RESIDENTIAL

1

General index



brofervmc

WHERE AIR MEETS WELL-BEING

brofer.it

General index

L'ARIA CHE MIGLIORA IL BENESSERE QUOTIDIANO

Trascorriamo la maggior parte del nostro tempo in casa. Per questo la qualità dell'aria che respiriamo ogni giorno è fondamentale per il comfort, il benessere e la salute delle persone. Le soluzioni Brofer per la Ventilazione Meccanica Controllata rinnovano costantemente l'aria negli ambienti domestici, contribuendo a ridurre umidità, CO_2, odori e inquinanti generati dalle attività quotidiane. L'aria viziata viene espulsa e sostituita con aria nuova e filtrata, mentre il recupero del calore limita le dispersioni energetiche. Tecnologia, efficienza e silenziosità si integrano in sistemi evoluti, progettati per garantire un comfort ideale in ogni stagione e migliorare il benessere quotidiano di chi abita gli spazi domestici.

THE AIR THAT IMPROVES EVERYDAY WELL-BEING

We spend most of our time at home. That is why the quality of the air we breathe every day is essential for people's comfort, well-being and health. Brofer Mechanical Controlled Ventilation solutions continuously renew the air in residential environments, helping reduce humidity, CO_2, odours and pollutants generated by everyday activities. Stale air is extracted and replaced with fresh, filtered air, while heat recovery limits energy loss. Technology, efficiency and quiet operation come together in advanced systems designed to ensure ideal comfort in every season and improve the everyday well-being of those who live in the home.

brofervmc



ARIA PIÙ SANA
Ricambio continuo e riduzione degli inquinanti indoor.

HEALTHIER AIR
Continuous air renewal and reduction of indoor pollutants.



COMFORT QUOTIDIANO
Umidità controllata e benessere in ogni stagione.

EVERYDAY COMFORT
Controlled humidity and year-round well-being.



EFFICIENZA ENERGETICA
Recupero del calore in fase di ventilazione.

ENERGY EFFICIENCY
Heat recovery in ventilation phase.



SILENZIOSITÀ
Comfort dell'aria nel rispetto della tranquillità di casa.

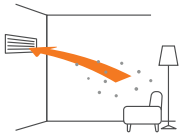
QUIET OPERATION
Indoor air comfort while preserving the tranquillity of your home.

HOW YOUR HOME BREATHES



La Ventilazione Meccanica Controllata rinnova costantemente l'aria negli ambienti domestici. L'aria viziata viene estratta, mentre nuova aria esterna viene filtrata e immessa negli ambienti, recuperando l'energia durante il suo funzionamento.

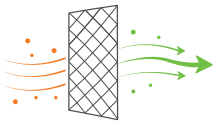
Mechanical Controlled Ventilation continuously renews indoor air. Stale air is extracted while fresh outdoor air is filtered and supplied to the living spaces, with heat recovery ensuring maximum comfort and energy efficiency.



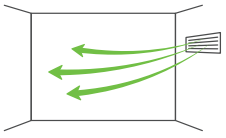
Estrazione dell'aria viziata
Stale air exhaust



Recupero dell'energia
Energy recovery



Filtrazione dell'aria esterna
Outdoor air filtration



Immissione di aria nuova
Fresh air supply

WHAT WE BREATHE AT HOME



CO^2

Elevate concentrazioni di anidride carbonica negli ambienti chiusi possono causare sonnolenza, mal di testa e difficoltà di concentrazione. Un corretto ricambio dell'aria contribuisce a mantenere gli ambienti più salubri e confortevoli.

High carbon dioxide levels in confined spaces can cause drowsiness, headaches and reduced concentration. Proper air exchange helps maintain a healthier and more comfortable indoor environment.



UMIDITÀ E MUFFE

L'umidità in eccesso può favorire condensa e muffe su finestre, pareti e superfici. Un ricambio d'aria costante aiuta a controllare l'umidità, migliorando il comfort, la qualità dell'aria interna e lo stato dell'edificio.

HUMIDITY AND MOULD

Excess humidity can cause condensation and mould growth on windows, walls and surfaces. Continuous air exchange helps control humidity, improving indoor comfort, air quality, and the state of the building.



POLVERI SOTTILI

Le polveri sottili presenti nell'aria esterna possono entrare negli ambienti domestici. La filtrazione dell'aria in ingresso contribuisce a ridurne la presenza e a creare spazi interni più salubri.

FINE PARTICULATE MATTER

Fine particles from outdoor air can enter the home. Filtering incoming air helps reduce their presence and contributes to a healthier indoor environment.



ALLERGENI E VOC

Pollini, polveri e composti organici volatili possono essere presenti nell'aria domestica. Un'efficace ventilazione favorisce il ricambio dell'aria e contribuisce a ridurre la presenza degli inquinanti indoor.

ALLERGENS AND VOCs

Pollen, dust and volatile organic compounds may be present in indoor air. Effective ventilation promotes air renewal and helps reduce indoor pollutants.

A SOLUTION FOR EVERY HOME

Le soluzioni Brofer per la Ventilazione Meccanica Controllata si adattano a ogni esigenza abitativa, garantendo efficienza, comfort e qualità dell'aria in ogni ambiente.

Brofer Mechanical Controlled Ventilation solutions adapt to every living requirement, ensuring efficiency, comfort and indoor air quality in every environment.

01 Unità decentralizzata
Decentralized unit



IDEALE PER | IDEAL FOR

- Ristrutturazioni
  Renovations
- Singoli ambienti
  Single rooms



Soluzione semplice e flessibile, ideale per interventi puntuali senza impianti canalizzati.

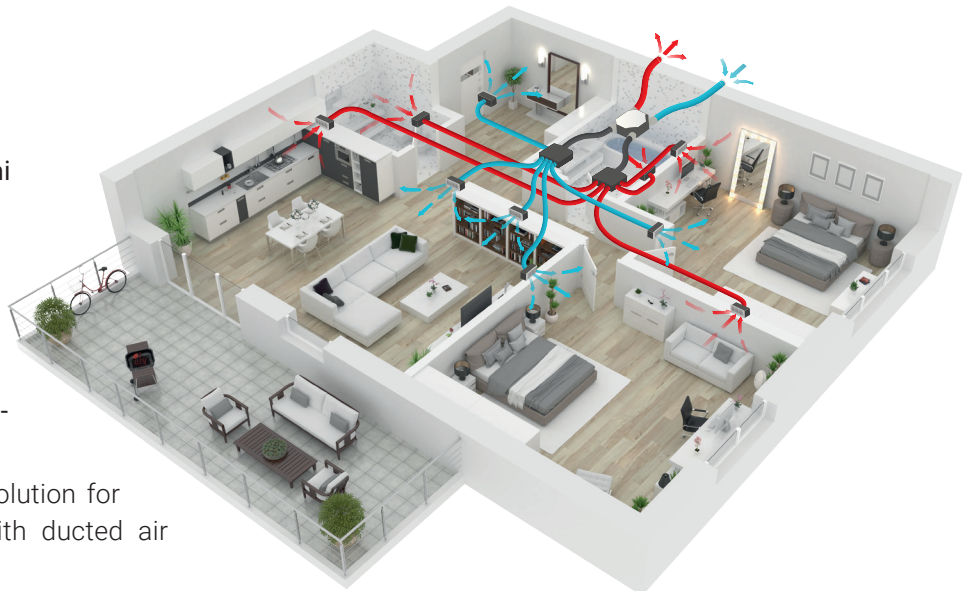
A simple and flexible solution, ideal for targeted applications without ductwork.

02 Unità orizzontale centralizzata
Centralized horizontal unit



IDEALE PER | IDEAL FOR

- Appartamenti
  Apartments
- Nuove costruzioni
  New buildings



Soluzione compatta ed efficiente per la ventilazione di intere unità abitative con distribuzione canalizzata.

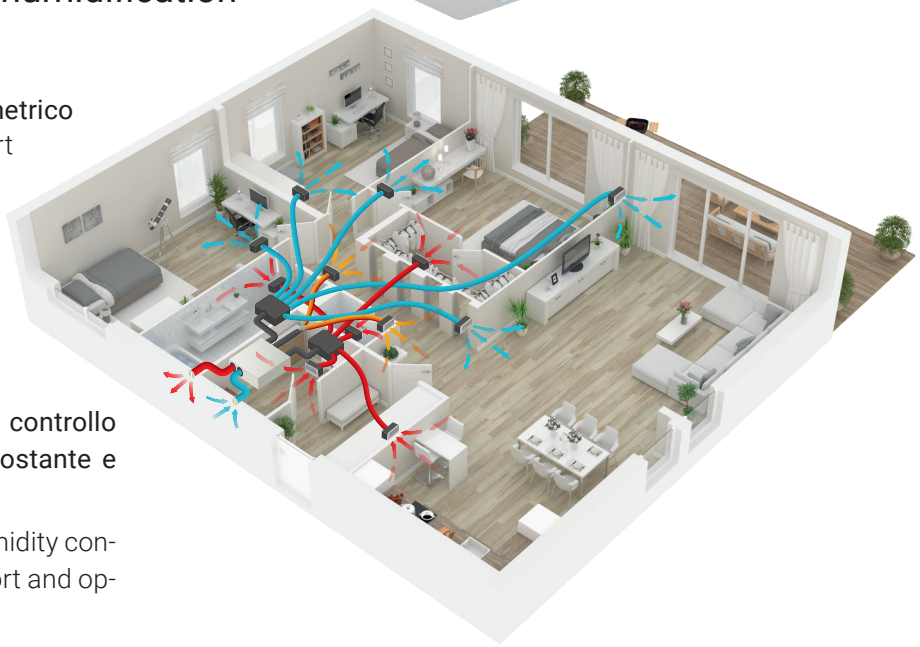
A compact and efficient solution for whole-home ventilation with ducted air distribution.

03 Sistema con deumidificazione
System with dehumidification



IDEALE PER | IDEAL FOR

- Comfort termo-igrometrico
  Hygrothermal comfort
- Sistemi radianti
  Radiant systems



Integra la ventilazione con il controllo dell'umidità, per un comfort costante e una qualità dell'aria ottimale.

It combines ventilation and humidity control to ensure consistent comfort and optimal indoor air quality.

04 Unità verticale centralizzata
Centralized vertical unit



IDEALE PER | IDEAL FOR

- Abitazioni su più livelli
  Multi-level homes
- Locali tecnici dedicati
  Dedicated technical rooms



Soluzione ideale per abitazioni su più livelli, con distribuzione verticale e installazione in locali tecnici dedicati.

An ideal solution for multi-level homes, with vertical air distribution and installation in dedicated technical rooms.



brofer.it

Brofer è un'azienda italiana fondata nel 1981, con oltre 45 anni di esperienza nelle soluzioni aerauliche. Oggi è un punto di riferimento a livello nazionale e internazionale nello sviluppo e nella produzione di componenti e accessori per ventilazione e condizionamento dell'aria. Guidata dall'innovazione tecnologica, amplia costantemente la propria gamma con soluzioni efficienti e affidabili. La vision è orientata a un futuro di aria sana e sostenibile; la mission è migliorare il benessere negli ambienti domestici e professionali. Il valore distintivo è l'offerta di prodotti flessibili, anche su misura, in grado di rispondere alle esigenze di ogni progetto.

Brofer is an Italian company founded in 1981, with over 45 years of experience in air handling solutions. Today, it is a national and international benchmark in the development and production of components and accessories for ventilation and air conditioning systems. Driven by technological innovation, Brofer continuously expands its range with efficient and reliable solutions. Its vision focuses on healthy and sustainable air, while its mission is to improve well-being in residential and professional environments. Its distinctive value lies in flexible products - including customized solutions - designed to meet the requirements of any project.

36.000 m²
Tra uffici, produzione e magazzino
Offices, production and warehouse

+250
Dipendenti specialisti nell'aeraulica
Employees specialized in aeraulics

42
Paesi dove brofer è presente
Countries where brofer is present

59 mln
Turnover per l'intero Gruppo Brofer
Turnover for the entire Brofer Group

3
Stabilimenti produttivi
Production plants

4
Magazzini commerciali
Commercial warehouses

THE AIR CIRCUIT

Un ecosistema integrato di competenze, tecnologia e spazi dedicati alla progettazione, produzione, formazione e innovazione.
An integrated ecosystem of expertise, technology and spaces dedicated to design, production, training and innovation.

SHOWROOM
Experience



Soluzioni in mostra, innovazione da toccare con mano.
Solutions on display, innovation you can experience firsthand.

MEETING ROOM
Design & Planning



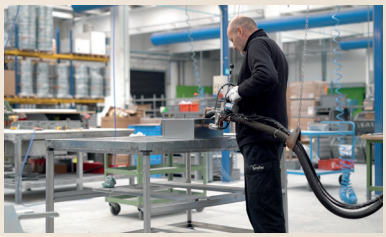
Spazi dedicati a confronto e progettazione con partner e professionisti.
Spaces dedicated to discussion and design with partners and professionals.

TRAINING SPACE
Education



Formazione tecnica specializzata per professionisti e installatori.
Specialized technical training for professionals and installers.

AIR DISTRIBUTION
Production



Produzione di componenti per la distribuzione dell'aria di alta qualità.
High-quality production of air distribution components.

VMC PRODUCTION
Technology



Produzione di unità VMC e sistemi di ventilazione avanzati.
Production of VMC units and advanced ventilation systems.

TEST LABORATORY
Performance Testing



Test e controlli rigorosi per garantire prestazioni, affidabilità e sicurezza.
Rigorous testing and controls to ensure performance, reliability and safety.

Test Leakage



Controllo tenuta e dispersioni d'aria.
Air leakage and seal integrity testing.

BROFER GROUP

Il Brofer Group, attraverso filiali e affiliate, opera con una rete di hub logistici strategici, garantendo efficienza, consegne rapide e supporto tecnico qualificato. Ogni sede include showroom con sala corsi e servizio HUB24 sempre attivo, a supporto di professionisti e installatori.

The Brofer Group, through its branches and affiliates, operates a network of strategic logistics hubs, ensuring efficiency, fast deliveries, and qualified technical support. Each location includes a showroom with a training room and an always-active HUB24 service, supporting professionals and installers.

brofermi

BRANCHE

Milano

La filiale di Milano, attiva dal 2017, si pone in posizione strategica per tutto il mercato della Lombardia. Un'organizzazione efficiente unita a soluzioni tecniche su misura contraddistingue questo importante presidio territoriale.

The Milan branch, active since 2017, holds a strategic position serving the entire Lombardy market. An efficient organization combined with tailored technical solutions distinguishes this important regional hub.

1600 m²
di magazzino
of warehouse space

6
professionisti qualificati
qualified professionals

600
articoli in pronta consegna
items ready for immediate delivery



jannonedst

AFFILIATE

Napoli

Entrata a far parte del Gruppo nel 2021, l'azienda si è trasferita in un nuovo stabilimento a Volla, in posizione strategica per l'intera area della Campania. Organizzazione flessibile e forte attenzione alle esigenze del cliente ne caratterizzano l'identità distributiva.

Joining the Group in 2021, the company relocated to a new facility in Volla, strategically positioned to serve the Campania region. A flexible organization and strong focus on customer needs define its distribution identity.

1000 m²
di magazzino
of warehouse space

7
professionisti qualificati
qualified professionals

700
articoli in pronta consegna
items ready for immediate delivery



erregi

AFFILIATE

Cuneo

Azienda entrata a far parte del gruppo nel 2024, con un importante ampliamento della sede completato a gennaio 2025. Una presenza storica fatta di competenza distingue questa realtà leader nella distribuzione di prodotti aeraulici nel Nord Ovest Italia.

The company joined the Group in 2024, with a major headquarters expansion completed in January 2025. A long-standing presence built on expertise distinguishes this leading distributor of air handling products in Northwest Italy.

3400 m²
di magazzino
of warehouse space

11
professionisti qualificati
qualified professionals

3500
articoli in pronta consegna
items ready for immediate delivery



Steam.com

AFFILIATE

Roma

Nata da un ramo d'azienda di una storica realtà laziale, entra a far parte del Gruppo Brofer a marzo 2026. STEAM offre ai clienti un servizio completo, con componenti necessari alla realizzazione degli impianti aeraulici e supporto nella progettazione.

Originating from a business unit of a historic company from the Lazio region, it joined the Brofer Group in March 2026. STEAM offers customers a complete service, providing the components required for the construction of aeraulic systems along with design support.

3600 m²
di magazzino
of warehouse space

17
professionisti qualificati
qualified professionals

2500
articoli in pronta consegna
items ready for immediate delivery



SBIindustry

AFFILIATE

Romania

Fondata nel 2013, SBI Steel Industry Srl entra nel Gruppo Brofer a dicembre 2025. Grazie alle capacità produttive, completa la gamma di serrande tagliafuoco e tagliafumo del Gruppo Brofer, con l'obiettivo di consolidare una posizione di leadership nel settore HVAC.

Founded in 2013, SBI Steel Industry Srl joined the Brofer Group in December 2025. Thanks to its production capabilities, it completes the Brofer Group's range of fire and smoke dampers, with the aim of consolidating a leadership position in the HVAC sector.

6000 m²
tra uffici, produzione e magazzino
including offices, production, and warehouse

60
professionisti qualificati
qualified professionals

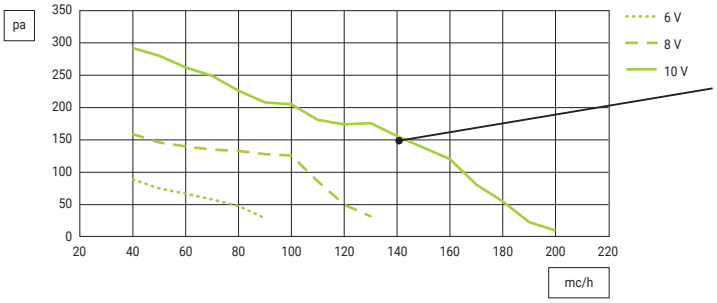


GUIDA AL CATALOGO | KEY CATALOGUE

DIAGRAMMI PRESTAZIONALI | PERFORMANCE CHARTS

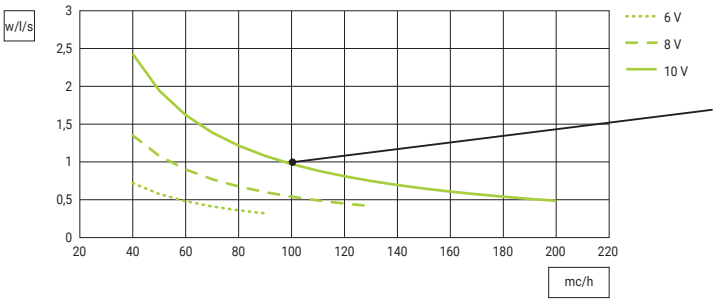
PRESTAZIONI CERTIFICATE EN 13141:7:2011 | PERFORMANCE EN 13141:7:2011 CERTIFIED

Pressione statica utile
Useful static pressure
①③



Portata aria: 150 mc/h
Pressione statica utile: 150 pa
Segnale ventilatore: 10 V (massima velocità)
Air flow rate: 150 mc/h
Useful static pressure: 150 pa
Fan signal: 10 V (maximum speed)

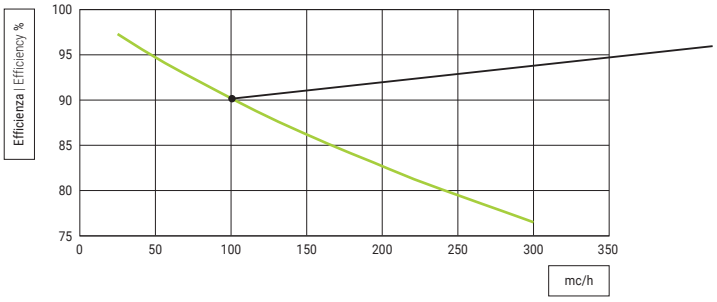
Potenza specifica ventilatore
S.F.P.
②



Potenza assorbita ventilatore 1 w/l/s con portata aria 100 mc/h e ventilatore alla massima velocità (10 V)
Electric power absorbed by the fan 1 w/l/s with airflow rate 100 mc/h and fan at maximum speed (10V)

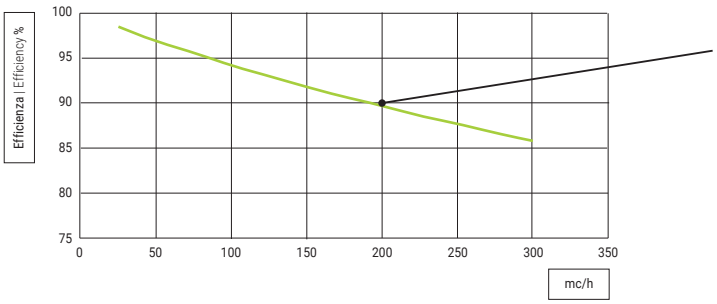
SCAMBIATORE CERTIFICATO EN 308 | HEAT EXCHANGER EN 308 CERTIFIED

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.



Efficienza estiva 90% con portata aria 100 mc/h
Summer efficiency 90% with air flow rate: 100 mc/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.



Efficienza invernale 90% con portata aria 200 mc/h
Winter efficiency 90% with air flow rate: 200 mc/h

SIMBOLI | SYMBOLS

Regolazione wi-fi
Wi-fi regulation

Scambiatore entalpico
Enthalpic heat exchanger

ERP 2018 conforme
ERP 2018 compliant

Plug and Play

Controllo con app
App controlled

Installazione orizzontale
Horizontal installation

Deumidificazione
Dehumidification

Installazione verticale
Vertical installation

Ventilatore con motore EC brushless
Fan with EC brushless engine

Installazione orizzontale e verticale
Vertical and horizontal installation

QRcode

PDF SCHEDE E LISTINI PRODOTTI | PDF PRODUCT DATA SHEET AND PRICE LISTS

Inquadrando i QRcode presenti in ogni prodotto potrete scaricare il PDF della scheda tecnica oppure il listino e condividerlo.

By scanning the QRcodes present in each product you can download the PDF of the technical sheet or the price list and share it.

3D PRODOTTI | 3D PRODUCTS

Inquadra il QR code e visiona i prodotti in 3D
Frame the QR code and view the products in 3D









UNIT



ACCESSORIES

VMC HEAT RECOVERY UNIT

RUCTS BASIC 22

NEW



mc/h 60
Unità recupero calore decentralizzata.
Decentralized heat recovery unit.

RUCTS SMART 26

NEW



mc/h 60
Unità recupero calore decentralizzata.
Decentralized heat recovery unit.

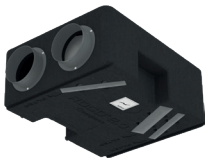
RUCTS EVO 30

NEW



mc/h 70
Unità recupero calore decentralizzata.
Decentralized heat recovery unit.

RDCD20 36



mc/h 300
Unità recupero calore centralizzata senza ventilatori.
Centralized heat recovery unit without fans.

RDCD20SK 40

NEW



mc/h 140
Unità recupero calore centralizzata.
Centralized heat recovery unit.

RDCD20SKP 46

NEW



mc/h 190
Unità recupero calore centralizzata.
Centralized heat recovery unit.

RDCD20SKE 52

NEW



mc/h 140
Unità recupero calore centralizzata.
Centralized heat recovery unit.

RDCD20SKPE 58

NEW



mc/h 190
Unità recupero calore centralizzata.
Centralized heat recovery unit.

RDCD25 64



mc/h 160
Unità recupero calore centralizzata.
Centralized heat recovery unit.

RDCD25E 70



mc/h 150
Unità recupero calore centralizzata con scambiatore entalpico.
Centralized heat recovery unit with enthalpic heat exchanger.

RDCD25SK 76



mc/h 180
Unità recupero calore centralizzata.
Centralized heat recovery unit.

RDCD25SKE 82



mc/h 160
Unità recupero calore centralizzata con scambiatore entalpico.
Centralized heat recovery unit with enthalpic heat exchanger.

RDCD25SKC 90



mc/h 180
Unità recupero calore centralizzata.
Centralized heat recovery unit.

RDCD25SKCE 96



mc/h 160
Unità recupero calore centralizzata con scambiatore entalpico.
Centralized heat recovery unit with enthalpic heat exchanger.

RDCD25SKH 104



mc/h 250
Unità recupero calore centralizzata.
Centralized heat recovery unit.

RDCD25SKHE 110



mc/h 220
Unità recupero calore centralizzata con scambiatore entalpico.
Centralized heat recovery unit with enthalpic heat exchanger.

RDCD25SKHC 118



mc/h 250
Unità recupero calore centralizzata.
Centralized heat recovery unit.

RDCD25SKHCE 124



mc/h 220
Unità recupero calore centralizzata con scambiatore entalpico.
Centralized heat recovery unit with enthalpic heat exchanger.

RDCD40SK 132



mc/h 320
Unità recupero calore centralizzata.
Centralized heat recovery unit.

RDCD40SKE 138

NEW



mc/h 250
Unità recupero calore centralizzata con scambiatore entalpico.
Centralized heat recovery unit with enthalpic heat exchanger.

RDCD40SKC 146



mc/h 320
Unità recupero calore centralizzata.
Centralized heat recovery unit.

RDCD40SKCE 152

NEW



mc/h 250
Unità recupero calore centralizzata con scambiatore entalpico.
Centralized heat recovery unit with enthalpic heat exchanger.

RDCD50SK 160



mc/h 450
Unità recupero calore centralizzata.
Centralized heat recovery unit.

RDCD50SKE 166

NEW



mc/h 350
Unità recupero calore centralizzata con scambiatore entalpico.
Centralized heat recovery unit with enthalpic heat exchanger.

RDCD50SKC 174



mc/h 450
Unità recupero calore centralizzata.
Centralized heat recovery unit.

RDCD50SKCE 180

NEW



mc/h 350
Unità recupero calore centralizzata con scambiatore entalpico.
Centralized heat recovery unit with enthalpic heat exchanger.

RDCD30SK 188

NEW



mc/h 250
Unità recupero calore centralizzata.
Centralized heat recovery unit.

RDCD30SKE 194

NEW



mc/h 250
Unità recupero calore centralizzata.
Centralized heat recovery unit.

RDCD35SK 200

NEW



mc/h 350
Unità recupero calore centralizzata.
Centralized heat recovery unit.

RDCD35SKE 206

NEW



mc/h 350
Unità recupero calore centralizzata.
Centralized heat recovery unit.

RDCD70SH 212



mc/h 570
Unità recupero calore centralizzata.
Centralized heat recovery unit.

EH20 218

NEW



Modulo alloggiamento interno muro unità RDCD20SKE e RDCD20SKPE.
Unit internal housing module on the wall for RDCD20SKE and RDCD20SKPE units.

EH 222



Modulo alloggiamento interno muro unità.
Unit internal housing module on the wall.

EHC 226



Modulo alloggiamento esterno muro unità.
Unit external housing module on the wall.

VMC UNITS + DEHUMIDIFIERS

RDCD300HCHN 230



mc/h 300
Unità recupero calore con sistema deumidificazione con funzione climatica. Heat recovery unit with dehumidification system with climate function.

RDCD500HCH 240



mc/h 500
Unità recupero calore con sistema deumidificazione con funzione climatica. Heat recovery unit with dehumidification system with climate function.

SISTEMA DI CONTROLLO UNITÀ VMC DOMESTICHE
CONTROL SYSTEM DOMESTIC VMC UNITS



4BRF
Controllo standard
Standard control



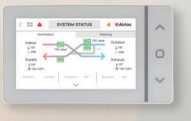
RHRF
Controllo umidità relativa
Relative umidity control



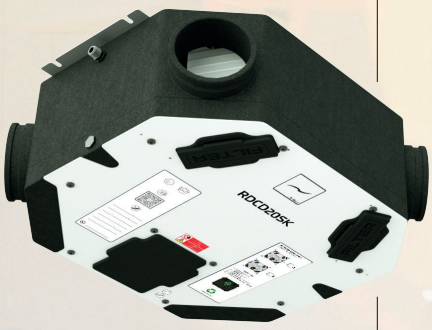
CO2RF
Controllo CO_2
CO_2 control



DSPRF
Controllo avanzato
Advanced control



TSMART
Pannello comando touch screen
Touch screen control panel



+

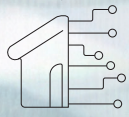




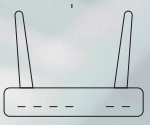
MODBUSRF
Connettore modbus
Modbus bridge



APPRF
Connettore APP
APP bridge



Sistemi domotici Modbus
Modbus home automation system



Router



CO2RF



CARATTERISTICHE
- Misurazione della qualità dell'aria interna (IAQ) tramite sensore di CO2.
- Comunicazione RF con altre apparecchiature.
- Installazione semplice e veloce, tecnologia RF.
- Pulsante capacitivo per il controllo manuale.
- 5 LED + 1 LED bicolore per l'indicazione di stato.
- 230 V CA.

APPLICAZIONE
L'applicazione tipica è la misurazione della qualità dell'aria interna (IAQ) e l'invio dei dati tramite RF a un'unità di ventilazione. Con il pulsante capacitivo è possibile selezionare le funzioni di controllo manuale.

FEATURES
- CO2 sensor measurement of indoor air quality (IAQ).
- RF communication with other equipment.
- Easy and fast installation, RF technology.
- Capacitive button for manual control.
- 5 LEDs + 1 two colour LED for status indication.
- 230 V CA.

APPLICATION
The typical application is to measure indoor air quality (IAQ) and send this via RF to a ventilation unit. With the capacitive button manual control functions can be selected.

RHRF



CARATTERISTICHE
- Misurazione dell'umidità dell'aria interna.
- Comunicazione RF con altre apparecchiature.
- Installazione facile e veloce, senza cavi, tecnologia RF.
- Pulsante capacitivo per il controllo manuale.
- 4 LED + 1 LED bicolore per l'indicazione di stato.
- Alimentazione a batteria.

APPLICAZIONE
L'applicazione tipica è la misurazione dell'umidità interna in ambienti umidi e l'invio dei dati tramite RF a un'unità di ventilazione. Con il pulsante capacitivo è possibile selezionare una funzione di controllo manuale.

FEATURES
- Humidity measurement of indoor air.
- RF communication with other equipment.
- Easy and fast installation, no wiring, RF technology.
- Capacitive button for manual control.
- 4 LEDs + 1 two colour LED for status indication.
- Battery powered.

APPLICATION
The typical application is to measure indoor humidity in wet rooms and send this via RF to a ventilation unit. With the capacitive button a manual control function can be selected.

MODBUSRF



CARATTERISTICHE
- Integra componenti RF nel tuo sistema di controllo dell'edificio.
- Interfacce tramite RS485/ModBus per la tecnologia wireless.
- Alimentazione 24 V AC.

I dati possono essere letti e scritti grazie a una variante del protocollo Modbus, un protocollo di comunicazione ampiamente diffuso.

APPLICAZIONE
Device di connessione tra l'unità ed il BMS.

FEATURES
- Integrate RF components into your building control system.
- Interfaces via RS485/ModBus to wireless.
- 24 V AC power supply.

The data can be read out and written accordingly with a variant of the Modbus protocol, a widely spread communication protocol.

APPLICATION
Connection device between the unit and the BMS.

4BRF



CARATTERISTICHE
- Sottile e installabile ovunque sulla parete con viti o nastro biadesivo.
- Comunicazione RF con altre apparecchiature.
- Installazione semplice, senza fili grazie alla tecnologia RF.
- 1 LED bicolore rosso/verde per indicazione di errore e stato.
- Alimentato a batteria.
- Fino a 6 anni senza sostituzione della batteria.

APPLICAZIONE
Il modulo di interfaccia utente è un dispositivo per il controllo dei sistemi di ventilazione in un ambiente residenziale. Ogni pulsante rappresenta una determinata portata d'aria o una funzione timer. Il LED può indicare che il sistema di ventilazione ha ricevuto il comando, ma anche il feedback del sistema di ventilazione in caso di errori verrà comunicato tramite il LED. Poiché funziona a batterie e senza fili, non è necessario posare cavi. È molto sottile e può essere posizionato ovunque sulla parete, anche accanto agli interruttori della luce esistenti, poiché si adatta agli interruttori già presenti.

FEATURES
- Thin and can be placed anywhere on the wall with screws or double-sided tape.
- RF communication with other equipment.
- Easy installation, no wires by use of RF.
- 1 two colour LED Red/Green for error and status indication.
- Battery powered.
- Up to 6 years without battery change.

APPLICATION
The User Interface module is a device to control ventilation systems in a residential environment. Each button represents certain air volume refreshment or a timer functionality. The LED can indicate feedback that the ventilation system did receive the command but also feedback of the ventilation system on errors will be communicated via the LED. As it is on batteries and wireless there is no need to pull wires. It is very thin and can be placed anywhere on the wall, even next to existing light switches as it fits in with current switch gear.

DSPRF



CARATTERISTICHE
- Comunicazione RF.
- Installazione facile e veloce.
- Installazione semplice dell'unità di recupero calore (HRU).
- 5 pulsanti capacitivi.
- Alimentazione a 230 V CA.
- Display: LCD retroilluminato.
- Menu di servizio per l'unità di recupero calore (HRU).
- Basso consumo energetico.
- Protezione: IP44 per installazione a incasso.
- Menu e comandi facili da usare.

APPLICAZIONE
Il dispositivo è un'interfaccia utente e di installazione per monitorare e impostare l'unità di recupero calore collegata. Questa unità consente di controllare il clima interno variando la velocità del ventilatore. Il dispositivo utilizza la comunicazione wireless (RF) per comunicare con l'unità di recupero calore (HRU). I pulsanti touch capacitivi sul dispositivo consentono di modificare le impostazioni dell'unità di recupero calore. Il display a cristalli liquidi (LCD) del dispositivo mostra lo stato di funzionamento effettivo dell'unità. In caso di malfunzionamento o problema con l'unità di recupero calore, il display LCD mostra l'errore del sistema. Il menu di servizio può essere utilizzato per le impostazioni dell'unità di recupero calore durante e dopo l'installazione.

FEATURES
- RF communication.
- Easy and fast installation.
- Easy installation of HRU.
- 5 capacitive buttons.
- 230 VAC powered.
- Display: LCD with backlight.
- Servicemenu for HRU.
- Low power consumption.
- Protection: IP44 for build-in.
- The menu and control are easy to use.

APPLICATION
The device is a user and installation interface to monitor and set the connected heat recovery unit. This unit enables you to control the indoor climate by varying the ventilator speed. The device uses wireless communication (RF) to communicate with the HRU. Capacitive touch buttons on the device allow for changes in settings of the recovery unit. The liquid crystal display (LCD) of the device shows the actual working state the unit is in. When a malfunction of, or a problem with the heat recovery unit occurs, the LCD shows the fault of the system. The servicemenu can be used for HRU settings during and after installation.

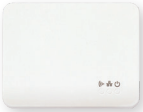
TSMART



Un nuovo sistema che porta la qualità dell'aria e il comfort nelle abitazioni residenziali a un livello superiore. Il sistema è progettato per monitorare e controllare la qualità dell'aria in ogni stanza della casa. Svariati sensori misurano temperatura, umidità relativa, anidride carbonica per controllare in modo efficiente il sistema di ventilazione e fornire informazioni sulla qualità dell'aria interna. Il design di alta qualità e la compatibilità con i sistemi di domotica rendono il sistema perfetto per qualsiasi abitazione. Il display ad alta risoluzione offre un'interfaccia intuitiva che consente il pieno controllo della ventilazione e delle condizioni di comfort in ogni stanza della casa. I sensori integrati, temperatura, umidità relativa, anidride carbonica, misurano la qualità dell'aria. Alimentazione 230 V CA.

A new system that takes air quality and comfort in residential homes to the next level. The system is designed to monitor and control air quality in every room of the home. Multiple sensors measure temperature, relative humidity, and carbon dioxide to efficiently control the ventilation system and provide information on indoor air quality. The high-quality design and compatibility with home automation systems make the system perfect for any home. The high-resolution display offers an intuitive interface that allows full control of ventilation and comfort conditions in every room of the home. Integrated sensors measure air quality (temperature, relative humidity, and carbon dioxide). 230 V AC power supply.

APPRF



CARATTERISTICHE
- Connessione in RF con l'unità di recupero calore.
- Connessione via cavo alla rete dati domestica.
- Alimentazione 24 V AC.

APPLICAZIONE
Device per connessione tra l'unità di recupero calore e la APP di controllo dedicata.

FEATURES
- RF connection to the heat recovery unit.
- Wired connection to the home data network.
- 24 V AC power supply.

APPLICATION
Device of connection between the heat recovery unit and the dedicated control APP.

APP VMC DOMESTIC

Attraverso l'app vmc è possibile monitorare e controllare le principali macchine VMC domestic da remoto. Sarà sufficiente installare il bridge APPRF e scaricare l'app "VMC Brofer" disponibile sia per Android che IOS. Ecco le principali funzioni disponibili:

- gestione velocità da remoto
- monitoraggio temperature
- avvisi di manutenzione.

Through the vmc app it is possible to monitor and control the main domestic VMC machines remotely. It requires to install the APPRF bridge and download the app "VMC Brofer" available for both Android and IOS. Here are the main functions available:

- remote speed control
- temperature monitoring
- alerts for maintenance.



SPECIFICHE PRODOTTO | PRODUCT SPECIFICATIONS

UNITÀ DI RECUPERO CALORE DOMESTICHE DECENTRALIZZATE
DECENTRALIZED DOMESTIC HEAT RECOVERY UNITS

Modello | Model	Portata aria Air flow rate	Efficienza Efficiency	Telecomando Remote control	Diametro esterno tubo External pipe diameter
	mc/h	%		mm
RUCTS BASIC 160	60	sino a | up to 97	✓	158
RUCTS SMART 100	25	sino a | up to 97	✓	110
RUCTS SMART 160	60	sino a | up to 97	✓	158
RUCTS EVO 100	30	sino a | up to 97	✓	110
RUCTS EVO 160	70	sino a | up to 97	✓	158

UNITÀ DI RECUPERO CALORE DOMESTICHE CENTRALIZZATE
CENTRALIZED DOMESTIC HEAT RECOVERY UNITS

Modello | Model	Range portata aria Range air flow rate	Efficienza Efficiency	Installazione verticale Vertical installation	Installazione orizzontale Horizontal installation
	mc/h	%		
RDCD20	50/300	> 90	x	✓
RDCD20SK	30/140	> 90	✓	✓
RDCD20SKE	30/140	> 90	✓	✓
RDCD20SKP	40/190	> 90	✓	✓
RDCD20SKPE	40/190	> 90	✓	✓
RDCD25	30/160	> 90	x	✓
RDCD25E	30/150	> 90	x	✓
RDCD25SK - RDCD25SKC	30/180	> 90	✓	✓
RDCD25SKE - RDCD25SKCE	30/160	> 90	✓	✓
RDCD25SKH - RDCD25SKHC	30/250	> 90	✓	✓
RDCD25SKHE - RDCD25SKHCE	30/220	> 90	✓	✓
RDCD30SK	60/250	> 90	✓	x
RDCD30SKE	60/250	> 90	✓	x
RDCD35SK	70/350	> 90	✓	x
RDCD35SKE	70/350	> 90	✓	x
RDCD40SK - RDCD40SKC	40/320	> 90	✓	✓
RDCD40SKE - RDCD40SKCE	40/250	> 90	✓	✓
RDCD70SH	120/570	> 90	✓	x
RDCD50SK - RDCD50SKC	80/450	> 90	✓	✓
RDCD50SKE - RDCD50SKCE	80/350	> 90	✓	✓

UNITÀ DI RECUPERO CALORE DOMESTICHE CON DEUMIDIFICAZIONE
DOMESTIC HEAT RECOVERY UNIT WITH DEHUMIDIFICATION

Modello | Model	Portata aria rinnovo Fresh air flow rate	Portata aria deumidificazione - integrazione Air flow rate dehumidification - integration	Scambiatore entalpico Enthalpic heat exchanger	Efficienza Efficiency
	mc/h	mc/h		%
RDCD300HCHN	150	300	✓	> 80
RDCD500HCH	250	500	✓	> 80

Conformità ERP ERP compliance
2018
2018
2018
2018
2018

Conformità ERP ERP compliance	Controllo velocità Speed control	By-pass automatico Automatic by-pass	Plug & play	App (IOS/Android)
-	-	x	x	x
2018	3 velocità | 3 speeds + booster (wireless)	✓	✓	✓
2018	proporzionale | proportional	✓	✓	✓
2018	3 velocità | 3 speeds + booster (wireless)	✓	✓	✓
2018	3 velocità | 3 speeds + booster (wireless)	✓	✓	✓
2018	proporzionale | proportional	x	x	x
2018	proporzionale | proportional	x	x	x
2018	3 velocità | 3 speeds + booster (wireless)	✓	✓	✓
2018	3 velocità | 3 speeds + booster (wireless)	✓	✓	✓
2018	3 velocità | 3 speeds + booster (wireless)	✓	✓	✓
2018	3 velocità | 3 speeds + booster (wireless)	✓	✓	✓
2018	3 velocità | 3 speeds + booster (wireless)	✓	✓	✓
2018	3 velocità | 3 speeds + booster (wireless)	✓	✓	✓
2018	3 velocità | 3 speeds + booster (wireless)	✓	✓	✓
2018	3 velocità | 3 speeds + booster (wireless)	✓	✓	✓
2018	3 velocità | 3 speeds + booster (wireless)	✓	✓	✓
2018	3 velocità | 3 speeds + booster (wireless)	✓	✓	✓
2018	3 velocità | 3 speeds + booster (wireless)	✓	✓	✓
2018	3 velocità | 3 speeds + booster (wireless)	✓	✓	✓

Installazione verticale Vertical installation	Installazione orizzontale Horizontal installation	Conformità ERP ERP compliance	By-pass automatico Automatic by-pass	Plug & play	Controllo climatico Climate control
x	✓	2018	✓	✓	✓
x	✓	2018	✓	✓	✓

RUCTS BASIC



UNITÀ DI RECUPERO DECENTRALIZZATA (MONOSTANZA)

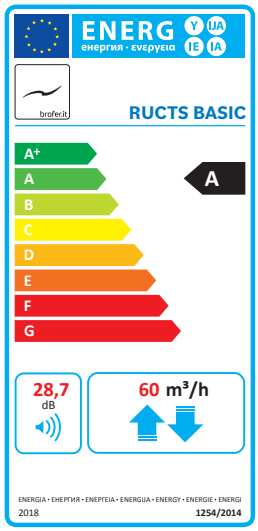
Caratteristiche: unità di recupero calore puntuale a flusso reversibile completa di scambiatore di tipo ceramico con rendimenti altre il 97%. Altamente silenzioso. Non necessita di scarico condensa. Motore EC su cuscinetti a sfera con consumi ridotti e lunga durata. Filtro efficienza G3 di ampio spessore. Controllo velocità con sonda umidità integrata. Modalità di funzionamento regolabile tramite telecomando o con App.

Funzionamento: per 75 secondi RUCTS BASIC estrae verso l'esterno l'aria calda e viziata presente nella stanza. Durante il passaggio nel condotto l'aria cede la sua energia termica che viene accumulata dallo scambiatore ceramico: al termine di questa fase il ventilatore inverte il senso di rotazione e fa iniziare la fase di immissione per altri 75 secondi. L'aria esterna fredda, passando dallo scambiatore caldo, recupera energia termica e viene immessa nell'ambiente ad una temperatura più confortevole. Ciò consente di effettuare un importate risparmio energetico in quanto evita al sistema di riscaldamento di funzionare alla massima intensità come accadrebbe nel caso di ricambio aria tramite apertura delle finestre.

DECENTRALIZED HEAT RECOVERY UNIT (SINGLE ROOM)

Characteristics: single room heat recovery unit with reversible flow complete with ceramic type heat exchanger beyond the 97% efficiency. Highly silent. No need for condensate drain. EC motor on ball bearings with reduced consumption and long life operating. Hi-thickness G3 efficiency filter. Speed control with integrated humidity probe. Adjustable operating mode by display controller or APP.

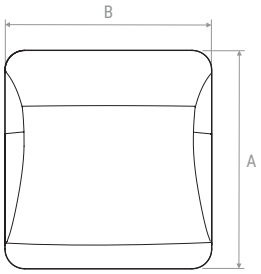
Operating: for 75 seconds RUCTS BASIC extracts the hot, stale air in the room to the outside. During the passage through the duct, the air releases its thermal energy which is accumulated by the ceramic exchanger: at the end of this phase the fan reverses the direction of rotation and starts the supply phase for another 75 seconds. The cold external air, passing through the hot exchanger, recovers thermal energy and is introduced into the environment at a more comfortable temperature. This allows for important energy savings as it prevents the heating system from operating at maximum intensity as would happen in the case of air exchange by opening the windows.



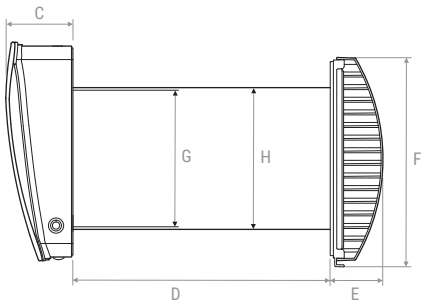
Tensione | Voltage		100V~240V AC /50-60Hz	
Potenza assorbita [W] | Power [W]	4,7	5,6	6,5
Portata aria (L/M/H) [m³/h] | Air flow rate [m³/h]	30	50	60
Livello di pressione sonora dB(A) | Sound pressure level dB(A)	18,9	25,2	28,7
Efficienza | Efficiency		Fino a | Up to 97%	
SEC		Class A	
RPM (max)		2200	
Diametro del canale [mm] | Diameter of duct [mm]		158	
Tipo di installazione | Type of installation		Installazione a muro | Wall mounting	
Peso netto | Net weight		3,9 kg	

DISEGNI | DRAWINGS

Vista frontale | Front view

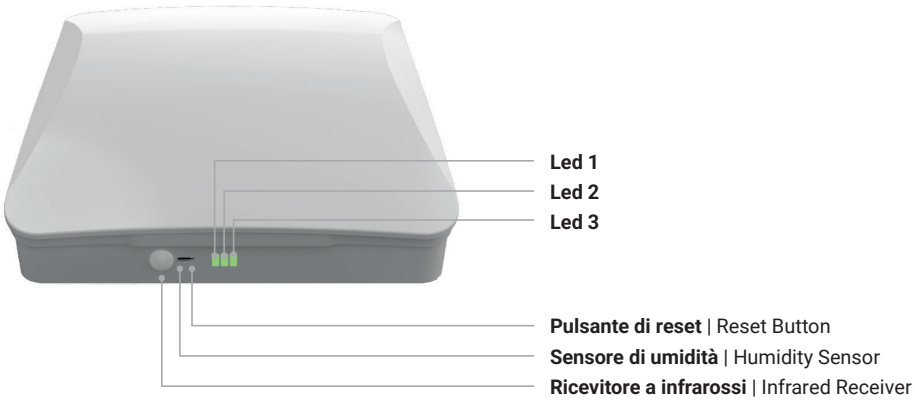


Vista laterale | Side view

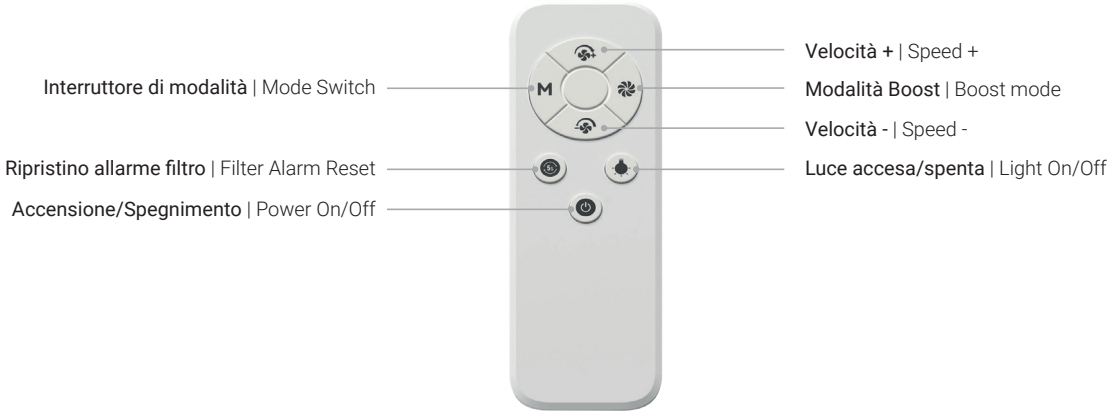


	A	B	C	D	E	F	G	H
mm	243	230	73	280~470	58,5	231,7	Ø152	Ø158

DISPLAY A LED | LED DISPLAY



TELECOMANDO | REMOTE CONTROL



FUNZIONE WIFI | WIFI FUNCTION



- **Interruttore on/off** | On/off switch
- **Selezione della velocità dell'unità** | Fan speed selection
- **Selezione della modalità di funzionamento** | Working mode selection
- **Stato di associazione dell'unità al device** | Pairing status of the unit to the device
- **Visualizzazione della temperatura esterna** | Outdoor temperature display
- **Allarme filtro** | Filter alarm
- **Impostazione timer 12 ore** | 12 hrs timer setting
- **Spie luminose ON/OFF** | Indicator lights ON/OFF
- **Programmazione settimanale** | Weekly schedule
- **Funzione boost dell'unità** | Fan boost function
- **Controllo intelligente in base alle condizioni meteorologiche locali**
  Smart control according to local weather
- **Controllo dell'umidità** | Humidity control
- **Controllo di più unità (controllo di gruppo)** | Control of multiple units (group control)

CONTROLLO SCENARIO | SCENE CONTROL

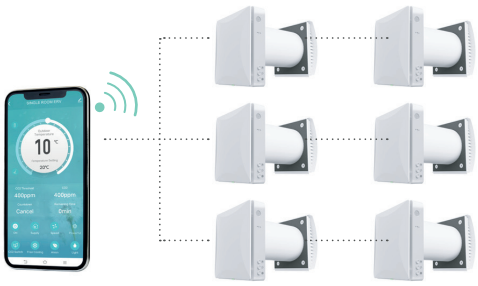
L'utente può creare scenario in base alle variazioni meteorologiche con l'ausilio dell'**IA**, alla programmazione o alle variazioni di stato del dispositivo. Ad esempio, quando le condizioni meteorologiche indicano che l'umidità relativa esterna è superiore all'85%, l'utente può impostare il ventilatore in modo che si arresti o funzioni in modalità di estrazione, per impedire all'umidità esterna di entrare all'interno. L'unità funzionerà automaticamente in base alle impostazioni.

User can create scene(s) according to the weather changes by using **AI**, schedule or the device status changes. For example, when the weather shows the outdoor relative humidity is higher than 85%, user can set the ventilator to stop or run at exhaust mode, to prevent the outdoor humidity coming inside. The unit will run according to the setting automatically.





CONTROLLO DI GRUPPO | GROUP CONTROL



L'unità può creare un controllo all'interno di un gruppo tramite l'APP, il numero non è limitato. L'utente può controllare facilmente tutte le unità nel gruppo.

The ventilator can create group control at the APP, the quantity is not limited. User can control all the ventilators in the group easily.

GET IT ON Google Play

Download on the App Store

L'app è disponibile su App Store e Google Play.
Funziona con Alexa e Google Assistant.
The app is available on the App Store and Google Play.
Work with Alexa and Google Assistant.

WORKS WITH alexa

works with the Google Assistant

PREZZI | PRICES

Modello | Model
RUCTSBASIC160
KFIRUCTSBASIC160 (pz 4)

RUCTS SMART



UNITÀ DI RECUPERO DECENTRALIZZATA (MONOSTANZA)

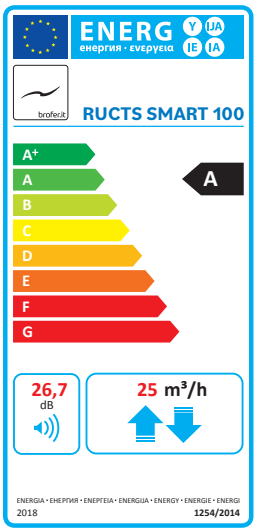
Caratteristiche: unità di recupero calore puntuale a flusso reversibile completa di scambiatore di tipo ceramico con rendimenti altre il 97%. Altamente silenzioso. Non necessita di scarico condensa. Motore EC su cuscinetti a sfera con consumi ridotti e lunga durata. Filtro efficienza G3 di ampio spessore. Controllo velocità con sonda umidità integrata. Modalità di funzionamento regolabile tramite telecomando o con App.

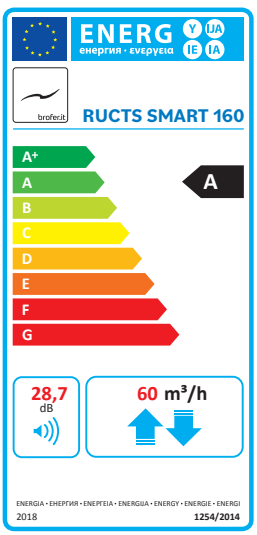
Funzionamento: per 75 secondi RUCTS SMART estrae verso l'esterno l'aria calda e viziata presente nella stanza. Durante il passaggio nel condotto l'aria cede la sua energia termica che viene accumulata dallo scambiatore ceramico: al termine di questa fase il ventilatore inverte il senso di rotazione e fa iniziare la fase di immissione per altri 75 secondi. L'aria esterna fredda, passando dallo scambiatore caldo, recupera energia termica e viene immessa nell'ambiente ad una temperatura più confortevole. Ciò consente di effettuare un importate risparmio energetico in quanto evita al sistema di riscaldamento di funzionare alla massima intensità come accadrebbe nel caso di ricambio aria tramite apertura delle finestre.

DECENTRALIZED HEAT RECOVERY UNIT (SINGLE ROOM)

Characteristics: single room heat recovery unit with reversible flow complete with ceramic type heat exchanger beyond the 97% efficiency. Highly silent. No need for condensate drain. EC motor on ball bearings with reduced consumption and long life operating. Hi-thickness G3 efficiency filter. Speed control with integrated humidity probe. Adjustable operating mode by display controller or APP.

Operating: for 75 seconds RUCTS SMART extracts the hot, stale air in the room to the outside. During the passage through the duct, the air releases its thermal energy which is accumulated by the ceramic exchanger: at the end of this phase the fan reverses the direction of rotation and starts the supply phase for another 75 seconds. The cold external air, passing through the hot exchanger, recovers thermal energy and is introduced into the environment at a more comfortable temperature. This allows for important energy savings as it prevents the heating system from operating at maximum intensity as would happen in the case of air exchange by opening the windows.

