

VENTILAZIONE MECCANICA CONTROLLATA

VENTILATION MECHANICAL CONTROLLED

PEOPLE
TECHNOLOGY
PRODUCTS



2016



LE PERSONE THE TEAM

...a disposizione per qualsiasi informazione o chiarimento tecnico.
...at your disposal for any information or technical clarification.



PAOLO DELFITTO
Responsabile tecnico
Technical manager
delfitto@brofer.it

...se avete richieste particolari nel momento dell'ordine sono a vostra disposizione.
...if you have special requests when ordering,
I'm at your complete disposal.



STEFANO BOARON
Produzione & Post-vendita
Production & After Sales
tecnico2@brofer.it

...sono a vostra completa disposizione per creare la migliore offerta per le vostre esigenze.
...I'm at your disposal to make the most suitable offer for your needs.



MATTEO GRANZIERO
Assistenza commerciale & Preventivi
Sales support & estimates
tecnico3@brofer.it

...se dovete personalizzare la vostra soluzione VMC sono a completa disposizione.
...if you need to customize your VMC solution
I'm fully available.



FRANCESCO LION
Ricerca & Sviluppo
R&D
f.lion@brofer.it

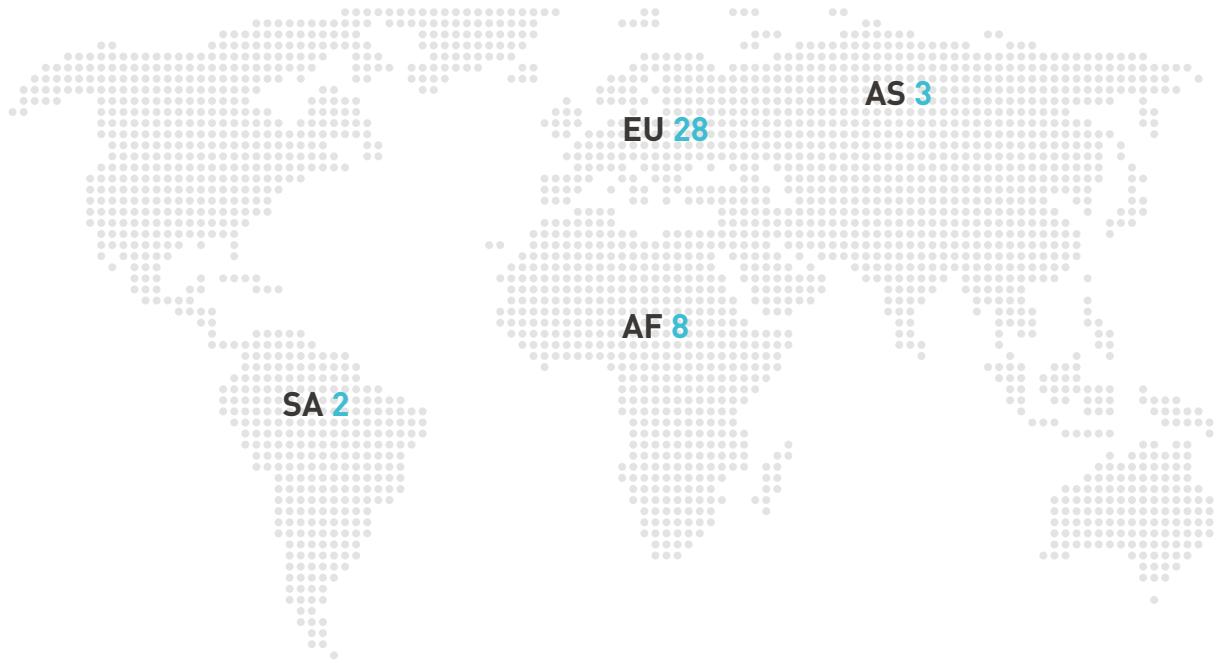


BROFER NEL MONDO

BROFER WORLDWIDE

Brofer è presente in oltre 40 paesi nel mondo, rispettando i diversi standard qualitativi e di sicurezza.

Brofer operates in more than 40 countries worldwide, respecting all different national quality and safety standards.



VIDEO

VMC ITALIAN



VMC ENGLISH



INDUSTRIAL VMC



EU
Albania
Austria
Belgium
Bulgaria
Cyprus
Croatia
Denmark
Estonia
France
Germany
Greece
England
Ireland
Italy
Latvia
Lithuania
Malta
Moldova
Holland
Portugal
Czech Republic
Romania
Spain
Switzerland
Sweden
Slovakia
Slovenia
Ukraine

AS
Kazakhstan
Russia
Singapore

AF
Algeria
Egypt
Ethiopia
Libya
Morocco
Tunisia
Zambia

SA
Cuba
Uruguay

SOFTWARE

Abbiamo creato strumenti di selezione e calcolo per facilitare la progettazione e la scelta dei nostri apparecchi.

We have created selection and calculation tools to facilitate the design and selection of our equipment.

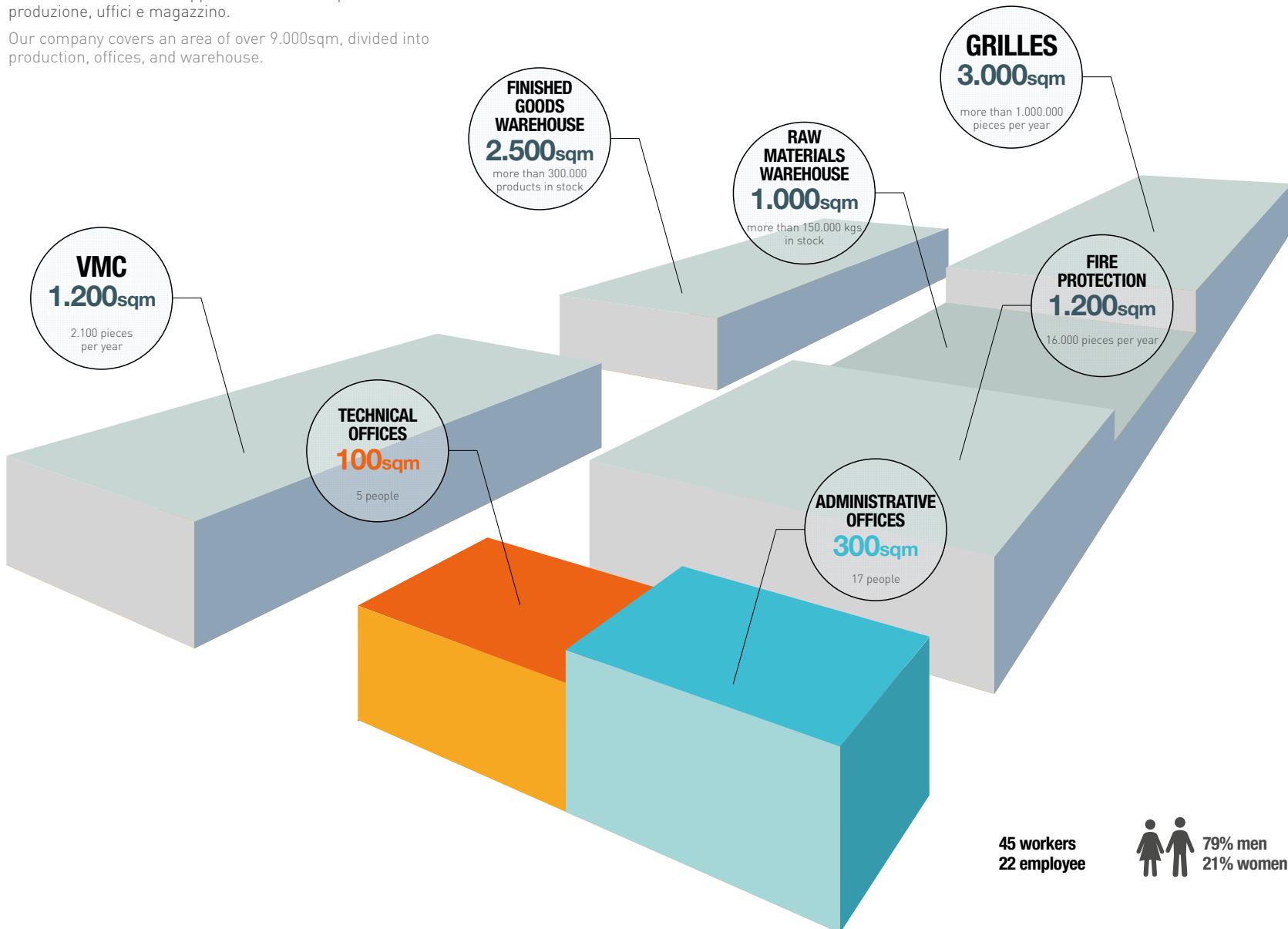


LA NOSTRA AZIENDA

OUR COMPANY

La nostra azienda si sviluppa su oltre 9.000mq divisi tra produzione, uffici e magazzino.

Our company covers an area of over 9.000sqm, divided into production, offices, and warehouse.



45 workers
22 employee

79% men
21% women



CAMBIAMO ARIA IL PIACERE DI VIVERE IN UN AMBIENTE SANO

BREATHE NEW AIR THE PLEASURE OF LIVING IN AN HEALTHY SPACE

La qualità dell'aria che respiriamo all'interno delle nostre case spesso è compromessa da fattori inquinanti che - oltre a renderla poco piacevole all'olfatto - sempre più spesso la rendono nociva per la nostra salute.

Vapori di vernici, radon, polveri, vapori alcolici sono solo alcuni dei principali inquinanti che convivono con noi poiché non riusciamo a separarli dall'aria che vorremo respirare.

Ecco allora che si cerca di risolvere il problema apendo porte e finestre, creando però una notevole dispersione termica sia d'inverno che d'estate, con un dispendio economico non indifferente. Tutto questo convinti che l'aria esterna sia migliore di quella che andiamo a sostituire: ma spesso le indagini degli enti competenti ci dicono il contrario.

Le nuove tecnologie dedicate al risparmio energetico e al benessere del living vedono nel nuovo sistema di ventilazione meccanica controllata (VMC) un nuovo modo di interpretare

la parola aria.
Filtrare l'aria di scambio e da questa recuperare la massima energia termica da rimettere in ambiente è ora possibile con le nuove progettazioni di termotecnica, elevando il benessere personale e creando un ulteriore valore aggiunto all'immobile che risulta dotato di sistemi di razionalizzazione dei consumi, must have nell'era della sostenibilità dei consumi e della riduzione delle spese di gestione.

La nuova progettazione termotecnica che risponde alla direttiva Europea 91/2002 ha indicato la strada per l'utilizzo di sistemi ad alta efficienza energetica che diano un tangibile contributo al benessere di noi stessi come ai costi che sosteniamo quotidianamente per la gestione dei nostri servizi.

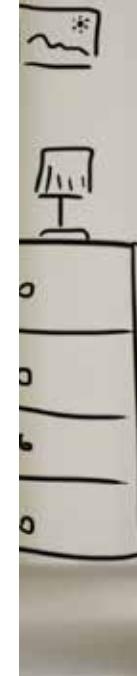
The quality of the air we breathe inside our homes is often compromised by pollutants that - in addition to create unpleasant smell - make it increasingly harmful to our health. Paint fumes , radon , dust, alcohol vapors are just some of the major pollutants that live with us because we cannot separate them from the air we breathe.

So here we are trying to solve the problem by opening doors and windows, however, creating a significant heat loss in both winter and summer, with a considerable economic expense . All this being convinced that the outside air is better than the one we are going to replace , but often technical investigations tell us the opposite.

The new technologies dedicated to saving energy and to living well-being see a different way of interpreting the word "air" in the new system of controlled mechanical ventilation (CMV).

Filtering the exchange air and retrieving from it the maximum thermal energy to reissue in the environment is now possible with the new projects of heat engineering , raising the personal well-being and creating an added value to the property estate which is equipped with rationalization of consumption systems, a must-have in the era of sustainable consumption and reduction of operating expenses.

The new thermo-technical design that responds to the European Directive 91/2002 has shown the way for the use of high-efficiency energy systems that provide a tangible contribution to the well-being of ourselves as we support costs for the daily management of our services.





LA QUALITÀ DELL'ARIA NEGLI AMBIENTI CHIUSI

QUALITY OF AIR INDOOR SPACES



COS'È LA VMC?

La qualità dell'aria all'interno delle nostre abitazioni è oggi un problema cruciale. L'ottima tenuta degli infissi impedisce il ricambio dell'aria, sarebbe necessario aprire frequentemente le finestre con enorme spese di energia. L'utilizzo di forti coibentazioni (esempio isolamento a cappotto) può creare formazione di muffa ed umidità all'interno delle stanze. L'aria dell'ambiente esterno spesso è ricca di pollini e batteri che sono causa dei sempre più frequenti problemi di allergia. L'impianto di VMC ovvia a tutti questi problemi permettendo un ricambio di aria pulita in casa recuperando l'energia dell'aria che espelle.

COME FUNZIONA LA VMC?

L'aria aspirata dagli ambienti della casa attraverso una apposita rete di canali e griglie viene convogliata all'interno dell'unità di recupero calore. Passando attraverso uno scambiatore di calore ad alta efficienza posto all'interno dell'unità l'aria calda e umida cede energia (senza mescolarsi) all'aria fresca proveniente dall'esterno. Viene quindi recuperata una parte vicina la 90 % del calore contenuto nell'aria espulsa garantendo nel contempo l'estrazione dalla casa degli agenti inquinanti e dell'umidità.

L'aria fresca riscaldata dal processo di recupero viene filtrata (per fermare pollini e batteri) ed immessa nei locali attraverso una apposita rete di canali e griglie.

WHAT'S THE VMC (mechanical control ventilation)?

"Indoor air quality is an increasingly important issue, nowadays. With increasingly air tight building construction, infiltration is no longer sufficient for ventilation, whilst opening windows can cause wasteful energy usage. Air tight construction with high levels of insulation without adequate ventilation can cause increased humidity and mould, particularly in bedrooms. Atmospheric air can often contain pollutants such as dust, pollen and other particles which can cause increasing incident of allergies and irritation. The VMC system solves these issues by allowing a clean air exchange into the home whilst recovering heat in air energy sent out".

HOW DOES THE VMC (mechanical control ventilation) work?

"The extract air, coming from internal rooms, such as bathrooms and kitchens, is ducted via grilles into the heat recovery unit. The Warm, humid extract air passes through the plate heat exchanger, transferring energy (heat) to the fresh, cool air, drawn in from atmosphere. Up to 90% of the energy in the expelled air is recovered and passed onto the incoming air, while extracting humidity and pollutants from the home. The fresh air is first filtered to stop pollen and airborne particles before it is warmed by the recovery process and delivered into the home through appropriate ductwork and grilles".



PROTEZIONE DALL'UMIDITÀ

Protezione dai danni prodotti dall'umidità
Prevenzione della formazione di muffe
Salvaguardia della struttura della costruzione

HUMIDITY CONTROL

Prevents damage due to excessive moisture
Reduced condensation restricts mould growth
Protects building materials against damp problems



PROTEZIONE ACUSTICA

Ventilazione degli ambienti senza rumori esterni
Elevato isolamento acustico
Funzionamento praticamente silenzioso
(e quindi adatto alla zona notte)

ACOUSTIC CONTROL

Restricts external noise infiltration
High levels of acoustic insulation
Quiet operation, suitable for bedroom
ventilation during night time



BENESSERE

Benessere grazie all'aria fresca,
sana e preriscaldata
Locali idonei ai soggetti allergici
grazie ai filtri ad alta efficienza
Stop alle correnti d'aria

WELL-BEING

Supplies fresh,
clean and tempered air
High efficiency filters provide
remove allergens
Prevents uncomfortable draughts



ENERGIA

Risparmio sui costi di riscaldamento
e riduzione delle emissioni di CO₂
Consumi elettrici estremamente contenuti
Possibilità di realizzare a costi ridotti
un edificio a basso consumo energetico
(casa ad efficienza conforme ai requisiti
dell'Istituto per la Ricostruzione-KfW)

ENERGY SAVING

Reduced heating costs and CO₂ emissions
through highly efficient heat recovery
Very low electrical consumption
Above combine to give greatly reduced
building running costs through the
lifetime of a building

PROBLEMA

PROBLEM

La tua casa, l'ambiente in cui vive la tua famiglia, rischia di non offrire un adeguato livello di confort. Odori di cucina, pollini, inquinanti organici e chimici sono trattenuti quotidianamente nei tuoi spazi danneggiando irrimediabilmente il livello di IAQ (qualità dell'aria interna) del tuo habitat. Inoltre la formazione di muffa ed umidità danneggia gravemente il valore della tua proprietà oltre a creare seri problemi igienico-sanitari.



Your home, the environment in which it lives your family, may not provide an adequate level of comfort.

Cooking odors, pollen, organic and chemical pollutants are held daily in your space irreparably damaging the level of IAQ (indoor air quality) of your habitat. In addition, the formation of mildew and moisture severely damages the value of your property in addition to creating serious sanitation problems.

SOLUZIONE SOLUTION

Gli impianti di ventilazione meccanica BROFER sono adattabili ad ogni tipo di immobile.

Attraverso l'estrazione dell'aria viziata e l'immissione di aria fresca dall'esterno eliminano tutte le sostanze inquinanti e la formazione di umidità all'interno della tua casa.

Il sistema si sviluppa in maniera assolutamente non invasiva lasciando alla tua vista solo gli eleganti elementi terminali ed ha un funzionamento semplicissimo con costi di esercizio e manutenzione irrisoni.

BROFER mechanical ventilation systems are suitable for any type of property.

Through the expulsion of exhaust air and intake of fresh air from outside eliminate all pollutants and moisture from forming inside your home.

The system develops in a completely non-invasive way leaving your view only the elegant terminal elements and has a very simple operation with operating costs and maintenance insignificant.



BENESSERE COMFORT

Il sistema di ventilazione meccanica Brofer assicura una fornitura costante di aria fresca e pulita nella tua casa. Grazie al recuperatore di calore ad altissima efficienza certificata consente al tuo immobile di migliorare sensibilmente la sua classificazione energetica. Questo impianto garantisce nel tempo il valore della tua casa migliorando radicalmente la qualità della vita della tua famiglia.

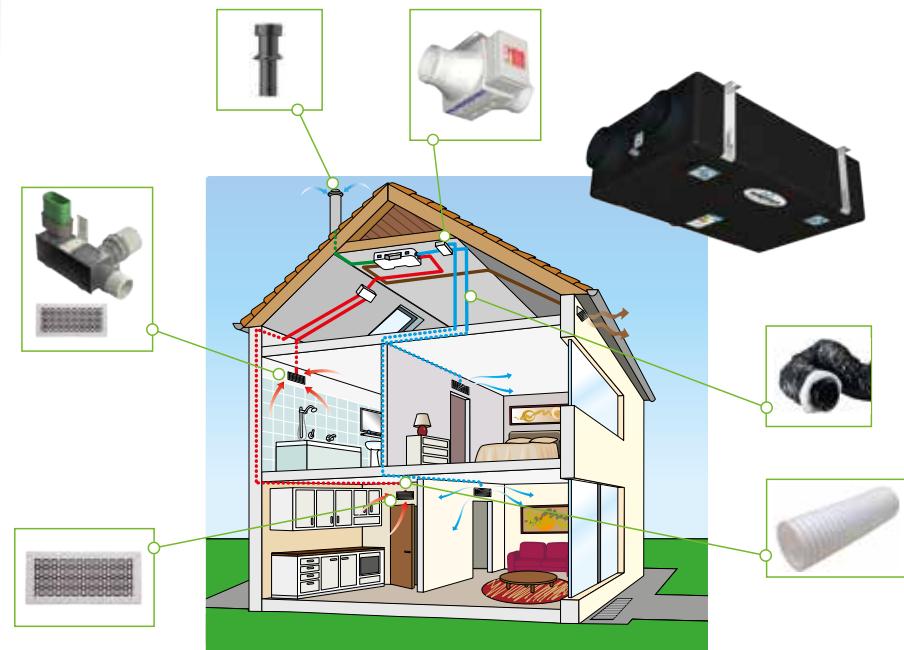
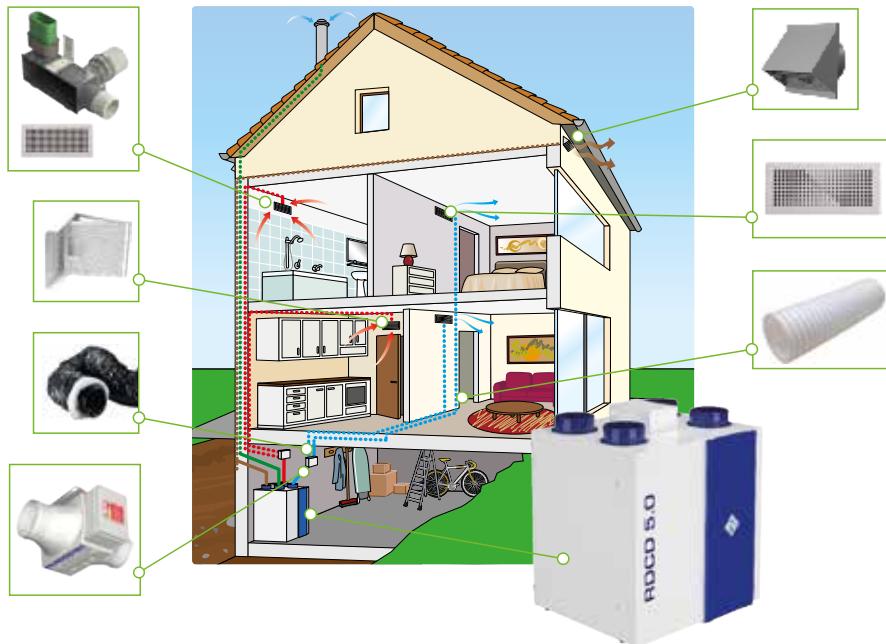
The mechanical ventilation system Brofer ensures a constant supply of fresh, clean air in your home. Thanks to the high efficiency heat recovery certificated unit allows your property to significantly improve its energy classification. This system ensures the lasting value of your home and improving drastically the quality of life of your family.



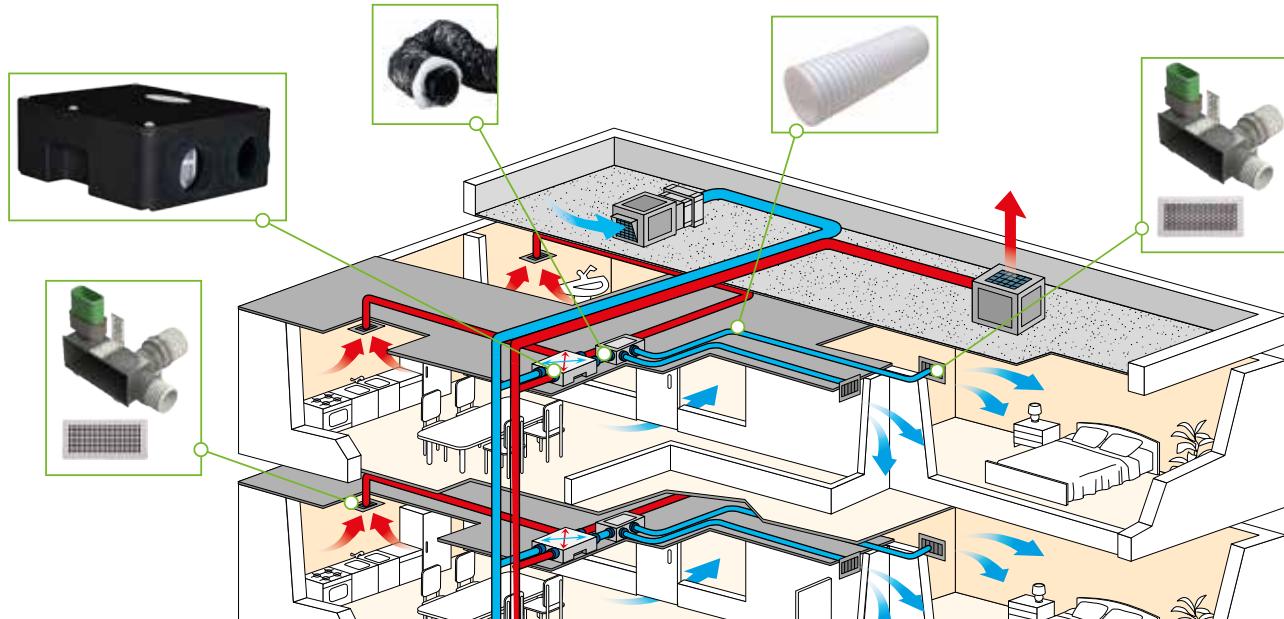
SISTEMA VENTILAZIONE MECCANICA BROFER

BROFER MECHANICAL VENTILATION SYSTEM

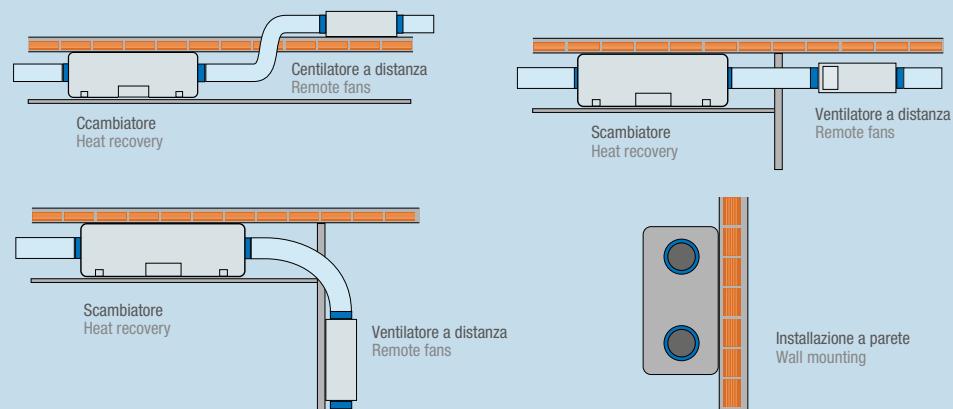
ABITAZIONE SINGOLA - SINGLE HOME



CENTRALIZZATO - CENTRALIZED



RDCD20 + 05 SISTEMA VENTILAZIONE MECCANICA SPILLATA BROFER - RDCD20 + 05 BROFER SPLITTEDCHANICAL VENTILATION SYSTEM



DOMESTIC



RUC 16



RD_CD05 18



RD_CD20 20



RD_CD15SH 22



RD_CD25 28



RD_CD25SH 32



RD_CD30 38



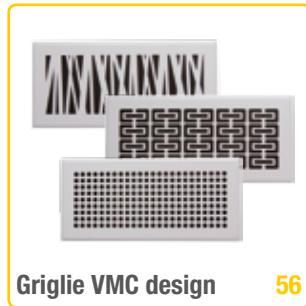
RD_CD35SH 42



RD_CD50 48



GALAXY 52



Griglie VMC design 56



PLENUM 58



ECOFILTRO 64



Accessori/Accessories 66

RUC

CE



CARATTERISTICHE:

Unità di VMC decentralizzata a flusso reversibile e a bassissimo consumo energetico. Ideale per installazione in ambienti singoli. Adatto al montaggio su pareti perimetrali. Soluzione ottimale per garantire la rimozione di CO₂ e degli inquinanti indoor e per prevenire problemi di condensa e muffa che danneggiano la struttura e compromettono la salute degli occupanti.

FUNZIONAMENTO:

RUC-T si avvale di un motore a Comutazione Elettronica (Brushless) che consente di ridurre drasticamente i consumi elettrici. Completando poi la riduzione dei consumi degli impianti di riscaldamento e condizionamento grazie al "recupero di calore". Lo scambiatore ceramico ha un rendimento fino al 90% di energia che conferisce al prodotto capacità prestazionali davvero elevate.

VERSIONI:

RUC: versione con comando a bordo [no telecomando e pannello di controllo]
RUC-T: versione con telecomando.
RUC-TW: versione con telecomando e collegamento wireless al pannello di controllo.

CHARACTERISTICS:

RUC is an energy recovery fan unit which extracts the foul air outside and supplies fresh air into the room. The heat of the extracted air is recovered by the ceramic heat exchanger and transferred to the incoming fresh air.

FUNCTIONING:

Is equipped with high efficient energy saving EC brushless motors. Remains unchanged the concept of reducing consumptions of heating and air conditioning due to the "heat recovery". The ceramic heat exchanger has a thermal efficiency up to 90% granting high performances.

VERSIONS:

RUC: version with control on board [no remote control and not control panel]
RUC-T: version with remote control.
RUC-TW: version with remote control and wireless connection to the control panel.

PREZZI - PRICES

Modello - Model	€
RUC	440,00
RUCT	515,00
RUCTW *	a richiesta - on request
RPRUCT *	a richiesta - on request
RPWRUCT *	a richiesta - on request

* Documentazione tecnica a richiesta.

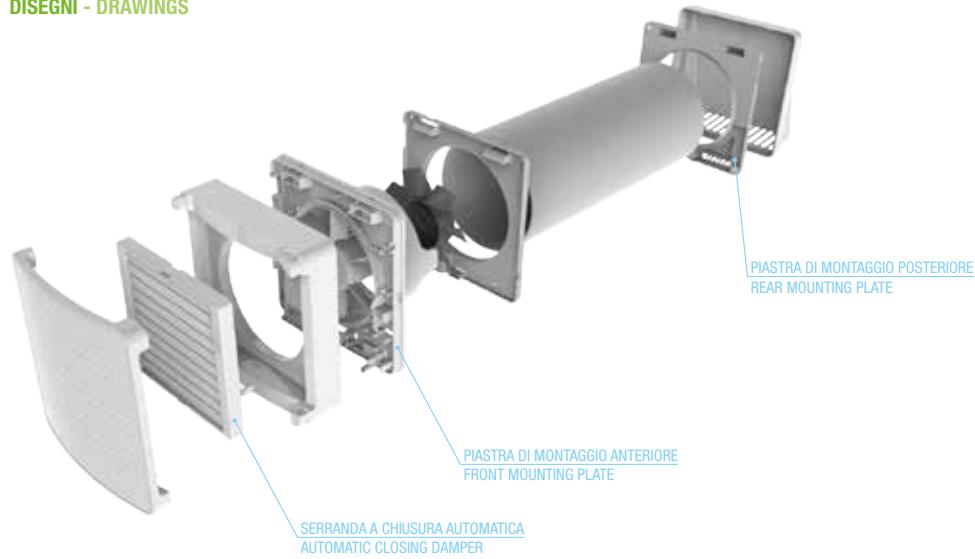
Technical documentation on demand.



TABELLA TECNICA DATI GENERALI - GENERAL TECHNICAL DATA TABLE

DESCRIZIONE PARAMETRI - PARAMETER DESCRIPTION	UNITÀ DI MISURA UNIT OF MEASURE	VALORI - VALUES
Portata d'aria alla velocità massima - Maximum speed air flow	m ³ /h	60
Efficienza del recuperatore ceramico - Efficiency ceramic heat exchanger	%	93
Rumorosità alla velocità massima (a 3 m) - Noise maximum speed (at 3 m)	dB(A)	23
Rumorosità alla velocità minima (a 3 m) - Noise minimum speed (at 3 m)	dB(A)	13
Temperatura di funzionamento - Operating temperature	°C	-20°C+50°C
Potenza assorbita - Power installed	W	8.9
Filtri in dotazione - Filters	N°	2
Classe di filtrazione EN 779 - Filtration class EN 779	-	G3
Alimentazione - Power supply	V/Hz	230Vac - 50 Hz
Protezione - Protection	-	IP44

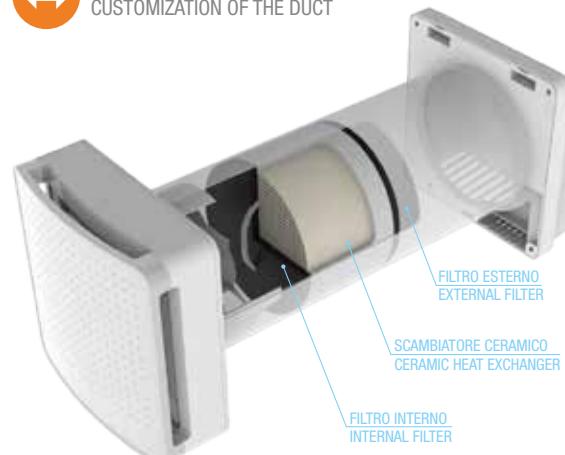
DISEGNI - DRAWINGS



FACILITÀ DI MANUTENZIONE
EASINESS OF MAINTENANCE

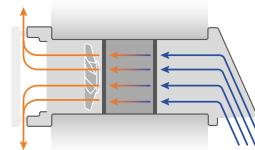
FACILITÀ DI PULIZIA
EASINESS OF CLEANING

PERSONALIZZAZIONE DEL TUBO
CUSTOMIZATION OF THE DUCT

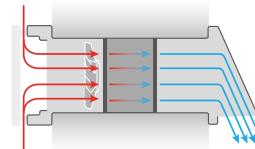


SCHEMA DI FLUSSO - FLOW DIAGRAM

IN INGRESSO - IN LET



IN USCITA - OUT LET



RDCD05

CE



**UTILIZZO IN SISTEMA
CENTRALIZZATO**

**REGOLATORE DI VELOCITÀ DA
CABLARE INCLUSO**

USE IN CENTRALIZED SYSTEM

**SPEED REGULATOR TO WIRE
INCLUDED**

STRUTTURA:

Struttura con pannellatura sandwich afonica autoportante.

VENTILATORI:

Plug fan con motore EC
Brushless.

STRUCTURE:

Structure with sandwich panels
soundprof free standing.

FANS:

Plug fan with EC Brushless
engine.

PREZZI - PRICES

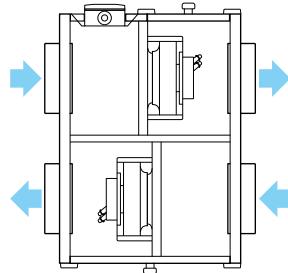
Modello - Model	€
RDCD05	682,00

TABELLA TECNICA DATI GENERALI - GENERAL TECHNICAL DATA TABLE

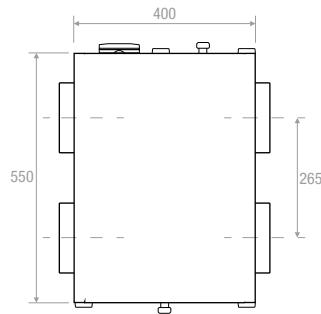
	RDCD05 + RDCD20
Portata aria (mc/h) - Nominal air flow (mc/h)	160
Pressione statica utile (pa) - Useful static pressure (pa)	100
DATI PER SINGOLO VENTILATORE - DATA FOR EACH FAN	
Potenza nominale (w) - Installed power (W)	27
Giri (1/min) - Round (1/MIN)	3700
I nominale (A) - Current (A)	0.27
Tensione (V) - Rated voltage (V)	230
Frequenza (Hz) - Frequency (HZ)	50
Velocità (nr) - Speed (nr)	1

DISEGNI - DRAWINGS

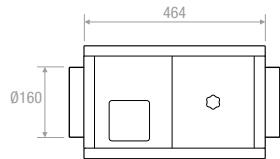
Vista in piana - Plan view



Vista da sotto - Bottom View



Vista laterale - Side view



Vista frontale - Front view



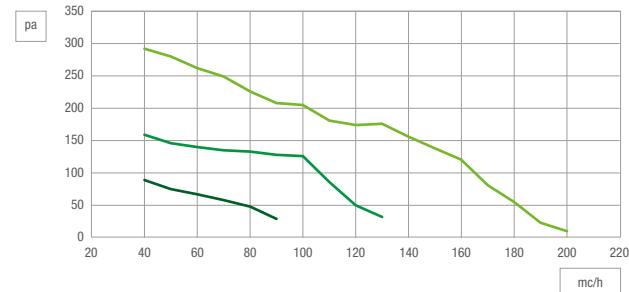
PESO - WEIGHT: 17 kg

DIAGRAMMI PRESTAZIONALI - PERFORMANCE CHARTS

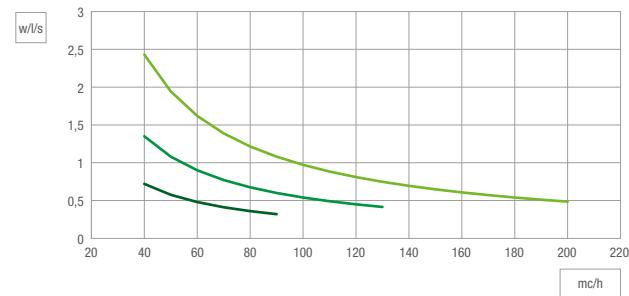
RDCD05 + RDCD20

PRESTAZIONI CERTIFICATE EN 13141:7:2011 - PERFORMANCE EN 13141:7:2011 CERTIFIED

Pressione statica utile
Useful static pressure
① ③



Potenza specifica
ventilatore - S.F.P. ②



① Dati con filtri G4 standard - Data with standard G4 filters

② Dati per singolo ventilatore - Data for single fan

③ Perdite di carico filtro efficienza F7 vedi pag 55 - Pressure drop F7 efficiency filter see pag 55



RDCD20



MODULO DI RECUPERO SENZA VENTILATORI

UTILIZZO IN SISTEMA CENTRALIZZATO

RECOVERY MODULE WITHOUT FANS

USE IN CENTRALIZED SYSTEM

STRUTTURA:

Struttura autoportante in HMPEPS a tenuta completa di sistema estrazione filtri e drenaggio condensa.

RECUPERATORE DI CALORE:
Recuperatore di calore del tipo in controcorrente interamente realizzato in materiale plastico.

FILTRI:

Le unità sono provviste di serie con celle filtranti ondulate in fibra sintetica classe G4, in opzione filtro efficienza F7 su aria esterna.

BP:

Unità con funzione meccanica By-Pass.
Per controllo aggiungere sistema regolazione (contattare nostro ufficio tecnico).

STRUCTURE:

Free standing HMPEPS seal structure complete of filters ex traction system and drain condensate.

HEAT RECOVERY:

Heat exchanger of the type in countercurrent entirely made of plastic material.

FILTERS:

The units are equipped with standard filter cells synthetic fiber efficiency G4, optional F7 efficiency on fresh air.

BP:

Unit with mechanical By-Pass function.
For control added control system [contact our technical department].

PREZZI - PRICES

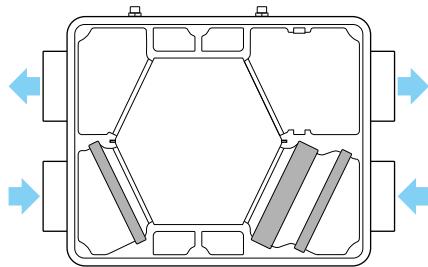
Modello - Model	€
RDCD20	651,00
RDCD20BP	829,00

TABELLA TECNICA DATI GENERALI - GENERAL TECHNICAL DATA TABLE

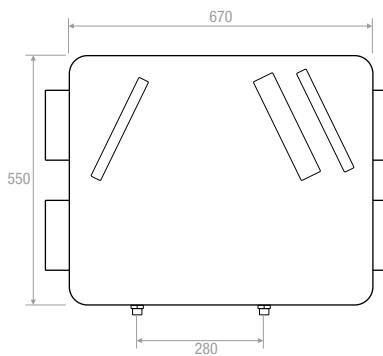
FILTRI - FILTERS	
Efficienza - Efficiency Standard	G4
Efficienza - Efficiency Optional	F7

DISEGNI - DRAWINGS

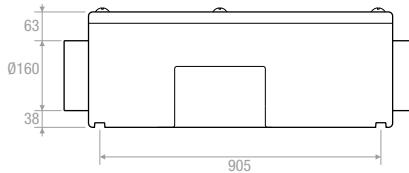
Vista in piana - Plan view



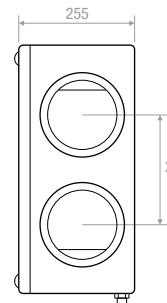
Vista da sotto - Bottom View



Vista laterale - Side view



Vista frontale - Front view



PESO - WEIGHT: 7 kg

DIAGRAMMI PRESTAZIONALI - PERFORMANCE CHARTS

SCAMBIATORE CERTIFICATO EN 308 - HEAT EXCHANGER EN 308 CERTIFIED

RDCD20

Diagramma efficienza estiva

Aria esterna: 32 °C / 50 % U.R.
Aria ambiente: 26 °C / 50 % U.R.

Summer efficiency chart

Fresh air: 32 °C / 50 % R.H.
Return air: 26 °C / 50 % R.H.

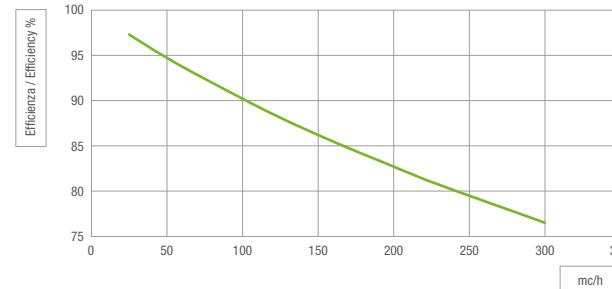
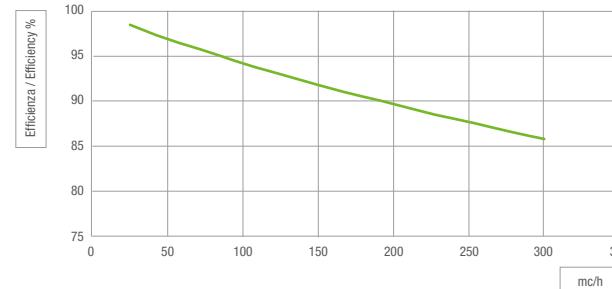


Diagramma efficienza invernale

Aria esterna: - 5 °C / 80 % U.R.
Aria ambiente: 20 °C / 50 % U.R.

Winter efficiency chart

Fresh air: - 5 °C / 80 % R.H.
Return air: 20 °C / 50 % R.H.



