP

RG HV: dedicated controller (HV series) which allow to manually select the speed, through 3 different intensity levels. (1 controller per each motor is recommended, and thus in total 2 controllers per unit).

MODELLO MODEL	CODICE CODE	ADATTO PER SERIE SUITABLE FOR SERIES
RG IL SLIM	OV69386	TEMPERO ECO IL 250 E BP SLIM

RG IL SLIM: dedicated remote controller supplied with the unit (TEMPERO ECO IL 250 E BP SLIM), with three different speeds to be manually selected: 50, 75 and 100%. Possibility to change the speed calibration by running through the trimmers on the board. The practical operating light (LED) is a fast and useful indication for Active speed, BY PASS and filter maintenance (filter clogging alarm function with operating hours counting). Plug'n'play connection for power and remote controls Automatic check of BY PASS with free-cooling function (set point set at 24°C). Integrated antifreeze protection with reduction of inlet fan speed or, if present, with antifreeze heater (configuration activated by the manufacturer. Temperatures probes alarm and possibility to control speed through additional external device.

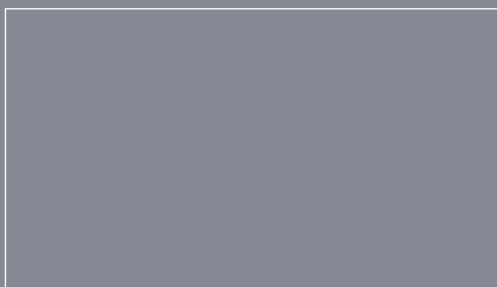
CE Tutti i prodotti contenuti in questo catalogo sono conformi ai requisiti essenziali previsti dalle Direttive Comunitarie.
All products included in this catalogue meet the essential requirements of EU directives.

Al fine di migliorare la propria offerta, O.ERRE si riserva il diritto di variare misure, caratteristiche e design o eliminare intere referenze dei propri prodotti senza preavviso.

In order to improve its offer, O.ERRE reserves the right to change sizes, features and design, or delete entire references of its products without notice.

Via del Commercio 1 - 25039
Travagliato (BS) - ITALY
Ph. +39 030 68 62 341
Fax +39 030 25 84 012
vendite@oerre.it

www.oerre.it



Visita
il nostro sito

www.oerre.it