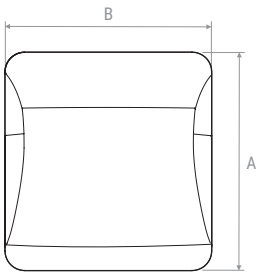




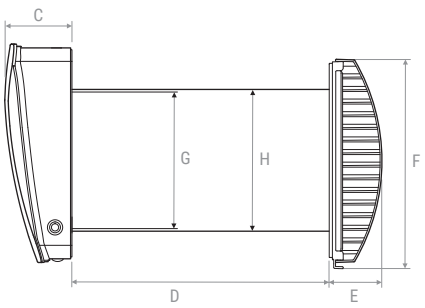
	RUCTS SMART 100			RUCTS SMART 160		
Tensione | Voltage	100V~240V AC /50-60Hz					
Potenza assorbita [W] | Power [W]	4	5	5,7	4,7	5,6	6,5
Portata aria [m³/h] | Air flow rate [m³/h]	10	20	25	30	50	60
Livello di pressione sonora dB(A) | Sound pressure level dB(A)		26,7		18,9	25,2	28,7
Efficienza di recupero calore | Heat recovery efficiency	Fino a | Up to 97%					
SEC	Class A					
RPM (max)		2950			2200	
Diametro del canale [mm] | Diameter of duct [mm]		110			160	
Tipo di installazione | Type of installation	Installazione a muro | Wall mounting					
Peso netto | Net weight		2,9 kg			3,9 kg	

DISEGNI | DRAWINGS

Vista frontale | Front view



Vista laterale | Side view



		A	B	C	D	E	F	G	H
RUCTS SMART 100	mm	243	230	73	270~500	58	231	Ø100	Ø100
RUCTS SMART 160	mm	243	230	73	280~470	58	231	Ø152	Ø158

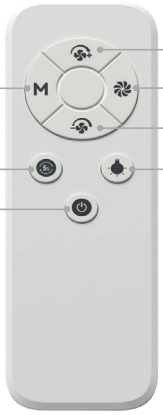
DISPLAY A LED | LED DISPLAY



Led 1
Led 2
Led 3

Pulsante di reset | Reset Button
Sensore di umidità | Humidity Sensor
Ricevitore a infrarossi | Infrared Receiver

TELECOMANDO | REMOTE CONTROL



Interruttore di modalità | Mode Switch
Ripristino allarme filtro | Filter Alarm Reset
Accensione/Spegnimento | Power On/Off

Velocità + | Speed +
Modalità Boost | Boost mode
Velocità - | Speed -
Luce accesa/spenta | Light On/Off

FUNZIONE WIFI | WIFI FUNCTION



- **Interruttore on/off** | On/off switch
- **Selezione della velocità dell'unità** | Fan speed selection
- **Selezione della modalità di funzionamento** | Working mode selection
- **Stato di associazione dell'unità al device** | Pairing status of the unit to the device
- **Visualizzazione della temperatura esterna** | Outdoor temperature display
- **Allarme filtro** | Filter alarm
- **Impostazione timer 12 ore** | 12 hrs timer setting
- **Spie luminose ON/OFF** | Indicator lights ON/OFF
- **Programmazione settimanale** | Weekly schedule
- **Funzione boost dell'unità** | Fan boost function
- **Controllo intelligente in base alle condizioni meteorologiche locali**
  Smart control according to local weather
- **Controllo dell'umidità** | Humidity control
- **Controllo di più unità (controllo di gruppo)** | Control of multiple units (group control)

CONTROLLO SCENARIO | SCENE CONTROL

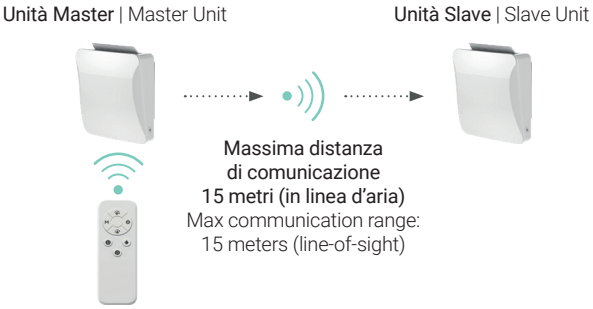
L'utente può creare scenario in base alle variazioni meteorologiche con l'ausilio dell'**IA**, alla programmazione o alle variazioni di stato del dispositivo. Ad esempio, quando le condizioni meteorologiche indicano che l'umidità relativa esterna è superiore all'85%, l'utente può impostare il ventilatore in modo che si arresti o funzioni in modalità di estrazione, per impedire all'umidità esterna di entrare all'interno. L'unità funzionerà automaticamente in base alle impostazioni.

User can create scene(s) according to the weather changes by using **AI**, schedule or the device status changes. For example, when the weather shows the outdoor relative humidity is higher than 85%, user can set the ventilator to stop or run at exhaust mode, to prevent the outdoor humidity coming inside. The unit will run according to the setting automatically.





FUNZIONE DI ABBINAMENTO | PAIRING FUNCTION

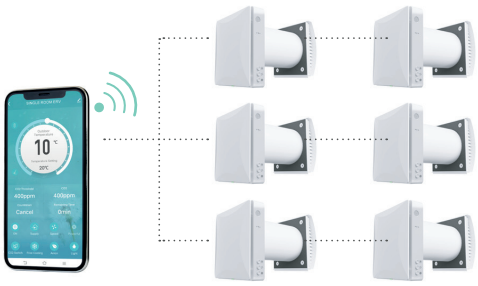


1. Dopo l'assegnazione delle funzioni solo l'unità master risponde al telecomando. L'unità slave segue i comandi delle unità master.
   After setting roles, only master unit responds to remote. slave follow master's commands.
2. In fase di rigenerazione il ventilatore dell'unità slave funziona al contrario dell'unità master.
   In regeneration mode, slave fan runs opposite to master.

Il segnale può superare il muro di mattoni spessore 180 mm.
Signal can penetrate 180mm thick brick wall.

Valido per una sola unità master ed una unità slave.
Valid only for one master unit and one slave unit.

CONTROLLO DI GRUPPO | GROUP CONTROL



L'unità può creare un controllo all'interno di un gruppo tramite l'APP, il numero non è limitato. L'utente può controllare facilmente tutte le unità nel gruppo.

The ventilator can create group control at the APP, the quantity is not limited. User can control all the ventilators in the group easily.

GET IT ON Google Play

Download on the App Store

L'app è disponibile su App Store e Google Play.
Funziona con Alexa e Google Assistant.
The app is available on the App Store and Google Play.
Work with Alexa and Google Assistant.

WORKS WITH alexa

works with the Google Assistant

PREZZI | PRICES

Modello | Model
RUCTSSMART100
RUCTSSMART160
KFIRUCTS100 (pz 4)
KFIRUCTS160 (pz 4)

RUCTS EVO



UNITÀ DI RECUPERO DECENTRALIZZATA (MONOSTANZA)

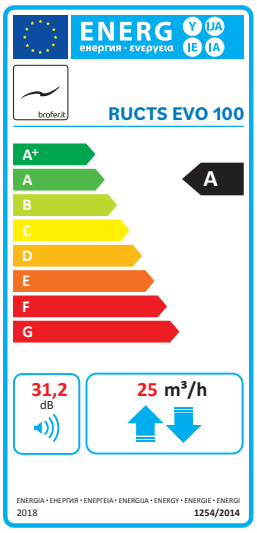
Caratteristiche: unità di recupero calore puntuale a flusso reversibile completa di scambiatore di tipo ceramico con rendimenti altre il 97%. Altamente silenzioso. Non necessita di scarico condensa. Motore EC su cuscinetti a sfera con consumi ridotti e lunga durata. Filtro efficienza G3 di ampio spessore. Filtro efficienza F7 in opzione. Controllo velocità con sonda umidità integrata. Modalità di funzionamento regolabile tramite telecomando o con App.

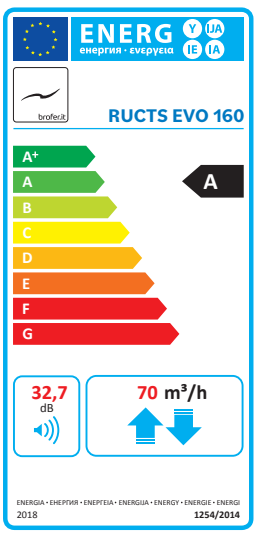
Funzionamento: per 75 secondi RUCTSEVO estrae verso l'esterno l'aria calda e viziata presente nella stanza. Durante il passaggio nel condotto l'aria cede la sua energia termica che viene accumulata dallo scambiatore ceramico: al termine di questa fase il ventilatore inverte il senso di rotazione e fa iniziare la fase di immissione per altri 75 secondi. L'aria esterna fredda, passando dallo scambiatore caldo, recupera energia termica e viene immessa nell'ambiente ad una temperatura più confortevole. Ciò consente di effettuare un importate risparmio energetico in quanto evita al sistema di riscaldamento di funzionare alla massima intensità come accadrebbe nel caso di ricambio aria tramite apertura delle finestre.

DECENTRALIZED HEAT RECOVERY UNIT (SINGLE ROOM)

Characteristics: single room heat recovery unit with reversible flow complete with ceramic type heat exchanger beyond the 97% efficiency. Highly silent. No need for condensate drain. EC motor on ball bearings with reduced consumption and long life operating. Hi-thickness G3 efficiency filter. Optional filter F7 efficiency. Speed control with integrated humidity probe. Adjustable operating mode by display controller or APP.

Operating: for 75 seconds RUCTSEVO extracts the hot, stale air in the room to the outside. During the passage through the duct, the air releases its thermal energy which is accumulated by the ceramic exchanger: at the end of this phase the fan reverses the direction of rotation and starts the supply phase for another 75 seconds. The cold external air, passing through the hot exchanger, recovers thermal energy and is introduced into the environment at a more comfortable temperature. This allows for important energy savings as it prevents the heating system from operating at maximum intensity as would happen in the case of air exchange by opening the windows.

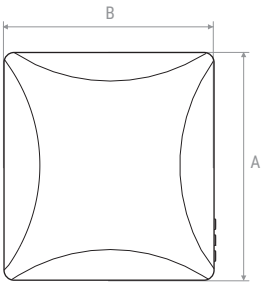




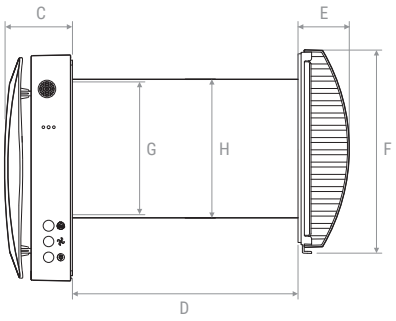
	RUCTS EVO 100			RUCTS EVO 160		
Tensione | Voltage	100V~240V AC /50-60Hz					
Potenza assorbita [W] | Power [W]	4	4,9	5,9	6	7	7,8
Portata aria [m³/h] Air flow [m³/h]	10	20	25	34	56	70
				(con filtro F7 | with F7 filter**)**		
				20	**40**	**50**
Portata massima modalità boost [m³/h] | Boost mode max air flow rate [m³/h]	30			75		
				(con filtro F7 | with F7 filter**) 60**		
Pressione sonora 1 m distanza dB(A) | Sound pressure level at 1 m distance [dBA]	31,2			32,7		
Efficienza di recupero calore | Heat recovery efficiency	Fino a | Up to 97%					
SEC	Class A					
Temperatura di esercizio [°C] | Operating air temperature [°C]	-20~50					
Grado di protezione | Ingress Protection Rating	IPX4					
RPM (max)	2950			2200		
Diametro del canale [mm] | Diameter of duct [mm]	110			158		
Tipo di installazione | Type of installation	Installazione a muro | Wall mounting					
Peso netto | Net weight	2,7 kg			4,2 kg		
Filtri (standard) efficienza G3 | Filters (standard) efficiency G3	✓			✓		
Filtri efficienza F7 (optional) | F7 efficiency filter (optional)	x			✓		

DISEGNI | DRAWINGS

Vista frontale | Front view



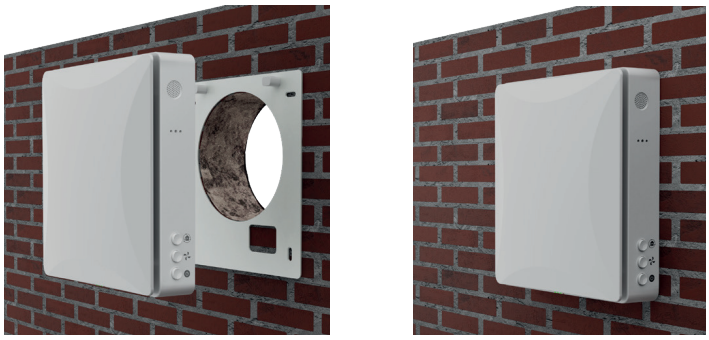
Vista laterale | Side view



		A	B	C	D	E	F	G	H
RUCTS EVO 100	mm	263,5	239,4	77,5	270~500	58,5	231,7	Ø100	Ø110
RUCTS EVO 160	mm	263,5	239,4	77,5	280~470	58,5	231,7	Ø151,2	Ø158

Caratteristiche del prodotto | Product characteristics

CONNESSIONE MAGNETICA | MAGNETICALLY CONNECT



SERRANDA AUTOMATICA INCORPORATA | BUILT-IN AUTO DAMPER



L'unità interna appositamente progettata può essere collegata magneticamente per garantire la massima tenuta all'aria e protezione dal vento. La serranda automatica integrata impedisce il ritorno dell'aria.

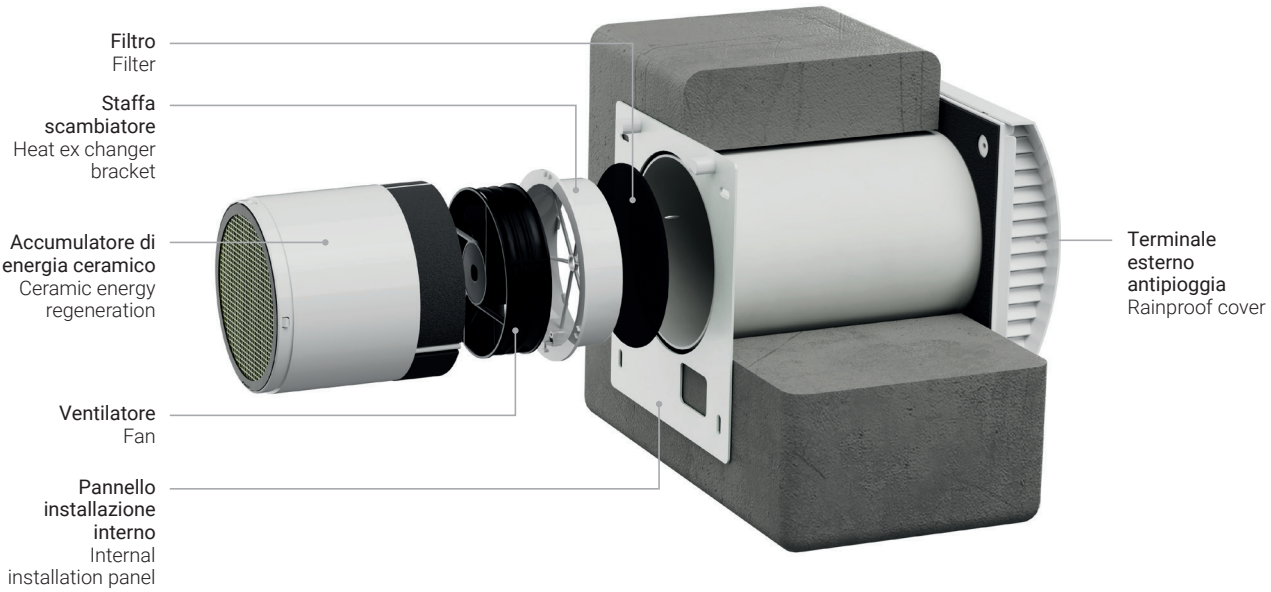
The specially designed indoor unit can be magnetically connected to ensure maximum air tightness and protection against wind. Built.in auto shutter prevents air back draught.

VENTILATORE DC REVERSIBILE | REVERSIBLE DC FAN

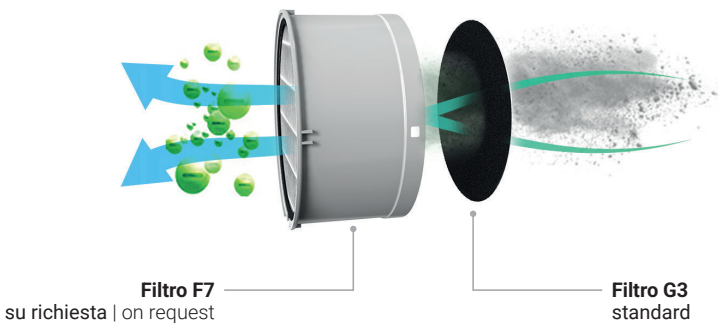
Il ventilatore assiale reversibile è dotato di tecnologia EC. Il ventilatore è caratterizzato da bassi consumi energetici e funzionamento silenzioso. Il motore del ventilatore è dotato di protezione termica e cuscinetti a sfera di lunga durata.

The reversible axial fan is with EC technology. The fan is characterised by low power consumption and silent operation. The fan motor has built-in thermal protection and ball bearing for long life.

COMPONENTI PRINCIPALI | MAIN COMPONENTS

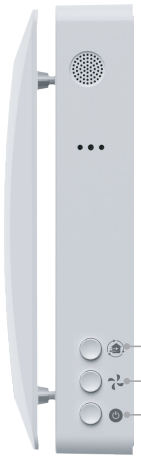


FILTRI ARIA | AIR FILTERS



Easy control

COMANDI BORDO MACCHINA | BUTTON

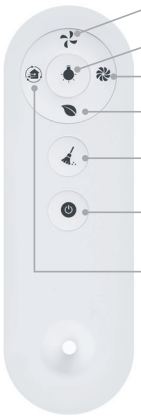


MODALITÀ | MODE
Stato ON: è possibile commutare la modalità di funzionamento dell'unità (modalità di mandata, modalità di espulsione, modalità di rigenerazione).
ON state: you can switch the working mode of the unit (supply mode, exhaust mode, regeneration mode).

VELOCITÀ VENTILATORE | FAN SPEED
Stato ON: è possibile cambiare la velocità del ventilatore dell'unità, per un totale di 3 velocità.
ON state: you can switch the fan speed of the unit, total 3 speeds.

ON/OFF
Controlla l'unità in stato ON/OFF.
Control the unit to ON/OFF state.

TELECOMANDO | REMOTE CONTROL



Velocità dell'unità | Fan Speed
Spia luminosa ON/OFF | Indicator Light ON/OFF
Unità in modalità Boost | Fan Boost
Ioni negativi ON/OFF (non attivo) | Negative Ion ON/OFF (inactive)
Reset filtro | Filter Reset
ON/OFF
Modalità di funzionamento | Working Mode

- **Utilizzo del segnale radio per la comunicazione** | Using radio signal for communication
- **Comunicazione a lunga distanza fino a 15 m senza barriere** | Longer distances communication up to 15m without barrier
- **Selezione della modalità di lavoro** | Working mode selection
- **Area di controllo più ampia, è possibile controllare più dispositivi contemporaneamente** | Wider control area, multiple devices can be controlled at the same time
- **Controllo accurato per evitare di controllare il dispositivo sbagliato** | Accurate control to avoid controlling the wrong device

FUNZIONE WIFI | WIFI FUNCTION



- **Interruttore on/off** | On/off switch
- **Selezione della velocità dell'unità** | Fan speed selection
- **Selezione della modalità di funzionamento** | Working mode selection
- **Stato di associazione dell'unità al device** | Pairing status of the unit to the device
- **Visualizzazione della temperatura esterna** | Outdoor temperature display
- **Allarme filtro** | Filter alarm
- **Funzione Free-Cooling** | Free-Cooling function
- **Impostazione timer 12 ore** | 12 hrs timer setting
- **Spie luminose ON/OFF** | Indicator lights ON/OFF
- **Programmazione settimanale** | Weekly schedule
- **Funzione boost dell'unità** | Fan boost function
- **Controllo di più unità (controllo di gruppo)** | control of multiple units (group control)
- **Controllo intelligente in base alle condizioni meteorologiche locali**
  Smart control according to local weather
- **Controllo dell'umidità** | Humidity control

CONTROLLO SCENARIO | SCENE CONTROL

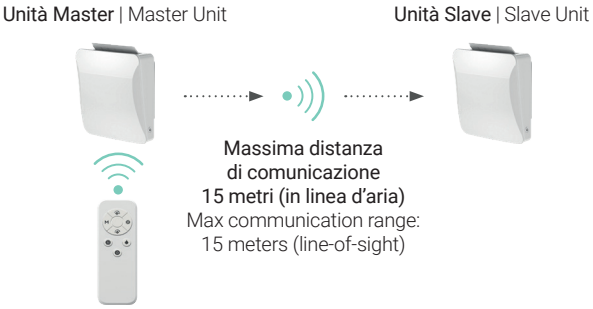
L'utente può creare scenario in base alle variazioni meteorologiche con l'ausilio dell'**IA**, alla programmazione o alle variazioni di stato del dispositivo. Ad esempio, quando le condizioni meteorologiche indicano che l'umidità relativa esterna è superiore all'85%, l'utente può impostare il ventilatore in modo che si arresti o funzioni in modalità di estrazione, per impedire all'umidità esterna di entrare all'interno. L'unità funzionerà automaticamente in base alle impostazioni.

User can create scene(s) according to the weather changes by using **AI**, schedule or the device status changes. For example, when the weather shows the outdoor relative humidity is higher than 85%, user can set the ventilator to stop or run at exhaust mode, to prevent the outdoor humidity coming inside. The unit will run according to the setting automatically.





FUNZIONE DI ABBINAMENTO | PAIRING FUNCTION

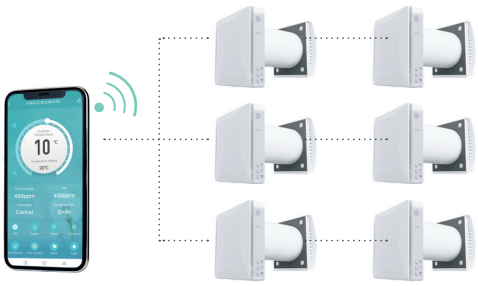


1. Dopo l'assegnazione delle funzioni solo l'unità master risponde al telecomando. L'unità slave segue i comandi delle unità master.
   After setting roles, only master unit responds to remote. slave follow master's commands.
2. In fase di rigenerazione il ventilatore dell'unità slave funziona al contrario dell'unità master.
   In regeneration mode, slave fan runs opposite to master.

Il segnale può superare il muro di mattoni spessore 180 mm.
Signal can penetrate 180mm thick brick wall.

Valido per una sola unità master ed una unità slave.
Valid only for one master unit and one slave unit.

CONTROLLO DI GRUPPO | GROUP CONTROL



L'unità può creare un controllo all'interno di un gruppo tramite l'APP, il numero non è limitato. L'utente può controllare facilmente tutte le unità nel gruppo.

The ventilator can create group control at the APP, the quantity is not limited. User can control all the ventilators in the group easily.

GET IT ON Google Play

Download on the App Store

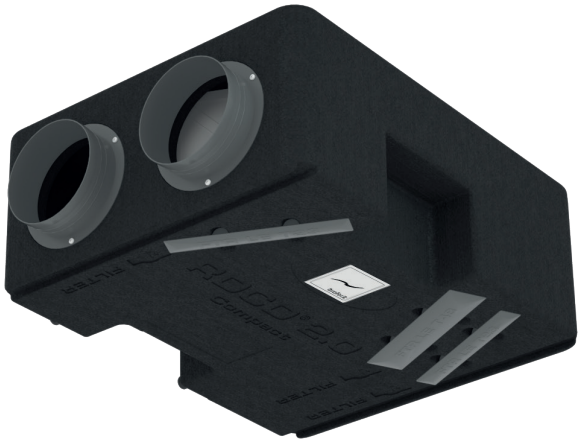
L'app è disponibile su App Store e Google Play.
Funziona con Alexa e Google Assistant.
The app is available on the App Store and Google Play.
Work with Alexa and Google Assistant.

WORKS WITH alexa

works with the Google Assistant

PREZZI | PRICES

Modello | Model
RUCTSEVO100
RUCTSEVO160
KFIRUCTS100 (pz 4)
KFIRUCTS160 (pz 4)
F7RUCTSEVO (pz 1)



RDCD20

MODULO DI RECUPERO SENZA VENTILATORI
UTILIZZO IN SISTEMA CENTRALIZZATO

Recuperatore di calore: in controcorrente interamente realizzato in materiale plastico.

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

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

RECOVERY MODULE WITHOUT FANS
USE IN CENTRALIZED SYSTEM

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

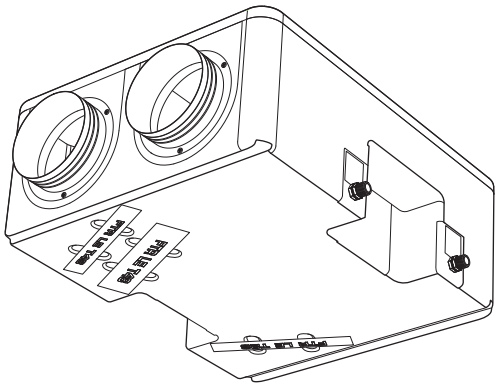
Structure: free standing HMPEPS seal, complete with filters extraction system and drain condensate.

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

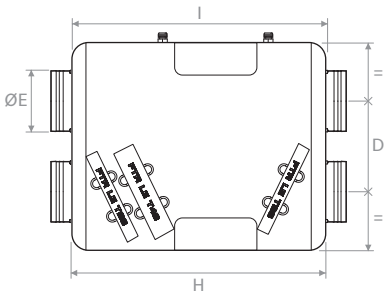
FILTRI | FILTERS	
Efficienza | Efficiency **Standard**	G4 ISO COARSE > 65 %
Efficienza | Efficiency **Optional**	F7 ISO e PM1 > 65 %

DISEGNI | DRAWINGS

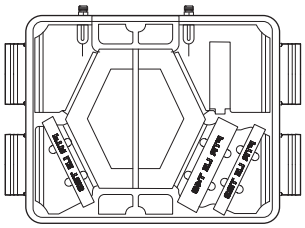
PESO | WEIGHT: **7 kg**



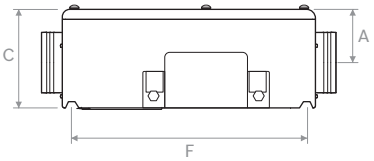
Vista dal basso | Bottom View



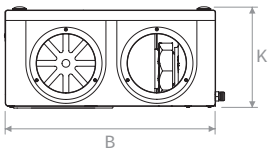
Vista interna | Internal view



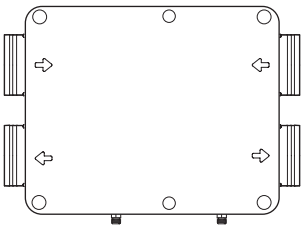
Vista laterale | Side view



Vista frontale | Front view



Vista in pianta | Plan view



	A	B	C	D	ØE	F	H	I	K
mm	149	550	255	243	156	620	670	770	268

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.

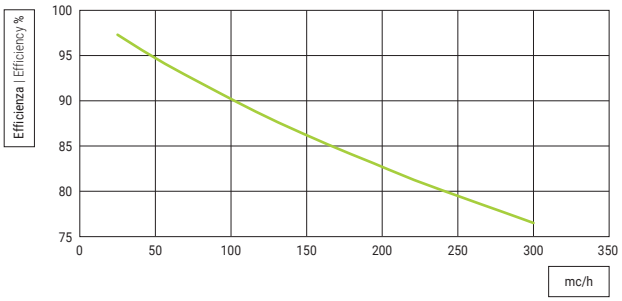
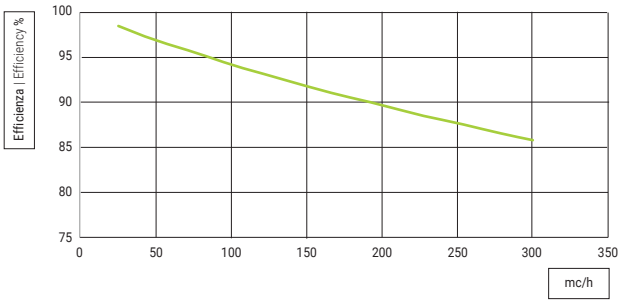


Diagramma efficienza invernale
Aria esterna: - 5 °C / 80 % U.R.
Aria ambiente: 20 °C / 50 % U.R.
Winter efficiency chart
Fresh air: -5 °C / 80 % R.H.
Return air: 20 °C / 50 % R.H.



PREZZI | PRICES

Modello | Model	Descrizione | Description
RDCD20	
FTRLET23	Kit filtri ricambio (2 pz) efficienza G4 | Replacement filter kit (2 pcs) efficiency G4
FTRLET48	Filtro ricambio efficienza F7 | Replacement filter efficiency F7





4BRF

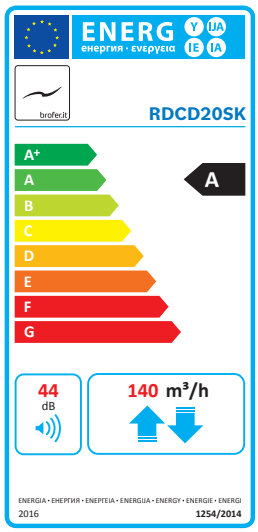
RDCD20SK

UNITÀ DI RECUPERO CALORE DOMESTICA CENTRALIZZATA AD ALTISSIMA EFFICIENZA
REGOLAZIONE PLUG AND PLAY WIRELESS INCLUSA
BY-PASS AUTOMATICO INCLUSO
INSTALLAZIONE ORIZZONTALE-VERTICALE-DESTRA-SINISTRA
VENTILATORI A PORTATA COSTANTE
CONTROLLO UMIDITÀ DI SERIE CON SONDA INTERNA ALL'UNITÀ

Recuperatore di calore: in controcorrente interamente realizzato in materiale plastico.
Struttura: autoportante in PPE a tenuta completa di sistema estrazione filtri e drenaggio condensa. Pannello frontale in lamiera preverniciata.
Ventilatori: centrifugo a semplice aspirazione pale avanti con motore EC Brushless a portata costante.
Filtri: le unità sono provviste di serie con celle filtranti ondulate in fibra sintetica classe G4, in opzione filtro efficienza F7 su aria esterna.

DOMESTIC CENTRALIZZED HEAT RECOVERY UNIT WITH VERY HIGH EFFICIENCY
WIRELESS PLUG AND PLAY CONTROL SYSTEM INCLUDED
AUTOMATIC BY-PASS INCLUDED
INSTALLATION HORIZONTAL-VERTICAL-RIGHT -LEFT
CONSTANT FLOW FANS
HUMIDITY CONTROL WITH INTERNAL UNIT PROBE

Heat recovery: heat exchanger of the type in countercurrent entirely made of plastic material.
Structure: free standing EPP seal, complete with filters extraction system and drain condensate. Pre-painted sheet metal front panel.
Fans: single inlet centrifugal fan forward blades with EC Brushless engine and costant air flow.
Filters: the units are equipped with standard filter cells synthetic fiber efficiency G4, optional F7 efficiency on fresh air.

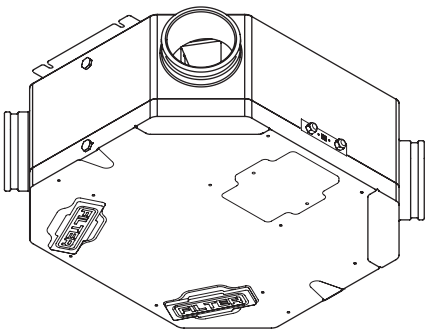


Portata aria (mc/h) | Nominal air flow (mc/h)	140
Pressione statica utile (pa) | Useful static pressure (pa)	100
DATI PER SINGOLO VENTILATORE | DATA FOR EACH FAN	
* Potenza nominale (W) | Installed power (W)	60
Giri (1/min) | Round (1/MIN)	1400
* I nominale (A) | Current (A)	0,6
Tensione (V) | Rated voltage (V)	230
Frequenza (Hz) | Frequency (HZ)	50
Velocità (nr) | Speed (nr)	3+(1 booster)
FILTRI | FILTERS	
Efficienza | Efficiency Standard	G4 ISO COARSE > 65 %
Efficienza | Efficiency Optional	F7 ISO e PM1 > 65 %

* Dati limitati con controllo elettrico | Data limited with electronic control

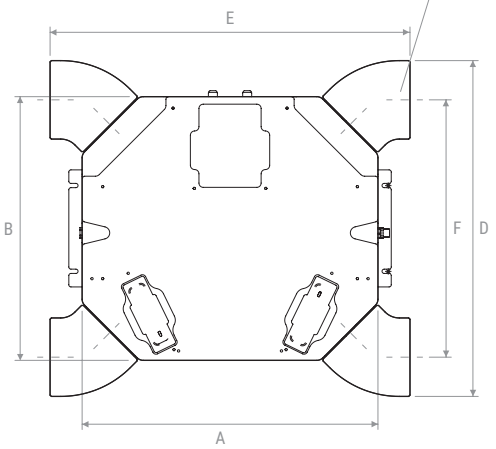
DISEGNI | DRAWINGS

PESO | WEIGHT: **16 kg**



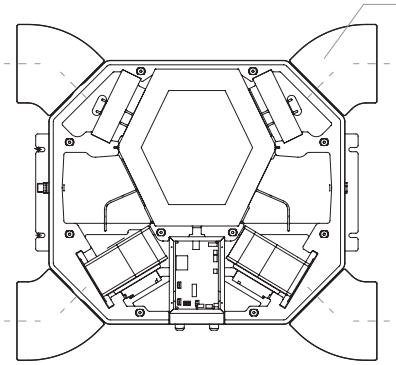
Curva a 45° optional vedi pag. 250-261
45° bend optional see page 250x261

Vista in piana dal basso | Plant botton view

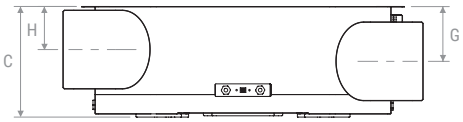


Sezione in pianta | Plant section

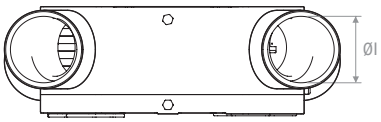
Rotazione a 360°
360° rotation



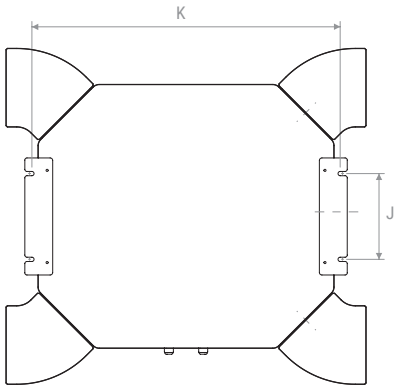
Vista laterale | Side view



Vista frontale | Front view



Vista in piana dall'alto | Top plant view

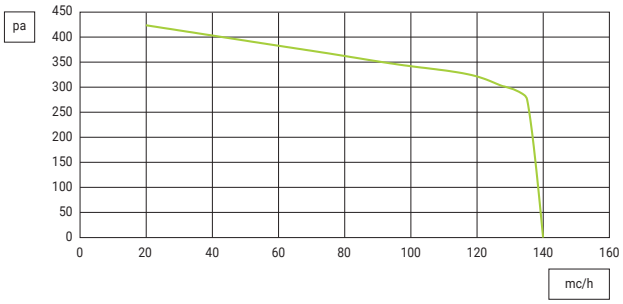


	A	B	C	D	E	F	G	H	ØI	J	K
mm	690	615	258	783	840	600	127,5	100	155	200	719

DIAGRAMMI PRESTAZIONALI | PERFORMANCE CHARTS

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

Pressione statica utile
Useful static pressure
①③



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.

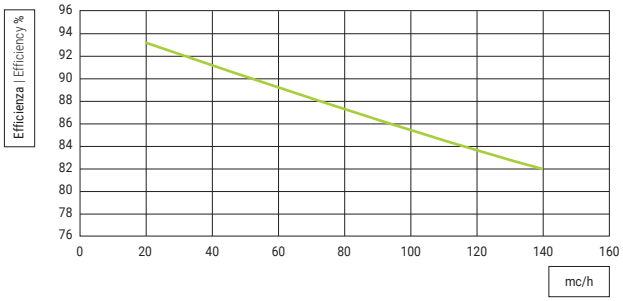
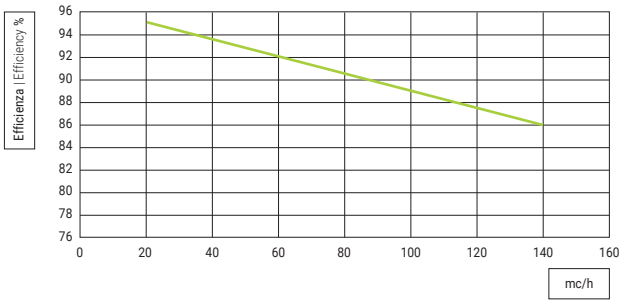


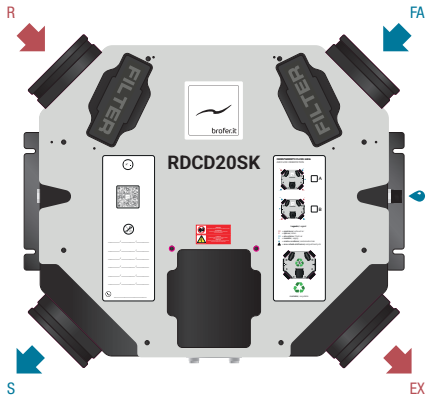
Diagramma efficienza invernale
Aria esterna: - 5 °C / 80 % U.R.
Aria ambiente: 20 °C / 50 % U.R.
Winter efficiency chart
Fresh air: -5 °C / 80 % R.H.
Return air: 20 °C / 50 % R.H.



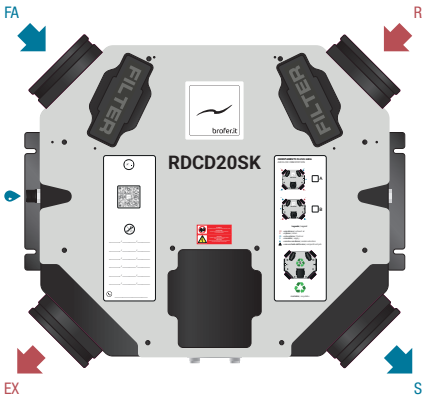
① **Dati con filtri G4 standard** | Data with standard G4 filters
② **Dati per singolo ventilatore** | Data for single fan
③ **Perdite di carico filtro efficienza F7 80 pa alla massima portata con filtro pulito**
Air pressure drop with F7 efficiency filter 80 pa at maximum air flow rate with clean filter

CONFIGURAZIONE | CONFIGURATION

Tipo | Type A (Standard)



Tipo | Type B



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

ACCESSORIO | ACCESSORY



PLUGPVMC20MR

Plenum di distribuzione multidirezionale di **mandata/ripresa** realizzato in PPE con piastra frontale in acciaio zincato. (Vedi pagina 270)

Multidirectional distribution plenum **supply/return** made in EPP with frontal plate in galvanized steel. (See page 270)

DICHIARAZIONE DI PRESTAZIONE DELL'UNITÀ DI RECUPERO DEL CALORE
DECLARATION OF PERFORMANCE HEAT RECOVERY UNIT

Nome o denominazione commerciale del fabbricante Supplier name or trade mark						
Identificativo del modello del fornitore e opzioni installate Supplier Model Identifier and options installed	**RDCD20SK**			**RDCD20SK** + RHRF / CO2RF **locali** | local		
Clima di riferimento Reference climate	Temperato Temperate	Freddo Cold	Caldo Hot	Temperato Temperate	Freddo Cold	Caldo Hot
SEC in [kWh/(m²a)] per ogni tipo di clima (temperato, caldo, freddo) for each type of climate (temperate, hot, cold)	-37,43	-80,15	-12,96	-41,27	-84,96	-16,24
SEC Class	A	A+	F	A	A+	E
Tipologia dichiarata dell'unità di ventilazione Declared Typology	UVR-B Bidirezionale UVR-B Bidirectional			UVR-B Bidirezionale UVR-B Bidirectional		
Tipo di azionamento installato Type of drive installed	Velocità variabile Variable speed			Velocità variabile Variable speed		
Tipo di sistema di recupero del calore Type of heat recovery	a recupero Recuperative			a recupero Recuperative		
Efficienza termica [1] Thermal efficiency [1]	84%			84%		
Portata massima in [m³/h] [2] Maximum flow rate in [m³/h] [2]	140			140		
Potenza elettrica complessiva massima portata [W] Maximum electric Power in [W]	120			120		
Livello di potenza sonora (LWA) in [dB(A)] [3] Sound Power Level (LWA) in [dB(A)][3]	44			44		
Portata di riferimento in [m3/h] [4] Reference flow rate [m³/h] [4]	98			98		
Differenze di pressione di riferimento [Pa] Reference pressure difference in [Pa]	50			50		
SPI in [W/m³/h] [5]	0,30			0,30		
Fattore di controllo e tipologia Control factor and typology	0,85			0,65		
Percentuale massima di trafilamento interno [%] [6] Declared maximum internal leakage [%] [6]	A2			A2		
Percentuale massima di trafilamento esterno [%] [6] Declared maximum esternal leakage [%] [6]	A3			A3		
SEC Clima temperato (kWh energia elettrica/anno) SEC Tempertate climate (kWh electricity/annum)	317					
AHS (kWh energia primaria/anno) AHS (kWh primary energy/annum)	4467	2020	8739			
Indirizzo Internet per istruzioni Internet address for pre/dis-assembly instruction	www.broferpura.it					

1: **Efficienza in conformità a EN13141-7:2010 alla portata di riferimento a 50 Pa** | Efficiency according EN13141-7:2010 at reference flow at 50 Pa
2: **Portata massima a 100 Pa di pressione esterna** | Maxiumum flow at 100 Pa external pressure
3: **Irraggiamento dalla cassa alla portata di riferimento a 50 Pa di pressione esterna** | Casing radiation at reference flow rate at 50 Pa external pressure
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**
Reference flow rate is 70% of maximum flow at 50 Pa external pressure according EN13141-7:2010
5: **In conformità a EN13141-7:2010 alla portata di riferimento** | According EN13141-7:2010 at reference flow rate
6: **In conformità a EN13141-7:2010** | According EN13141-7:2010
SEC: **Consumo energetico specifico** | Specific Energy Consumption

PREZZI | PRICES

Modello | Model	**Descrizione** | Description
RDCD20ASK	**Configurazione A standard** | Standard A configuration
RDCD20BSK	**Configurazione B** | Configuration B
KFTR050A	**Kit filtri ricambio (2 pz) efficienza G4** | Replacement filter kit (2 pcs) efficiency G4
FTR062C	**Filtro ricambio efficienza F7** | Replacement filter efficiency F7
TVMCN002	**Curva 45° in PPE Ø 160 mm** | EPP 45° curve Ø 160 mm

COMPOSIZIONE SISTEMI DI REGOLAZIONE | CONTROL SYSTEM COMPOSITION

	4BRF	**RHRF**	**CO2RF**	**MODBUSRF**	**APPRF**	**DSPRF**	**TSMART**
Modello Model							
Controllo velocità Speed control	●	●	●		●	●	●
By-pass						●	●
Intasamento filtri Clogged filters	●	●	●			●	●
Controllo umidità Humidity control		●					●
Controllo CO_2 CO_2 control			●				●
Funzione booster Booster function	●				●	●	●
Trasmettitore MODBUS MODBUS gate way				●			
Impostazione velocità Speeds setting		●	●			●	●
ON/OFF			●			●	●
Allarmi puntuali Punctual alarms	●	●	●			●	●
	incluso nel prezzo included in the price						

Descrizione dettagliata comandi a pag. 16-18 | Detailed commands device description on page 16-18





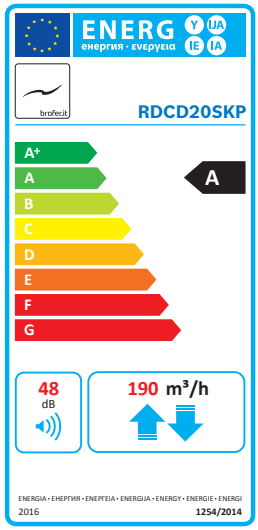
4BRF

RDCD20SKP

UNITÀ DI RECUPERO CALORE DOMESTICA CENTRALIZZATA AD ALTISSIMA EFFICIENZA
REGOLAZIONE PLUG AND PLAY WIRELESS INCLUSA
BY-PASS AUTOMATICO INCLUSO
INSTALLAZIONE ORIZZONTALE-VERTICALE-DESTRA-SINISTRA
VENTILATORI A PORTATA COSTANTE
CONTROLLO UMIDITÀ DI SERIE CON SONDA INTERNA ALL'UNITÀ

Recuperatore di calore: in controcorrente interamente realizzato in materiale plastico.
Struttura: autoportante in PPE a tenuta completa di sistema estrazione filtri e drenaggio condensa. Pannello frontale in lamiera preverniciata.
Ventilatori: centrifugo a semplice aspirazione pale avanti con motore EC Brushless a portata costante.
Filtri: le unità sono provviste di serie con celle filtranti ondulate in fibra sintetica classe G4, in opzione filtro efficienza F7 su aria esterna.

DOMESTIC CENTRALIZZED HEAT RECOVERY UNIT WITH VERY HIGH EFFICIENCY
WIRELESS PLUG AND PLAY CONTROL SYSTEM INCLUDED
AUTOMATIC BY-PASS INCLUDED
INSTALLATION HORIZONTAL-VERTICAL-RIGHT -LEFT
CONSTANT FLOW FANS
HUMIDITY CONTROL WITH INTERNAL UNIT PROBE
Heat recovery: heat exchanger of the type in countercurrent entirely made of plastic material.
Structure: free standing EPP seal, complete with filters extraction system and drain condensate. Pre-painted sheet metal front panel.
Fans: single inlet centrifugal fan forward blades with EC Brushless engine and costant air flow.
Filters: the units are equipped with standard filter cells synthetic fiber efficiency G4, optional F7 efficiency on fresh air.

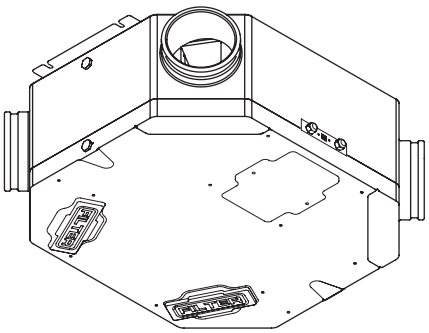


Portata aria (mc/h) | Nominal air flow (mc/h)	190
Pressione statica utile (pa) | Useful static pressure (pa)	100
DATI PER SINGOLO VENTILATORE | DATA FOR EACH FAN	
* Potenza nominale (W) | Installed power (W)	100
Giri (1/min) | Round (1/MIN)	1700
* I nominale (A) | Current (A)	1
Tensione (V) | Rated voltage (V)	230
Frequenza (Hz) | Frequency (HZ)	50
Velocità (nr) | Speed (nr)	3+(1 booster)
FILTRI | FILTERS	
Efficienza | Efficiency Standard	G4 ISO COARSE > 65 %
Efficienza | Efficiency Optional	F7 ISO e PM1 > 65 %

* Dati limitati con controllo elettrico | Data limited with electronic control

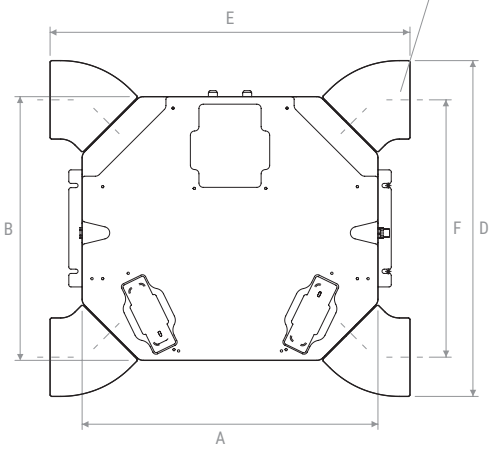
DISEGNI | DRAWINGS

PESO | WEIGHT: **16 kg**



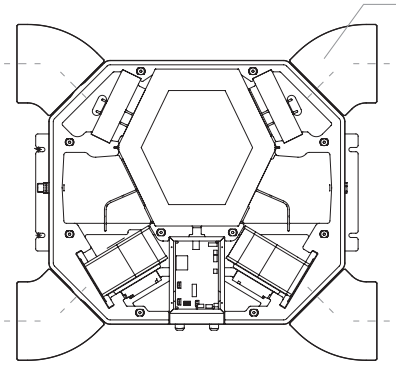
Curva a 45° optional vedi pag. 250-261
45° bend optional see page 250x261

Vista in piana dal basso | Plant botton view

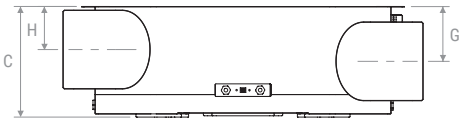


Sezione in pianta | Plant section

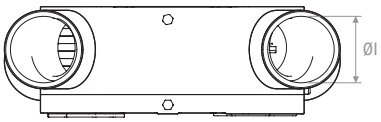
Rotazione a 360°
360° rotation



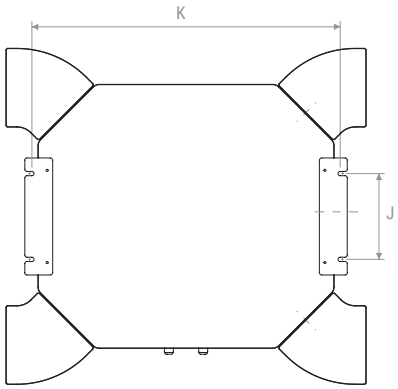
Vista laterale | Side view



Vista frontale | Front view



Vista in piana dall'alto | Top plant view

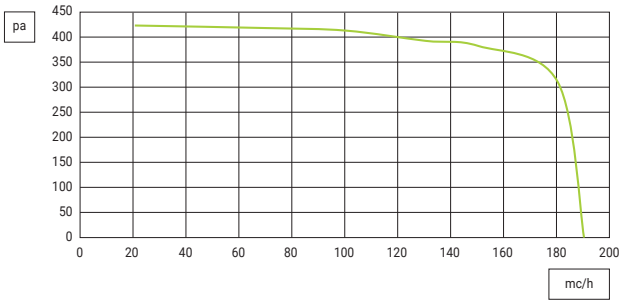


	A	B	C	D	E	F	G	H	ØI	J	K
mm	690	615	258	783	840	600	127,5	100	155	200	719

DIAGRAMMI PRESTAZIONALI | PERFORMANCE CHARTS

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

Pressione statica utile
Useful static pressure
①③



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.

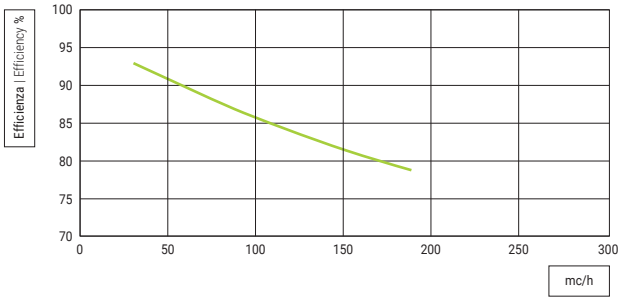
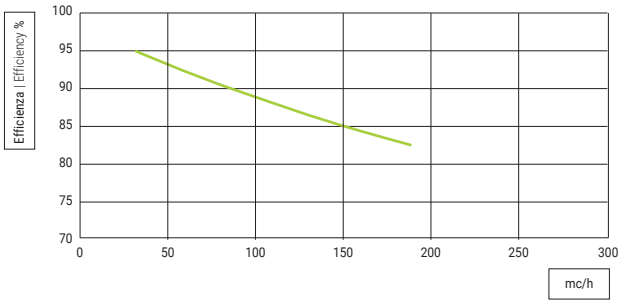


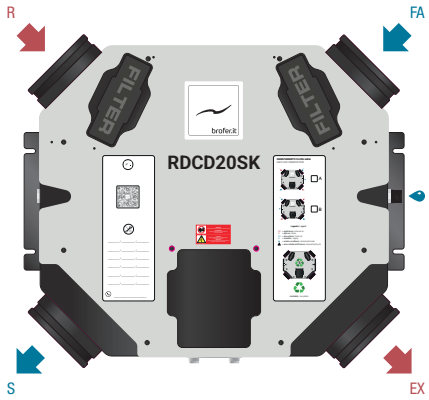
Diagramma efficienza invernale
Aria esterna: - 5 °C / 80 % U.R.
Aria ambiente: 20 °C / 50 % U.R.
Winter efficiency chart
Fresh air: -5 °C / 80 % R.H.
Return air: 20 °C / 50 % R.H.



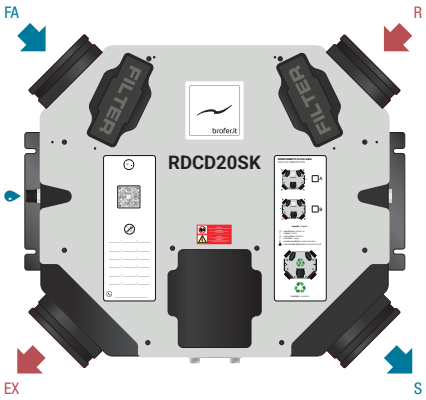
① **Dati con filtri G4 standard** | Data with standard G4 filters
② **Dati per singolo ventilatore** | Data for single fan
③ **Perdite di carico filtro efficienza F7 80 pa alla massima portata con filtro pulito**
Air pressure drop with F7 efficiency filter 80 pa at maximum air flow rate with clean filter

CONFIGURAZIONE | CONFIGURATION

Tipo | Type A (Standard)



Tipo | Type B



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

ACCESSORIO | ACCESSORY



PLUGPVMC20MR

Plenum di distribuzione multidirezionale di **mandata/ripresa** realizzato in PPE con piastra frontale in acciaio zincato. (Vedi pagina 270)

Multidirectional distribution plenum **supply/return** made in EPP with frontal plate in galvanized steel. (See page 270)

DICHIARAZIONE DI PRESTAZIONE DELL'UNITÀ DI RECUPERO DEL CALORE
DECLARATION OF PERFORMANCE HEAT RECOVERY UNIT

Nome o denominazione commerciale del fabbricante Supplier name or trade mark						
Identificativo del modello del fornitore e opzioni installate Supplier Model Identifier and options installed	**RDCD20SKP**			**RDCD20SKP** + RHRF / CO2RF **locali** | local		
Clima di riferimento Reference climate	Temperato Temperate	Freddo Cold	Caldo Hot	Temperato Temperate	Freddo Cold	Caldo Hot
SEC in [kWh/(m²a)] per ogni tipo di clima (temperato, caldo, freddo) for each type of climate (temperate, hot, cold)	-36,03	-77,84	-12,08	-40,28	-83,28	-15,64
SEC Class	A	A+	F	A	A+	E
Tipologia dichiarata dell'unità di ventilazione Declared Typology	UVR-B Bidirezionale UVR-B Bidirectional			UVR-B Bidirezionale UVR-B Bidirectional		
Tipo di azionamento installato Type of drive installed	Velocità variabile Variable speed			Velocità variabile Variable speed		
Tipo di sistema di recupero del calore Type of heat recovery	a recupero Recuperative			a recupero Recuperative		
Efficienza termica [1] Thermal efficiency [1]	80,5%			80,5%		
Portata massima in [m³/h] [2] Maximum flow rate in [m³/h] [2]	190			190		
Potenza elettrica complessiva massima portata [W] Maximum electric Power in [W]	200			200		
Livello di potenza sonora (LWA) in [dB(A)] [3] Sound Power Level (LWA) in [dB(A)][3]	48			48		
Portata di riferimento in [m3/h] [4] Reference flow rate [m³/h] [4]	133			133		
Differenze di pressione di riferimento [Pa] Reference pressure difference in [Pa]	50			50		
SPI in [W/m³/h] [5]	0,32			0,32		
Fattore di controllo e tipologia Control factor and typology	0,85			0,65		
Percentuale massima di trafilamento interno [%] [6] Declared maximum internal leakage [%] [6]	A2			A2		
Percentuale massima di trafilamento esterno [%] [6] Declared maximum esternal leakage [%] [6]	A3			A3		
SEC Clima temperato (kWh energia elettrica/anno) SEC Tempertate climate (kWh electricity/annum)	334					
AHS (kWh energia primaria/anno) AHS (kWh primary energy/annum)	4372	1977	8554			
Indirizzo Internet per istruzioni Internet address for pre/dis-assembly instruction	www.broferpura.it					

1: **Efficienza in conformità a EN13141-7:2010 alla portata di riferimento a 50 Pa** | Efficiency according EN13141-7:2010 at reference flow at 50 Pa
2: **Portata massima a 100 Pa di pressione esterna** | Maxiumum flow at 100 Pa external pressure
3: **Irraggiamento dalla cassa alla portata di riferimento a 50 Pa di pressione esterna** | Casing radiation at reference flow rate at 50 Pa external pressure
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**
Reference flow rate is 70% of maximum flow at 50 Pa external pressure according EN13141-7:2010
5: **In conformità a EN13141-7:2010 alla portata di riferimento** | According EN13141-7:2010 at reference flow rate
6: **In conformità a EN13141-7:2010** | According EN13141-7:2010
SEC: **Consumo energetico specifico** | Specific Energy Consumption

PREZZI | PRICES

Modello | Model	**Descrizione** | Description
RDCD20ASKP	**Configurazione A standard** | Standard A configuration
RDCD20BSKP	**Configurazione B** | Configuration B
KFTR050A	**Kit filtri ricambio (2 pz) efficienza G4** | Replacement filter kit (2 pcs) efficiency G4
FTR062C	**Filtro ricambio efficienza F7** | Replacement filter efficiency F7
TVMCN002	**Curva 45° in PPE Ø 160 mm** | EPP 45° curve Ø 160 mm

COMPOSIZIONE SISTEMI DI REGOLAZIONE | CONTROL SYSTEM COMPOSITION

	4BRF	**RHRF**	**CO2RF**	**MODBUSRF**	**APPRF**	**DSPRF**	**TSMART**
Modello Model							
Controllo velocità Speed control	●	●	●		●	●	●
By-pass						●	●
Intasamento filtri Clogged filters	●	●	●			●	●
Controllo umidità Humidity control		●					●
Controllo CO_2 CO_2 control			●				●
Funzione booster Booster function	●				●	●	●
Trasmettitore MODBUS MODBUS gate way				●			
Impostazione velocità Speeds setting		●	●			●	●
ON/OFF			●			●	●
Allarmi puntuali Punctual alarms	●	●	●			●	●
	incluso nel prezzo included in the price						

Descrizione dettagliata comandi a pag. 16-18 | Detailed commands device description on page 16-18





4BRF

RDCD20SKE

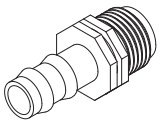
UNITÀ DI RECUPERO CALORE DOMESTICA CENTRALIZZATA AD ALTISSIMA EFFICIENZA CON SCAMBIATORE ENTALPICO
REGOLAZIONE PLUG AND PLAY WIRELESS INCLUSA
BY-PASS AUTOMATICO INCLUSO
INSTALLAZIONE ORIZZONTALE-VERTICALE-DESTRA-SINISTRA
VENTILATORI A PORTATA COSTANTE
CONTROLLO UMIDITÀ DI SERIE CON SONDA INTERNA ALL'UNITÀ

Recuperatore di calore: in controcorrente interamente realizzato in materiale plastico.