RDCD20BP

Diagramma efficienza estiva

Aria esterna: 32 °C / 50 % U.R.
Aria ambiente: 26 °C / 50 % U.R.

Summer efficiency chart

Fresh air: 32 °C / 50 % R.H.
Return air: 26 °C / 50 % R.H.

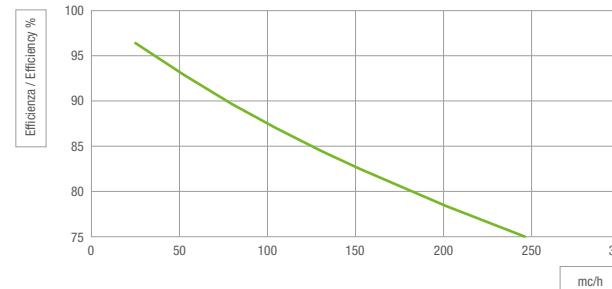
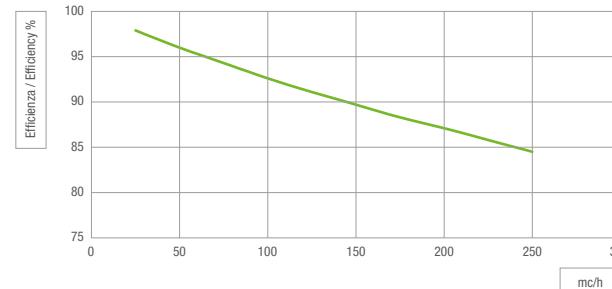


Diagramma efficienza invernale

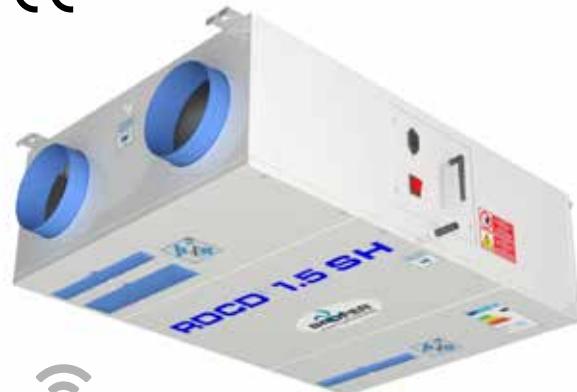
Aria esterna: - 5 °C / 80 % U.R.
Aria ambiente: 20 °C / 50 % U.R.

Winter efficiency chart

Fresh air: - 5 °C / 80 % R.H.
Return air: 20 °C / 50 % R.H.



RDCD15SH



4BRF



**REGOLAZIONE PLUG AND PLAY
WIRELESS INCLUSA**

**BY-PASS AUTOMATICO
INCLUSO**

**INSTALLAZIONE
ORIZZONTALE-VERTICALE-
DESTRA-SINISTRA**

**WIRELESS PLUG AND PLAY
CONTROL SYSTEM INCLUDED**

**AUTOMATIC BY-PASS
INCLUDED**

**INSTALLATION HORIZONTAL-
VERTICAL-RIGHT -LEFT**

STRUTTURA:

Struttura con pannellatura sandwich afonica autoportante.

RECUPERATORE DI CALORE:

Il recuperatore di calore del tipo in controcorrente interamente realizzato in materiale plastico. In corrispondenza dello stesso è prevista una vasca per il drenaggio della condensa.

VENTILATORI:

Plug Fan con motore EC Brushless.

FILTRI:

Le unità sono provviste di serie con celle filtranti in fibra sintetica classe G4, in opzione filtro efficienza F7 su aria esterna.

STRUCTURE:

Structure with sandwich panels sound proof free standing.

HEAT RECOVERY:

The heat exchanger of the type in countercurrent entirely made of plastic material. On the same is expected a condensate drain basin.

FANS:

Plug Fan with EC Brushless engine.

FILTERS:

The units are equipped with standard filter cells synthetic fiber efficiency G4, optional F7 efficiency on fresh air.

PREZZI - PRICES

Modello - Model	€
RDCD15SH	1.800,00
RDCD15SHE*	2.170,00

* Versione con recuperatore entalpico. - Version with enthalpic heat exchanger.

TABELLA TECNICA DATI GENERALI - GENERAL TECHNICAL DATA TABLE

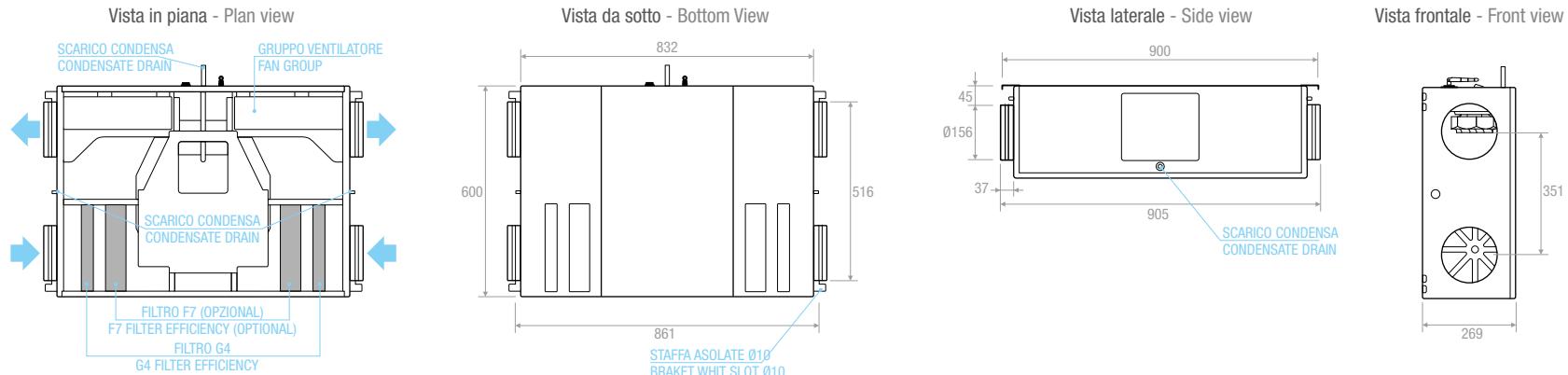
	RDCD 1.5 SH
Portata aria (mc/h) - Nominal air flow (mc/h)	160
Pressione statica utile (pa) - Useful static pressure (pa)	100
DATI PER SINGOLO VENTILATORE - DATA FOR EACH FAN	
Potenza nominale (w) - Installed power (W)	27
Giri (1/min) - Round (1/MIN)	3700
I nominale (A) - Current (A)	0.27
Tensione (V) - Rated voltage (V)	230
Frequenza (Hz) - Frequency (HZ)	50
FILTRI - FILTERS	
Efficienza - Efficiency Standard	G4
Efficienza - Efficiency Optional	F7

PREZZI - PRICES

Modello Model		Controllo velocità Speed control	By-pass	Antigelo Defrost protection	Intasamento filtri Clogged filters	Controllo umidità Humidity control	Controllo CO ₂ CO ₂ control	Funzione booster Booster function	Trasmettitore MODBUS MODBUS gate way	€
4BRF		●	●	●	●			●		incluso nel prezzo Included in the price
RHRF		●	●	●	●		●			167,64
CO2RF		●	●	●	●		●			352,94
MODBUSRF									●	prezzo a richiesta price on demand

Regolazione Plug and Play. - Plug and Play regulation.

DISEGNI - DRAWINGS

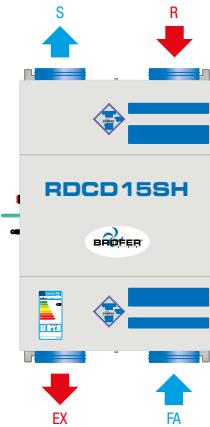


PESO - WEIGHT: 28 kg

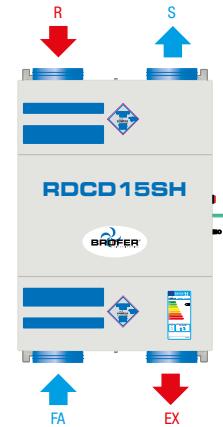
CONFIGURAZIONE - CONFIGURATION

INSTALLAZIONE VERTICALE - VERTICAL INSTALLATION

Tipo - Type A (Standard)

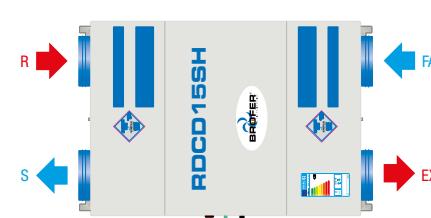


Tipo - Type B

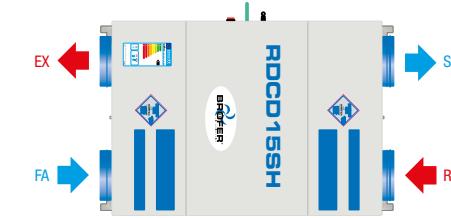


INSTALLAZIONE ORIZZONTALE - HORIZONTAL INSTALLATION

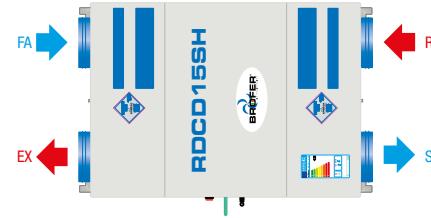
Tipo - Type A (Standard)



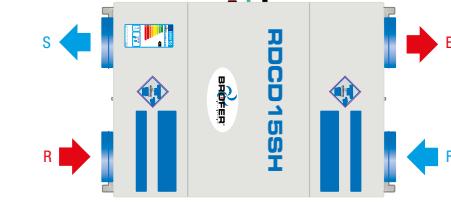
Tipo - Type A1 (Standard)



Tipo - Type B



Tipo - Type B



Leggenda - Legend

- EX** = espulsione - exhaust air
- R** = ripresa - return
- FA** = aria esterna - fresh air
- S** = mandata - supply



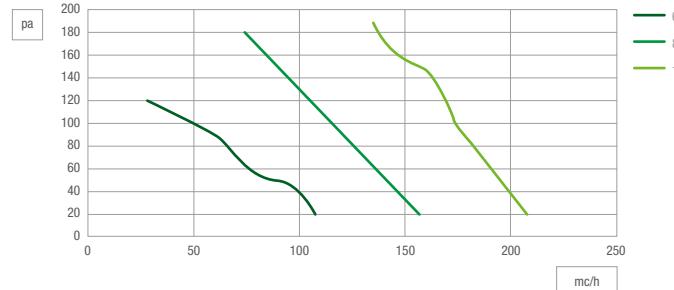
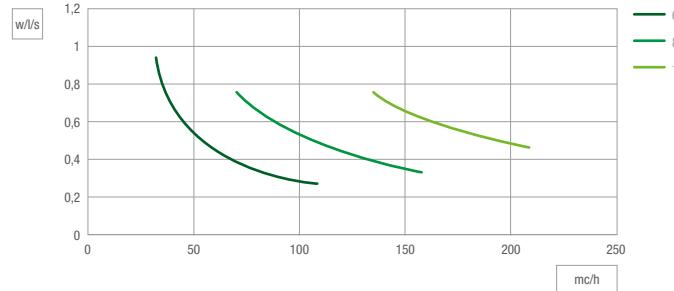
DIAGRAMMI PRESTAZIONALI - PERFORMANCE CHARTS

PRESTAZIONI CERTIFICATE EN 13141:7:2011 - PERFORMANCE EN 13141:7:2011 CERTIFIED

Pressione statica utile

Useful static pressure

① ③

Potenza specifica
ventilatore - S.F.P. ②

SCAMBIATORE CERTIFICATO EN 13141:7:2011 - HEAT EXCHANGER EN 13141:7:2011 CERTIFIED

Diagramma efficienza estiva

Aria esterna: 32 °C / 50 % U.R.
Aria ambiente: 26 °C / 50 % U.R.

Summer efficiency chart

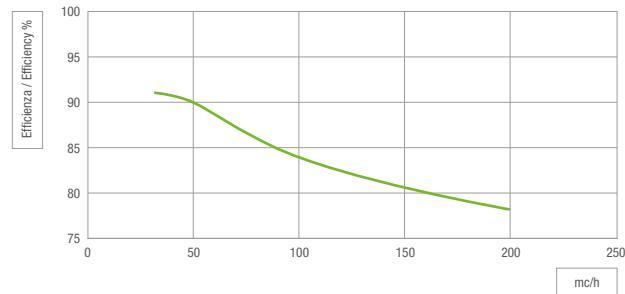
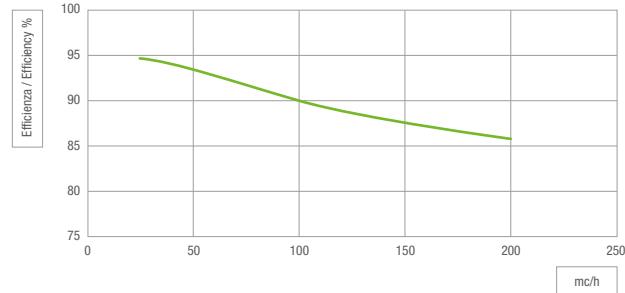
Fresh air: 32 °C / 50 % R.H.
Return air: 26 °C / 50 % R.H.

Diagramma efficienza invernale

Aria esterna: - 5 °C / 80 % U.R.
Aria ambiente: 20 °C / 50 % U.R.

Winter efficiency chart

Fresh air: - 5 °C / 80 % R.H.
Return air: 20 °C / 50 % R.H.

① Dati con filtri G4 standard - Data with standard G4 filters

② Dati per singolo ventilatore - Data for single fan

③ Perdite di carico filtro efficienza F7 vedi pag 55 - Pressure drop F7 efficiency filter see pag 55

LIVELLO SONORO IRRAGGIATO - RADIATED SOUND LEVEL

RDCD15SH			
Volt	10	8	6
Frequenza - Frequency	Lw	Lw	Lw
[Hz]	[dB]	[dB]	[dB]
100	39,9	37	36,1
125	43,4	38,7	37,3
250	42,8	39,5	36,7
500	44,1	35,8	34,3
1000	36,3	30,7	24,3
2000	37,7	32,2	25,8
4000	40,3	35,1	24,3
8000	26,1	20,3	17,8
Potenza sonora - Sound Power	54,8	50,4	45,6
Pressione sonora - Sound Pressure	41,7	36,6	29,5

PRESTAZIONI CERTIFICATE EN 1314:7:2011 - EN ISO 5135:2003

PERFORMANCE EN 1314:7:2011 - EN ISO 5135:2003 CERTIFIED



DICHIARAZIONE DI PRESTAZIONE DELL'UNITÀ DI RECUPERO DEL CALORE RDCD15SH

Nome o denominazione commerciale del fabbricante	BROFER			BROFER			BROFER		
Identificativo del modello del fornitore e opzioni installate	RDCD15SH + 4BRF			RDCD15SH + RHRF / C02RF			RDCD15SH + RHRF / C02RF locali		
Clima di riferimento	Temperato	Freddo	Caldo	Temperato	Freddo	Caldo	Temperato	Freddo	Caldo
SEC in [kWh/(m ² a)] per ogni tipo di clima (temperato, caldo, freddo)	-36,9	-73,5	-13,9	-39,4	-76,8	-15,4	-42,4	-80,8	-17,8
SEC Class	A	A+	E	A	A+	E	A+	A+	E
Tipologia dichiarata dell'unità di ventilazione	UVR-B Bidirezionale			UVR-B Bidirezionale			UVR-B Bidirezionale		
Tipo di azionamento installato	Azione a velocità multiple			Velocità variabile			Velocità variabile		
Tipo di sistema di recupero del calore	a recupero			a recupero			a recupero		
Efficienza termica ¹	84,1%			84,1%			84,1%		
Portata massima in [m ³ /h] ²	160			160			160		
Potenza elettrica complessiva massima portata [W]	60			60			60		
Livello di potenza sonora (LWA) in [dB(A)] ³	39			39			39		
Portata di riferimento in [m ³ /h] ⁴	112			112			112		
Differenze di pressione di riferimento [Pa]	50			50			50		
SPI in [W/m ³ /h] ⁵	0,21			0,21			0,21		
Fattore di controllo e tipologia	1			0,85			0,65		
Percentuale massima di trafiletto interno [%] ⁶	3,7			3,7			3,7		
Percentuale massima di trafiletto esterno [%] ⁶	2,5			2,5			2,5		
Indirizzo Internet con costruzioni	www.vmcbrofer.it			www.vmcbrofer.it			www.vmcbrofer.it		

1: Efficienza in conformità a EN13141-7:2010 alla portata di riferimento a 50 Pa;

2: Portata massima a 100 Pa di pressione esterna;

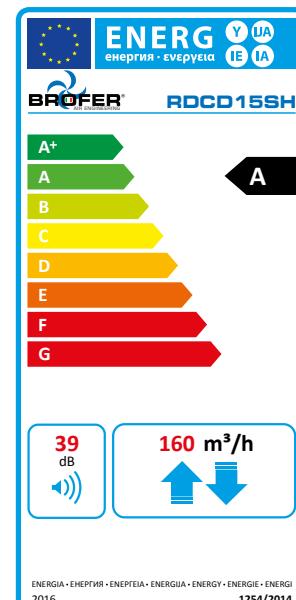
3: Irraggiamento dalla cassa alla portata di riferimento a 50 Pa di pressione esterna;

4: La percentuale della portata di riferimento è del 70% della portata massima a 50 Pa di pressione esterna in conformità a EN13141-7:2010;

5: In conformità a EN13141-7:2010 alla portata di riferimento;

6: In conformità a EN13141-7:2010;

SEC: Consumo energetico specifico.



DECLARATION OF PERFORMANCE HEAT RECOVERY UNIT RDCD15SH

Supplier name or trade mark	BROFER			BROFER			BROFER		
Supplier Model Identifier and options installed	RDCD15SH + 4BRF			RDCD15SH + RHRF / CO2RF			RDCD15SH + RHRF / CO2RF local		
Reference climate	Temperate	Cold	Hot	Temperate	Cold	Hot	Temperate	Cold	Hot
SEC in [kWh/(m ² a)] per ogni tipo di clima (temperato, caldo, freddo)	-36,9	-73,5	-13,9	-39,4	-76,8	-15,4	-42,4	-80,8	-17,8
SEC Class	A	A+	E	A	A+	E	A+	A+	E
Declared Typology	UVR-B Bidirectional			UVR-B Bidirectional			UVR-B Bidirectional		
Type of drive installed	Multi-speed drive			Variable speed			Variable speed		
Type of heat recovery	Recuperative			Recuperative			Recuperative		
Thermal efficiency ¹	84,1%			84,1%			84,1%		
Maximum flow rate in [m ³ /h] ²	160			160			160		
Maximum electric Power in [W]	60			60			60		
Sound Power Level (LWA) in [dB(A)] ³	39			39			39		
Reference flow rate [m ³ /h] ⁴	112			112			112		
Reference pressure difference in [Pa]	50			50			50		
SPI in [W/m ³ /h] ⁵	0,21			0,21			0,21		
Control factor and typology	1			0,85			0,65		
Declared maximum internal leakage [%] ⁶	3,7			3,7			3,7		
Declared maximum external leakage [%] ⁶	2,5			2,5			2,5		
Internet address for pre/dis-assembly instruction	www.vmcbrofer.it			www.vmcbrofer.it			www.vmcbrofer.it		

1: Efficiency according EN13141-7:2010 at reference flow at 50 Pa;

2: Maximum flow at 100 Pa external pressure;

3: Casing radiation at reference flow rate at 50 Pa external pressure;

4: Reference flow rate is 70% of maximum flow at 50 Pa external pressure according EN13141-7:2010;

5: According EN13141-7:2010 at reference flow rate;

6: According EN13141-7:2010;

SEC: Specific Energy Consumption.



RDCD25



RDB



REGOLATORE DI VELOCITÀ DA CABLARE INCLUSO

SPEED REGULATOR TO WIRE INCLUDED

STRUTTURA:

Struttura autoportante in HMPEPS a tenuta completa di sistema estrazione filtri e drenaggio condensa.

RECUPERATORE DI CALORE:

Recuperatore di calore del tipo in controcorrente interamente realizzato in materiale plastico.

VENTILATORI:

Plug fan con motore EC Brushless.

FILTRI:

Le unità sono provviste di serie con celle filtranti ondulate in fibra sintetica classe G4, in opzione filtro efficienza F7 su aria esterna.

STRUCTURE:

Free standing HMPEPS seal structure complete of filters extraction system and drain condensate.

HEAT RECOVERY:

Heat exchanger of the type in countercurrent entirely made of plastic material.

FANS:

Plug fan with EC Brushless engine.

FILTERS:

The units are equipped with standard filter cells synthetic fiber efficiency G4, optional F7 efficiency on fresh air.

PREZZI - PRICES

Modello - Model	€
RDCD25	1.287,00

ACCESSORI - ACCESSORIES

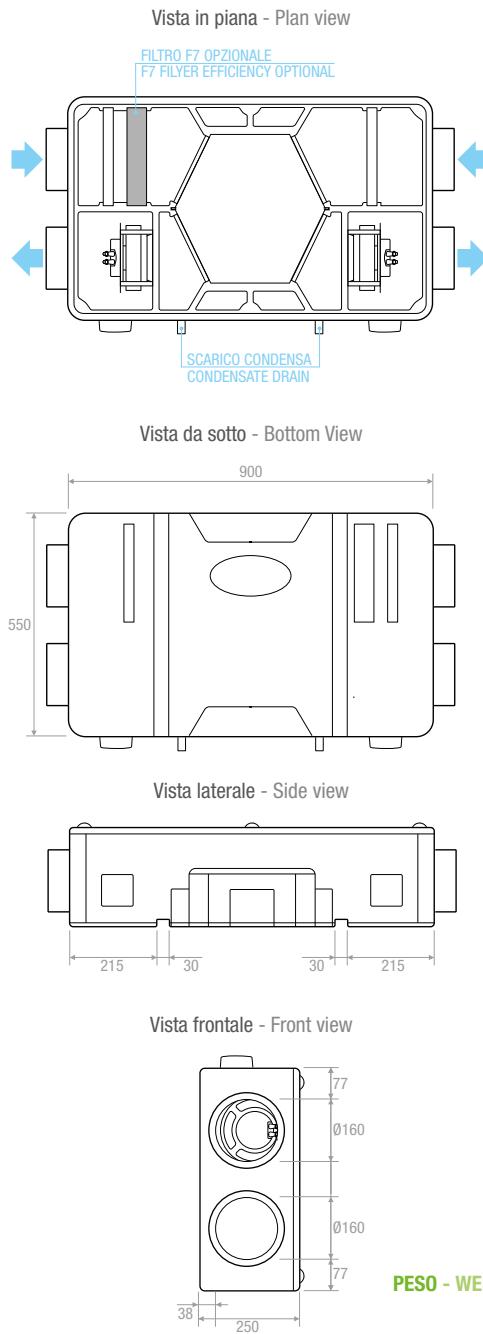
Modello - Model	DESCRIZIONE - DESCRIPTION
ILD	Collarini con garnitura per tubo spirale (4 pz) Spigot with gasket for spiro duct (4 pcs) - e/kit 73,13
DS	Barre di sospensione (2 pz) - Slotted channel (2pz) - e/kit 15,45

TABELLA TECNICA DATI GENERALI - GENERAL TECHNICAL DATA TABLE

	RDCD25
Portata aria (mc/h) - Nominal air flow (mc/h)	160
Pressione statica utile (pa) - Useful static pressure (pa)	100
DATI PER SINGOLO VENTILATORE - DATA FOR EACH FAN	
Potenza nominale (w) - Installed power (W)	27
Giri (1/min) - Round (1/MIN)	3700
I nominale (A) - Current (A)	0.27
Tensione (V) - Rated voltage (V)	230
Frequenza (Hz) - Frequency (HZ)	50
Velocità (nr) - Speed (nr)	1
FILTRI - FILTERS	
Efficienza - Efficiency Standard	G4
Efficienza - Efficiency Optional	F7



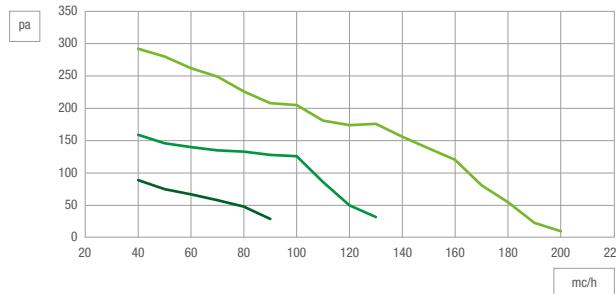
DISEGNI - DRAWINGS



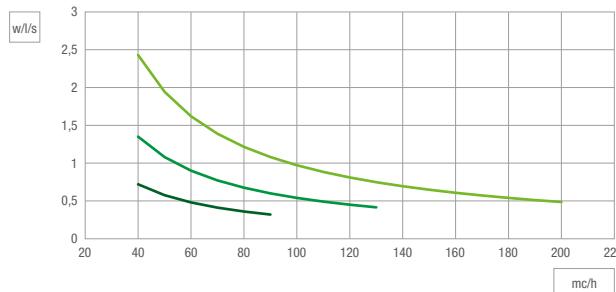
DIAGRAMMI PRESTAZIONALI - PERFORMANCE CHARTS

PRESTAZIONI CERTIFICATE EN 13141:7:2011 - PERFORMANCE EN 13141:7:2011 CERTIFIED

Pressione statica utile
Useful static pressure
① ③



Potenza specifica
ventilatore - S.F.P. ②



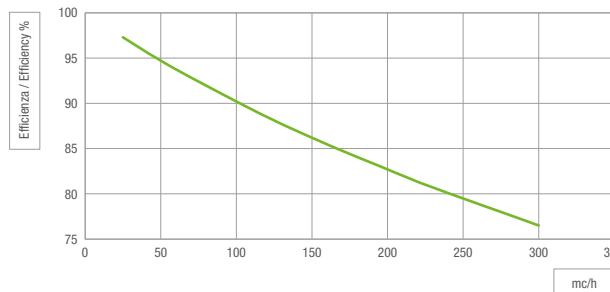
SCAMBIATORE CERTIFICATO EN 308 - HEAT EXCHANGER EN 308 CERTIFIED

Diagramma efficienza
estiva

Aria esterna: 32 °C / 50 % U.R.
Aria ambiente: 26 °C / 50 % U.R.

Summer efficiency chart

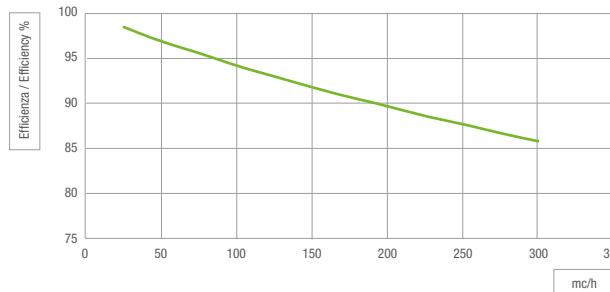
Fresh air: 32 °C / 50 % R.H.
Return air: 26 °C / 50 % R.H.

Diagramma efficienza
invernale

Aria esterna: - 5 °C / 80 % U.R.
Aria ambiente: 20 °C / 50 % U.R.

Winter efficiency chart

Fresh air: -5 °C / 80 % R.H.
Return air: 20 °C / 50 % R.H.



① Dati con filtri G4 standard - Data with standard G4 filters

② Dati per singolo ventilatore - Data for single fan

③ Perdite di carico filtro efficienza F7 vedi pag 55 - Pressure drop F7 efficiency filter see pag 55



LIVELLO SONORO IRRAGGIATO - RADIATED SOUND LEVEL

RDCD25					
Volt	10	9	8	7	6
Frequenza - Frequency	Lw	Lw	Lw	Lw	Lw
Hz	[dB]	[dB]	[dB]	[dB]	[dB]
63	43,7	44,5	39,4	37,5	34
125	49,5	49,6	47,4	47,1	41,1
250	54,8	51,8	52	50	47,3
500	53,9	52,6	50	44	39,9
1000	53,4	50,3	47,1	44	40,4
2000	51,4	48,8	46,5	43,9	40,1
4000	50	46,6	43,6	40,1	34,6
8000	41,3	36,9	32,9	28,6	24,4
Potenza sonora - Sound Power	60,5	58,4	56,5	53,9	50,2
Pressione sonora - Sound Pressure	48,2	45,5	43,1	40	36,1

PRESTAZIONI CERTIFICATE EN 13147:2011 - EN ISO 5135:2003
PERFORMANCE EN 13147:2011 - EN ISO 5135:2003 CERTIFIED

DICHIARAZIONE DI PRESTAZIONE DELL'UNITÀ DI RECUPERO DEL CALORE RDCD25

Nome o denominazione commerciale del fabbricante	BROFER		
Identificativo del modello del fornitore e opzioni installate	RDCD25 + RDB		
Clima di riferimento	Temperato	Freddo	Caldo
SEC in [kWh/(m ² a)] per ogni tipo di clima (temperato, caldo, freddo)	-37,12	-75,1	-13,6
SEC Class	A	A+	E
Tipologia dichiarata dell'unità di ventilazione	UVR-B Bidirezionale		
Tipo di azionamento installato	Azione a velocità multiple		
Tipo di sistema di recupero del calore	a recupero		
Efficienza termica ¹	88,7%		
Portata massima in [m ³ /h] ²	160		
Potenza elettrica complessiva massima portata [W]	60		
Livello di potenza sonora (LWA) in [dB(A)] ³	49		
Portata di riferimento in [m ³ /h] ⁴	112		
Differenze di pressione di riferimento [Pa]	50		
SPI in [W/m ³ /h] ⁵	0,25		
Fattore di controllo e tipologia	1		
Percentuale massima di trafiletto interno [%] ⁶	6,7		
Percentuale massima di trafiletto esterno [%] ⁶	6		
Indirizzo Internet con costruzioni	www.vmcbrofer.it		

1: Efficienza in conformità a EN13141-7:2010 alla portata di riferimento a 50 Pa;

2: Portata massima a 100 Pa di pressione esterna;

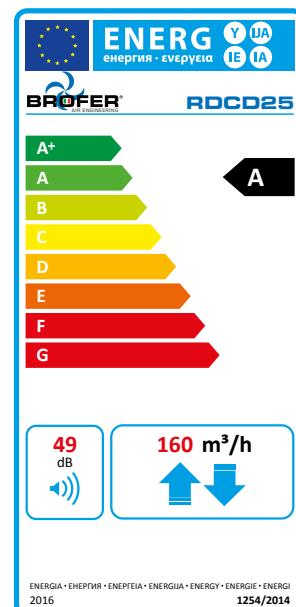
3: Irraggiamento dalla cassa alla portata di riferimento a 50 Pa di pressione esterna;

4: La percentuale della portata di riferimento è del 70% della portata massima a 50 Pa di pressione esterna in conformità a EN13141-7:2010;

5: In conformità a EN13141-7:2010 alla portata di riferimento;

6: In conformità a EN13141-7:2010;

SEC: Consumo energetico specifico.



DECLARATION OF PERFORMANCE HEAT RECOVERY UNIT RDCD25

Supplier name or trade mark	BROFER		
Supplier Model Identifier and options installed	RDCD25 + RDB		
Reference climate	Temperate	Cold	Hot
SEC in [kWh/(m ² a)] per ogni tipo di clima (temperato, caldo, freddo)	-37,12	-75,1	-13,6
SEC Class	A	A+	E
Declared Typology	UVR-B Bidirectional		
Type of drive installed	Multi-speed drive		
Type of heat recovery	Recuperative		
Thermal efficiency ¹	88,7%		
Maximum flow rate in [m ³ /h] ²	160		
Maximum electric Power in [W]	60		
Sound Power Level (LWA) in [dB(A)] ³	49		
Reference flow rate [m ³ /h] ⁴	112		
Reference pressure difference in [Pa]	50		
SPI in [W/m ³ /h] ⁵	0,25		
Control factor and typology	1		
Declared maximum internal leakage [%] ⁶	6,7		
Declared maximum external leakage [%] ⁶	6		
Internet address for pre/dis-assembly instruction	www.vmcbrofer.it		

1: Efficiency according EN13141-7:2010 at reference flow at 50 Pa;

2: Maximum flow at 100 Pa external pressure;

3: Casing radiation at reference flow rate at 50 Pa external pressure;

4: Reference flow rate is 70% of maximum flow at 50 Pa external pressure according EN13141-7:2010;

5: According EN13141-7:2010 at reference flow rate;

6: According EN13141-7:2010;

SEC: Specific Energy Consumption.



RDCD25SH



4BRF



**REGOLAZIONE PLUG AND PLAY
WIRELESS INCLUSA**

**BY-PASS AUTOMATICO
INCLUSO**

**INSTALLAZIONE
ORIZZONTALE-VERTICALE-
DESTRA-SINISTRA**

**WIRELESS PLUG AND PLAY
CONTROL SYSTEM INCLUDED**

**AUTOMATIC BY-PASS
INCLUDED**

**INSTALLATION HORIZONTAL-
VERTICAL-RIGHT -LEFT**

STRUTTURA:

Struttura autoportante in PPE a tenuta completa di sistema estrazione filtri e drenaggio condensa.

RECUPERATORE DI CALORE:

Recuperatore di calore del tipo in controcorrente interamente realizzato in materiale plastico.

VENTILATORI:

Plug fan con motore EC Brushless.

FILTRI:

Le unità sono provviste di serie con celle filtranti ondulate in fibra sintetica classe G4, in opzione filtro efficienza F7 su aria esterna.

STRUCTURE:

Free standing EPP seal structure complete of filters ex traction system and drain condensate.

HEAT RECOVERY:

Heat exchanger of the type in countercurrent entirely made of plastic material.

FANS:

Plug fan with EC Brushless engine.

FILTERS:

The units are equipped with standard filter cells synthetic fiber efficiency G4, optional F7 efficiency on fresh air.

PREZZI - PRICES

Modello - Model	€
RDCD25SH	1.600,00
RDCD25SHE*	1.970,00

* Versione con recuperatore entalpico. - Version with enthalpic heat exchanger.

TABELLA TECNICA DATI GENERALI - GENERAL TECHNICAL DATA TABLE

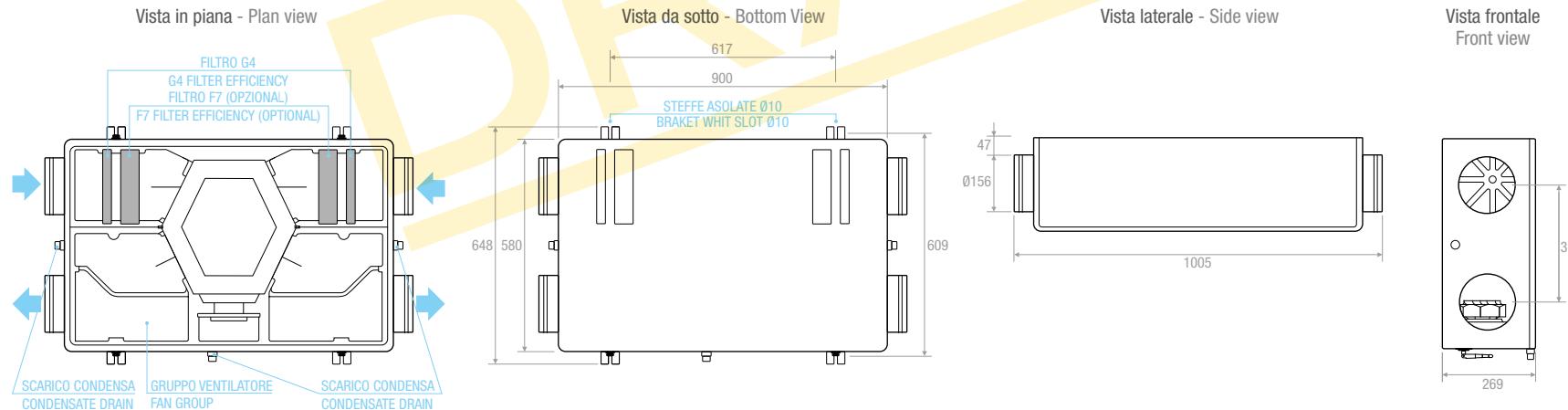
	RDCD25SH
Portata aria (mc/h) - Nominal air flow (mc/h)	160
Pressione statica utile (pa) - Useful static pressure (pa)	100
DATI PER SINGOLO VENTILATORE - DATA FOR EACH FAN	
Potenza nominale (w) - Installed power (W)	27
Giri (1/min) - Round (1/MIN)	3700
I nominale (A) - Current (A)	0.27
Tensione (V) - Rated voltage (V)	230
Frequenza (Hz) - Frequency (HZ)	50
Velocità (nr) - Speed (nr)	1
FILTRI - FILTERS	
Efficienza - Efficiency Standard	G4
Efficienza - Efficiency Optional	F7

PREZZI - PRICES

Modello Model		Controllo velocità Speed control	By-pass	Antigelo Defrost protection	Intasamento filtri Clogged filters	Controllo umidità Humidity control	Controllo CO ₂ CO ₂ control	Funzione booster Booster function	Trasmettitore MODBUS MODBUS gate way	€
4BRF		●	●	●	●			●		incluso nel prezzo Included in the price
RHRF		●	●	●	●	●				167,64
CO2RF		●	●	●	●		●			352,94
MODBUSRF										prezzo a richiesta price on demand

Regolazione Plug and Play. - Plug and Play regulation.

DISEGNI - DRAWINGS



PESO - WEIGHT: 12 kg



CONFIGURAZIONE - CONFIGURATION

INSTALLAZIONE VERTICALE - VERTICAL INSTALLATION

Tipo - Type A (Standard)



Tipo - Type B



INSTALLAZIONE ORIZZONTALE - HORIZONTAL INSTALLATION

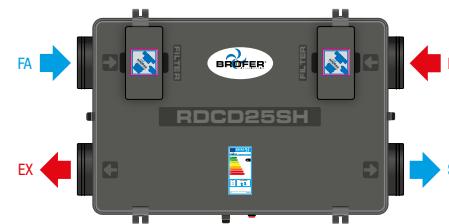
Tipo - Type A (Standard)



Tipo - Type A1 (Standard)



Tipo - Type B



Tipo - Type B



Leggenda - Legend

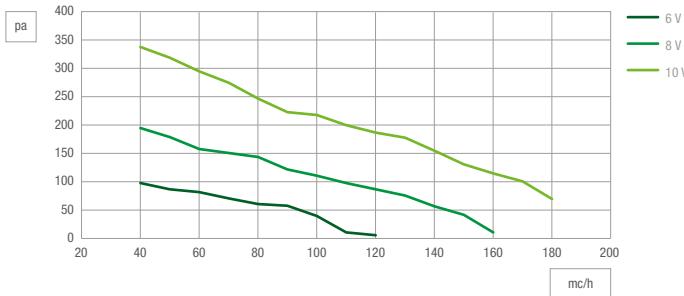
- EX** = espulsione - exhaust air
- R** = ripresa - return
- FA** = aria esterna - fresh air
- S** = mandata - supply



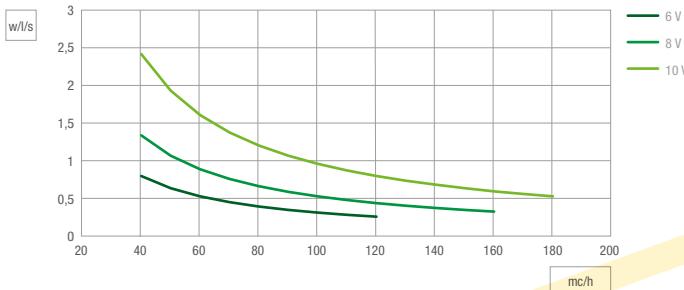
DIAGRAMMI PRESTAZIONALI - PERFORMANCE CHARTS

PRESTAZIONI CERTIFICATE EN 13141:7:2011 - PERFORMANCE EN 13141:7:2011 CERTIFIED

Pressione statica utile
Useful static pressure
① ③



Potenza specifica
ventilatore - S.F.P. ②



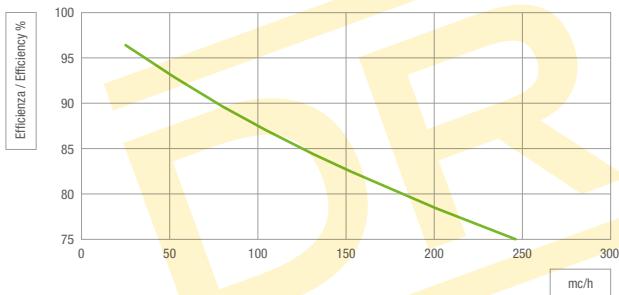
SCAMBIATORE CERTIFICATO EN 308 - HEAT EXCHANGER EN 308 CERTIFIED

Diagramma efficienza
estiva

Aria esterna: 32 °C / 50 % U.R.
Aria ambiente: 26 °C / 50 % U.R.

Summer efficiency chart

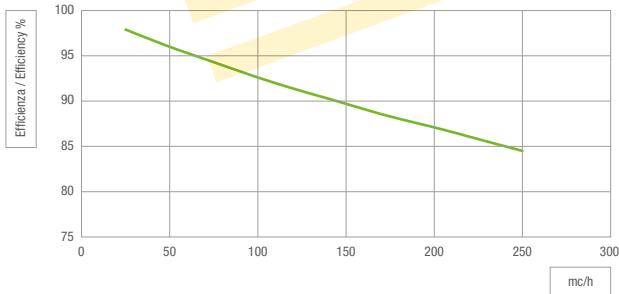
Fresh air: 32 °C / 50 % R.H.
Return air: 26 °C / 50 % R.H.

Diagramma efficienza
invernale

Aria esterna: - 5 °C / 80 % U.R.
Aria ambiente: 20 °C / 50 % U.R.

Winter efficiency chart

Fresh air: - 5 °C / 80 % R.H.
Return air: 20 °C / 50 % R.H.