Struttura: autoportante in PPE a tenuta completa di sistema estrazione filtri. Pannello frontale in lamiera preverniciata.

Ventilatori: centrifugo a semplice aspirazione pale avanti con motore EC Brushless a portata costante.

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



Predisposizione per scarico della condensa.
Predisposition for condensate drying.

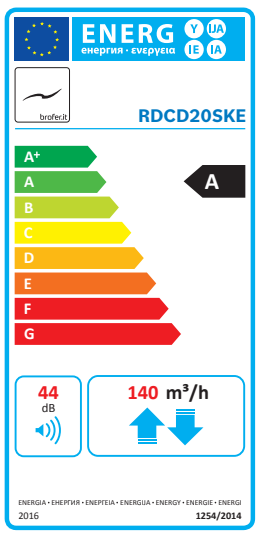
DOMESTIC CENTRALIZZED HEAT RECOVERY UNIT WITH VERY HIGH EFFICIENCY ENTHALPIC HEAT EXCHANGER
WIRELESS PLUG AND PLAY CONTROL SYSTEM INCLUDED
AUTOMATIC BY-PASS INCLUDED
INSTALLATION HORIZONTAL-VERTICAL-RIGHT -LEFT
CONSTANT FLOW FANS
HUMIDITY CONTROL WITH INTERNAL UNIT PROBE

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

Structure: free standing EPP seal, complete with filters extraction system. Pre-painted sheet metal front panel.

Fans: single inlet centrifugal fan forward blades with EC Brushless engine and costant air flow.

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

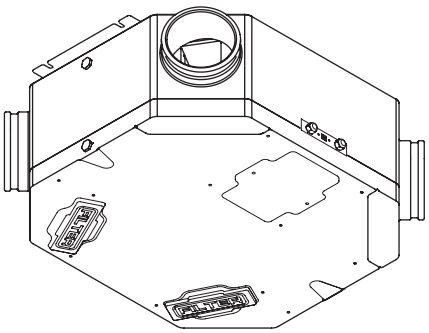


Portata aria (mc/h) | Nominal air flow (mc/h)	140
Pressione statica utile (pa) | Useful static pressure (pa)	100
DATI PER SINGOLO VENTILATORE | DATA FOR EACH FAN	
* Potenza nominale (W) | Installed power (W)	60
Giri (1/min) | Round (1/MIN)	1400
* I nominale (A) | Current (A)	0,6
Tensione (V) | Rated voltage (V)	230
Frequenza (Hz) | Frequency (HZ)	50
Velocità (nr) | Speed (nr)	3+(1 booster)
FILTRI | FILTERS	
Efficienza | Efficiency Standard	G4 ISO COARSE > 65 %
Efficienza | Efficiency Optional	F7 ISO e PM1 > 65 %

* Dati limitati con controllo elettrico | Data limited with electronic control

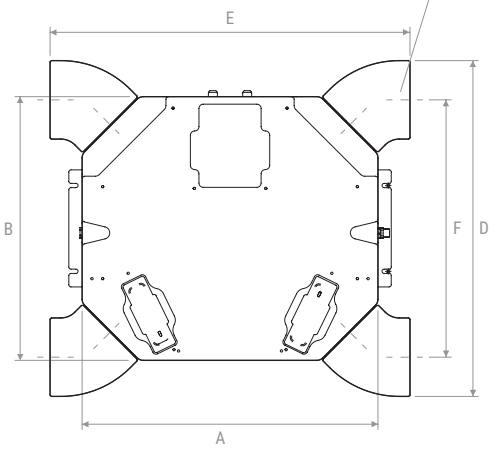
DISEGNI | DRAWINGS

PESO | WEIGHT: **16 kg**



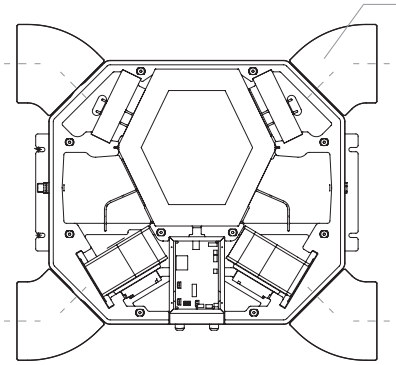
Curva a 45° optional vedi pag. 250-261
45° bend optional see page 250x261

Vista in piana dal basso | Plant botton view

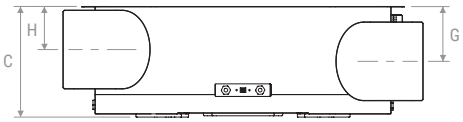


Sezione in pianta | Plant section

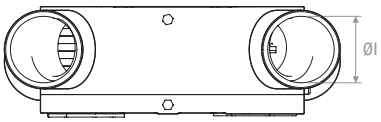
Rotazione a 360°
360° rotation



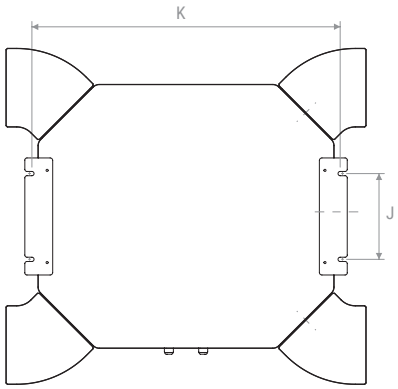
Vista laterale | Side view



Vista frontale | Front view



Vista in piana dall'alto | Top plant view

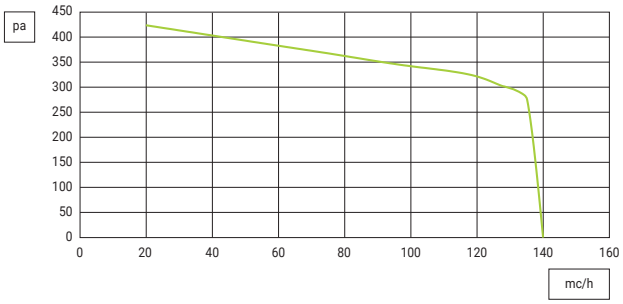


	A	B	C	D	E	F	G	H	ØI	J	K
mm	690	615	258	783	840	600	127,5	100	155	200	719

DIAGRAMMI PRESTAZIONALI | PERFORMANCE CHARTS

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

Pressione statica utile
Useful static pressure
①③



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

Diagramma efficienza sensibile invernale
Aria esterna: 25 °C
Aria ambiente: 5 °C
Winter sensible efficiency chart
Fresh air: 25 °C
Return air: 5 °C

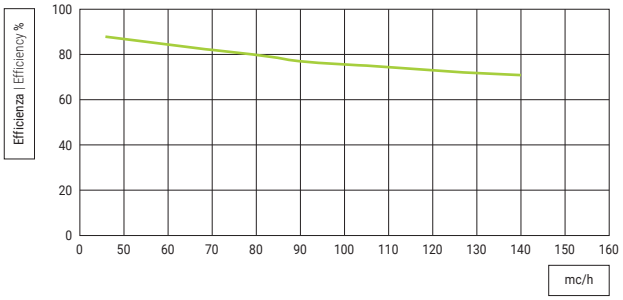
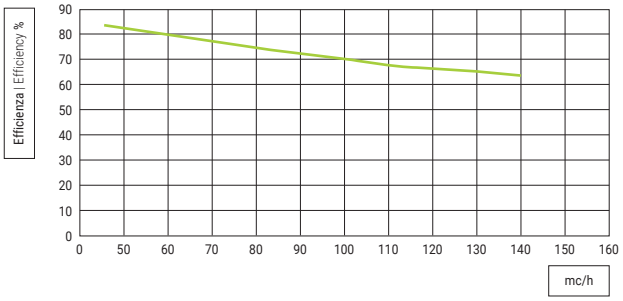


Diagramma efficienza latente invernale
Aria esterna: 5 °C - 79 % U.R.
Aria ambiente: 25 °C - 50 % U.R.
Winter latent efficiency chart
Fresh air: 5 °C - 79 % R.H.
Return air: 25 °C - 50 % R.H.



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 80 pa alla massima portata con filtro pulito
Air pressure drop with F7 efficiency filter 80 pa at maximum air flow rate with clean filter

Diagramma efficienza sensibile estiva
Aria esterna: 35 °c
Aria ambiente: 25 °C
Summer sensible efficiency chart
Fresh air: 35 °C
Return air: 25 °C

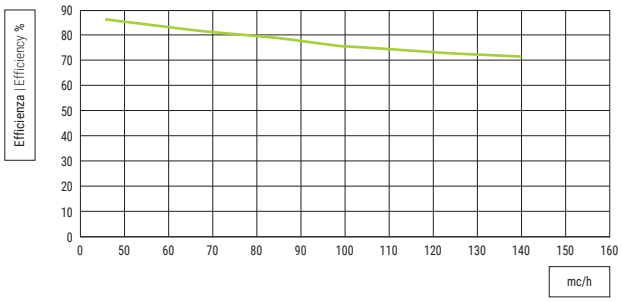
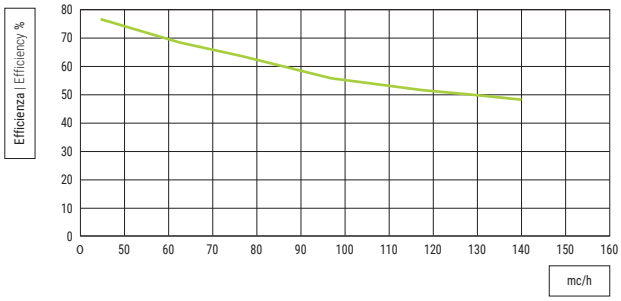
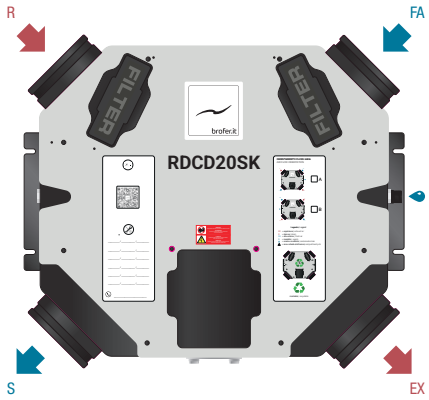


Diagramma efficienza latente estiva
Aria esterna: 35 °C - 57 % U.R.
Aria ambiente: 25 °C - 50 % U.R.
Summer latent efficiency chart
Fresh air: 35 °C - 57 % R.H.
Return air: 25 °C - 50 % R.H.

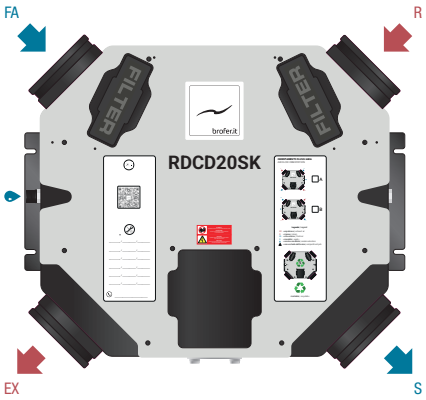


CONFIGURAZIONE | CONFIGURATION

Tipo | Type A (Standard)



Tipo | Type B



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

ACCESSORI | ACCESSORIES



EH20

Modulo di alloggiamento esterno da incassare a muro realizzato in acciaio zincato con isolamento termico interno. (Vedi pagina 218)

External housing module to be embedded in the wall made of galvanized steel with internal thermal insulation. (See page 218)



PLUGPVMC20MR

Plenum di distribuzione multidirezionale di **mandata/ripresa** realizzato in PPE con piastra frontale in acciaio zincato. (Vedi pagina 270)

Multidirectional distribution plenum **supply/return** made in EPP with frontal plate in galvanized steel. (See page 270)

DICHIARAZIONE DI PRESTAZIONE DELL'UNITÀ DI RECUPERO DEL CALORE
DECLARATION OF PERFORMANCE HEAT RECOVERY UNIT

Nome o denominazione commerciale del fabbricante Supplier name or trade mark						
Identificativo del modello del fornitore e opzioni installate Supplier Model Identifier and options installed	**RDCD20SKE**			**RDCD20SKE** + RHRF / CO2RF locali | local		
Clima di riferimento Reference climate	Temperato Temperate	Freddo Cold	Caldo Hot	Temperato Temperate	Freddo Cold	Caldo Hot
SEC in [kWh/(m²a)] per ogni tipo di clima (temperato, caldo, freddo) for each type of climate (temperate, hot, cold)	-35,53	-76,44	-12,10	-39,82	-82,13	-15,58
SEC Class	A	A+	E	A	A+	E
Tipologia dichiarata dell'unità di ventilazione Declared Typology	UVR-B Bidirezionale UVR-B Bidirectional			UVR-B Bidirezionale UVR-B Bidirectional		
Tipo di azionamento installato Type of drive installed	Velocità variabile Variable speed			Velocità variabile Variable speed		
Tipo di sistema di recupero del calore Type of heat recovery	a recupero Recuperative			a recupero Recuperative		
Efficienza termica [1] Thermal efficiency [1]	77%			77%		
Portata massima in [m³/h] [2] Maximum flow rate in [m³/h] [2]	140			140		
Potenza elettrica complessiva massima portata [W] Maximum electric Power in [W]	95			95		
Livello di potenza sonora (LWA) in [dB(A)] [3] Sound Power Level (LWA) in [dB(A)][3]	44			44		
Portata di riferimento in [m3/h] [4] Reference flow rate [m³/h] [4]	98			98		
Differenze di pressione di riferimento [Pa] Reference pressure difference in [Pa]	50			50		
SPI in [W/m³/h] [5]	0,30			0,30		
Fattore di controllo e tipologia Control factor and typology	0,85			0,65		
Percentuale massima di trafilamento interno [%] [6] Declared maximum internal leakage [%] [6]	A2			A2		
Percentuale massima di trafilamento esterno [%] [6] Declared maximum esternal leakage [%] [6]	A3			A3		
SEC Clima temperato (kWh energia elettrica/anno) SEC Tempertate climate (kWh electricity/annum)	317					
AHS (kWh energia primaria/anno) AHS (kWh primary energy/annum)	4278	1934	8368			
Indirizzo Internet per istruzioni Internet address for pre/dis-assembly instruction	www.broferpura.it					

1: **Efficienza in conformità a EN13141-7:2010 alla portata di riferimento a 50 Pa** | Efficiency according EN13141-7:2010 at reference flow at 50 Pa
2: **Portata massima a 100 Pa di pressione esterna** | Maxiumum flow at 100 Pa external pressure
3: **Irraggiamento dalla cassa alla portata di riferimento a 50 Pa di pressione esterna** | Casing radiation at reference flow rate at 50 Pa external pressure
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**
Reference flow rate is 70% of maximum flow at 50 Pa external pressure according EN13141-7:2010
5: **In conformità a EN13141-7:2010 alla portata di riferimento** | According EN13141-7:2010 at reference flow rate
6: **In conformità a EN13141-7:2010** | According EN13141-7:2010
SEC: **Consumo energetico specifico** | Specific Energy Consumption

PREZZI | PRICES

Modello | Model	**Descrizione** | Description
RDCD20ASKE	**Configurazione A standard** | Standard A configuration
RDCD20BSKE	**Configurazione B** | Configuration B
KFTR050A	**Kit filtri ricambio (2 pz) efficienza G4** | Replacement filter kit (2 pcs) efficiency G4
FTR062C	**Filtro ricambio efficienza F7** | Replacement filter efficiency F7
TVMCN002	**Curva 45° in PPE Ø 160 mm** | EPP 45° curve Ø 160 mm

COMPOSIZIONE SISTEMI DI REGOLAZIONE | CONTROL SYSTEM COMPOSITION

	4BRF	**RHRF**	**CO2RF**	**MODBUSRF**	**APPRF**	**DSPRF**	**TSMART**
Modello Model							
Controllo velocità Speed control	●	●	●		●	●	●
By-pass						●	●
Intasamento filtri Clogged filters	●	●	●			●	●
Controllo umidità Humidity control		●					●
Controllo CO_2 CO_2 control			●				●
Funzione booster Booster function	●				●	●	●
Trasmettitore MODBUS MODBUS gate way				●			
Impostazione velocità Speeds setting		●	●			●	●
ON/OFF			●			●	●
Allarmi puntuali Punctual alarms	●	●	●			●	●
	incluso nel prezzo included in the price						

Descrizione dettagliata comandi a pag. 16-18 | Detailed commands device description on page 16-18

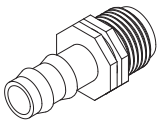




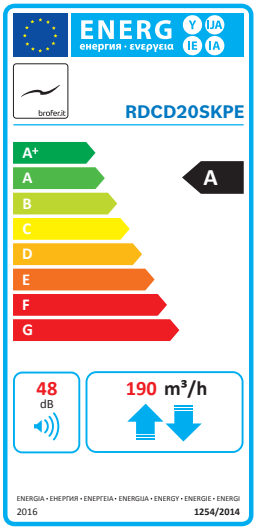
4BRF

RDCD20SKPE





Predisposizione per scarico della condensa.
Predisposition for condensate drying.



UNITÀ DI RECUPERO CALORE DOMESTICA CENTRALIZZATA AD ALTISSIMA EFFICIENZA CON SCAMBIATORE ENTALPICO
REGOLAZIONE PLUG AND PLAY WIRELESS INCLUSA
BY-PASS AUTOMATICO INCLUSO
INSTALLAZIONE ORIZZONTALE-VERTICALE-DESTRA-SINISTRA
VENTILATORI A PORTATA COSTANTE
CONTROLLO UMIDITÀ DI SERIE CON SONDA INTERNA ALL'UNITÀ

Recuperatore di calore: in controcorrente interamente realizzato in materiale plastico.

Struttura: autoportante in PPE a tenuta completa di sistema estrazione filtri. Pannello frontale in lamiera preverniciata.

Ventilatori: centrifugo a semplice aspirazione pale avanti con motore EC Brushless a portata costante.

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

DOMESTIC CENTRALIZZED HEAT RECOVERY UNIT WITH VERY HIGH EFFICIENCY ENTHALPIC HEAT EXCHANGER
WIRELESS PLUG AND PLAY CONTROL SYSTEM INCLUDED
AUTOMATIC BY-PASS INCLUDED
INSTALLATION HORIZONTAL-VERTICAL-RIGHT -LEFT
CONSTANT FLOW FANS
HUMIDITY CONTROL WITH INTERNAL UNIT PROBE

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

Structure: free standing EPP seal, complete with filters extraction system. Pre-painted sheet metal front panel.

Fans: single inlet centrifugal fan forward blades with EC Brushless engine and costant air flow.

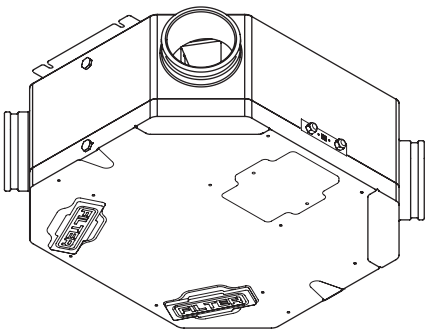
Filters: the units are equipped with standard filter cells synthetic fiber efficiency G4, optional F7 efficiency on fresh air.

Portata aria (mc/h) | Nominal air flow (mc/h)	190
Pressione statica utile (pa) | Useful static pressure (pa)	100
DATI PER SINGOLO VENTILATORE | DATA FOR EACH FAN	
* **Potenza nominale (W)** | Installed power (W)	100
Giri (1/min) | Round (1/MIN)	1700
* **I nominale (A)** | Current (A)	1
Tensione (V) | Rated voltage (V)	230
Frequenza (Hz) | Frequency (HZ)	50
Velocità (nr) | Speed (nr)	3+(1 booster)
FILTRI | FILTERS	
Efficienza | Efficiency **Standard**	G4 ISO COARSE > 65 %
Efficienza | Efficiency **Optional**	F7 ISO e PM1 > 65 %

* **Dati limitati con controllo elettrico** | Data limited with electronic control

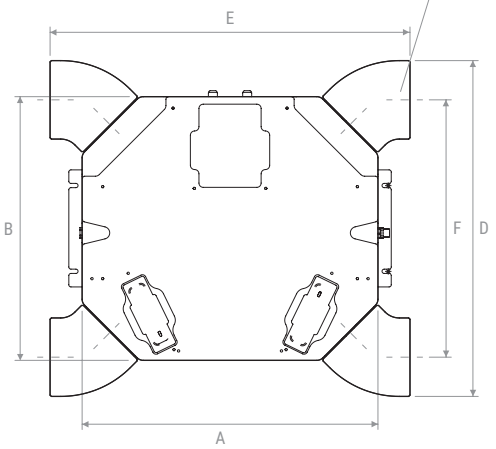
DISEGNI | DRAWINGS

PESO | WEIGHT: **16 kg**



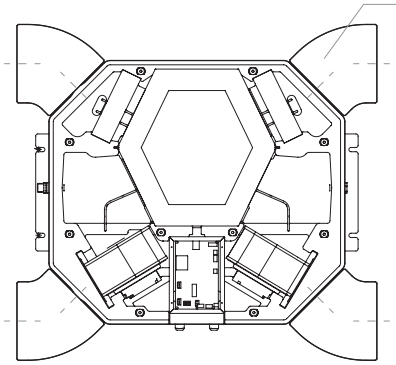
Curva a 45° optional vedi pag. 250-261
45° bend optional see page 250x261

Vista in piana dal basso | Plant botton view

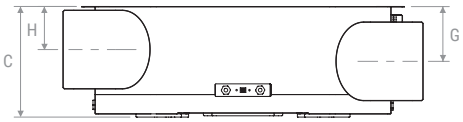


Sezione in pianta | Plant section

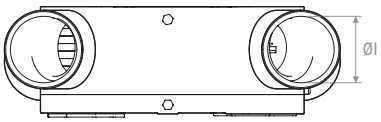
Rotazione a 360°
360° rotation



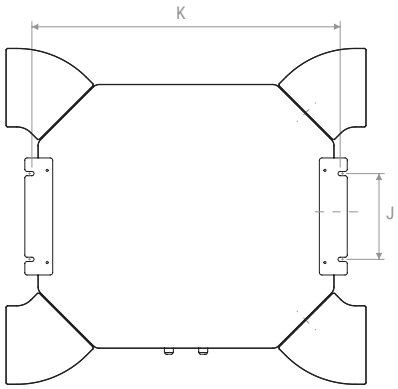
Vista laterale | Side view



Vista frontale | Front view



Vista in piana dall'alto | Top plant view

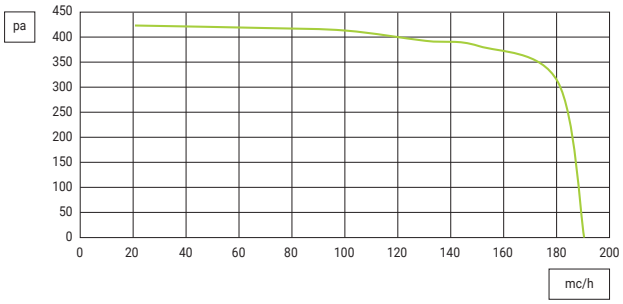


	A	B	C	D	E	F	G	H	ØI	J	K
mm	690	615	258	783	840	600	127,5	100	155	200	719

DIAGRAMMI PRESTAZIONALI | PERFORMANCE CHARTS

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

Pressione statica utile
Useful static pressure
①③



SCAMBIATORE CERTIFICATO EN 308 | HEAT EXCHANGER EN 308 CERTIFIED

Diagramma efficienza sensibile invernale
Aria esterna: 25 °C
Aria ambiente: 5 °C
Winter sensible efficiency chart
Fresh air: 25 °C
Return air: 5 °C

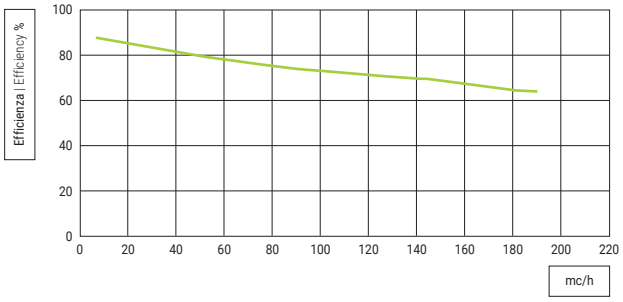
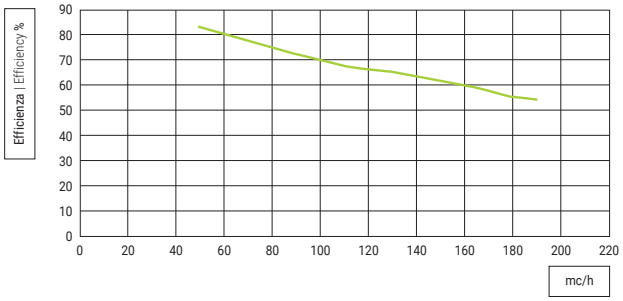


Diagramma efficienza latente invernale
Aria esterna: 5 °C - 79 % U.R.
Aria ambiente: 25 °C - 50 % U.R.
Winter latent efficiency chart
Fresh air: 5 °C - 79 % R.H.
Return air: 25 °C - 50 % R.H.



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 80 pa alla massima portata con filtro pulito
Air pressure drop with F7 efficiency filter 80 pa at maximum air flow rate with clean filter

Diagramma efficienza sensibile estiva
Aria esterna: 35 °c
Aria ambiente: 25 °C
Summer sensible efficiency chart
Fresh air: 35 °C
Return air: 25 °C

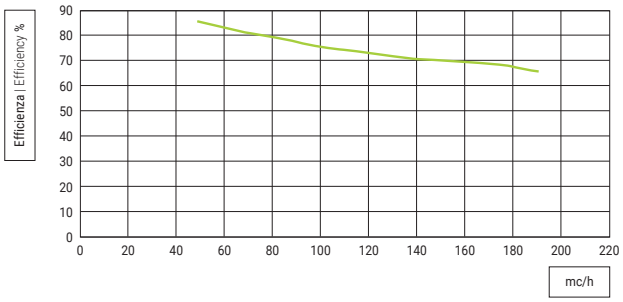
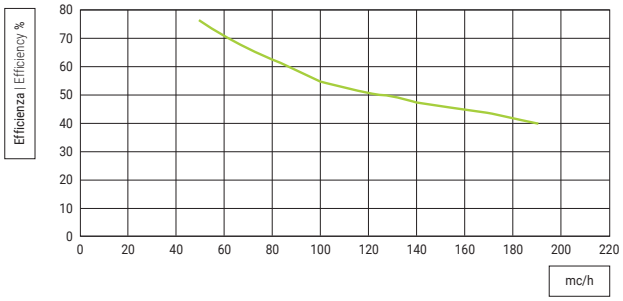
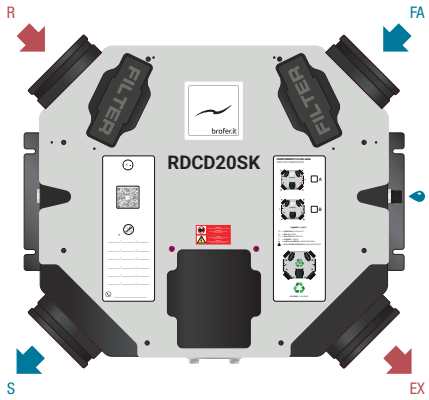


Diagramma efficienza latente estiva
Aria esterna: 35 °C - 57 % U.R.
Aria ambiente: 25 °C - 50 % U.R.
Summer latent efficiency chart
Fresh air: 35 °C - 57 % R.H.
Return air: 25 °C - 50 % R.H.

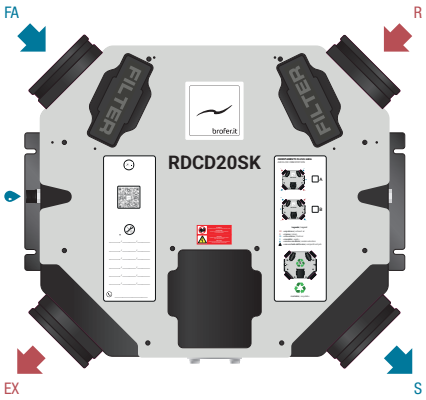


CONFIGURAZIONE | CONFIGURATION

Tipo | Type A (Standard)



Tipo | Type B



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

ACCESSORI | ACCESSORIES



EH20

Modulo di alloggiamento esterno da incassare a muro realizzato in acciaio zincato con isolamento termico interno. (Vedi pagina 218)

External housing module to be embedded in the wall made of galvanized steel with internal thermal insulation. (See page 218)



PLUGPVMC20MR

Plenum di distribuzione multidirezionale di **mandata/ripresa** realizzato in PPE con piastra frontale in acciaio zincato. (Vedi pagina 270)

Multidirectional distribution plenum **supply/return** made in EPP with frontal plate in galvanized steel. (See page 270)

DICHIARAZIONE DI PRESTAZIONE DELL'UNITÀ DI RECUPERO DEL CALORE
DECLARATION OF PERFORMANCE HEAT RECOVERY UNIT

Nome o denominazione commerciale del fabbricante Supplier name or trade mark						
Identificativo del modello del fornitore e opzioni installate Supplier Model Identifier and options installed	**RDCD20SKPE**			**RDCD20SKPE** + RHRF / CO2RF **locali** | local		
Clima di riferimento Reference climate	Temperato Temperate	Freddo Cold	Caldo Hot	Temperato Temperate	Freddo Cold	Caldo Hot
SEC in [kWh/(m²a)] per ogni tipo di clima (temperato, caldo, freddo) for each type of climate (temperate, hot, cold)	-34,00	-73,87	-11,16	-38,73	-80,24	-14,94
SEC Class	A	A+	E	A	A+	E
Tipologia dichiarata dell'unità di ventilazione Declared Typology	UVR-B Bidirezionale UVR-B Bidirectional			UVR-B Bidirezionale UVR-B Bidirectional		
Tipo di azionamento installato Type of drive installed	Velocità variabile Variable speed			Velocità variabile Variable speed		
Tipo di sistema di recupero del calore Type of heat recovery	a recupero Recuperative			a recupero Recuperative		
Efficienza termica [1] Thermal efficiency [1]	73%			73%		
Portata massima in [m³/h] [2] Maximum flow rate in [m³/h] [2]	190			190		
Potenza elettrica complessiva massima portata [W] Maximum electric Power in [W]	200			200		
Livello di potenza sonora (LWA) in [dB(A)] [3] Sound Power Level (LWA) in [dB(A)][3]	48			48		
Portata di riferimento in [m3/h] [4] Reference flow rate [m³/h] [4]	133			133		
Differenze di pressione di riferimento [Pa] Reference pressure difference in [Pa]	50			50		
SPI in [W/m³/h] [5]	0,32			0,32		
Fattore di controllo e tipologia Control factor and typology	0,85			0,65		
Percentuale massima di trafilamento interno [%] [6] Declared maximum internal leakage [%] [6]	A2			A2		
Percentuale massima di trafilamento esterno [%] [6] Declared maximum esternal leakage [%] [6]	A3			A3		
SEC Clima temperato (kWh energia elettrica/anno) SEC Tempertate climate (kWh electricity/annum)	334					
AHS (kWh energia primaria/anno) AHS (kWh primary energy/annum)	4169	1885	8156			
Indirizzo Internet per istruzioni Internet address for pre/dis-assembly instruction	www.broferpura.it					

1: **Efficienza in conformità a EN13141-7:2010 alla portata di riferimento a 50 Pa** | Efficiency according EN13141-7:2010 at reference flow at 50 Pa
2: **Portata massima a 100 Pa di pressione esterna** | Maxiumum flow at 100 Pa external pressure
3: **Irraggiamento dalla cassa alla portata di riferimento a 50 Pa di pressione esterna** | Casing radiation at reference flow rate at 50 Pa external pressure
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**
Reference flow rate is 70% of maximum flow at 50 Pa external pressure according EN13141-7:2010
5: **In conformità a EN13141-7:2010 alla portata di riferimento** | According EN13141-7:2010 at reference flow rate
6: **In conformità a EN13141-7:2010** | According EN13141-7:2010
SEC: **Consumo energetico specifico** | Specific Energy Consumption

PREZZI | PRICES

Modello | Model	**Descrizione** | Description
RDCD20ASKPE	**Configurazione A standard** | Standard A configuration
RDCD20BSKPE	**Configurazione B** | Configuration B
KFTR050A	**Kit filtri ricambio (2 pz) efficienza G4** | Replacement filter kit (2 pcs) efficiency G4
FTR062C	**Filtro ricambio efficienza F7** | Replacement filter efficiency F7
TVMCN002	**Curva 45° in PPE Ø 160 mm** | EPP 45° curve Ø 160 mm

COMPOSIZIONE SISTEMI DI REGOLAZIONE | CONTROL SYSTEM COMPOSITION

	4BRF	**RHRF**	**CO2RF**	**MODBUSRF**	**APPRF**	**DSPRF**	**TSMART**
Modello Model							
Controllo velocità Speed control	●	●	●		●	●	●
By-pass						●	●
Intasamento filtri Clogged filters	●	●	●			●	●
Controllo umidità Humidity control		●					●
Controllo CO_2 CO_2 control			●				●
Funzione booster Booster function	●				●	●	●
Trasmettitore MODBUS MODBUS gate way				●			
Impostazione velocità Speeds setting		●	●			●	●
ON/OFF			●			●	●
Allarmi puntuali Punctual alarms	●	●	●			●	●
	incluso nel prezzo included in the price						

Descrizione dettagliata comandi a pag. 16-18 | Detailed commands device description on page 16-18

RDCD25



RDB

UNITÀ DI RECUPERO CALORE DOMESTICA CENTRALIZZATA AD ALTISSIMA EFFICIENZA CON REGOLATORE DI VELOCITÀ DA CABLARE INCLUSO

Recuperatore di calore: in controcorrente interamente realizzato in materiale plastico.

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

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.

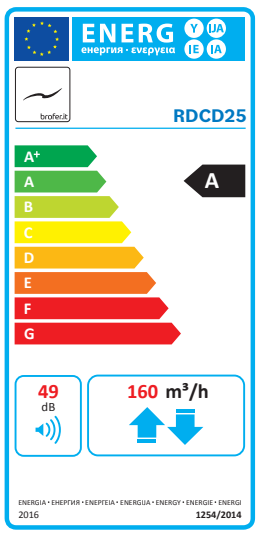
DOMESTIC CENTRALIZED HEAT RECOVERY UNIT WITH VERY HIGH EFFICIENCY AND SPEED REGULATOR TO BE WIRED INCLUDED

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

Structure: free standing HMPEPS seal, complete with filters extraction system and drain condensate.

Fans: plug fan with EC Brushless engine.

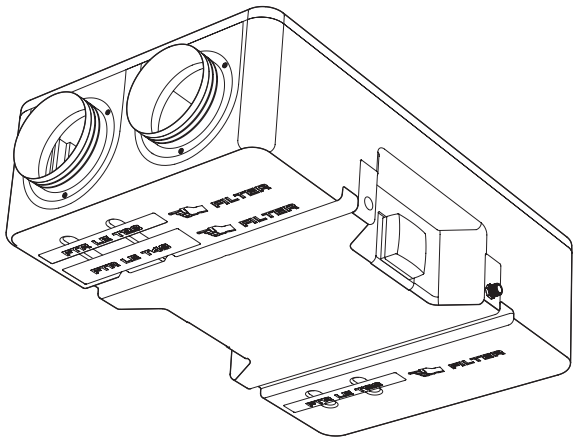
Filters: the units are equipped with standard filter cells synthetic fiber efficiency G4, optional F7 efficiency on fresh air.



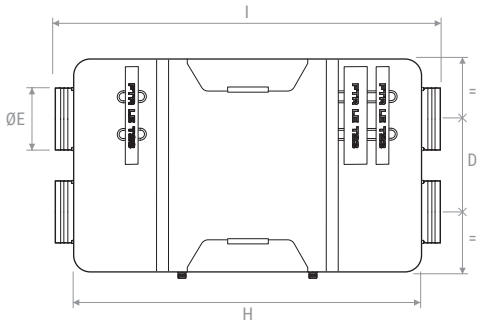
Portata aria (mc/h) | Nominal air flow (mc/h)	160
Pressione statica utile (pa) | Useful static pressure (pa)	100
DATI PER SINGOLO VENTILATORE | DATA FOR EACH FAN	
Potenza nominale (w) | Installed power (W)	27
Giri (1/min) | Round (1/MIN)	3700
I nominale (A) | Current (A)	0.27
Tensione (V) | Rated voltage (V)	230
Frequenza (Hz) | Frequency (HZ)	50
Velocità (nr) | Speed (nr)	1
FILTRI | FILTERS	
Efficienza | Efficiency Standard	G4 ISO COARSE > 65 %
Efficienza | Efficiency Optional	F7 ISO e PM1 > 65 %

DISEGNI | DRAWINGS

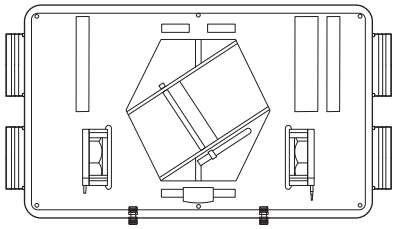
PESO | WEIGHT: **10 kg**



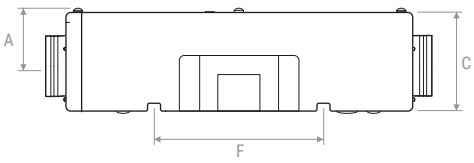
Vista dal basso | Bottom View



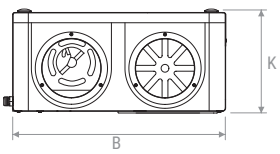
Vista interna | Internal view



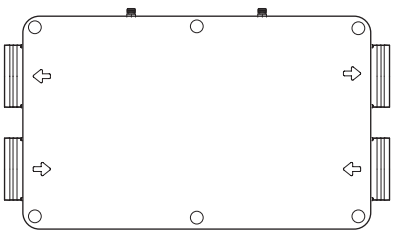
Vista laterale | Side view



Vista frontale | Front view



Vista in pianta | Plan view

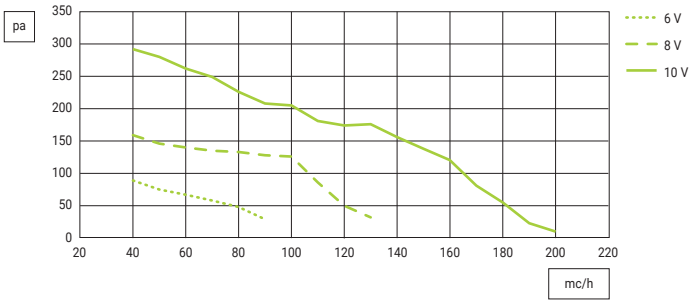


	A	B	C	D	ØE	F	H	I	K
mm	149	550	255	243	156	440	900	1000	268

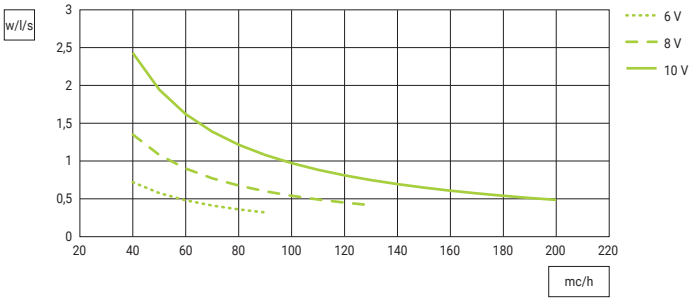
DIAGRAMMI PRESTAZIONALI | PERFORMANCE CHARTS

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

Pressione statica utile
Useful static pressure
①③



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.

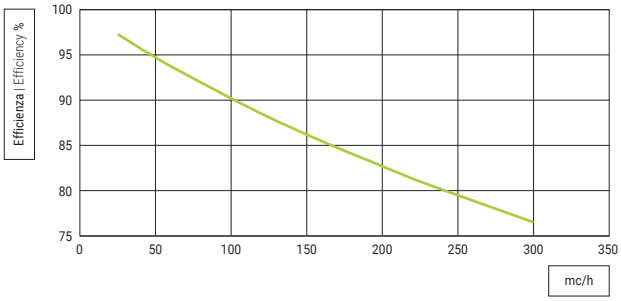
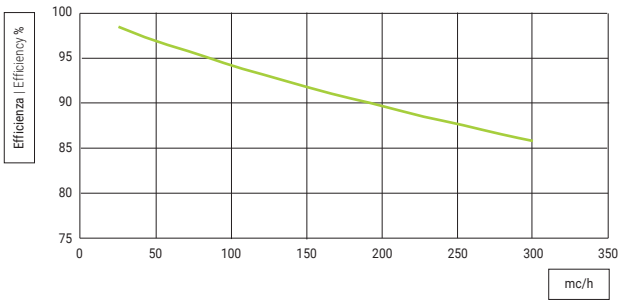


Diagramma efficienza invernale
Aria esterna: - 5 °C / 80 % U.R.
Aria ambiente: 20 °C / 50 % U.R.
Winter efficiency chart
Fresh air: -5 °C / 80 % R.H.
Return air: 20 °C / 50 % R.H.



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 80 pa alla massima portata con filtro pulito**
Air pressure drop with F7 efficiency filter 80 pa at maximum air flow rate with clean filter

LIVELLO SONORO IRRAGGIATO | RADIATED SOUND LEVEL

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

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

DICHIARAZIONE DI PRESTAZIONE DELL'UNITÀ DI RECUPERO DEL CALORE
DECLARATION OF PERFORMANCE HEAT RECOVERY UNIT

Nome o denominazione commerciale del fabbricante Supplier name or trade mark		BROFER	
Identificativo del modello del fornitore e opzioni installate Supplier Model Identifier and options installed		**RDCD25** + RDB	
Clima di riferimento Reference climate	Temperato Temperate	Freddo Cold	Caldo Hot
SEC in [kWh/(m²a)] per ogni tipo di clima (temperato, caldo, freddo) SEC in [kWh / (m²a)] for each type of climate (temperate, hot, cold)	-37,12	-75,1	-13,6
SEC Class	A	A+	E
Tipologia dichiarata dell'unità di ventilazione Declared Typology		UVR-B Bidirezionale Bidirectional	
Tipo di azionamento installato Type of drive installed		Azionamento a velocità multiple Multi-speed drive	
Tipo di sistema di recupero del calore Type of heat recovery		a recupero Recuperative	
Efficienza termica [1] Thermal efficiency [1]		88,7%	
Portata massima in [m³/h] [2] Maximum flow rate in [m³/h] [2]		160	
Potenza elettrica complessiva massima portata [W] Maximum electric Power in [W]		60	
Livello di potenza sonora (LWA) in [dB(A)] [3] Sound Power Level (LWA) in [dB(A)][3]		49	
Portata di riferimento in [m³/h] [4] Reference flow rate [m³/h] [4]		112	
Differenze di pressione di riferimento [Pa] Reference pressure difference in [Pa]		50	
SPI in [W/m³/h] [5] SPI in [W/m³/h] [5]		0,25	
Fattore di controllo e tipologia Control factor and typology		1	
Percentuale massima di trafilamento interno [%] [6] Declared maximum internal leakage [%] [6]		A3	
Percentuale massima di trafilamento esterno [%] [6] Declared maximum esternal leakage [%] [6]		A3	
SEC Clima temperato (kWh energia elettrica/anno) SEC Tempertate climate (kWh electricity/annum)		358	
AHS (kWh energia primaria/anno) AHS (kWh primary energy/annum)	4.540	8.882	2.053
Indirizzo Internet per istruzioni Internet address for pre/dis-assembly instruction		www.broferpura.it	

1: Efficienza in conformità a EN13141-7:2010 alla portata di riferimento a 50 Pa | Efficiency according EN13141-7:2010 at reference flow at 50 Pa
2: Portata massima a 100 Pa di pressione esterna | Maxiumum flow at 100 Pa external pressure
3: Irraggiamento dalla cassa alla portata di riferimento a 50 Pa di pressione esterna | Casing radiation at reference flow rate at 50 Pa external pressure
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
Reference flow rate is 70% of maximum flow at 50 Pa external pressure according EN13141-7:2010
5: In conformità a EN13141-7:2010 alla portata di riferimento | According EN13141-7:2010 at reference flow rate
6: In conformità a EN13141-7:2010 | According EN13141-7:2010
SEC: Consumo energetico specifico | Specific Energy Consumption

PREZZI | PRICES

Modello | Model	Descrizione | Description
RDCD25	
FTRLET23	Kit filtri ricambio (2 pz) efficienza G4 | Replacement filter kit (2 pcs) efficiency G4
FTRLET48	Filtro ricambio efficienza F7 | Replacement filter efficiency F7

ACCESSORI | ACCESSORIES

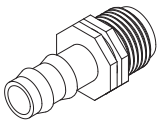
Modello | Model	Descrizione | Description
ILD	Collarini con guarnizione per tubo spiro (4 pz) | Spigot with gasket for spiro duct (4 pcs)
DS	Barre di sospensione (2 pz) | Slotted channel (2pz)



RDB

RDCD25E





Predisposizione per scarico della condensa.
Predisposition for condensate drying.

UNITÀ DI RECUPERO CALORE DOMESTICA CENTRALIZZATA AD ALTISSIMA EFFICIENZA CON REGOLATORE DI VELOCITÀ DA CABLARE INCLUSO CON SCAMBIATORE ENTALPICO

Recuperatore di calore: in controcorrente interamente realizzato in materiale plastico.

Struttura: autoportante in HMPEPS a tenuta completa di sistema estrazione filtri.

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.

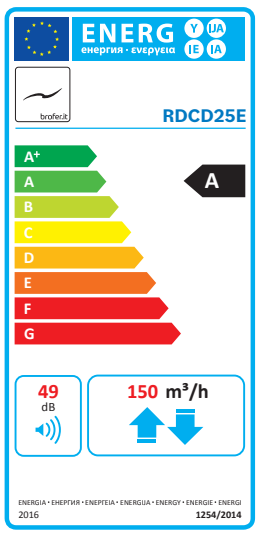
DOMESTIC CENTRALIZED HEAT RECOVERY UNIT WITH VERY HIGH EFFICIENCY AND SPEED REGULATOR TO BE WIRED INCLUDED ENTHALPIC HEAT EXCHANGER

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

Structure: free standing HMPEPS seal, complete with filters extraction system.

Fans: plug fan with EC Brushless engine.

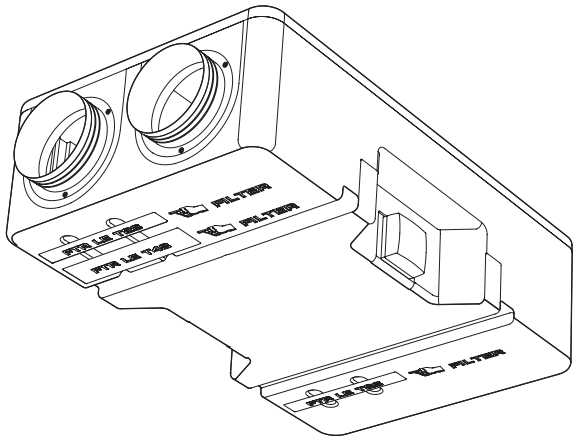
Filters: the units are equipped with standard filter cells synthetic fiber efficiency G4, optional F7 efficiency on fresh air.



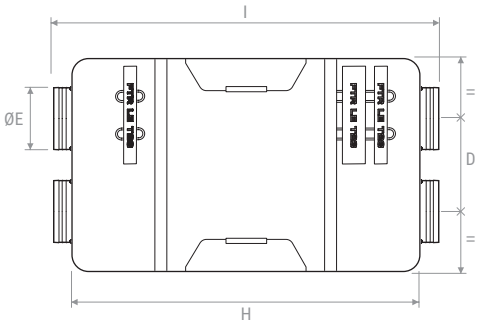
Portata aria (mc/h) | Nominal air flow (mc/h)	150
Pressione statica utile (pa) | Useful static pressure (pa)	100
DATI PER SINGOLO VENTILATORE | DATA FOR EACH FAN	
Potenza nominale (w) | Installed power (W)	27
Giri (1/min) | Round (1/MIN)	3700
I nominale (A) | Current (A)	0.27
Tensione (V) | Rated voltage (V)	230
Frequenza (Hz) | Frequency (HZ)	50
Velocità (nr) | Speed (nr)	1
FILTRI | FILTERS	
Efficienza | Efficiency Standard	G4 ISO COARSE > 65 %
Efficienza | Efficiency Optional	F7 ISO e PM1 > 65 %

DISEGNI | DRAWINGS

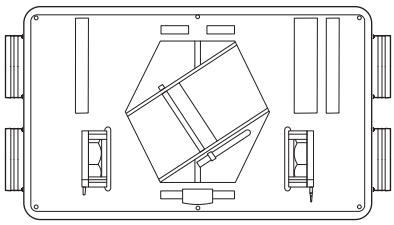
PESO | WEIGHT: **10 kg**



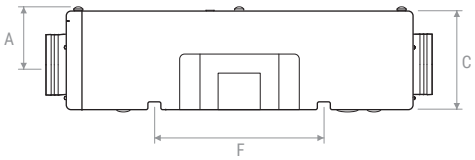
Vista dal basso | Bottom View



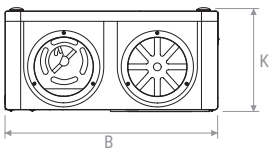
Vista interna | Internal view



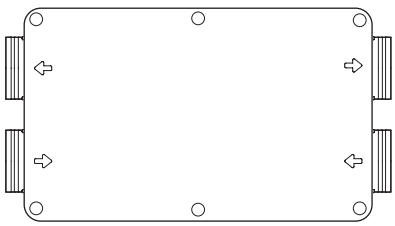
Vista laterale | Side view



Vista frontale | Front view



Vista in pianta | Plan view

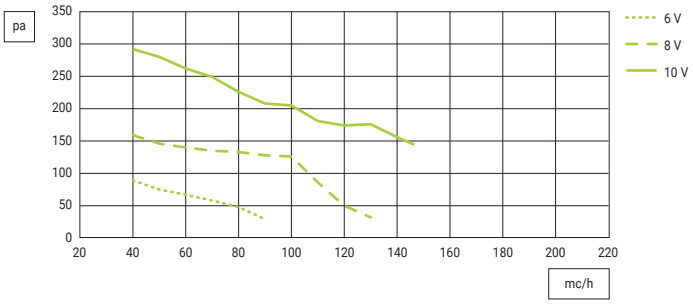


	A	B	C	D	ØE	F	H	I	K
mm	149	550	255	243	156	440	900	1000	268

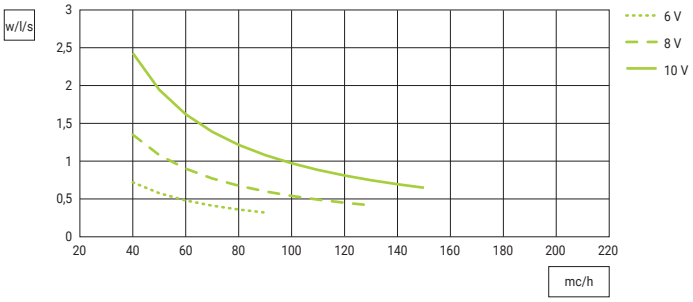
DIAGRAMMI PRESTAZIONALI | PERFORMANCE CHARTS

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

Pressione statica utile
Useful static pressure
①③



Potenza specifica ventilatore
S.F.P.
②



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

Diagramma efficienza sensibile invernale
Aria esterna: 25 °C
Aria ambiente: 5 °C
Winter sensible efficiency chart
Fresh air: 25 °C
Return air: 5 °C

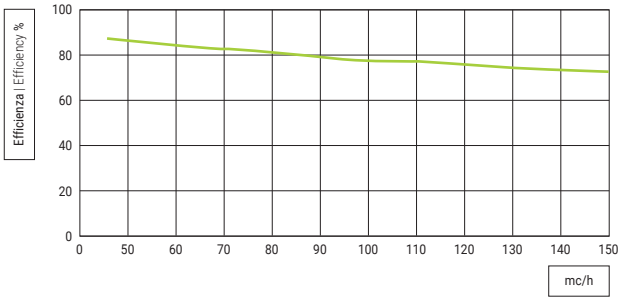
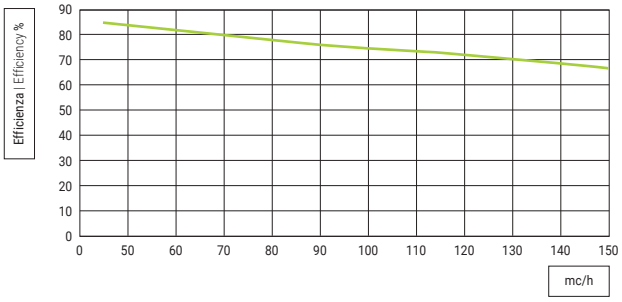


Diagramma efficienza latente invernale
Aria esterna: 5 °C - 79 % U.R.
Aria ambiente: 25 °C - 50 % U.R.
Winter latent efficiency chart
Fresh air: 5 °C - 79 % R.H.
Return air: 25 °C - 50 % R.H.