LIVELLO SONORO IRRAGGIATO - RADIATED SOUND LEVEL

RDCD25SH					
VOLT	10	9	8	7	6
Frequenza - Frequency	Lw	Lw	Lw	Lw	Lw
Hz	[dB]	[dB]	[dB]	[dB]	[dB]
63	43,7	44,5	39,4	37,5	34,0
125	49,5	49,6	47,4	47,1	41,1
250	54,8	51,8	52,0	50,0	47,3
500	53,9	52,6	50,0	44,0	39,9
1000	53,4	50,3	47,1	44,0	40,4
2000	51,4	48,8	46,5	43,9	40,1
4000	50,0	46,6	43,6	40,1	34,6
8000	41,3	36,9	32,9	28,6	24,4
Potenza Sonora - Sound Power	60,5	58,4	56,5	53,9	50,2
Pressione Sonora - Sound Pressure	48,2	45,5	43,1	40,0	36,1

PRESTAZIONI CERTIFICATE EN 1314:7:2011 - EN ISO 5135:2003

PERFORMANCE EN 1314:7:2011 - EN ISO 5135:2003 CERTIFIED

① Dati con filtri G4 standard - Data with standard G4 filters

② Dati per singolo ventilatore - Data for single fan

③ Perdite di carico filtro efficienza F7 vedi pag 55 - Pressure drop F7 efficiency filter see pag 55



DICHIARAZIONE DI PRESTAZIONE DELL'UNITÀ DI RECUPERO DEL CALORE RDCD25SH

Nome o denominazione commerciale del fabbricante	BROFER			BROFER			BROFER		
Identificativo del modello del fornitore e opzioni installate	RDCD25SH + 4BRF			RDCD25SH + RHRF / CO2RF			RDCD25SH + RHRF / CO2RF locali		
Clima di riferimento	Temperato	Freddo	Caldo	Temperato	Freddo	Caldo	Temperato	Freddo	Caldo
SEC in [kWh/(m ² a)] per ogni tipo di clima (temperato, caldo, freddo)	-36,9	-73,5	-13,9	-39,4	-76,8	-15,4	-42,4	-80,8	-17,8
SEC Class	A	A+	E	A	A+	E	A+	A+	E
Tipologia dichiarata dell'unità di ventilazione	UVR-B Bidirezionale			UVR-B Bidirezionale			UVR-B Bidirezionale		
Tipo di azionamento installato	Azione a velocità multiple			Velocità variabile			Velocità variabile		
Tipo di sistema di recupero del calore	a recupero			a recupero			a recupero		
Efficienza termica ¹	84,1%			84,1%			84,1%		
Portata massima in [m ³ /h] ²	160			160			160		
Potenza elettrica complessiva massima portata [W]	60			60			60		
Livello di potenza sonora (LWA) in [dB(A)] ³	46			46			46		
Portata di riferimento in [m ³ /h] ⁴	112			112			112		
Differenze di pressione di riferimento [Pa]	50			50			50		
SPI in [W/m ³ /h] ⁵	0,21			0,21			0,21		
Fattore di controllo e tipologia	1			0,85			0,65		
Percentuale massima di trafilamento interno [%] ⁶	5,8			5,8			5,8		
Percentuale massima di trafilamento esterno [%] ⁶	5			5			5		
Indirizzo Internet con costruzioni	www.vmcbrofer.it			www.vmcbrofer.it			www.vmcbrofer.it		

1: Efficienza in conformità a EN13141-7:2010 alla portata di riferimento a 50 Pa;

2: Portata massima a 100 Pa di pressione esterna;

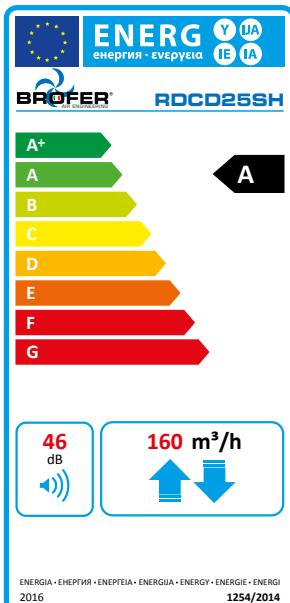
3: Irraggiamento dalla cassa alla portata di riferimento a 50 Pa di pressione esterna;

4: La percentuale della portata di riferimento è del 70% della portata massima a 50 Pa di pressione esterna in conformità a EN13141-7:2010;

5: In conformità a EN13141-7:2010 alla portata di riferimento;

6: In conformità a EN13141-7:2010;

SEC: Consumo energetico specifico.



DECLARATION OF PERFORMANCE HEAT RECOVERY UNIT RDCD25SH

Supplier name or trade mark	BROFER			BROFER			BROFER		
Supplier Model Identifier and options installed	RDCD25SH + 4BRF			RDCD25SH + RHRF / CO2RF			RDCD25SH + RHRF / CO2RF local		
Reference climate	Temperate	Cold	Hot	Temperate	Cold	Hot	Temperate	Cold	Hot
SEC in [kWh/(m²a)] per ogni tipo di clima (temperato, caldo, freddo)	-36,9	-73,5	-13,9	-39,4	-76,8	-15,4	-42,4	-80,8	-17,8
SEC Class	A	A+	E	A	A+	E	A+	A+	E
Declared Typology	UVR-B Bidirectional			UVR-B Bidirectional			UVR-B Bidirectional		
Type of drive installed	Multi-speed drive			Variable speed			Variable speed		
Type of heat recovery	Recuperative			Recuperative			Recuperative		
Thermal efficiency ¹	84,1%			84,1%			84,1%		
Maximum flow rate in [m³/h] ²	160			160			160		
Maximum electric Power in [W]	60			60			60		
Sound Power Level (LWA) in [dB(A)] ³	46			46			46		
Reference flow rate [m³/h] ⁴	112			112			112		
Reference pressure difference in [Pa]	50			50			50		
SPI in [W/m³/h] ⁵	0,21			0,21			0,21		
Control factor and typology	1			0,85			0,65		
Declared maximum internal leakage [%] ⁶	5,8			5,8			5,8		
Declared maximum esternal leakage [%] ⁶	5			5			5		
Internet address for pre/dis-assembly instruction	www.vmcbrofer.it			www.vmcbrofer.it			www.vmcbrofer.it		

1: Efficiency according EN13141-7:2010 at reference flow at 50 Pa;

2: Maximum flow at 100 Pa external pressure;

3: Casing radiation at reference flow rate at 50 Pa external pressure;

4: Reference flow rate is 70% of maximum flow at 50 Pa external pressure according EN13141-7:2010;

5: According EN13141-7:2010 at reference flow rate;

6: According EN13141-7:2010;

SEC: Specific Energy Consumption.

DRAFT



RDCD30



**REGOLAZIONE PLUG AND PLAY
WIRELESS INCLUSA**

BY-PASS AUTOMATICO INCLUSO

**INSTALLAZIONE ORIZZONTALE-
VERTICALE-DESTRA-SINISTRA**

**WIRELESS PLUG AND PLAY CONTROL
SYSTEM INCLUDED**

AUTOMATIC BY-PASS INCLUDED

**INSTALLATION HORIZONTAL-
VERTICAL-RIGHT -LEFT**

STRUTTURA:

Struttura autoportante in EPS a tenuta con mantello esterno in acciaio completo di sistema estrazione filtri e drenaggio condensa.

RECUPERATORE DI CALORE:

Recuperatore di calore del tipo in controcorrente interamente realizzato in materiale plastico.

VENTILATORI:

Tipo plug fan con motori EC Brushless.

FILTRI:

Le unità sono provviste di serie con celle filtranti ondulate in fibra sintetica classe G4, in opzione filtro efficienza F7 su aria esterna.

STRUCTURE:

Free standing EPS seal structure with outer coat painted steel complete of filters extraction system and drain condensate.

HEAT RECOVERY:

Heat exchanger of the type in countercurrent entirely made of plastic material.

FANS:

Plug fan type with EC Brushless engine.

FILTERS:

The units are equipped with standard filter cells synthetic fiber efficiency G4, optional F7 efficiency on fresh air.

PREZZI - PRICES

Modello - Model	€
RDCD30	1.880,00

TABELLA TECNICA DATI GENERALI - GENERAL TECHNICAL DATA TABLE

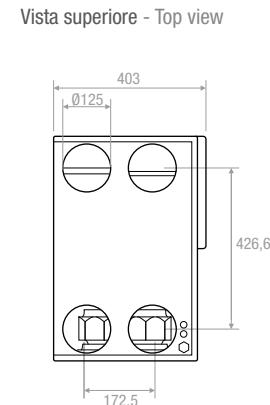
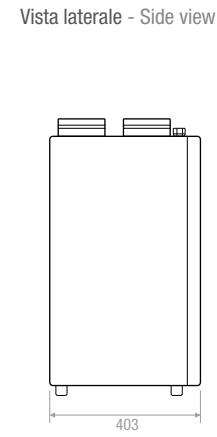
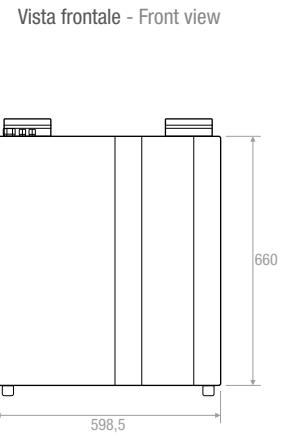
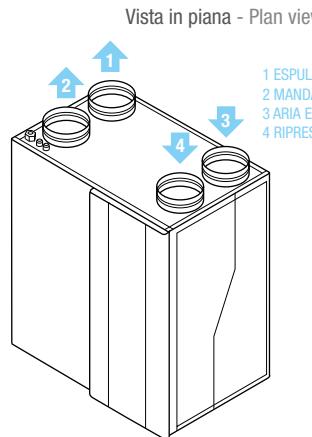
	RDCD30
Portata aria (mc/h) - Nominal air flow (mc/h)	227
Pressione statica utile (pa) - Useful static pressure (pa)	100
VENTILATORE DIRETTAMENTE ACCOPPIATO - FANS (DATA FOR EACH FAN)	
Potenza nominale (w) - Installed power (W)	43
I nominale (A) - Current (A)	0,32
Tensione (V) - Rated voltage (V)	230
Frequenza (Hz) - Frequency (Hz)	50
Velocità (nr) - Speed (nr)	3+1
FILTRI - FILTERS	
Efficienza - Efficiency Standard	G4
Efficienza - Efficiency Optional	F7

PREZZI - PRICES

Modello Model		Controllo velocità Speed control	By-pass	Antigelo Defrost protection	Intasamento filtri Clogged filters	Controllo umidità Humidity control	Controllo CO ₂ CO ₂ control	Funzione booster Booster function	Trasmettitore MODBUS MODBUS gate way	€
4BRF		●	●	●	●			●		incluso nel prezzo Included in the price
RHRF		●	●	●	●	●				167,64
CO2RF		●	●	●	●		●			352,94
MODBUSRF									●	prezzo a richiesta price on demand

Regolazione Plug and Play. - Plug and Play regulation.

DISEGNI - DRAWINGS

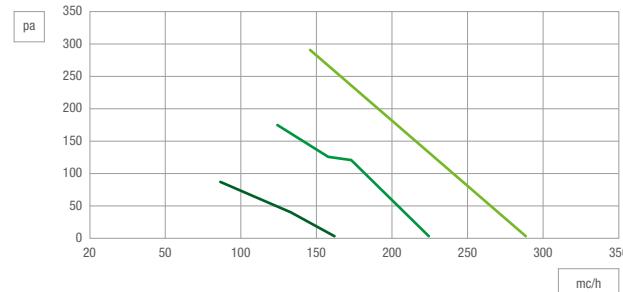


PESO - WEIGHT: 37 kg

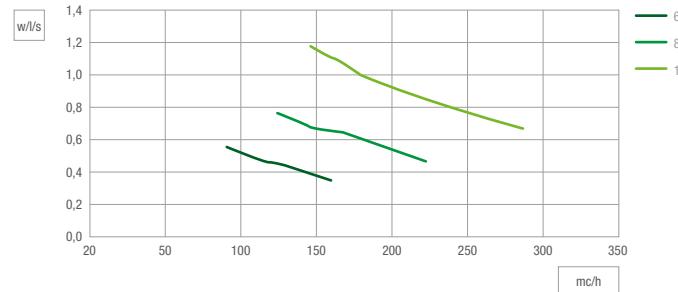
DIAGRAMMI PRESTAZIONALI - PERFORMANCE CHARTS

PRESTAZIONI CERTIFICATE EN 13147:7:2011 - PERFORMANCE EN 13147:7:2011 CERTIFIED

Pressione statica utile
Useful static pressure
① ③



Potenza specifica ventilatore - S.F.P. ②



SCAMBIATORE CERTIFICATO EN 13147:7:2011 - HEAT EXCHANGER EN 13147:7:2011 CERTIFIED

Diagramma efficienza estiva
Aria esterna: 32 °C / 50 % U.R.
Aria ambiente: 26 °C / 50 % U.R.
Summer efficiency chart
Fresh air: 32 °C / 50 % R.H.
Return air: 26 °C / 50 % R.H.

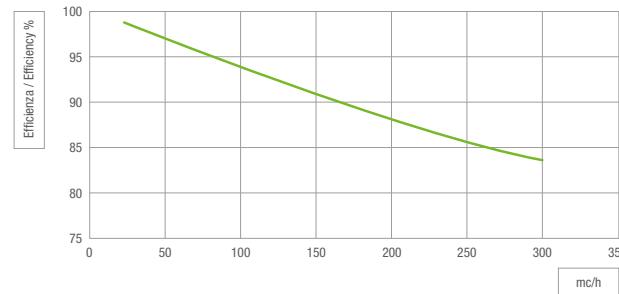
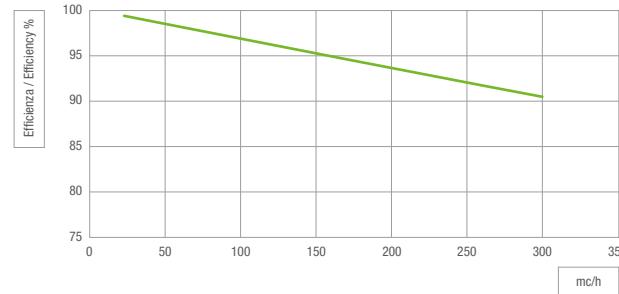


Diagramma efficienza invernale
Aria esterna: - 5 °C / 80 % U.R.
Aria ambiente: 20 °C / 50 % U.R.
Winter efficiency chart
Fresh air: -5 °C / 80 % R.H.
Return air: 20 °C / 50 % R.H.



① Dati con filtri G4 standard - Data with standard G4 filters

② Dati per singolo ventilatore - Data for single fan

③ Perdite di carico filtro efficienza F7 vedi pag 55 - Pressure drop F7 efficiency filter see pag 55

LIVELLO SONORO IRRAGGIATO - RADIATED SOUND LEVEL

Velocità - Speed	Pressione sonora - Sound pressure							
	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
10V	21	27	45	49	47	44	38	37
8V	18	29	44	48	44	42	36	34
6V	15	25	43	42	35	35	29	24



DICHIARAZIONE DI PRESTAZIONE DELL'UNITÀ DI RECUPERO DEL CALORE RDCD30

Nome o denominazione commerciale del fabbricante	BROFER		
Identificativo del modello del fornitore e opzioni installate	RDCD30		
Clima di riferimento	Temperato	Freddo	Caldo
SEC in [kWh/(m²a)] per ogni tipo di clima (temperato, caldo, freddo)	-34,72	-71,65	-10,95
SEC Class	A	A+	E
Tipologia dichiarata dell'unità di ventilazione	UVR-B Bidirezionale		
Tipo di azionamento installato	Azione a velocità multiple		
Tipo di sistema di recupero del calore	a recupero		
Efficienza termica ¹	85		
Portata massima in [m³/h] ²	227		
Potenza elettrica complessiva massima portata [W]	106		
Livello di potenza sonora (LWA) in [dB(A)] ³	57,4		
Portata di riferimento in [m³/h] ⁴	158,4		
Differenze di pressione di riferimento [Pa]	50		
SPI in [W/m³/h] ⁵	0,289		
Fattore di controllo e tipologia	1		
Percentuale massima di trafiletto interno [%] ⁶	0,8		
Percentuale massima di trafiletto esterno [%] ⁶	0,5		
Indirizzo Internet con costruzioni	www.vmcbrofer.it		

1: Efficienza in conformità a EN13141-7:2010 alla portata di riferimento a 50 Pa;

2: Portata massima a 100 Pa di pressione esterna;

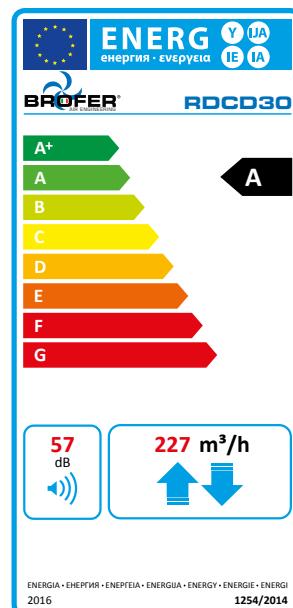
3: Irraggiamento dalla cassa alla portata di riferimento a 50 Pa di pressione esterna;

4: La percentuale della portata di riferimento è del 70% della portata massima a 50 Pa di pressione esterna in conformità a EN13141-7:2010;

5: In conformità a EN13141-7:2010 alla portata di riferimento;

6: In conformità a EN13141-7:2010;

SEC: Consumo energetico specifico.



DECLARATION OF PERFORMANCE HEAT RECOVERY UNIT RDCD30

Supplier name or trade mark	BROFER		
Supplier Model Identifier and options installed	RDCD30		
Reference climate	Temperate	Cold	Hot
SEC in [kWh/(m²a)] per ogni tipo di clima (temperato, caldo, freddo)	-34,72	-71,65	-10,95
SEC Class	A	A+	E
Declared Typology	UVR-B Bidirectional		
Type of drive installed	Multi-speed drive		
Type of heat recovery	Recuperative		
Thermal efficiency ¹	85		
Maximum flow rate in [m³/h] ²	227		
Maximum electric Power in [W]	106		
Sound Power Level (LWA) in [dB(A)] ³	57,4		
Reference flow rate [m³/h] ⁴	158,4		
Reference pressure difference in [Pa]	50		
SPI in [W/m³/h] ⁵	0,289		
Control factor and typology	1		
Declared maximum internal leakage [%] ⁶	0,8		
Declared maximum external leakage [%] ⁶	0,5		
Internet address for pre/dis-assembly instruction	www.vmcbrofer.it		

1: Efficiency according EN13141-7:2010 at reference flow at 50 Pa;

2: Maximum flow at 100 Pa external pressure;

3: Casing radiation at reference flow rate at 50 Pa external pressure;

4: Reference flow rate is 70% of maximum flow at 50 Pa external pressure according EN13141-7:2010;

5: According EN13141-7:2010 at reference flow rate;

6: According EN13141-7:2010;

SEC: Specific Energy Consumption.



RDCD35SH



4BRF



**REGOLAZIONE PLUG AND PLAY
WIRELESS INCLUSA**

**BY-PASS AUTOMATICO
INCLUSO**

**INSTALLAZIONE
ORIZZONTALE-VERTICALE**

**WIRELESS PLUG AND PLAY
CONTROL SYSTEM INCLUDED**

**AUTOMATIC BY-PASS
INCLUDED**

**INSTALLATION
HORIZONTAL-VERTICAL**

STRUTTURA:
Struttura con pannellatura sandwich afonica altoparlante.

RECUPERATORE DI CALORE:
Recuperatore di calore del tipo in controcorrente interamente realizzato in materiale plastico.

VENTILATORI:
Plug fan con motore EC Brushless.

FILTRI:
Le unità sono provviste di serie con celle filtranti ondulate in fibra sintetica classe G4, in opzione filtro efficienza F7 su aria esterna.

STRUCTURE:
Structure with sand wich panels sound proof free standing.

HEAT RECOVERY:
Heat exchanger of the type in countercurrent entirely made of plastic material.

FANS:
Plug fan with EC Brushless engine.

FILTERS:
The units are equipped with standard filter cells synthetic fiber efficiency G4, optional F7 efficiency on fresh air.

PREZZI - PRICES

Modello - Model	€
RDCD35SH	2.000,00
RDCD35SHE*	2.455,00

* Versione con recuperatore entalpico. - Version with enthalpic heat exchanger.

TABELLA TECNICA DATI GENERALI - GENERAL TECHNICAL DATA TABLE

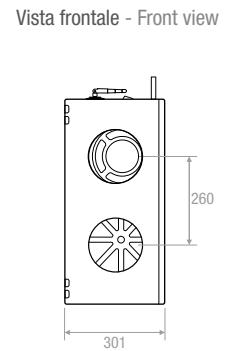
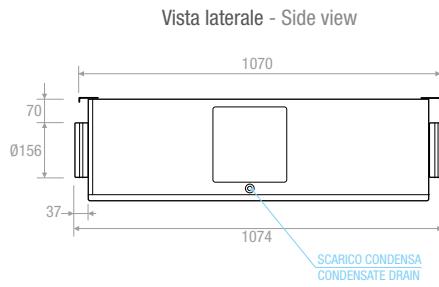
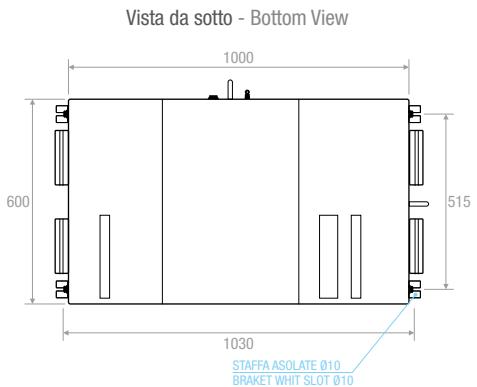
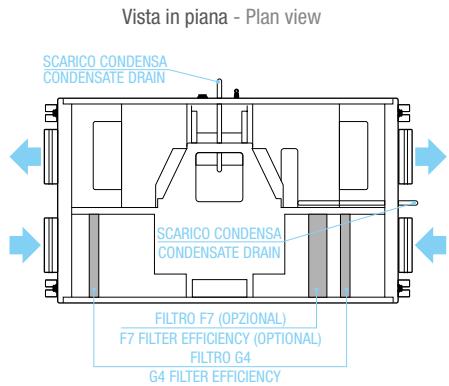
RDCD35SH	
Portata aria (mc/h) - Nominal air flow (mc/h)	280
Pressione statica utile (PA) - Useful static pressure (PA)	100
DATI PER SINGOLO VENTILATORE - DATA FOR EACH FAN	
Potenza nominale (w) - Installed power (W)	83
Giri (1/min) - Round (1/MIN)	3200
I nominale (A) - Current (A)	0,75
Tensione (V) - Rated voltage (V)	230
Frequenza (Hz) - Frequency (HZ)	50
Velocità (nr) - Speed (nr)	1
FILTRI - FILTERS	
Efficienza - Efficiency Standard	G4
Efficienza - Efficiency Optional	F7

PREZZI - PRICES

Modello Model		Controllo velocità Speed control	By-pass	Antigelo Defrost protection	Intasamento filtri Clogged filters	Controllo umidità Humidity control	Controllo CO ₂ CO ₂ control	Funzione booster Booster function	Trasmettitore MODBUS MODBUS gate way	€
4BRF		●	●	●	●			●		incluso nel prezzo Included in the price
RHRF		●	●	●	●	●				167,64
CO2RF		●	●	●	●		●			352,94
MODBUSRF									●	prezzo a richiesta price on demand

Regolazione Plug and Play. - Plug and Play regulation.

DISEGNI - DRAWINGS



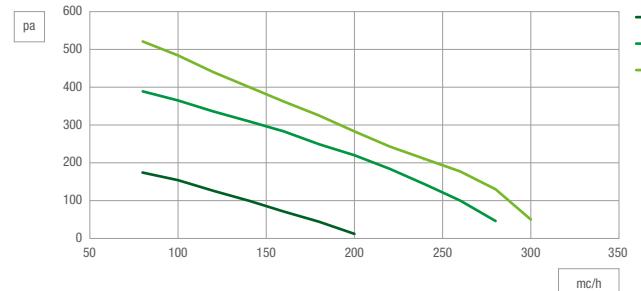
PESO - WEIGHT: 38 kg



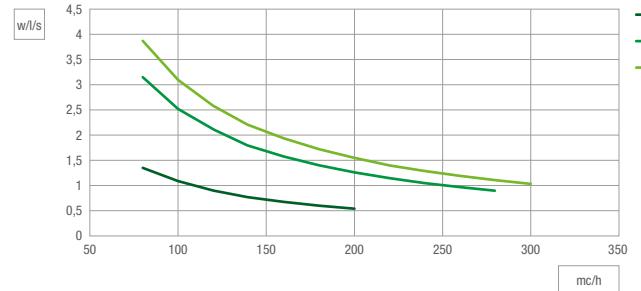
DIAGRAMMI PRESTAZIONALI - PERFORMANCE CHARTS

PRESTAZIONI CERTIFICATE EN 13141:7:2011 - PERFORMANCE EN 13141:7:2011 CERTIFIED

Pressione statica utile
Useful static pressure
① ③



Potenza specifica ventilatore - S.F.P. ②



SCAMBIATORE CERTIFICATO EN 308 - HEAT EXCHANGER EN 308 CERTIFIED

Diagramma efficienza estiva

Aria esterna: 32 °C / 50 % U.R.

Aria ambiente: 26 °C / 50 % U.R.

Summer efficiency chart

Fresh air: 32 °C / 50 % R.H.

Return air: 26 °C / 50 % R.H.

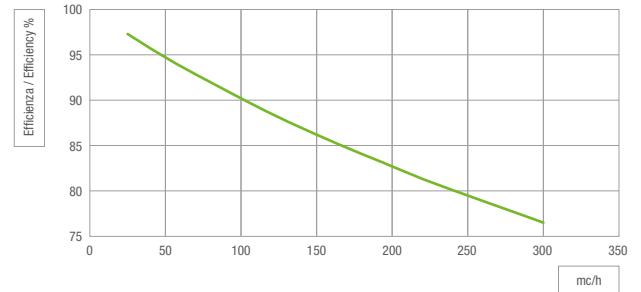


Diagramma efficienza invernale

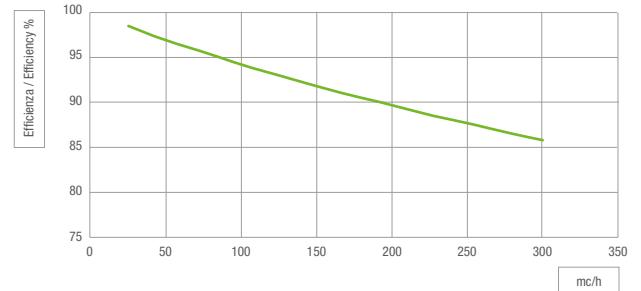
Aria esterna: -5 °C / 80 % U.R.

Aria ambiente: 20 °C / 50 % U.R.

Winter efficiency chart

Fresh air: -5 °C / 80 % R.H.

Return air: 20 °C / 50 % R.H.



① Dati con filtri G4 standard - Data with standard G4 filters

② Dati per singolo ventilatore - Data for single fan

③ Perdite di carico filtro efficienza F7 vedi pag 55 - Pressure drop F7 efficiency filter see pag 55

LIVELLO SONORO IRRAGGIATO - RADIATED SOUND LEVEL

RDCD35SH					
Volt	10	9	8	7	6
Frequenza - Frequency	Lw	Lw	Lw	Lw	Lw
[Hz]	[dB]	[dB]	[dB]	[dB]	[dB]
63	51,8	-	51,4	-	44,6
125	53,3	-	51,9	-	46,8
250	51,9	-	51,9	-	48,7
500	53,3	-	50,9	-	42,7
1000	44,6	-	42,9	-	35,5
2000	43,7	-	42,1	-	34,4
4000	33,8	-	32,1	-	23,4
8000	26,9	-	25,5	-	22,4
Potenza Sonora - Sound Power	59,0	-	57,9	-	52,5
Pressione Sonora - Sound Pressure	42,4	-	41,0	-	34,6

PRESTAZIONI CERTIFICATE EN 1314:7:2011 - EN ISO 5135:2003

PERFORMANCE EN 1314:7:2011 - EN ISO 5135:2003 CERTIFIED



CONFIGURAZIONE - CONFIGURATION

INSTALLAZIONE VERTICALE - VERTICAL INSTALLATION

Tipo - Type A (Standard)

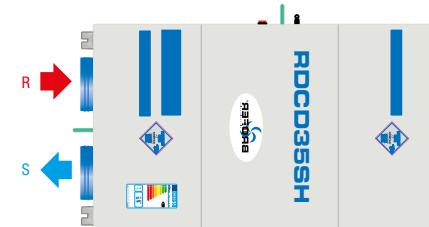


Tipo - Type B

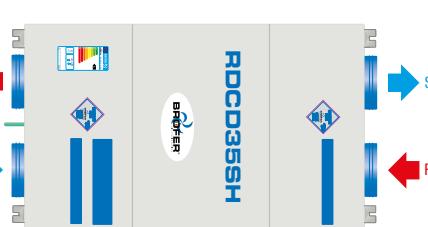


INSTALLAZIONE ORIZZONTALE - HORIZONTAL INSTALLATION

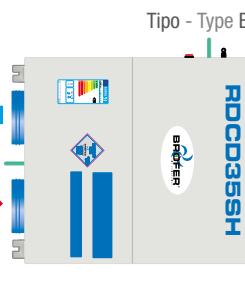
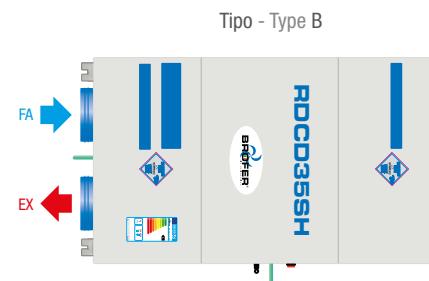
Tipo - Type A (Standard)



Tipo - Type A1 (Standard)



Tipo - Type B



Leggenda - Legend

- EX = espulsione - exhaust air
- R = ripresa - return
- FA = aria esterna - fresh air
- S = mandata - supply



DICHIARAZIONE DI PRESTAZIONE DELL'UNITÀ DI RECUPERO DEL CALORE RDCD35SH

Nome o denominazione commerciale del fabbricante	BROFER			BROFER			BROFER		
Identificativo del modello del fornitore e opzioni installate	RDCD35SH + 4BRF			RDCD35SH + RHRF / C02RF			RDCD35SH + RHRF / C02RF locali		
Clima di riferimento	Temperato	Freddo	Caldo	Temperato	Freddo	Caldo	Temperato	Freddo	Caldo
SEC in [kWh/(m ² a)] per ogni tipo di clima (temperato, caldo, freddo)	-31,9	-68,3	-8,4	-35,8	-73	-11,9	-40,3	-78,4	-15,8
SEC Class	B	A+	F	A	A+	E	A	A+	E
Tipologia dichiarata dell'unità di ventilazione	UVR-B Bidirezionale			UVR-B Bidirezionale			UVR-B Bidirezionale		
Tipo di azionamento installato	Azione a velocità multiple			Velocità variabile			Velocità variabile		
Tipo di sistema di recupero del calore	a recupero			a recupero			a recupero		
Efficienza termica ¹	83,2%			83,2%			83,2%		
Portata massima in [m ³ /h] ²	280			280			280		
Potenza elettrica complessiva massima portata [W]	172			172			172		
Livello di potenza sonora (LWA) in [dB(A)] ³	44			44			44		
Portata di riferimento in [m ³ /h] ⁴	196			196			196		
Differenze di pressione di riferimento [Pa]	50			50			50		
SPI in [W/m ³ /h] ⁵	0,36			0,36			0,36		
Fattore di controllo e tipologia	1			0,85			0,65		
Percentuale massima di trafilamento interno [%] ⁶	4,7			4,7			4,7		
Percentuale massima di trafilamento esterno [%] ⁶	3,2			3,2			3,2		
Indirizzo Internet con costruzioni	www.vmcbrofer.it			www.vmcbrofer.it			www.vmcbrofer.it		

1: Efficienza in conformità a EN13141-7:2010 alla portata di riferimento a 50 Pa;

2: Portata massima a 100 Pa di pressione esterna;

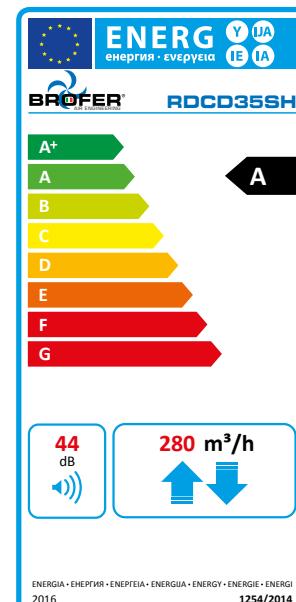
3: Irraggiamento dalla cassa alla portata di riferimento a 50 Pa di pressione esterna;

4: La percentuale della portata di riferimento è del 70% della portata massima a 50 Pa di pressione esterna in conformità a EN13141-7:2010;

5: In conformità a EN13141-7:2010 alla portata di riferimento;

6: In conformità a EN13141-7:2010;

SEC: Consumo energetico specifico.



DECLARATION OF PERFORMANCE HEAT RECOVERY UNIT RDCD35SH

Supplier name or trade mark	BROFER			BROFER			BROFER		
Supplier Model Identifier and options installed	RDCD35SH + 4BRF			RDCD35SH + RHRF / CO2RF			RDCD35SH + RHRF / CO2RF local		
Reference climate	Temperate	Cold	Hot	Temperate	Cold	Hot	Temperate	Cold	Hot
SEC in [kWh/(m²a)] per ogni tipo di clima (temperato, caldo, freddo)	-31,93	-68,6	-9,2	-35,9	-73,3	-12,7	-40,48	-78,7	-16,7
SEC Class	B	A+	F	A	A+	E	A	A+	E
Declared Typology	UVR-B Bidirectional			UVR-B Bidirectional			UVR-B Bidirectional		
Type of drive installed	Multi-speed drive			Variable speed			Variable speed		
Type of heat recovery	Recuperative			Recuperative			Recuperative		
Thermal efficiency ¹	83,2%			83,2%			83,2%		
Maximum flow rate in [m³/h] ²	280			280			280		
Maximum electric Power in [W]	172			172			172		
Sound Power Level (LWA) in [dB(A)] ³	44			44			44		
Reference flow rate [m³/h] ⁴	196			196			196		
Reference pressure difference in [Pa]	50			50			50		
SPI in [W/m³/h] ⁵	0,36			0,36			0,36		
Control factor and typology	1			0,85			0,65		
Declared maximum internal leakage [%] ⁶	4,7			4,7			4,7		
Declared maximum esternal leakage [%] ⁶	3,2			3,2			3,2		
Internet address for pre/dis-assembly instruction	www.vmcbrofer.it			www.vmcbrofer.it			www.vmcbrofer.it		

1: Efficiency according EN13141-7:2010 at reference flow at 50 Pa;

2: Maximum flow at 100 Pa external pressure;

3: Casing radiation at reference flow rate at 50 Pa external pressure;

4: Reference flow rate is 70% of maximum flow at 50 Pa external pressure according EN13141-7:2010;

5: According EN13141-7:2010 at reference flow rate;

6: According EN13141-7:2010;

SEC: Specific Energy Consumption.



RDCD50



**REGOLAZIONE PLUG AND PLAY
WIRELESS INCLUSA**

BY-PASS AUTOMATICO INCLUSO

**INSTALLAZIONE ORIZZONTALE-
VERTICALE-DESTRA-SINISTRA**

**WIRELESS PLUG AND PLAY CONTROL
SYSTEM INCLUDED**

AUTOMATIC BY-PASS INCLUDED

**INSTALLATION HORIZONTAL-
VERTICAL-RIGHT -LEFT**

STRUTTURA:

Struttura autoportante in EPS a tenuta con mantello esterno in acciaio completo di sistema estrazione filtri e drenaggio condensa.

RECUPERATORE DI CALORE:

Recuperatore di calore del tipo in controcorrente interamente realizzato in materiale plastico.

VENTILATORI:

Tipo plug fan con motori EC Brushless.

FILTRI:

Le unità sono provviste di serie con celle filtranti ondulate in fibra sintetica classe G4, in opzione filtro efficienza F7 su aria esterna.

STRUCTURE:

Free standing EPS seal structure with outer coat painted steel complete of filters extraction system and drain condensate.

HEAT RECOVERY:

Heat exchanger of the type in countercurrent entirely made of plastic material.

FANS:

Plug fan type with EC Brushless engine.

FILTERS:

The units are equipped with standard filter cells synthetic fiber efficiency G4, optional F7 efficiency on fresh air.

PREZZI - PRICES

Modello - Model	€
RDCD50	2.086,00

TABELLA TECNICA DATI GENERALI - GENERAL TECHNICAL DATA TABLE

	RDCD50
Portata aria (mc/h) - Nominal air flow (mc/h)	370
Pressione statica utile (pa) - Useful static pressure (pa)	100
VENTILATORE DIRETTAMENTE ACCOPPIATO - FANS (DATA FOR EACH FAN)	
Potenza nominale (w) - Installed power (W)	83
I nominale (A) - Current (A)	0,75
Tensione (V) - Rated voltage (V)	230
Frequenza (Hz) - Frequency (Hz)	50
Velocità (nr) - Speed (nr)	3+1
FILTRI - FILTERS	
Efficienza - Efficiency Standard	G4
Efficienza - Efficiency Optional	F7

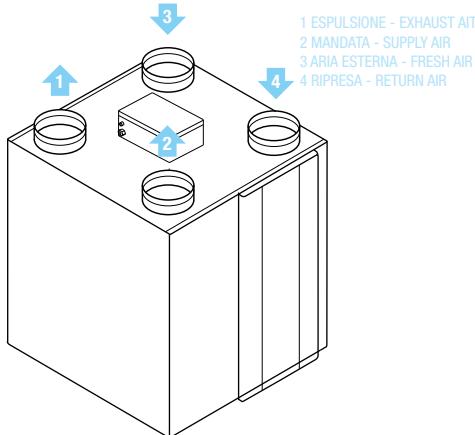
PREZZI - PRICES

Modello Model		Controllo velocità Speed control	By-pass	Antigelo Defrost protection	Intasamento filtri Clogged filters	Controllo umidità Humidity control	Controllo CO ₂ CO ₂ control	Funzione booster Booster function	Trasmettitore MODBUS MODBUS gate way	€
4BRF		●	●	●	●			●		incluso nel prezzo Included in the price
RHRF		●	●	●	●	●				167,64
CO2RF		●	●	●	●		●			352,94
MODBUSRF									●	prezzo a richiesta price on demand

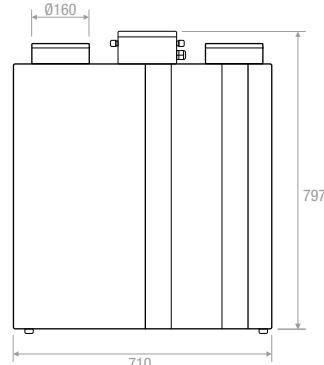
Regolazione Plug and Play. - Plug and Play regulation.

DISEGNI - DRAWINGS

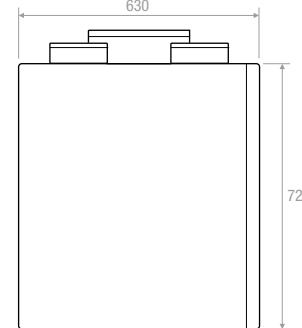
Vista in piana - Plan view



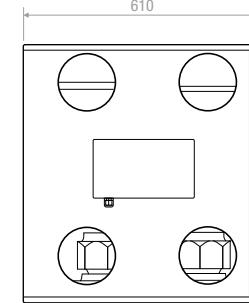
Vista frontale - Front view



Vista laterale - Side view



Vista superiore - Top view



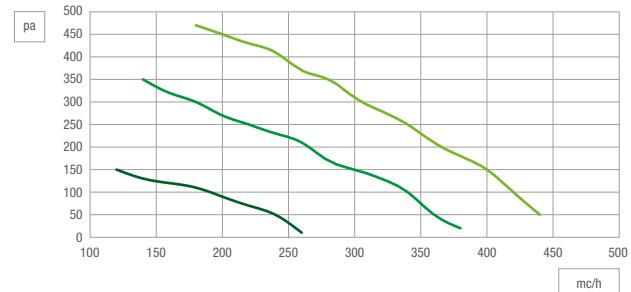
PESO - WEIGHT: 41 kg



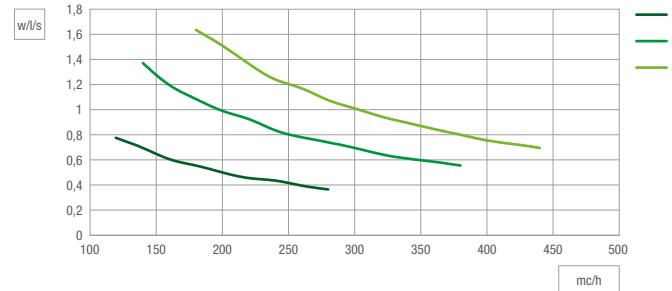
DIAGRAMMI PRESTAZIONALI - PERFORMANCE CHARTS

PRESTAZIONI CERTIFICATE EN 13141:7:2011 - PERFORMANCE EN 13141:7:2011 CERTIFIED

Pressione statica utile
Useful static pressure
① ③



Potenza specifica ventilatore - S.F.P. ②



SCAMBIATORE CERTIFICATO EN 13147:7:2011 - HEAT EXCHANGER EN 13147:7:2011 CERTIFIED

Diagramma efficienza estiva

Aria esterna: 32 °C / 50 % U.R.
Aria ambiente: 26 °C / 50 % U.R.
Summer efficiency chart
Fresh air: 32 °C / 50 % R.H.
Return air: 26 °C / 50 % R.H.

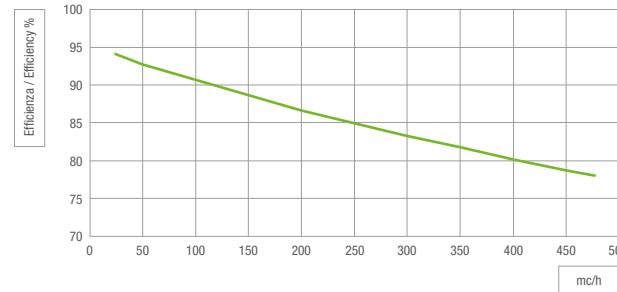
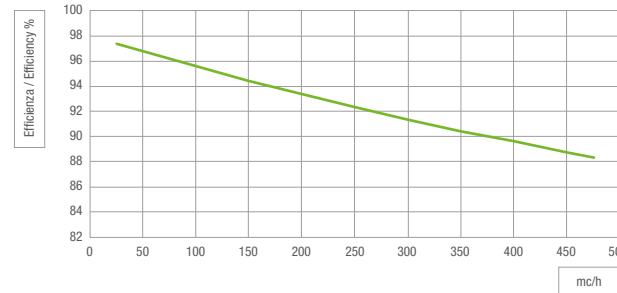


Diagramma efficienza invernale

Aria esterna: - 5 °C / 80 % U.R.
Aria ambiente: 20 °C / 50 % U.R.
Winter efficiency chart
Fresh air: -5 °C / 80 % R.H.
Return air: 20 °C / 50 % R.H.



① Dati con filtri G4 standard - Data with standard G4 filters

② Dati per singolo ventilatore - Data for single fan

③ Perdite di carico filtro efficienza F7 vedi pag 55 - Pressure drop F7 efficiency filter see pag 55

LIVELLO SONORO IRRAGGIATO - RADIATED SOUND LEVEL

Velocità - Speed	Pressione sonora - Sound pressure							
	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
10V	24	30	48	52	50	47	41	40
8V	21	32	47	51	47	45	39	37
6V	18	28	46	45	38	38	32	27



DICHIARAZIONE DI PRESTAZIONE DELL'UNITÀ DI RECUPERO DEL CALORE RDCD50

Nome o denominazione commerciale del fabbricante	BROFER		
Identificativo del modello del fornitore e opzioni installate	RDCD50		
Clima di riferimento	Temperato	Freddo	Caldo
SEC in [kWh/(m²a)] per ogni tipo di clima (temperato, caldo, freddo)	-37,41	-76	-12,67
SEC Class	A	A+	E
Tipologia dichiarata dell'unità di ventilazione	UVR-B Bidirezionale		
Tipo di azionamento installato	Azioneamento a velocità multiple		
Tipo di sistema di recupero del calore	a recupero		
Efficienza termica ¹	90,5%		
Portata massima in [m³/h] ²	370		
Potenza elettrica complessiva massima portata [W]	169		
Livello di potenza sonora (LWA) in [dB(A)] ³	57,3		
Portata di riferimento in [m³/h] ⁴	259,2		
Differenze di pressione di riferimento [Pa]	50		
SPI in [W/m³/h] ⁵	0,259		
Fattore di controllo e tipologia	1		
Percentuale massima di trafiletto interno [%] ⁶	0,3		
Percentuale massima di trafiletto esterno [%] ⁶	0,4		
Indirizzo Internet con costruzioni	www.vmcbrofer.it		

1: Efficienza in conformità a EN13141-7:2010 alla portata di riferimento a 50 Pa;

2: Portata massima a 100 Pa di pressione esterna;

3: Irraggiamento dalla cassa alla portata di riferimento a 50 Pa di pressione esterna;

4: La percentuale della portata di riferimento è del 70% della portata massima a 50 Pa di pressione esterna in conformità a EN13141-7:2010;

5: In conformità a EN13141-7:2010 alla portata di riferimento;

6: In conformità a EN13141-7:2010;

SEC: Consumo energetico specifico.

DECLARATION OF PERFORMANCE HEAT RECOVERY UNIT RDCD50

Supplier name or trade mark	BROFER		
Supplier Model Identifier and options installed	RDCD50		
Reference climate	Temperate	Cold	Hot
SEC in [kWh/(m²a)] per ogni tipo di clima (temperato, caldo, freddo)	-37,41	-76	-12,67
SEC Class	A	A+	E
Declared Typology	UVR-B Bidirectional		
Type of drive installed	Multi-speed drive		
Type of heat recovery	Recuperative		
Thermal efficiency ¹	90,5%		
Maximum flow rate in [m³/h] ²	370		
Maximum electric Power in [W]	169		
Sound Power Level (LWA) in [dB(A)] ³	57,3		
Reference flow rate [m³/h] ⁴	259,2		
Reference pressure difference in [Pa]	50		
SPI in [W/m³/h] ⁵	0,259		
Control factor and typology	1		
Declared maximum internal leakage [%] ⁶	0,3		
Declared maximum external leakage [%] ⁶	0,4		
Internet address for pre/dis-assembly instruction	www.vmcbrofer.it		

1: Efficiency according EN13141-7:2010 at reference flow at 50 Pa;

2: Maximum flow at 100 Pa external pressure;

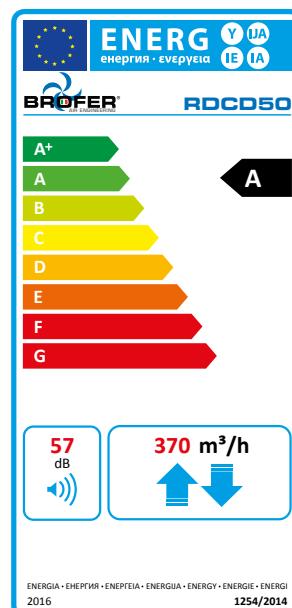
3: Casing radiation at reference flow rate at 50 Pa external pressure;

4: Reference flow rate is 70% of maximum flow at 50 Pa external pressure according EN13141-7:2010;

5: According EN13141-7:2010 at reference flow rate;

6: According EN13141-7:2010;

SEC: Specific Energy Consumption.



GALAXY



Plenum multifunzionale per terminali di distribuzione aria. Interamente realizzato in ABS consente la connessione con tubo in posizione posteriore, superiore o laterale. Completo di serrande di regolazione e di una ampia gamma di accessori per una installazione rapida e semplice.

Multifunctional plenum for air distribution terminals. Made entirely of ABS allows the connection with hose in the rear, top or side position. Complete with control dampers and a large range of accessories for a quick and easy installation.

COMPONENTI CONFIGURAZIONE BASE - COMPONENTS FOR BASIC CONFIGURATIONCHARTS



1 N°2 STAFFE DI FISSAGGIO REGOLABILI
N°2 ADJUSTABLE FIXING BRACKETS



2 N°4 VITI DI FISSAGGIO PER STAFFA
N°4 FIXING SCREWS FOR BRACKET



3 N°4 TAPPIDI DI CHIUSURA
N°4 SEALING CAPS



4 N°1 SERRANDA SU ATTACCO Ø 75mm
N°1 DAMPER ON SPIGOT Ø 75mm



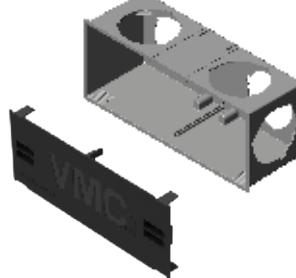
5 N°1 ATTACCO DIAMETRO 75mm
N°1 SPIGOT DIAMETER 75mm



6 N°1 CLIP ANTI-SFILAMENTO
N°1 ANTI-SLIPPING CLIP



7 PLENUM CON FISSAGGIO A CLIPS
PLENUM WITH FIXING BY CLIPS

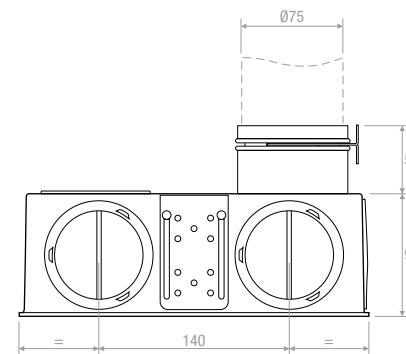
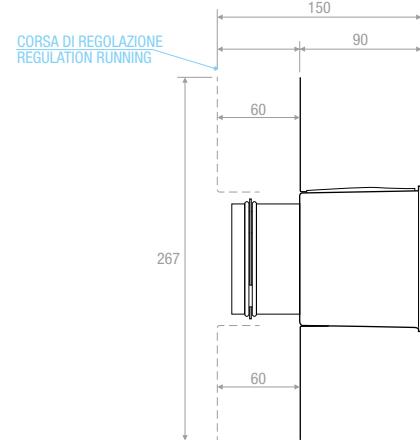
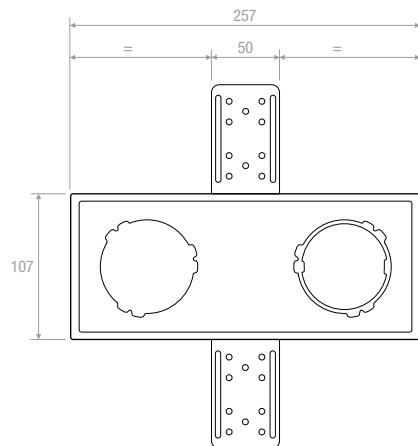


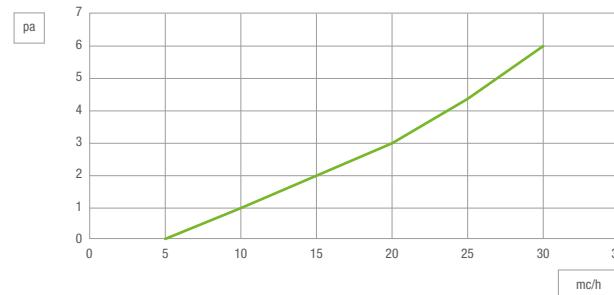
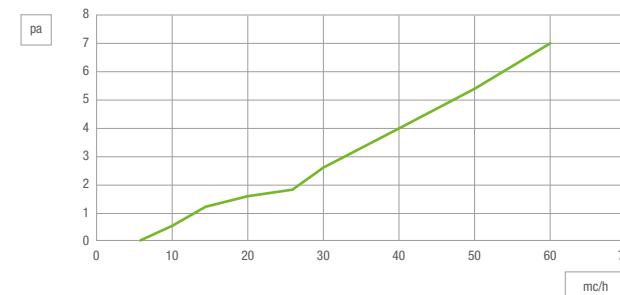
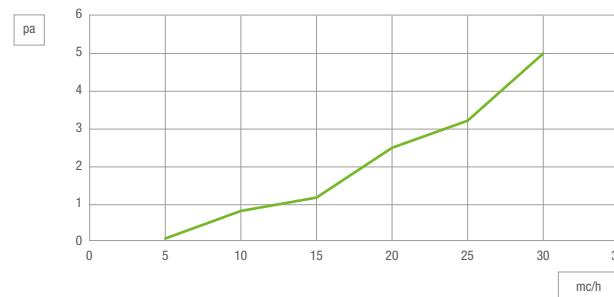
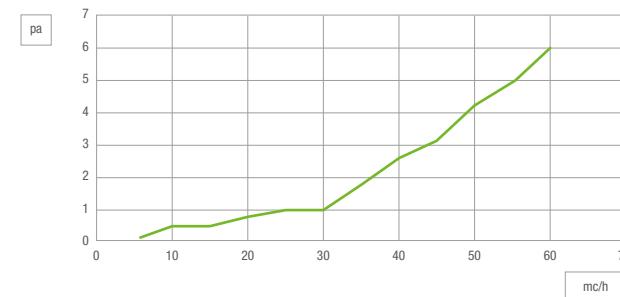
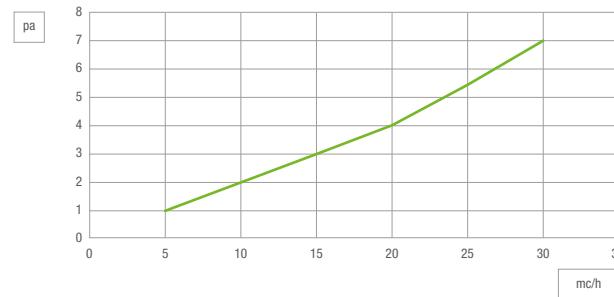
8 COPERTURA DI PROTEZIONE
PROTECTIVE COVER

PREZZI - PRICES

Modello - Model	€
KIT GALAXY	35,00

DISEGNI - DRAWINGS



1 ATTACCO SUPERIORE - UPPER SPIGOT**2 ATTACCHI SUPERIORI - UPPER SPIGOTS****1 ATTACCO POSTERIORE - REAR SPIGOT****2 ATTACCHI POSTERIORI - REAR SPIGOTS****1 ATTACCO LATERALE - SIDE SPIGOT**

ACCESSORI - ACCESSORIES

VM KIT 75 - € 27,05

KIT ATTACCO DIAMETRO 75mm - KIT FOR SPIGOT DIAMETER 75mm

VM75GX 5 pcs.		Attacco Ø 75mm Spigot Ø 75mm
TVMGXCLIP75 5 pcs.		Clip anti-sfilamento per attacco Ø 75mm Anti-slipping clip for spigot Ø 75mm
STVGX 5 pcs.		Serranda su attacco Ø 75mm Damper on spigot Ø 75mm

VM KIT 90 - € 37,35

KIT ATTACCO Ø 90mm - KIT FOR SPIGOT Ø 90mm

VM75GX 5 pcs.		Attacco Ø 75mm Spigot Ø 75mm
V7590GX 5 pcs.		Riduzione Ø 75-90mm Junction Ø 75-90mm
TVMGXCLIP90 5 pcs.		Clip anti-sfilamento per attacco Ø 90mm Clip anti-slipping for spigot Ø 90mm

KIT DISPONIBILI DAL 07/11/2016
KIT AVAILABLE FROM 07/11/2016

VM KIT DSV - € 25,00

RICAMBI - SPARE PARTS

DSGX (kit 2 pcs) 10 pcs.		Staffe di fissaggio regolabili Adjustable fixing brackets
VITIGX 20 pcs.		Viti di fissaggio per staffa Fixing screws for bracket

VM KIT GMP 75 - € 24,30

GMPVM0075 10 pcs.		Guarnizione di tenuta per attacco Ø 75mm Gasket for spigot Ø 75mm
------------------------------	---	--

VM KIT GMP 90 - € 33,40

GMPVM0090 10 pcs.		Guarnizione di tenuta per attacco Ø 90mm Gasket for spigot Ø 90mm
------------------------------	---	--

VM KIT CAP - € 21,75

CAPGX 5 pcs.		Coperchio di protezione Protective cover
-------------------------	---	---

VM KIT TPV - € 7,35

TPVGX 5 pcs.		Tappi di chiusura Sealing caps
-------------------------	---	-----------------------------------

VM KIT CLIP 75 - € 5,90

TVMGXCLIP75 5 pcs.		Clip anti-sfilamento per attacco Ø 75mm Anti-slipping clip for spigot Ø 75mm
-------------------------------	---	---

VM KIT CLIP 90 - € 10,85

TVMGXCLIP90 5 pcs.		Clip anti-sfilamento per attacco Ø 90mm Clip anti-slipping for spigot Ø 90mm
-------------------------------	---	---

VM KIT STV GX - € 7,90

STVGX 5 pcs.		Serranda su attacco Ø 75mm Damper on spigot Ø 75mm
-------------------------	--	---



GRIGLIE VMC DESIGN

DESIGN VMC GRILLES



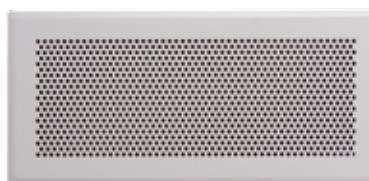
VENERE



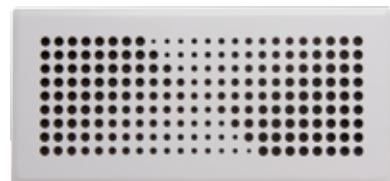
NETTUNO



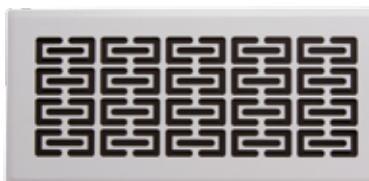
PLUTONE



MARTE



GIOVE



SATURNO



TERRA

Griglie per VMC realizzate in acciaio con verniciatura RAL 9003 lucido (altri RAL a richiesta). Con clips (kit clips fornito sciolto con ogni griglia).

VMC grille made of steel with RAL 9003 polish paint (other RAL on request).
Fixing with magnets (plenum GALAXYS) or with clips (kit clips supplied loose with each grille).

PREZZI - PRICES

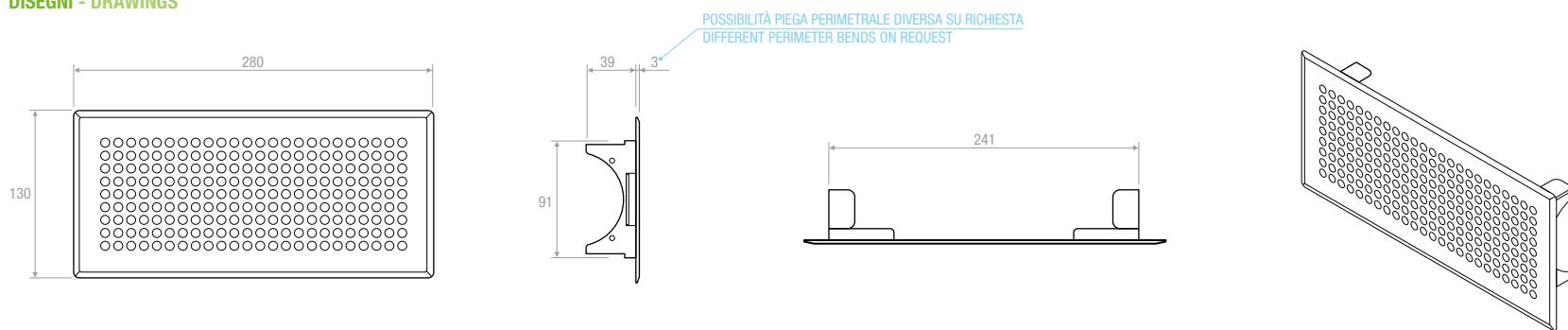
Modello - Model	€/cad. - €/pc.	pezzi - pieces
VENERE	54,50	5
NETTUNO	32,70	5
PLUTONE	37,40	5
MARTE	49,70	5
GIOVE	49,70	5
SATURNO	33,70	5
TERRA	35,50	5



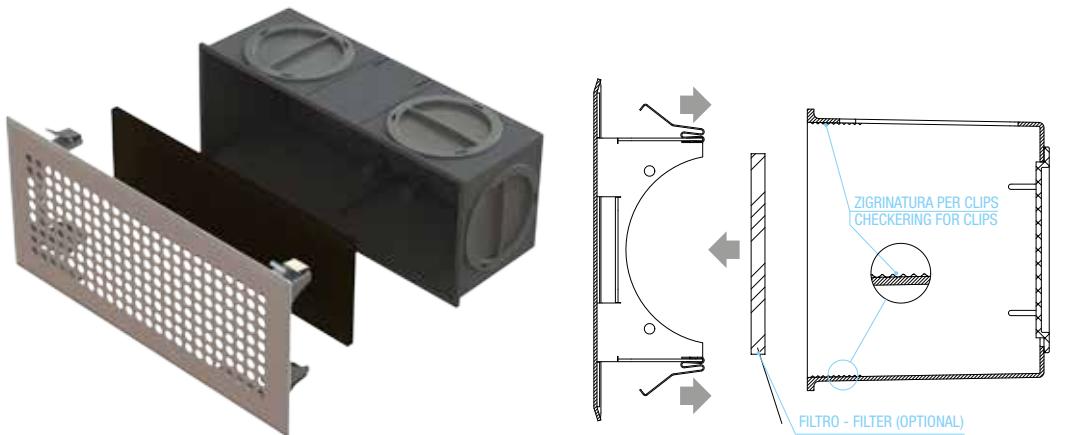
TABELLA TECNICA DATI GENERALI - GENERAL TECHNICAL DATA TABLE

Modello Model	Area libera Free area	Portata aria minima Air flow min	Portata aria massima Air flow max	Potenza sonora Sound power	Lancio Throw	Perdita di carico lato aria minima Air pressure drop min	Perdita di carico lato aria max Air pressure drop max
	mq	mc/h	mc/h	dB(A)	m	pa	pa
TERRA	0,008313	15	60	<20 / 23	0,3 / 0,85	2	12
NETTUNO	0,010032	20	70	<20 / 23	0,3 / 0,85	2	12
MARTE	0,007203	10	50	<20 / 23	0,3 / 0,85	2	12
PLUTONE	0,008729	15	60	<20 / 23	0,3 / 0,85	2	12
VENERE	0,008552	15	60	<20 / 23	0,3 / 0,85	2	12
SATURNO	0,012371	25	90	<20 / 23	0,3 / 0,85	2	12
GIOVE	0,006414	10	50	<20 / 23	0,3 / 0,85	2	12

DISEGNI - DRAWINGS



FISSAGGIO CON CLIPS - FITTING WHIT CLIPS



Filtri efficienza G3 vedi FTRGALAXY pag. 67
G3 efficiency filter see FTRGALAXY pag. 67

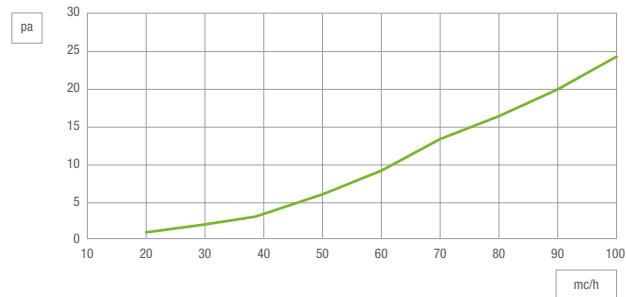


PLENUM DI DISTRIBUZIONE DISTRIBUTION BOX

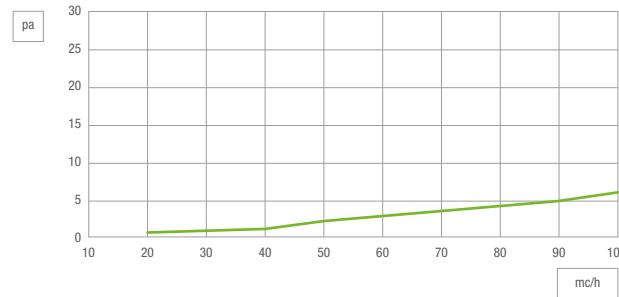
PVMSH

PERDITE DI CARICO - PRESSURE DROP

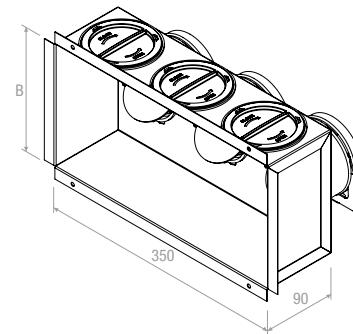
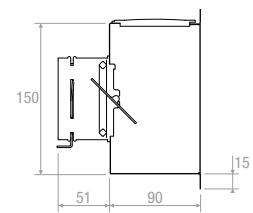
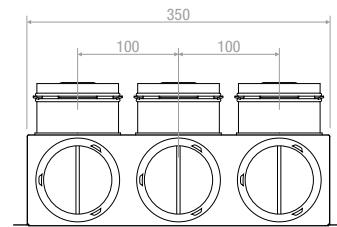
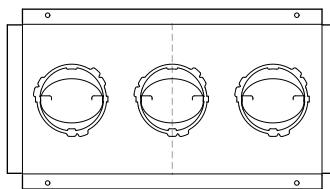
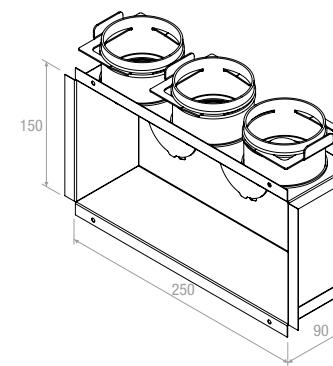
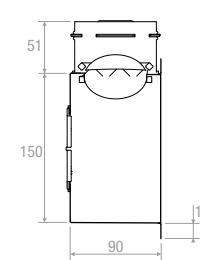
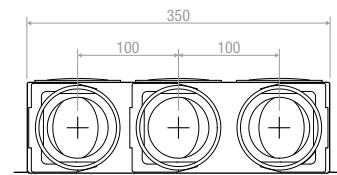
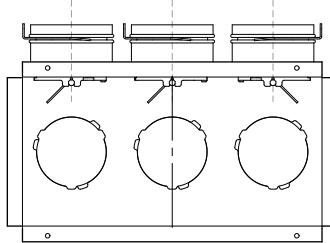
350x150 ATTACCHI SUPERIORI - UPPER SPIGOTS



350x150 ATTACCHI POSTERIORI - REAR SPIGOTS



DISEGNI - DRAWINGS



Accessori vedi pag. 55
Accessories see pag. 55

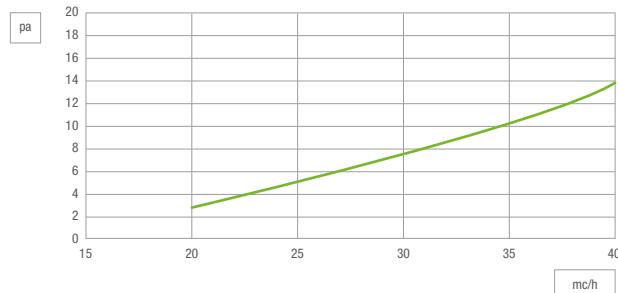
PREZZI - PRICES

Modello - Model	€/cad. - €/pc.
PVMSH	49,00

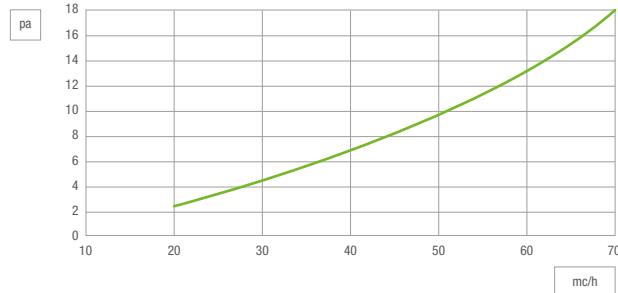
PVMPB

PERDITE DI CARICO - PRESSURE DROP

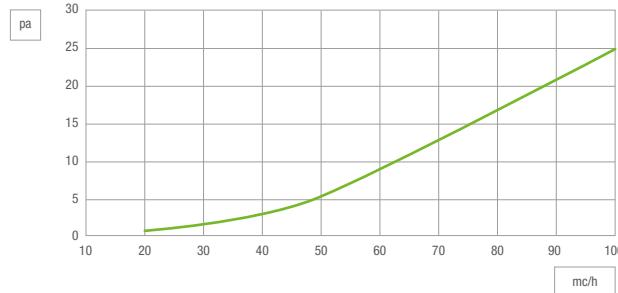
200x100



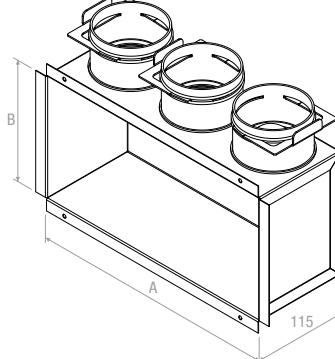
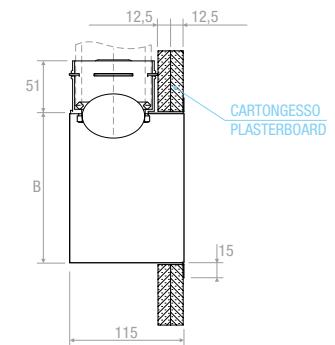
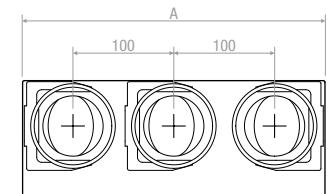
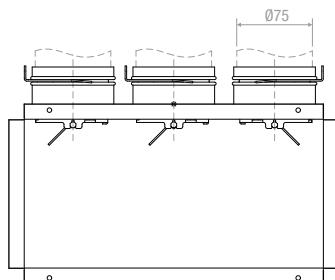
250x100



350x150



DISEGNI - DRAWINGS



PREZZI - PRICES

Modello - Model	€/cad. - €/pc.
PVMPB 200x100	32,00
PVMPB 250x100	37,00
PVMPB 350x150	45,00

TABELLA MISURE - MEASURE TABLE

Modello Model	Quota A Saize A	Quota B Saize B	N. stacchi N. Spigots
200x100	200	100	1
250x100	250	100	2
350x150	350	150	3

**PLENUM PER INSTALLAZIONE
SU PARETE IN CARTONGESSO
PLENUM FOR INSTALLATION
ON PLASTERBOARD WALL**

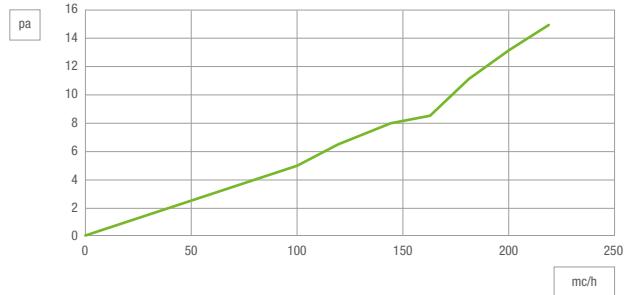
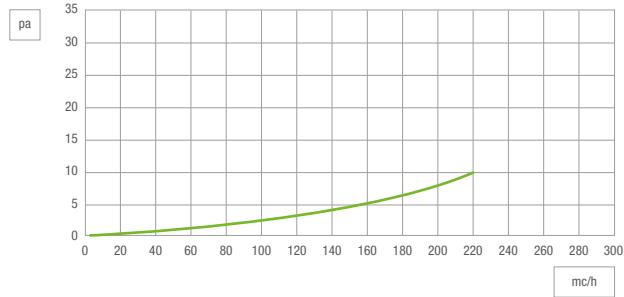
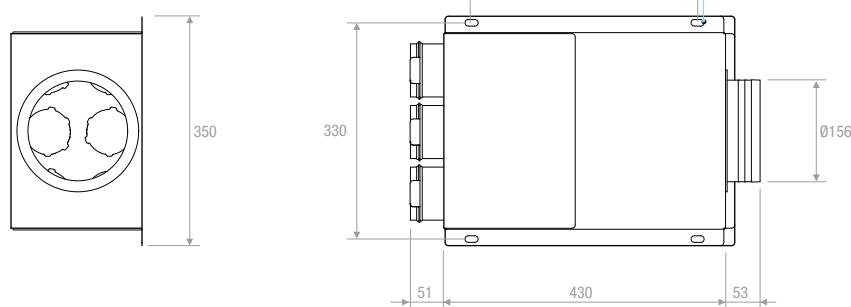


Accessori vedi pag. 55
Accessories see pag. 55



PVMCSH6

Plenum di distribuzione multidirezionale realizzato in lamiera zincata con isolamento fonoassorbente interno.
Multidirectional distribution plenum made of galvanized sheet with internal acoustic insulation.

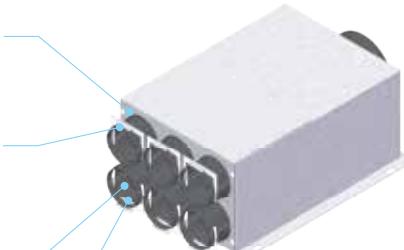
PERDITE DI CARICO - PRESSURE DROP**PVMCSH6 ATTACCHI SUPERIORI - UPPER SPIGOTS****PVMCSH6 ATTACCHI POSTERIORI - REAR SPIGOTS****DISEGNI - DRAWINGS****PREZZI - PRICES**

Modello - Model	€/cad. - €/pc.
PVMCSH6	96,81

N°3 TAPPPI DI CHIUSURA
N°3 SEALING CAPS



N°6 GUARNIZIONE
N°6 SEAL



N°6 CLIP ANTI-SFILAMENTO
N°6 ANTI-SLIPPING CLIP

N°6 SERRANDA SU ATTACCO DIAM 75 mm
N°6 DAMPER ON SPIGOT DIAMETER 75 mm

N°6 ATTACCO DIAMETRO 75mm
N°6 SPIGOT DIAMETER 75mm



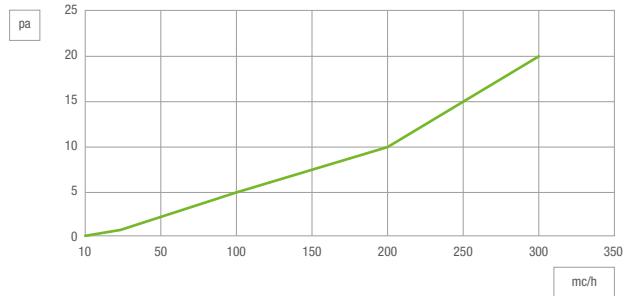
Accessori vedi pag. 55
Accessories see pag. 55

PVMCSH10

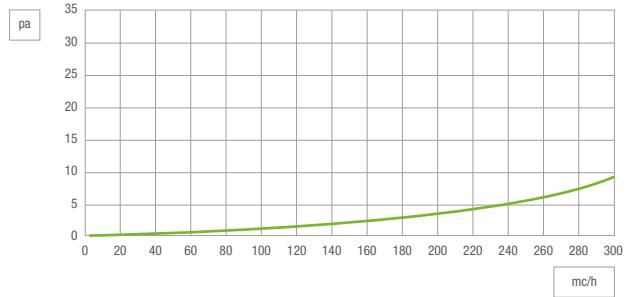
Plenum di distribuzione multidirezionale realizzato in lamiera zincata con isolamento fonoassorbente interno.
Multidirectional distribution plenum made of galvanized sheet with internal acoustic insulation.

PERDITE DI CARICO - PRESSURE DROP

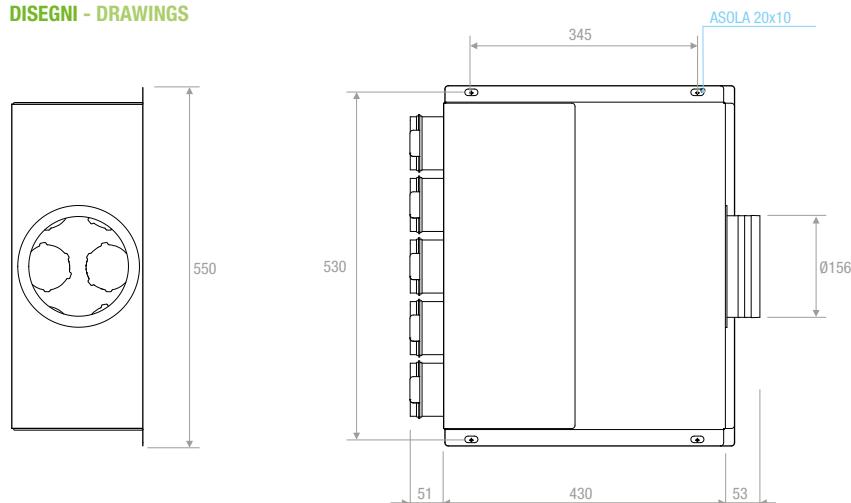
PVMCSH10 ATTACCHI SUPERIORI - UPPER SPIGOTS



PVMCSH10 ATTACCHI POSTERIORI - REAR SPIGOTS



DISEGNI - DRAWINGS



N°3 TAPPPI DI CHIUSURA
N°3 SEALING CAPS

N°10 GUARNIZIONE
N°10 SEAL

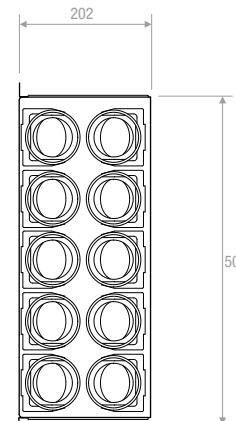
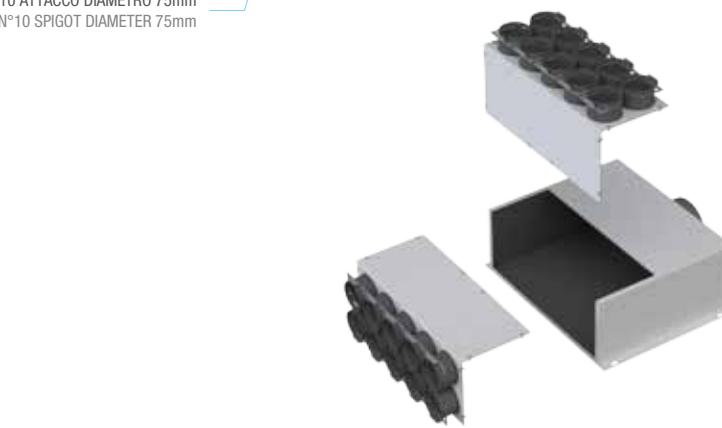
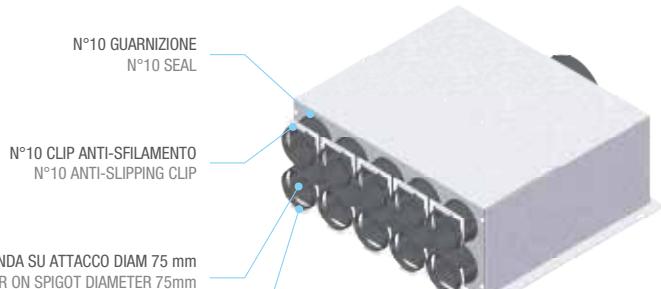
N°10 CLIP ANTI-SFILAMENTO
N°10 ANTI-SLIPPING CLIP

N°10 SERRANDA SU ATTACCO DIAM 75 mm
N°10 DAMPER ON SPIGOT DIAMETER 75mm

N°10 ATTACCO DIAMETRO 75mm
N°10 SPIGOT DIAMETER 75mm

PREZZI - PRICES

Modello - Model	€/cad. - €/pc.
PVMCSH10	128,85



Accessori vedi pag. 55
Accessories see pag. 55



TUBO CORRUGATO MVD

CORRUGATED HOSE MVD

TABELLA TECNICA DATI GENERALI - GENERAL TECHNICAL DATA TABLE

	UM	MVD63	MVD76
Diametro esterno - External Diameter	mm	75	90
Diametro interno - Inner Diameter	mm	63	76
Resistenza a compressione - Compressive Strength	N	>450	>450
Range di temperatura di funzionamento - Operating Temperature Range	°C	-30÷ + 60	76
Range di temperatura di posa - Installation Temperature Range	°C	-5÷ + 60	-5÷ + 60
Raggio minimo di curvatura - Minimum Bending Radius	mm	225	270

SPECIFICHE TECNICHE MATERIAL - MATERIAL SPECIFICATIONS

	UM	MVD63	MVD76
Materiale - Material	-	HDPE	HDPE
Superficie interna - Inner Surface	-	Antibatterica - Antibacterial Antifungina - Antifungal Antistatica - Antistatic	Antibatterica - Antibacterial Antifungina - Antifungal Antistatica - Antistatic
Superficie esterna - External Surface	-	Autoestinguenza Self-Extinguishing	Autoestinguenza Self-Extinguishing
Corrugazione interna - Inner Corrugation	-	<5%	<5%
Peso - Weight	kg/m	250	340
Lunghezza rotolo - Roll Length	m	50	50

INGOMBRO ROTOLI - ROLL SIZE

	UM	MVD63	MVD76
H	mm	1130	1220
P	mm	520	540
L	mm	430	480

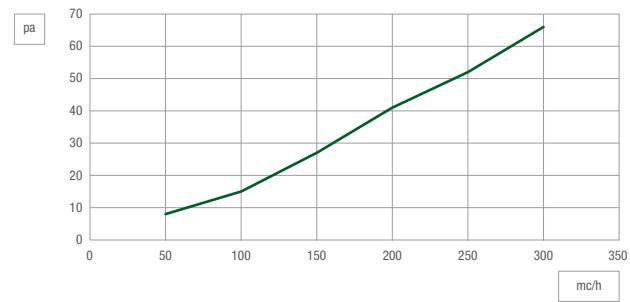
PERDITE DI CARICO ROTOLI - PERDITE DI CARICO ROTOLI

	UM	MVD63	MVD76
Portata a 2 m/s - Air Flow 2 m/s	m³/h	22,44	32,66
Perdite carico a 2 m/s - Pressure drop a 2 m/s			
Rettilineo (1m) - Straight (1m)	pa	1,04	0,99
Curva a 90° - 90° Bend	pa	0,79	0,87
Curva a 180° - 180° Bend	pa	1,30	1,32
Portata a 2,5 m/s - Air Flow 2,5 m/s	m³/h	28,06	40,83
Perdite carico a 2,5 m/s - Pressure drop a 2,5 m/s			
Rettilineo (1m) - Straight (1m)	pa	1,62	1,54
Curva a 90° - 90° Bend	pa	1,24	1,35
Curva a 180° - 180° Bend	pa	2,03	2,07
Portata a 3 m/s - Air Flow 3 m/s	m³/h	33,67	48,99
Perdite carico a 3 m/s - Pressure drop a 3 m/s			
Rettilineo (1m) - Straight (1m)	pa	2,33	2,22
Curva a 90° - 90° Bend	pa	1,79	1,95
Curva a 180° - 180° Bend	pa	2,93	2,98



PERDITE DI CARICO FILTRO EFFICIENZA F7 PRESSURE DROP F7 FILTER EFFICIENCY

DIAGRAMMI PRESTAZIONALI - PERFORMANCE CHARTS



ECOFILTRO

CE



MODULO DI FILTRAZIONE
REMOTATO AD ALTISSIMA
EFFICIENZA PER VMC

HIGH EFFICIENCY FILTRATION
MODULE FOR VMC SYSTEMS

DESCRIZIONE:
Plenum di contenimento e raccordo in materiale plastico. Filtro elettronico per unità di recupero calore domestico. Composto da griglia di polarizzazione e piastre captatrici complete di telaio di supporto. Sistema elettronico di generazione e controllo. Sicurezza assoluta con sgancio in fase di manutenzione.