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 80 pa alla massima portata con filtro pulito
Air pressure drop with F7 efficiency filter 80 pa at maximum air flow rate with clean filter

Diagramma efficienza sensibile estiva
Aria esterna: 35 °c
Aria ambiente: 25 °C
Summer sensible efficiency chart
Fresh air: 35 °C
Return air: 25 °C

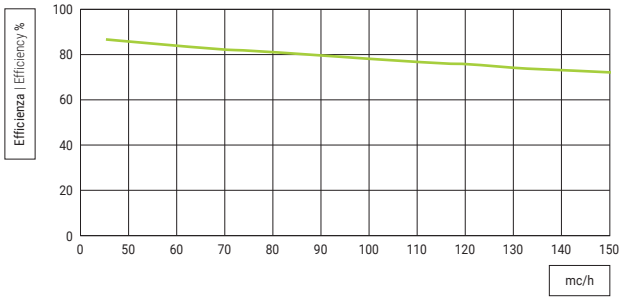
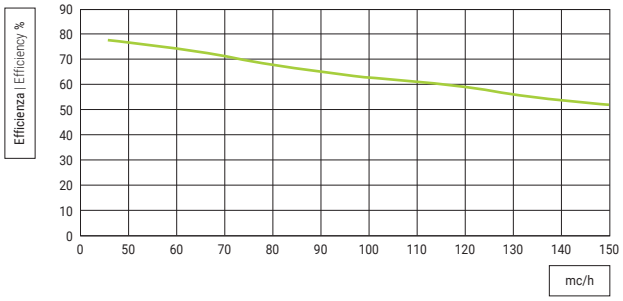


Diagramma efficienza latente estiva
Aria esterna: 35 °C - 57 % U.R.
Aria ambiente: 25 °C - 50 % U.R.
Summer latent efficiency chart
Fresh air: 35 °C - 57 % R.H.
Return air: 25 °C - 50 % R.H.



LIVELLO SONORO IRRAGGIATO | RADIATED SOUND LEVEL

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

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

DICHIARAZIONE DI PRESTAZIONE DELL'UNITÀ DI RECUPERO DEL CALORE
DECLARATION OF PERFORMANCE HEAT RECOVERY UNIT

Nome o denominazione commerciale del fabbricante Supplier name or trade mark		BROFER	
Identificativo del modello del fornitore e opzioni installate Supplier Model Identifier and options installed		**RDCD25E** + RDB	
Clima di riferimento Reference climate	Temperato Temperate	Freddo Cold	Caldo Hot
SEC in [kWh/(m²a)] per ogni tipo di clima (temperato, caldo, freddo) SEC in [kWh / (m²a)] for each type of climate (temperate, hot, cold)	-34,03	-74,5	-10,85
SEC Class	A	A+	E
Tipologia dichiarata dell'unità di ventilazione Declared Typology		UVR-B Bidirezionale Bidirectional	
Tipo di azionamento installato Type of drive installed		Azionamento a velocità multiple Multi-speed drive	
Tipo di sistema di recupero del calore Type of heat recovery		a recupero Recuperative	
Efficienza termica [1] Thermal efficiency [1]		79%	
Portata massima in [m³/h] [2] Maximum flow rate in [m³/h] [2]		150	
Potenza elettrica complessiva massima portata [W] Maximum electric Power in [W]		60	
Livello di potenza sonora (LWA) in [dB(A)] [3] Sound Power Level (LWA) in [dB(A)][3]		49	
Portata di riferimento in [m³/h] [4] Reference flow rate [m³/h] [4]		105	
Differenze di pressione di riferimento [Pa] Reference pressure difference in [Pa]		50	
SPI in [W/m³/h] [5] SPI in [W/m³/h] [5]		0,25	
Fattore di controllo e tipologia Control factor and typology		1	
Percentuale massima di trafilamento interno [%] [6] Declared maximum internal leakage [%] [6]		A3	
Percentuale massima di trafilamento esterno [%] [6] Declared maximum esternal leakage [%] [6]		A3	
SEC Clima temperato (kWh energia elettrica/anno) SEC Tempertate climate (kWh electricity/annum)		358	
AHS (kWh energia primaria/anno) AHS (kWh primary energy/annum)	4232	1913	8580
Indirizzo Internet per istruzioni Internet address for pre/dis-assembly instruction		www.broferpura.it	

1: Efficienza in conformità a EN13141-7:2010 alla portata di riferimento a 50 Pa | Efficiency according EN13141-7:2010 at reference flow at 50 Pa
2: Portata massima a 100 Pa di pressione esterna | Maxiumum flow at 100 Pa external pressure
3: Irraggiamento dalla cassa alla portata di riferimento a 50 Pa di pressione esterna | Casing radiation at reference flow rate at 50 Pa external pressure
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
Reference flow rate is 70% of maximum flow at 50 Pa external pressure according EN13141-7:2010
5: In conformità a EN13141-7:2010 alla portata di riferimento | According EN13141-7:2010 at reference flow rate
6: In conformità a EN13141-7:2010 | According EN13141-7:2010
SEC: Consumo energetico specifico | Specific Energy Consumption

PREZZI | PRICES

Modello | Model	Descrizione | Description
RDCD25E	
FTRLET23	Kit filtri ricambio (2 pz) efficienza G4 | Replacement filter kit (2 pcs) efficiency G4
FTRLET48	Filtro ricambio efficienza F7 | Replacement filter efficiency F7

ACCESSORI | ACCESSORIES

Modello | Model	Descrizione | Description
ILD	Collarini con guarnizione per tubo spiro (4 pz) | Spigot with gasket for spiro duct (4 pcs)
DS	Barre di sospensione (2 pz) | Slotted channel (2pz)



4BRF

RDCD25SK

UNITÀ DI RECUPERO CALORE DOMESTICA CENTRALIZZATA AD ALTISSIMA EFFICIENZA
REGOLAZIONE PLUG AND PLAY WIRELESS INCLUSA
BY-PASS AUTOMATICO INCLUSO
INSTALLAZIONE ORIZZONTALE-VERTICALE-DESTRA-SINISTRA

Recuperatore di calore: in controcorrente interamente realizzato in materiale plastico.

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

Ventilatori: plug fan con motore EC Brushless a semplice aspirazione.

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

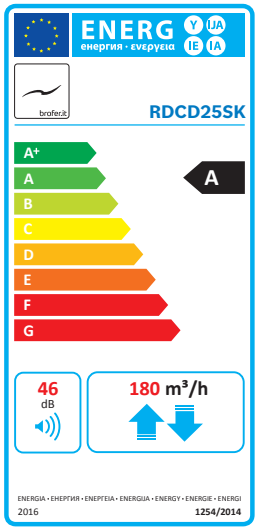
DOMESTIC CENTRALIZZED HEAT RECOVERY UNIT WITH VERY HIGH EFFICIENCY AND WITH
WIRELESS PLUG AND PLAY CONTROL SYSTEM INCLUDED
AUTOMATIC BY-PASS INCLUDED
INSTALLATION HORIZONTAL-VERTICAL-RIGHT -LEFT

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

Structure: free standing EPP seal, complete with filters extraction system and drain condensate.

Fans: plug fan with EC Brushless engine single inlet.

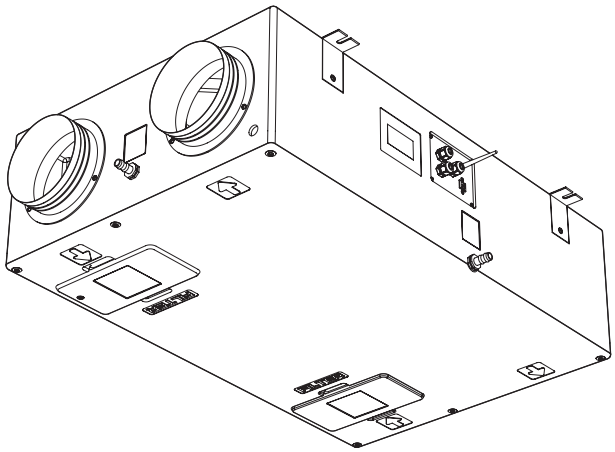
Filters: the units are equipped with standard filter cells synthetic fiber efficiency G4, optional F7 efficiency on fresh air.



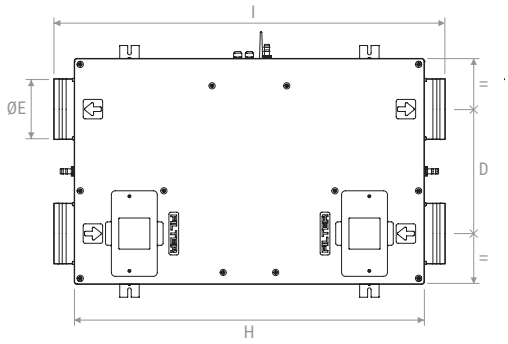
Portata aria (mc/h) | Nominal air flow (mc/h)	180
Pressione statica utile (pa) | Useful static pressure (pa)	100
DATI PER SINGOLO VENTILATORE | DATA FOR EACH FAN	
Potenza nominale (W) | Installed power (W)	27
Giri (1/min) | Round (1/MIN)	3700
I nominale (A) | Current (A)	0.27
Tensione (V) | Rated voltage (V)	230
Frequenza (Hz) | Frequency (HZ)	50
Velocità (nr) | Speed (nr)	3+(1 booster)
FILTRI | FILTERS	
Efficienza | Efficiency Standard	G4 ISO COARSE > 65 %
Efficienza | Efficiency Optional	F7 ISO e PM1 > 65 %

DISEGNI | DRAWINGS

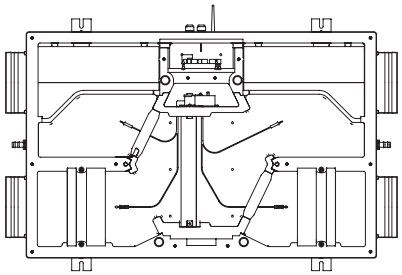
PESO | WEIGHT: **14 kg**



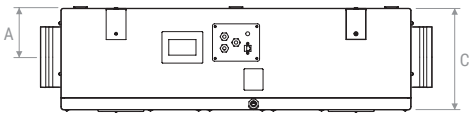
Vista dal basso | Bottom View



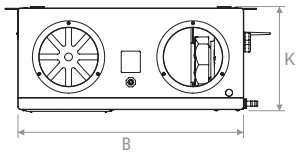
Vista interna | Internal view



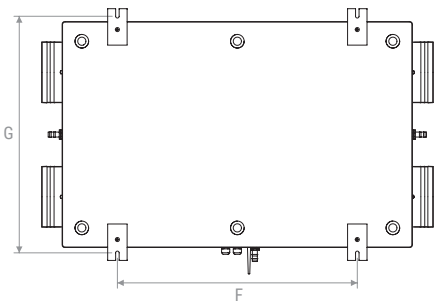
Vista laterale | Side view



Vista frontale | Front view



Vista in pianta | Plan view

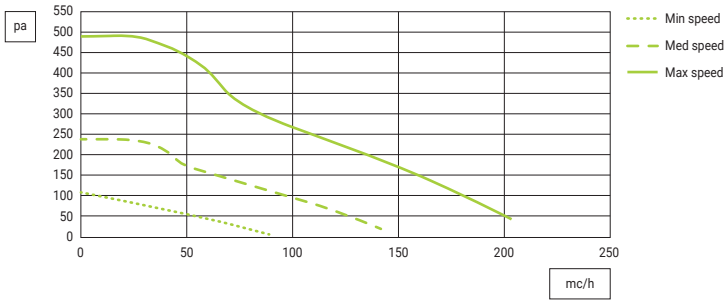


	A	B	C	D	ØE	F	G	H	I	K
mm	125	580	260	320	156	617	609	900	1005	268

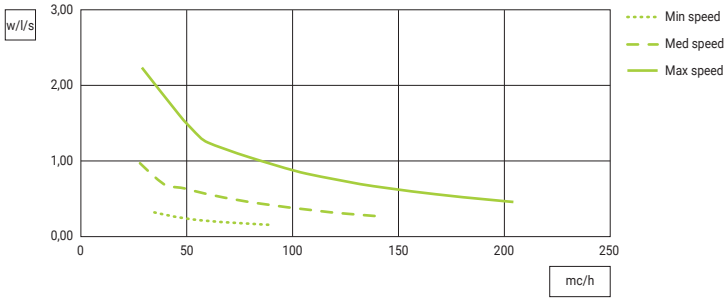
DIAGRAMMI PRESTAZIONALI | PERFORMANCE CHARTS

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

Pressione statica utile
Useful static pressure
①③



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.

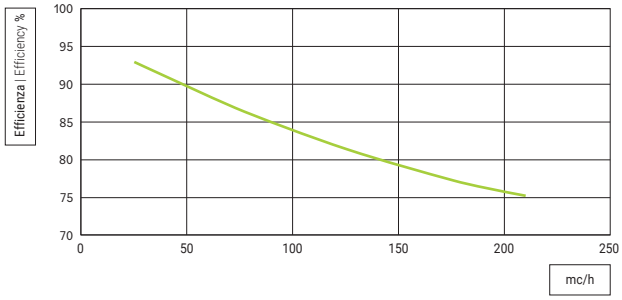
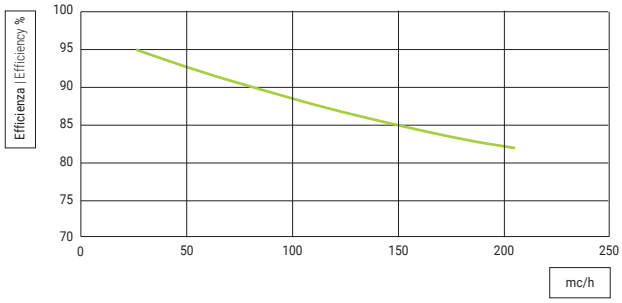


Diagramma efficienza invernale
Aria esterna: - 5 °C / 80 % U.R.
Aria ambiente: 20 °C / 50 % U.R.
Winter efficiency chart
Fresh air: -5 °C / 80 % R.H.
Return air: 20 °C / 50 % R.H.

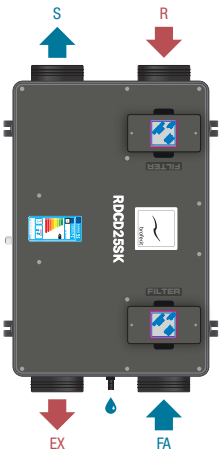


① **Dati con filtri G4 standard** | Data with standard G4 filters
② **Dati per singolo ventilatore** | Data for single fan
③ **Perdite di carico filtro efficienza F7 80 pa alla massima portata con filtro pulito**
Air pressure drop with F7 efficiency filter 80 pa at maximum air flow rate with clean filter

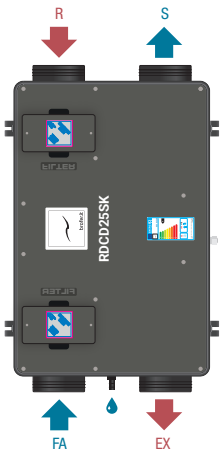
CONFIGURAZIONE | CONFIGURATION

INSTALLAZIONE VERTICALE A PARETE | VERTICAL WALL INSTALLATION

Tipo | Type A (Standard)

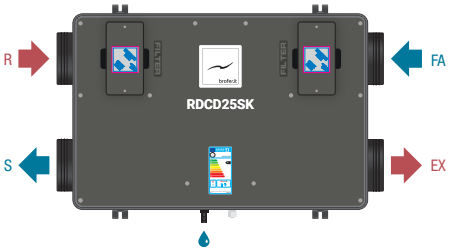


Tipo | Type B

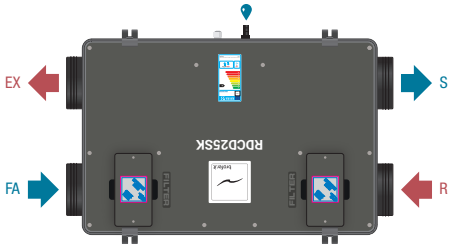


INSTALLAZIONE ORIZZONTALE A SOFFITTO | HORIZZONTAL CEILING INSTALLATION

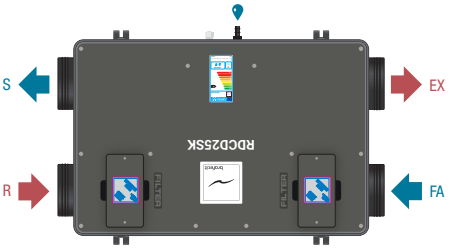
Tipo | Type A (Standard)



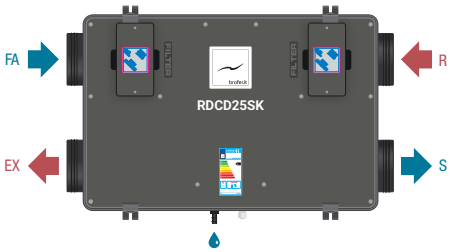
Tipo | Type A1 (Standard)



Tipo | Type B



Tipo | Type B1



Legenda | 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
DECLARATION OF PERFORMANCE HEAT RECOVERY UNIT

Nome o denominazione commerciale del fabbricante Supplier name or trade mark	BROFER								
Identificativo del modello del fornitore e opzioni installate Supplier Model Identifier and options installed	**RDCD25SK** + 4BRF			**RDCD25SK** + RHRF / CO2RF			**RDCD25SK** + RHRF / CO2RF **locali** | local		
Clima di riferimento Reference climate	Temperato Temperate	Freddo Cold	Caldo Hot	Temperato Temperate	Freddo Cold	Caldo Hot	Temperato Temperate	Freddo Cold	Caldo Hot
SEC in [kWh/(m²a)] per ogni tipo di clima (temperato, caldo, freddo) for each type of climate (temperate, hot, cold)	-35,83	-76,93	-12,92	-38,59	-80,56	-14,55	-41,80	-84,92	-17,10
SEC Class	A	A+	E	A	A+	E	A	A+	E
Tipologia dichiarata dell'unità di ventilazione Declared Typology	UVR-B Bidirezionale UVR-B Bidirectional			UVR-B Bidirezionale UVR-B Bidirectional			UVR-B Bidirezionale UVR-B Bidirectional		
Tipo di azionamento installato Type of drive installed	Azionamento a velocità multiple Multi-speed drive			Velocità variabile Variable speed			Velocità variabile Variable speed		
Tipo di sistema di recupero del calore Type of heat recovery	a recupero Recuperative			a recupero Recuperative			a recupero Recuperative		
Efficienza termica [1] Thermal efficiency [1]	81,1%			81,1%			81,1%		
Portata massima in [m³/h] [2] Maximum flow rate in [m³/h] [2]	180			180			180		
Potenza elettrica complessiva massima portata [W] Maximum electric Power in [W]	60			60			60		
Livello di potenza sonora (LWA) in [dB(A)] [3] Sound Power Level (LWA) in [dB(A)][3]	46			46			46		
Portata di riferimento in [m3/h] [4] Reference flow rate [m³/h] [4]	126			126			126		
Differenze di pressione di riferimento [Pa] Reference pressure difference in [Pa]	50			50			50		
SPI in [W/m³/h] [5]	0,21			0,21			0,21		
Fattore di controllo e tipologia Control factor and typology	1			0,85			0,65		
Percentuale massima di trafilamento interno [%] [6] Declared maximum internal leakage [%] [6]	A3			A3			A3		
Percentuale massima di trafilamento esterno [%] [6] Declared maximum esternal leakage [%] [6]	A3			A3			A3		
SEC Clima temperato (kWh energia elettrica/anno) SEC Tempertate climate (kWh electricity/annum)	308								
AHS (kWh energia primaria/anno) AHS (kWh primary energy/annum)	4.298	8.409	1.944						
Indirizzo Internet per istruzioni Internet address for pre/dis-assembly instruction	www.broferpura.it								

1: **Efficienza in conformità a EN13141-7:2010 alla portata di riferimento a 50 Pa** | Efficiency according EN13141-7:2010 at reference flow at 50 Pa
2: **Portata massima a 100 Pa di pressione esterna** | Maxiumum flow at 100 Pa external pressure
3: **Irraggiamento dalla cassa alla portata di riferimento a 50 Pa di pressione esterna** | Casing radiation at reference flow rate at 50 Pa external pressure
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**
Reference flow rate is 70% of maximum flow at 50 Pa external pressure according EN13141-7:2010
5: **In conformità a EN13141-7:2010 alla portata di riferimento** | According EN13141-7:2010 at reference flow rate
6: **In conformità a EN13141-7:2010** | According EN13141-7:2010
SEC: **Consumo energetico specifico** | Specific Energy Consumption

PREZZI | PRICES

Modello | Model	**Descrizione** | Description
RDCD25ASK	**Configurazione A standard** | Standard A configuration
RDCD25BSK	**Configurazione B** | Configuration B
RDCD25ASKBE*	**Configurazione A standard** | Standard A configuration
RDCD25BSKBE*	**Configurazione B** | Configuration B
KFTR060A	**Kit filtri ricambio (2 pz) efficienza G4** | Replacement filter kit (2 pcs) efficiency G4
FTR060C	**Filtro ricambio efficienza F7** | Replacement filter efficiency F7

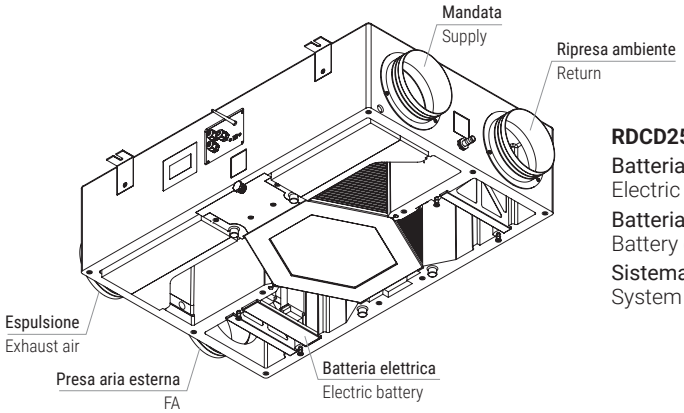
* **Versione con batteria elettrica interna all'unità** | Version with electric battery inside the unit

COMPOSIZIONE SISTEMI DI REGOLAZIONE | CONTROL SYSTEM COMPOSITION

	4BRF	**RHRF**	**CO2RF**	**MODBUSRF**	**APPRF**	**DSPRF**	**TSMART**
Modello Model							
Controllo velocità Speed control	●	●	●		●	●	●
By-pass						●	●
Intasamento filtri Clogged filters	●	●	●			●	●
Controllo umidità Humidity control		●					●
Controllo CO_2 CO_2 control			●				●
Funzione booster Booster function	●				●	●	●
Trasmettitore MODBUS MODBUS gate way				●			
Impostazione velocità Speeds setting		●	●			●	●
ON/OFF			●			●	●
Allarmi puntuali Punctual alarms	●	●	●			●	●
	incluso nel prezzo included in the price						

Descrizione dettagliata comandi a pag. 16-18 | Detailed commands device description on page 16-18

ACCESSORI | ACCESSORIES



RDCD25SKBE - RDCD25SKEBE

Batteria elettrica 1 kw - 230 V - 50 Hz integrata nell'unità
Electric battery 1 kw - 230 V - 50 Hz integrated in the unit

Batteria controllata dalla PCB dell'unità
Battery controlled by PCB of the unit

Sistema non fornibile dopo consegna unità
System not available after unit delivery



4BRF

RDCD25SKE

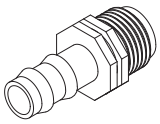
UNITÀ DI RECUPERO CALORE DOMESTICA CENTRALIZZATA AD ALTISSIMA EFFICIENZA CON SCAMBIATORE ENTALPICO REGOLAZIONE PLUG AND PLAY WIRELESS INCLUSA BY-PASS AUTOMATICO INCLUSO INSTALLAZIONE ORIZZONTALE-VERTICALE-DESTRA-SINISTRA

Recuperatore di calore: in controcorrente interamente realizzato in materiale plastico.

Struttura: autoportante in PPE a tenuta completa di sistema estrazione filtri.

Ventilatori: plug fan con motore EC Brushless a semplice aspirazione.

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



Predisposizione per scarico della condensa.
Predisposition for condensate drying.

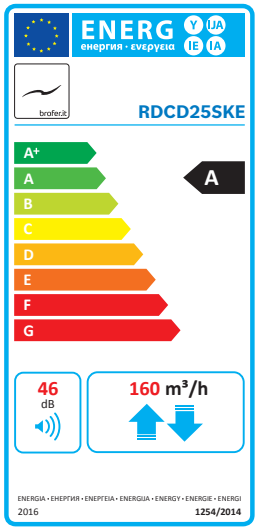
DOMESTIC CENTRALIZZED HEAT RECOVERY UNIT WITH VERY HIGH EFFICIENCY ENTHALPIC HEAT EXCHANGER WIRELESS PLUG AND PLAY CONTROL SYSTEM INCLUDED AUTOMATIC BY-PASS INCLUDED INSTALLATION HORIZONTAL-VERTICAL-RIGHT -LEFT

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

Structure: free standing EPP seal, complete with filters extraction system.

Fans: plug fan with EC Brushless engine single inlet.

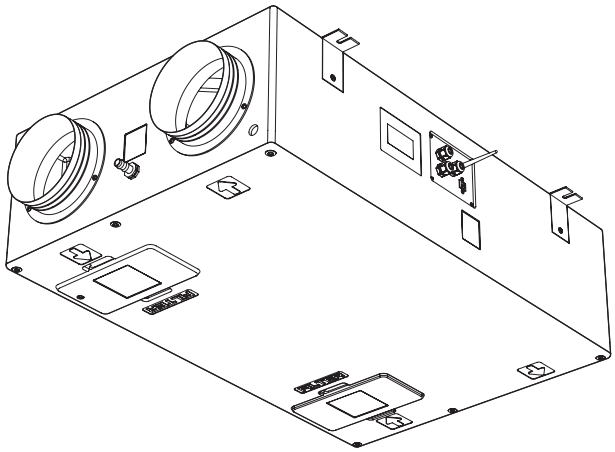
Filters: the units are equipped with standard filter cells synthetic fiber efficiency G4, optional F7 efficiency on fresh air.



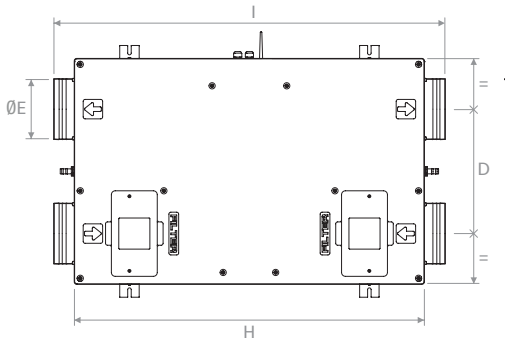
Portata aria (mc/h) | Nominal air flow (mc/h)	160
Pressione statica utile (pa) | Useful static pressure (pa)	100
DATI PER SINGOLO VENTILATORE | DATA FOR EACH FAN	
Potenza nominale (W) | Installed power (W)	27
Giri (1/min) | Round (1/MIN)	3700
I nominale (A) | Current (A)	0.27
Tensione (V) | Rated voltage (V)	230
Frequenza (Hz) | Frequency (HZ)	50
Velocità (nr) | Speed (nr)	3+(1 booster)
FILTRI | FILTERS	
Efficienza | Efficiency Standard	G4 ISO COARSE > 65 %
Efficienza | Efficiency Optional	F7 ISO e PM1 > 65 %

DISEGNI | DRAWINGS

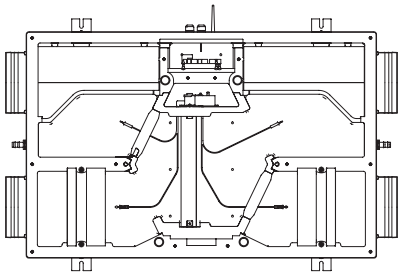
PESO | WEIGHT: **14 kg**



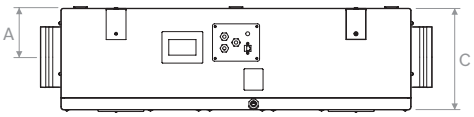
Vista dal basso | Bottom View



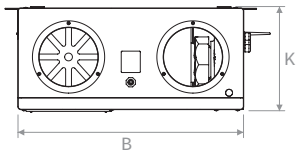
Vista interna | Internal view



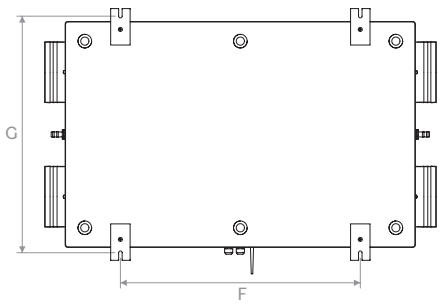
Vista laterale | Side view



Vista frontale | Front view



Vista in pianta | Plan view

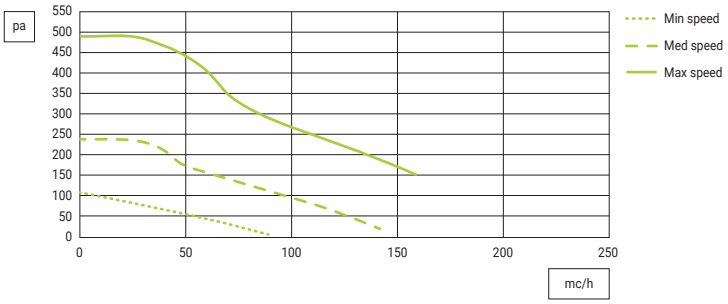


	A	B	C	D	ØE	F	G	H	I	K
mm	125	580	260	320	156	617	609	900	1005	268

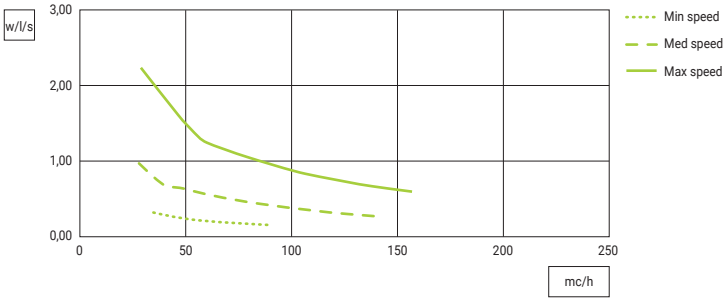
DIAGRAMMI PRESTAZIONALI | PERFORMANCE CHARTS

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

Pressione statica utile
Useful static pressure
①③



Potenza specifica ventilatore
S.F.P.
②



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

Diagramma efficienza sensibile invernale
Aria esterna: 25 °C
Aria ambiente: 5 °C
Winter sensible efficiency chart
Fresh air: 25 °C
Return air: 5 °C

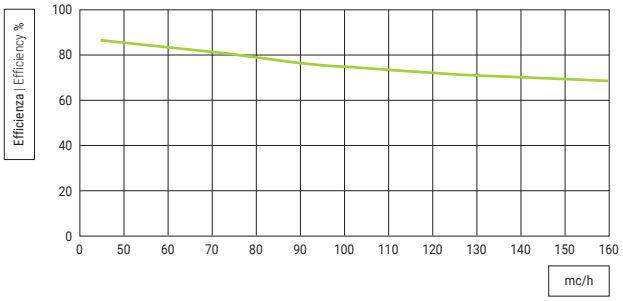
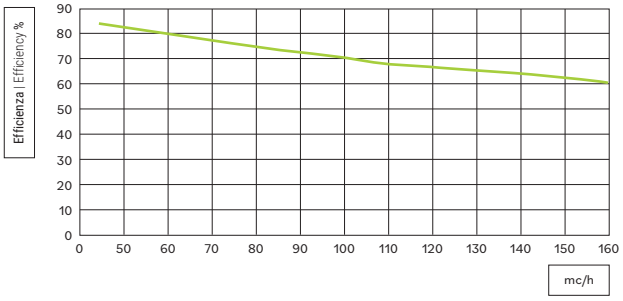


Diagramma efficienza latente invernale
Aria esterna: 5 °C - 79 % U.R.
Aria ambiente: 25 °C - 50 % U.R.
Winter latent efficiency chart
Fresh air: 5 °C - 79 % R.H.
Return air: 25 °C - 50 % R.H.



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 80 pa alla massima portata con filtro pulito
Air pressure drop with F7 efficiency filter 80 pa at maximum air flow rate with clean filter

Diagramma efficienza sensibile estiva
Aria esterna: 35 °c
Aria ambiente: 25 °C
Summer sensible efficiency chart
Fresh air: 35 °C
Return air: 25 °C

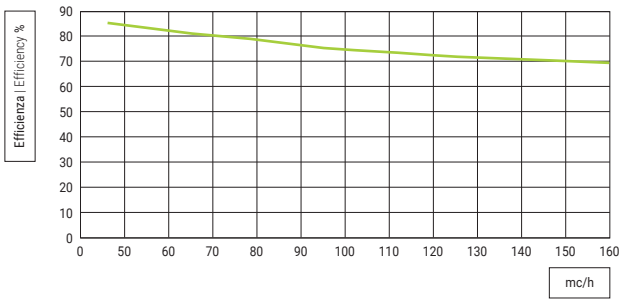
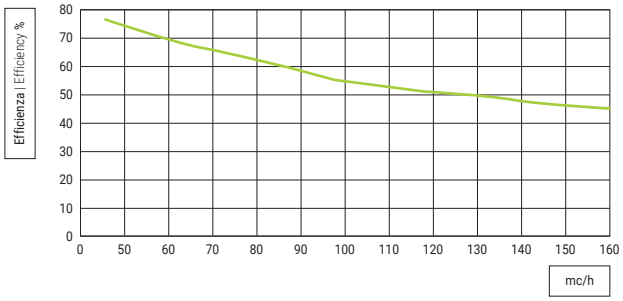


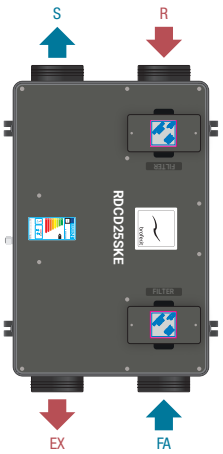
Diagramma efficienza latente estiva
Aria esterna: 35 °C - 57 % U.R.
Aria ambiente: 25 °C - 50 % U.R.
Summer latent efficiency chart
Fresh air: 35 °C - 57 % R.H.
Return air: 25 °C - 50 % R.H.



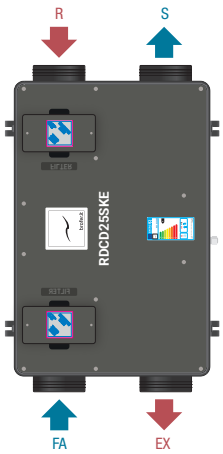
CONFIGURAZIONE | CONFIGURATION

INSTALLAZIONE VERTICALE A PARETE | VERTICAL WALL INSTALLATION

Tipo | Type A (Standard)

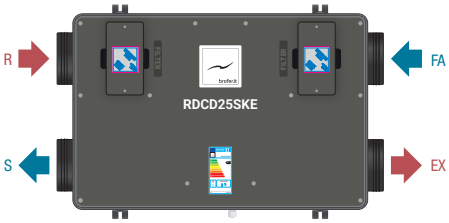


Tipo | Type B

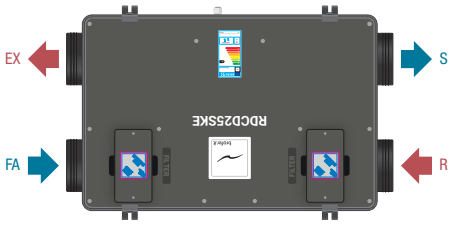


INSTALLAZIONE ORIZZONTALE A SOFFITTO | HORIZZONTAL CEILING INSTALLATION

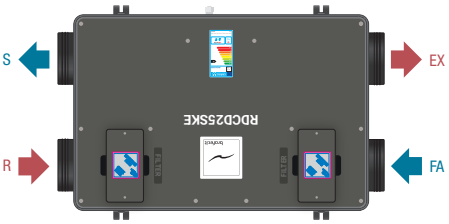
Tipo | Type A (Standard)



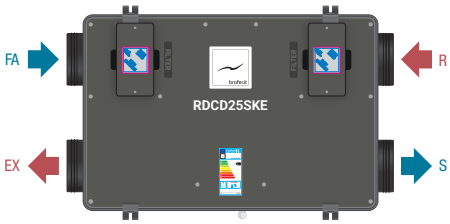
Tipo | Type A1 (Standard)



Tipo | Type B



Tipo | Type B1



Legenda | 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
DECLARATION OF PERFORMANCE HEAT RECOVERY UNIT

Nome o denominazione commerciale del fabbricante Supplier name or trade mark	BROFER								
Identificativo del modello del fornitore e opzioni installate Supplier Model Identifier and options installed	**RDCD25SKE** + 4BRF			**RDCD25SKE** + RHRF / CO2RF			**RDCD25SKE** + RHRF / CO2RF **locali** | local		
Clima di riferimento Reference climate	Temperato Temperate	Freddo Cold	Caldo Hot	Temperato Temperate	Freddo Cold	Caldo Hot	Temperato Temperate	Freddo Cold	Caldo Hot
SEC in [kWh/(m²a)] per ogni tipo di clima (temperato, caldo, freddo) for each type of climate (temperate, hot, cold)	-34,16	-73,26	-11,77	-37,12	-77,38	-14,06	-40,62	-82,44	-16,67
SEC Class	A	A+	E	A	A+	E	A	A+	E
Tipologia dichiarata dell'unità di ventilazione Declared Typology	UVR-B Bidirezionale UVR-B Bidirectional			UVR-B Bidirezionale UVR-B Bidirectional			UVR-B Bidirezionale UVR-B Bidirectional		
Tipo di azionamento installato Type of drive installed	Azionamento a velocità multiple Multi-speed drive			Velocità variabile Variable speed			Velocità variabile Variable speed		
Tipo di sistema di recupero del calore Type of heat recovery	a recupero Recuperative			a recupero Recuperative			a recupero Recuperative		
Efficienza termica [1] Thermal efficiency [1]	74,5%			74,5%			74,5%		
Portata massima in [m³/h] [2] Maximum flow rate in [m³/h] [2]	160			160			160		
Potenza elettrica complessiva massima portata [W] Maximum electric Power in [W]	60			60			60		
Livello di potenza sonora (LWA) in [dB(A)] [3] Sound Power Level (LWA) in [dB(A)][3]	46			46			46		
Portata di riferimento in [m3/h] [4] Reference flow rate [m³/h] [4]	112			112			112		
Differenze di pressione di riferimento [Pa] Reference pressure difference in [Pa]	50			50			50		
SPI in [W/m³/h] [5]	0,21			0,21			0,21		
Fattore di controllo e tipologia Control factor and typology	1			0,85			0,65		
Percentuale massima di trafilamento interno [%] [6] Declared maximum internal leakage [%] [6]	A3			A3			A3		
Percentuale massima di trafilamento esterno [%] [6] Declared maximum esternal leakage [%] [6]	A3			A3			A3		
SEC Clima temperato (kWh energia elettrica/anno) SEC Tempertate climate (kWh electricity/annum)	308								
AHS (kWh energia primaria/anno) AHS (kWh primary energy/annum)	4088	1849	7998						
Indirizzo Internet per istruzioni Internet address for pre/dis-assembly instruction	www.broferpura.it								

1: **Efficienza in conformità a EN13141-7:2010 alla portata di riferimento a 50 Pa** | Efficiency according EN13141-7:2010 at reference flow at 50 Pa
2: **Portata massima a 100 Pa di pressione esterna** | Maxiumum flow at 100 Pa external pressure
3: **Irraggiamento dalla cassa alla portata di riferimento a 50 Pa di pressione esterna** | Casing radiation at reference flow rate at 50 Pa external pressure
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**
Reference flow rate is 70% of maximum flow at 50 Pa external pressure according EN13141-7:2010
5: **In conformità a EN13141-7:2010 alla portata di riferimento** | According EN13141-7:2010 at reference flow rate
6: **In conformità a EN13141-7:2010** | According EN13141-7:2010
SEC: **Consumo energetico specifico** | Specific Energy Consumption

PREZZI | PRICES

Modello | Model	Descrizione | Description
RDCD25ASKE	Configurazione A standard | Standard A configuration
RDCD25BSKE	Configurazione B | Configuration B
RDCD25ASKEBE*	Configurazione A standard | Standard A configuration
RDCD25BSKEBE*	Configurazione B | Configuration B
KFTR060A	Kit filtri ricambio (2 pz) efficienza G4 | Replacement filter kit (2 pcs) efficiency G4
FTR060C	Filtro ricambio efficienza F7 | Replacement filter efficiency F7

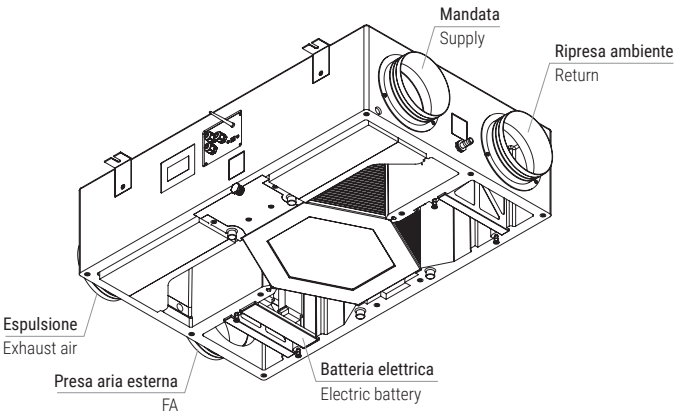
* **Versione con batteria elettrica interna all'unità** | Version with electric battery inside the unit

COMPOSIZIONE SISTEMI DI REGOLAZIONE | CONTROL SYSTEM COMPOSITION

	4BRF	RHRF	CO2RF	MODBUSRF	APPRF	DSPRF	TSMART
Modello Model							
Controllo velocità Speed control	●	●	●		●	●	●
By-pass						●	●
Intasamento filtri Clogged filters	●	●	●			●	●
Controllo umidità Humidity control		●					●
Controllo CO_2 CO_2 control			●				●
Funzione booster Booster function	●				●	●	●
Trasmettitore MODBUS MODBUS gate way				●			
Impostazione velocità Speeds setting		●	●			●	●
ON/OFF			●			●	●
Allarmi puntuali Punctual alarms	●	●	●			●	●
	incluso nel prezzo included in the price						

Descrizione dettagliata comandi a pag. 16-18 | Detailed commands device description on page 16-18

ACCESSORI | ACCESSORIES



RDCD25SKBE - RDCD25SKEBE
Batteria elettrica 1 kw - 230 V - 50 Hz integrata nell'unità | Electric battery 1 kw - 230 V - 50 Hz integrated in the unit
Batteria controllata dalla PCB dell'unità | Battery controlled by PCB of the unit
Sistema non fornibile dopo consegna unità | System not available after unit delivery



4BRF

RDCD25SKC

UNITÀ DI RECUPERO CALORE DOMESTICA CENTRALIZZATA AD ALTISSIMA EFFICIENZA
REGOLAZIONE PLUG AND PLAY WIRELESS INCLUSA
BY-PASS AUTOMATICO INCLUSO
INSTALLAZIONE ORIZZONTALE-VERTICALE-DESTRA-SINISTRA

Recuperatore di calore: in controcorrente interamente realizzato in materiale plastico.

Struttura: autoportante in PPE a tenuta completa di sistema estrazione filtri e drenaggio condensa. Casing esterno in lamiera preverniciata con isolamento fono assorbente.

Ventilatori: plug fan con motore EC Brushless a semplice aspirazione.

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

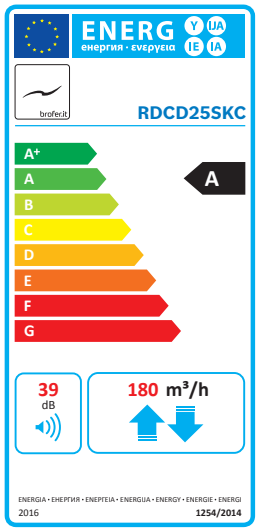
DOMESTIC CENTRALIZZED HEAT RECOVERY UNIT WITH VERY HIGH EFFICIENCY
WIRELESS PLUG AND PLAY CONTROL SYSTEM INCLUDED
AUTOMATIC BY-PASS INCLUDED
INSTALLATION HORIZONTAL-VERTICAL-RIGHT -LEFT

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

Structure: free standing EPP seal, complete with filters extraction system and drain condensate. External casing made by prepainted steel with sound proof insulation.

Fans: plug fan with EC Brushless engine single inlet.

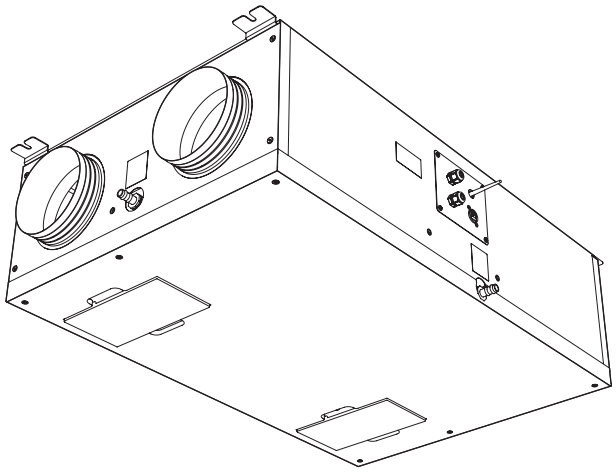
Filters: the units are equipped with standard filter cells synthetic fiber efficiency G4, optional F7 efficiency on fresh air.



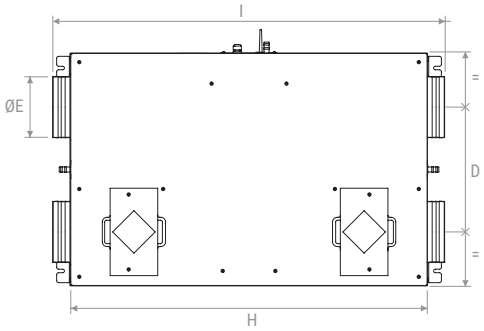
Portata aria (mc/h) | Nominal air flow (mc/h)	180
Pressione statica utile (pa) | Useful static pressure (pa)	100
DATI PER SINGOLO VENTILATORE | DATA FOR EACH FAN	
Potenza nominale (W) | Installed power (W)	27
Giri (1/min) | Round (1/MIN)	3700
I nominale (A) | Current (A)	0.27
Tensione (V) | Rated voltage (V)	230
Frequenza (Hz) | Frequency (HZ)	50
Velocità (nr) | Speed (nr)	3+(1 booster)
FILTRI | FILTERS	
Efficienza | Efficiency Standard	G4 ISO COARSE > 65 %
Efficienza | Efficiency Optional	F7 ISO e PM1 > 65 %

DISEGNI | DRAWINGS

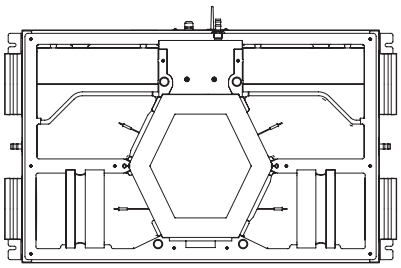
PESO | WEIGHT: **30 kg**



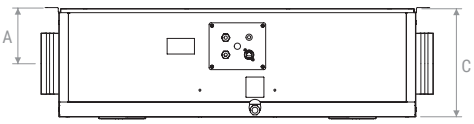
Vista dal basso | Bottom View



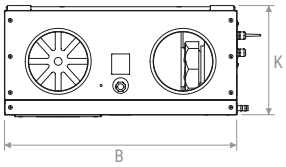
Vista interna | Internal view



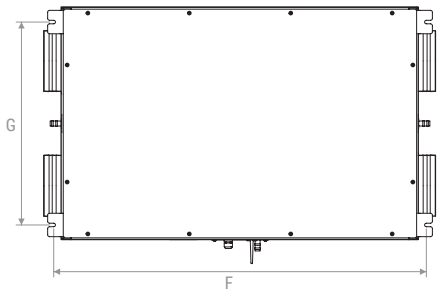
Vista laterale | Side view



Vista frontale | Front view



Vista in pianta | Plan view

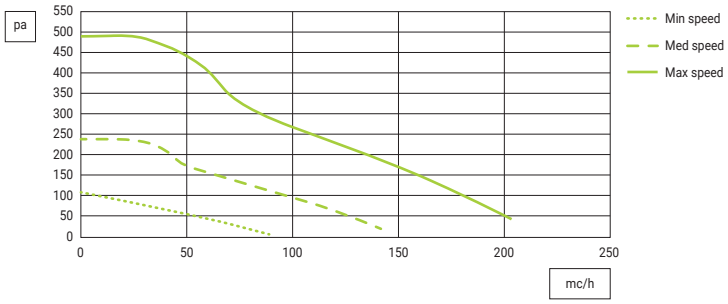


	A	B	C	D	ØE	F	G	H	I	K
mm	135	595	277	320	156	955	520	914	1005	282

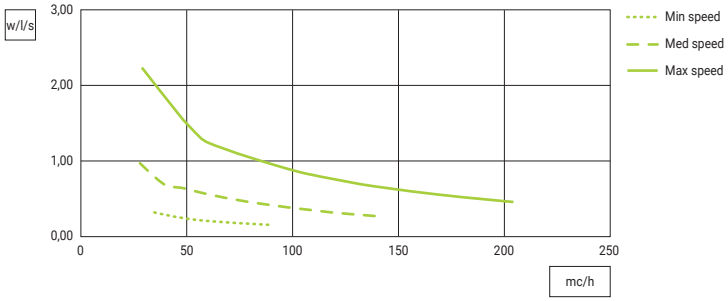
DIAGRAMMI PRESTAZIONALI | PERFORMANCE CHARTS

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

Pressione statica utile
Useful static pressure
①③



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.

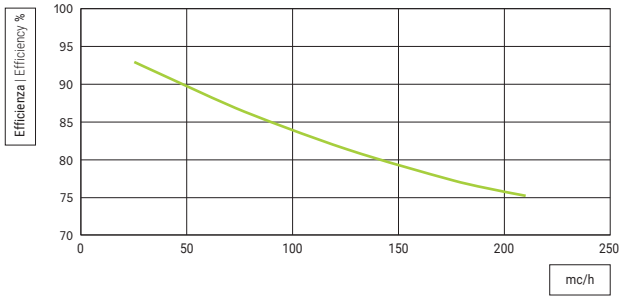
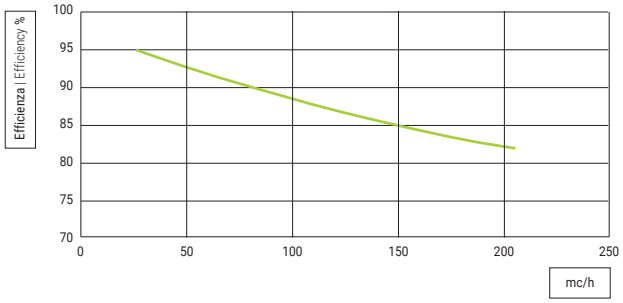


Diagramma efficienza invernale
Aria esterna: - 5 °C / 80 % U.R.
Aria ambiente: 20 °C / 50 % U.R.
Winter efficiency chart
Fresh air: -5 °C / 80 % R.H.
Return air: 20 °C / 50 % R.H.