DESCRIPTION:
Containment and fitting plenum of plastic material. Electronic filter for domestic heat recovery unit. Consisting of polarizing grille and collection plates complete support frame. Electronic system for generation and control. Absolute safety with release during maintenance.

PREZZI - PRICES

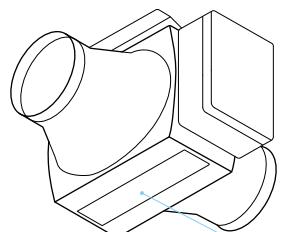
Modello - Model	€
ECOFILTRO	745,00

TABELLA TECNICA DATI GENERALI - GENERAL TECHNICAL DATA TABLE

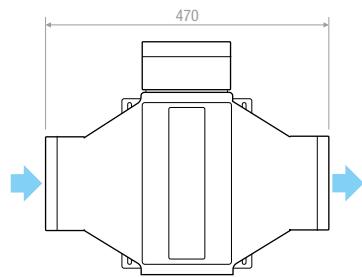
	FERDCDSH
Efficienza - Efficiency	F8
Perdita di carico massima portata (pa) - Air pressure drop maximum air flow (pa)	5
Tensione (V) - Rated Voltage (V)	230
Frequenza (Hz) - Frequency (Hz)	50
Potenza nominale (w) - Installated power (w)	7
Massima portata (mc/h) - Maximum air flow (mc/h)	320

DISEGNI - DRAWINGS

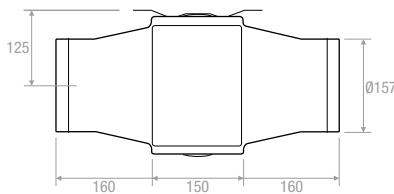
Vista in piana - Plan view

FILTO ELETTRONICO EFFICIENZA F8
ELECTRONIC FILTER F8 EFFICIENCY

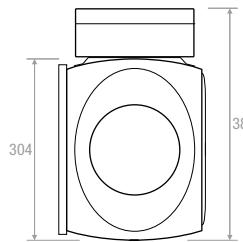
Vista da sotto - Bottom View



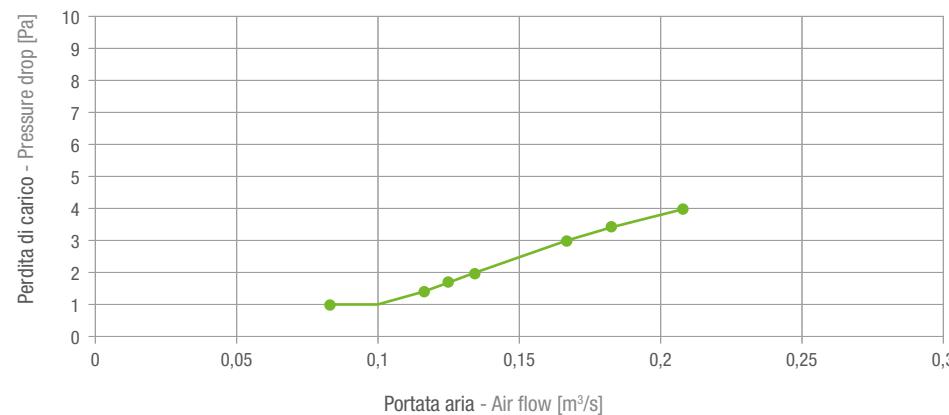
Vista laterale - Side view



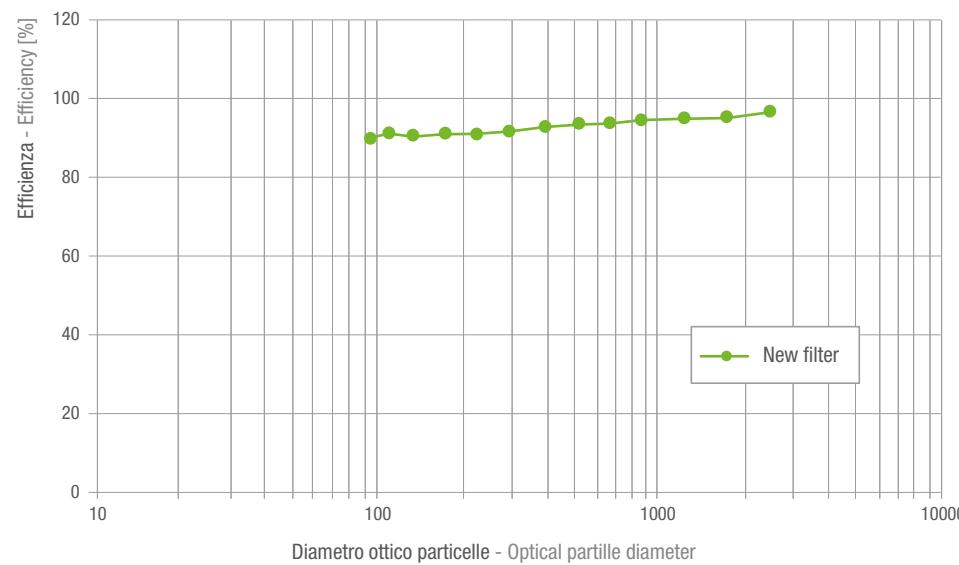
Vista frontale - Front view

TESTATO PRESSO POLITECNICO DI TORINO
TESTED BY TECHNICAL UNIVERSITY OF TURIN

PERDITA DI CARICO LATO ARIA - AIR PRESSURE DROP



EFFICIENZA - EFFICIENCY



ACCESSORI ACCESSORIES

CONDOTTI E ACCESSORI CIRCOLARI PER LA DISTRIBUZIONE INTERNA - CIRCULAR HOSES AND ACCESSORIES FOR INTERNAL DISTRIBUTION

	COD.	DESCRIZIONE - DESCRIPTION	€
	MVD75	Tubo flessibile corrugato esterno, liscio interno con trattamento antibatterico diam. Interno 63mm/diam. esterno 75mm colore bianco. Rotolo da 50mt. (Prezzo al metro). Corrugated flexible hose outside, smooth inside with antibacterial treatment interior diameter 63mm / exterior diameter 75mm white color. Roll 50m (Price per meter).	3,71
	MVD90	Tubo flessibile corrugato esterno, liscio interno con trattamento antibatterico diam. Interno 76mm/diam. esterno 90mm colore bianco. Rotolo da 50mt. (Prezzo al metro). Corrugated flexible hose outside, smooth inside with antibacterial treatment interior diameter 76mm / exterior diameter 90mm white color. Roll 50m (Price per meter).	5,00
	PVMC4A	Plenum di distribuzione in acciaio zincato isolato internamente con materassino termoacustico con 1 ingresso d.160mm e 4 uscite d.90mm. Dimensioni (BxHxP) 200x200x450mm. Distribution plenum in galvanized steel internal acoustic insulation 1 input d.160mm and 4 outputs diameter 90mm. Dimensions 200x200x450mm.	118,22
	PVMC6A	Plenum di distribuzione in acciaio zincato isolato internamente con materassino termoacustico con 1 ingresso d.160mm e 6 uscite d.90mm. Dimensioni (BxHxP) 350x230x500mm. Distribution plenum in galvanized steel internal acoustic insulation 1 input d.160mm and 6 outputs diameter 90mm. Dimensions 350x230x500 mm.	112,61
	PVMC10A	Plenum di distribuzione in acciaio zincato isolato internamente con materassino termoacustico con 1 ingresso d.160mm e 10 uscite d.90mm. Dimensioni (BxHxP) 550x230x500mm. Distribution plenum in galvanized steel internal acoustic insulation 1 input d.160mm and 10 outputs diameter 90mm. Dimensions 550x230x500 mm.	162,34
	PVMC6P	Plenum di distribuzione da pavimento in acciaio zincato isolato internamente con materassino termoacustico con 1 ingresso d.160mm e 6 uscite d.75mm. Floor distribution plenum in galvanized steel internal acoustic insulation 1 input d.160mm and 6 outputs diameter 75mm.	Prezzi a richiesta Price on request

	COD.	DESCRIZIONE - DESCRIPTION	€
	PVMC10P	Plenum di distribuzione da pavimento in acciaio zincato isolato internamente con materassino termoacustico con 1 ingresso d.160mm e 10 uscite d.75mm. Floor distribution plenum in galvanized steel internal acoustic insulation 1 input d.160mm and 10 outputs diameter 75mm.	Prezzi a richiesta Price on request
	VMA75	Connettore di giunzione per tubo corrugato MVD75. Connector for corrugated flexible hose diameter MVD75.	2,90
	VMA90	Connettore di giunzione per tubo corrugato MVD90. Connector for corrugated flexible hose diameter MVD90.	4,92
	VMRPR80	Regolatore di portata dinamico diam.80mm regolabile 20-60mc/h. Flow regulator adjustable dynamic diam.80mm 20-60mc/h.	47,59
	VMRP75	Regolatore di portata per tubo MVD75 (confezione da 10 pezzi). (Prezzo per confezione). Flow regulator for flexible hose diameter MVD75 (Package 10 pcs.). (Price per package).	57,68
	VMRP90	Regolatore di portata per tubo MVD90 (confezione da 10 pezzi). (Prezzo per confezione). Flow regulator for flexible hose diameter MVD90 (Package 10 pcs.). (Price per package).	84,80
	GMPVM0075	Guarnizione a tenuta per plenum d.75mm. (Confezione da 10 pezzi). (Prezzo per pezzo). Diameter 75mm gasket for plenum. (Package 10 pcs.). (Price per package).	2,43
	GMPVM0090	Guarnizione a tenuta per plenum d.90mm. (Confezione da 10 pezzi). (Prezzo per pezzo). Diameter 90mm gasket for plenum. (Package 10 pcs.). (Price per package).	3,34
	TPVM0075	Tappo in PVC d.75mm. Diameter 75mm PVC cap.	3,98
	TPVM0090	Tappo in PVC d.90mm. Diameter 90mm PVC cap.	4,74
	TESPS160	Tubo flessibile in alluminio d.160mm, fonoassorbente, isolamento in fibre di poliestere sp.25mm - confezione da 10mt. (Prezzo al metro). Aluminium aphonic hose d.160mm insulated by a layer of polyester sp.25mm - pack of 10mt. (Price per meter).	6,75



	COD.	DESCRIZIONE - DESCRIPTION	€
	ITP160	Tubo flessibile in PVC d.160mm isolato con materassino di poliestere sp.25mm - confezione da 10 mt. (Prezzo al metro). PVC hose d.160mm insulated by a layer of polyester sp.25mm - pack of 10 mt. (Price per meter).	9,53
	STVM0075	Serranda di taratura con guarnizione di tenuta d.75mm. Volume control damper diameter 75mm with gasket.	18,75
	VMSRAF 50/160/500	Silenziatore flessibile d.160mm L=500mm. Flexible sound attenuator d.160mm L: 500mm.	63,62
	VMSRAF 50/160/1000	Silenziatore flessibile d.160mm L=1000mm. Flexible sound attenuator d.160mm L: 1000mm.	105,17
	VMCTS001	Collare telescopico dim.160mm L=400+300mm per l'attraversamento dei muri esterni ed il collegamento della griglia di espulsione/immissione aria esterna. Telescopic connector dim.160 mm L = 400+300mm for the crossing of the external walls and the connection of the fresh/exhaust air grilles.	44,50
	PVM1A250X100	Plenum per griglia 250x100 colore nero opaco con 1 attacco posteriore diam.90mm. Grille plenum dim. 250x100 with 1 rear spigot diameter 90mm. Black matt colour.	32,55
	PVM2A250X100	Plenum per griglia 250x100 colore nero opaco con 1 attacco superiore diam.90mm. Grille plenum dim. 250x100 with 1 upper spigot diameter 90mm. Black matt colour.	32,55
	PVM1A350x150	Plenum per griglia 350x150 colore nero opaco con 2 attacchi posteriore diam.90mm. Grille plenum dim. 350x150 with 2 rear spigot diameter 90mm. Black matt colour.	37,90
	PVM2A350x150	Plenum per griglia 350x150 colore nero opaco con 2 attacchi superiore diam.90mm. Grille plenum dim. 350x150 with 2 upper spigot diameter 90mm.	37,90
	PVMR125	Plenum per valvola d.125mm, acusticamente isolato internamente con 2 attacchi d.75mm. Valve plenum box d.125mm with 2 side spigot diameter 75mm and acoustic internal insulation.	59,39

	COD.	DESCRIZIONE - DESCRIPTION	€
	LAF10200x100 T.25*30R.9003	Griglia in alluminio di immissione/estrazione RAL9003 dim. 200x100 - portata 30mc/h. Supply/return aluminium grille dim. 200x100 RAL 9003 max air flow 30mc/h.	17,72
	LAF10250x100 T.25*30R.9003	Griglia in alluminio di immissione/estrazione RAL9003 dim. 250x100 - portata 60 mc/h. Supply/return aluminium grille dim. 250x100 RAL 9003 max air flow 60mc/h.	21,94
	LAF10350x150 T.25*30R.9003	Griglia in alluminio di immissione/estrazione RAL9003 dim. 350x150 - portata 90mc/h. Supply/return aluminium grille dim. 350x150 RAL 9003 max air flow 90mc/h.	36,15
	VMBQ001	Griglia con schermo forellato di immissione/estrazione RAL9003 dim. 200x100 - portata 30 mc/h. Supply/return perforated face grille dim. 200 x 100 RAL 9003 max air flow 30 mc/h.	31,31
	VMBQ002	Griglia con schermo forellato di immissione/estrazione RAL9003 dim. 250x100 - portata 60mc/h. Supply/return perforated face grille dim. 250x100 RAL 9003 max air flow 60mc/h.	36,57
	VMBQ003	Griglia con schermo forellato di immissione/estrazione RAL9003 dim. 350x150 - portata 90 mc/h. Supply/return perforated face grille dim. 350x150 RAL 9003 max air flow 90mc/h.	45,94
	VMBQ004	Griglia con schermo forellato di immissione/estrazione INOX dim. 200x100 - portata 30mc/h. Supply/return perforated face grille dim. 200x100 stainless stell max air flow 30mc/h.	on request
	VMBQ005	Griglia con schermo forellato di immissione/estrazione INOX dim. 250x100 - portata 60mc/h. Supply/return perforated face grille dim. 250x100 stainless stell max air flow 60mc/h.	on request
	VMBQ006	Griglia con schermo forellato di immissione/estrazione INOX dim. 350x150 - portata 90mc/h. Supply/return perforated face grille dim. 350x150 stainless stell max air flow 90mc/h.	on request
	DVMBQK	Griglia di aspirazione per cucina dim. 215x225 mm con filtro in acciaio inox. Return kitchen grille dim 215x225 mm with stainless steel filter.	154,50
	FTRGALAXY	Filtro efficienza G3 sp. 10mm per griglia modello VMC DESIGN Filter G3 efficiency filter 10mm thickness for VMC DESIGN grille.	7,42



ACCESSORI - ACCESSORIES

CONDOTTI ED ACCESSORI SEMI-OVALI PER LA DISTRIBUZIONE INTERNA - SEMI-OVAL HOSE AND ACCESSORIES FOR INTERNAL DISTRIBUTION

	COD.	DESCRIZIONE - DESCRIPTION	€
	TVMSO	Tubo ovale semirigido in PE 102x50 in rotolo da mt 50. (Prezzo al metro). Oval hose in PE 102x50 in rolls of 50 meters. (Price per meter).	12,85/mt
	TVMS001	Curva 90° verticale in PE 102x50 / antistatico e antibatterico. 90 ° vertical curve in PE 102x50 / antistatic and antibacterial.	25,34
	TVMS002	Curva 90° orizzontale in PE 102x50 / antistatico e antibatterico. 90° horizontal curve in PE 102x50 / antistatic and antibacterial.	27,90
	TVMS003	Adattatore 90° per condotto semi-ovale 102x50 a tondo d.75mm / antistatico e antibatterico. 90° duct adapter for oval 102x50 to round d.75mm / antistatic and antibacterial.	24,25
	TVMS004	Adattatore DN125 +1 tappo - 2 x attacco laterale / antistatico e antibatterico. Diameter 125mm adapter + 1 cap - 2 side connections for oval in PE 102x50 / antistatic and antibacterial.	56,66
	TVMS005	Collare di fissaggio per tubo ovale 102x50. Fastening for oval hose 102x50.	5,58
	TVMS006	Connettore di giunzione per tubo ovale 102x50. Connector for oval hose 102x50.	18,97
	TVMS007	Anello di tenuta per tubo ovale 102x50 (confezione da 10 pezzi). (Prezzo per confezione). Sealing ring for oval hose 102x50 (package 10 pcs.). (Price for package).	97,44
	TVMS008	Regolatore di portata per tubo TVM-SO (confezione da 10 pezzi). (Prezzo per confezione). Flow regulator for oval hose TVM-SO (package 10 pcs.). (Price for package).	53,77
	TVMS009	Tappo per tubo ovale 102x50. Cap for oval hose 102x50.	6,39
	PVMS001	Plenum di distribuzione verticale in acciaio zincato isolato internamente con materassino termoacustico con 1 ingresso d.160mm e 10 uscite per tubo ovale 102x50. Vertical distribution plenum in galvanized steel internal acoustic insulation 1 input d.160mm and 10 outputs for semi-oval hose 102x50.	296,59
	PVMS002	Plenum di distribuzione orizzontale in acciaio zincato isolato internamente con materassino termoacustico con 1 ingresso d.160mm e 10 uscite per tubo ovale 102x50. Horizontal distribution plenum in galvanized steel internal acoustic insulation 1 input d.160mm and 10 outputs for semi-oval hose 102x50.	296,59

	COD.	DESCRIZIONE - DESCRIPTION	€
	PVMS003	Adattatore per griglia rettangolare +1 tappo - 2 x attacco laterale per tubo semi-ovale 102x50 / antistatico e antibatterico. Adapter for rectangular grille + 1 cap - 2 x side connection for semi-oval hose 102x50 / antistatic and antibacterial.	81,78
	EAVCM125	Valvola d.125 in acciaio bianco RAL9010 con collarino di fissaggio. Valves d.125 in steel RAL9010 painted with mounting ring.	5,97
	TVMC001	Condotto circolare in EPE DN160mm L=2000mm. EPE circular hose diameter 160 mm L: 2000mm.	81,10
	TVMC002	Curva 90° in EPE DN160 EPE 90° curve diameter 160mm.	25,03
	TVMC003	Curva 45° in EPE DN160. EPE 45° curve diameter 160mm.	19,57
	TVMC004	Raccordo per condotti in EPE DN160. Fitting for EPE hoses diameter 160mm.	9,89
	TVMC005	Collare di fissaggio DN160. Fastening for EPE hoses diameter 160mm.	9,99
	GCAM160R9003	Griglia da esterno con rete antivolatile, in alluminio RAL9003. Fresh/exhaust air aluminium grille RAL 9003 painted diameter 160mm.	15,95
	VMGCE160	Griglia in acciaio inox diam.160mm con cuffia di protezione e rete antivolatile. Stainless steel grille diam.160mm with hood and bird net.	79,04
	VM-TP-160	Griglia aspirazione a parete in DN160. Wall fresh/exhaust air grille diameter 160mm.	95,43
	VM-TE-160	Terminale di attraversamento tetto a doppia parete DN150/166. Terminal roof crossing double wall diameter 150/166mm.	179,56
	VM-TFM-160	Faldale per terminale di attraversamento con inclinazione regolabile da 25° a 45°. Chimney weathering for terminal crossing with adjustable inclination from 25° to 45°.	181,73



	COD.	DESCRIZIONE - DESCRIPTION	€
	VM-BT-07	Batteria elettrica autoregolante DN160 - 0,7 Kw - 230V. Electric coil self controlling diameter 160mm 0,7 Kw 230 Volt.	335,51
	VMBT14	Batteria elettrica autoregolante DN160 - 1,4 Kw - 230V. Electric coil self controlling diameter 160mm 1,4Kw 230 Volt.	361,53
	VMBT21	Batteria elettrica autoregolante DN160 - 2,1 Kw - 230V. Electric coil self controlling diameter 160mm 2,1 Kw 230 Volt.	379,71

ACCESSORI - ACCESSORIES

CANALI SPIRO PER DISTRIBUZIONE ARIA - SPIRO DUCT FOR AIR DISTRIBUTION

	COD.	DESCRIZIONE - DESCRIPTION	€
	TS80	Tubo spiro lamiera zincata diametro 80mm (prezzo al metro). Galvanized sheet spiro duct diameter 80mm (price per meter).	6,75
	TS100	Tubo spiro lamiera zincata diametro 100mm (prezzo al metro). Galvanized sheet spiro duct diameter 100mm (price per meter).	7,87
	TS125	Tubo spiro lamiera zincata diametro 125mm (prezzo al metro). Galvanized sheet spiro duct diameter 125mm (price per meter).	9,57
	TS160	Tubo spiro lamiera zincata diametro 160mm (prezzo al metro). Galvanized sheet spiro duct diameter 160mm (price per meter).	12,60
	CURVE90D080	Curva 90° in lamiera zincata diametro 80mm. Galvanized sheet 90° bend diameter 80mm.	7,09
	CURVE90D100	Curva 90° in lamiera zincata diametro 100mm. Galvanized sheet 90° bend diameter 100mm.	6,87
	CURVE90D125	Curva 90° in lamiera zincata diametro 125mm. Galvanized sheet 90° bend diameter 125mm.	8,80
	CURVE90D160	Curva 90° in lamiera zincata diametro 160mm. Galvanized sheet 90° bend diameter 160mm.	13,64
	RIDB100080	Riduzione in lamiera zincata 100/80mm. Galvanizes sheet reducer 100/80mm.	4,67
	RIDB125080	Riduzione in lamiera zincata 125/80mm. Galvanizes sheet reducer 125/80mm.	4,86
	RIDB1250100	Riduzione in lamiera zincata 125/100mm. Galvanizes sheet reducer 125/100mm.	4,86
	RIDB160100	Riduzione in lamiera zincata 160/100mm. Galvanizes sheet reducer 160/100mm.	8,01

	COD.	DESCRIZIONE - DESCRIPTION	€
	RIDB160125	Riduzione in lamiera zincata 160/125mm. Galvanizes sheet reducer 160/125mm.	5,78
	ATTT080080	Attacco a T 80/80mm. T connection 80/80mm.	11,33
	ATTT100100	Attacco a T 100/100mm. T connection 100/100mm.	12,46
	ATTT125125	Attacco a T 125/125mm. T connection 125/125mm.	14,73
	ATTT160160	Attacco a T 160/160mm. T connection 160/160mm.	21,17
	MANNP080	Manicotto maschio/maschio 80mm. Internal coupling 80mm.	2,03
	MANNP100	Manicotto maschio/maschio 100mm. Internal coupling 100mm.	2,10
	MANNP125	Manicotto maschio/maschio 125mm. Internal coupling 125mm.	2,37
	MANNP160	Manicotto maschio/maschio 160mm. Internal coupling 160mm.	2,71
	MANMF080	Manicotto femmina/femmina 80mm. External coupling 80mm.	2,03
	MANMF100	Manicotto femmina/femmina 100mm. External coupling 100mm.	2,10
	MANMF125	Manicotto femmina/femmina 125mm. External coupling 125mm.	2,37
	MANMF160	Manicotto femmina/femmina 160mm. External coupling 160mm.	2,83

PARTI DI RICAMBIO - SPARE PARTS

	COD.	DESCRIZIONE - DESCRIPTION	€
	48RF	Comando a 4 buttoni. 4 button command device.	89,00
	FTRLET23	Filtro efficienza G4 sp.23mm (2 pezzi) per unità RDCD25 - RDCD20 (prezzo per 2 pezzi). G4 efficiency filter 23 mm thickness (2 pcs.) for RDCD25 - RDCD20 unit (price for 2 pcs).	44,29
	FTRSV23 1	Filtro efficienza G4 (2 pezzi) per unità RDCD30 (prezzo per 2 pezzi). G4 Efficiency filter (2 pcs) for RDCD30 unit (price for 2 pcs).	74,02
	FTRSV23	Filtro efficienza G4 (2 pezzi) per unità RDCD50 (prezzo per 2 pezzi). G4 efficiency filter (2 pcs.) for RDCD50 unit (price for 2 pcs).	80,24
	FTRLET231	Filtro efficienza G4 sp. 23mm (2 pezzi) per unità RDCD15SH (prezzo per 2 pezzi). G4 efficiency filter 23mm thickness for RDCD15SH unit (price for 2 pcs).	46,50
	FTRLET232	Filtro efficienza G4 sp. 23mm (2 pezzi) per unità RDCD35SH (prezzo per 2 pezzi). G4 efficiency filter 23mm thickness for RDCD35SH unit (price for 2 pcs).	51,15
	FTRSV48	Filtro efficienza F7 sp.48mm per unità RDCD50. F7 efficiency filter for RDCD50 unit.	144,48
	FTRLET48	Filtro efficienza F7 sp. 48mm per unità RDCD25 - RDCD20. F7 efficiency filter 48mm thickness for RDCD25 - RDCD20 unit.	48,41
	FTRLET481	Filtro efficienza F7 sp. 48mm per unità RDCD15SH. F7 efficiency filter 48mm thickness for RDCD15SH unit.	50,83
	FTRLET482	Filtro efficienza F7 sp. 48mm per unità RDCD35SH. F7 efficiency filter 48mm thickness for RDCD35SH unit.	55,91
	FTRSV481	Filtro efficienza F7 SP. 48mm per unità RDCD30. F7 efficiency filter for RDCD30 unit.	134,36
	VMREK01	Recuperatore di calore per RDCD25 - RDCD20. Recovery heat exchanger for RDCD25 - RDCD20.	395,10

	COD.	DESCRIZIONE - DESCRIPTION	€
	VMREK002	Recuperatore di calore per RDCD50. Recovery heat exchanger for RDCD50.	729,24
	VMREK003	Recuperatore di calore per RDCD20BP. Recovery heat exchanger for RDCD20BP.	364,62
	VMREK04	Recuperatore di calore per RDCD15SH. Recovery heat exchanger for RDCD15SH.	401,70
	VMREK05	Recuperatore di calore per RDCD35SH. Recovery heat exchanger for RDCD35SH.	547,19
	VMREK06	Recuperatore di calore per RDCD30. Recovery heat exchanger for RDCD30.	656,31



INDUSTRIAL



RDCC500



4BRF



**REGOLAZIONE PLUG AND PLAY
WIRELESS INCLUSA**

**BY-PASS AUTOMATICO
INCLUSO**

**INSTALLAZIONE
ORIZZONTALE-VERTICALE**

**WIRELESS PLUG AND PLAY
CONTROL SYSTEM INCLUDED**

**AUTOMATIC BY-PASS
INCLUDED**

**INSTALLATION
HORIZONTAL-VERTICAL**

STRUTTURA:

Struttura con pannellatura sandwich afonica autoportante.

RECUPERATORE DI CALORE:

Il recuperatore di calore del tipo in controcorrente interamente realizzato in materiale plastico. In corrispondenza dello stesso è prevista una vasca per il drenaggio della condensa.

VENTILATORI:

Plug Fan con motore EC Brushless.

FILTRI:

Le unità sono provviste di serie con celle filtranti in fibra sintetica classe G4, in opzione filtro efficienza F7 su aria esterna.

STRUCTURE:

Structure with sandwich panels sound proof free standing.

HEAT RECOVERY:

The heat exchanger of the type in countercurrent entirely made of plastic material. On the same is expected a condensate drain basin.

FANS:

Plufg Fan with EC Brushless engine.

FILTERS:

The units are equipped with standard filter cells synthetic fiber efficiency G4, optional F7 efficiency on fresh air.

PREZZI - PRICES

Modello - Model	€
RDCC500	2.200,00

TABELLA TECNICA DATI GENERALI - GENERAL TECHNICAL DATA TABLE

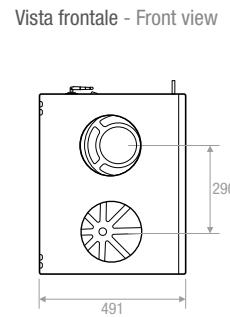
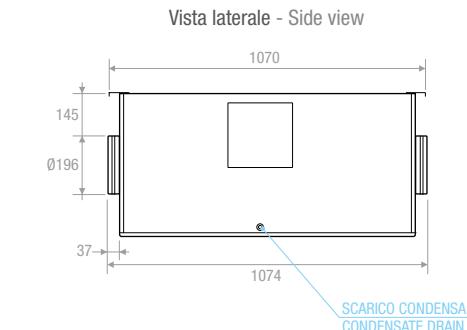
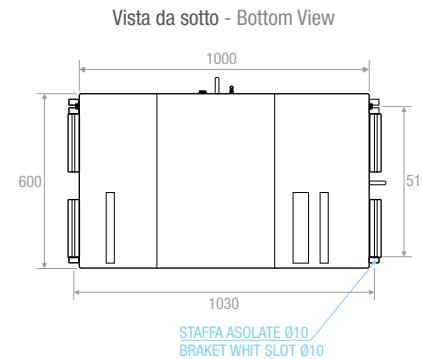
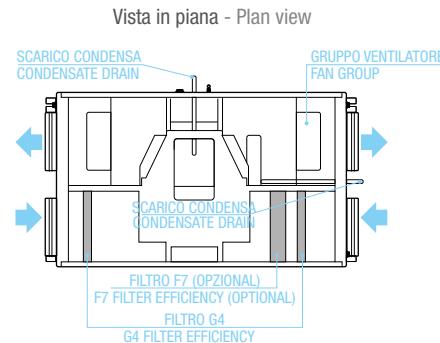
	RDCC500
Portata aria (mc/h) - Nominal air flow (mc/h)	470
Pressione statica utile (PA) - Useful static pressure (PA)	100
DATI PER SINGOLO VENTILATORE - DATA FOR EACH FAN	
Potenza nominale (w) - Installed power (W)	83
Giri (1/min) - Round (1/MIN)	3200
I nominale (A) - Current (A)	0,75
Tensione (V) - Rated voltage (V)	230
Frequenza (Hz) - Frequency (HZ)	50
FILTRI - FILTERS	
Efficienza - Efficiency Standard	G4
Efficienza - Efficiency Optional	F7

PREZZI - PRICES

Modello Model		Controllo velocità Speed control	By-pass	Antigelo Defrost protection	Intasamento filtri Clogged filters	Controllo umidità Humidity control	Controllo CO ₂ CO ₂ control	Funzione booster Booster function	Trasmettitore MODBUS MODBUS gate way	€
4BRF		●	●	●	●			●		incluso nel prezzo Included in the price
RHRF		●	●	●	●	●				167,64
CO2RF		●	●	●	●			●		352,94
MODBUSRF									●	prezzo a richiesta price on demand

Regolazione Plug and Play. - Plug and Play regulation.

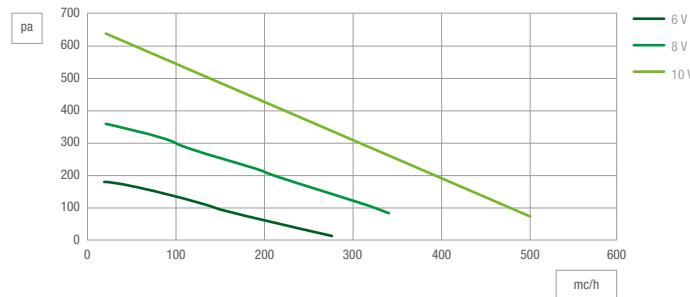
DISEGNI - DRAWINGS



PESO - WEIGHT: 68 kg

DIAGRAMMI PRESTAZIONALI - PERFORMANCE CHARTS

Pressione statica utile
Useful static pressure



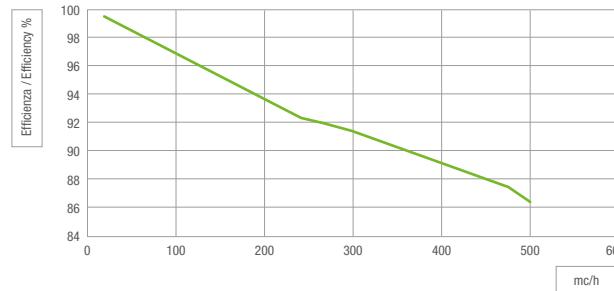
SCAMBIATORE CERTIFICATO EN 308 - HEAT EXCHANGER EN 308 CERTIFIED

Diagramma efficienza estiva

Aria esterna: 32 °C / 50 % U.R.
Aria ambiente: 26 °C / 50 % U.R.

Summer efficiency chart

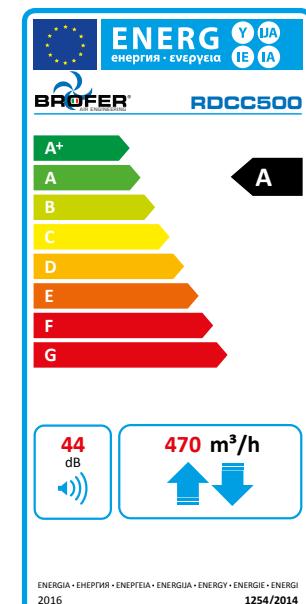
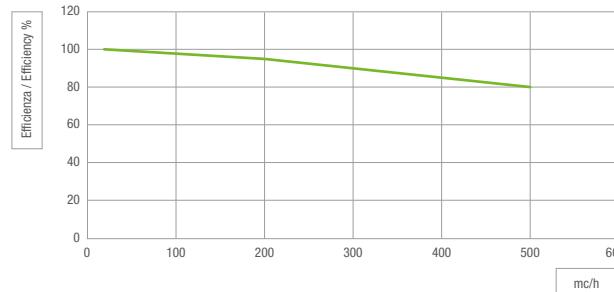
Fresh air: 32 °C / 50 % R.H.
Return air: 26 °C / 50 % R.H.

**Diagramma efficienza invernale**

Aria esterna: -5 °C / 80 % U.R.
Aria ambiente: 20 °C / 50 % U.R.

Winter efficiency chart

Fresh air: -5 °C / 80 % R.H.
Return air: 20 °C / 50 % R.H.



DICHIARAZIONE DI PRESTAZIONE DELL'UNITÀ DI RECUPERO DEL CALORE RDCC500

Nome o denominazione commerciale del fabbricante	BROFER			BROFER			BROFER		
Identificativo del modello del fornitore e opzioni installate	RDCC500 + 4BRF			RDCC500 + RHRF / CO2RF			RDCC500 + RHRF / CO2RF locali		
Clima di riferimento	Temperato	Freddo	Caldo	Temperato	Freddo	Caldo	Temperato	Freddo	Caldo
SEC in [kWh/(m ² a)] per ogni tipo di clima (temperato, caldo, freddo)	-31,7	-68,4	-8	-35,7	-73,2	-11,6	-40,3	-78,7	-15,6
SEC Class	B	A+	F	A	A+	E	A	A+	E
Tipologia dichiarata dell'unità di ventilazione	UVR-B Bidirezionale			UVR-B Bidirezionale			UVR-B Bidirezionale		
Tipo di azionamento installato	Azione a velocità multiple			Velocità variabile			Velocità variabile		
Tipo di sistema di recupero del calore	a recupero			a recupero			a recupero		
Efficienza termica ¹	84,5%			84,5%			84,5%		
Portata massima in [m ³ /h] ²	470			470			470		
Potenza elettrica complessiva massima portata [W]	172			172			172		
Livello di potenza sonora (LWA) in [dB(A)] ³	44			44			44		
Portata di riferimento in [m ³ /h] ⁴	329			329			329		
Differenze di pressione di riferimento [Pa]	50			50			50		
SPI in [W/m ³ /h] ⁵	0,38			0,38			0,38		
Fattore di controllo e tipologia	1			0,85			0,65		
Percentuale massima di trafiletto interno [%] ⁶	4,7			4,7			4,7		
Percentuale massima di trafiletto esterno [%] ⁶	3,2			3,2			3,2		
Indirizzo Internet con costruzioni	www.vmcbrofer.it			www.vmcbrofer.it			www.vmcbrofer.it		

- 1: Efficienza in conformità a EN13141-7:2010 alla portata di riferimento a 50 Pa;
 2: Portata massima a 100 Pa di pressione esterna;
 3: Irraggiamento dalla cassa alla portata di riferimento a 50 Pa di pressione esterna;
 4: La percentuale della portata di riferimento è del 70% della portata massima a 50 Pa di pressione esterna in conformità a EN13141-7:2010;
 5: In conformità a EN13141-7:2010 alla portata di riferimento;
 6: In conformità a EN13141-7:2010;
 SEC: Consumo energetico specifico.

DECLARATION OF PERFORMANCE HEAT RECOVERY UNIT RDCC 500

Supplier name or trade mark	BROFER			BROFER			BROFER		
Supplier Model Identifier and options installed	RDCC500 + 4BRF			RDCC500 + RHRF / CO2RF			RDCC500 + RHRF / CO2RF local		
Reference climate	Temperate	Cold	Hot	Temperate	Cold	Hot	Temperate	Cold	Hot
SEC in [kWh/(m ² a)] per ogni tipo di clima (temperato, caldo, freddo)	-31,7	-68,4	-8	-35,7	-73,2	-11,6	-40,3	-78,7	-15,6
SEC Class	B	A+	F	A	A+	E	A	A+	E
Declared Typology	UVR-B Bidirectional			UVR-B Bidirectional			UVR-B Bidirectional		
Type of drive installed	Multi-speed drive			Variable speed			Variable speed		
Type of heat recovery	Recuperative			Recuperative			Recuperative		
Thermal efficiency ¹	84,5%			84,5%			84,5%		
Maximum flow rate in [m ³ /h] ²	470			470			470		
Maximum electric Power in [W]	172			172			172		
Sound Power Level (LWA) in [dB(A)] ³	44			44			44		
Reference flow rate [m ³ /h] ⁴	329			329			329		
Reference pressure difference in [Pa]	50			50			50		
SPI in [W/m ³ /h] ⁵	0,38			0,38			0,38		
Control factor and typology	1			0,85			0,65		
Declared maximum internal leakage [%] ⁶	4,7			4,7			4,7		
Declared maximum external leakage [%] ⁶	3,2			3,2			3,2		
Internet address for pre/dis-assembly instruction	www.vmcbrofer.it			www.vmcbrofer.it			www.vmcbrofer.it		

- 1: Efficiency according EN13141-7:2010 at reference flow at 50 Pa;
 2: Maximum flow at 100 Pa external pressure;
 3: Casing radiation at reference flow rate at 50 Pa external pressure;
 4: Reference flow rate is 70% of maximum flow at 50 Pa external pressure according EN13141-7:2010;
 5: According EN13141-7:2010 at reference flow rate;
 6: According EN13141-7:2010;
 SEC: Specific Energy Consumption.





**BY-PASS AUTOMATICO
INCLUSO**

**AUTOMATIC BY-PASS
INCLUDED**

STRUTTURA:

La struttura portante è realizzata con profili di alluminio e pannellatura sandwich afonica. Le unità sono provviste di un pannello asportabile per accedere all'interno ed effettuare le operazioni di manutenzione ordinaria e straordinaria.

RECUPERATORE DI CALORE:

Il recuperatore è del tipo statico a flussi incrociati interamente realizzato in alluminio. In corrispondenza dello stesso è prevista una vasca per il drenaggio della condensa.

VENTILATORI:

I ventilatori sono del tipo centrifugo a doppia aspirazione con motore elettrico direttamente accoppiato. I motori sono a 3 velocità mentre le giranti sono bilanciate sia staticamente che dinamicamente per ridurre al minimo le vibrazioni ed il rumore.

FILTRI:

Le unità sono provviste di serie con celle filtranti ondulate in fibra sintetica classe G4, telaio in acciaio zincato e reti di protezione in filo di acciaio zincato elettrosaldato.

STRUCTURE:

The frame is made of aluminium and galvanized steel sandwich sound proof panels. The units are equipped with a removable panel for access to the interior and make routine and extraordinary maintenance.

HEAT RECOVERY:

The recuperator is static cross-flow all-aluminium. On the same is expected a condensate drain basin.

FANS:

The fans are centrifugal double suction with an electric motor directly couple. The motors are 3 speed while the wheels are both statically and dynamically balanced to minimize vibration and noise.

FILTERS:

The units are equipped with standard filter cells wavy synthetic fiber efficiency G4, galvanized steel frame and safety nets in electro galvanized steel wire.

PREZZI - PRICES

Modello - Model	€
RDCC10000	3.350,00
RDCC20000	4.150,00
RDCC35000	5.750,00

Versione verticale modello RDCCV disponibile a richiesta. Prezzo +10%
Vertical version RDCCV available on demand. Price +10%

TABELLA TECNICA DATI GENERALI - GENERAL TECHNICAL DATA TABLE

	RDCC1000	RDCC2000	RDCC3500
Portata aria (mc/h) / Nominal air flow (mc/h)	1000	2000	3500
Pressione statica utile (pa) / Useful static pressure (pa)	140	200	340
VENTILATORE DIRETTAMENTE ACCOPPIATO (DATI PER SINGOLO VENTILATORE) - FANS (DATA FOR EACHM FAN)			
Potenza nominale (w) - Installed power (W)	147	373	750
Poli (nr) - Poles (nr)	4	4	4
Giri (1/min) - Round (1/min)	1350	1350	1350
I nominale (A) - Current (A)	2	2,7	7,8
Tensione (V) - Rated voltage (V)	230	230	230
Frequenza (Hz) - Frequency (HZ)	50	50	50
Velocità (nr) - Speeds (nr)	3	3	3
FILTRI - FILTERS			
Acrilici ondulati efficienza - Corrugated acrylic efficiency	G4	G4	G4



Regolatore velocità R3V a/cad. 47,50 - Speed control R3V a/pc. 47,50
Consigliati 2 regolatori di velocità per unità - Recommended 2 speed controls for unit

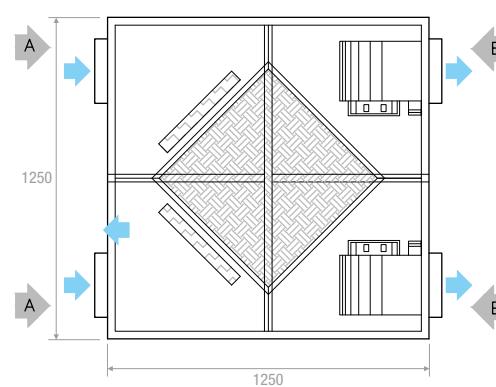
DATI ECODESIGN

Modello Model	Efficienza Efficiency	Portata aria nominale Nominal air flow	Pressione statica utile Useful static pressure	SFPInt	SFPInt-2016	Velocità Frontale Front Speed	Efficienza ventilatore Fan efficiency	Leakage interno Internal leakage	Leakage esterno External leakage
	%	mc/h	pa	w/m³/s	w/m³/s	m/s	%	%	%
RDCC1000	67,1	1000	140	726	1159	1,42	27,8	7,2	5,4
RDCC2000	67,3	2000	200	970	1123	1,39	34,6	5,9	4,1
RDCC3500	67,2	3500	340	1005	1051	1,44	39,9	5,2	3,6

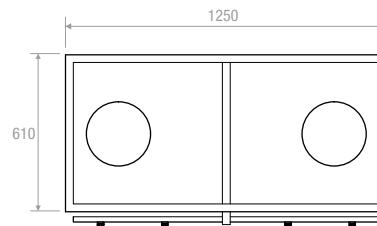


DISEGNI - DRAWINGS

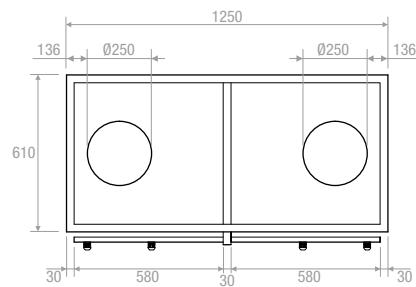
Vista in piana - Plan view



Vista laterale - Side view A

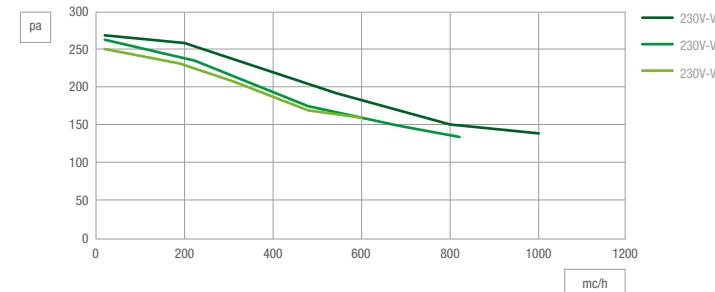


Vista laterale - Side view B



PESO - WEIGHT: 150 kg

DIAGRAMMI PRESTAZIONALI - PERFORMANCE CHARTS

Pressione statica utile
Useful static pressure

SCAMBIATORE CERTIFICATO EN 308 - HEAT EXCHANGER EN 308 CERTIFIED

Diagramma efficienza estiva

Aria esterna: 32 °C / 50 % U.R.
Aria ambiente: 26 °C / 50 % U.R.

Summer efficiency chart

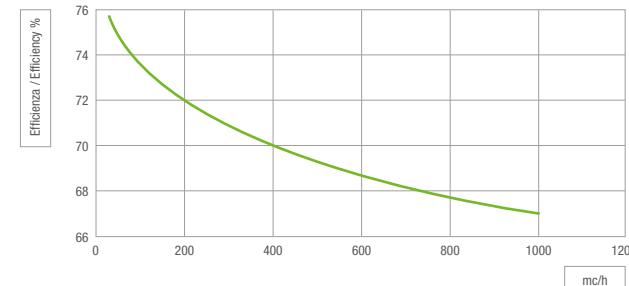
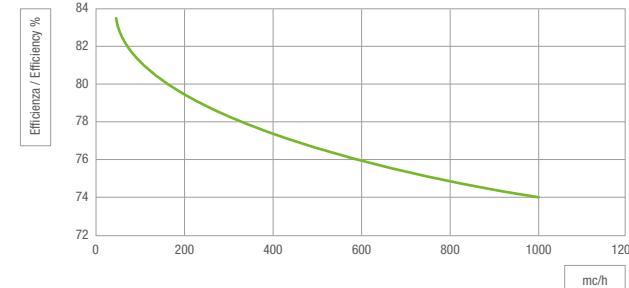
Fresh air: 32 °C / 50 % R.H.
Return air: 26 °C / 50 % R.H.

Diagramma efficienza invernale

Aria esterna: - 5 °C / 80 % U.R.
Aria ambiente: 20 °C / 50 % U.R.

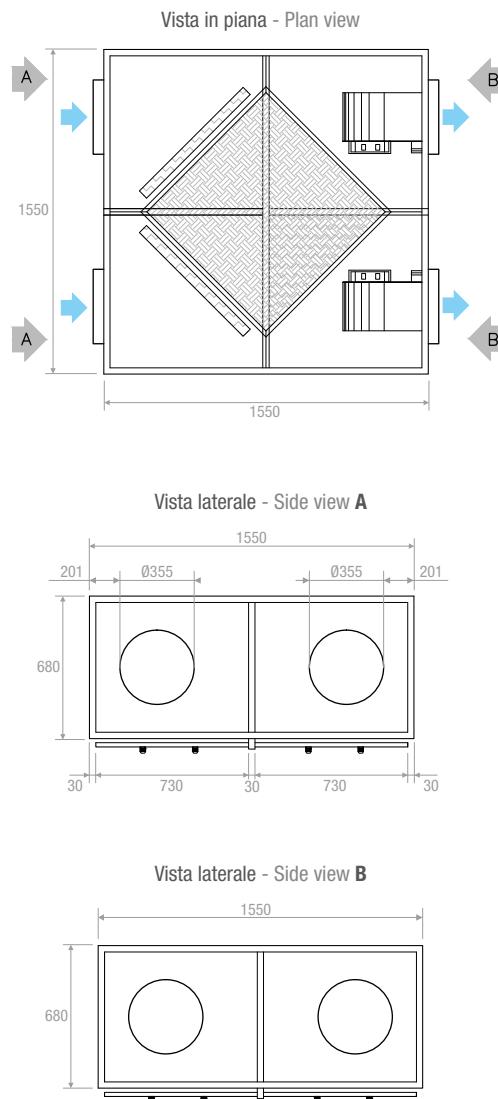
Winter efficiency chart

Fresh air: -5 °C / 80 % R.H.
Return air: 20 °C / 50 % R.H.

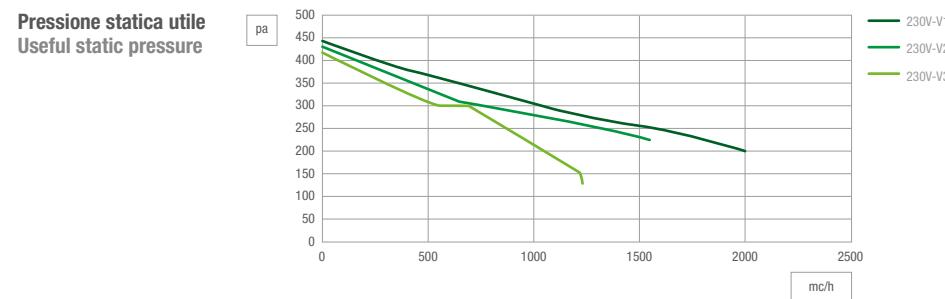
Potenza sonora - Noise power: 56 dB(A)

Dato relativo al rumore irradiato dal casalingo
Data related to noise radiated from casing

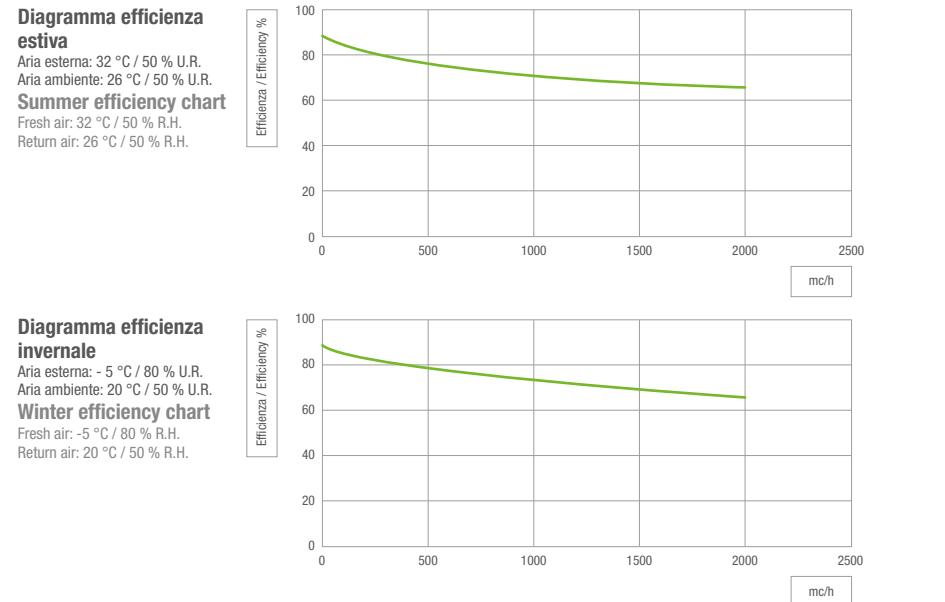
DISEGNI - DRAWINGS



DIAGRAMMI PRESTAZIONALI - PERFORMANCE CHARTS



SCAMBIATORE CERTIFICATO EN 308 - HEAT EXCHANGER EN 308 CERTIFIED

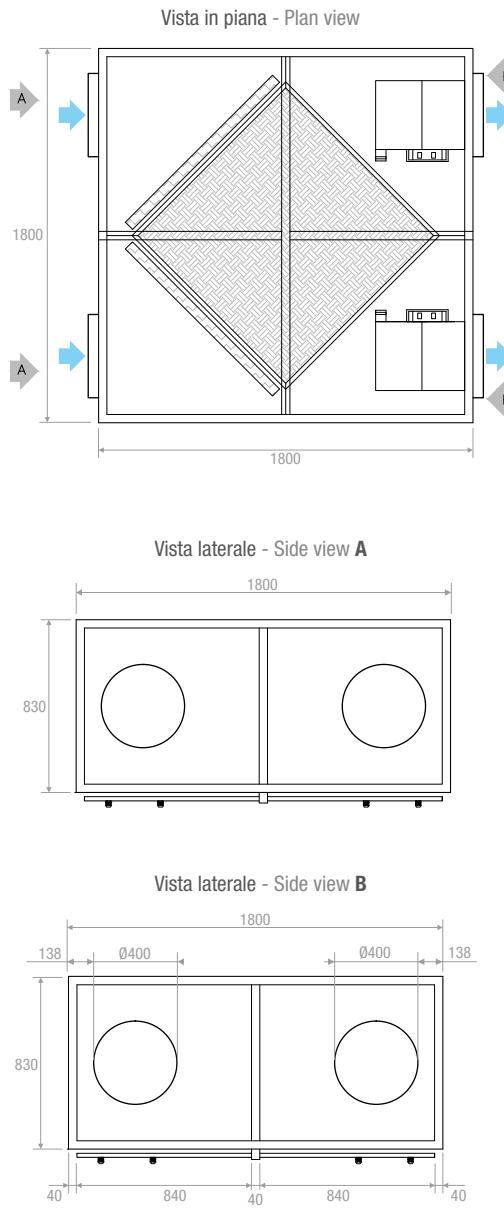


Potenza sonora - Noise power: 64 dB(A)
Data relativo al rumore irraggiato dal casalingo
Data related to noise radiated from casing

PESO - WEIGHT: 170 kg

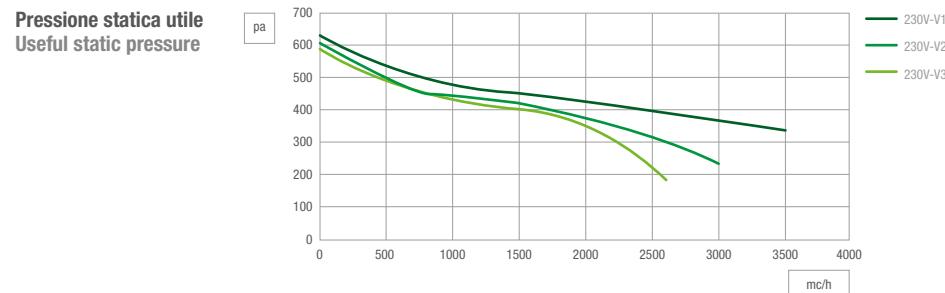


DISEGNI - DRAWINGS



PESO - WEIGHT: 270 kg

DIAGRAMMI PRESTAZIONALI - PERFORMANCE CHARTS



SCAMBIATORE CERTIFICATO EN 308 - HEAT EXCHANGER EN 308 CERTIFIED

Diagramma efficienza estiva

Aria esterna: 32 °C / 50 % U.R.
Aria ambiente: 26 °C / 50 % U.R.

Summer efficiency chart

Fresh air: 32 °C / 50 % R.H.
Return air: 26 °C / 50 % R.H.

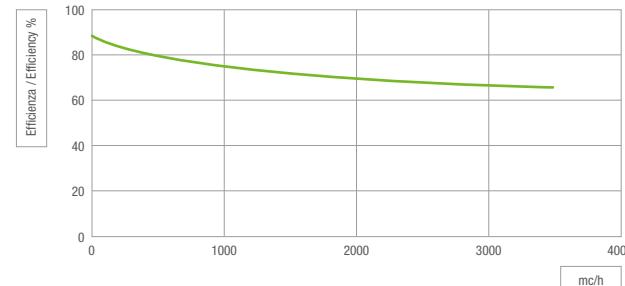
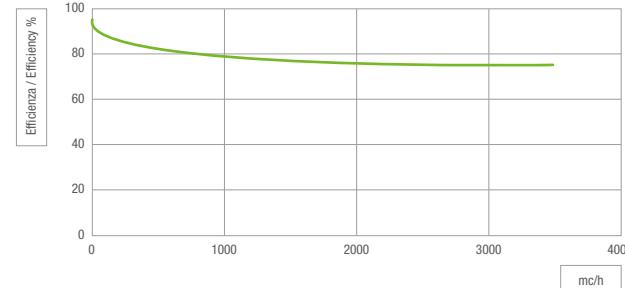


Diagramma efficienza invernale

Aria esterna: - 5 °C / 80 % U.R.
Aria ambiente: 20 °C / 50 % U.R.

Winter efficiency chart

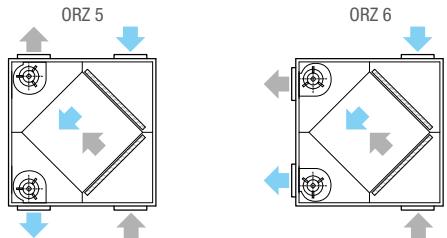
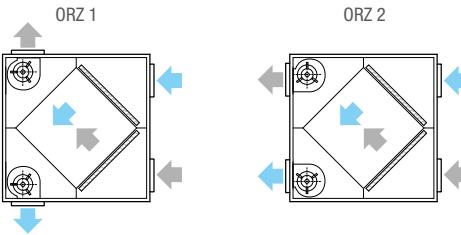
Fresh air: -5 °C / 80 % R.H.
Return air: 20 °C / 50 % R.H.



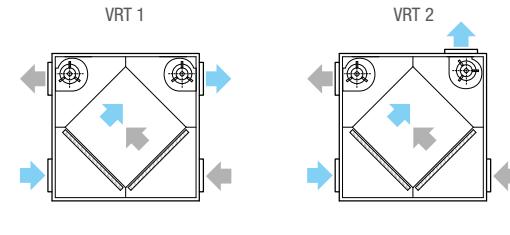
Potenza sonora - Noise power: 66 dB(A)

Dato relativo al rumore irradiato dal casalingo
Data related to noise radiated from casing

ORIENTAMENTO VERSIONE ORIZZONTALE
CONFIGURATIONS HORIZONTAL VERSION



ORIENTAMENTO VERSIONE VERTICALE
CONFIGURATIONS VERTICAL VERSION



GRUPPO POST TRATTAMENTO ESTIVO - SUMMER COOLING GROUP

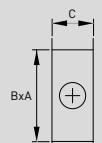
Aria ingresso: 29,5°C - 65% U.R. / Acqua ingresso: 7°C / Acqua uscita: 12°C - Air inlet: 29,5°C - 65% U.R. / Water in: 7°C / Water out: 12°C							Dimensioni - Dimensions			
Modello Model	Temperatura aria uscita Exit air temperature	U.R. aria uscita Exit air relative humidity	Potenzialità Capacity	Portata acqua Water flow	Perdita carico lato acqua Pressure drop water side	Diametro attacchi Diameter water connections	Base gruppo Base group A	Altezza gruppo Height group B	Spessore gruppo Thickness group C	
	°C	%	Kw	mc/h	kpa	pollici - inches	mm	mm	mm	€
RDCC1000	16,9	94	8,72	1,49	8,4	3/4	750	370	300	816,89
RDCC2000	16	94	18,9	3,23	20,3	1	1100	430	300	1.050,29
RDCC3500	16	95	32,9	5,64	11	1 1/4	1400	610	300	1.607,26

BATTERIA POST-RISCALDAMENTO ALTA TEMPERATURA - POST- HEATING HIGH TEMPERATURE COIL

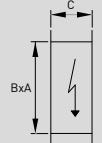
Aria ingresso: 8°C / Acqua ingresso: 70°C / Acqua uscita: 60°C - Air inlet: 8°C / Water in: 70°C / Water out: 60°C						Dimensioni - Dimensions			
Modello Model	Temperatura aria uscita Exit air temperature	Potenzialità Capacity	Portata acqua Water flow	Perdita carico lato acqua Pressure drop water side	Diametro attacchi Diameter water connections	Base passaggio aria Base air passage A	Altezza passaggio aria Height air passage B	Spessore Thickness air passage C	
	°C	Kw	mc/h	kpa	pollici - inches	mm	mm	mm	€
RDCC1000	25,5	6,07	0,53	2,7	3/4	400	240	130	279,02
RDCC2000	25,9	12,4	1,09	17,7	3/4	600	300	130	338,43
RDCC3500	26,6	22,6	1,98	20,2	3/4	800	480	130	490,14



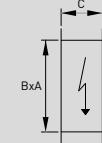
BATTERIA POST-RISCALDAMENTO BASSA TEMPERATURA - POST-HEATING LOW TEMPERATURE COIL

Aria ingresso: 8°C / Acqua ingresso: 45°C / Acqua uscita: 40°C - Air inlet: 8°C / Water in: 45°C / Water out: 40°C						Dimensioni - Dimensions			
Modello Model	Temperatura aria uscita Exit air temperature	Potenzialità Capacity	Portata acqua Water flow	Perdita carico lato acqua Pressure drop water side	Diametro attacchi Diameter water connections	Base passaggio aria Base air passage A	Altezza passaggio aria Height air passage B	Spessore Thickness air passage C	
	°C	Kw	mc/h	kpa	pollici - inches	mm	mm	mm	€
RDCC1000	31	7,97	1,41	6	3/4	500	240	160	408,45
RDCC2000	31,9	16,6	2,92	13,5	1	850	300	160	604,71
RDCC3500	32,2	29,4	5,21	7,5	1 1/4	1150	480	160	1.050,29

BATTERIA POST-RISCALDAMENTO ELETTRICA TRIFASE - POST-HEATING ELECTRICAL COIL 400 VOLT

Aria ingresso: 8°C / Alimentazione: 400 Volt - 50 Hz - Air inlet: 8°C / Electrical data: 400 Volt - 50 Hz				Dimensioni - Dimensions			
Modello Model	Temperatura aria uscita Exit air temperature	Potenzialità Capacity	Stadi Levels	Base passaggio aria Base air passage A	Altezza passaggio aria Height air passage B	Spessore Thickness air passage C	
	°C	Kw	NR.	mm	mm	mm	€
RDCC1000	20	4,2	2	400	240	140	724,59
RDCC2000	20	8,4	3	600	300	140	954,81
RDCC3500	20	14,7	3	800	480	140	1.036,50

BATTERIA POST-RISCALDAMENTO ELETTRICA MONOFASE - POST-HEATING ELECTRICAL COIL 230 VOLT

Aria ingresso: 8°C / Alimentazione: 230 Volt - 50 Hz - Air inlet: 8°C / Electrical data: 230 Volt - 50 Hz				Dimensioni - Dimensions			
Modello Model	Temperatura aria uscita Exit air temperature	Potenzialità Capacity	Stadi Levels	Base passaggio aria Base air passage A	Altezza passaggio aria Height air passage B	Spessore Thickness air passage C	
	°C	Kw	NR.	mm	mm	mm	€
RDCC1000	20	4,2	3	400	240	140	742,63
RDCC2000	20	8,4	3	600	300	140	965,42
RDCC3500	20	14,7	3	800	480	140	1.373,87

ALTA EFFICIENZA FILTRI - HIGH EFFICIENCY FILTERS

Modello - Model	Efficienza - Efficiency	€
RDCC1000	F7	97,00
RDCC2000	F7	194,00
RDCC3500	F7	259,00

Installabili nell'unità al posto dei filtri G4 di serie. Prezzo per set
Installable in side the unit instead of G4 series filters. Price for set

SISTEMA REGOLAZIONE - CONTROL SYSTEM

SISTEMA BASE

Sistema di regolazione e potenza cablato a bordo macchina e testato in fabbrica in grado di gestire le seguenti funzioni:

- ON/OFF ventilatori
- Selezione 3 velocità ventilatori
- Segnalazione necessità pulizia filtri

Il sistema proposto è completo di display LCD retroilluminato remotabile.

SISTEMA FREE COOLING

Sistema di regolazione e potenza cablato a bordo macchina e testato in fabbrica in grado di gestire le seguenti funzioni:

- ON/OFF ventilatori
- Selezione 3 velocità ventilatori
- Gestione automatica By-Pass in funzione Free-Cooling
- Segnalazione necessità pulizia filtri

Il sistema proposto è completo di display LCD retroilluminato remotabile.

SISTEMA RISCALDAMENTO/RAFFRESCAMENTO

Sistema di regolazione e potenza cablato a bordo macchina e testato in fabbrica in grado di gestire le seguenti funzioni:

- ON/OFF ventilatori
- Selezione 3 velocità ventilatori
- Gestione batteria riscaldamento/raffrescamento a punto fisso in mandata
- Segnalazione necessità pulizia filtri.

Il sistema proposto è completo di display LCD retroilluminato remotabile.

SISTEMA TRATTAMENTO ARIA

Sistema di regolazione e potenza cablato a bordo macchina e testato in fabbrica in grado di gestire le seguenti funzioni:

- ON/OFF ventilatori
- Selezione 3 velocità ventilatori
- Gestione automatica By-Pass in funzione Free-Cooling
- Gestione batteria di scambio termico con regolazione a punto fisso in mandata
- Segnalazione necessità pulizia filtri

Il sistema proposto è completo di display LCD retroilluminato remotabile.

TERMOREGOLAZIONE - THERMOREGULATION

	€
Sistema Base - Basic System	1287,50
Sistema Free Cooling - Free Cooling System	1493,50
Sistema Riscaldamento-Raffrescamento - Cooling-Heating System	1802,50
Sistema Trattamento Aria - Air Handling System	2214,50

BASIC SYSTEM

Control and power system wired on board the machine and tested in the factory able to manage the following functions:

- ON / OFF fans
- Select 3-speed fans
- Report filters need cleaning

The proposed system is equipped with backlit LCD display remote.

FREE COOLING SYSTEM

Control and power system wired on board the machine and tested in the factory able to manage the following functions:

- ON / OFF fans
- Select 3-speed fans
- Automatic By-Pass function for Free-Cooling
- Report filters need cleaning

The proposed system is equipped with backlit LCD display remote.

COOLING/HEATING SYSTEM

Control and power system wired on board the machine and tested in factory able to manage the following functions:

- ON/OFF fans
- Select 3-speed fans
- Cooling/Heating coil management fixed point in supply
- Report filters need cleaning.

The proposed system is equipped with backlit LCD display remote.

AIR HANDLING SYSTEM

Control and power system wired on board the machine and tested in the factory able to manage the following functions:

- ON / OFF fans
- Select 3-speed fans
- Automatic By-Pass function for Free-Cooling
- Management of the coil with fixed point in the supply
- Report filters need cleaning

The proposed system is equipped with backlit LCD display remote.





**INVERTER COMPRESO
NELL'UNITÀ**

UNIT INCLUDING INVERTER

STRUTTURA:

La struttura portante è realizzata in profili di alluminio e pannellatura sandwich in lamiera zincata con isolamento termoacustico in lana minerale.

Le unità sono provviste di pannello asportabile per accedere all'interno ed effettuare le operazioni di manutenzione ordinaria e straordinaria.

RECUPERATORE DI CALORE:

Il doppio recuperatore in serie è del tipo statico a flussi incrociati interamente realizzato in alluminio. In corrispondenza dello stesso è prevista una vasca per il drenaggio della condensa.

FILTRI:

Le unità sono provviste di serie con celle filtranti ondulate in fibra sintetica classe F5.

VENTILATORI:

I ventilatori sono del tipo centrifugo a doppia aspirazione con motore elettrico direttamente accoppiato. I motori sono del tipo elettronico EC comandati a mezzo di inverter e sono in grado di assicurare su richiesta il funzionamento a portata costante.

STRUCTURE:

The frame is made of aluminium and galvanized steel sandwich panels with mineral wool acoustic insulation.

The units are equipped with a removable panel for access the interior and make routine and extraordinary maintenance.

HEAT RECOVERY:

The double in series recuperator is static type cross-flow all-aluminium. On the same is expected a condensate drain basin.

FILTERS:

The units are equipped with standard filter cells wavy synthetic fiber efficiency H5.

FANS:

The fans are centrifugal type, double suction with an electric motor directly coupled. The motors are of the electronic type EC controlled by means of inverters and are able to ensure on request of the constant air flow operation.

PREZZI - PRICES

Modello - Model	Da interno - In door	Da esterno - Outdoor
	€	€
RDCK 1000	4.841,00	5.356,00
RDCK 2000	5.665,00	6.180,00
RDCK 3000	7.416,00	8.137,00
RDCK 4000	9.064,00	9.991,00

TABELLA TECNICA DATI GENERALI - GENERAL TECHNICAL DATA TABLE

	RDCK1000	RDCK2000	RDCK3000	RDCK4000
Portata aria (mc/h) - Nominal air flow (mc/h)	1000	2000	3000	4000
Pressione statica utile (pa) - Useful static pressure (pa)	210	350	210	220
VENTILATORE DIRETTAMENTE ACCOPPIATO (DATI PER SINGOLO VENTILATORE) - FANS (DATA FOR EACH FAN)				
Potenza nominale (w) - Installed power (W)	450	650	650	1060
Poli (nr) - Poles (NR)	4	4	4	4
Giri (1/min) - Round (1/MIN)	1500	1500	1500	1500
I nominale (A) - Current (A)	6,3	8	8	8,4
Tensione (V) - Rated voltage (V)	230	230	230	230
Frequenza (Hz) - Frequency (HZ)	50	50	50	50
VELOCITÀ CONTROLLATA DA INVERTER - SPEED CONTROLLED BY INVERTER				
FILTRI - FILTERS				
Acrilici ondulati efficienza - Corrugated acrylic efficiency	F5	F5	F5	F5

**REP**

Potenziometro regolazione velocità
Potentiometer speed control
euro cad. 67,98

DATI ECODESIGN

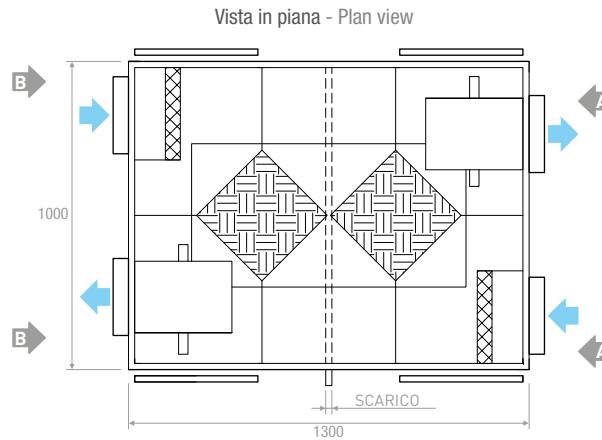
Modello Model	Efficienza Efficiency	Portata aria nominales Nominal air flow	Pressione statica utile Useful static pressure	SFPint	SFPint-2016	Velocità Frontale Front Speed	Efficienza venti- latore Fan efficiency	Leakage interno Internal leakage	Leakage esterno External leakage
	%	mc/h	pa	w/m³/s	w/m³/s	m/s	%	%	%
RDCK1000	80,2	1000	210	1447	1554	2,43	51,6	8,4	5,8
RDCK2000	81,2	2000	350	1252	1542	2,5	52,3	6,9	5,1
RDCK3000	80,9	3000	210	1087	1492	2,48	49,2	5,4	4,5
RDCK4000	82,1	4000	220	1144	1486	2,38	50,8	4,8	3,9

TABELLA SELEZIONE RAPIDA - TABLE DIALING

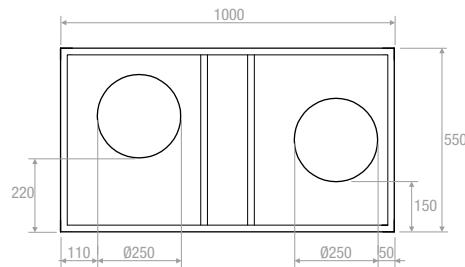
	RDCK1000	RDCK2000	RDCK3000	RDCK4000
Portata aria (mc/h) - Air flow (mc/h)	Pressione statica utile (pa) - Useful static pressure (pa)			
100	530			
200	520			
300	490			
400	470			
500	440			
600	400			
700	350			
800	310			
900	260			
1000	210	670		
1100		640		
1200		600		
1300		560		
1400		530		
1500		490		
1600		460		
1700		430		
1800		400		
1900		380		
2000		350	520	
2100			500	
2200			480	
2300			450	
2400			430	
2500			390	
2600			360	
2700			320	
2800			290	
2900			250	
3000			210	610
3100				580
3200				540
3300				510
3400				470
3500				430
3600				380
3700				340
3800				300
3900				260
4000				220



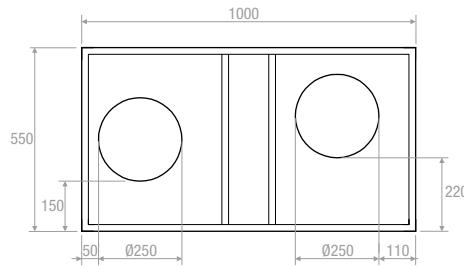
VERSIONE DA INTERNO - INDOOR VERSION



Vista frontale - Front view A



Vista frontale - Front view B



VERSIONE DA ESTERNO CON TETTO PARAPIOGGIA E PIEDI H: 100 mm
OUTDOOR VERSION WITH ROOF COVER AND SUPPORT H: 100 mm

TABELLA PORTATA / PRESSIONE STATICA UTILE - TABLE AIR FLOW / USEFUL STATIC PRESSURE

Portata Aria - Air flow	Pressione statica utile - Useful static pressure
mc/h	pa
100	530
200	520
300	490
400	470
500	440
600	400
700	350
800	310
900	260
1000	210

SCANBIATORE CERTIFICATO EN 308 - HEAT EX CHGER EN 308 CERTIFIED

RENDIMENTO INVERNALE - WINTER PERFORMANCES

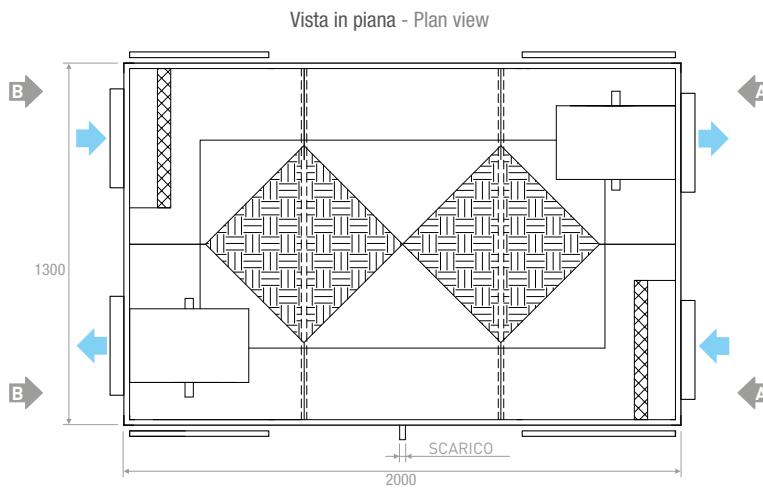
Aria esterna: -10°C / Aria espulsione: 22°C - Outdoor air: -10°C / Expulsion air: 22°C			
Portata aria Air flow	Rendimento Efficiency	Temperatura rinnovo Temperature renewalair	Potenzialità recuperata Capacity recovered
mc/h	%	°C	Kw
100	96,5	20,9	1,03
200	96,5	20,9	2,07
300	95,4	20,5	3,06
400	94,1	20,1	4,03
500	93,2	19,8	4,99
600	92,4	19,6	5,94
700	91,7	19,3	6,87
800	91,1	19,1	7,8
900	90,5	19	8,73
1000	90,1	18,8	9,65
Aria esterna: -5°C / Aria espulsione: 22°C - Outdoor air: -5°C / Expulsion air: 22°C			
100	96,5	21,1	0,87
200	94,6	20,5	1,71
300	92,9	20,1	2,52
400	91,7	19,8	3,32
500	90,8	19,5	4,1
600	89,9	19,3	4,88
700	89,2	19,1	5,65
800	88,6	18,9	6,41
900	88,1	18,8	7,16
1000	87,5	18,6	7,91
Aria esterna: 0°C / Aria espulsione: 22°C - Outdoor air: 0°C / Expulsion air: 22°C			
100	93,2	20,5	0,69
200	90,7	19,9	1,34
300	89	19,6	1,97
400	87,9	19,3	2,59
500	86,8	19,1	3,2
600	85,9	18,9	3,8
700	85,3	18,8	4,39
800	84,6	18,6	4,99
900	84	18,5	5,57
1000	83,6	18,4	6,15

RENDIMENTO ESTIVO - SUMMER PERFORMANCES

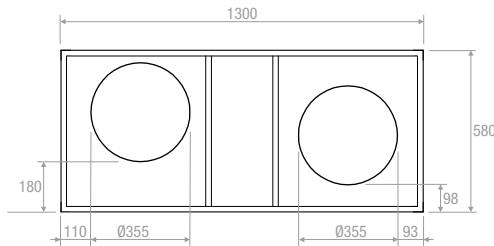
Aria esterna: 35°C - 50% U.R. / Aria espulsione: 26°C - 50% U.R. Outdoor air: 35°C - 50% R.H. / Expulsion air: 26°C - 50% R.H.			
Portata aria Air flow	Rendimento Efficiency	Temperatura rinnovo Temperature renewalair	Potenzialità recuperata Capacity recovered
mc/h	%	°C	Kw
100	79,7	27,8	0,24
200	77,9	28	0,47
300	76,7	28,1	0,69
400	75,9	28,2	0,91
500	75,2	28,2	1,13
600	74,6	28,3	1,35
700	74,1	28,3	1,56
800	73,7	28,4	1,78
900	73,3	28,4	1,99
1000	72,8	28,4	2,2
Aria esterna: 32°C - 50% U.R. / Aria espulsione: 26°C - 50% U.R. Outdoor air: 32°C - 50% R.H. / Expulsion air: 26°C - 50% R.H.			
100	79,7	27,2	0,16
200	77,9	27,3	0,31
300	76,7	27,4	0,46
400	75,9	27,4	0,61
500	75,2	27,5	0,75
600	74,6	27,5	0,9
700	74,1	27,6	1,04
800	73,7	27,6	1,18
900	73,3	27,6	1,32
1000	72,9	27,6	1,47



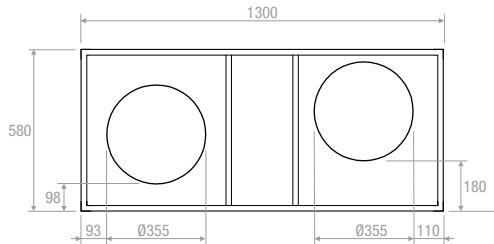
VERSIONE DA INTERNO - INDOOR VERSION



Vista frontale - Front view A



Vista frontale - Front view B



VERSIONE DA ESTERNO CON TETTO PARAPIOGGIA E PIEDI H: 100 mm
OUTDOOR VERSION WITH ROOF COVER AND SUPPORT H: 100 mm

TABELLA PORTATA / PRESSIONE STATICA UTILE - TABLE AIR FLOW / USEFUL STATIC PRESSURE

Portata aria - Air flow	
mc/h	pa
1000	670
1100	640
1200	600
1300	560
1400	530
1500	490
1600	460
1700	430
1800	400
1900	380
2000	350

SCANBIATORE CERTIFICATO EN 308 - HEAT EX CHGER EN 308 CERTIFIED

RENDIMENTO INVERNALE - WINTER PERFORMANCES

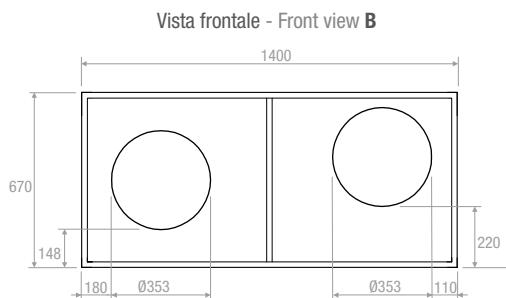
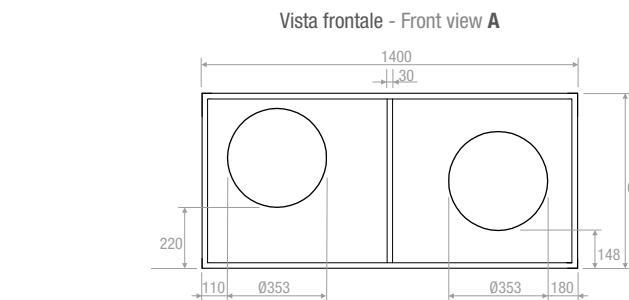
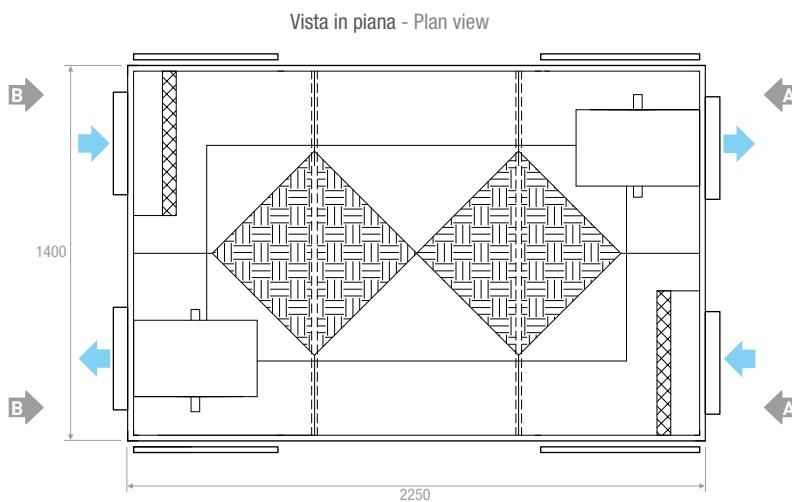
Aria esterna: -10°C / Aria espulsione: 22°C - Outdoor air: -10°C / Expulsion air: 22°C			
Portata aria Air flow	Rendimento Efficiency	Temperatura rinnovo Temperature renewalair	Potenzialità recuperata Capacity recovered
mc/h	%	°C	Kw
1000	93,5	19,9	10
1100	93	19,8	11
1200	92,7	19,7	11,9
1300	92,3	19,5	12,9
1400	92	19,4	13,8
1500	91,7	19,3	14,7
1600	91,4	19,2	15,7
1700	91,1	19,1	16,6
1800	90,8	19,1	17,5
1900	90,6	19	18,4
2000	90,4	18,9	19,4
Aria esterna: -5°C / Aria espulsione: 22°C - Outdoor air: -5°C / Expulsion air: 22°C			
1000	91	19,6	8,23
1100	90,6	19,5	9
1200	90,2	19,4	9,78
1300	89,9	19,3	10,6
1400	89,5	19,2	11,3
1500	89,2	19,1	12,1
1600	88,9	19	12,9
1700	88,7	18,9	13,6
1800	88,4	18,9	14,4
1900	88,1	18,8	15,1
2000	87,9	18,7	15,9
Aria esterna: 0°C / Aria espulsione: 22°C - Outdoor air: 0°C / Expulsion air: 22°C			
1000	87,1	19,2	6,41
1100	86,6	19,1	7,02
1200	86,2	19	7,62
1300	85,9	18,9	8,22
1400	85,6	18,8	8,82
1500	85,2	18,8	9,42
1600	84,9	18,7	10
1700	84,6	18,6	10,6
1800	84,4	18,6	11,2
1900	84,1	18,5	11,8
2000	83,9	18,5	12,4