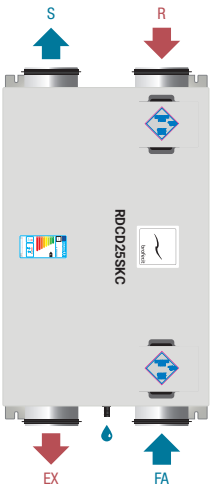


① **Dati con filtri G4 standard** | Data with standard G4 filters
② **Dati per singolo ventilatore** | Data for single fan
③ **Perdite di carico filtro efficienza F7 80 pa alla massima portata con filtro pulito**
Air pressure drop with F7 efficiency filter 80 pa at maximum air flow rate with clean filter

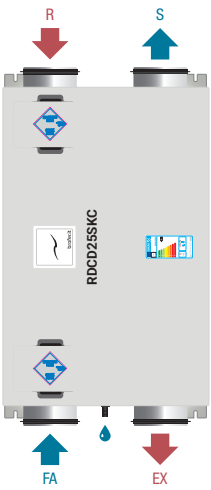
CONFIGURAZIONE | CONFIGURATION

INSTALLAZIONE VERTICALE A PARETE | VERTICAL WALL INSTALLATION

Tipo | Type A (Standard)

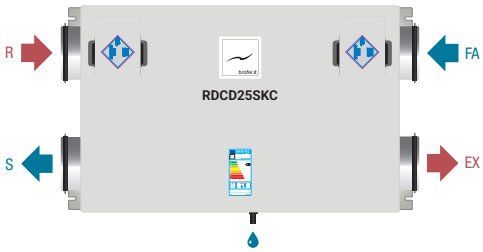


Tipo | Type B

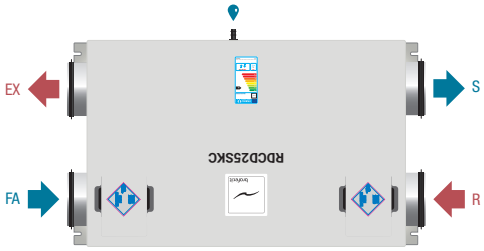


INSTALLAZIONE ORIZZONTALE A SOFFITTO | HORIZZONTAL CEILING INSTALLATION

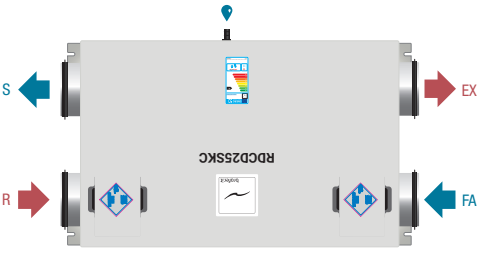
Tipo | Type A (Standard)



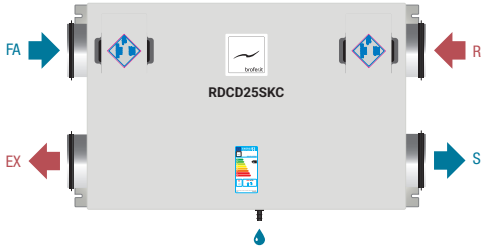
Tipo | Type A1 (Standard)



Tipo | Type B



Tipo | Type B1



Legenda | 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
DECLARATION OF PERFORMANCE HEAT RECOVERY UNIT

Nome o denominazione commerciale del fabbricante Supplier name or trade mark	BROFER								
Identificativo del modello del fornitore e opzioni installate Supplier Model Identifier and options installed	**RDCD25SKC** + 4BRF			**RDCD25SKC** + RHRF / CO2RF			**RDCD25SKC** + RHRF / CO2RF locali | local		
Clima di riferimento Reference climate	Temperato Temperate	Freddo Cold	Caldo Hot	Temperato Temperate	Freddo Cold	Caldo Hot	Temperato Temperate	Freddo Cold	Caldo Hot
SEC in [kWh/(m²a)] per ogni tipo di clima (temperato, caldo, freddo) for each type of climate (temperate, hot, cold)	-35,83	-76,93	-12,92	-38,59	-80,56	-14,55	-41,80	-84,92	-17,10
SEC Class	A	A+	E	A	A+	E	A	A+	E
Tipologia dichiarata dell'unità di ventilazione Declared Typology	UVR-B Bidirezionale UVR-B Bidirectional			UVR-B Bidirezionale UVR-B Bidirectional			UVR-B Bidirezionale UVR-B Bidirectional		
Tipo di azionamento installato Type of drive installed	Azionamento a velocità multiple Multi-speed drive			Velocità variabile Variable speed			Velocità variabile Variable speed		
Tipo di sistema di recupero del calore Type of heat recovery	a recupero Recuperative			a recupero Recuperative			a recupero Recuperative		
Efficienza termica [1] Thermal efficiency [1]	81,1%			81,1%			81,1%		
Portata massima in [m³/h] [2] Maximum flow rate in [m³/h] [2]	180			180			180		
Potenza elettrica complessiva massima portata [W] Maximum electric Power in [W]	60			60			60		
Livello di potenza sonora (LWA) in [dB(A)] [3] Sound Power Level (LWA) in [dB(A)][3]	39			39			39		
Portata di riferimento in [m3/h] [4] Reference flow rate [m³/h] [4]	126			126			126		
Differenze di pressione di riferimento [Pa] Reference pressure difference in [Pa]	50			50			50		
SPI in [W/m³/h] [5]	0,21			0,21			0,21		
Fattore di controllo e tipologia Control factor and typology	1			0,85			0,65		
Percentuale massima di trafilamento interno [%] [6] Declared maximum internal leakage [%] [6]	A3			A3			A3		
Percentuale massima di trafilamento esterno [%] [6] Declared maximum esternal leakage [%] [6]	A3			A3			A3		
SEC Clima temperato (kWh energia elettrica/anno) SEC Tempertate climate (kWh electricity/annum)	308			235			156		
AHS (kWh energia primaria/anno) AHS (kWh primary energy/annum)	4.298	8.409	1.944						
Indirizzo Internet per istruzioni Internet address for pre/dis-assembly instruction	www.broferpura.it								

1: Efficienza in conformità a EN13141-7:2010 alla portata di riferimento a 50 Pa | Efficiency according EN13141-7:2010 at reference flow at 50 Pa
2: Portata massima a 100 Pa di pressione esterna | Maxiumum flow at 100 Pa external pressure
3: Irraggiamento dalla cassa alla portata di riferimento a 50 Pa di pressione esterna | Casing radiation at reference flow rate at 50 Pa external pressure
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
Reference flow rate is 70% of maximum flow at 50 Pa external pressure according EN13141-7:2010
5: In conformità a EN13141-7:2010 alla portata di riferimento | According EN13141-7:2010 at reference flow rate
6: In conformità a EN13141-7:2010 | According EN13141-7:2010
SEC: Consumo energetico specifico | Specific Energy Consumption

PREZZI | PRICES

Modello | Model	**Descrizione** | Description
RDCD25ASKC	**Configurazione A standard** | Standard A configuration
RDCD25BSKC	**Configurazione B** | Configuration B
RDCD25ASKCBE*	**Configurazione A standard** | Standard A configuration
RDCD25BSKCBE*	**Configurazione B** | Configuration B
KFTR060A	**Kit filtri ricambio (2 pz) efficienza G4** | Replacement filter kit (2 pcs) efficiency G4
FTR060C	**Filtro ricambio efficienza F7** | Replacement filter efficiency F7

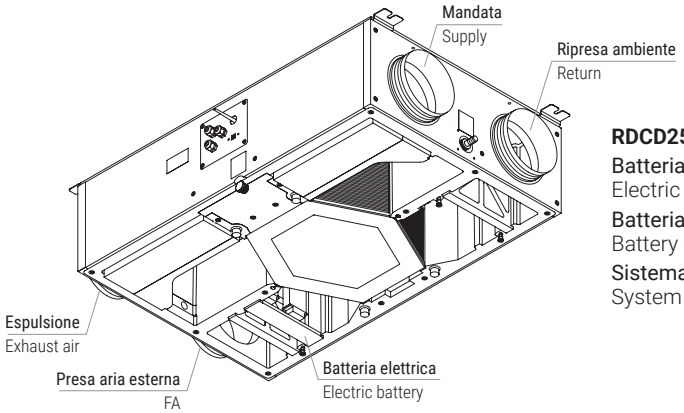
* **Versione con batteria elettrica interna all'unità** | Version with electric battery inside the unit

COMPOSIZIONE SISTEMI DI REGOLAZIONE | CONTROL SYSTEM COMPOSITION

	4BRF	**RHRF**	**CO2RF**	**MODBUSRF**	**APPRF**	**DSPRF**	**TSMART**
Modello Model							
Controllo velocità Speed control	●	●	●		●	●	●
By-pass						●	●
Intasamento filtri Clogged filters	●	●	●			●	●
Controllo umidità Humidity control		●					●
Controllo CO_2 CO_2 control			●				●
Funzione booster Booster function	●				●	●	●
Trasmettitore MODBUS MODBUS gate way				●			
Impostazione velocità Speeds setting		●	●			●	●
ON/OFF			●			●	●
Allarmi puntuali Punctual alarms	●	●	●			●	●
	incluso nel prezzo included in the price						

Descrizione dettagliata comandi a pag. 16-18 | Detailed commands device description on page 16-18

ACCESSORI | ACCESSORIES



RDCD25SKCBE - RDCD25SKCEBE

Batteria elettrica 1 kw - 230 V - 50 Hz integrata nell'unità
Electric battery 1 kw - 230 V - 50 Hz integrated in the unit

Batteria controllata dalla PCB dell'unità
Battery controlled by PCB of the unit

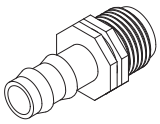
Sistema non fornibile dopo consegna unità
System not available after unit delivery



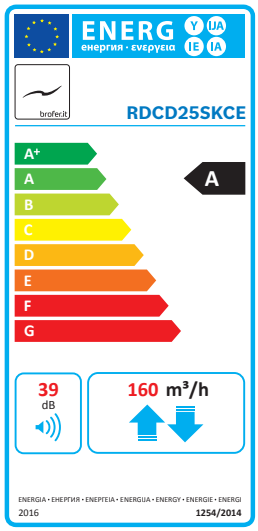
4BRF

RDCD25SKCE





Predisposizione per scarico della condensa.
Predisposition for condensate drying.



UNITÀ DI RECUPERO CALORE DOMESTICA CENTRALIZZATA AD ALTISSIMA EFFICIENZA CON SCAMBIATORE ENTALPICO
REGOLAZIONE PLUG AND PLAY WIRELESS INCLUSA
BY-PASS AUTOMATICO INCLUSO
INSTALLAZIONE ORIZZONTALE-VERTICALE-DESTRA-SINISTRA

Recuperatore di calore: in controcorrente interamente realizzato in materiale plastico.

Struttura: autoportante in PPE a tenuta completa di sistema estrazione filtri. Casing esterno in lamiera preverniciata con isolamento fono assorbente.

Ventilatori: plug fan con motore EC Brushless a semplice aspirazione.

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

DOMESTIC CENTRALIZZED HEAT RECOVERY UNIT WITH VERY HIGH EFFICIENCY ENTHALPIC HEAT EXCHANGER
WIRELESS PLUG AND PLAY CONTROL SYSTEM INCLUDED
AUTOMATIC BY-PASS INCLUDED
INSTALLATION HORIZONTAL-VERTICAL-RIGHT -LEFT

Heat recovery: heat exchanger of the type in countercurrent entirely made of plastic material

Structure: free standing EPP seal, complete with filters extraction system. External casing made by prepainted steel with sound proof insulation.

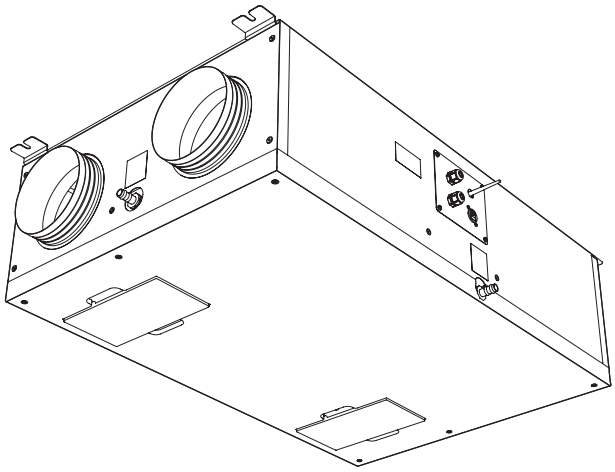
Fans: plug fan with EC Brushless engine single inlet.

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

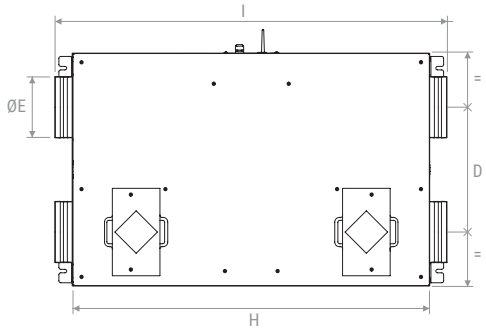
Portata aria (mc/h) | Nominal air flow (mc/h)	160
Pressione statica utile (pa) | Useful static pressure (pa)	100
DATI PER SINGOLO VENTILATORE | DATA FOR EACH FAN	
Potenza nominale (W) | Installed power (W)	27
Giri (1/min) | Round (1/MIN)	3700
I nominale (A) | Current (A)	0.27
Tensione (V) | Rated voltage (V)	230
Frequenza (Hz) | Frequency (HZ)	50
Velocità (nr) | Speed (nr)	3+(1 booster)
FILTRI | FILTERS	
Efficienza | Efficiency **Standard**	G4 ISO COARSE > 65 %
Efficienza | Efficiency **Optional**	F7 ISO e PM1 > 65 %

DISEGNI | DRAWINGS

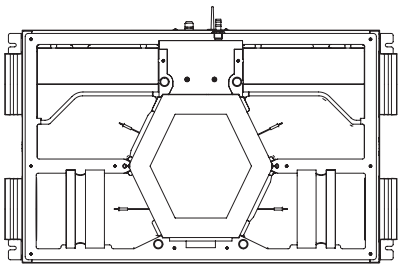
PESO | WEIGHT: **30 kg**



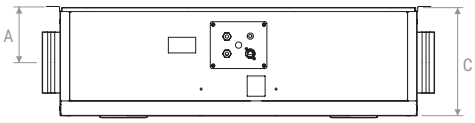
Vista dal basso | Bottom View



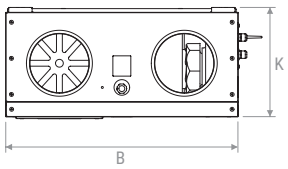
Vista interna | Internal view



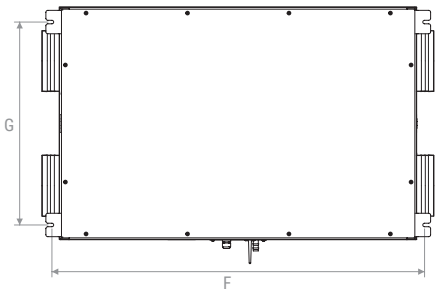
Vista laterale | Side view



Vista frontale | Front view



Vista in pianta | Plan view

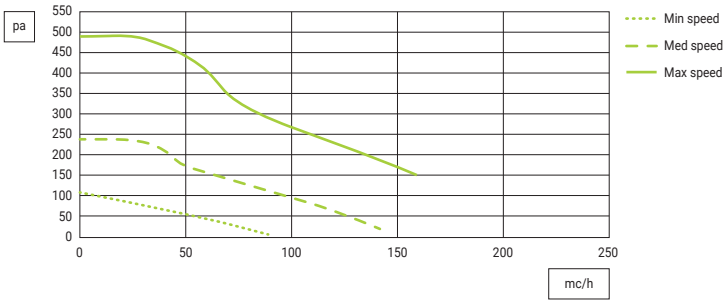


	A	B	C	D	ØE	F	G	H	I	K
mm	135	595	277	320	156	955	520	914	1005	282

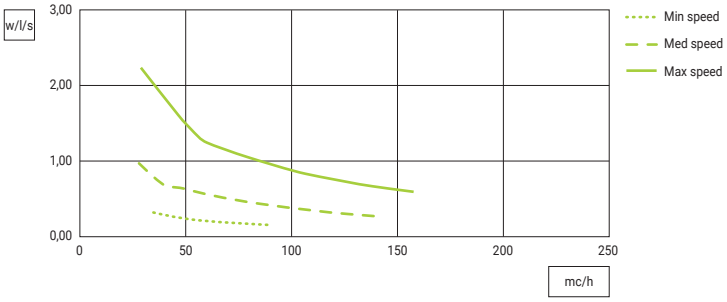
DIAGRAMMI PRESTAZIONALI | PERFORMANCE CHARTS

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

Pressione statica utile
Useful static pressure
①③



Potenza specifica ventilatore
S.F.P.
②



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

Diagramma efficienza sensibile invernale
Aria esterna: 25 °C
Aria ambiente: 5 °C
Winter sensible efficiency chart
Fresh air: 25 °C
Return air: 5 °C

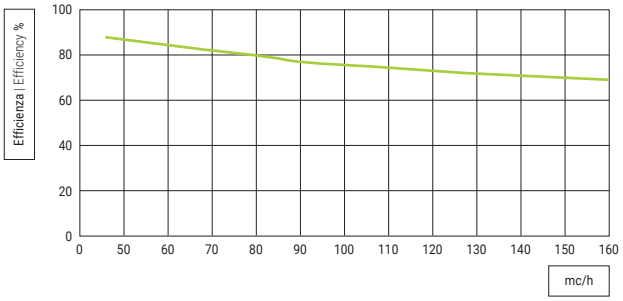
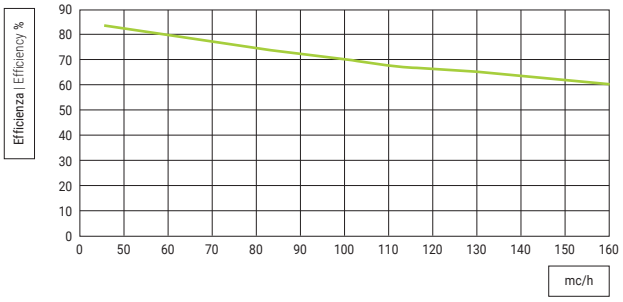


Diagramma efficienza latente invernale
Aria esterna: 5 °C - 79 % U.R.
Aria ambiente: 25 °C - 50 % U.R.
Winter latent efficiency chart
Fresh air: 5 °C - 79 % R.H.
Return air: 25 °C - 50 % R.H.



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 80 pa alla massima portata con filtro pulito
Air pressure drop with F7 efficiency filter 80 pa at maximum air flow rate with clean filter

Diagramma efficienza sensibile estiva
Aria esterna: 35 °c
Aria ambiente: 25 °C
Summer sensible efficiency chart
Fresh air: 35 °C
Return air: 25 °C

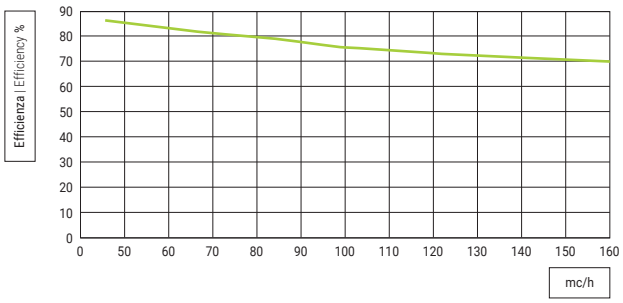
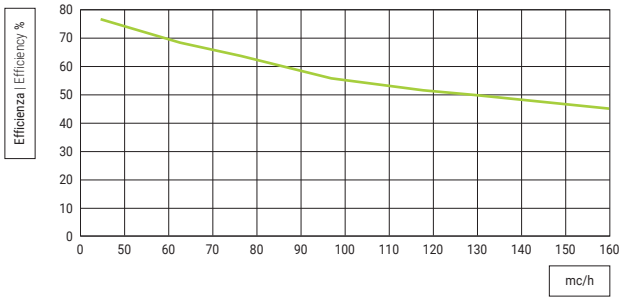


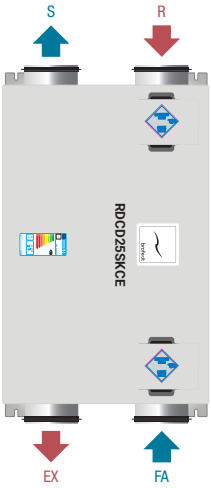
Diagramma efficienza latente estiva
Aria esterna: 35 °C - 57 % U.R.
Aria ambiente: 25 °C - 50 % U.R.
Summer latent efficiency chart
Fresh air: 35 °C - 57 % R.H.
Return air: 25 °C - 50 % R.H.



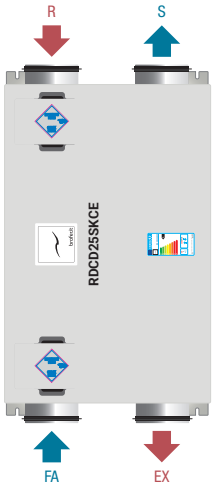
CONFIGURAZIONE | CONFIGURATION

INSTALLAZIONE VERTICALE A PARETE | VERTICAL WALL INSTALLATION

Tipo | Type A (Standard)

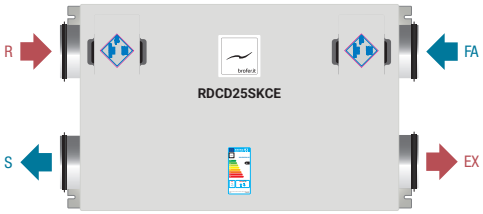


Tipo | Type B

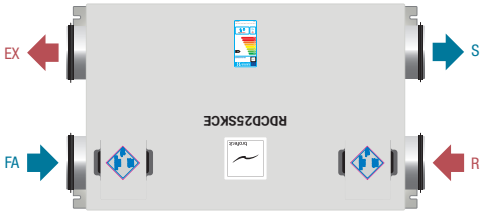


INSTALLAZIONE ORIZZONTALE A SOFFITTO | HORIZZONTAL CEILING INSTALLATION

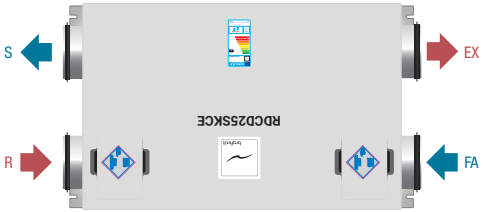
Tipo | Type A (Standard)



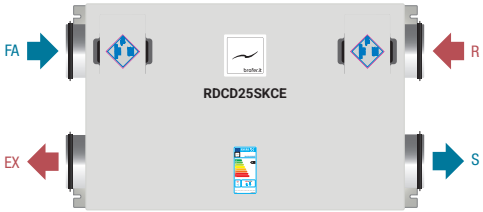
Tipo | Type A1 (Standard)



Tipo | Type B



Tipo | Type B1



Legenda | 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
DECLARATION OF PERFORMANCE HEAT RECOVERY UNIT

Nome o denominazione commerciale del fabbricante Supplier name or trade mark	BROFER								
Identificativo del modello del fornitore e opzioni installate Supplier Model Identifier and options installed	**RDCD25SKCE** + 4BRF			**RDCD25SKCE** + RHRF / CO2RF			**RDCD25SKCE** + RHRF / CO2RF **locali** | local		
Clima di riferimento Reference climate	Temperato Temperate	Freddo Cold	Caldo Hot	Temperato Temperate	Freddo Cold	Caldo Hot	Temperato Temperate	Freddo Cold	Caldo Hot
SEC in [kWh/(m²a)] per ogni tipo di clima (temperato, caldo, freddo) for each type of climate (temperate, hot, cold)	-34,16	-73,26	-11,77	-37,12	-77,38	-14,06	-40,62	-82,44	-16,67
SEC Class	A	A+	E	A	A+	E	A	A+	E
Tipologia dichiarata dell'unità di ventilazione Declared Typology	UVR-B Bidirezionale UVR-B Bidirectional			UVR-B Bidirezionale UVR-B Bidirectional			UVR-B Bidirezionale UVR-B Bidirectional		
Tipo di azionamento installato Type of drive installed	Azionamento a velocità multiple Multi-speed drive			Velocità variabile Variable speed			Velocità variabile Variable speed		
Tipo di sistema di recupero del calore Type of heat recovery	a recupero Recuperative			a recupero Recuperative			a recupero Recuperative		
Efficienza termica [1] Thermal efficiency [1]	74,5%			74,5%			74,5%		
Portata massima in [m³/h] [2] Maximum flow rate in [m³/h] [2]	160			160			160		
Potenza elettrica complessiva massima portata [W] Maximum electric Power in [W]	60			60			60		
Livello di potenza sonora (LWA) in [dB(A)] [3] Sound Power Level (LWA) in [dB(A)][3]	39			39			39		
Portata di riferimento in [m3/h] [4] Reference flow rate [m³/h] [4]	112			112			112		
Differenze di pressione di riferimento [Pa] Reference pressure difference in [Pa]	50			50			50		
SPI in [W/m³/h] [5]	0,21			0,21			0,21		
Fattore di controllo e tipologia Control factor and typology	1			0,85			0,65		
Percentuale massima di trafilamento interno [%] [6] Declared maximum internal leakage [%] [6]	A3			A3			A3		
Percentuale massima di trafilamento esterno [%] [6] Declared maximum esternal leakage [%] [6]	A3			A3			A3		
SEC Clima temperato (kWh energia elettrica/anno) SEC Tempertate climate (kWh electricity/annum)	308								
AHS (kWh energia primaria/anno) AHS (kWh primary energy/annum)	4088	1849	7998						
Indirizzo Internet per istruzioni Internet address for pre/dis-assembly instruction	www.broferpura.it								

1: **Efficienza in conformità a EN13141-7:2010 alla portata di riferimento a 50 Pa** | Efficiency according EN13141-7:2010 at reference flow at 50 Pa
2: **Portata massima a 100 Pa di pressione esterna** | Maxiumum flow at 100 Pa external pressure
3: **Irraggiamento dalla cassa alla portata di riferimento a 50 Pa di pressione esterna** | Casing radiation at reference flow rate at 50 Pa external pressure
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**
Reference flow rate is 70% of maximum flow at 50 Pa external pressure according EN13141-7:2010
5: **In conformità a EN13141-7:2010 alla portata di riferimento** | According EN13141-7:2010 at reference flow rate
6: **In conformità a EN13141-7:2010** | According EN13141-7:2010
SEC: **Consumo energetico specifico** | Specific Energy Consumption

PREZZI | PRICES

Modello | Model	Descrizione | Description
RDCD25ASKCE	Configurazione A standard | Standard A configuration
RDCD25BSKCE	Configurazione B | Configuration B
RDCD25ASKCEBE*	Configurazione A standard | Standard A configuration
RDCD25BSKCEBE*	Configurazione B | Configuration B
KFTR060A	Kit filtri ricambio (2 pz) efficienza G4 | Replacement filter kit (2 pcs) efficiency G4
FTR060C	Filtro ricambio efficienza F7 | Replacement filter efficiency F7

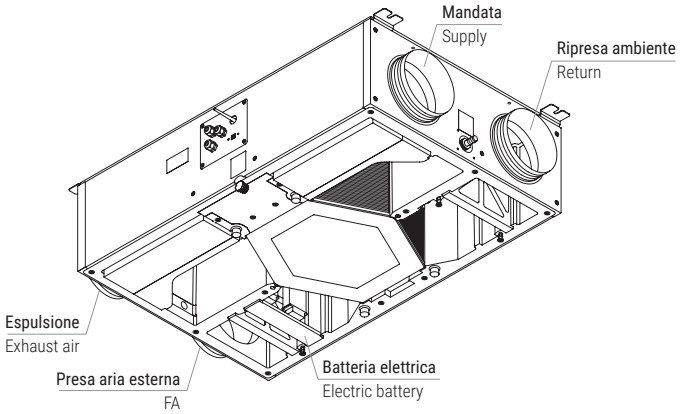
* **Versione con batteria elettrica interna all'unità** | Version with electric battery inside the unit

COMPOSIZIONE SISTEMI DI REGOLAZIONE | CONTROL SYSTEM COMPOSITION

	4BRF	RHRF	CO2RF	MODBUSRF	APPRF	DSPRF	TSMART
Modello Model							
Controllo velocità Speed control	●	●	●		●	●	●
By-pass						●	●
Intasamento filtri Clogged filters	●	●	●			●	●
Controllo umidità Humidity control		●					●
Controllo CO_2 CO_2 control			●				●
Funzione booster Booster function	●				●	●	●
Trasmettitore MODBUS MODBUS gate way				●			
Impostazione velocità Speeds setting		●	●			●	●
ON/OFF			●			●	●
Allarmi puntuali Punctual alarms	●	●	●			●	●
	incluso nel prezzo included in the price						

Descrizione dettagliata comandi a pag. 16-18 | Detailed commands device description on page 16-18

ACCESSORI | ACCESSORIES



RDCD25SKCBE - RDCD25SKCEBE
Batteria elettrica 1 kw - 230 V - 50 Hz integrata nell'unità | Electric battery 1 kw - 230 V - 50 Hz integrated in the unit
Batteria controllata dalla PCB dell'unità | Battery controlled by PCB of the unit
Sistema non fornibile dopo consegna unità | System not available after unit delivery



4BRF

RDCD25SKH

UNITÀ DI RECUPERO CALORE DOMESTICA CENTRALIZZATA AD ALTISSIMA EFFICIENZA
REGOLAZIONE PLUG AND PLAY WIRELESS INCLUSA
BY-PASS AUTOMATICO INCLUSO
INSTALLAZIONE ORIZZONTALE-VERTICALE-DESTRA-SINISTRA

Recuperatore di calore: in controcorrente interamente realizzato in materiale plastico.

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

Ventilatori: plug fan con motore EC Brushless a semplice aspirazione.

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

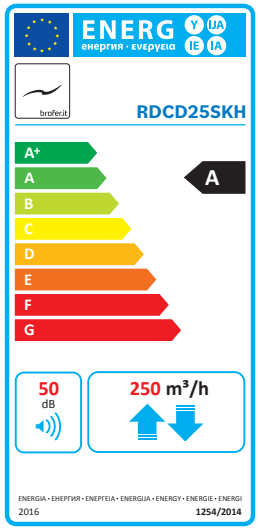
DOMESTIC CENTRALIZZED HEAT RECOVERY UNIT WITH VERY HIGH EFFICIENCY
WIRELESS PLUG AND PLAY CONTROL SYSTEM INCLUDED
AUTOMATIC BY-PASS INCLUDED
INSTALLATION HORIZONTAL-VERTICAL-RIGHT -LEFT

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

Structure: free standing EPP seal, complete with filters extraction system and drain condensate.

Fans: plug fan with EC Brushless engine single inlet.

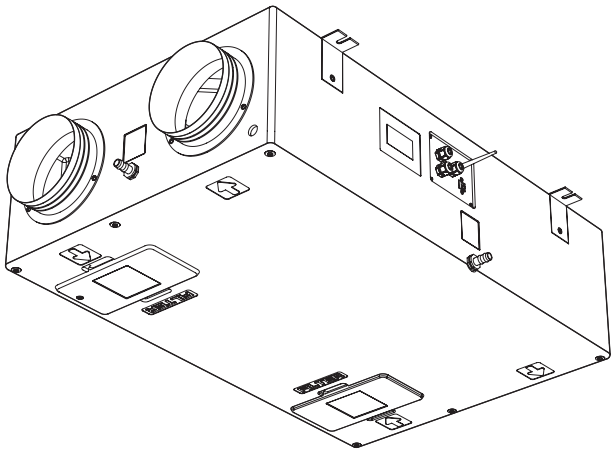
Filters: the units are equipped with standard filter cells synthetic fiber efficiency G4, optional F7 efficiency on fresh air.



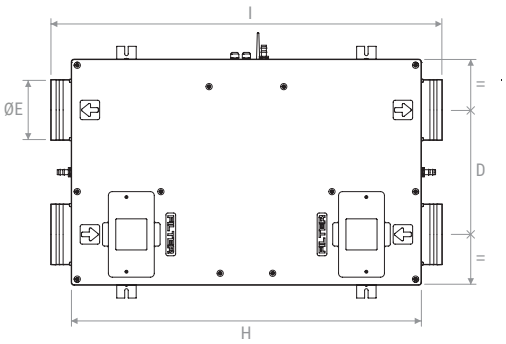
Portata aria (mc/h) | Nominal air flow (mc/h)	250
Pressione statica utile (pa) | Useful static pressure (pa)	100
DATI PER SINGOLO VENTILATORE | DATA FOR EACH FAN	
Potenza nominale (w) | Installed power (W)	50
Giri (1/min) | Round (1/MIN)	4320
I nominale (A) | Current (A)	0,46
Tensione (V) | Rated voltage (V)	230
Frequenza (Hz) | Frequency (HZ)	50
Velocità (nr) | Speed (nr)	3+(1 booster)
FILTRI | FILTERS	
Efficienza | Efficiency Standard	G4 ISO COARSE > 65 %
Efficienza | Efficiency Optional	F7 ISO e PM1 > 65 %

DISEGNI | DRAWINGS

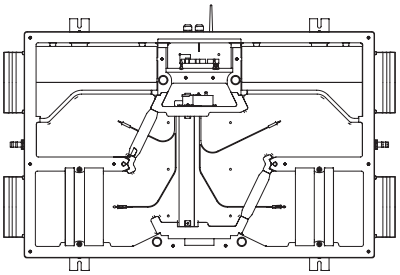
PESO | WEIGHT: **14 kg**



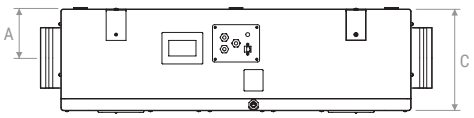
Vista dal basso | Bottom View



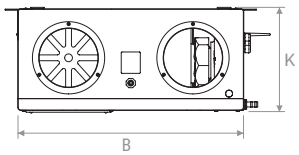
Vista interna | Internal view



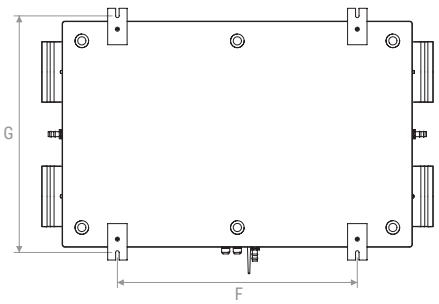
Vista laterale | Side view



Vista frontale | Front view



Vista in pianta | Plan view

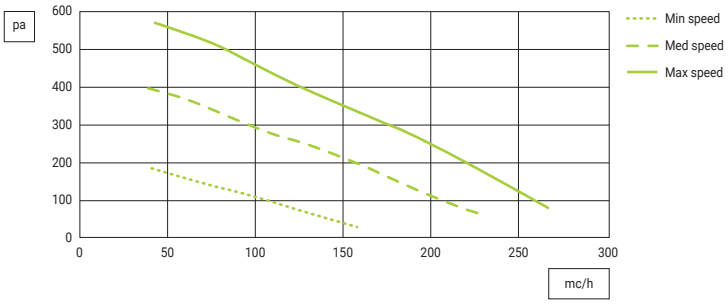


	A	B	C	D	ØE	F	G	H	I	K
mm	125	580	260	320	156	617	609	900	1005	268

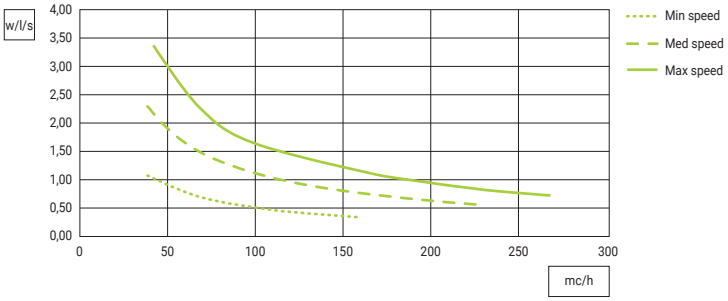
DIAGRAMMI PRESTAZIONALI | PERFORMANCE CHARTS

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

Pressione statica utile
Useful static pressure
①③



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.

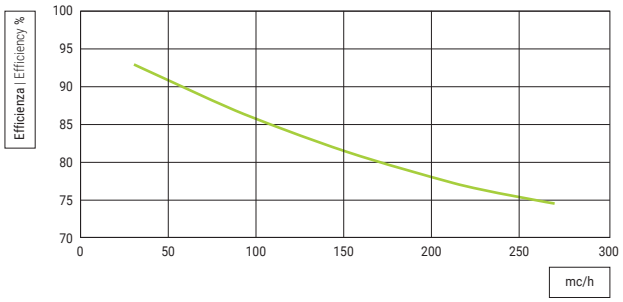
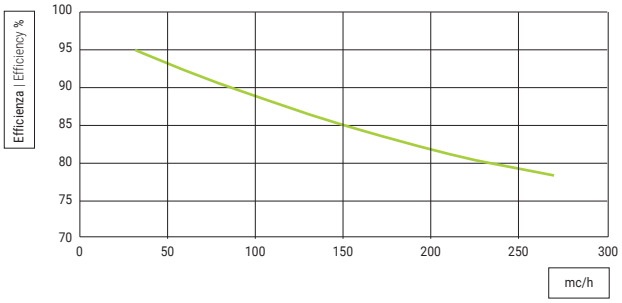


Diagramma efficienza invernale
Aria esterna: - 5 °C / 80 % U.R.
Aria ambiente: 20 °C / 50 % U.R.
Winter efficiency chart
Fresh air: -5 °C / 80 % R.H.
Return air: 20 °C / 50 % R.H.

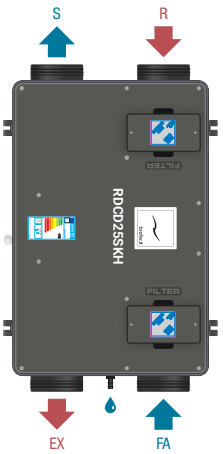


① **Dati con filtri G4 standard** | Data with standard G4 filters
② **Dati per singolo ventilatore** | Data for single fan
③ **Perdite di carico filtro efficienza F7 80 pa alla massima portata con filtro pulito**
Air pressure drop with F7 efficiency filter 80 pa at maximum air flow rate with clean filter

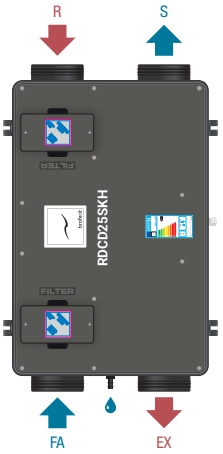
CONFIGURAZIONE | CONFIGURATION

INSTALLAZIONE VERTICALE A PARETE | VERTICAL WALL INSTALLATION

Tipo | Type A (Standard)

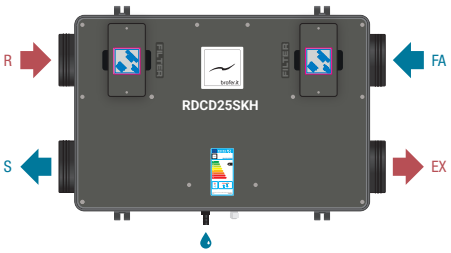


Tipo | Type B

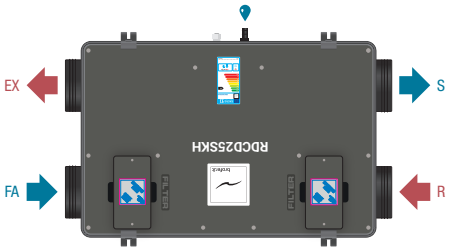


INSTALLAZIONE ORIZZONTALE A SOFFITTO | HORIZZONTAL CEILING INSTALLATION

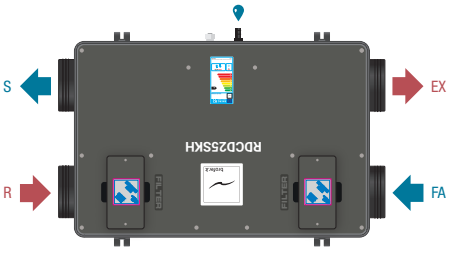
Tipo | Type A (Standard)



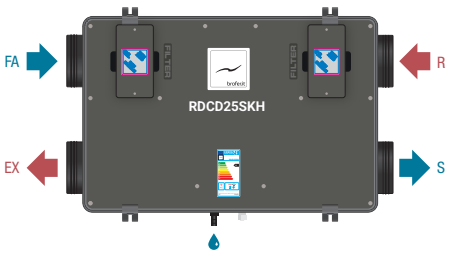
Tipo | Type A1 (Standard)



Tipo | Type B



Tipo | Type B1



Legenda | 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
DECLARATION OF PERFORMANCE HEAT RECOVERY UNIT

Nome o denominazione commerciale del fabbricante Supplier name or trade mark	BROFER								
Identificativo del modello del fornitore e opzioni installate Supplier Model Identifier and options installed	**RDCD25SKH** + 4BRF			**RDCD25SKH** + RHRF / CO2RF			**RDCD25SKH** + RHRF / CO2RF locali | local		
Clima di riferimento Reference climate	Temperato Temperate	Freddo Cold	Caldo Hot	Temperato Temperate	Freddo Cold	Caldo Hot	Temperato Temperate	Freddo Cold	Caldo Hot
SEC in [kWh/(m²a)] per ogni tipo di clima (temperato, caldo, freddo) for each type of climate (temperate, hot, cold)	-32,31	-79,19	-9,46	-35,88	-76,82	-12,44	-40,03	-82,35	-15,78
SEC Class	B	A+	F	A	A+	E	A	A+	E
Tipologia dichiarata dell'unità di ventilazione Declared Typology	UVR-B Bidirezionale UVR-B Bidirectional			UVR-B Bidirezionale UVR-B Bidirectional			UVR-B Bidirezionale UVR-B Bidirectional		
Tipo di azionamento installato Type of drive installed	Azionamento a velocità multiple Multi-speed drive			Velocità variabile Variable speed			Velocità variabile Variable speed		
Tipo di sistema di recupero del calore Type of heat recovery	a recupero Recuperative			a recupero Recuperative			a recupero Recuperative		
Efficienza termica [1] Thermal efficiency [1]	77,1%			77,1%			77,1%		
Portata massima in [m³/h] [2] Maximum flow rate in [m³/h] [2]	250			250			250		
Potenza elettrica complessiva massima portata [W] Maximum electric Power in [W]	114			114			114		
Livello di potenza sonora (LWA) in [dB(A)] [3] Sound Power Level (LWA) in [dB(A)][3]	50			50			50		
Portata di riferimento in [m³/h] [4] Reference flow rate [m³/h] [4]	175			175			175		
Differenze di pressione di riferimento [Pa] Reference pressure difference in [Pa]	50			50			50		
SPI in [W/m³/h] [5]	0,28			0,28			0,28		
Fattore di controllo e tipologia Control factor and typology	1			0,85			0,65		
Percentuale massima di trafilamento interno [%] [6] Declared maximum internal leakage [%] [6]	A3			A3			A3		
Percentuale massima di trafilamento esterno [%] [6] Declared maximum esternal leakage [%] [6]	A3			A3			A3		
SEC Clima temperato (kWh energia elettrica/anno) SEC Tempertate climate (kWh electricity/annum)	396								
AHS (kWh energia primaria/anno) AHS (kWh primary energy/annum)	4.171	8.160	1.886						
Indirizzo Internet per istruzioni Internet address for pre/dis-assembly instruction	www.broferpura.it								

1: **Efficienza in conformità a EN13141-7:2010 alla portata di riferimento a 50 Pa** | Efficiency according EN13141-7:2010 at reference flow at 50 Pa
2: **Portata massima a 100 Pa di pressione esterna** | Maxiumum flow at 100 Pa external pressure
3: **Irraggiamento dalla cassa alla portata di riferimento a 50 Pa di pressione esterna** | Casing radiation at reference flow rate at 50 Pa external pressure
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**
Reference flow rate is 70% of maximum flow at 50 Pa external pressure according EN13141-7:2010
5: **In conformità a EN13141-7:2010 alla portata di riferimento** | According EN13141-7:2010 at reference flow rate
6: **In conformità a EN13141-7:2010** | According EN13141-7:2010
SEC: **Consumo energetico specifico** | Specific Energy Consumption

PREZZI | PRICES

Modello | Model	**Descrizione** | Description
RDCD25ASKH	**Configurazione A standard** | Standard A configuration
RDCD25BSKH	**Configurazione B** | Configuration B
RDCD25ASKHBE*	**Configurazione A standard** | Standard A configuration
RDCD25BSKHBE*	**Configurazione B** | Configuration B
KFTR060A	**Kit filtri ricambio (2 pz) efficienza G4** | Replacement filter kit (2 pcs) efficiency G4
FTR060C	**Filtro ricambio efficienza F7** | Replacement filter efficiency F7

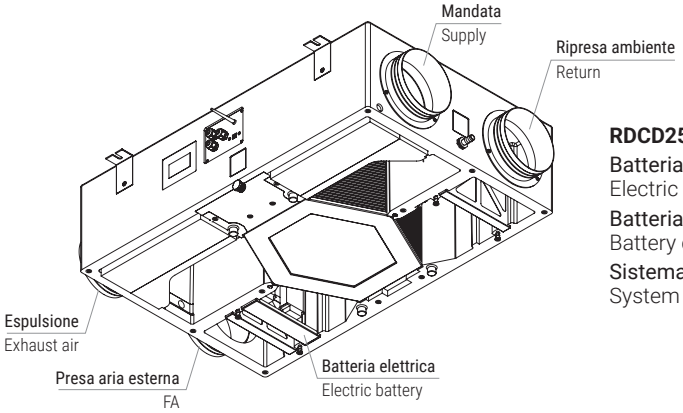
* **Versione con batteria elettrica interna all'unità** | Version with electric battery inside the unit

COMPOSIZIONE SISTEMI DI REGOLAZIONE | CONTROL SYSTEM COMPOSITION

	4BRF	**RHRF**	**CO2RF**	**MODBUSRF**	**APPRF**	**DSPRF**	**TSMART**
Modello Model							
Controllo velocità Speed control	●	●	●		●	●	●
By-pass						●	●
Intasamento filtri Clogged filters	●	●	●			●	●
Controllo umidità Humidity control		●					●
Controllo CO_2 CO_2 control			●				●
Funzione booster Booster function	●				●	●	●
Trasmettitore MODBUS MODBUS gate way				●			
Impostazione velocità Speeds setting		●	●			●	●
ON/OFF			●			●	●
Allarmi puntuali Punctual alarms	●	●	●			●	●
	incluso nel prezzo included in the price						

Descrizione dettagliata comandi a pag. 16-18 | Detailed commands device description on page 16-18

ACCESSORI | ACCESSORIES



RDCD25SKHBE - RDCD25SKHEBE

Batteria elettrica 1,5 kw - 230 V - 50 Hz integrata nell'unità
Electric battery 1,5 kw - 230 V - 50 Hz integrated in the unit

Batteria controllata dalla PCB dell'unità
Battery controlled by PCB of the unit

Sistema non fornibile dopo consegna unità
System not available after unit delivery



4BRF

RDCD25SKHE

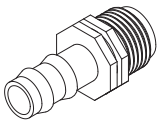
UNITÀ DI RECUPERO CALORE DOMESTICA CENTRALIZZATA AD ALTISSIMA EFFICIENZA CON SCAMBIATORE ENTALPICO
REGOLAZIONE PLUG AND PLAY WIRELESS INCLUSA
BY-PASS AUTOMATICO INCLUSO
INSTALLAZIONE ORIZZONTALE-VERTICALE-DESTRA-SINISTRA

Recuperatore di calore: in controcorrente interamente realizzato in materiale plastico.

Struttura: autoportante in PPE a tenuta completa di sistema estrazione filtri.

Ventilatori: plug fan con motore EC Brushless a semplice aspirazione.

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



Predisposizione per scarico della condensa.
Predisposition for condensate drying.

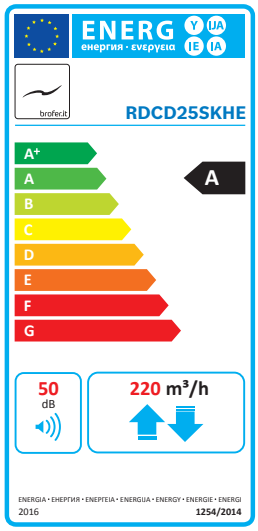
DOMESTIC CENTRALIZZED HEAT RECOVERY UNIT WITH VERY HIGH EFFICIENCY ENTHALPIC HEAT EXCHANGER
WIRELESS PLUG AND PLAY CONTROL SYSTEM INCLUDED
AUTOMATIC BY-PASS INCLUDED
INSTALLATION HORIZONTAL-VERTICAL-RIGHT -LEFT

Heat recovery: heat exchanger of the type in countercurrent entirely made of plastic material. Version with enthalpic heat exchanger.

Structure: free standing EPP seal, complete with filters extraction system.

Fans: plug fan with EC Brushless engine single inlet.

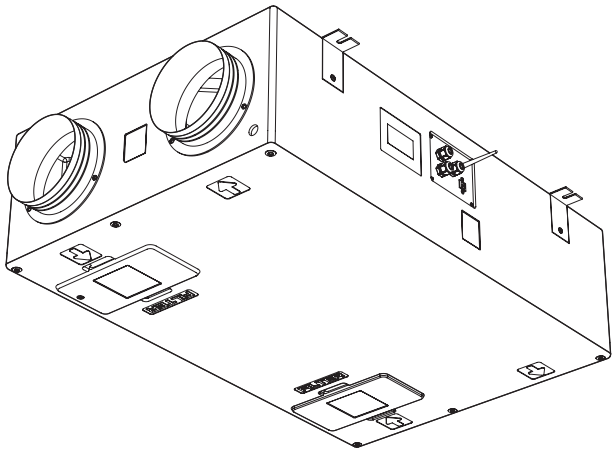
Filters: the units are equipped with standard filter cells synthetic fiber efficiency G4, optional F7 efficiency on fresh air.



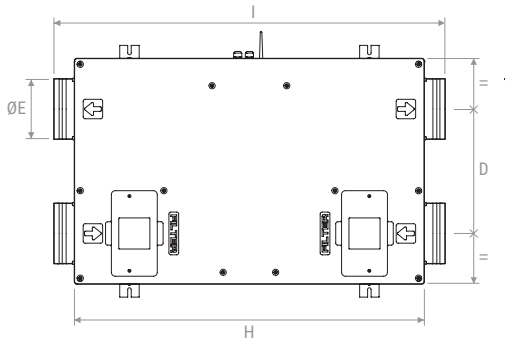
Portata aria (mc/h) | Nominal air flow (mc/h)	220
Pressione statica utile (pa) | Useful static pressure (pa)	100
DATI PER SINGOLO VENTILATORE | DATA FOR EACH FAN	
Potenza nominale (w) | Installed power (W)	50
Giri (1/min) | Round (1/MIN)	4320
I nominale (A) | Current (A)	0,46
Tensione (V) | Rated voltage (V)	230
Frequenza (Hz) | Frequency (HZ)	50
Velocità (nr) | Speed (nr)	3+(1 booster)
FILTRI | FILTERS	
Efficienza | Efficiency Standard	G4 ISO COARSE > 65 %
Efficienza | Efficiency Optional	F7 ISO e PM1 > 65 %

DISEGNI | DRAWINGS

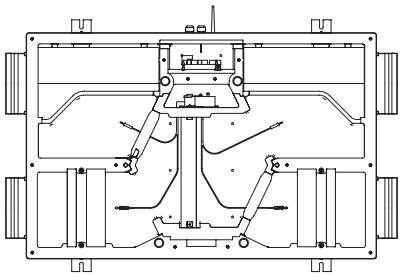
PESO | WEIGHT: **14 kg**



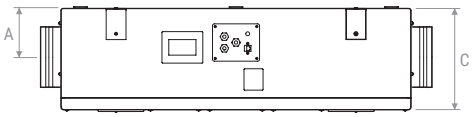
Vista dal basso | Bottom View



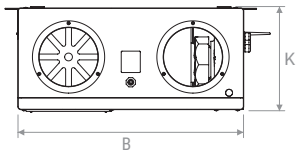
Vista interna | Internal view



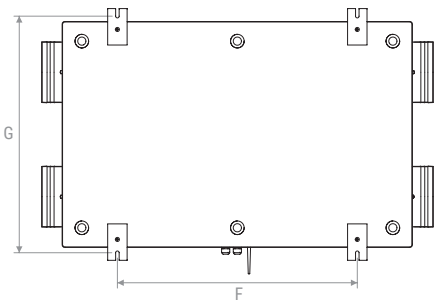
Vista laterale | Side view



Vista frontale | Front view



Vista in pianta | Plan view

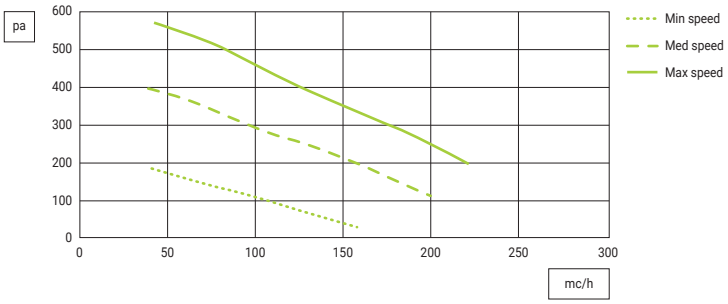


	A	B	C	D	ØE	F	G	H	I	K
mm	125	580	260	320	156	617	609	900	1005	268

DIAGRAMMI PRESTAZIONALI | PERFORMANCE CHARTS

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

Pressione statica utile
Useful static pressure
①③



Potenza specifica ventilatore
S.F.P.
②

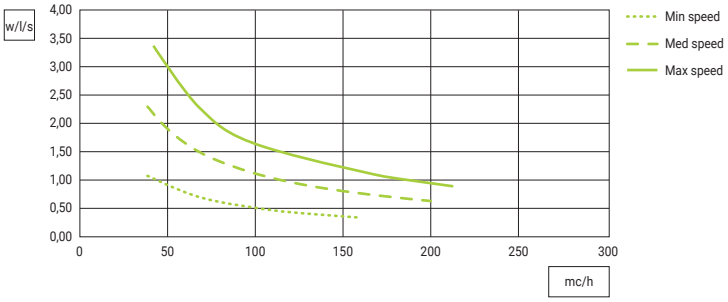


Diagramma efficienza sensibile invernale
Aria esterna: 25 °C
Aria ambiente: 5 °C
Winter sensible efficiency chart
Fresh air: 25 °C
Return air: 5 °C

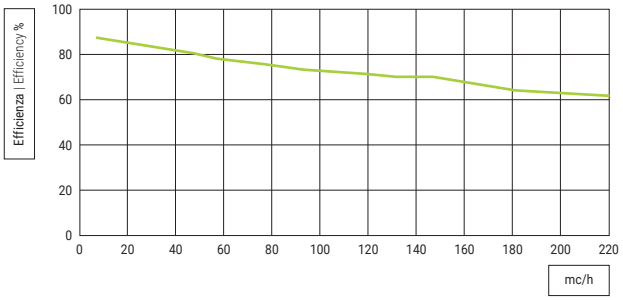
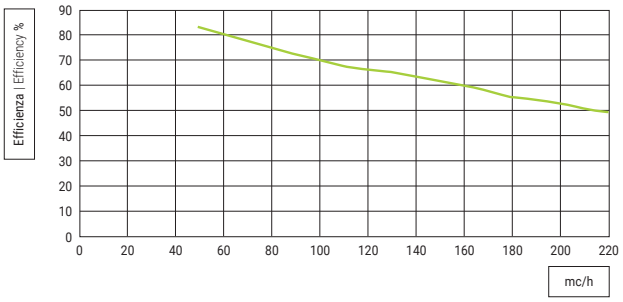


Diagramma efficienza latente invernale
Aria esterna: 5 °C - 79 % U.R.
Aria ambiente: 25 °C - 50 % U.R.
Winter latent efficiency chart
Fresh air: 5 °C - 79 % R.H.
Return air: 25 °C - 50 % R.H.



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 80 pa alla massima portata con filtro pulito
Air pressure drop with F7 efficiency filter 80 pa at maximum air flow rate with clean filter

Diagramma efficienza sensibile estiva
Aria esterna: 35 °c
Aria ambiente: 25 °C
Summer sensible efficiency chart
Fresh air: 35 °C
Return air: 25 °C

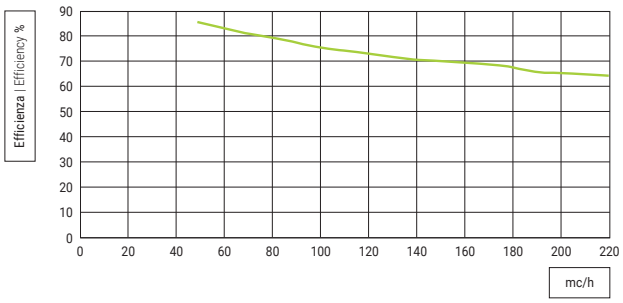
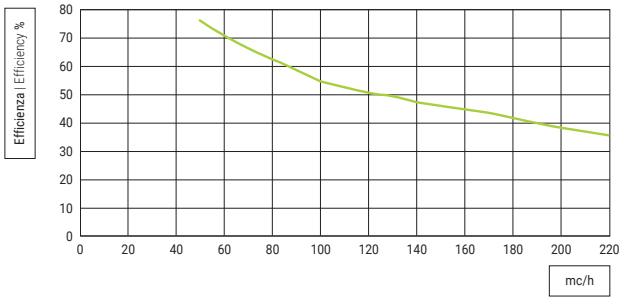


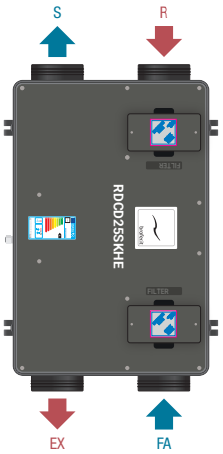
Diagramma efficienza latente estiva
Aria esterna: 35 °C - 57 % U.R.
Aria ambiente: 25 °C - 50 % U.R.
Summer latent efficiency chart
Fresh air: 35 °C - 57 % R.H.
Return air: 25 °C - 50 % R.H.