RENDIMENTO ESTIVO - SUMMER PERFORMANCES

Aria esterna: 35°C - 50% U.R. / Aria espulsione: 26°C - 50% U.R. Outdoor air: 35°C - 50% R.H. / Expulsion air: 26°C - 50% R.H.			
Portata aria Air flow	Rendimento Efficiency	Temperatura rinnovo Temperature renewalair	Potenzialità recuperata Capacity recovered
mc/h	%	°C	Kw
1000	75,4	28,2	2,27
1100	75,1	28,2	2,49
1200	74,8	28,3	2,7
1300	74,6	28,3	2,92
1400	74,3	28,3	3,14
1500	74,1	28,3	3,35
1600	73,9	28,3	3,56
1700	73,7	28,4	3,78
1800	73,5	28,4	3,99
1900	73,4	28,4	4,2
2000	73,2	28,4	4,41
Aria esterna: 32°C - 50% U.R. / Aria espulsione: 26°C - 50% U.R. Outdoor air: 32°C - 50% R.H. / Expulsion air: 26°C - 50% R.H.			
1000	75,4	27,5	1,51
1100	75,1	27,5	1,66
1200	74,8	27,5	1,8
1300	74,6	27,5	1,95
1400	74,3	27,5	2,09
1500	74,1	27,6	2,23
1600	73,9	27,6	2,37
1700	73,7	27,6	2,52
1800	73,5	27,6	2,66
1900	73,4	27,6	2,8
2000	73,2	27,6	2,94



VERSIONE DA INTERNO - INDOOR VERSION



VERSIONE DA ESTERNO CON TETTO PARAPIOGGIA E PIEDI H: 100 mm
OUTDOOR VERSION WITH ROOF COVER AND SUPPORT H: 100 mm

TABELLA PORTATA / PRESSIONE STATICA UTILE - TABLE AIR FLOW / USEFUL STATIC PRESSURE

Portata aria - Air flow	Pressione statica utile - Useful static pressure
mc/h	pa
2000	520
2100	500
2200	480
2300	450
2400	430
2500	390
2600	360
2700	320
2800	290
2900	250
3000	210

SCANBIATORE CERTIFICATO EN 308 - HEAT EX CHGER EN 308 CERTIFIED

RENDIMENTO INVERNALE - WINTER PERFORMANCES

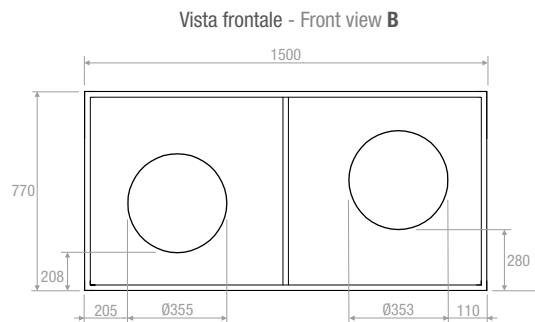
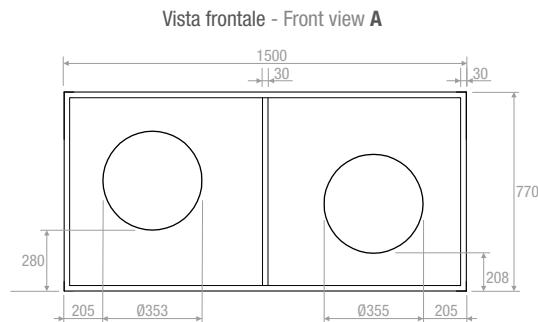
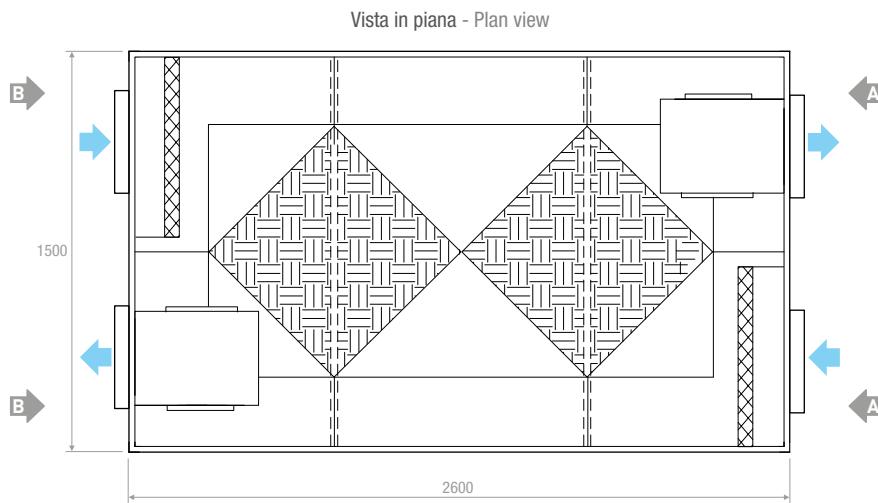
Aria esterna: -10°C / Aria espulsione: 22°C - Outdoor air: -10°C / Expulsion air: 22°C			
Portata aria Air flow	Rendimento Efficiency	Temperatura rinnovo Temperature renewalair	Potenzialità recuperata Capacity recovered
mc/h	%	°C	Kw
2000	94	20,1	20,1
2100	93,8	20	21,1
2200	93,5	19,9	22
2300	93,4	19,9	23
2400	93,2	19,8	24
2500	93	19,8	24,9
2600	92,9	19,7	25,9
2700	92,7	19,7	26,8
2800	92,5	19,6	27,7
2900	92,4	19,6	28,7
3000	92,2	19,5	29,6
Aria Esterna: -5°C / Aria Espulsione: 22°C - Outdoor Air: -5°C / Expulsion Air: 22°C			
2000	91,5	19,7	16,5
2100	91,3	19,7	17,3
2200	91,1	19,6	18,1
2300	90,9	19,5	18,9
2400	90,8	19,5	19,7
2500	90,5	19,4	20,5
2600	90,4	19,4	21,2
2700	90,2	19,4	22
2800	90,1	19,3	22,8
2900	89,9	19,3	23,6
3000	89,7	19,2	24,3
Aria Esterna: 0°C / Aria Espulsione: 22°C - Outdoor Air: 0°C / Expulsion Air: 22°C			
2000	87,6	19,3	12,9
2100	87,4	19,2	13,5
2200	87,2	19,2	14,1
2300	86,9	19,1	14,7
2400	86,8	19,1	15,3
2500	86,6	19,1	15,9
2600	86,5	19	16,6
2700	86,3	19	17,1
2800	86,1	19	17,8
2900	85,9	18,9	18,4
3000	85,8	18,9	19

RENDIMENTO ESTIVO - SUMMER PERFORMANCES

Aria esterna: 35°C - 50% U.R. / Aria espulsione: 26°C - 50% U.R. Outdoor air: 35°C - 50% R.H. / Expulsion air: 26°C - 50% R.H.			
Portata aria Air flow	Rendimento Efficiency	Temperatura rinnovo Temperature renewalair	Potenzialità recuperata Capacity recovered
mc/h	%	°C	Kw
2000	75,7	28,2	4,56
2100	75,6	28,2	4,78
2200	75,5	28,2	5
2300	75,3	28,2	5,22
2400	75,2	28,2	5,44
2500	75,1	28,2	5,65
2600	74,9	28,3	5,87
2700	74,8	28,3	6,09
2800	74,7	28,3	6,3
2900	74,6	28,3	6,52
3000	74,5	28,3	6,73
Aria esterna: 32°C - 50% U.R. / Aria espulsione: 26°C - 50% U.R. Outdoor air: 32°C - 50% R.H. / Expulsion air: 26°C - 50% R.H.			
2000	75,7	27,5	3,04
2100	75,6	27,5	3,19
2200	75,5	27,5	3,33
2300	75,3	27,5	3,48
2400	75,2	27,5	3,62
2500	75,1	27,5	3,77
2600	74,9	27,5	3,91
2700	74,8	27,5	4,06
2800	74,7	27,5	4,2
2900	74,6	27,5	4,34
3000	74,5	27,5	4,49



VERSIONE DA INTERNO - INDOOR VERSION



VERSIONE DA ESTERNO CON TETTO PARAPIOGGIA E PIEDI H: 100 mm
OUTDOOR VERSION WITH ROOF COVER AND SUPPORT H: 100 mm

TABELLA PORTATA / PRESSIONE STATICA UTILE - TABLE AIR FLOW / USEFUL STATIC PRESSURE

Portata Aria - Air flow	Pressione Statica Utile - Useful static pressure
mc/h	pa
3000	610
3100	580
3200	540
3300	510
3400	470
3500	430
3600	380
3700	340
3800	300
3900	260
4000	220

SCANBIATORE CERTIFICATO EN 308 - HEAT EX CHGER EN 308 CERTIFIED

RENDIMENTO INVERNALE - WINTER PERFORMANCES

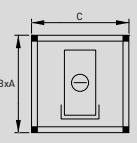
Aria esterna: -10°C / Aria espulsione: 22°C - Outdoor air: -10°C / Expulsion air: 22°C			
Portata aria Air flow	Rendimento Efficiency	Temperatura rinnovo Temperature renewalair	Potenzialità recuperata Capacity recovered
mc/h	%	°C	Kw
3000	90,7	19	29,2
3100	90,5	19	30,1
3200	90,4	18,9	31
3300	90,3	18,9	31,9
3400	90,2	18,8	32,8
3500	90	18,8	33,7
3600	89,9	18,8	34,7
3700	89,7	18,7	35,6
3800	89,6	18,7	36,5
3900	89,5	18,6	37,4
4000	89,4	18,6	38,3
Aria esterna: -5°C / Aria espulsione: 22°C - Outdoor air: -5°C / Expulsion air: 22°C			
3000	88,3	18,8	23,9
3100	88,1	18,8	24,7
3200	88	18,8	25,5
3300	87,8	18,7	26,2
3400	87,7	18,7	27
3500	87,5	18,6	27,7
3600	87,4	18,6	28,4
3700	87,3	18,6	29,2
3800	87,2	18,5	29,9
3900	87	18,5	30,7
4000	86,9	18,5	31,4
Aria esterna: 0°C / Aria espulsione: 22°C - Outdoor air: 0°C / Expulsion air: 22°C			
3000	84,3	18,6	18,6
3100	84,2	18,5	19,2
3200	84	18,5	19,8
3300	83,9	18,5	20,4
3400	83,7	18,4	21
3500	83,6	18,4	21,6
3600	83,4	18,4	22,1
3700	83,3	18,3	22,7
3800	83,2	18,3	23,3
3900	83,1	18,3	23,9
4000	83	18,3	24,4

RENDIMENTO ESTIVO - SUMMER PERFORMANCES

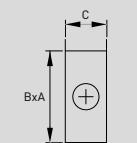
Aria esterna: 35°C - 50% U.R. / Aria espulsione: 26°C - 50% U.R. Outdoor air: 35°C - 50% R.H. / Expulsion air: 26°C - 50% R.H.			
Portata aria Air flow	Rendimento Efficiency	Temperatura rinnovo Temperature renewalair	Potenzialità recuperata Capacity recovered
mc/h	%	°C	Kw
3000	73,7	28,4	6,66
3100	73,6	28,4	6,88
3200	73,5	28,4	7,09
3300	73,4	28,4	7,3
3400	73,3	28,4	7,51
3500	73,2	28,4	7,72
3600	73,1	28,4	7,93
3700	73	28,4	8,14
3800	73	28,4	8,35
3900	72,9	28,4	8,56
4000	72,8	28,4	8,77
Aria esterna: 32°C - 50% U.R. / Aria espulsione: 26°C - 50% U.R. Outdoor air: 32°C - 50% R.H. / Expulsion air: 26°C - 50% R.H.			
3000	73,7	27,6	4,44
3100	73,6	27,6	4,58
3200	73,5	27,6	4,72
3300	73,4	27,6	4,86
3400	73,3	27,6	5,01
3500	73,2	27,6	5,15
3600	73,1	27,6	5,29
3700	73	27,6	5,43
3800	72,9	27,6	5,57
3900	72,8	27,6	5,71
4000	72,8	27,6	5,85



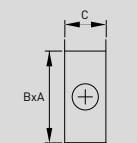
GRUPPO POST TRATTAMENTO ESTIVO - SUMMER COOLING GROUP

Aria ingresso: 29,5°C - 65% U.R. / Acqua ingresso: 7°C / Acqua Uscita: 12°C - Air inlet: 29,5°C - 65% U.R. / Water in: 7°C / Water out: 12°C							Dimensioni - Dimensions			
Modello Model	Temperatura aria uscita Exit air temperature	U.R. aria uscita Exit air relative humidity	Potenzialità Capacity	Portata acqua Water flow	Perdita carico lato acqua Pressure drop water side	Diametro attacchi Diameter water connections	Base gruppo Base group A	Altezza gruppo Height group B	Spessore gruppo Thickness group C	
	°C	%	Kw	mc/h	kpa	pollici - inches	mm	mm	mm	€
RDCK1000	16,9	94	8,72	1,49	8,4	3/4	750	370	300	816,89
RDCK2000	16	94	18,9	3,23	20,3	1	1100	430	300	1050,29
RDCK3000	16,2	94	27,7	4,74	7	1 1/4	1350	550	300	1381,29
RDCK4000	16	95	37,6	6,45	11	1 1/4	1400	610	300	1607,26

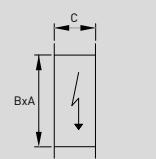
BATTERIA POST-RISCALDAMENTO ALTA TEMPERATURA - POST-HEATING HIGH TEMPERATURE COIL

Aria ingresso: 8°C / Acqua ingresso: 70°C / Acqua uscita: 60°C - Air inlet: 8°C / Water in: 70°C / Water out: 60°C						Dimensioni - Dimensions			
Modello Model	Temperatura aria uscita Exit air temperature	Potenzialità Capacity	Portata acqua Water flow	Perdita carico lato acqua Pressure drop water side	Diametro attacchi Diameter water connections	Base passaggio aria Base air passage A	Altezza passaggio aria Height air passage B	Spessore Thickness air passage C	
	°C	Kw	mc/h	kpa	pollici - inches	mm	mm	mm	€
RDCK1000	25,5	6,07	0,53	2,7	3/4	400	240	130	279,02
RDCK2000	25,9	12,4	1,09	17,7	3/4	600	300	130	338,43
RDCK3000	25,6	18,4	1,62	7,9	3/4	650	420	130	415,87
RDCK4000	26,6	25,8	2,27	20,2	3/4	800	480	130	490,14

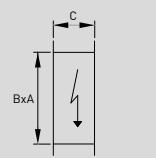
BATTERIA POST-RISCALDAMENTO BASSA TEMPERATURA - POST-HEATING LOW TEMPERATURE COIL

Aria ingresso: 8°C / Acqua ingresso: 45°C / Acqua uscita: 40°C - Air inlet: 8°C / Water in: 45°C / Water out: 40°C						Dimensioni - Dimensions			
Modello Model	Temperatura aria uscita Exit air temperature	Potenzialità Capacity	Portata acqua Water flow	Perdita carico lato acqua Pressure drop water side	Diametro attacchi Diameter water connections	Base passaggio aria Base air passage A	Altezza passaggio aria Height air passage B	Spessore Thickness air passage C	
	°C	Kw	mc/h	kpa	pollici/inches	mm	mm	mm	€
RDCK1000	31	7,97	1,41	6	3/4	500	240	160	408,45
RDCK2000	31,9	16,6	2,92	13,5	1	850	300	160	604,71
RDCK3000	32,1	25,1	4,43	5	1 1/4	1000	420	160	861,45
RDCK4000	32,2	33,6	5,93	7,5	1 1/4	1150	480	160	1050,29

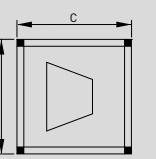
BATTERIA POST-RISCALDAMENTO ELETTRICA TRIFASE - POST-HEATING ELECTRICAL COIL 400 VOLT

Aria ingresso: 8°C / Alimentazione: 400 Volt - 50 Hz - Air inlet: 8°C / Electrical data: 400 Volt - 50 Hz				Dimensioni - Dimensions			
Modello Model	Temperatura aria uscita Exit air temperature	Potenzialità Capacity	Stadi Levels	Base passaggio aria Base air passage A	Altezza passaggio aria Height air passage B	Spessore Thickness air passage C	
	°C	Kw	NR.	mm	mm	mm	€
RDCK1000	20	4,2	2	400	240	140	724,59
RDCK2000	20	8,4	3	600	300	140	954,81
RDCK3000	20	12,6	3	650	420	140	976,03
RDCK4000	20	16,8	3	800	480	140	1036,50

BATTERIA POST-RISCALDAMENTO ELETTRICA MONOFASE - POST-HEATING ELECTRICAL COIL 230 VOLT

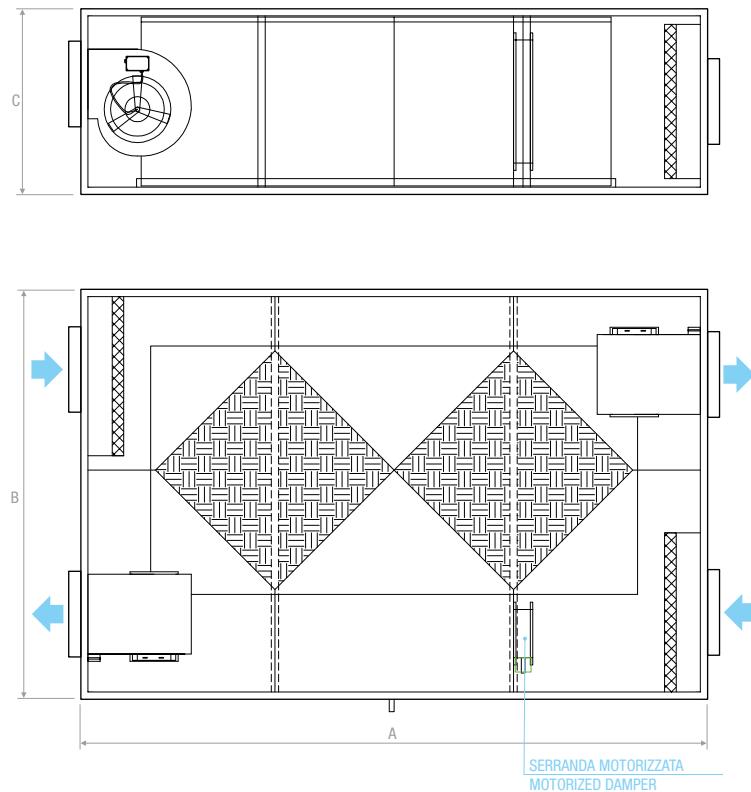
Aria Ingresso: 8°C / Alimentazione: 230 Volt - 50 Hz - Air Inlet: 8°C / Electrical Data: 230 Volt - 50 Hz				Dimensioni - Dimensions			
Modello Model	Temperatura aria uscita Exit air temperature	Potenzialità Capacity	Stadi Levels	Base passaggio aria Base air passage A	Altezza passaggio aria Height air passage B	Spessore Thickness air passage C	
	°C	Kw	NR.	mm	mm	mm	€
RDCK1000	20	4,2	3	400	240	140	742,63
RDCK2000	20	8,4	3	600	300	140	965,42
RDCK3000	20	12,6	3	650	420	140	1262,47
RDCK4000	20	16,8	3	800	480	140	1373,87

GRUPPO FILTRAZIONE A TASCHE - BAG FILTERS GROUP

				Dimensioni - Dimensions			
Modello Model	Efficienza Efficiency	Perdite carico aria Pressure drop air side	Base modulo Base group A	Altezza modulo Height group B	Spessore modulo Thickness group C		
		Pa	mm	mm	mm	€	
RDCK1000	F7	50	700	380	500	556,97	
RDCK2000	F7	50	1350	380	500	636,54	
RDCK3000	F7	50	1350	600	500	795,68	
RDCK4000	F7	70	1350	600	500	795,68	



SISTEMA FREE-COOLING - FREE-COOLING SYSTEM



Dimensioni - Dimensions					
Modello - Model	A	B	C	Prezzo - Price	Prezzo senza servomotore Price without servomotor
	mm	mm	mm	€	€
RDCK 1000	1300	1000	550	700,00	566,50
RDCK 2000	2000	1450	580	700,00	566,50
RDCK 3000	2250	1600	670	750,00	618,00
RDCK 4000	2600	1700	770	750,00	618,00

SISTEMA REGOLAZIONE - CONTROL SYSTEM

SISTEMA BASE

Sistema di regolazione e potenza cablato a bordo macchina e testato in fabbrica in grado di gestire le seguenti funzioni:

- ON/OFF ventilatori
- Controllo velocità ventilatori
- Segnalazione necessità pulizia filtri

Il sistema proposto è completo di display LCD retroilluminato remotabile.

SISTEMA FREE COOLING

Sistema di regolazione e potenza cablato a bordo macchina e testato in fabbrica in grado di gestire le seguenti funzioni:

- ON/OFF ventilatori
- Controllo velocità ventilatori
- Gestione automatica By-Pass in funzione Free-Cooling
- Segnalazione necessità pulizia filtri

Il sistema proposto è completo di display LCD retroilluminato remotabile.

SISTEMA RISCALDAMENTO/RAFFRESCAMENTO

Sistema di regolazione e potenza cablato a bordo macchina e testato in fabbrica in grado di gestire le seguenti funzioni:

- ON/OFF ventilatori
- Controllo velocità ventilatori
- Gestione batteria riscaldamento/raffrescamento a punto fisso in mandata
- Segnalazione necessità pulizia filtri

Il sistema proposto è completo di display LCD retroilluminato remotabile.

SISTEMA TRATTAMENTO ARIA

Sistema di regolazione e potenza cablato a bordo macchina e testato in fabbrica in grado di gestire le seguenti funzioni:

- ON/OFF ventilatori
- Controllo velocità ventilatori
- Gestione automatica By-Pass in funzione Free-Cooling
- Gestione batteria di scambio termico con regolazione a punto fisso in mandata
- Segnalazione necessità pulizia filtri

Il sistema proposto è completo di display LCD retroilluminato remotabile.

TERMOREGOLAZIONE - THERMOREGULATION

	€
Sistema Base - Basic System	1.287,50
Sistema Free Cooling - Free Cooling System	1.493,50
Sistema Riscaldamento-Raffrescamento - Cooling-Heating System	1.802,50
Sistema Trattamento Aria - Air Handling System	2.214,50

BASIC SYSTEM

Control and power system wired on board the machine and tested in the factory able to manage the following functions:

- ON / OFF fans
- Control speed fans
- Report filters need cleaning

The proposed system is equipped with backlit LCD display remote.

FREE COOLING SYSTEM

Control and power system wired on board the machine and tested in the factory able to manage the following functions:

- ON / OFF fans
- Control speed fans
- Automatic By-Pass function for Free-Cooling
- Report filters need cleaning

The proposed system is equipped with backlit LCD display remote.

COOLING/HEATING SYSTEM

Control and power system wired on board the machine and tested in factory able to manage the following functions:

- ON/OFF fans
- Control speed fans
- Cooling/Heating coil management fixed point in supply
- Report filters need cleaning

The proposed system is equipped with backlit LCD display remote.

AIR HANDLING SYSTEM

Control and power system wired on board the machine and tested in the factory able to manage the following functions:

- ON / OFF fans
- Control speed fans
- Automatic By-Pass function for Free-Cooling
- Management of the coil with fixed point in the supply
- Report filters need cleaning

The proposed system is equipped with backlit LCD display remote.





CARATTERISTICHE:

In ventilatori centrifughi in linea della serie VCC sono realizzati con cassa in lamiera di ferro verniciata a polvere e girante in acciaio zincato. Il motore elettrico direttamente accoppiato è raffreddato direttamente dal fluido convogliato. Questa gamma di ventilatori è adatta per lavorare in qualsiasi posizione con il grande vantaggio di poter trasportare l'aria sullo stesso asse della girante. Entrambi i lati del ventilatore sono predisposti per la connessione ai condotti con agganci rapidi.

CHARACTERISTICS:

In-line centrifugal fans of the series VCC are made with housing in powder-coated sheet iron and galvanized steel impeller. The electric motor is directly coupled and cooled by the air flow. This range of fans is suitable for work in any position with the great advantage of being able to move the air on the same axis of the impeller. Both sides of the fan are designed to connect the ducts with fastening clamps.

PREZZI - PRICES

Modello - Model	€
VCC100	106,84
VCC125	110,40
VCC150B	119,31
VCC160A	119,31
VCC200A	147,80
VCC200B	160,26
VCC250A	179,85
VCC250B	188,75
VCC315A	219,02
VCC315B	229,71
VCC355	338,33

TABELLA TECNICA DATI GENERALI - GENERAL TECHNICAL DATA TABLE

Modello Model	Tensione Voltage	Frequenza Frequency	Potenza Power	Classe isolamento Insulation class	Corrente Current	Regolatore Control	Velocità Speed
	V	Hz	W	class	A		RPM
VCC100	230	50	80	IP 55	0,3	RC2A	2610
VCC125	230	50	80	IP 55	0,36	RC2A	2325
VCC150B	230	50	85	IP 55	0,38	RC2A	2425
VCC160A	230	50	90	IP 55	0,4	RC2A	2385
VCC200A	230	50	95	IP 55	0,43	RC2A	2280
VCC200B	230	50	122	IP 55	0,56	RC2A	2550
VCC250A	230	50	124	IP 55	0,56	RC2A	2500
VCC250B	230	50	145	IP 55	0,63	RC2A	2635
VCC315A	230	50	190	IP 55	0,9	RC2A	2560
VCC315B	230	50	210	IP 55	1,1	RC2A	2660
VCC355	230	50	123	IP 55	0,63	RC2A	1420



RC2A
euro cad. 42,50

DISEGNI - DRAWINGS

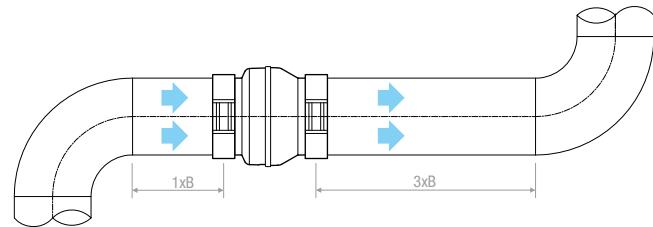
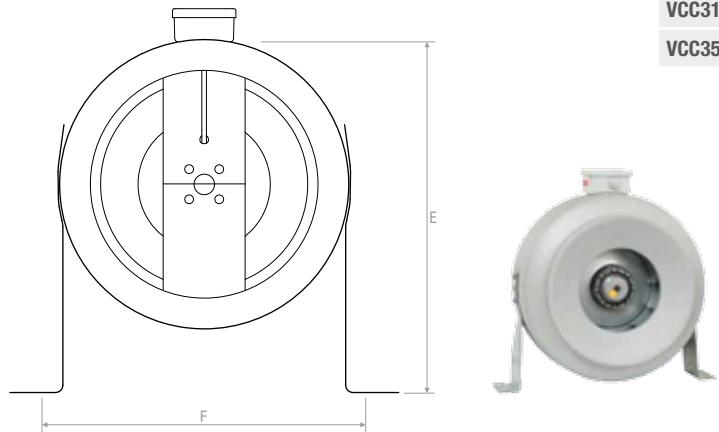
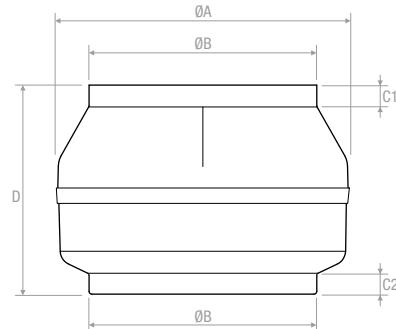
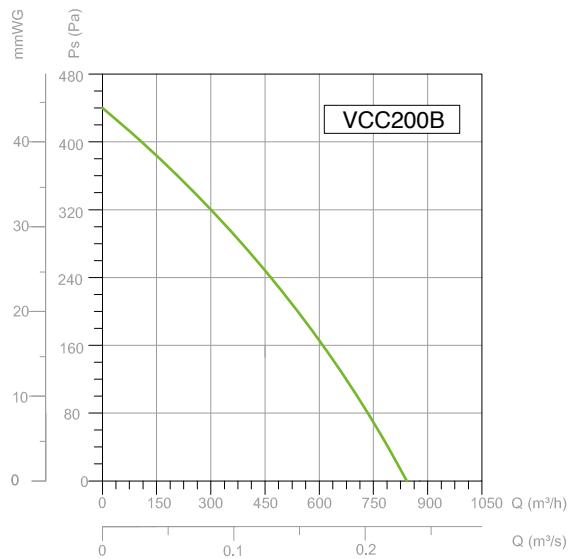
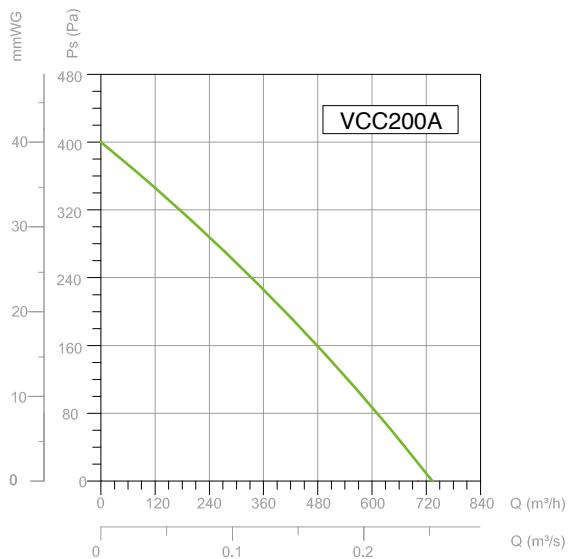
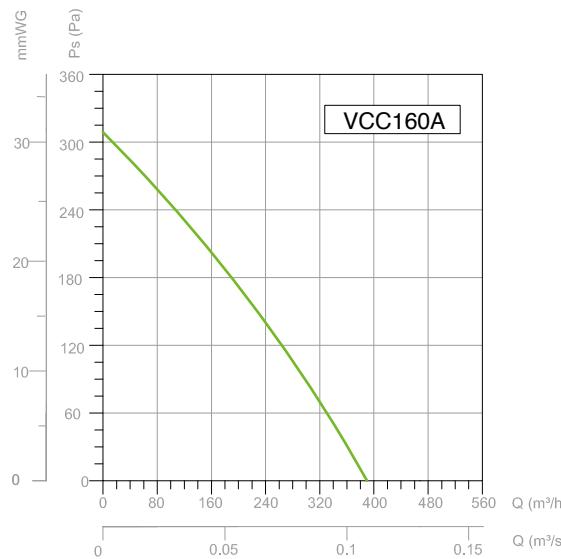
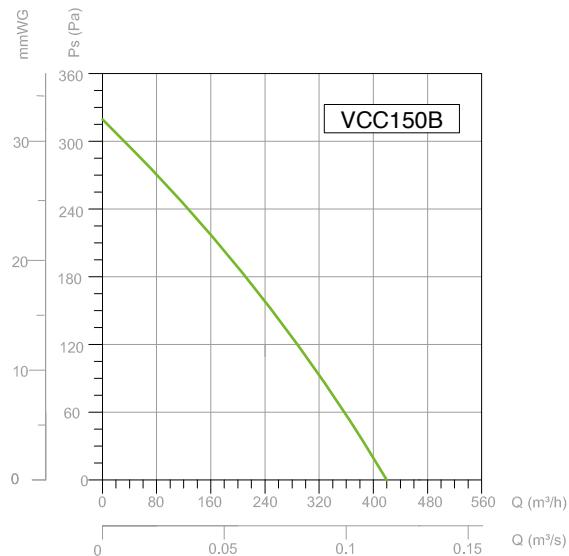
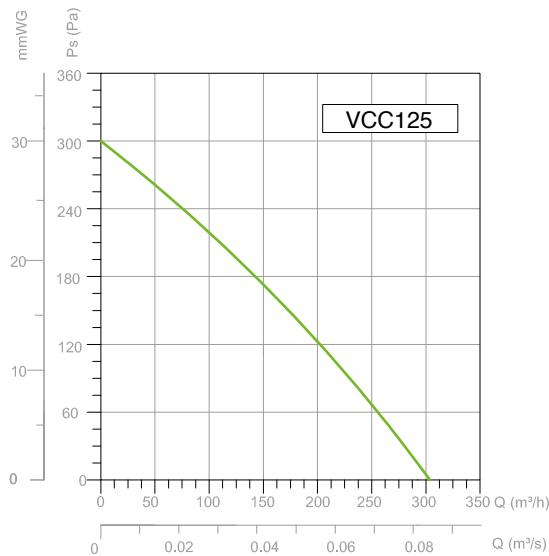
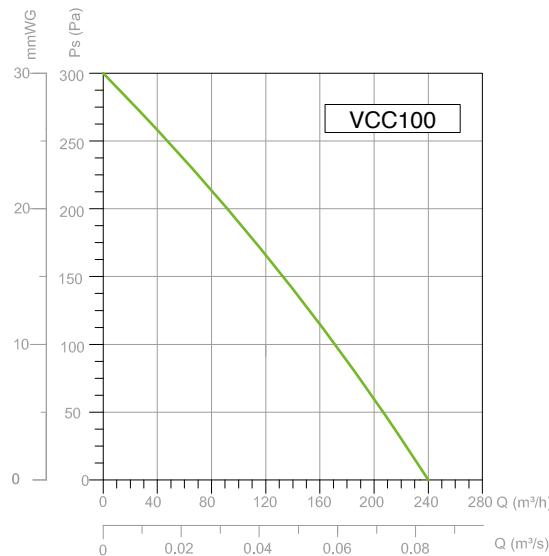
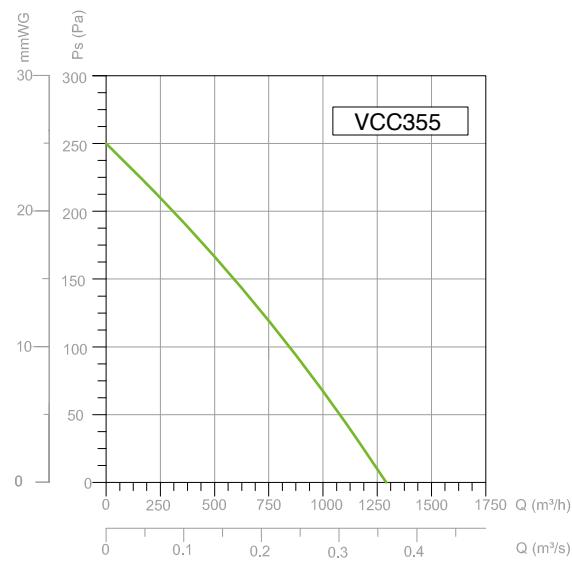
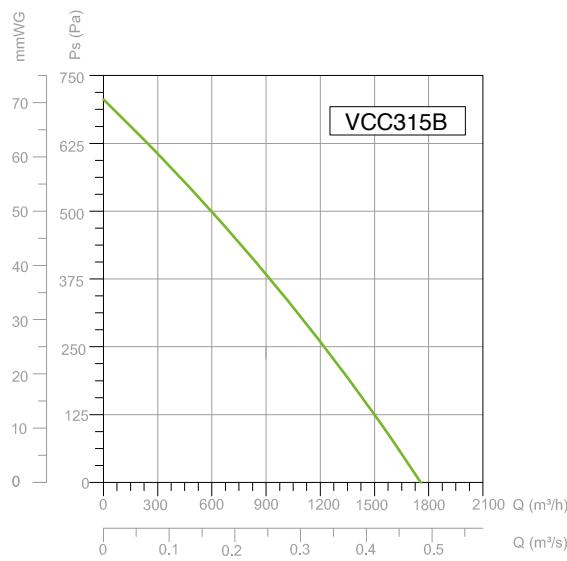
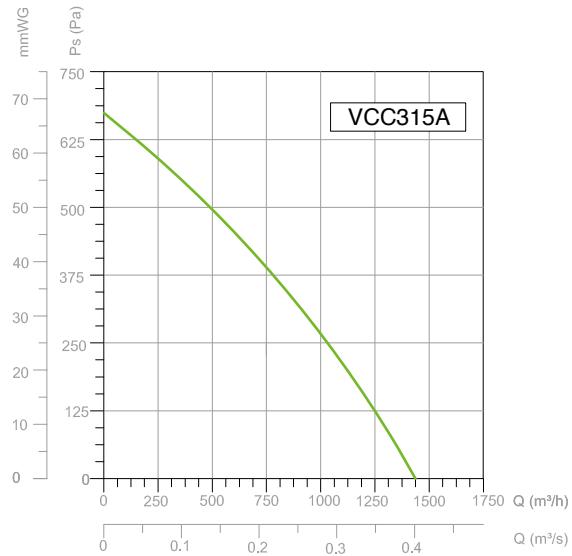
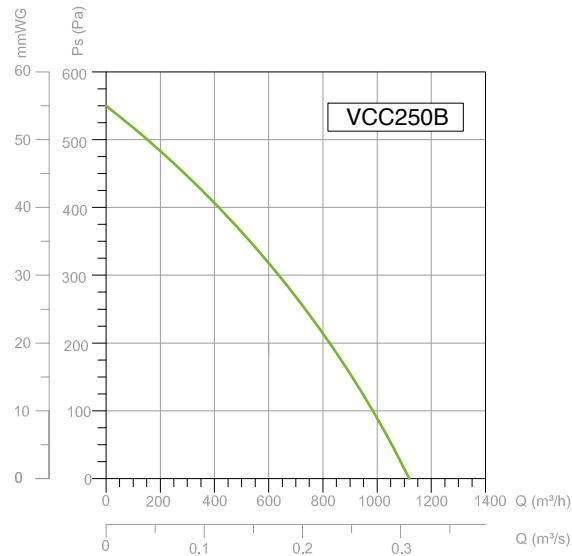
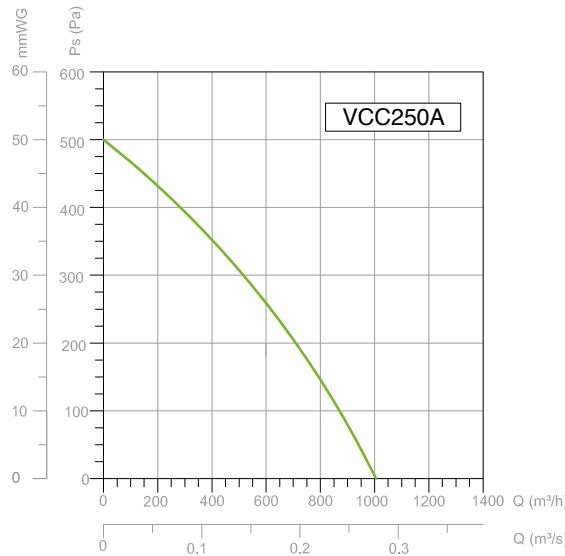


TABELLA DIMENSIONI - DIMENSIONAL TABLE

Modello Model	A	B	C1	C2	D	E	F
VCC100	245	97	22	22	197	273	268
VCC125	245	122	20	20	188	273	268
VCC150B	272	147	23	25	192	286	295
VCC160A	272	157	23	25	192	286	295
VCC200A	330	196	30	28	230	380	352
VCC200B	330	196	30	28	230	380	352
VCC250A	330	247	30	28	227	380	352
VCC250B	330	247	30	28	227	380	352
VCC315A	400	313	30	30	285	415	422
VCC315B	400	313	30	30	285	415	422
VCC355	400	352	30	30	378	415	422

TABELLA PRESTAZIONI - PERFORMANCE TABLE







CARATTERISTICHE:

I ventilatori in linea da canale CKM sono progettati e costruiti per un inserimento rapido e sicuro nei tratti di condotto rettangolare. I ventilatori sono provvisti di girante in acciaio zincato a semplice aspirazione con motore elettrico direttamente accoppiato raffreddato dal fluido convogliato. Le ventole sono alloggiate in una cassa in acciaio zincato provvista di flange per il fissaggio ai condotti. Il gruppo ventilante è montato su di una portello a battente in grado di assicurare una manutenzione rapida e la completa sanificabilità del ventilatore.

CHARACTERISTICS:

In-line duct fans CKM are designed and built for rapid and secure insertion in rectangular ducts. The fans are equipped with galvanized steel impeller single inlet with motor connected directly cooled by air flow. The fans are housed in a box made of galvanized steel with flange for fixing to the ducts. The motorized impeller is mounted on a hinged door that ensure easy maintenance and complete sanitization of the fan.

PREZZI - PRICES

Modello - Model	€
CKM3015	174,51
CKM4020A	249,3
CKM4020B	276,01
CKM5025	320,52
CKM6030	578,72
CKM6035A	641,04
CKM6035B	863,63
CKM7040A	1.006,08
CKM7040B	1.193,06
CKM8050	1.878,62
CKM10050	2.199,14

TABELLA TECNICA DATI GENERALI - GENERAL TECHNICAL DATA TABLE

Modello Model	Tensione Voltage	Frequenza Frequency	Potenza Power	Classe isolamento Insulation class	Corrente Current	Regolatore Control	Velocità Speed
	V	Hz	W	class	A		RPM
CKM3015	230	50	90	IP 55	0,4	RC2A	2630
CKM4020A	230	50	104	IP 55	0,47	RC2A	2645
CKM4020B	230	50	130	IP 55	0,58	RC2A	2675
CKM5025	230	50	180	IP 55	0,8	RC2A	2635
CKM6030	230	50	147	IP 55	0,66	RC2A	1440
CKM6035A	230	50	340	IP 55	0,64	RC2A	1440
CKM6035B	230	50	380	IP 55	0,96	RC2A	1420
CKM7040A	230	50	620	IP 55	2,06	RC5A	1430
CKM7040B	230	50	690	IP 55	3	RC5A	1435
CKM8050	400	50	1080	IP 55	2,5	-	1350
CKM10050	400	50	1670	IP 55	3	-	1350



RC2A
euro cad. 42,50

RC5A
euro cad. 51,00

DISEGNI - DRAWINGS

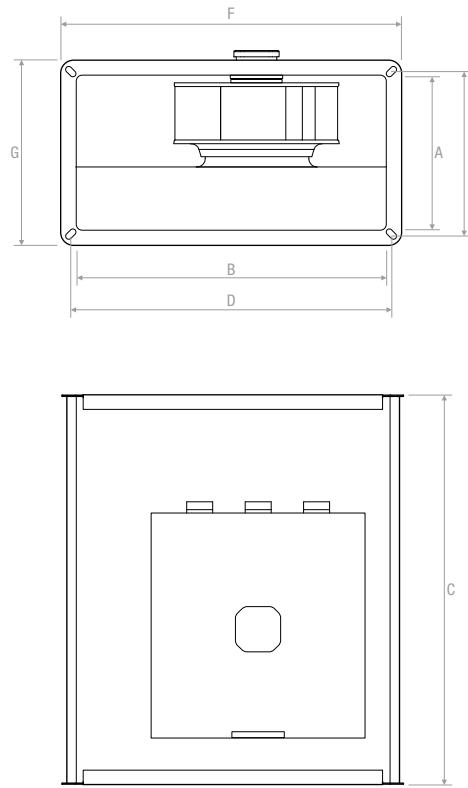


TABELLA DIMENSIONI - DIMENSIONAL TABLE

Modello Model	A	B	C	D	E	F	G
CKM3015	150	300	400	320	170	350	200
CKM4020A	200	400	500	420	220	450	250
CKM4020B	200	400	500	420	220	450	250
CKM5025	250	500	565	520	270	550	300
CKM6030	300	600	650	620	320	650	350
CKM6035A	350	600	760	620	370	650	400
CKM6035B	350	600	760	620	370	650	400
CKM7040A	400	700	800	720	420	750	450
CKM7040B	400	700	800	720	420	750	450
CKM8050	500	800	920	820	520	850	560
CKM10050	500	1000	1050	1030	530	1060	560

TABELLA PRESTAZIONI - PERFORMANCE TABLE

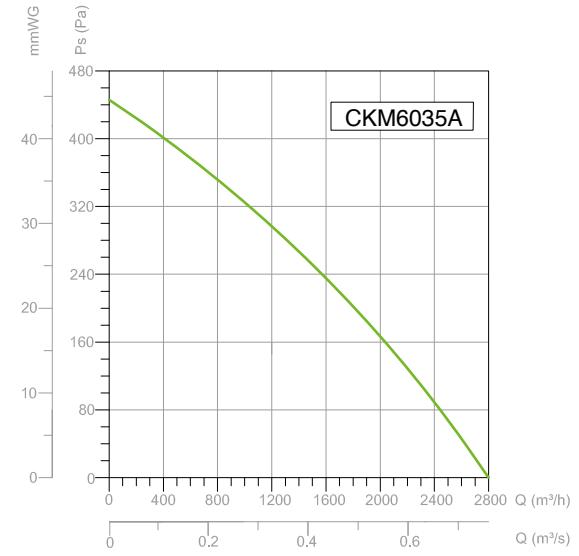
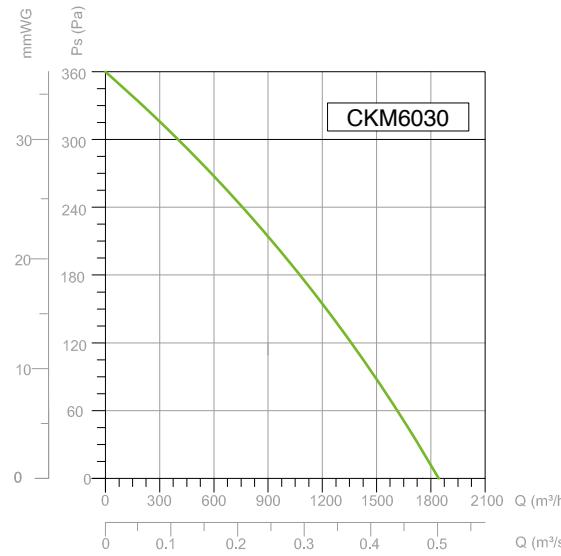
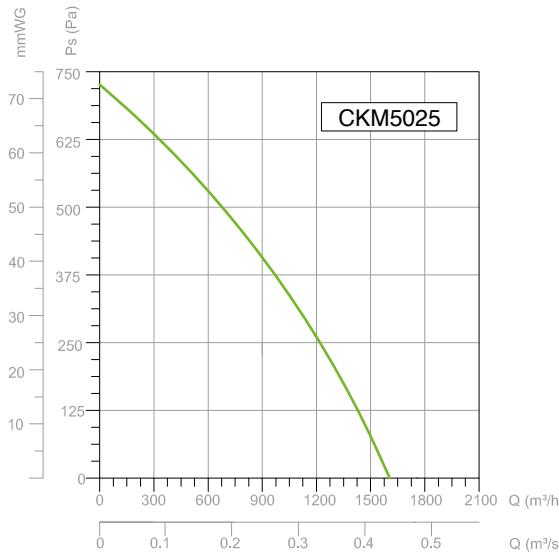
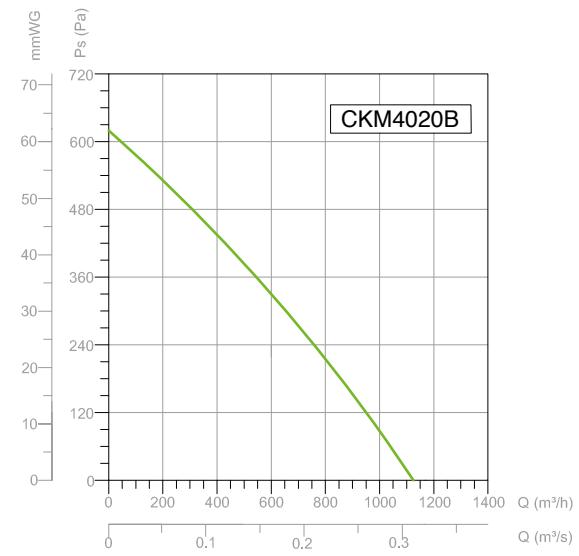
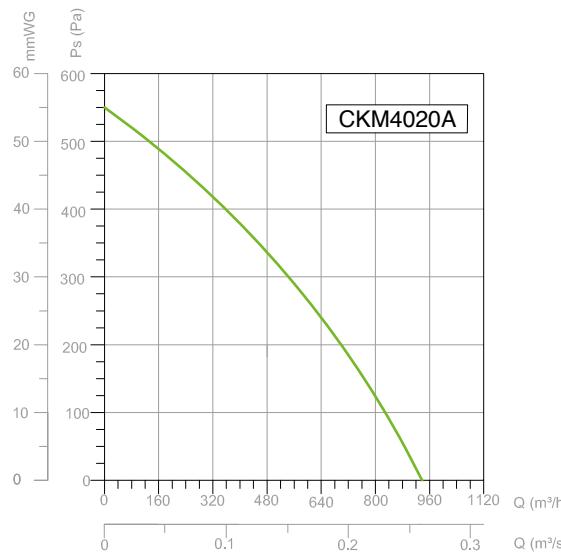
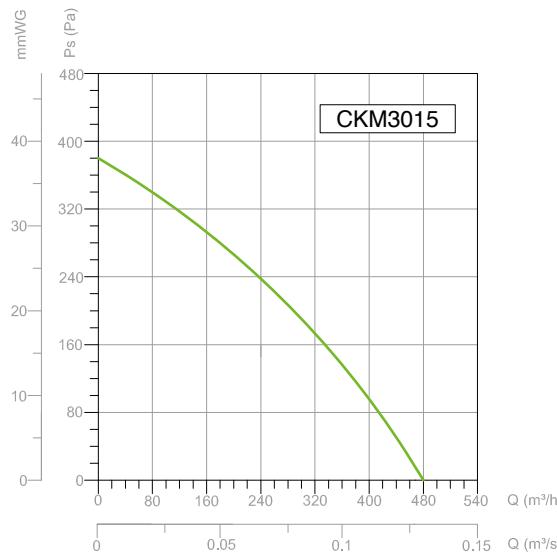
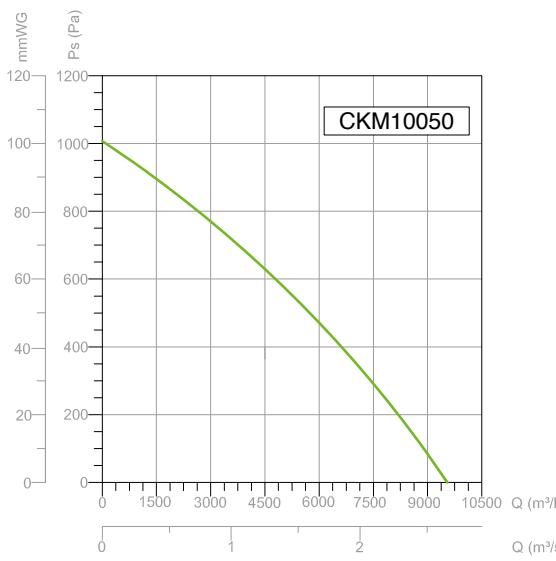
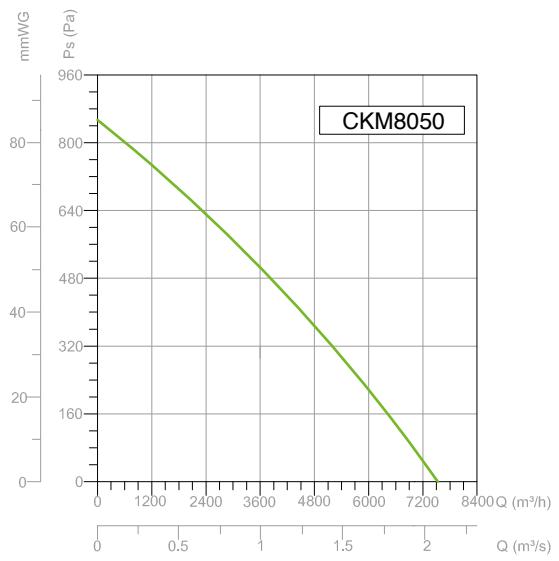
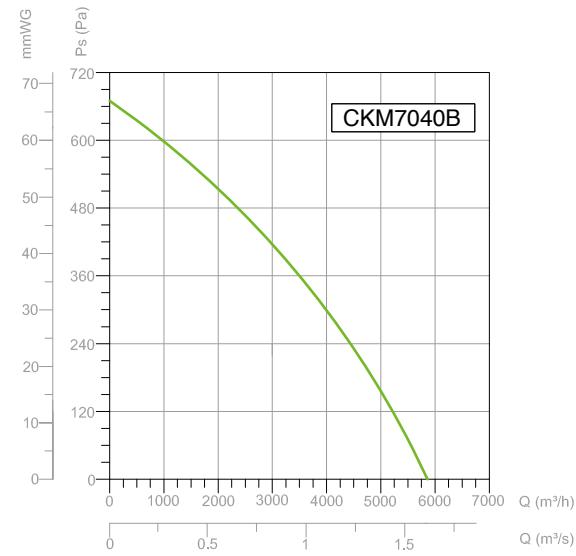
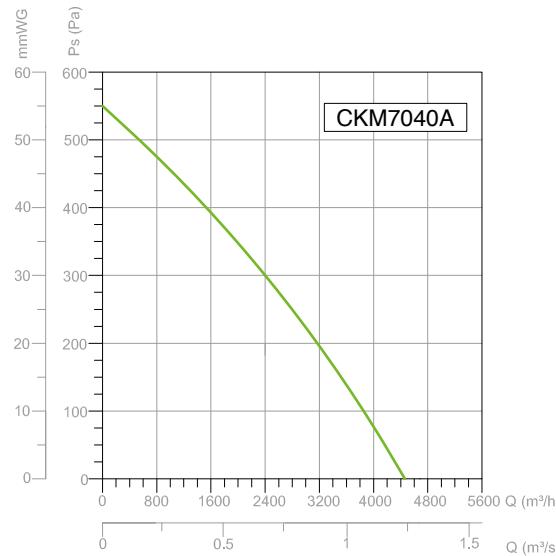
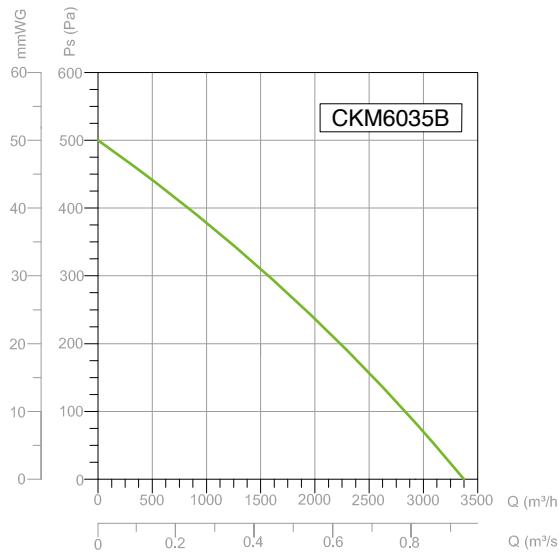


TABELLA PRESTAZIONI - PERFORMANCE TABLE



TCO

CE



CARATTERISTICHE:

I torrini centrifughi a scarico orizzontale della serie TCO sono realizzati in lamiera di ferro verniciata a polvere con girante in acciaio zincato. Essi rappresentano una soluzione di massima funzionalità e silenziosità per piccoli e medi impianti di estrazione aria. La grande semplicità di installazione privilegia la loro applicazione in tutte le situazioni di aspirazione aria non polverosa.

CHARACTERISTICS:

The centrifugal roof fans TCO series are made of iron sheet powder-coated with galvanized steel impeller. They represent a solution with maximum functionality low noise level for small and medium air extraction systems. The great simplicity of installation emphasizes their application in all intake air plants with not dusty air.

PREZZI - PRICES

Modello - Model	€
TC0225	240,39
TC0250	263,54
TC0315	409,56
TC0355	543,11
TC0400	925,95
TC0450	1.121,83

TABELLA TECNICA DATI GENERALI - GENERAL TECHNICAL DATA TABLE

Modello Model	Tensione Voltage	Frequenza Frequency	Potenza Power	Corrente Current	Regolatore Control	Velocità Speed
	V	Hz	W	A		RPM
TC0225	230	50	130	0,6	RC2A	2624
TC0250	230	50	120	0,8	RC2A	2685
TC0315	230	50	180	0,6	RC2A	1400
TC0355	230	50	220	1,1	RC2A	1400
TC0400	230	50	345	1,5	RC2A	1400
TC0450	230	50	620	2,8	RC5A	1400



RC2A
euro cad. 42,50

RC5A
euro cad. 51,00

DISEGNI - DRAWINGS

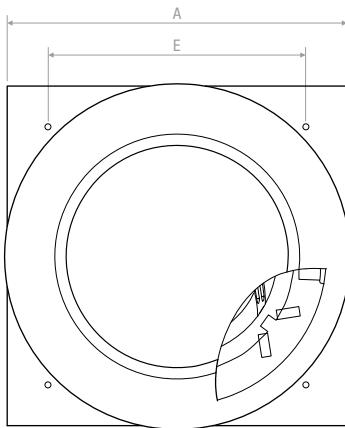
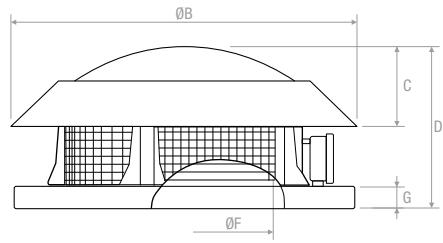
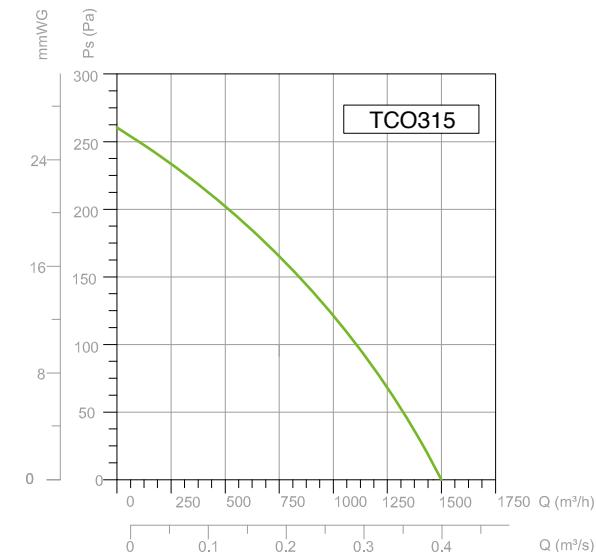
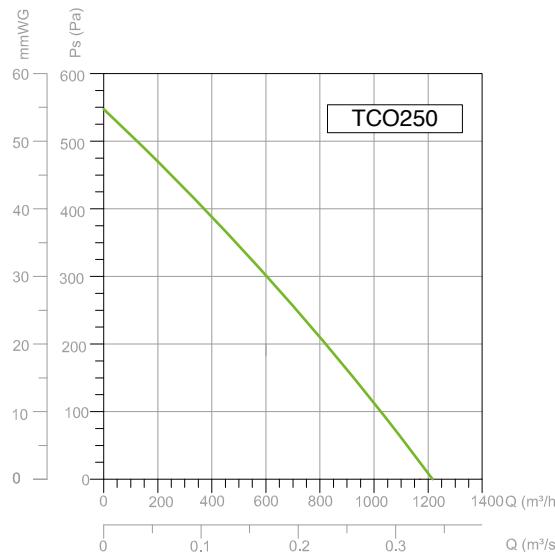
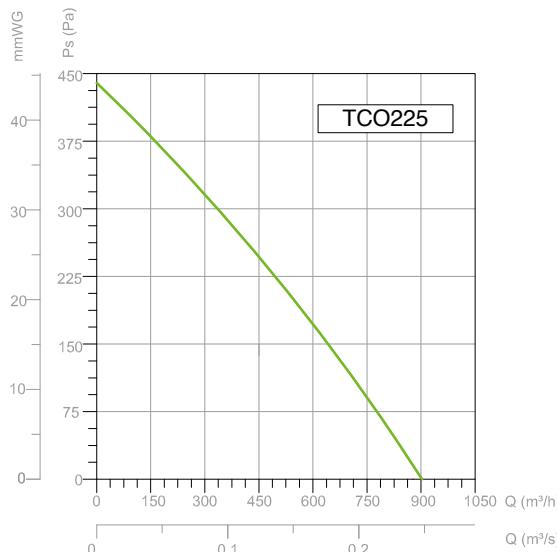
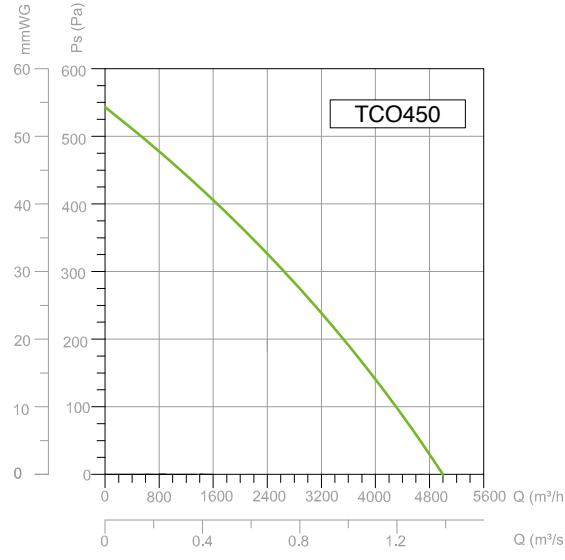
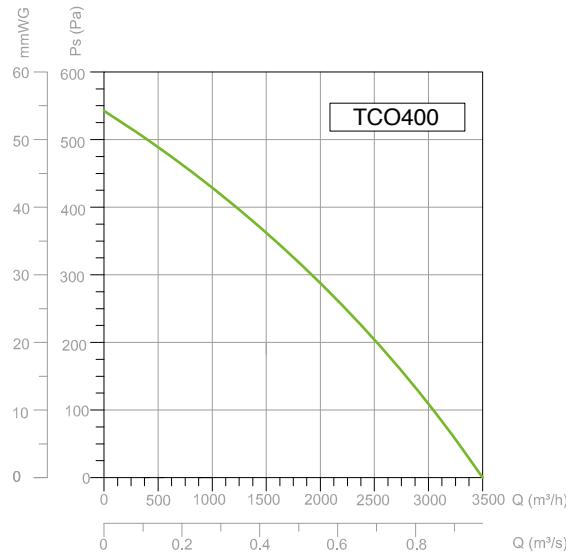
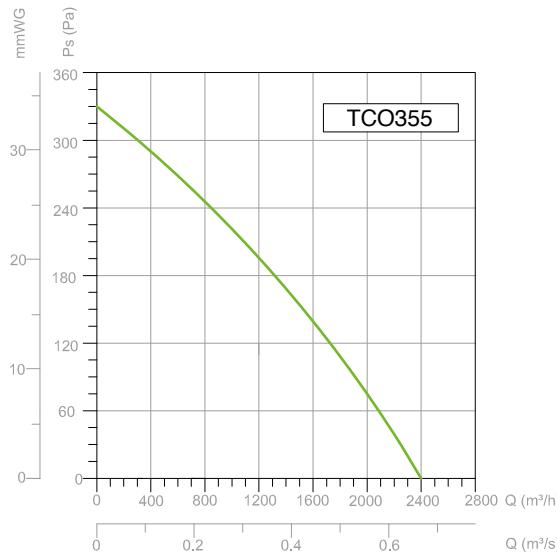


TABELLA DIMENSIONI - DIMENSIONAL TABLE

Modello Model	A	B	C	D	E	F	G
TCO225	336	386	105	212	274	146	35
TCO250	370	386	105	225	290	163	35
TCO315	454	443	135	293	333	185	40
TCO355	595	595	135	285	450	234	40
TCO400	595	685	145	355	450	270	40
TCO450	664	685	145	400	450	282	40

TABELLA PRESTAZIONI - PERFORMANCE TABLE







CARATTERISTICHE:

I box ventilanti della serie BVD sono costituiti da un cassone aeronizzato di alloggiamento e da un ventilatore centrifugo a doppia aspirazione con motore elettrico direttamente accoppiato. Il cassone è realizzato con struttura autoportante in lamiera zincata con isolamento aeronico in classe di reazione al fuoco 01. La pannellatura è completamente smontabile per tutte le operazioni di ordinaria e straordinaria manutenzione.

Il ventilatore a doppia aspirazione direttamente accoppiato impiega un motore sostenuto al centro di una delle bocche di aspirazione con apposite gabbie e tamponi antivibranti. Cocllea, ventola, e gabbia di supporto motore in acciaio zincato garantiscono una buona resistenza alla corrosione.

Accessori:

- Pannellatura in acciaio inossidabile
- Pannellatura sandwich
- Aeronizzazione supplementare
- Tetto parapioggia
- Piedi di appoggio
- Cuffia di espulsione

CHARACTERISTICS:

The Fan boxes of the series BVD consist of a soundproof housing and a double suction centrifugal fan with an electric motor directly coupled. The housing is made by self-supporting casing with acoustical insulation in reaction to fire 01. The panels are completely removable for all ordinary and extraordinary maintenance operations. The fan double inlet coupled directly employs a motor supported in the middle of one of the inlet with special cages and vibration dampers. Auger, impeller and motor mount cage in galvanized steel provide good corrosion resistance.

Accessories:

- Stainless steel panels
- Sandwich panels
- Additional sound insulation
- Roof rain
- Rests on the ground
- Terminal air expulsion

PREZZI - PRICES

Modello - Model	€
BVD776	453,43
BVD774	508,09
BVD996	574,46
DVD994	582,29
BVD10106	629,12
BVD10104	695,50
BVD1296	808,90
BVD12126	873,31

TABELLA TECNICA DATI GENERALI - GENERAL TECHNICAL DATA TABLE

Modello Model	Tensione Voltage	Frequenza Frequency	Potenza Power	Classe isolamento Insulation class	Corrente Current	Regolatore Control	Velocità Speed
	V	Hz	W	class	A		RPM
BVD776	230	50	145	IP 20	1,2	3	900
BVD774	230	50	145	IP 20	2,4	3	1400
BVD996	230	50	245	IP 20	3,3	3	900
DVD994	230	50	550	IP 20	5,3	3	1400
BVD10106	230	50	245	IP 20	3,4	3	900
BVD10104	230	50	550	IP 20	7	3	1400
BVD1296	230	50	550	IP 20	7,1	3	900
BVD12126	230	50	735	IP 20	9	3	1400



Regolatore velocità **R3V** euro cad. 47,50
Speed control **R3V** euro pc. 47,50

DISEGNI - DRAWINGS

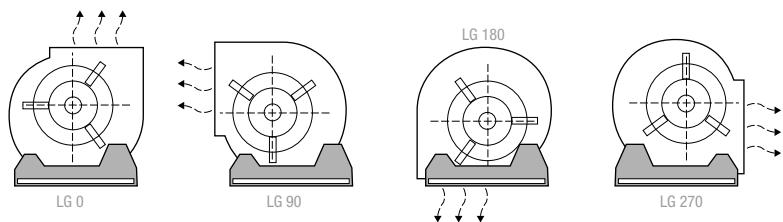
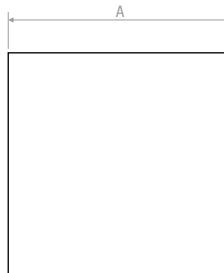
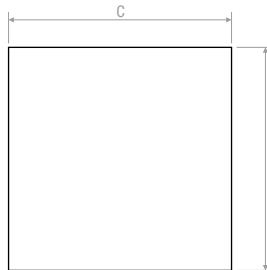
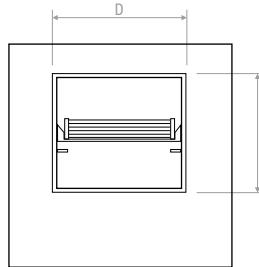


TABELLA DIMENSIONI - DIMENSIONAL TABLE

Modello Model	A	B	C	D	E
BVD776	500	500	500	232	209
BVD774	500	500	500	232	209
BVD996	600	600	600	298	262
DVD994	600	600	600	298	262
BVD10106	600	600	600	331	289
BVD10104	600	600	600	331	289
BVD1296	700	700	700	309	342
BVD12126	700	700	700	395	342

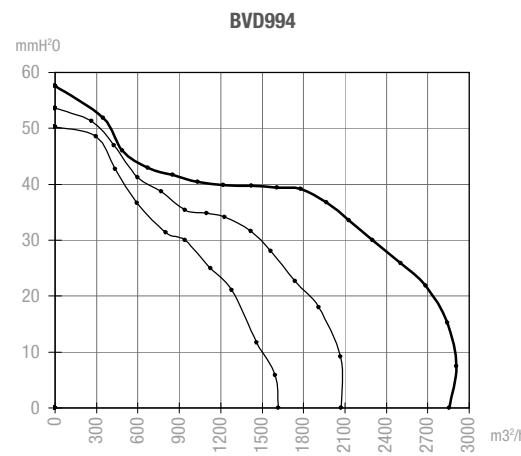
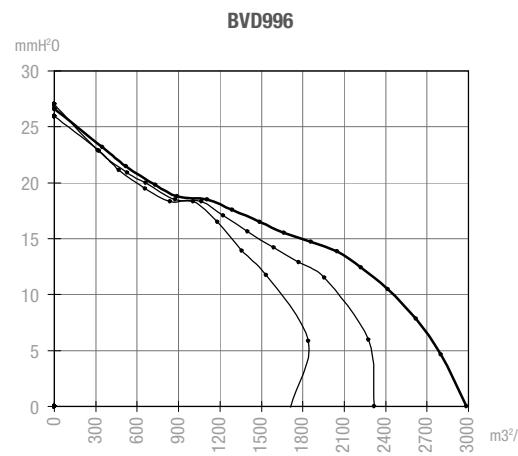
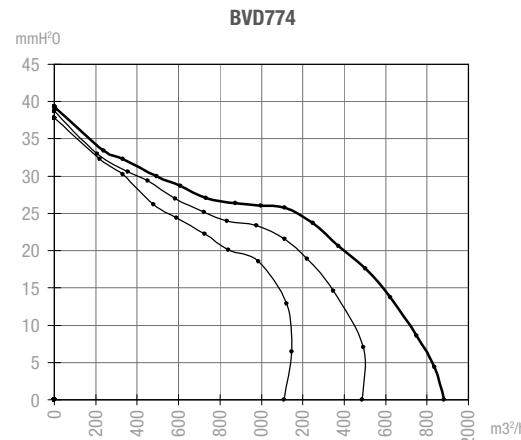
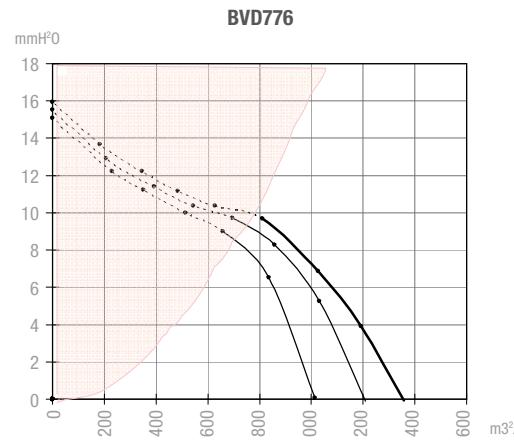
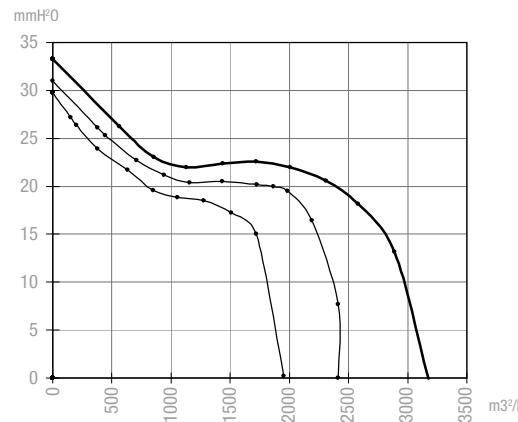
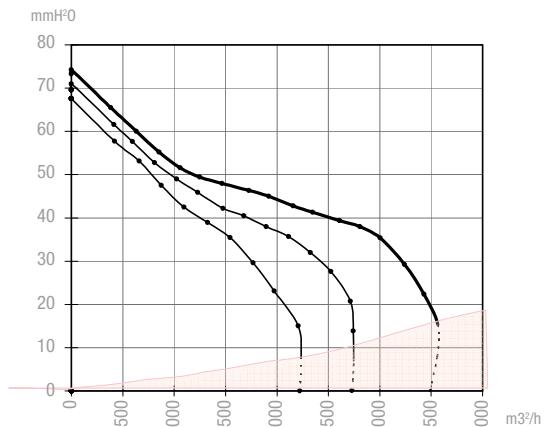
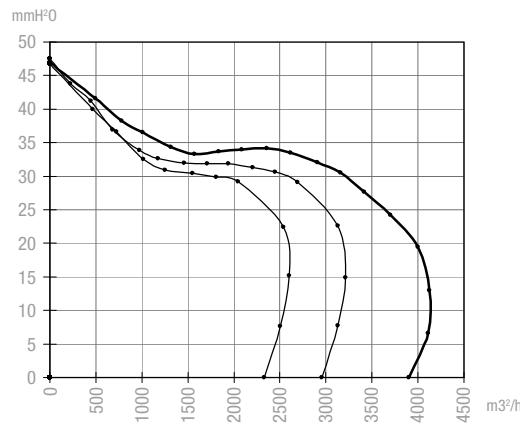
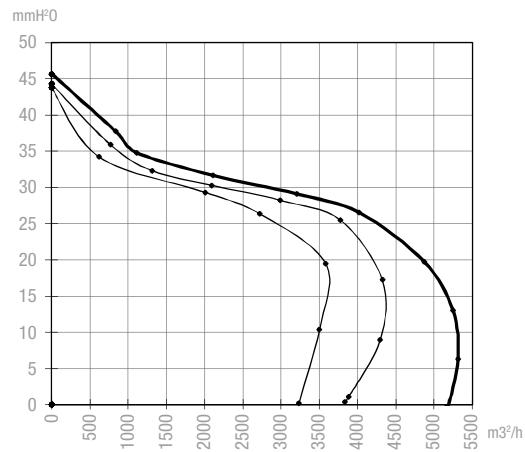


TABELLA PRESTAZIONI - PERFORMANCE TABLE

BVD10106**BVD10104****BVD1296****BVD12126**

CONDIZIONI DI VENDITA

La consegna dei nostri prodotti viene effettuata conformemente alle condizioni generali di vendita e di consegna qui sotto elencate. Ogni deroga a queste condizioni è subordinata all'accettazione scritta da parte della BROFER srl. Errori manifesti, di calcolo o di dattilografia, non sono per noi vincolanti. Le condizioni generali di vendita e di consegna sono subordinate al diritto italiano. Le descrizioni e indicazioni dei nostri cataloghi e listini non impegnano la società. I nostri prezzi e modelli possono essere modificati senza alcun preavviso. Le condizioni o garanzie annunciate eventualmente dai nostri agenti non sono valide se non sono state confermate da una lettera della sede firmata dal direttore commerciale.

1. Ordinazioni

I termini di consegna hanno carattere puramente indicativo e non sono obbligatori.

2. annullamento o modifica dell'ordine

L'annullamento o modifica di un ordine è subordinato all'accordo scritto dalla BROFER srl. Eventuali spese risultanti dall'annullamento saranno fatturate al cliente.

3. Prezzo

I nostri prezzi non sono impegnavi e possono essere modificati in ogni momento. Le spese di trasporto sono franco nostro deposito.

4. Condizioni di pagamento

Le condizioni di pagamento confermate devono essere rispettate anche in caso di ritardo nella fornitura. Non si accettano detrazioni o ritardi di pagamento per qualsiasi reclamo, per eventuali note di credito non ancora emesse o per pretese non riconosciute dalla BROFER srl. I pagamenti devono essere effettuati anche se la fornitura manca di accessori che non pregiudicano l'utilizzazione del materiale o anche se tale materiale necessita di interventi d'entità trascurabile. Ritardi di pagamento implicano l'addebito delle spese bancarie e degli interessi nella misura di 4 punti in più rispetto al tasso ufficiale di sconto nonché dell'immediata sospensione delle spedizioni in corso.

5. Spedizione

La spedizione di merce viene eseguita a rischio e pericolo del destinatario che, al ricevimento della merce, deve verificare in presenza del trasportatore che l'imballo sia intatto, che non ci siano avarie, articoli mancati o sostituzioni.

Ogni danno o perdita, constatati devono essere segnalati immediatamente al corriere firmato con riserva la bolla e confermando tale riserva tramite lettera raccomandata entro tre giorni dal ricevimento della merce. L'inosservanza di questa clausola svincola l'impresa di trasporto dalle sue responsabilità. L'invio può essere assicurato contro i rischi di trasporto a richiesta e a carico del cliente.

6. Reclami

I reclami riguardanti merce o difetti apparenti sono presi in considerazione solo se modificati entro dieci giorni dal ricevimento premesso che tale merce non abbia subito alterazioni da parte di terzi. I reclami devono essere indirizzati alla BROFER srl.

7. Imballaggio

L'imballaggio sarà quello che la BROFER srl riterrà il più opportuno. Esso è generalmente compreso nel prezzo di vendita del prodotto e non sarà ripreso. imballaggi speciali fatturati, non saranno ripresi.

8. Termini di consegna

Il termine di consegna è indicato sulla nostra conferma d'ordine. Esso corrisponde, per le ordinazioni a termine fisso, al giorno della spedizione: per le ordinazioni "a richiesta", al giorno in cui la merce è pronta per la spedizione. La BROFER srl si impegna a rispettare il termine di consegna ma non può dare garanzie in assoluto. Pretese di indennizzo relative all'osservanza del termine non possono essere prese in considerazione. In caso di forzata maggiore (scioperi, disordini, guerre, ecc.), la BROFER srl, si riserva la scelta della misura da adottare.

9. Riprese di merce

Nessun ritorno di merce sarà accettato senza il nostro consenso.

10. Dati di funzionamento e dimensioni

Dati di funzionamento e dimensioni sono indicativi, riservandosi la BROFER srl il diritto di modificare senza preavviso. Inoltre la BROFER srl non può garantire l'esecuzione dei prodotti esattamente conforme ai campioni messi a disposizione.

11. Garanzie

BROFER srl garantisce i prodotti nuovi fabbricati per un periodo di un anno della consegna. La condizione essenziale è che i difetti rincontrati siano annunciati immediatamente per iscritto alla BROFER srl durante il periodo di garanzia determinate le cause. I prodotti difettosi diventa di nostra proprietà e devono essere spediti franco nostra sede. Le nostre garanzie non si estendono a guasti che potrebbero prodursi in seguito a sforzi abnormali, insufficiente custodia, manipolazione irregolare e modifiche. Riparazioni eseguite da terzi senza il nostro consenso scritto esonerano la BROFER srl da qualsiasi pretesa che derivi dall'obbligo di garanzia descritta sopra e da ogni risarcimento per spese di montaggio, smontaggio o risultanti da altri guasti.

I nostri prodotti sono garantiti con le seguenti riserve:

La garanzia è limitata alla sostituzione o riparazione dei prodotti originariamente difettosi.
Tutti i materiali difettosi devono essere consegnati e, una volta riparati, ritirati f.co BROFER srl.

12. Accettazione

Le presenti condizioni generali di vendita si intendono conosciute ed accettate per effetto della trasmissione di un ordine di acquisto inviato dai clienti a BROFER srl e, possono essere modificate da BROFER srl tramite semplice comunicazione scritta.

13. Competenze

foro competente e luogo d'esecuzione è in ogni caso Padova. La BROFER srl si riserva il diritto di designare un altro Foro.

NOTE: la BROFER srl comunica che i valori espressi in Euro potranno subire modeste variazioni nella parte di arrotondamento decimale.
Tutti i prezzi si intendono IVA esclusa.

SALES CONDITIONS

Our products are delivered in compliance with the general sales and delivery conditions listed below. Any exception to these conditions must be accepted in writing by BROFER srl. Clear errors of calculation or typing errors will not be considered binding. The general sales and delivery conditions are subject to Italian law. The descriptions and details given in our catalogues and price lists do not commit the company. Prices and models may be modified without prior notice. The conditions or warranties declared by our agents must be confirmed by letter from our headquarters signed by the commercial director in order to be valid.

1. Orders

The delivery terms are purely indicative and not obligatory.

2. Cancellation or modification of orders

The cancellation or modification of an order is conditional to written authorisation from BROFER srl. Any costs incurred as a result of order cancellations will be invoiced to the client.

3. Prices

Prices expressed are not binding and may be modified at any moment. Forwarding costs are expressed ex works.

4. Terms of payment

The terms of payment confirmed must be observed even in the case of delayed delivery. Deductions or delays in payment on account of complaints, credit notes yet to be issued or claims not acknowledged by BROFER srl, will not be accepted. Payments must be made even if the delivery should not include the accessories, where such does not prejudice the use of the material or even where such material should require intervention of an inconsequential nature. Delayed payment will result in bank charges and arrears interest being charged at a rate of the official discount rate plus four points as well as the immediate suspension of any shipments in progress.

5. Shipments

The goods are shipped at the risk and responsibility of the recipient who upon receipt of the goods, must check, in the presence of the forwarder, that the packaging is intact, that there is no damage and that no goods are missing or have been substituted.

Any damage or loss must be immediately notified to the forwarder after signing the bill with reserve and confirming such reserve by means of letter sent by registered post within three days of receipt of the goods. Failure to observe this clause will release the forwarding company from its responsibility. Shipments may be insured at the request of the client, with the relative costs being charged to the same.

6. Complaints

Complaints regarding the goods or apparent defects will only be considered if notified within ten days of receipt on condition that such goods have not been altered by third parties. Complaints should be addressed to BROFER srl.

7. Packaging

The packaging used will be deemed most appropriate by BROFER srl. It is generally included in the sales price of the product and not recovered. Special, invoiced packaging is not recovered.

8. Delivery terms

The delivery date is shown on the order confirmation. It indicates the day of shipment for the fixed term orders; and the day from which the goods are ready for shipment for the orders "on request". BROFER srl promises to respect the delivery date but cannot give absolute guarantees in this regard. Claims for compensation regarding observance of the delivery terms will not be considered. In the case of circumstances beyond its control (strikes, riots, war etc), BROFER srl, reserves the right to decide what measures to take.

9. Returned goods

No returned goods will be accepted without our permission.

10. Functioning data and measurements

The functioning data and measurements are indicative, BROFER srl reserves the right to change such without prior notice. Moreover, BROFER srl cannot guarantee the production of goods conforming exactly to the samples shown.

11. Warranties

BROFER srl guarantees newly manufactured products for a period of one year from the delivery date. An essential condition of such warranty is that the defects found are immediately notified in writing to BROFER srl during the warranty period, after determining the causes. Defective products become our property and must be forwarded ex our headquarters. Our guarantees do not extend to breakages which occur as a result of abnormal strain, insufficient care, irregular handling and modifications. Any repairs performed by third parties without our written authorisation exonerate BROFER srl from any claim deriving from the warranty obligation as above and from any compensation for assembly or dismantling costs or resulting from other malfunctioning.

Our products are guaranteed with the following reservations:

The warranty is limited to the substitution or repair of the products defective at origin.

Any defective material must be consigned to and, once repaired, picked up from BROFER srl.

12. Acceptance

The general sales conditions are understood as acknowledged and accepted by effect of the transmission of purchase orders from the client to BROFER srl and may be modified by BROFER srl by mere written communication.

13. Competent court

The competent court and place of execution in all cases is Padua. BROFER srl reserves the right to designate another Court.

NOTE: BROFER srl notifies its clients that prices expressed in Euro may undergo slight variations due to rounding to the nearest decimal. All prices indicated are exclusive of VAT.

BROFER srl

Via A. Ceccon, 12 - 35010 Loreggia (PD) Italy
Tel. +39 049 5792100 - Fax +39 049 9300313
info@brofer.it

A photograph of a man with short brown hair, seen from behind, working at a computer. He is wearing a light blue t-shirt with the text "BROFER Staff Production" printed on it. The background shows an office environment with desks and papers.

www.vmcbrofer.it