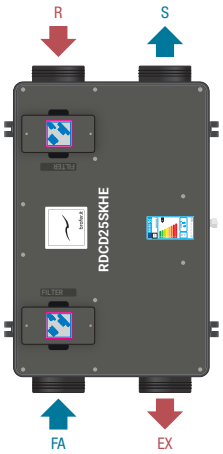
CONFIGURAZIONE | CONFIGURATION

INSTALLAZIONE VERTICALE A PARETE | VERTICAL WALL INSTALLATION

Tipo | Type **A (Standard)**

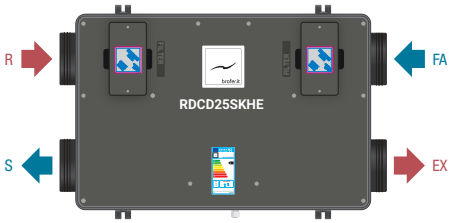


Tipo | Type **B**

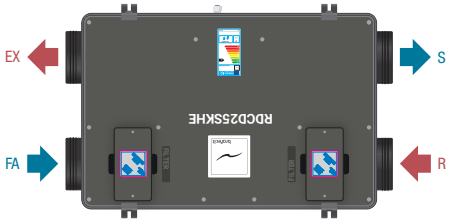


INSTALLAZIONE ORIZZONTALE A SOFFITTO | HORIZZONTAL CEILING INSTALLATION

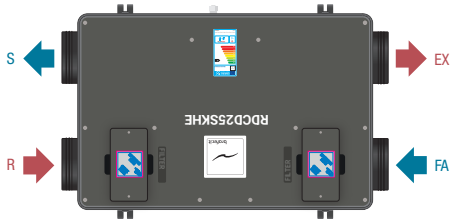
Tipo | Type **A (Standard)**



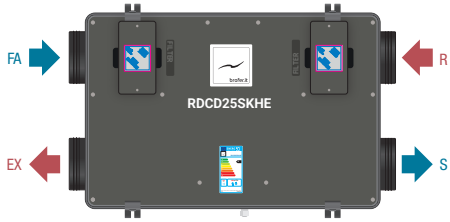
Tipo | Type **A1 (Standard)**



Tipo | Type **B**



Tipo | Type **B1**



Legenda | 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
DECLARATION OF PERFORMANCE HEAT RECOVERY UNIT

Nome o denominazione commerciale del fabbricante Supplier name or trade mark				BROFER					
Identificativo del modello del fornitore e opzioni installate Supplier Model Identifier and options installed	**RDCD25SKHE** + 4BRF			**RDCD25SKHE** + RHRF / CO2RF			**RDCD25SKHE** + RHRF / CO2RF **locali** | local		
Clima di riferimento Reference climate	Temperato Temperate	Freddo Cold	Caldo Hot	Temperato Temperate	Freddo Cold	Caldo Hot	Temperato Temperate	Freddo Cold	Caldo Hot
SEC in [kWh/(m²a)] per ogni tipo di clima (temperato, caldo, freddo) for each type of climate (temperate, hot, cold)	-30,22	-67,95	-8,61	-34,09	-73,19	-11,7	-38,63	-79,55	-15,19
SEC Class	B	A+	F	A	A+	E	A	A+	E
Tipologia dichiarata dell'unità di ventilazione Declared Typology	UVR-B Bidirezionale UVR-B Bidirectional			UVR-B Bidirezionale UVR-B Bidirectional			UVR-B Bidirezionale UVR-B Bidirectional		
Tipo di azionamento installato Type of drive installed	Azionamento a velocità multiple Multi-speed drive			Velocità variabile Variable speed			Velocità variabile Variable speed		
Tipo di sistema di recupero del calore Type of heat recovery	a recupero Recuperative			a recupero Recuperative			a recupero Recuperative		
Efficienza termica [1] Thermal efficiency [1]	70%			70%			70%		
Portata massima in [m³/h] [2] Maximum flow rate in [m³/h] [2]	220			220			220		
Potenza elettrica complessiva massima portata [W] Maximum electric Power in [W]	114			114			114		
Livello di potenza sonora (LWA) in [dB(A)] [3] Sound Power Level (LWA) in [dB(A)][3]	50			50			50		
Portata di riferimento in [m³/h] [4] Reference flow rate [m³/h] [4]	154			154			154		
Differenze di pressione di riferimento [Pa] Reference pressure difference in [Pa]	50			50			50		
SPI in [W/m³/h] [5]	0,28			0,28			0,28		
Fattore di controllo e tipologia Control factor and typology	1			0,85			0,65		
Percentuale massima di trafilamento interno [%] [6] Declared maximum internal leakage [%] [6]	A3			A3			A3		
Percentuale massima di trafilamento esterno [%] [6] Declared maximum esternal leakage [%] [6]	A3			A3			A3		
SEC Clima temperato (kWh energia elettrica/anno) SEC Tempertate climate (kWh electricity/annum)	396								
AHS (kWh energia primaria/anno) AHS (kWh primary energy/annum)	3945	1784	7717						
Indirizzo Internet per istruzioni Internet address for pre/dis-assembly instruction	www.broferpura.it								

1: **Efficienza in conformità a EN13141-7:2010 alla portata di riferimento a 50 Pa** | Efficiency according EN13141-7:2010 at reference flow at 50 Pa
2: **Portata massima a 100 Pa di pressione esterna** | Maxiumum flow at 100 Pa external pressure
3: **Irraggiamento dalla cassa alla portata di riferimento a 50 Pa di pressione esterna** | Casing radiation at reference flow rate at 50 Pa external pressure
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**
Reference flow rate is 70% of maximum flow at 50 Pa external pressure according EN13141-7:2010
5: **In conformità a EN13141-7:2010 alla portata di riferimento** | According EN13141-7:2010 at reference flow rate
6: **In conformità a EN13141-7:2010** | According EN13141-7:2010
SEC: **Consumo energetico specifico** | Specific Energy Consumption

PREZZI | PRICES

Modello | Model	Descrizione | Description
RDCD25ASKHE	Configurazione A standard | Standard A configuration
RDCD25BSKHE	Configurazione B | Configuration B
RDCD25ASKHEBE*	Configurazione A standard | Standard A configuration
RDCD25BSKHEBE*	Configurazione B | Configuration B
KFTR060A	Kit filtri ricambio (2 pz) efficienza G4 | Replacement filter kit (2 pcs) efficiency G4
FTR060C	Filtro ricambio efficienza F7 | Replacement filter efficiency F7

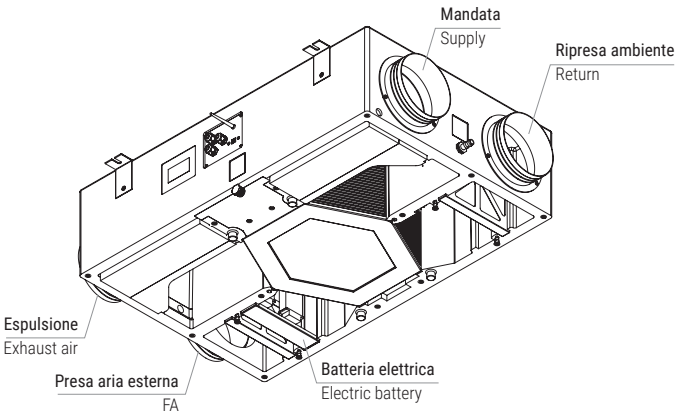
* **Versione con batteria elettrica interna all'unità** | Version with electric battery inside the unit

COMPOSIZIONE SISTEMI DI REGOLAZIONE | CONTROL SYSTEM COMPOSITION

	4BRF	RHRF	CO2RF	MODBUSRF	APPRF	DSPRF	TSMART
Modello Model							
Controllo velocità Speed control	●	●	●		●	●	●
By-pass						●	●
Intasamento filtri Clogged filters	●	●	●			●	●
Controllo umidità Humidity control		●					●
Controllo CO_2 CO_2 control			●				●
Funzione booster Booster function	●				●	●	●
Trasmettitore MODBUS MODBUS gate way				●			
Impostazione velocità Speeds setting		●	●			●	●
ON/OFF			●			●	●
Allarmi puntuali Punctual alarms	●	●	●			●	●
	incluso nel prezzo included in the price						

Descrizione dettagliata comandi a pag. 16-18 | Detailed commands device description on page 16-18

ACCESSORI | ACCESSORIES



RDCD25SKHBE - RDCD25SKHEBE
Batteria elettrica 1,5 kw - 230 V - 50 Hz integrata nell'unità | Electric battery 1,5 kw - 230 V - 50 Hz integrated in the unit
Batteria controllata dalla PCB dell'unità | Battery controlled by PCB of the unit
Sistema non fornibile dopo consegna unità | System not available after unit delivery



4BRF

RDCD25SKHC

UNITÀ DI RECUPERO CALORE DOMESTICA CENTRALIZZATA AD ALTISSIMA EFFICIENZA
REGOLAZIONE PLUG AND PLAY WIRELESS INCLUSA
BY-PASS AUTOMATICO INCLUSO
INSTALLAZIONE ORIZZONTALE-VERTICALE-DESTRA-SINISTRA

Recuperatore di calore: in controcorrente interamente realizzato in materiale plastico.

Struttura: autoportante in PPE a tenuta completa di sistema estrazione filtri e drenaggio condensa. Casing esterno in lamiera preverniciata con isolamento fono assorbente.

Ventilatori: plug fan con motore EC Brushless a semplice aspirazione.

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

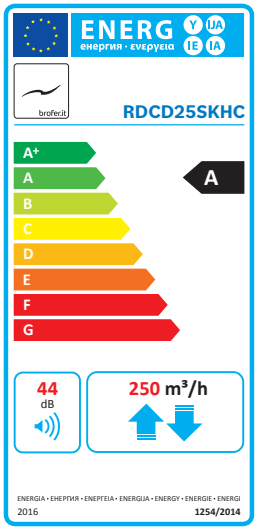
DOMESTIC CENTRALIZZED HEAT RECOVERY UNIT WITH VERY HIGH EFFICIENCY
WIRELESS PLUG AND PLAY CONTROL SYSTEM INCLUDED
AUTOMATIC BY-PASS INCLUDED
INSTALLATION HORIZONTAL-VERTICAL-RIGHT -LEFT

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

Structure: free standing EPP seal, complete with filters extraction system and drain condensate. External casing made by prepainted steel with sound proof insulation.

Fans: plug fan with EC Brushless engine single inlet.

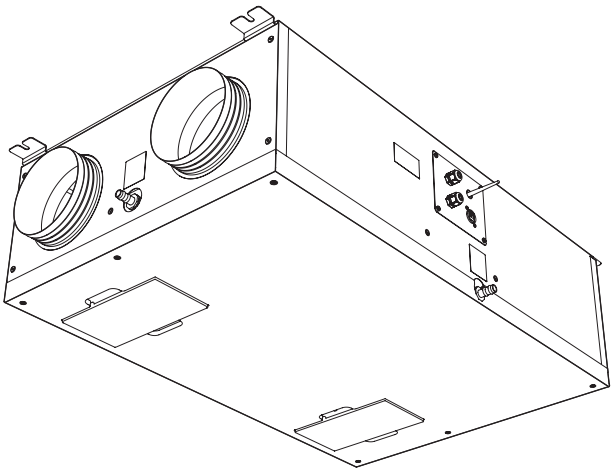
Filters: the units are equipped with standard filter cells synthetic fiber efficiency G4, optional F7 efficiency on fresh air.



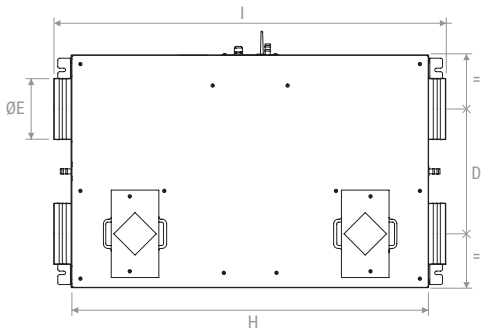
Portata aria (mc/h) | Nominal air flow (mc/h)	250
Pressione statica utile (pa) | Useful static pressure (pa)	100
DATI PER SINGOLO VENTILATORE | DATA FOR EACH FAN	
Potenza nominale (w) | Installed power (W)	50
Giri (1/min) | Round (1/MIN)	4320
I nominale (A) | Current (A)	0,46
Tensione (V) | Rated voltage (V)	230
Frequenza (Hz) | Frequency (HZ)	50
Velocità (nr) | Speed (nr)	3+(1 booster)
FILTRI | FILTERS	
Efficienza | Efficiency Standard	G4 ISO COARSE > 65 %
Efficienza | Efficiency Optional	F7 ISO e PM1 > 65 %

DISEGNI | DRAWINGS

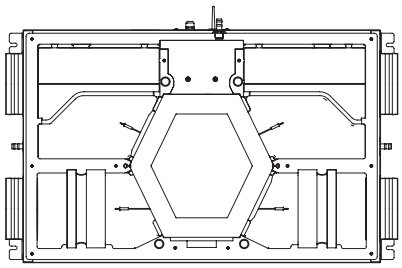
PESO | WEIGHT: **30 kg**



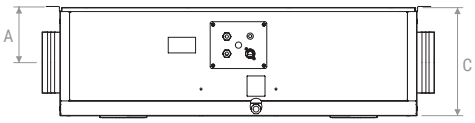
Vista dal basso | Bottom View



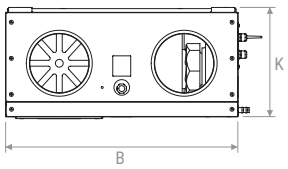
Vista interna | Internal view



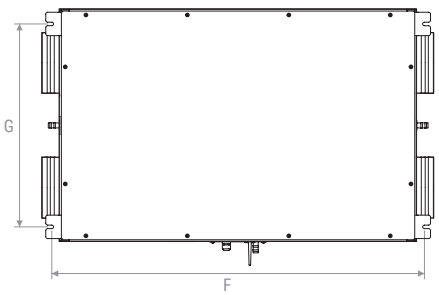
Vista laterale | Side view



Vista frontale | Front view



Vista in pianta | Plan view

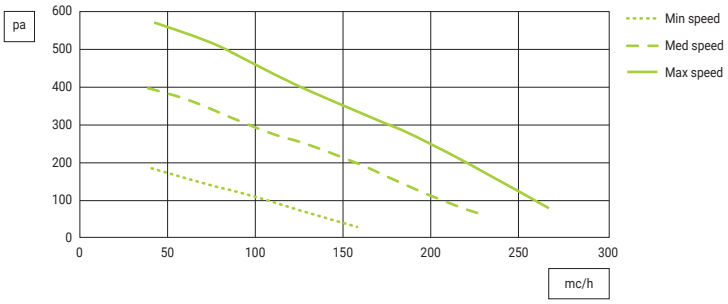


	A	B	C	D	ØE	F	G	H	I	K
mm	135	595	277	320	156	955	520	914	1005	282

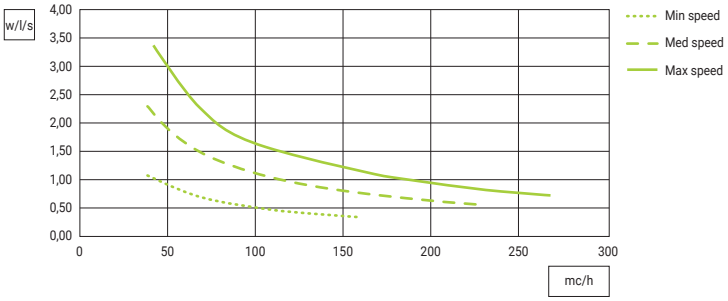
DIAGRAMMI PRESTAZIONALI | PERFORMANCE CHARTS

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

Pressione statica utile
Useful static pressure
①③



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.

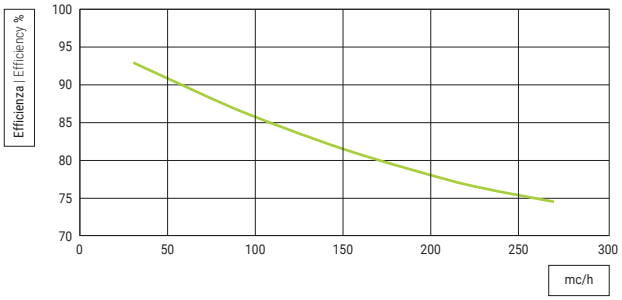
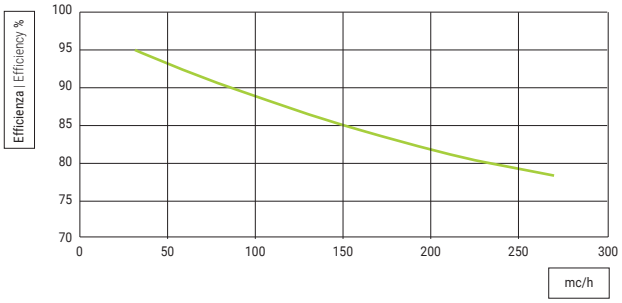


Diagramma efficienza invernale
Aria esterna: - 5 °C / 80 % U.R.
Aria ambiente: 20 °C / 50 % U.R.
Winter efficiency chart
Fresh air: -5 °C / 80 % R.H.
Return air: 20 °C / 50 % R.H.

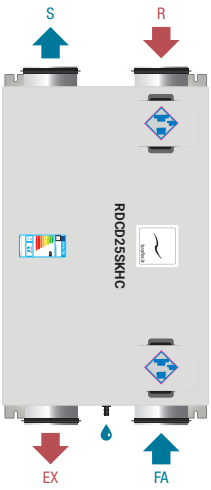


① **Dati con filtri G4 standard** | Data with standard G4 filters
② **Dati per singolo ventilatore** | Data for single fan
③ **Perdite di carico filtro efficienza F7 80 pa alla massima portata con filtro pulito**
Air pressure drop with F7 efficiency filter 80 pa at maximum air flow rate with clean filter

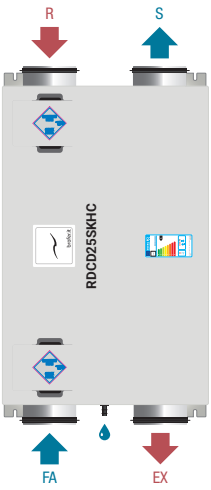
CONFIGURAZIONE | CONFIGURATION

INSTALLAZIONE VERTICALE A PARETE | VERTICAL WALL INSTALLATION

Tipo | Type A (Standard)

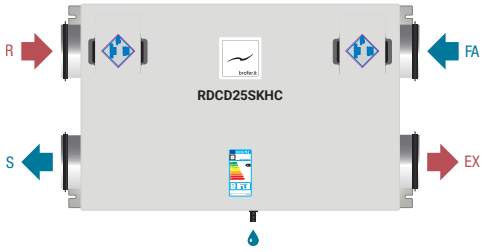


Tipo | Type B

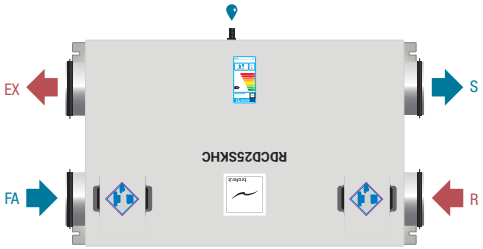


INSTALLAZIONE ORIZZONTALE A SOFFITTO | HORIZZONTAL CEILING INSTALLATION

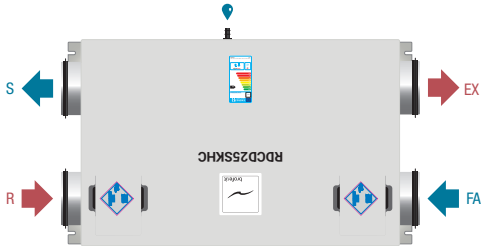
Tipo | Type A (Standard)



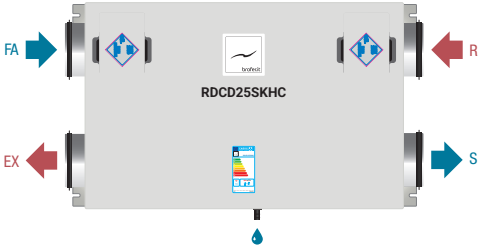
Tipo | Type A1 (Standard)



Tipo | Type B



Tipo | Type B1



Legenda | 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
DECLARATION OF PERFORMANCE HEAT RECOVERY UNIT

Nome o denominazione commerciale del fabbricante Supplier name or trade mark	BROFER								
Identificativo del modello del fornitore e opzioni installate Supplier Model Identifier and options installed	**RDCD25SKHC** + 4BRF			**RDCD25SKHC** + RHRF / CO2RF			**RDCD25SKHC** + RHRF / CO2RF locali | local		
Clima di riferimento Reference climate	Temperato Temperate	Freddo Cold	Caldo Hot	Temperato Temperate	Freddo Cold	Caldo Hot	Temperato Temperate	Freddo Cold	Caldo Hot
SEC in [kWh/(m²a)] per ogni tipo di clima (temperato, caldo, freddo) for each type of climate (temperate, hot, cold)	-32,31	-79,19	-9,46	-35,88	-76,82	-12,44	-40,03	-82,35	-15,78
SEC Class	B	A+	E	A	A+	E	A	A+	E
Tipologia dichiarata dell'unità di ventilazione Declared Typology	UVR-B Bidirezionale UVR-B Bidirectional			UVR-B Bidirezionale UVR-B Bidirectional			UVR-B Bidirezionale UVR-B Bidirectional		
Tipo di azionamento installato Type of drive installed	Azionamento a velocità multiple Multi-speed drive			Velocità variabile Variable speed			Velocità variabile Variable speed		
Tipo di sistema di recupero del calore Type of heat recovery	a recupero Recuperative			a recupero Recuperative			a recupero Recuperative		
Efficienza termica [1] Thermal efficiency [1]	77,1%			77,1%			77,1%		
Portata massima in [m³/h] [2] Maximum flow rate in [m³/h] [2]	250			250			250		
Potenza elettrica complessiva massima portata [W] Maximum electric Power in [W]	114			114			114		
Livello di potenza sonora (LWA) in [dB(A)] [3] Sound Power Level (LWA) in [dB(A)][3]	46			46			46		
Portata di riferimento in [m3/h] [4] Reference flow rate [m³/h] [4]	175			175			175		
Differenze di pressione di riferimento [Pa] Reference pressure difference in [Pa]	50			50			50		
SPI in [W/m³/h] [5]	0,28			0,28			0,28		
Fattore di controllo e tipologia Control factor and typology	1			0,85			0,65		
Percentuale massima di trafilamento interno [%] [6] Declared maximum internal leakage [%] [6]	A3			A3			A3		
Percentuale massima di trafilamento esterno [%] [6] Declared maximum esternal leakage [%] [6]	A3			A3			A3		
SEC Clima temperato (kWh energia elettrica/anno) SEC Tempertate climate (kWh electricity/annum)	396								
AHS (kWh energia primaria/anno) AHS (kWh primary energy/annum)	4.171	8.160	1.886						
Indirizzo Internet per istruzioni Internet address for pre/dis-assembly instruction	www.broferpura.it								

1: **Efficienza in conformità a EN13141-7:2010 alla portata di riferimento a 50 Pa** | Efficiency according EN13141-7:2010 at reference flow at 50 Pa
2: **Portata massima a 100 Pa di pressione esterna** | Maxiumum flow at 100 Pa external pressure
3: **Irraggiamento dalla cassa alla portata di riferimento a 50 Pa di pressione esterna** | Casing radiation at reference flow rate at 50 Pa external pressure
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**
Reference flow rate is 70% of maximum flow at 50 Pa external pressure according EN13141-7:2010
5: **In conformità a EN13141-7:2010 alla portata di riferimento** | According EN13141-7:2010 at reference flow rate
6: **In conformità a EN13141-7:2010** | According EN13141-7:2010
SEC: **Consumo energetico specifico** | Specific Energy Consumption

PREZZI | PRICES

Modello | Model	**Descrizione** | Description
RDCD25ASKHC	**Configurazione A standard** | Standard A configuration
RDCD25BSKHC	**Configurazione B** | Configuration B
RDCD25ASKHCBE*	**Configurazione A standard** | Standard A configuration
DCD25BSKHCBE*	**Configurazione B** | Configuration B
KFTR060A	**Kit filtri ricambio (2 pz) efficienza G4** | Replacement filter kit (2 pcs) efficiency G4
FTR060C	**Filtro ricambio efficienza F7** | Replacement filter efficiency F7

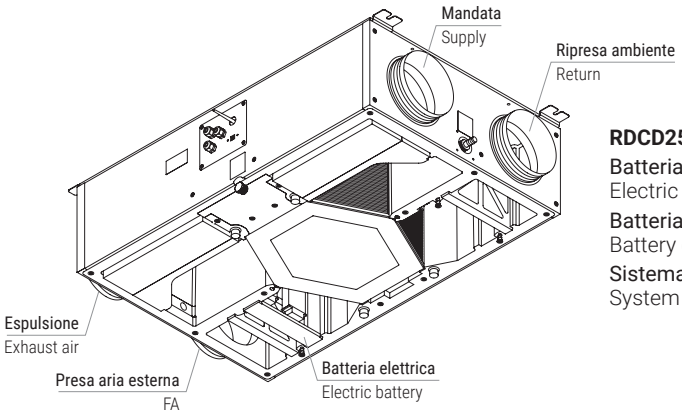
* **Versione con batteria elettrica interna all'unità** | Version with electric battery inside the unit

COMPOSIZIONE SISTEMI DI REGOLAZIONE | CONTROL SYSTEM COMPOSITION

	4BRF	**RHRF**	**CO2RF**	**MODBUSRF**	**APPRF**	**DSPRF**	**TSMART**
Modello Model							
Controllo velocità Speed control	●	●	●		●	●	●
By-pass						●	●
Intasamento filtri Clogged filters	●	●	●			●	●
Controllo umidità Humidity control		●					●
Controllo CO_2 CO_2 control			●				●
Funzione booster Booster function	●				●	●	●
Trasmettitore MODBUS MODBUS gate way				●			
Impostazione velocità Speeds setting		●	●			●	●
ON/OFF			●			●	●
Allarmi puntuali Punctual alarms	●	●	●			●	●
	incluso nel prezzo included in the price						

Descrizione dettagliata comandi a pag. 16-18 | Detailed commands device description on page 16-18

ACCESSORI | ACCESSORIES



RDCD25SKCBE - RDCD25SKCEBE

Batteria elettrica 1,5 kw - 230 V - 50 Hz integrata nell'unità
Electric battery 1,5 kw - 230 V - 50 Hz integrated in the unit

Batteria controllata dalla PCB dell'unità
Battery controlled by PCB of the unit

Sistema non fornibile dopo consegna unità
System not available after unit delivery



4BRF

RDCD25SKHCE

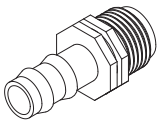
UNITÀ DI RECUPERO CALORE DOMESTICA CENTRALIZZATA AD ALTISSIMA EFFICIENZA CON SCAMBIATORE ENTALPICO
REGOLAZIONE PLUG AND PLAY WIRELESS INCLUSA
BY-PASS AUTOMATICO INCLUSO
INSTALLAZIONE ORIZZONTALE-VERTICALE-DESTRA-SINISTRA

Recuperatore di calore: in controcorrente interamente realizzato in materiale plastico.

Struttura: autoportante in PPE a tenuta completa di sistema estrazione. Casing esterno in lamiera preverniciata con isolamento fono assorbente.

Ventilatori: plug fan con motore EC Brushless a semplice aspirazione.

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



Predisposizione per scarico della condensa.
Predisposition for condensate drying.

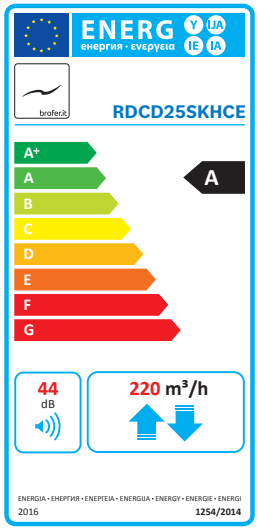
DOMESTIC CENTRALIZZED HEAT RECOVERY UNIT WITH VERY HIGH EFFICIENCY ENTHALPIC HEAT EXCHANGER
WIRELESS PLUG AND PLAY CONTROL SYSTEM INCLUDED
AUTOMATIC BY-PASS INCLUDED
INSTALLATION HORIZONTAL-VERTICAL-RIGHT -LEFT

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

Structure: free standing EPP seal, complete with filters extraction system. External casing made by prepainted steel with sound proof insulation.

Fans: plug fan with EC Brushless engine single inlet.

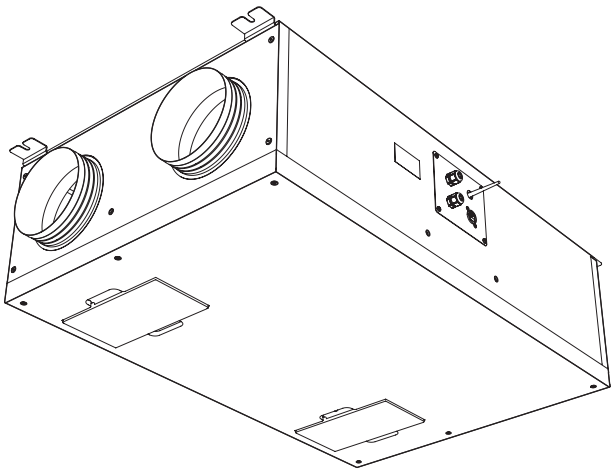
Filters: the units are equipped with standard filter cells synthetic fiber efficiency G4, optional F7 efficiency on fresh air.



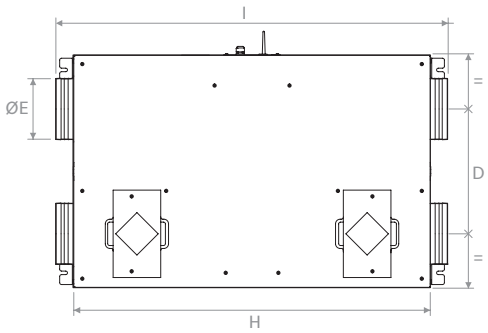
Portata aria (mc/h) | Nominal air flow (mc/h)	220
Pressione statica utile (pa) | Useful static pressure (pa)	100
DATI PER SINGOLO VENTILATORE | DATA FOR EACH FAN	
Potenza nominale (w) | Installed power (W)	50
Giri (1/min) | Round (1/MIN)	4320
I nominale (A) | Current (A)	0,46
Tensione (V) | Rated voltage (V)	230
Frequenza (Hz) | Frequency (HZ)	50
Velocità (nr) | Speed (nr)	3+(1 booster)
FILTRI | FILTERS	
Efficienza | Efficiency Standard	G4 ISO COARSE > 65 %
Efficienza | Efficiency Optional	F7 ISO e PM1 > 65 %

DISEGNI | DRAWINGS

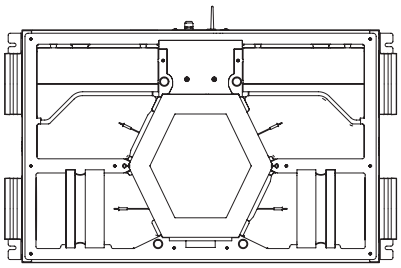
PESO | WEIGHT: **30 kg**



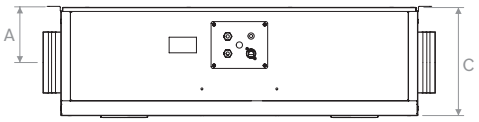
Vista dal basso | Bottom View



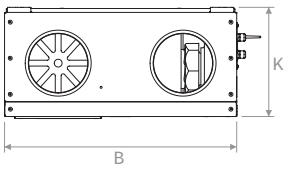
Vista interna | Internal view



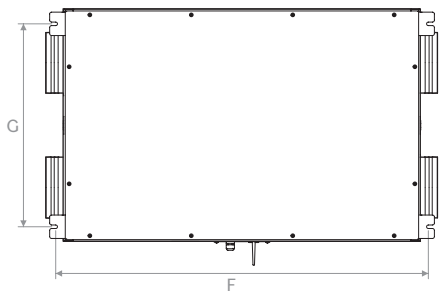
Vista laterale | Side view



Vista frontale | Front view



Vista in pianta | Plan view

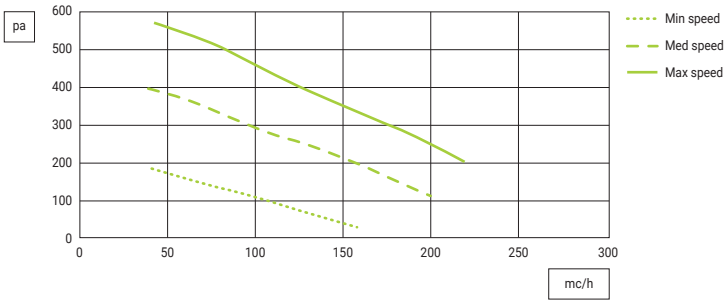


	A	B	C	D	ØE	F	G	H	I	K
mm	135	595	277	320	156	955	520	914	1005	282

DIAGRAMMI PRESTAZIONALI | PERFORMANCE CHARTS

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

Pressione statica utile
Useful static pressure
①③



Potenza specifica ventilatore
S.F.P.
②

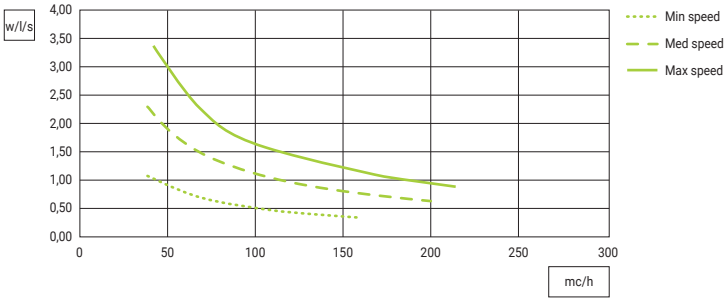


Diagramma efficienza sensibile invernale
Aria esterna: 25 °C
Aria ambiente: 5 °C
Winter sensible efficiency chart
Fresh air: 25 °C
Return air: 5 °C

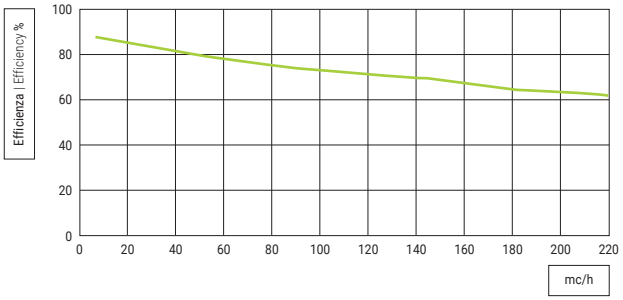
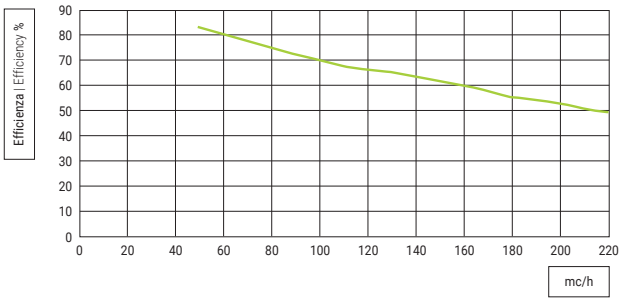


Diagramma efficienza latente invernale
Aria esterna: 5 °C - 79 % U.R.
Aria ambiente: 25 °C - 50 % U.R.
Winter latent efficiency chart
Fresh air: 5 °C - 79 % R.H.
Return air: 25 °C - 50 % R.H.



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 80 pa alla massima portata con filtro pulito
Air pressure drop with F7 efficiency filter 80 pa at maximum air flow rate with clean filter

Diagramma efficienza sensibile estiva
Aria esterna: 35 °c
Aria ambiente: 25 °C
Summer sensible efficiency chart
Fresh air: 35 °C
Return air: 25 °C

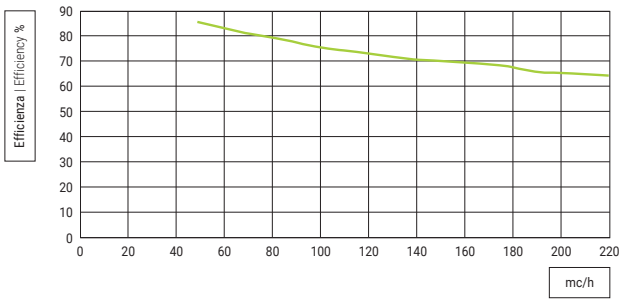
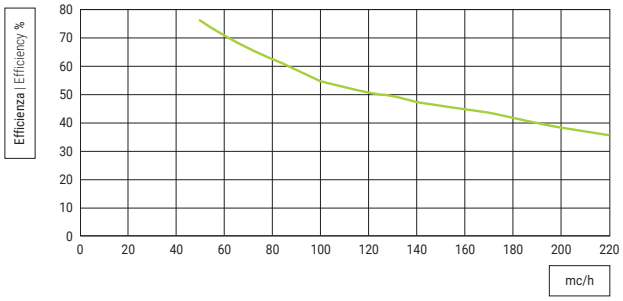


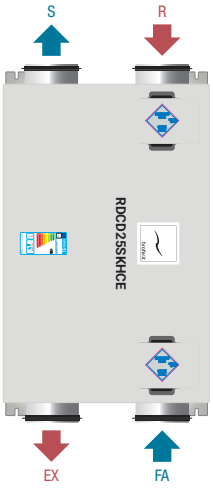
Diagramma efficienza latente estiva
Aria esterna: 35 °C - 57 % U.R.
Aria ambiente: 25 °C - 50 % U.R.
Summer latent efficiency chart
Fresh air: 35 °C - 57 % R.H.
Return air: 25 °C - 50 % R.H.



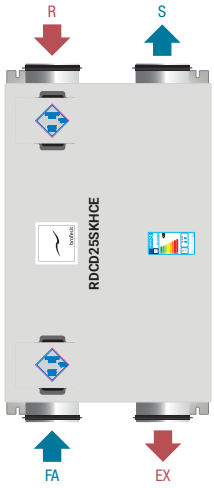
CONFIGURAZIONE | CONFIGURATION

INSTALLAZIONE VERTICALE A PARETE | VERTICAL WALL INSTALLATION

Tipo | Type A (Standard)

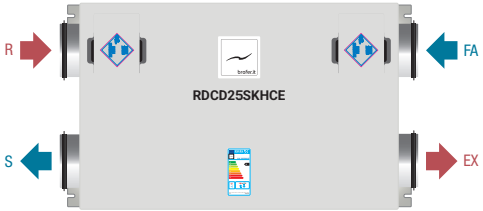


Tipo | Type B



INSTALLAZIONE ORIZZONTALE A SOFFITTO | HORIZZONTAL CEILING INSTALLATION

Tipo | Type A (Standard)



Tipo | Type A1 (Standard)



Tipo | Type B



Tipo | Type B1



Legenda | 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
DECLARATION OF PERFORMANCE HEAT RECOVERY UNIT

Nome o denominazione commerciale del fabbricante Supplier name or trade mark	BROFER								
Identificativo del modello del fornitore e opzioni installate Supplier Model Identifier and options installed	**RDCD25SKHCE** + 4BRF			**RDCD25SKHCE** + RHRF / CO2RF			**RDCD25SKHCE** + RHRF / CO2RF **locali** | local		
Clima di riferimento Reference climate	Temperato Temperate	Freddo Cold	Caldo Hot	Temperato Temperate	Freddo Cold	Caldo Hot	Temperato Temperate	Freddo Cold	Caldo Hot
SEC in [kWh/(m²a)] per ogni tipo di clima (temperato, caldo, freddo) for each type of climate (temperate, hot, cold)	-30,22	-67,95	-8,61	-34,09	-73,19	-11,7	-38,63	-79,55	-15,19
SEC Class	B	A+	E	A	A+	E	A	A+	E
Tipologia dichiarata dell'unità di ventilazione Declared Typology	UVR-B Bidirezionale UVR-B Bidirectional			UVR-B Bidirezionale UVR-B Bidirectional			UVR-B Bidirezionale UVR-B Bidirectional		
Tipo di azionamento installato Type of drive installed	Azionamento a velocità multiple Multi-speed drive			Velocità variabile Variable speed			Velocità variabile Variable speed		
Tipo di sistema di recupero del calore Type of heat recovery	a recupero Recuperative			a recupero Recuperative			a recupero Recuperative		
Efficienza termica [1] Thermal efficiency [1]	70%			70%			70%		
Portata massima in [m³/h] [2] Maximum flow rate in [m³/h] [2]	220			220			220		
Potenza elettrica complessiva massima portata [W] Maximum electric Power in [W]	114			114			114		
Livello di potenza sonora (LWA) in [dB(A)] [3] Sound Power Level (LWA) in [dB(A)][3]	46			46			46		
Portata di riferimento in [m3/h] [4] Reference flow rate [m³/h] [4]	154			154			154		
Differenze di pressione di riferimento [Pa] Reference pressure difference in [Pa]	50			50			50		
SPI in [W/m³/h] [5]	0,28			0,28			0,28		
Fattore di controllo e tipologia Control factor and typology	1			0,85			0,65		
Percentuale massima di trafilamento interno [%] [6] Declared maximum internal leakage [%] [6]	A3			A3			A3		
Percentuale massima di trafilamento esterno [%] [6] Declared maximum esternal leakage [%] [6]	A3			A3			A3		
SEC Clima temperato (kWh energia elettrica/anno) SEC Tempertate climate (kWh electricity/annum)	396								
AHS (kWh energia primaria/anno) AHS (kWh primary energy/annum)	3945	1784	7717						
Indirizzo Internet per istruzioni Internet address for pre/dis-assembly instruction	www.broferpura.it								

1: **Efficienza in conformità a EN13141-7:2010 alla portata di riferimento a 50 Pa** | Efficiency according EN13141-7:2010 at reference flow at 50 Pa
2: **Portata massima a 100 Pa di pressione esterna** | Maxiumum flow at 100 Pa external pressure
3: **Irraggiamento dalla cassa alla portata di riferimento a 50 Pa di pressione esterna** | Casing radiation at reference flow rate at 50 Pa external pressure
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**
Reference flow rate is 70% of maximum flow at 50 Pa external pressure according EN13141-7:2010
5: **In conformità a EN13141-7:2010 alla portata di riferimento** | According EN13141-7:2010 at reference flow rate
6: **In conformità a EN13141-7:2010** | According EN13141-7:2010
SEC: **Consumo energetico specifico** | Specific Energy Consumption

PREZZI | PRICES

Modello | Model	**Descrizione** | Description
RDCD25ASKHCE	**Configurazione A standard** | Standard A configuration
RDCD25BSKHCE	**Configurazione B** | Configuration B
RDCD25ASKHCEBE*	**Configurazione A standard** | Standard A configuration
RDCD25BSKHCEBE*	**Configurazione B** | Configuration B
KFTR060A	**Kit filtri ricambio (2 pz) efficienza G4** | Replacement filter kit (2 pcs) efficiency G4
FTR060C	**Filtro ricambio efficienza F7** | Replacement filter efficiency F7

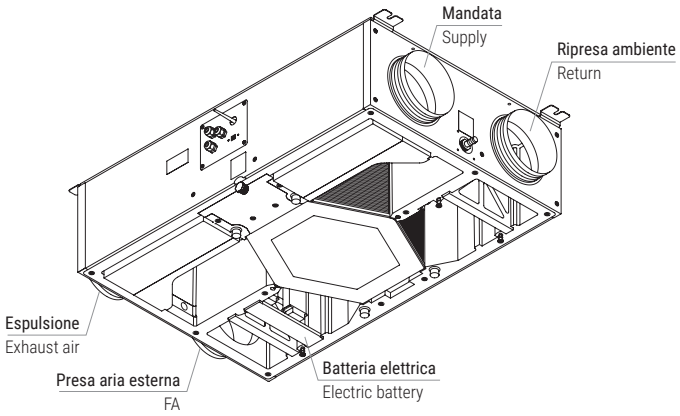
* **Versione con batteria elettrica interna all'unità** | Version with electric battery inside the unit

COMPOSIZIONE SISTEMI DI REGOLAZIONE | CONTROL SYSTEM COMPOSITION

	4BRF	**RHRF**	**CO2RF**	**MODBUSRF**	**APPRF**	**DSPRF**	**TSMART**
Modello Model							
Controllo velocità Speed control	●	●	●		●	●	●
By-pass						●	●
Intasamento filtri Clogged filters	●	●	●			●	●
Controllo umidità Humidity control		●					●
Controllo CO_2 CO_2 control			●				●
Funzione booster Booster function	●				●	●	●
Trasmettitore MODBUS MODBUS gate way				●			
Impostazione velocità Speeds setting		●	●			●	●
ON/OFF			●			●	●
Allarmi puntuali Punctual alarms	●	●	●			●	●
	incluso nel prezzo included in the price						

Descrizione dettagliata comandi a pag. 16-18 | Detailed commands device description on page 16-18

ACCESSORI | ACCESSORIES



RDCD25SKCBE - RDCD25SKCEBE
Batteria elettrica 1,5 kw - 230 V - 50 Hz integrata nell'unità | Electric battery 1,5 kw - 230 V - 50 Hz integrated in the unit
Batteria controllata dalla PCB dell'unità | Battery controlled by PCB of the unit
Sistema non fornibile dopo consegna unità | System not available after unit delivery



4BRF

RDCD40SK

UNITÀ DI RECUPERO CALORE DOMESTICA CENTRALIZZATA AD ALTISSIMA EFFICIENZA
REGOLAZIONE PLUG AND PLAY WIRELESS INCLUSA
BY-PASS AUTOMATICO INCLUSO
INSTALLAZIONE ORIZZONTALE-VERTICALE

Recuperatore di calore: in controcorrente interamente realizzato in materiale plastico.

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

Ventilatori: plug fan con motore EC Brushless a semplice aspirazione.

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

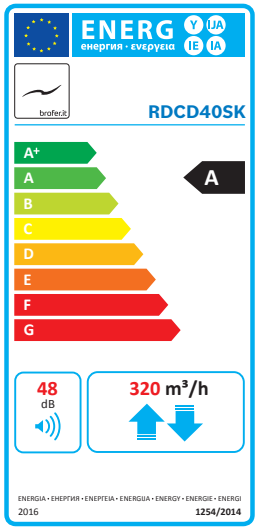
DOMESTIC CENTRALIZZED HEAT RECOVERY UNIT WITH VERY HIGH EFFICIENCY
WIRELESS PLUG AND PLAY CONTROL SYSTEM INCLUDED
AUTOMATIC BY-PASS INCLUDED
INSTALLATION HORIZONTAL-VERTICAL

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

Structure: free standing EPP seal, complete with filter extraction system and drain condensate.

Fans: plug fan with EC Brushless engine single inlet.

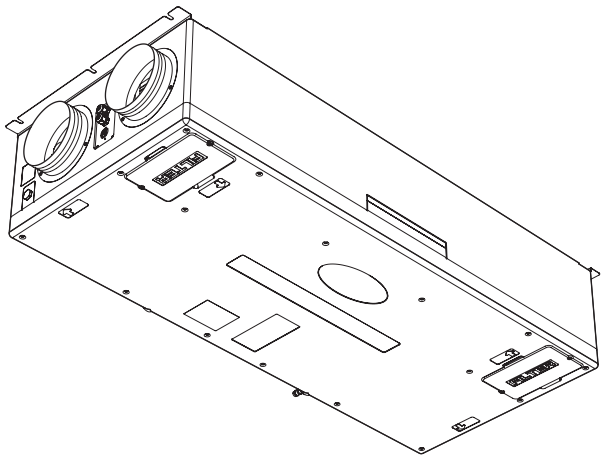
Filters: the units are equipped with standard filter cells synthetic fiber efficiency G4, optional F7 efficiency on fresh air.



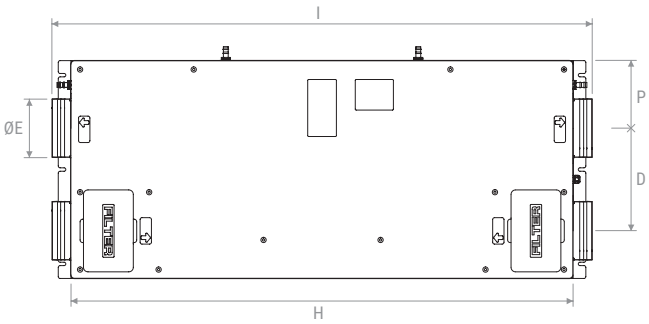
Portata aria (mc/h) | Nominal air flow (mc/h)	320
Pressione statica utile (pa) | Useful static pressure (pa)	100
DATI PER SINGOLO VENTILATORE | DATA FOR EACH FAN	
Potenza nominale (w) | Installed power (W)	83
Giri (1/min) | Round (1/MIN)	3200
I nominale (A) | Current (A)	0,75
Tensione (V) | Rated voltage (V)	230
Frequenza (Hz) | Frequency (HZ)	50
Velocità (nr) | Speed (nr)	3+(1 booster)
FILTRI | FILTERS	
Efficienza | Efficiency Standard	G4 ISO COARSE > 65 %
Efficienza | Efficiency Optional	F7 ISO e PM1 > 65 %

DISEGNI | DRAWINGS

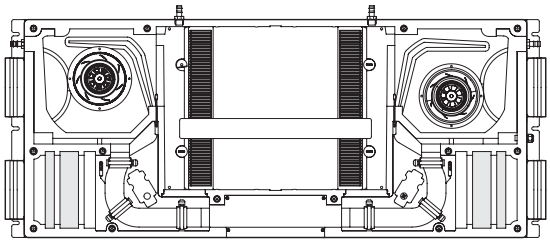
PESO | WEIGHT: **20 kg**



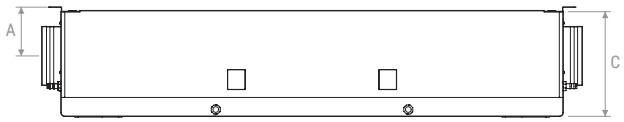
Vista dal basso | Bottom View



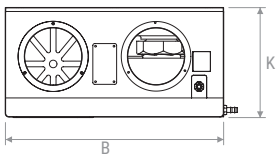
Vista interna | Internal view



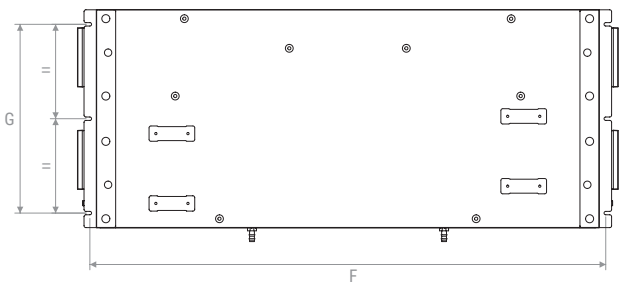
Vista laterale | Side view



Vista frontale | Front view



Vista in pianta | Plan view

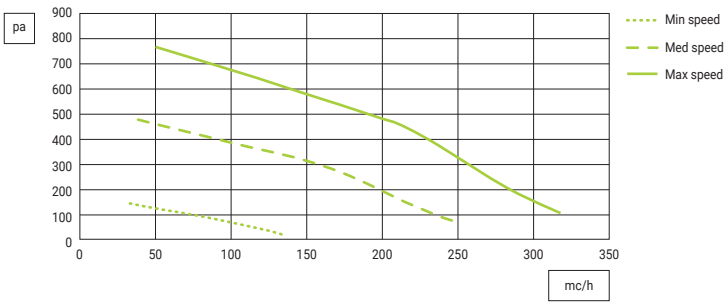


	A	B	C	D	ØE	F	G	H	I	K	P
mm	129	578	277	271	156	1367	500	1330	1431	291	180

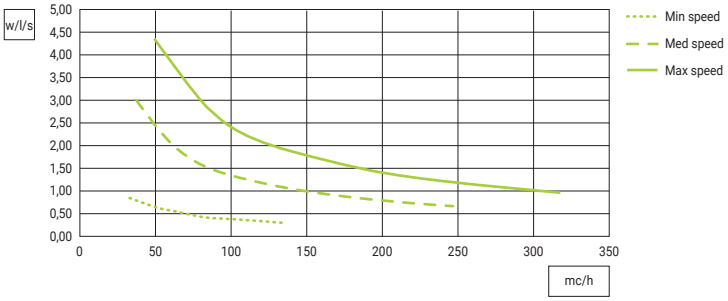
DIAGRAMMI PRESTAZIONALI | PERFORMANCE CHARTS

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

Pressione statica utile
Useful static pressure
①③



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.

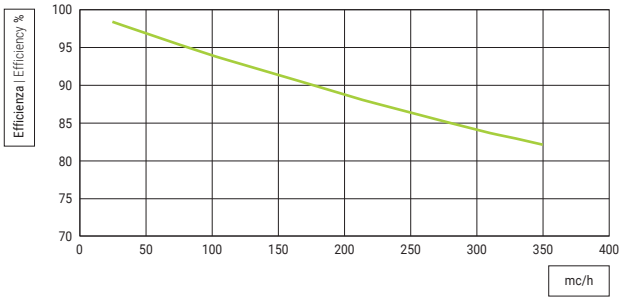
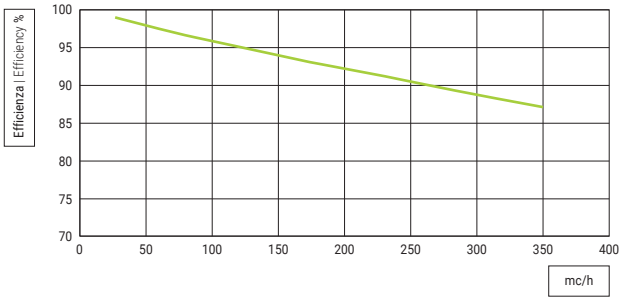


Diagramma efficienza invernale
Aria esterna: - 5 °C / 80 % U.R.
Aria ambiente: 20 °C / 50 % U.R.
Winter efficiency chart
Fresh air: -5 °C / 80 % R.H.
Return air: 20 °C / 50 % R.H.



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 80 pa alla massima portata con filtro pulito**
Air pressure drop with F7 efficiency filter 80 pa at maximum air flow rate with clean filter

CONFIGURAZIONE | CONFIGURATION

INSTALLAZIONE VERTICALE A PARETE | VERTICAL WALL INSTALLATION

Tipo | Type A (Standard)

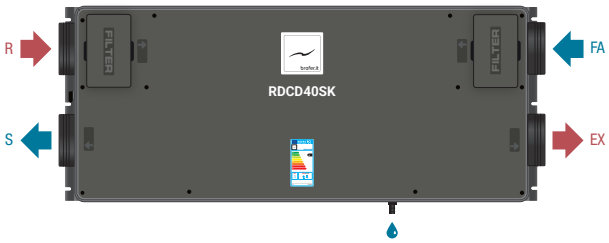


Tipo | Type B



INSTALLAZIONE ORIZZONTALE A SOFFITTO | HORIZZONTAL CEILING INSTALLATION

Tipo | Type A (Standard)



Tipo | Type A1 (Standard)



Tipo | Type B



Tipo | Type B1



Legenda | 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
DECLARATION OF PERFORMANCE HEAT RECOVERY UNIT

Nome o denominazione commerciale del fabbricante Supplier name or trade mark	BROFER								
Identificativo del modello del fornitore e opzioni installate Supplier Model Identifier and options installed	**RDCD40SK** + 4BRF			**RDCD40SK** + RHRF / CO2RF			**RDCD40SK** + RHRF / CO2RF **locali** | local		
Clima di riferimento Reference climate	Temperato Temperate	Freddo Cold	Caldo Hot	Temperato Temperate	Freddo Cold	Caldo Hot	Temperato Temperate	Freddo Cold	Caldo Hot
SEC in [kWh/(m²a)] per ogni tipo di clima (temperato, caldo, freddo) for each type of climate (temperate, hot, cold)	-34,08	-77,35	-9,29	-37,62	-81,42	-12,52	-41,58	-86,11	-16,07
SEC Class	A	A+	F	A	A+	E	A	A+	E
Tipologia dichiarata dell'unità di ventilazione Declared Typology	UVR-B Bidirezionale UVR-B Bidirectional			UVR-B Bidirezionale UVR-B Bidirectional			UVR-B Bidirezionale UVR-B Bidirectional		
Tipo di azionamento installato Type of drive installed	Azionamento a velocità multiple Multi-speed drive			Velocità variabile Variable speed			Velocità variabile Variable speed		
Tipo di sistema di recupero del calore Type of heat recovery	a recupero Recuperative			a recupero Recuperative			a recupero Recuperative		
Efficienza termica [1] Thermal efficiency [1]	88,2%			88,2%			88,2%		
Portata massima in [m³/h] [2] Maximum flow rate in [m³/h] [2]	320			320			320		
Potenza elettrica complessiva massima portata [W] Maximum electric Power in [W]	175			175			175		
Livello di potenza sonora (LWA) in [dB(A)] [3] Sound Power Level (LWA) in [dB(A)][3]	48			48			48		
Portata di riferimento in [m³/h] [4] Reference flow rate [m³/h] [4]	224			224			224		
Differenze di pressione di riferimento [Pa] Reference pressure difference in [Pa]	50			50			50		
SPI in [W/m³/h] [5]	0,34			0,34			0,34		
Fattore di controllo e tipologia Control factor and typology	1			0,85			0,65		
Percentuale massima di trafilamento interno [%] [6] Declared maximum internal leakage [%] [6]	A3			A3			A3		
Percentuale massima di trafilamento esterno [%] [6] Declared maximum esternal leakage [%] [6]	A3			A3			A3		
SEC Clima temperato (kWh eneargia elettrica/anno) SEC Tempertate climate (kWh electricity/annum)	471								
AHS (kWh energia primaria/anno) AHS (kWh primary energy/annum)	4.525	8.851	2.046						
Indirizzo Internet per istruzioni Internet address for pre/dis-assembly instruction	www.broferpura.it								

1: **Efficienza in conformità a EN13141-7:2010 alla portata di riferimento a 50 Pa** | Efficiency according EN13141-7:2010 at reference flow at 50 Pa
2: **Portata massima a 100 Pa di pressione esterna** | Maxiumum flow at 100 Pa external pressure
3: **Irraggiamento dalla cassa alla portata di riferimento a 50 Pa di pressione esterna** | Casing radiation at reference flow rate at 50 Pa external pressure
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**
Reference flow rate is 70% of maximum flow at 50 Pa external pressure according EN13141-7:2010
5: **In conformità a EN13141-7:2010 alla portata di riferimento** | According EN13141-7:2010 at reference flow rate
6: **In conformità a EN13141-7:2010** | According EN13141-7:2010
SEC: **Consumo energetico specifico** | Specific Energy Consumption

PREZZI | PRICES

Modello | Model	**Descrizione** | Description
RDCD40ASK	**Configurazione A standard** | Standard A configuration
RDCD40BSK	**Configurazione B** | Configuration B
RDCD40ASKBE*	**Configurazione A standard** | Standard A configuration
RDCD40BSKBE**	**Configurazione B** | Configuration B
KFTR062A	**Kit filtri ricambio (2 pz) efficienza G4** | Replacement filter kit (2 pcs) efficiency G4
FTR062C	**Filtro ricambio efficienza F7** | Replacement filter efficiency F7

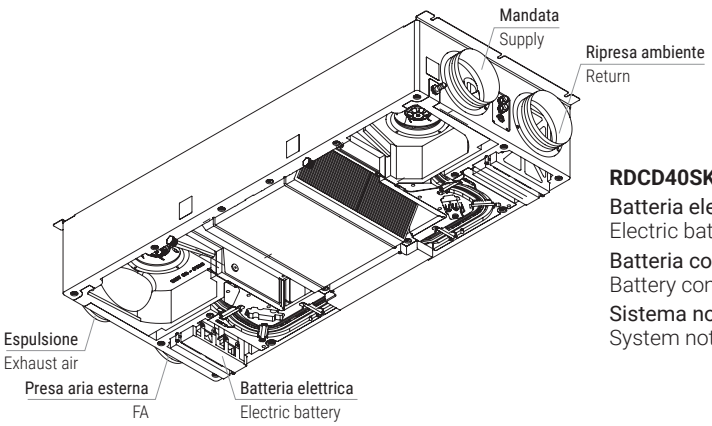
*** Versione con batteria elettrica interna all'unità** | Version with electric battery inside the unit

COMPOSIZIONE SISTEMI DI REGOLAZIONE | CONTROL SYSTEM COMPOSITION

	4BRF	**RHRF**	**CO2RF**	**MODBUSRF**	**APPRF**	**DSPRF**	**TSMART**
Modello Model							
Controllo velocità Speed control	●	●	●		●	●	●
By-pass						●	●
Intasamento filtri Clogged filters	●	●	●			●	●
Controllo umidità Humidity control		●					●
Controllo CO_2 CO_2 control			●				●
Funzione booster Booster function	●				●	●	●
Trasmettitore MODBUS MODBUS gate way				●			
Impostazione velocità Speeds setting		●	●			●	●
ON/OFF			●			●	●
Allarmi puntuali Punctual alarms	●	●	●			●	●
	incluso nel prezzo included in the price						

Descrizione dettagliata comandi a pag. 16-18 | Detailed commands device description on page 16-18

ACCESSORI | ACCESSORIES



RDCD40SKBE - RDCD40SKEBE

Batteria elettrica 1,5 kw - 230 V - 50 Hz integrata nell'unità
Electric battery 1,5 kw - 230 V - 50 Hz integrated in the unit

Batteria controllata dalla PCB dell'unità
Battery controlled by PCB of the unit

Sistema non fornibile dopo consegna unità
System not available after unit delivery



4BRF

RDCD40SKE

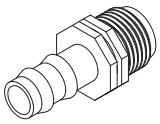
UNITÀ DI RECUPERO CALORE DOMESTICA CENTRALIZZATA AD ALTISSIMA EFFICIENZA CON SCAMBIATORE ENTALPICO
REGOLAZIONE PLUG AND PLAY WIRELESS INCLUSA
BY-PASS AUTOMATICO INCLUSO
INSTALLAZIONE ORIZZONTALE-VERTICALE

Recuperatore di calore: in controcorrente interamente realizzato in materiale plastico.

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

Ventilatori: plug fan con motore EC Brushless a semplice aspirazione.

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



Predisposizione per scarico della condensa.
Predisposition for condensate drying.

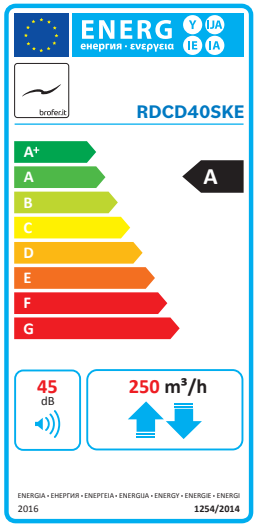
DOMESTIC CENTRALIZZED HEAT RECOVERY UNIT WITH VERY HIGH EFFICIENCY ENTHALPIC HEAT EXCHANGER
WIRELESS PLUG AND PLAY CONTROL SYSTEM INCLUDED
AUTOMATIC BY-PASS INCLUDED
INSTALLATION HORIZONTAL-VERTICAL

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

Structure: free standing EPP seal, complete with filter extraction system and drain condensate.

Fans: plug fan with EC Brushless engine single inlet.

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

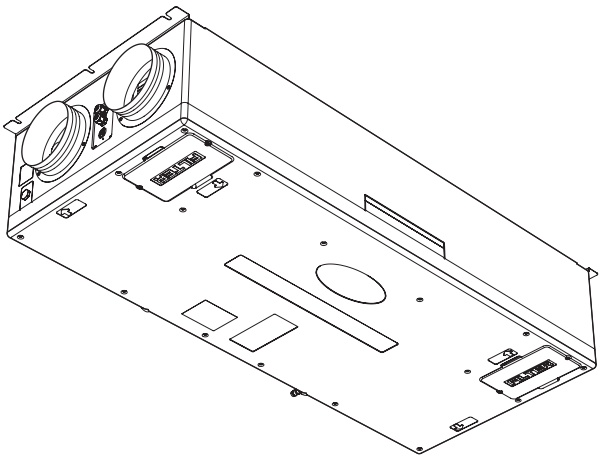


Portata aria (mc/h) | Nominal air flow (mc/h)	250
Pressione statica utile (pa) | Useful static pressure (pa)	100
DATI PER SINGOLO VENTILATORE | DATA FOR EACH FAN	
* Potenza nominale (w) | Installed power (W)	83
* Giri (1/min) | Round (1/MIN)	3200
* I nominale (A) | Current (A)	0,75
Tensione (V) | Rated voltage (V)	230
Frequenza (Hz) | Frequency (HZ)	50
Velocità (nr) | Speed (nr)	3+(1 booster)
FILTRI | FILTERS	
Efficienza | Efficiency Standard	G4 ISO COARSE > 65 %
Efficienza | Efficiency Optional	F7 ISO e PM1 > 65 %

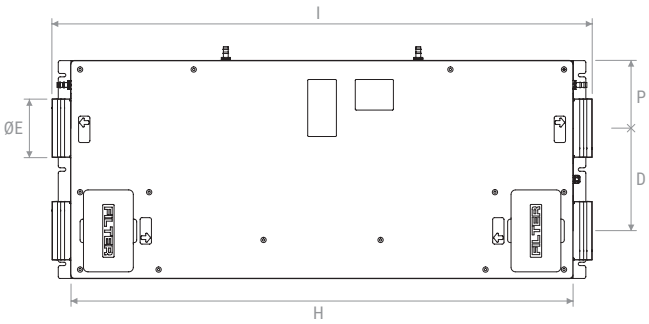
* Dati installati controllati elettronicamente | electronically controled installed data

DISEGNI | DRAWINGS

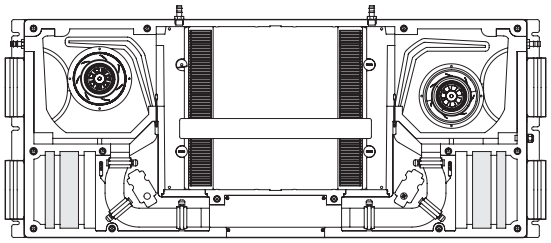
PESO | WEIGHT: **20 kg**



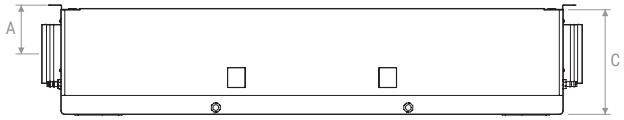
Vista dal basso | Bottom View



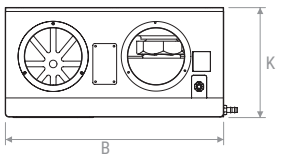
Vista interna | Internal view



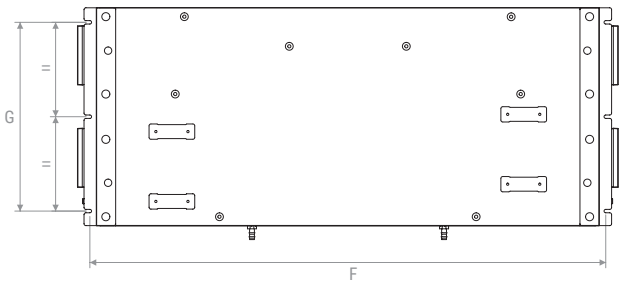
Vista laterale | Side view



Vista frontale | Front view



Vista in pianta | Plan view

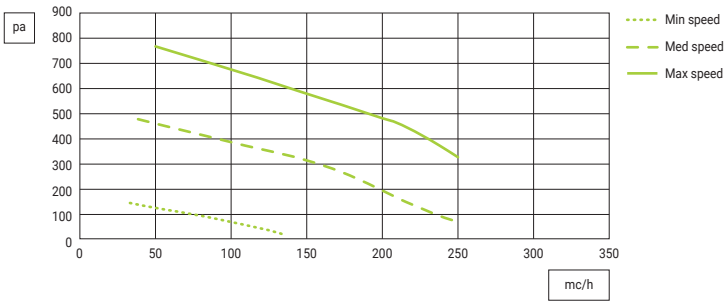


	A	B	C	D	ØE	F	G	H	I	K	P
mm	129	578	277	271	156	1367	500	1330	1431	291	180

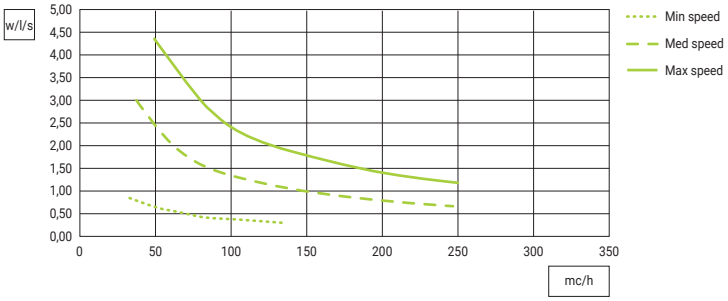
DIAGRAMMI PRESTAZIONALI | PERFORMANCE CHARTS

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

Pressione statica utile
Useful static pressure
①③



Potenza specifica ventilatore
S.F.P.
②



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

Diagramma efficienza sensibile invernale
Aria esterna: 25 °C
Aria ambiente: 5 °C
Winter sensible efficiency chart
Fresh air: 25 °C
Return air: 5 °C

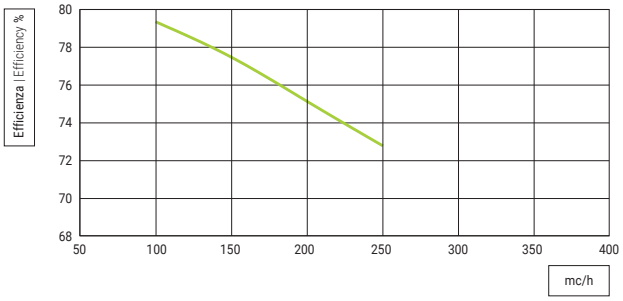
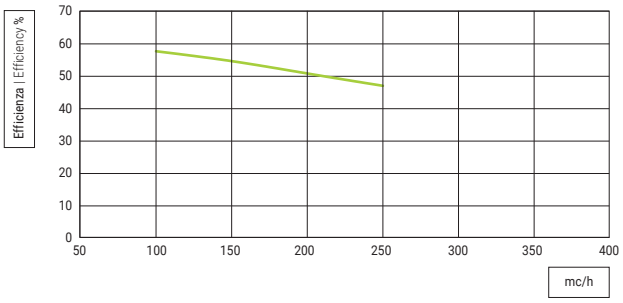


Diagramma efficienza latente invernale
Aria esterna: 5 °C - 79 % U.R.
Aria ambiente: 25 °C - 50 % U.R.
Winter latent efficiency chart
Fresh air: 5 °C - 79 % R.H.
Return air: 25 °C - 50 % R.H.



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 80 pa alla massima portata con filtro pulito
Air pressure drop with F7 efficiency filter 80 pa at maximum air flow rate with clean filter

Diagramma efficienza sensibile estiva
Aria esterna: 35 °c
Aria ambiente: 25 °C
Summer sensible efficiency chart
Fresh air: 35 °C
Return air: 25 °C

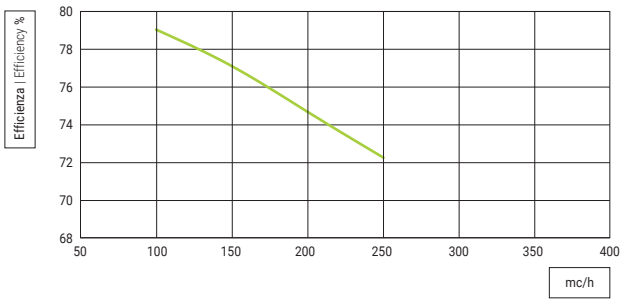
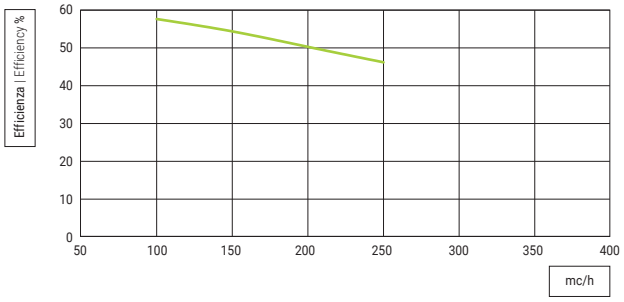


Diagramma efficienza latente estiva
Aria esterna: 35 °C - 57 % U.R.
Aria ambiente: 25 °C - 50 % U.R.
Summer latent efficiency chart
Fresh air: 35 °C - 57 % R.H.
Return air: 25 °C - 50 % R.H.



CONFIGURAZIONE | CONFIGURATION

INSTALLAZIONE VERTICALE A PARETE | VERTICAL WALL INSTALLATION

Tipo | Type A (Standard)



Tipo | Type B

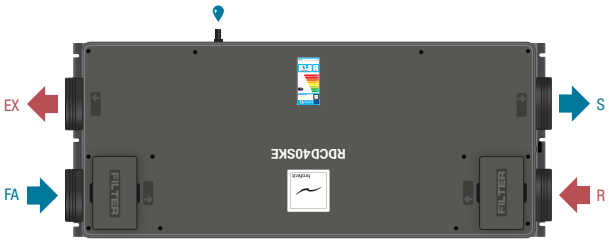


INSTALLAZIONE ORIZZONTALE A SOFFITTO | HORIZZONTAL CEILING INSTALLATION

Tipo | Type A (Standard)



Tipo | Type A1 (Standard)



Tipo | Type B



Tipo | Type B1



Legenda | 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
DECLARATION OF PERFORMANCE HEAT RECOVERY UNIT

Nome o denominazione commerciale del fabbricante Supplier name or trade mark	BROFER								
Identificativo del modello del fornitore e opzioni installate Supplier Model Identifier and options installed	**RDCD40SKE** + 4BRF			**RDCD40SKE** + RHRF / CO2RF			**RDCD40SKE** + RHRF / CO2RF **locali** | local		
Clima di riferimento Reference climate	Temperato Temperate	Freddo Cold	Caldo Hot	Temperato Temperate	Freddo Cold	Caldo Hot	Temperato Temperate	Freddo Cold	Caldo Hot
SEC in [kWh/(m²a)] per ogni tipo di clima (temperato, caldo, freddo) for each type of climate (temperate, hot, cold)	-29,51	-69,18	-6,78	-34,12	-74,58	-10,49	-38,79	-80,78	-14,63
SEC Class	B	A+	F	A	A+	E	A	A+	E
Tipologia dichiarata dell'unità di ventilazione Declared Typology	UVR-B Bidirezionale UVR-B Bidirectional			UVR-B Bidirezionale UVR-B Bidirectional			UVR-B Bidirezionale UVR-B Bidirectional		
Tipo di azionamento installato Type of drive installed	Azionamento a velocità multiple Multi-speed drive			Velocità variabile Variable speed			Velocità variabile Variable speed		
Tipo di sistema di recupero del calore Type of heat recovery	a recupero Recuperative			a recupero Recuperative			a recupero Recuperative		
Efficienza termica [1] Thermal efficiency [1]	76,4%			76,4%			76,4%		
Portata massima in [m³/h] [2] Maximum flow rate in [m³/h] [2]	250			250			250		
Potenza elettrica complessiva massima portata [W] Maximum electric Power in [W]	175			175			175		
Livello di potenza sonora (LWA) in [dB(A)] [3] Sound Power Level (LWA) in [dB(A)][3]	45			45			45		
Portata di riferimento in [m³/h] [4] Reference flow rate [m³/h] [4]	175			175			175		
Differenze di pressione di riferimento [Pa] Reference pressure difference in [Pa]	50			50			50		
SPI in [W/m³/h] [5]	0,368			0,368			0,368		
Fattore di controllo e tipologia Control factor and typology	1			0,85			0,65		
Percentuale massima di trafilamento interno [%] [6] Declared maximum internal leakage [%] [6]	A3			A3			A3		
Percentuale massima di trafilamento esterno [%] [6] Declared maximum esternal leakage [%] [6]	A3			A3			A3		
SEC Clima temperato (kWh energia elettrica/anno) SEC Tempertate climate (kWh electricity/annum)	507								
AHS (kWh energia primaria/anno) AHS (kWh primary energy/annum)	4149	1876	8116						
Indirizzo Internet per istruzioni Internet address for pre/dis-assembly instruction	www.broferpura.it								

1: **Efficienza in conformità a EN13141-7:2010 alla portata di riferimento a 50 Pa** | Efficiency according EN13141-7:2010 at reference flow at 50 Pa
2: **Portata massima a 100 Pa di pressione esterna** | Maxiumum flow at 100 Pa external pressure
3: **Irraggiamento dalla cassa alla portata di riferimento a 50 Pa di pressione esterna** | Casing radiation at reference flow rate at 50 Pa external pressure
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**
Reference flow rate is 70% of maximum flow at 50 Pa external pressure according EN13141-7:2010
5: **In conformità a EN13141-7:2010 alla portata di riferimento** | According EN13141-7:2010 at reference flow rate
6: **In conformità a EN13141-7:2010** | According EN13141-7:2010
SEC: **Consumo energetico specifico** | Specific Energy Consumption

PREZZI | PRICES

Modello | Model	Descrizione | Description
RDCD40ASKE	Configurazione A standard | Standard A configuration
RDCD40BSKE	Configurazione B | Configuration B
RDCD40ASKEBE*	Configurazione A standard | Standard A configuration
RDCD40BSKEBE*	Configurazione B | Configuration B
KFTR062A	Kit filtri ricambio (2 pz) efficienza G4 | Replacement filter kit (2 pcs) efficiency G4
FTR062C	Filtro ricambio efficienza F7 | Replacement filter efficiency F7

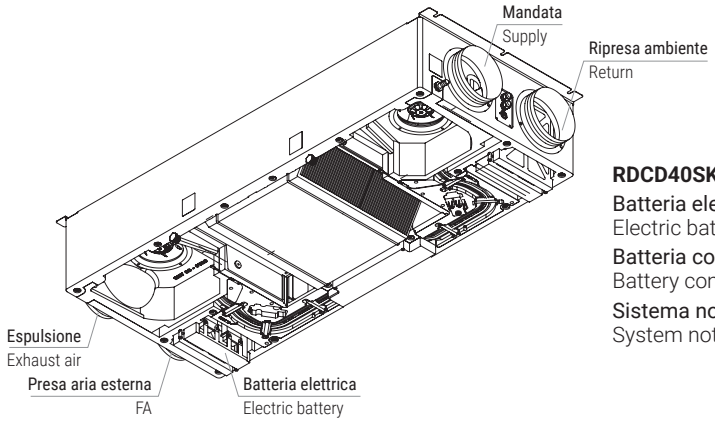
*** Versione con batteria elettrica interna all'unità** | Enthalpic version with electric battery inside the unit

COMPOSIZIONE SISTEMI DI REGOLAZIONE | CONTROL SYSTEM COMPOSITION

	4BRF	RHRF	CO2RF	MODBUSRF	APPRF	DSPRF	TSMART
Modello Model							
Controllo velocità Speed control	●	●	●		●	●	●
By-pass						●	●
Intasamento filtri Clogged filters	●	●	●			●	●
Controllo umidità Humidity control		●					●
Controllo CO_2 CO_2 control			●				●
Funzione booster Booster function	●				●	●	●
Trasmettitore MODBUS MODBUS gate way				●			
Impostazione velocità Speeds setting		●	●			●	●
ON/OFF			●			●	●
Allarmi puntuali Punctual alarms	●	●	●			●	●
	incluso nel prezzo included in the price						

Descrizione dettagliata comandi a pag. 16-18 | Detailed commands device description on page 16-18

ACCESSORI | ACCESSORIES



RDCD40SKEBE

Batteria elettrica 1,5 kw - 230 V - 50 Hz integrata nell'unità
Electric battery 1,5 kw - 230 V - 50 Hz integrated in the unit

Batteria controllata dalla PCB dell'unità
Battery controlled by PCB of the unit

Sistema non fornibile dopo consegna unità
System not available after unit delivery



4BRF

RDCD40SKC

UNITÀ DI RECUPERO CALORE DOMESTICA CENTRALIZZATA AD ALTISSIMA EFFICIENZA
REGOLAZIONE PLUG AND PLAY WIRELESS INCLUSA
BY-PASS AUTOMATICO INCLUSO
INSTALLAZIONE ORIZZONTALE-VERTICALE

Recuperatore di calore: in controcorrente interamente realizzato in materiale plastico.

Struttura: autoportante in PPE a tenuta completa di sistema di estrazione filtri e drenaggio condensa. Casing esterno in lamiera preverniciata con isolamento fonoassorbente.

Ventilatori: plug fan con motore EC Brushless a semplice aspirazione.

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

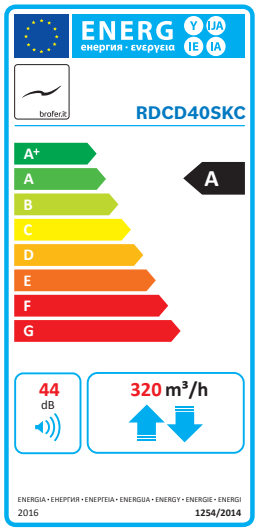
DOMESTIC CENTRALIZZED HEAT RECOVERY UNIT WITH VERY HIGH EFFICIENCY
WIRELESS PLUG AND PLAY CONTROL SYSTEM INCLUDED
AUTOMATIC BY-PASS INCLUDED
INSTALLATION HORIZONTAL-VERTICAL

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

Structure: free standing EPP seal, complete with filter extraction system and drain condensate. External casing made by prepainted steel with sound proof insulation.

Fans: plug fan with EC Brushless engine single inlet.

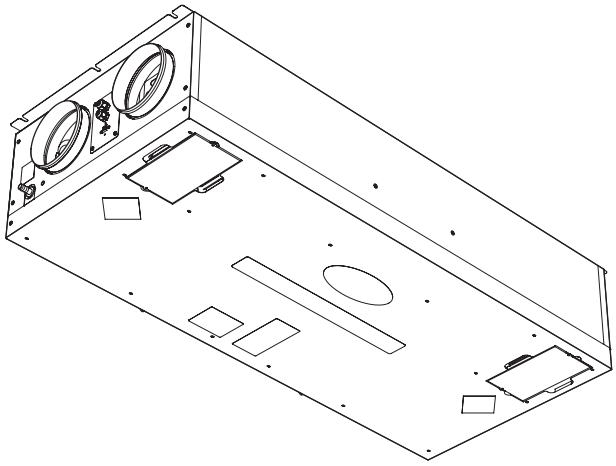
Filters: the units are equipped with standard filter cells synthetic fiber efficiency G4, optional F7 efficiency on fresh air.



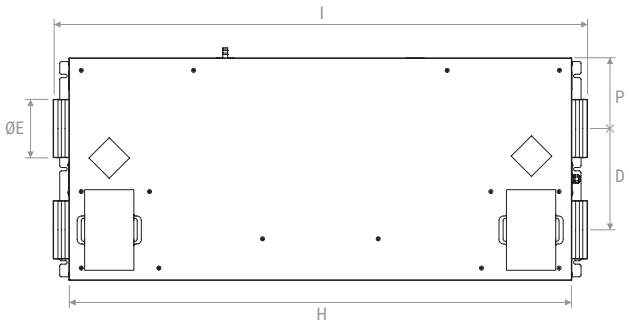
Portata aria (mc/h) | Nominal air flow (mc/h)	320
Pressione statica utile (pa) | Useful static pressure (pa)	100
DATI PER SINGOLO VENTILATORE | DATA FOR EACH FAN	
Potenza nominale (w) | Installed power (W)	83
Giri (1/min) | Round (1/MIN)	3200
I nominale (A) | Current (A)	0,75
Tensione (V) | Rated voltage (V)	230
Frequenza (Hz) | Frequency (HZ)	50
Velocità (nr) | Speed (nr)	3+(1 booster)
FILTRI | FILTERS	
Efficienza | Efficiency Standard	G4 ISO COARSE > 65 %
Efficienza | Efficiency Optional	F7 ISO e PM1 > 65 %

DISEGNI | DRAWINGS

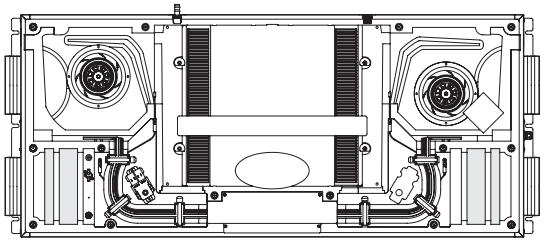
PESO | WEIGHT: **42 kg**



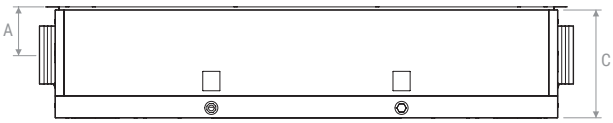
Vista dal basso | Bottom View



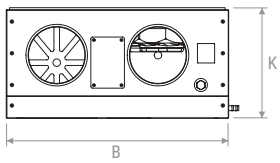
Vista interna | Internal view



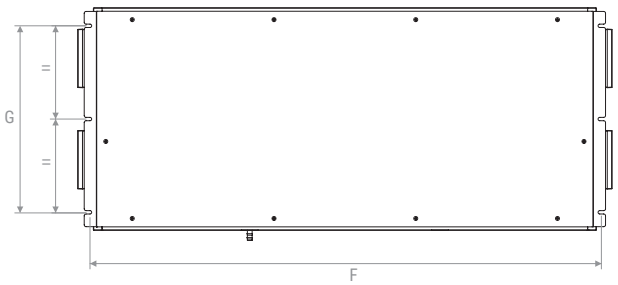
Vista laterale | Side view



Vista frontale | Front view



Vista in pianta | Plan view

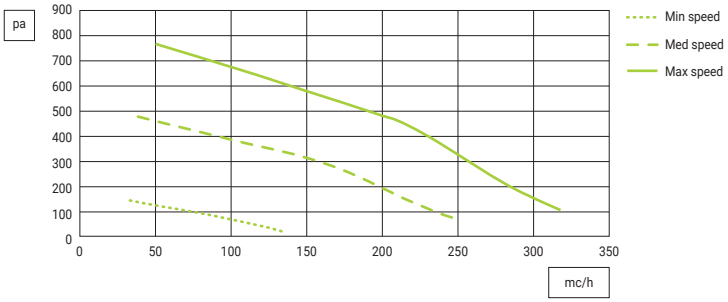


	A	B	C	D	ØE	F	G	H	I	K	P
mm	129	596	298	271	156	1367	500	1348	1431	298	189

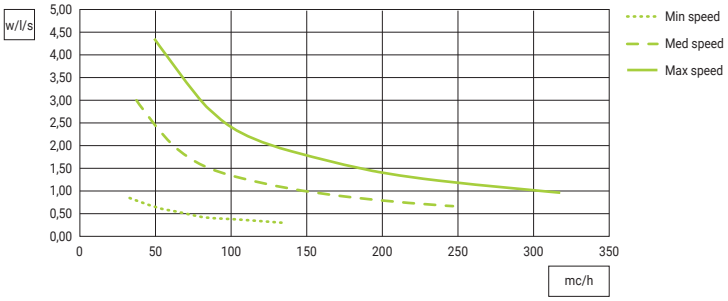
DIAGRAMMI PRESTAZIONALI | PERFORMANCE CHARTS

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

Pressione statica utile
Useful static pressure
①③



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.

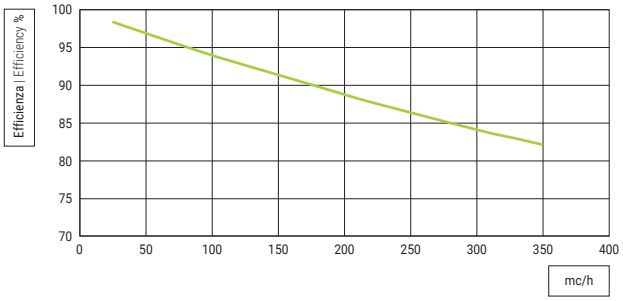
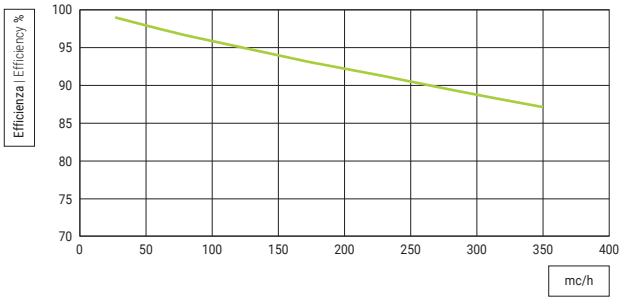


Diagramma efficienza invernale
Aria esterna: - 5 °C / 80 % U.R.
Aria ambiente: 20 °C / 50 % U.R.
Winter efficiency chart
Fresh air: -5 °C / 80 % R.H.
Return air: 20 °C / 50 % R.H.

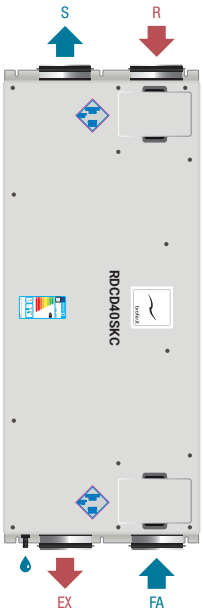


① **Dati con filtri G4 standard** | Data with standard G4 filters
② **Dati per singolo ventilatore** | Data for single fan
③ **Perdite di carico filtro efficienza F7 80 pa alla massima portata con filtro pulito**
Air pressure drop with F7 efficiency filter 80 pa at maximum air flow rate with clean filter

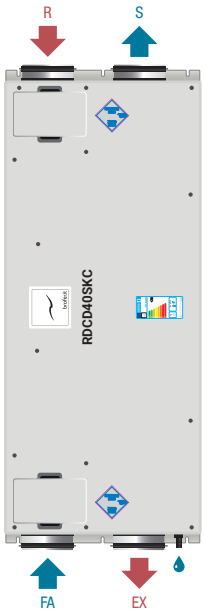
CONFIGURAZIONE | CONFIGURATION

INSTALLAZIONE VERTICALE A PARETE | VERTICAL WALL INSTALLATION

Tipo | Type A (Standard)

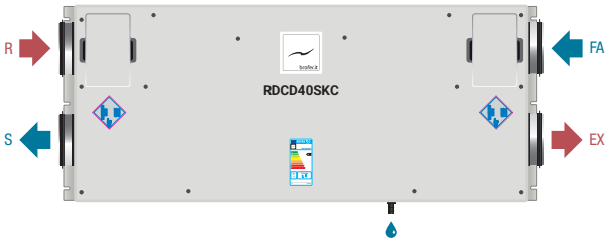


Tipo | Type B

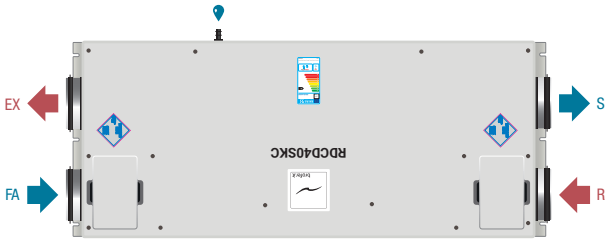


INSTALLAZIONE ORIZZONTALE A SOFFITTO | HORIZZONTAL CEILING INSTALLATION

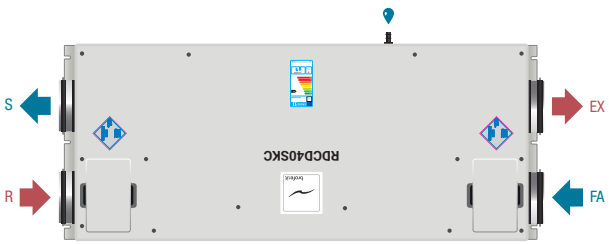
Tipo | Type A (Standard)



Tipo | Type A1 (Standard)



Tipo | Type B



Tipo | Type B1



Legenda | 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
DECLARATION OF PERFORMANCE HEAT RECOVERY UNIT

Nome o denominazione commerciale del fabbricante Supplier name or trade mark				BROFER					
Identificativo del modello del fornitore e opzioni installate Supplier Model Identifier and options installed	**RDCD40SKC** + 4BRF			**RDCD40SKC** + RHRF / CO2RF			**RDCD40SKC** + RHRF / CO2RF **locali** | local		
Clima di riferimento Reference climate	Temperato Temperate	Freddo Cold	Caldo Hot	Temperato Temperate	Freddo Cold	Caldo Hot	Temperato Temperate	Freddo Cold	Caldo Hot
SEC in [kWh/(m²a)] per ogni tipo di clima (temperato, caldo, freddo) for each type of climate (temperate, hot, cold)	-34,08	-77,35	-9,29	-37,62	-81,42	-12,52	-41,58	-86,11	-16,07
SEC Class	A	A+	F	A	A+	E	A	A+	E
Tipologia dichiarata dell'unità di ventilazione Declared Typology	UVR-B Bidirezionale UVR-B Bidirectional			UVR-B Bidirezionale UVR-B Bidirectional			UVR-B Bidirezionale UVR-B Bidirectional		
Tipo di azionamento installato Type of drive installed	Azionamento a velocità multiple Multi-speed drive			Velocità variabile Variable speed			Velocità variabile Variable speed		
Tipo di sistema di recupero del calore Type of heat recovery	a recupero Recuperative			a recupero Recuperative			a recupero Recuperative		
Efficienza termica [1] Thermal efficiency [1]	88,2%			88,2%			88,2%		
Portata massima in [m³/h] [2] Maximum flow rate in [m³/h] [2]	320			320			320		
Potenza elettrica complessiva massima portata [W] Maximum electric Power in [W]	175			175			175		
Livello di potenza sonora (LWA) in [dB(A)] [3] Sound Power Level (LWA) in [dB(A)][3]	44			44			44		
Portata di riferimento in [m³/h] [4] Reference flow rate [m³/h] [4]	224			224			224		
Differenze di pressione di riferimento [Pa] Reference pressure difference in [Pa]	50			50			50		
SPI in [W/m³/h] [5]	0,34			0,34			0,34		
Fattore di controllo e tipologia Control factor and typology	1			0,85			0,65		
Percentuale massima di trafilamento interno [%] [6] Declared maximum internal leakage [%] [6]	A3			A3			A3		
Percentuale massima di trafilamento esterno [%] [6] Declared maximum esternal leakage [%] [6]	A3			A3			A3		
SEC Clima temperato (kWh eneargia elettrica/anno) SEC Tempertate climate (kWh electricity/annum)	471								
AHS (kWh energia primaria/anno) AHS (kWh primary energy/annum)	4.525	8.851	2.046						
Indirizzo Internet per istruzioni Internet address for pre/dis-assembly instruction	www.broferpura.it								

1: **Efficienza in conformità a EN13141-7:2010 alla portata di riferimento a 50 Pa** | Efficiency according EN13141-7:2010 at reference flow at 50 Pa
2: **Portata massima a 100 Pa di pressione esterna** | Maxiumum flow at 100 Pa external pressure
3: **Irraggiamento dalla cassa alla portata di riferimento a 50 Pa di pressione esterna** | Casing radiation at reference flow rate at 50 Pa external pressure
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**
Reference flow rate is 70% of maximum flow at 50 Pa external pressure according EN13141-7:2010
5: **In conformità a EN13141-7:2010 alla portata di riferimento** | According EN13141-7:2010 at reference flow rate
6: **In conformità a EN13141-7:2010** | According EN13141-7:2010
SEC: **Consumo energetico specifico** | Specific Energy Consumption

PREZZI | PRICES

Modello | Model	**Descrizione** | Description
RDCD40ASKC	**Configurazione A standard** | Standard A configuration
RDCD40BSKC	**Configurazione B** | Configuration B
RDCD40ASKCBE*	**Configurazione A standard** | Standard A configuration
RDCD40BSKCBE*	**Configurazione B** | Configuration B
KFTR062A	**Kit filtri ricambio (2 pz) efficienza G4** | Replacement filter kit (2 pcs) efficiency G4
FTR062C	**Filtro ricambio efficienza F7** | Replacement filter efficiency F7

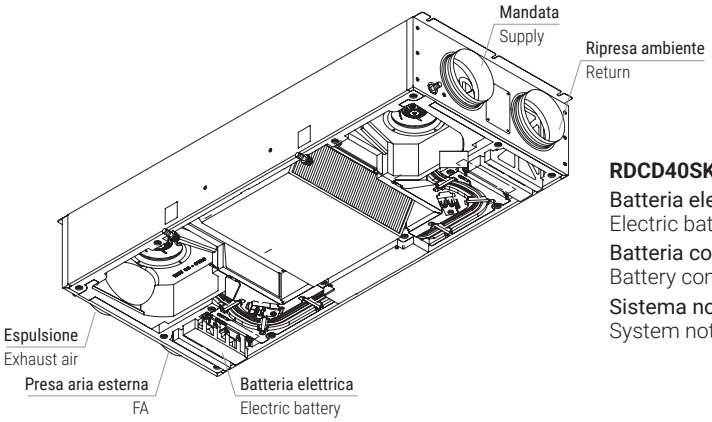
*** Versione con batteria elettrica interna all'unità** | Version with electric battery inside the unit

COMPOSIZIONE SISTEMI DI REGOLAZIONE | CONTROL SYSTEM COMPOSITION

	4BRF	**RHRF**	**CO2RF**	**MODBUSRF**	**APPRF**	**DSPRF**	**TSMART**
Modello Model							
Controllo velocità Speed control	●	●	●		●	●	●
By-pass						●	●
Intasamento filtri Clogged filters	●	●	●			●	●
Controllo umidità Humidity control		●					●
Controllo CO_2 CO_2 control			●				●
Funzione booster Booster function	●				●	●	●
Trasmettitore MODBUS MODBUS gate way				●			
Impostazione velocità Speeds setting		●	●			●	●
ON/OFF			●			●	●
Allarmi puntuali Punctual alarms	●	●	●			●	●
	incluso nel prezzo included in the price						

Descrizione dettagliata comandi a pag. 16-18 | Detailed commands device description on page 16-18

ACCESSORI | ACCESSORIES



RDCD40SKCBE - RDCD40SKCEBE

Batteria elettrica 1,5 kw - 230 V - 50 Hz integrata nell'unità
Electric battery 1,5 kw - 230 V - 50 Hz integrated in the unit

Batteria controllata dalla PCB dell'unità
Battery controlled by PCB of the unit

Sistema non fornibile dopo consegna unità
System not available after unit delivery



4BRF

RDCD40SKCE

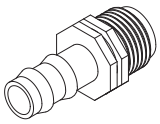
UNITÀ DI RECUPERO CALORE DOMESTICA CENTRALIZZATA AD ALTISSIMA EFFICIENZA CON SCAMBIATORE ENTALPICO
REGOLAZIONE PLUG AND PLAY WIRELESS INCLUSA
BY-PASS AUTOMATICO INCLUSO
INSTALLAZIONE ORIZZONTALE-VERTICALE

Recuperatore di calore: in controcorrente interamente realizzato in materiale plastico.

Struttura: autoportante in PPE a tenuta completa di sistema di estrazione filtri e drenaggio condensa. Casing esterno in lamiera preverniciata con isolamento fonoassorbente.

Ventilatori: plug fan con motore EC Brushless a semplice aspirazione.

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



Predisposizione per scarico della condensa.
Predisposition for condensate drying.

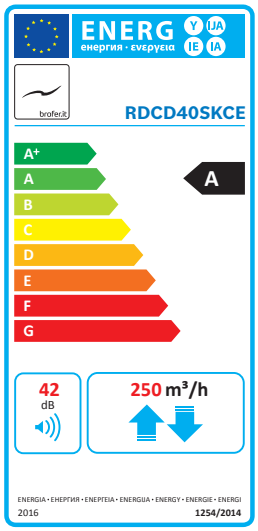
DOMESTIC CENTRALIZZED HEAT RECOVERY UNIT WITH VERY HIGH EFFICIENCY ENTHALPIC HEAT EXCHANGER
WIRELESS PLUG AND PLAY CONTROL SYSTEM INCLUDED
AUTOMATIC BY-PASS INCLUDED
INSTALLATION HORIZONTAL-VERTICAL

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

Structure: free standing EPP seal, complete with filter extraction system and drain condensate. External casing made by prepainted steel with sound proof insulation.

Fans: plug fan with EC Brushless engine single inlet.

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

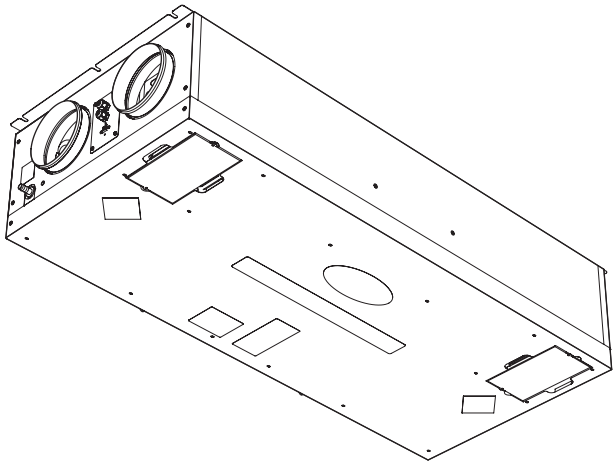


Portata aria (mc/h) | Nominal air flow (mc/h)	250
Pressione statica utile (pa) | Useful static pressure (pa)	100
DATI PER SINGOLO VENTILATORE | DATA FOR EACH FAN	
* Potenza nominale (w) | Installed power (W)	83
* Giri (1/min) | Round (1/MIN)	3200
* I nominale (A) | Current (A)	0,75
Tensione (V) | Rated voltage (V)	230
Frequenza (Hz) | Frequency (HZ)	50
Velocità (nr) | Speed (nr)	3+(1 booster)
FILTRI | FILTERS	
Efficienza | Efficiency Standard	G4 ISO COARSE > 65 %
Efficienza | Efficiency Optional	F7 ISO e PM1 > 65 %

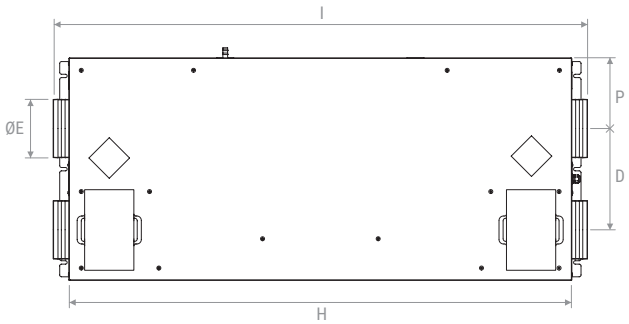
* Dati installati controllati elettronicamente | electronically controled installed data

DISEGNI | DRAWINGS

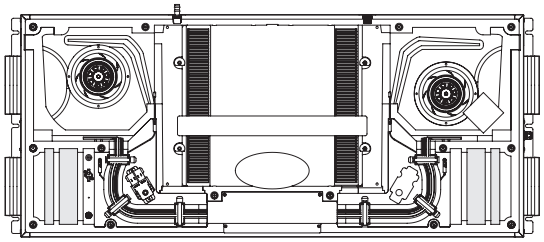
PESO | WEIGHT: **42 kg**



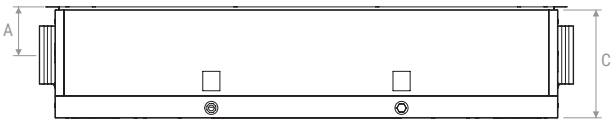
Vista dal basso | Bottom View



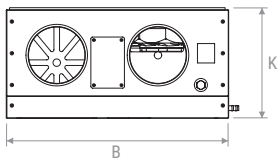
Vista interna | Internal view



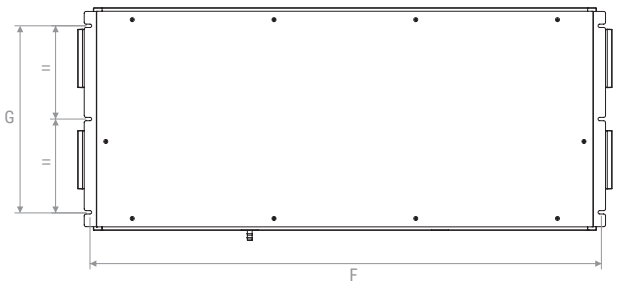
Vista laterale | Side view



Vista frontale | Front view



Vista in pianta | Plan view

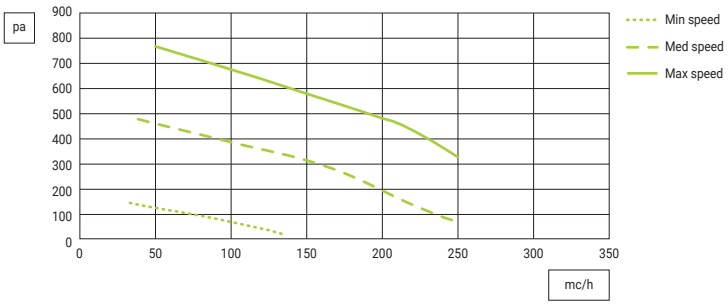


	A	B	C	D	ØE	F	G	H	I	K	P
mm	129	596	298	271	156	1367	500	1348	1431	298	189

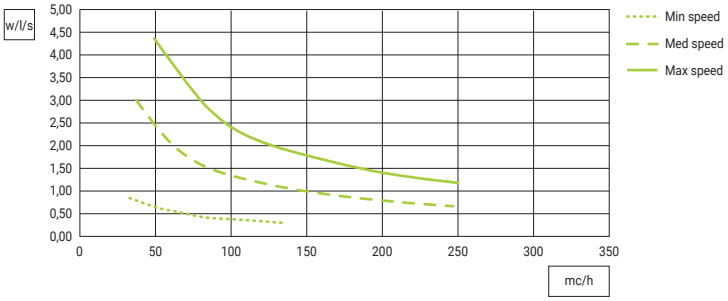
DIAGRAMMI PRESTAZIONALI | PERFORMANCE CHARTS

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

Pressione statica utile
Useful static pressure
①③



Potenza specifica ventilatore
S.F.P.
②



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

Diagramma efficienza sensibile invernale
Aria esterna: 25 °C
Aria ambiente: 5 °C
Winter sensible efficiency chart
Fresh air: 25 °C
Return air: 5 °C

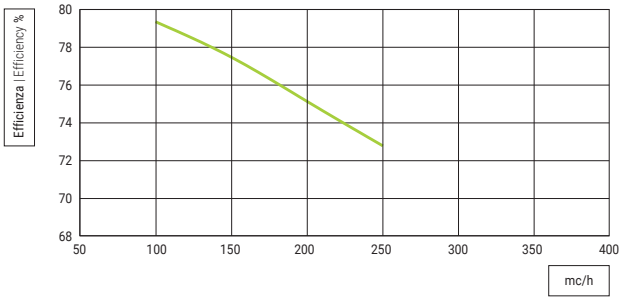
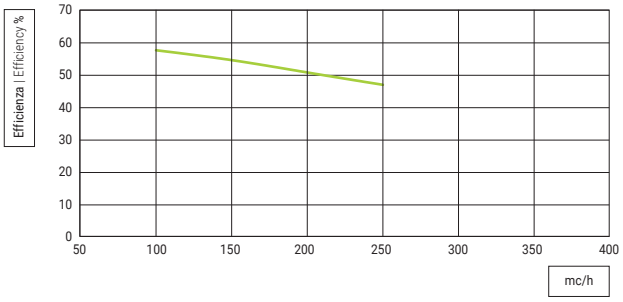


Diagramma efficienza latente invernale
Aria esterna: 5 °C - 79 % U.R.
Aria ambiente: 25 °C - 50 % U.R.
Winter latent efficiency chart
Fresh air: 5 °C - 79 % R.H.
Return air: 25 °C - 50 % R.H.



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 80 pa alla massima portata con filtro pulito
Air pressure drop with F7 efficiency filter 80 pa at maximum air flow rate with clean filter

Diagramma efficienza sensibile estiva
Aria esterna: 35 °c
Aria ambiente: 25 °C
Summer sensible efficiency chart
Fresh air: 35 °C
Return air: 25 °C

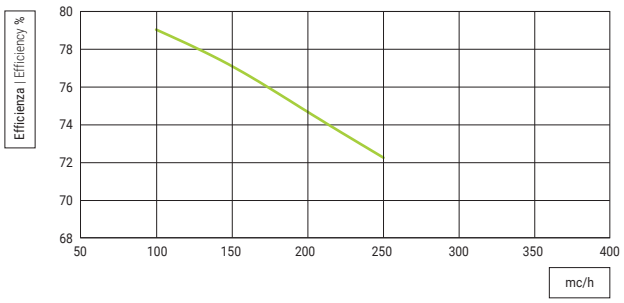
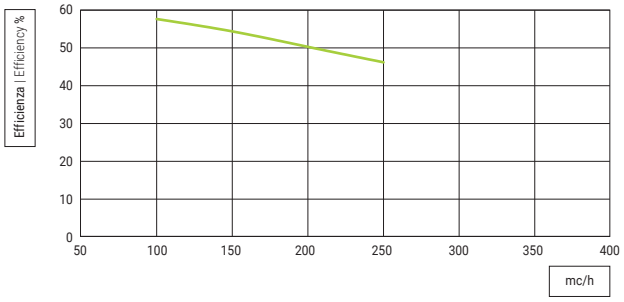


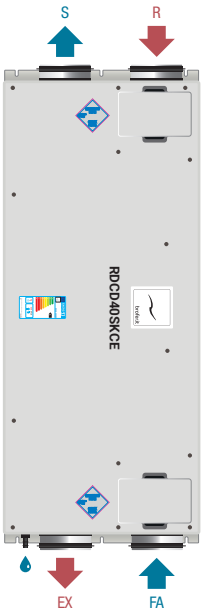
Diagramma efficienza latente estiva
Aria esterna: 35 °C - 57 % U.R.
Aria ambiente: 25 °C - 50 % U.R.
Summer latent efficiency chart
Fresh air: 35 °C - 57 % R.H.
Return air: 25 °C - 50 % R.H.



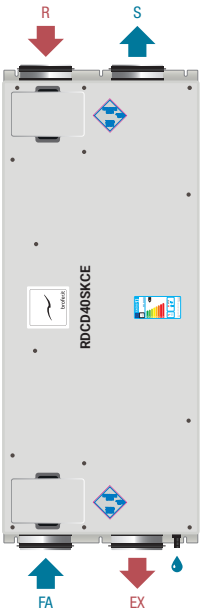
CONFIGURAZIONE | CONFIGURATION

INSTALLAZIONE VERTICALE A PARETE | VERTICAL WALL INSTALLATION

Tipo | Type A (Standard)

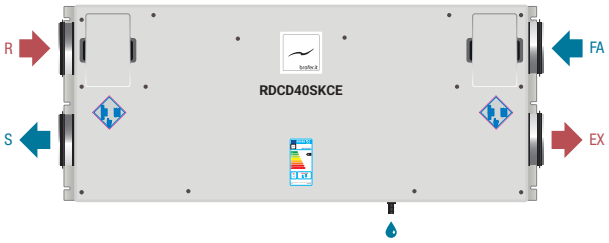


Tipo | Type B

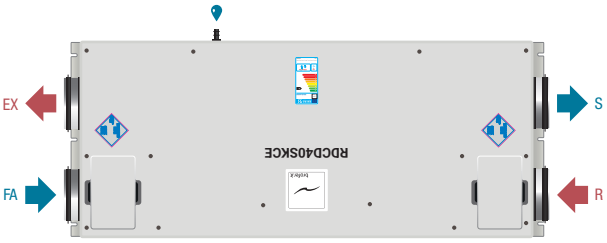


INSTALLAZIONE ORIZZONTALE A SOFFITTO | HORIZZONTAL CEILING INSTALLATION

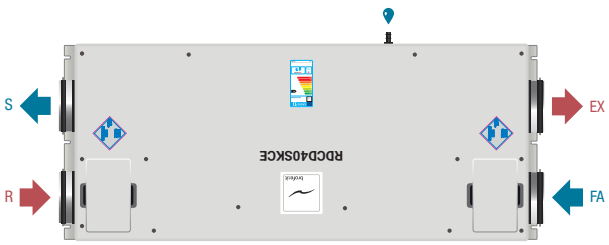
Tipo | Type A (Standard)



Tipo | Type A1 (Standard)



Tipo | Type B



Tipo | Type B1



Legenda | 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
DECLARATION OF PERFORMANCE HEAT RECOVERY UNIT

Nome o denominazione commerciale del fabbricante Supplier name or trade mark	BROFER								
Identificativo del modello del fornitore e opzioni installate Supplier Model Identifier and options installed	**RDCD40SKCE** + 4BRF			**RDCD40SKCE** + RHRF / CO2RF			**RDCD40SKCE** + RHRF / CO2RF **locali** | local		
Clima di riferimento Reference climate	Temperato Temperate	Freddo Cold	Caldo Hot	Temperato Temperate	Freddo Cold	Caldo Hot	Temperato Temperate	Freddo Cold	Caldo Hot
SEC in [kWh/(m²a)] per ogni tipo di clima (temperato, caldo, freddo) for each type of climate (temperate, hot, cold)	-29,51	-69,18	-6,78	-34,12	-74,58	-10,49	-38,79	-80,78	-14,63
SEC Class	B	A+	F	A	A+	E	A	A+	E
Tipologia dichiarata dell'unità di ventilazione Declared Typology	UVR-B Bidirezionale UVR-B Bidirectional			UVR-B Bidirezionale UVR-B Bidirectional			UVR-B Bidirezionale UVR-B Bidirectional		
Tipo di azionamento installato Type of drive installed	Azionamento a velocità multiple Multi-speed drive			Velocità variabile Variable speed			Velocità variabile Variable speed		
Tipo di sistema di recupero del calore Type of heat recovery	a recupero Recuperative			a recupero Recuperative			a recupero Recuperative		
Efficienza termica [1] Thermal efficiency [1]	76,4%			76,4%			76,4%		
Portata massima in [m³/h] [2] Maximum flow rate in [m³/h] [2]	250			250			250		
Potenza elettrica complessiva massima portata [W] Maximum electric Power in [W]	175			175			175		
Livello di potenza sonora (LWA) in [dB(A)] [3] Sound Power Level (LWA) in [dB(A)][3]	43			43			43		
Portata di riferimento in [m³/h] [4] Reference flow rate [m³/h] [4]	175			175			175		
Differenze di pressione di riferimento [Pa] Reference pressure difference in [Pa]	50			50			50		
SPI in [W/m³/h] [5]	0,368			0,368			0,368		
Fattore di controllo e tipologia Control factor and typology	1			0,85			0,65		
Percentuale massima di trafilamento interno [%] [6] Declared maximum internal leakage [%] [6]	A3			A3			A3		
Percentuale massima di trafilamento esterno [%] [6] Declared maximum esternal leakage [%] [6]	A3			A3			A3		
SEC Clima temperato (kWh energia elettrica/anno) SEC Tempertate climate (kWh electricity/annum)	507								
AHS (kWh energia primaria/anno) AHS (kWh primary energy/annum)	4149	1876	8116						
Indirizzo Internet per istruzioni Internet address for pre/dis-assembly instruction	www.broferpura.it								

1: **Efficienza in conformità a EN13141-7:2010 alla portata di riferimento a 50 Pa** | Efficiency according EN13141-7:2010 at reference flow at 50 Pa
2: **Portata massima a 100 Pa di pressione esterna** | Maxiumum flow at 100 Pa external pressure
3: **Irraggiamento dalla cassa alla portata di riferimento a 50 Pa di pressione esterna** | Casing radiation at reference flow rate at 50 Pa external pressure
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**
Reference flow rate is 70% of maximum flow at 50 Pa external pressure according EN13141-7:2010
5: **In conformità a EN13141-7:2010 alla portata di riferimento** | According EN13141-7:2010 at reference flow rate
6: **In conformità a EN13141-7:2010** | According EN13141-7:2010
SEC: **Consumo energetico specifico** | Specific Energy Consumption

PREZZI | PRICES

Modello | Model	Descrizione | Description
RDCD40ASKCE	Configurazione A standard | Standard A configuration
RDCD40BSKCE	Configurazione B | Configuration B
RDCD40ASKCEBE*	Configurazione A standard | Standard A configuration
RDCD40BSKCEBE*	Configurazione B | Configuration B
KFTR062A	Kit filtri ricambio (2 pz) efficienza G4 | Replacement filter kit (2 pcs) efficiency G4
FTR062C	Filtro ricambio efficienza F7 | Replacement filter efficiency F7

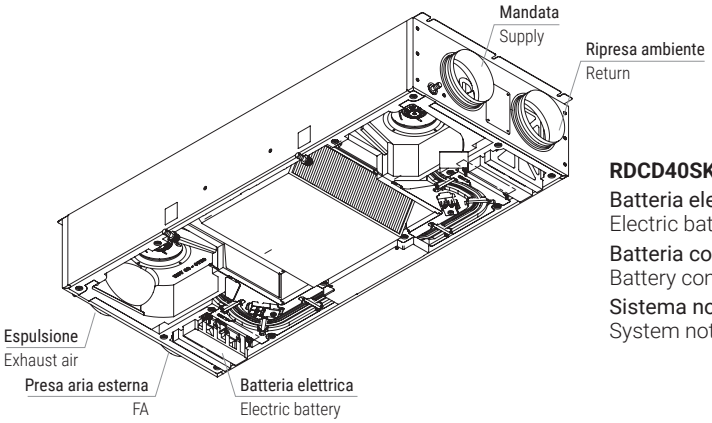
* **Versione con batteria elettrica interna all'unità** | Enthalpic version with electric battery inside the unit

COMPOSIZIONE SISTEMI DI REGOLAZIONE | CONTROL SYSTEM COMPOSITION

	4BRF	RHRF	CO2RF	MODBUSRF	APPRF	DSPRF	TSMART
Modello Model							
Controllo velocità Speed control	●	●	●		●	●	●
By-pass						●	●
Intasamento filtri Clogged filters	●	●	●			●	●
Controllo umidità Humidity control		●					●
Controllo CO_2 CO_2 control			●				●
Funzione booster Booster function	●				●	●	●
Trasmettitore MODBUS MODBUS gate way				●			
Impostazione velocità Speeds setting		●	●			●	●
ON/OFF			●			●	●
Allarmi puntuali Punctual alarms	●	●	●			●	●
	incluso nel prezzo included in the price						

Descrizione dettagliata comandi a pag. 16-18 | Detailed commands device description on page 16-18

ACCESSORI | ACCESSORIES



RDCD40SKCEBE

Batteria elettrica 1,5 kw - 230 V - 50 Hz integrata nell'unità
Electric battery 1,5 kw - 230 V - 50 Hz integrated in the unit

Batteria controllata dalla PCB dell'unità
Battery controlled by PCB of the unit

Sistema non fornibile dopo consegna unità
System not available after unit delivery



4BRF

RDCD50SK

UNITÀ DI RECUPERO CALORE DOMESTICA CENTRALIZZATA AD ALTISSIMA EFFICIENZA
REGOLAZIONE PLUG AND PLAY WIRELESS INCLUSA
BY-PASS AUTOMATICO INCLUSO
INSTALLAZIONE ORIZZONTALE-VERTICALE

Recuperatore di calore: in controcorrente interamente realizzato in materiale plastico.

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

Ventilatori: plug fan con motore EC Brushless a semplice aspirazione.

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

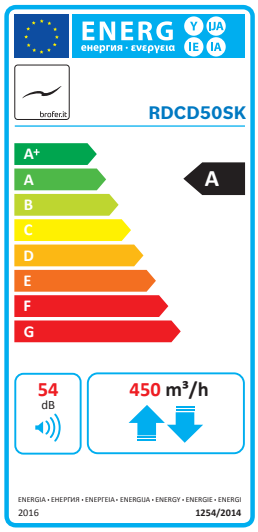
DOMESTIC CENTRALIZZED HEAT RECOVERY UNIT WITH VERY HIGH EFFICIENCY
WIRELESS PLUG AND PLAY CONTROL SYSTEM INCLUDED
AUTOMATIC BY-PASS INCLUDED
INSTALLATION HORIZONTAL-VERTICAL

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

Structure: free standing EPP seal, complete with filter extraction system and drain condensate.

Fans: plug fan with EC Brushless engine single inlet.

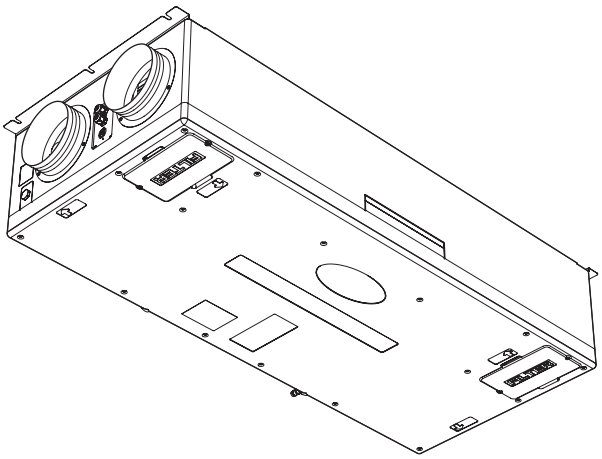
Filters: the units are equipped with standard filter cells synthetic fiber efficiency G4, optional F7 efficiency on fresh air.



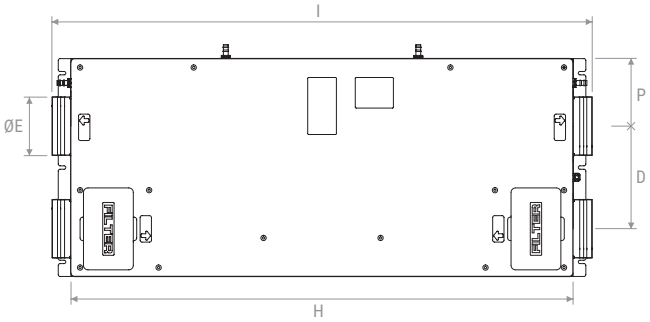
Portata aria (mc/h) | Nominal air flow (mc/h)	450
Pressione statica utile (PA) | Useful static pressure (PA)	100
DATI PER SINGOLO VENTILATORE | DATA FOR EACH FAN	
Potenza nominale (w) | Installed power (W)	169
Giri (1/min) | Round (1/MIN)	4120
I nominale (A) | Current (A)	1,35
Tensione (V) | Rated voltage (V)	230
Frequenza (Hz) | Frequency (HZ)	50
Velocità (nr) | Speed (nr)	3+(1 booster)
FILTRI | FILTERS	
Efficienza | Efficiency Standard	G4 ISO COARSE > 65 %
Efficienza | Efficiency Optional	F7 ISO e PM1 > 65 %

DISEGNI | DRAWINGS

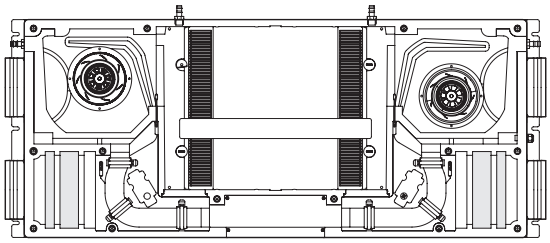
PESO | WEIGHT: **20 kg**



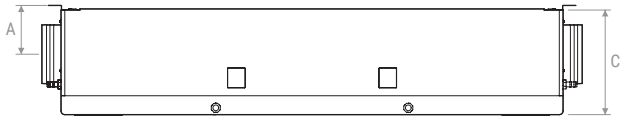
Vista dal basso | Bottom View



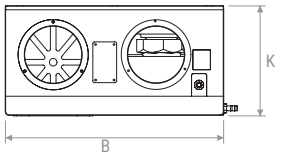
Vista interna | Internal view



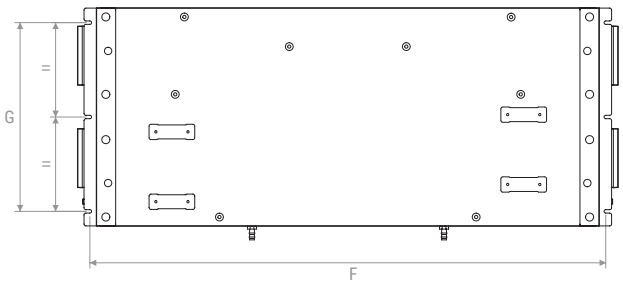
Vista laterale | Side view



Vista frontale | Front view



Vista in pianta | Plan view



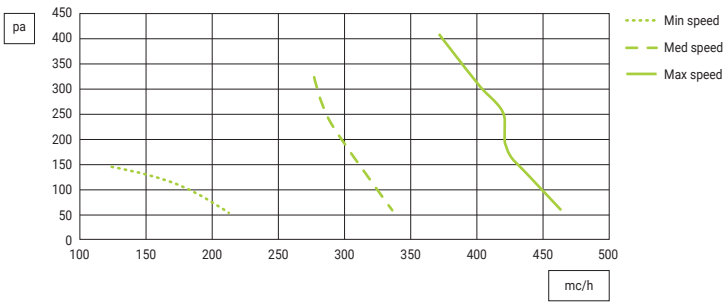
Dimensionare i condotti di distribuzione aria in funzione della portata aria di progetto, maggiorando se necessario rispetto agli attacchi dell'unità.
Size the air distribution ducts according to the design air flow rate, increasing if necessary compared to the unit spigots.

	A	B	C	D	ØE	F	G	H	I	K	P
mm	129	578	277	271	156	1367	500	1330	1431	291	180

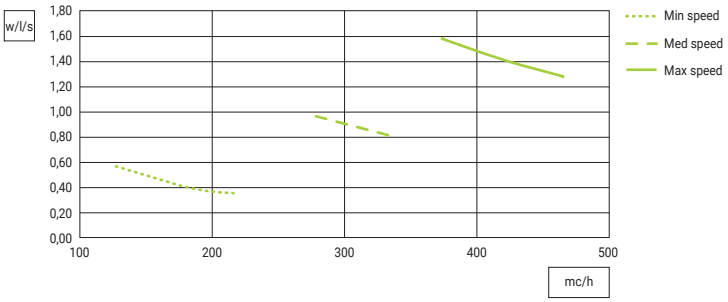
DIAGRAMMI PRESTAZIONALI | PERFORMANCE CHARTS

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

Pressione statica utile
Useful static pressure
①③



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.

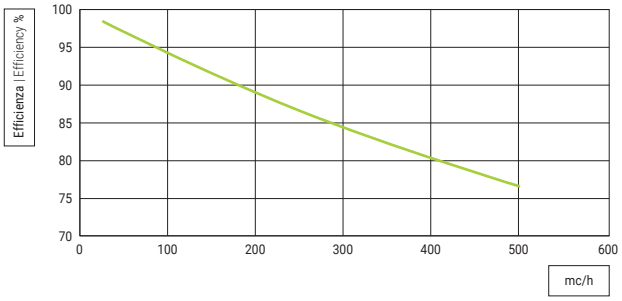
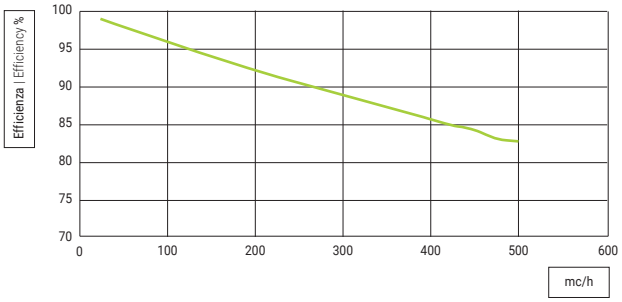


Diagramma efficienza invernale
Aria esterna: - 5 °C / 80 % U.R.
Aria ambiente: 20 °C / 50 % U.R.
Winter efficiency chart
Fresh air: -5 °C / 80 % R.H.
Return air: 20 °C / 50 % R.H.



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 80 pa alla massima portata con filtro pulito**
Air pressure drop with F7 efficiency filter 80 pa at maximum air flow rate with clean filter

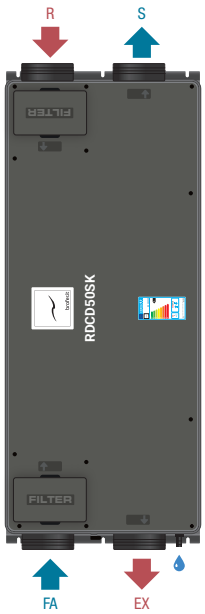
CONFIGURAZIONE | CONFIGURATION

INSTALLAZIONE VERTICALE A PARETE | VERTICAL WALL INSTALLATION

Tipo | Type A (Standard)

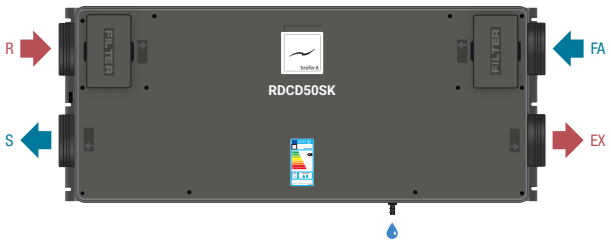


Tipo | Type B



INSTALLAZIONE ORIZZONTALE A SOFFITTO | HORIZZONTAL CEILING INSTALLATION

Tipo | Type A (Standard)



Tipo | Type A1 (Standard)



Tipo | Type B



Tipo | Type B1



Legenda | 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
DECLARATION OF PERFORMANCE HEAT RECOVERY UNIT

Nome o denominazione commerciale del fabbricante Supplier name or trade mark	BROFER								
Identificativo del modello del fornitore e opzioni installate Supplier Model Identifier and options installed	**RDCD50SK** + 4BRF			**RDCD50SK** + RHRF / CO2RF			**RDCD50SK** + RHRF / CO2RF locali | local		
Clima di riferimento Reference climate	Temperato Temperate	Freddo Cold	Caldo Hot	Temperato Temperate	Freddo Cold	Caldo Hot	Temperato Temperate	Freddo Cold	Caldo Hot
SEC in [kWh/(m²a)] per ogni tipo di clima (temperato, caldo, freddo) for each type of climate (temperate, hot, cold)	-29,49	-71,50	-5,42	-34,13	-76,87	-9,64	-39,34	-83,06	-14,30
SEC Class	B	A+	F	A	A+	F	A	A+	E
Tipologia dichiarata dell'unità di ventilazione Declared Typology	UVR-B Bidirezionale UVR-B Bidirectional			UVR-B Bidirezionale UVR-B Bidirectional			UVR-B Bidirezionale UVR-B Bidirectional		
Tipo di azionamento installato Type of drive installed	Azionamento a velocità multiple Multi-speed drive			Velocità variabile Variable speed			Velocità variabile Variable speed		
Tipo di sistema di recupero del calore Type of heat recovery	a recupero Recuperative			a recupero Recuperative			a recupero Recuperative		
Efficienza termica [1] Thermal efficiency [1]	84,10%			84,10%			84,10%		
Portata massima in [m³/h] [2] Maximum flow rate in [m³/h] [2]	450			450			450		
Potenza elettrica complessiva massima portata [W] Maximum electric Power in [W]	337			337			337		
Livello di potenza sonora (LWA) in [dB(A)] [3] Sound Power Level (LWA) in [dB(A)][3]	54			54			54		
Portata di riferimento in [m³/h] [4] Reference flow rate [m³/h] [4]	315			315			315		
Differenze di pressione di riferimento [Pa] Reference pressure difference in [Pa]	50			50			50		
SPI in [W/m³/h] [5]	0,44			0,44			0,44		
Fattore di controllo e tipologia Control factor and typology	1			0,85			0,65		
Percentuale massima di trafilamento interno [%] [6] Declared maximum internal leakage [%] [6]	A3			A3			A3		
Percentuale massima di trafilamento esterno [%] [6] Declared maximum esternal leakage [%] [6]	A3			A3			A3		
SEC Clima temperato (kWh energia elettrica/anno) SEC Tempertate climate (kWh electricity/annum)	598								
AHS (kWh energia primaria/anno) AHS (kWh primary energy/annum)	4.394	8.596	1.987						
Indirizzo Internet per istruzioni Internet address for pre/dis-assembly instruction	www.broferpura.it								

1: **Efficienza in conformità a EN13141-7:2010 alla portata di riferimento a 50 Pa** | Efficiency according EN13141-7:2010 at reference flow at 50 Pa
2: **Portata massima a 100 Pa di pressione esterna** | Maxiumum flow at 100 Pa external pressure
3: **Irraggiamento dalla cassa alla portata di riferimento a 50 Pa di pressione esterna** | Casing radiation at reference flow rate at 50 Pa external pressure
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**
Reference flow rate is 70% of maximum flow at 50 Pa external pressure according EN13141-7:2010
5: **In conformità a EN13141-7:2010 alla portata di riferimento** | According EN13141-7:2010 at reference flow rate
6: **In conformità a EN13141-7:2010** | According EN13141-7:2010
SEC: **Consumo energetico specifico** | Specific Energy Consumption

PREZZI | PRICES

Modello | Model	**Descrizione** | Description
RDCD50ASK	**Configurazione A standard** | Standard A configuration
RDCD50BSK	**Configurazione B** | Configuration B
RDCD50ASKBE*	**Configurazione A standard** | Standard A configuration
RDCD50BSKBE*	**Configurazione B** | Configuration B
KFTR062A	**Kit filtri ricambio (2 pz) efficienza G4** | Replacement filter kit (2 pcs) efficiency G4
FTR062C	**Filtro ricambio efficienza F7** | Replacement filter efficiency F7

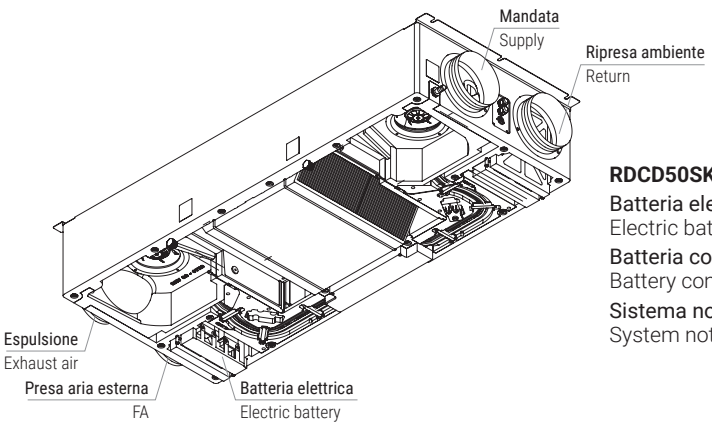
*** Versione con batteria elettrica interna all'unità** | Version with electric battery inside the unit

COMPOSIZIONE SISTEMI DI REGOLAZIONE | CONTROL SYSTEM COMPOSITION

	4BRF	**RHRF**	**CO2RF**	**MODBUSRF**	**APPRF**	**DSPRF**	**TSMART**
Modello Model							
Controllo velocità Speed control	●	●	●		●	●	●
By-pass						●	●
Intasamento filtri Clogged filters	●	●	●			●	●
Controllo umidità Humidity control		●					●
Controllo CO_2 CO_2 control			●				●
Funzione booster Booster function	●				●	●	●
Trasmettitore MODBUS MODBUS gate way				●			
Impostazione velocità Speeds setting		●	●			●	●
ON/OFF			●			●	●
Allarmi puntuali Punctual alarms	●	●	●			●	●
	incluso nel prezzo included in the price						

Descrizione dettagliata comandi a pag. 16-18 | Detailed commands device description on page 16-18

ACCESSORI | ACCESSORIES



RDCD50SKBE - RDCD50SKEBE

Batteria elettrica 1,5 kw - 230 V - 50 Hz integrata nell'unità
Electric battery 1,5 kw - 230 V - 50 Hz integrated in the unit

Batteria controllata dalla PCB dell'unità
Battery controlled by PCB of the unit

Sistema non fornibile dopo consegna unità
System not available after unit delivery



4BRF

RDCD50SKE

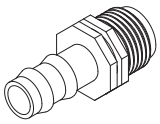
UNITÀ DI RECUPERO CALORE DOMESTICA CENTRALIZZATA AD ALTISSIMA EFFICIENZA CON SCAMBIATORE ENTALPICO
REGOLAZIONE PLUG AND PLAY WIRELESS INCLUSA
BY-PASS AUTOMATICO INCLUSO
INSTALLAZIONE ORIZZONTALE-VERTICALE

Recuperatore di calore: in controcorrente interamente realizzato in materiale plastico.

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

Ventilatori: plug fan con motore EC Brushless a semplice aspirazione.

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



Predisposizione per scarico della condensa.
Predisposition for condensate drying.

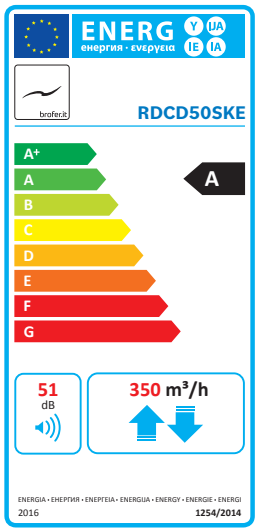
DOMESTIC CENTRALIZZED HEAT RECOVERY UNIT WITH VERY HIGH EFFICIENCY ENTHALPIC HEAT EXCHANGER
WIRELESS PLUG AND PLAY CONTROL SYSTEM INCLUDED
AUTOMATIC BY-PASS INCLUDED
INSTALLATION HORIZONTAL-VERTICAL

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

Structure: free standing EPP seal, complete with filter extraction system and drain condensate.

Fans: plug fan with EC Brushless engine single inlet.

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

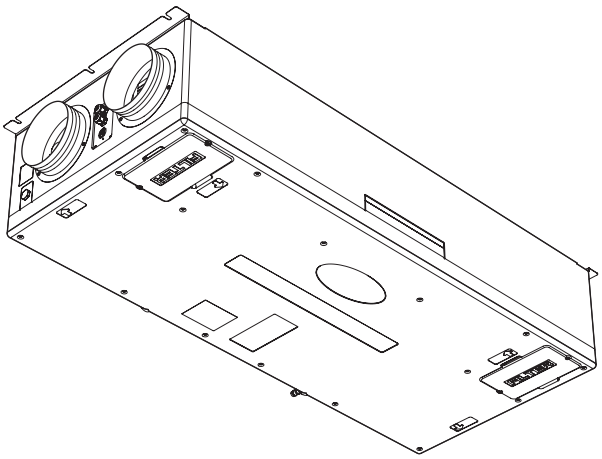


Portata aria (mc/h) | Nominal air flow (mc/h)	350
Pressione statica utile (PA) | Useful static pressure (PA)	100
DATI PER SINGOLO VENTILATORE | DATA FOR EACH FAN	
* Potenza nominale (w) | Installed power (W)	169
* Giri (1/min) | Round (1/MIN)	4120
* I nominale (A) | Current (A)	1,35
Tensione (V) | Rated voltage (V)	230
Frequenza (Hz) | Frequency (HZ)	50
Velocità (nr) | Speed (nr)	3+(1 booster)
FILTRI | FILTERS	
Efficienza | Efficiency Standard	G4 ISO COARSE > 65 %
Efficienza | Efficiency Optional	F7 ISO e PM1 > 65 %

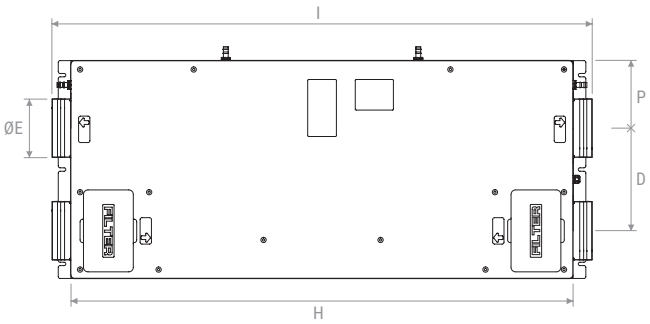
* Dati installati controllati elettronicamente | electronically controled installed data

DISEGNI | DRAWINGS

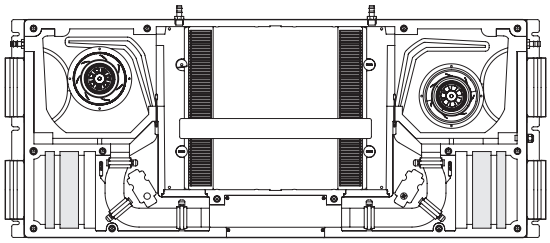
PESO | WEIGHT: **20 kg**



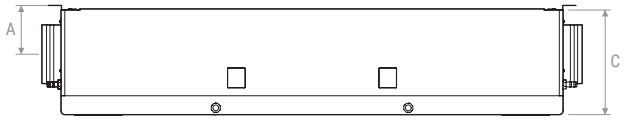
Vista dal basso | Bottom View



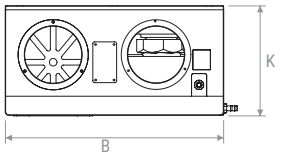
Vista interna | Internal view



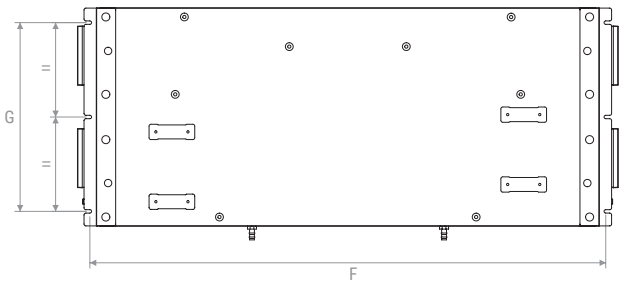
Vista laterale | Side view



Vista frontale | Front view



Vista in pianta | Plan view



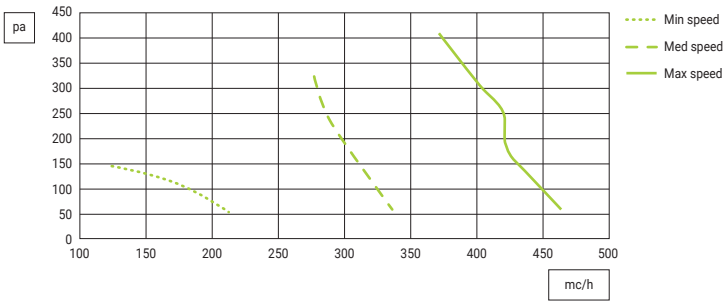
Dimensionare i condotti di distribuzione aria in funzione della portata aria di progetto, maggiorando se necessario rispetto agli attacchi dell'unità.
Size the air distribution ducts according to the design air flow rate, increasing if necessary compared to the unit spigots.

	A	B	C	D	ØE	F	G	H	I	K	P
mm	129	578	277	271	156	1367	500	1330	1431	291	180

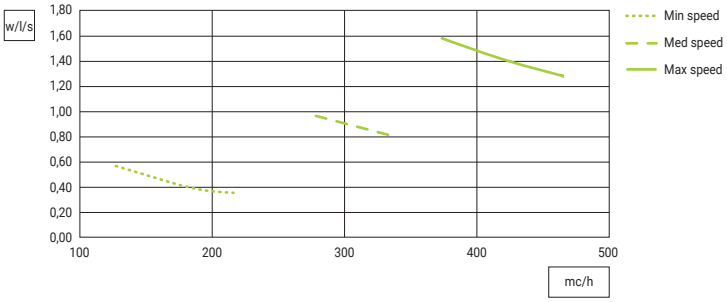
DIAGRAMMI PRESTAZIONALI | PERFORMANCE CHARTS

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

Pressione statica utile
Useful static pressure
①③



Potenza specifica ventilatore
S.F.P.
②



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

Diagramma efficienza sensibile invernale
Aria esterna: 25 °C
Aria ambiente: 5 °C
Winter sensible efficiency chart
Fresh air: 25 °C
Return air: 5 °C

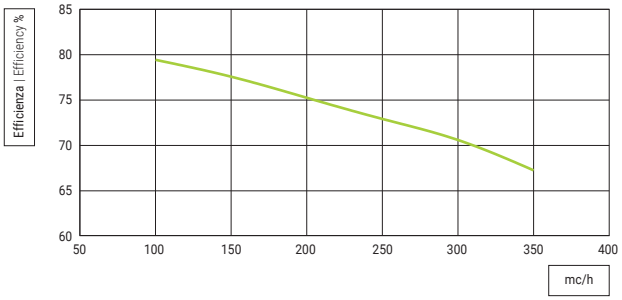
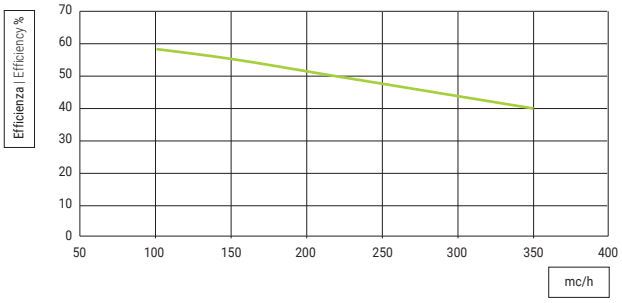


Diagramma efficienza latente invernale
Aria esterna: 5 °C - 79 % U.R.
Aria ambiente: 25 °C - 50 % U.R.
Winter latent efficiency chart
Fresh air: 5 °C - 79 % R.H.
Return air: 25 °C - 50 % R.H.



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 80 pa alla massima portata con filtro pulito
Air pressure drop with F7 efficiency filter 80 pa at maximum air flow rate with clean filter

Diagramma efficienza sensibile estiva
Aria esterna: 35 °c
Aria ambiente: 25 °C
Summer sensible efficiency chart
Fresh air: 35 °C
Return air: 25 °C

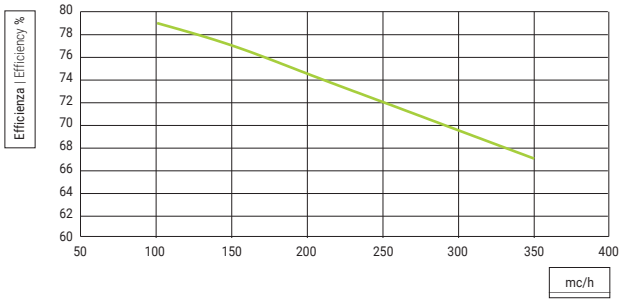
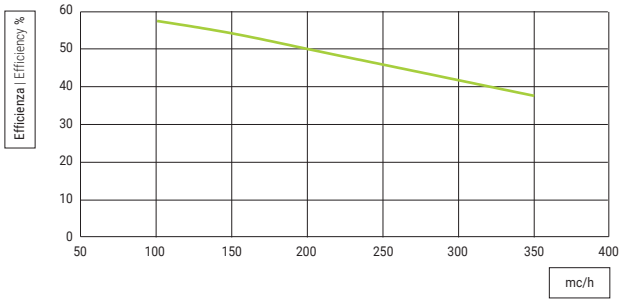


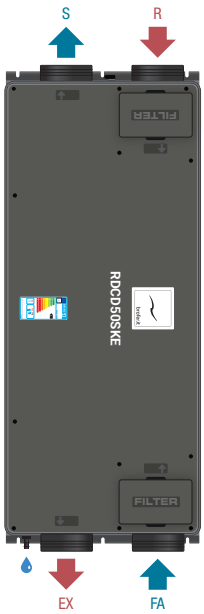
Diagramma efficienza latente estiva
Aria esterna: 35 °C - 57 % U.R.
Aria ambiente: 25 °C - 50 % U.R.
Summer latent efficiency chart
Fresh air: 35 °C - 57 % R.H.
Return air: 25 °C - 50 % R.H.



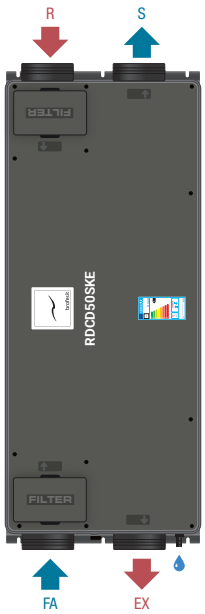
CONFIGURAZIONE | CONFIGURATION

INSTALLAZIONE VERTICALE A PARETE | VERTICAL WALL INSTALLATION

Tipo | Type A (Standard)



Tipo | Type B

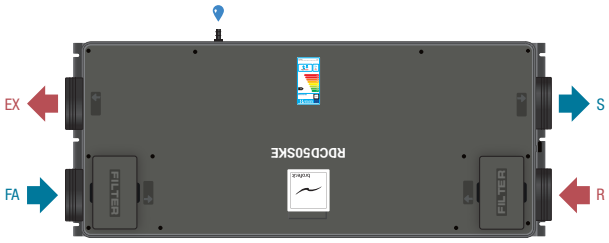


INSTALLAZIONE ORIZZONTALE A SOFFITTO | HORIZZONTAL CEILING INSTALLATION

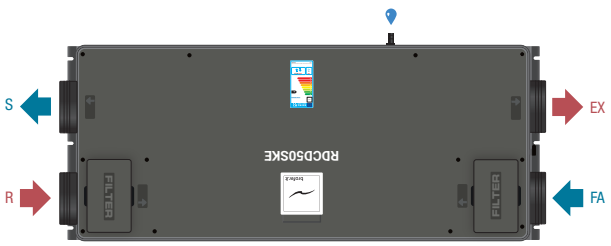
Tipo | Type A (Standard)



Tipo | Type A1 (Standard)



Tipo | Type B



Tipo | Type B1



Legenda | 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
DECLARATION OF PERFORMANCE HEAT RECOVERY UNIT

Nome o denominazione commerciale del fabbricante Supplier name or trade mark	BROFER								
Identificativo del modello del fornitore e opzioni installate Supplier Model Identifier and options installed	**RDCD50SKE** + 4BRF			**RDCD50SKE** + RHRF / CO2RF			**RDCD50SKE** + RHRF / CO2RF **locali** | local		
Clima di riferimento Reference climate	Temperato Temperate	Freddo Cold	Caldo Hot	Temperato Temperate	Freddo Cold	Caldo Hot	Temperato Temperate	Freddo Cold	Caldo Hot
SEC in [kWh/(m²a)] per ogni tipo di clima (temperato, caldo, freddo) for each type of climate (temperate, hot, cold)	-27,80	-66,40	-5,68	-32,46	-72,30	-9,63	-37,82	-79,31	-14,05
SEC Class	B	A+	F	B	A+	F	A	A+	E
Tipologia dichiarata dell'unità di ventilazione Declared Typology	UVR-B Bidirezionale UVR-B Bidirectional			UVR-B Bidirezionale UVR-B Bidirectional			UVR-B Bidirezionale UVR-B Bidirectional		
Tipo di azionamento installato Type of drive installed	Azionamento a velocità multiple Multi-speed drive			Velocità variabile Variable speed			Velocità variabile Variable speed		
Tipo di sistema di recupero del calore Type of heat recovery	a recupero Recuperative			a recupero Recuperative			a recupero Recuperative		
Efficienza termica [1] Thermal efficiency [1]	72,95%			72,95%			72,95%		
Portata massima in [m³/h] [2] Maximum flow rate in [m³/h] [2]	350			350			350		
Potenza elettrica complessiva massima portata [W] Maximum electric Power in [W]	337			337			337		
Livello di potenza sonora (LWA) in [dB(A)] [3] Sound Power Level (LWA) in [dB(A)][3]	51			51			51		
Portata di riferimento in [m³/h] [4] Reference flow rate [m³/h] [4]	245			245			245		
Differenze di pressione di riferimento [Pa] Reference pressure difference in [Pa]	50			50			50		
SPI in [W/m³/h] [5]	0,387			0,387			0,387		
Fattore di controllo e tipologia Control factor and typology	1			0,85			0,65		
Percentuale massima di trafilamento interno [%] [6] Declared maximum internal leakage [%] [6]	A3			A3			A3		
Percentuale massima di trafilamento esterno [%] [6] Declared maximum esternal leakage [%] [6]	A3			A3			A3		
SEC Clima temperato (kWh energia elettrica/anno) SEC Tempertate climate (kWh electricity/annum)	529								
AHS (kWh energia primaria/anno) AHS (kWh primary energy/annum)	4039	1826	7901						
Indirizzo Internet per istruzioni Internet address for pre/dis-assembly instruction	www.broferpura.it								

1: **Efficienza in conformità a EN13141-7:2010 alla portata di riferimento a 50 Pa** | Efficiency according EN13141-7:2010 at reference flow at 50 Pa
2: **Portata massima a 100 Pa di pressione esterna** | Maxiumum flow at 100 Pa external pressure
3: **Irraggiamento dalla cassa alla portata di riferimento a 50 Pa di pressione esterna** | Casing radiation at reference flow rate at 50 Pa external pressure
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**
Reference flow rate is 70% of maximum flow at 50 Pa external pressure according EN13141-7:2010
5: **In conformità a EN13141-7:2010 alla portata di riferimento** | According EN13141-7:2010 at reference flow rate
6: **In conformità a EN13141-7:2010** | According EN13141-7:2010
SEC: **Consumo energetico specifico** | Specific Energy Consumption

PREZZI | PRICES

Modello | Model	**Descrizione** | Description
RDCD50ASKE	**Configurazione A standard** | Standard A configuration
RDCD50BSKE	**Configurazione B** | Configuration B
RDCD50ASKEBE*	**Configurazione A standard** | Standard A configuration
RDCD50BSKEBE*	**Configurazione B** | Configuration B
KFTR062A	**Kit filtri ricambio (2 pz) efficienza G4** | Replacement filter kit (2 pcs) efficiency G4
FTR062C	**Filtro ricambio efficienza F7** | Replacement filter efficiency F7

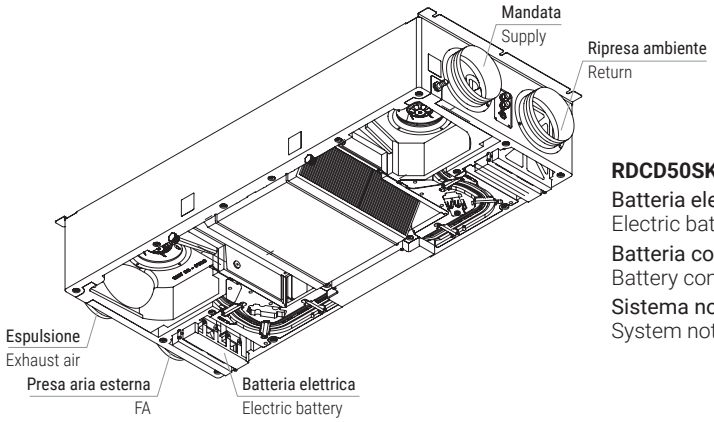
* **Versione con batteria elettrica interna all'unità** | Enthalpic version with electric battery inside the unit

COMPOSIZIONE SISTEMI DI REGOLAZIONE | CONTROL SYSTEM COMPOSITION

	4BRF	**RHRF**	**CO2RF**	**MODBUSRF**	**APPRF**	**DSPRF**	**TSMART**
Modello Model							
Controllo velocità Speed control	●	●	●		●	●	●
By-pass						●	●
Intasamento filtri Clogged filters	●	●	●			●	●
Controllo umidità Humidity control		●					●
Controllo CO_2 CO_2 control			●				●
Funzione booster Booster function	●				●	●	●
Trasmettitore MODBUS MODBUS gate way				●			
Impostazione velocità Speeds setting		●	●			●	●
ON/OFF			●			●	●
Allarmi puntuali Punctual alarms	●	●	●			●	●
	incluso nel prezzo included in the price						

Descrizione dettagliata comandi a pag. 16-18 | Detailed commands device description on page 16-18

ACCESSORI | ACCESSORIES



RDCD50SKEBE

Batteria elettrica 1,5 kw - 230 V - 50 Hz integrata nell'unità
Electric battery 1,5 kw - 230 V - 50 Hz integrated in the unit

Batteria controllata dalla PCB dell'unità
Battery controlled by PCB of the unit

Sistema non fornibile dopo consegna unità
System not available after unit delivery



4BRF

RDCD50SKC

UNITÀ DI RECUPERO CALORE DOMESTICA CENTRALIZZATA AD ALTISSIMA EFFICIENZA
REGOLAZIONE PLUG AND PLAY WIRELESS INCLUSA
BY-PASS AUTOMATICO INCLUSO
INSTALLAZIONE ORIZZONTALE-VERTICALE

Recuperatore di calore: in controcorrente interamente realizzato in materiale plastico.

Struttura: autoportante in PPE a tenuta completa di sistema di estrazione filtri e drenaggio condensa. Casing esterno in lamiera preverniciata con isolamento fonoassorbente.

Ventilatori: plug fan con motore EC Brushless a semplice aspirazione.

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

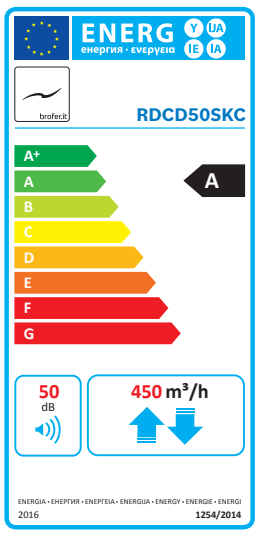
DOMESTIC CENTRALIZZED HEAT RECOVERY UNIT WITH VERY HIGH EFFICIENCY
WIRELESS PLUG AND PLAY CONTROL SYSTEM INCLUDED
AUTOMATIC BY-PASS INCLUDED
INSTALLATION HORIZONTAL-VERTICAL

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

Structure: free standing EPP seal, complete with filter extraction system and drain condensate. External casing made by prepainted steel with sound proof insulation.

Fans: plug fan with EC Brushless engine single inlet.

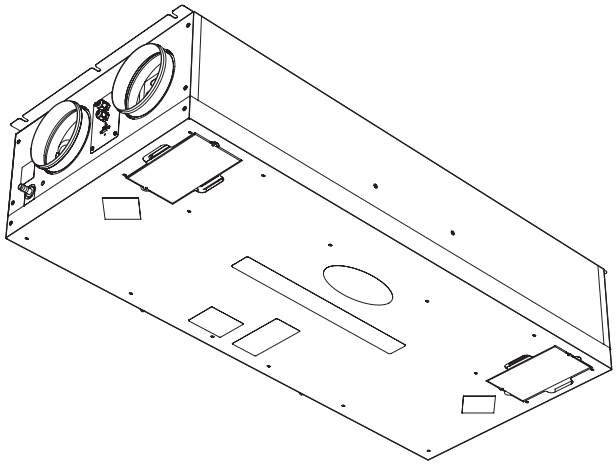
Filters: the units are equipped with standard filter cells synthetic fiber efficiency G4, optional F7 efficiency on fresh air.



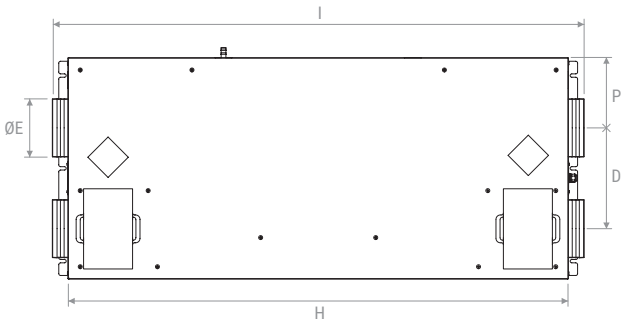
Portata aria (mc/h) | Nominal air flow (mc/h)	450
Pressione statica utile (PA) | Useful static pressure (PA)	100
DATI PER SINGOLO VENTILATORE | DATA FOR EACH FAN	
Potenza nominale (w) | Installed power (W)	169
Giri (1/min) | Round (1/MIN)	4120
I nominale (A) | Current (A)	1,35
Tensione (V) | Rated voltage (V)	230
Frequenza (Hz) | Frequency (HZ)	50
Velocità (nr) | Speed (nr)	3+(1 booster)
FILTRI | FILTERS	
Efficienza | Efficiency Standard	G4 ISO COARSE > 65 %
Efficienza | Efficiency Optional	F7 ISO e PM1 > 65 %

DISEGNI | DRAWINGS

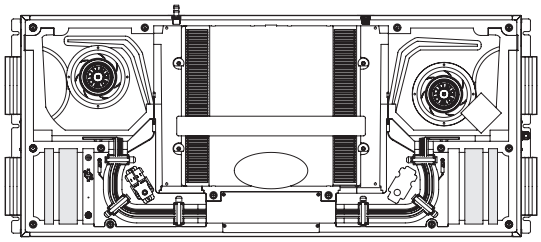
PESO | WEIGHT: **42 kg**



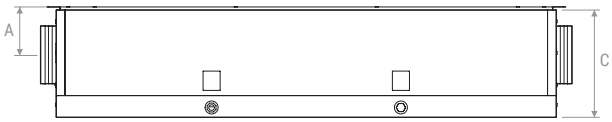
Vista dal basso | Bottom View



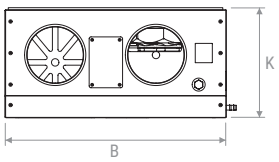
Vista interna | Internal view



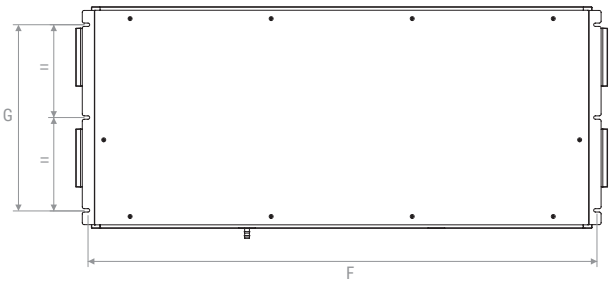
Vista laterale | Side view



Vista frontale | Front view



Vista in pianta | Plan view



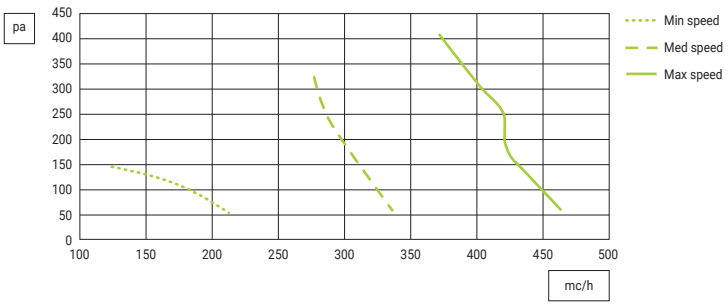
Dimensionare i condotti di distribuzione aria in funzione della portata aria di progetto, maggiorando se necessario rispetto agli attacchi dell'unità.
Size the air distribution ducts according to the design air flow rate, increasing if necessary compared to the unit spigots.

	A	B	C	D	ØE	F	G	H	I	K	P
mm	129	596	298	271	156	1367	500	1348	1431	298	189

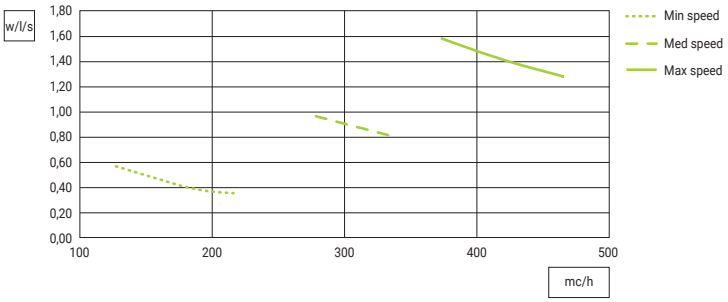
DIAGRAMMI PRESTAZIONALI | PERFORMANCE CHARTS

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

Pressione statica utile
Useful static pressure
①③



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.

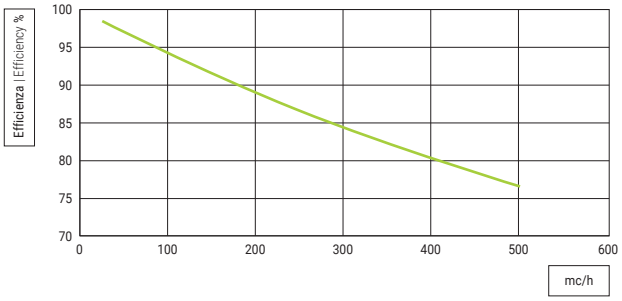
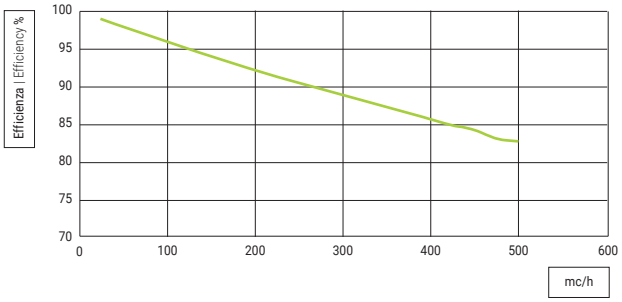


Diagramma efficienza invernale
Aria esterna: - 5 °C / 80 % U.R.
Aria ambiente: 20 °C / 50 % U.R.
Winter efficiency chart
Fresh air: -5 °C / 80 % R.H.
Return air: 20 °C / 50 % R.H.

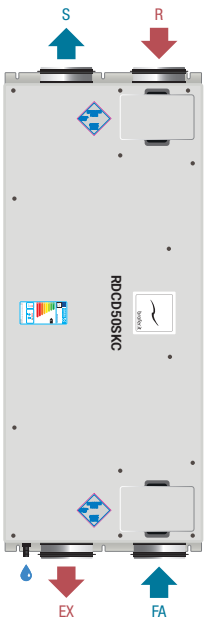


① **Dati con filtri G4 standard** | Data with standard G4 filters
② **Dati per singolo ventilatore** | Data for single fan
③ **Perdite di carico filtro efficienza F7 80 pa alla massima portata con filtro pulito**
Air pressure drop with F7 efficiency filter 80 pa at maximum air flow rate with clean filter

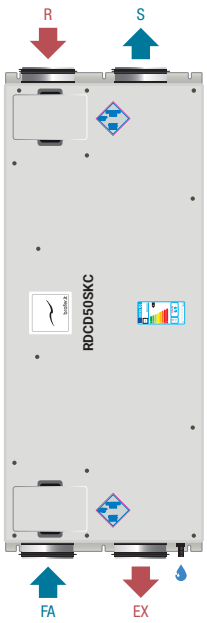
CONFIGURAZIONE | CONFIGURATION

INSTALLAZIONE VERTICALE A PARETE | VERTICAL WALL INSTALLATION

Tipo | Type A (Standard)

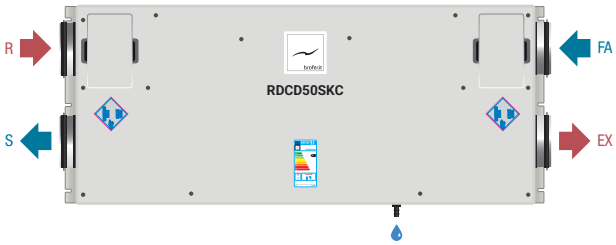


Tipo | Type B

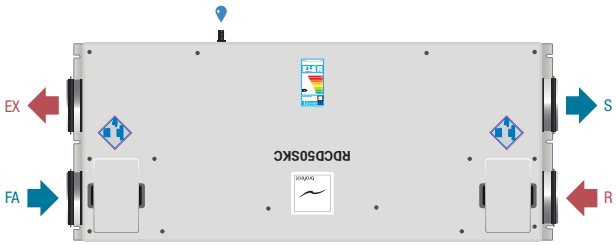


INSTALLAZIONE ORIZZONTALE A SOFFITTO | HORIZZONTAL CEILING INSTALLATION

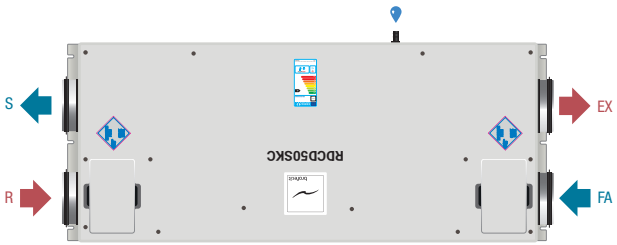
Tipo | Type A (Standard)



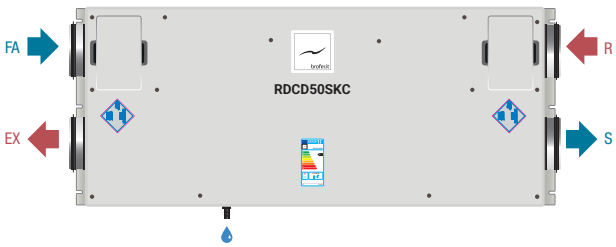
Tipo | Type A1 (Standard)



Tipo | Type B



Tipo | Type B1



Legenda | 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
DECLARATION OF PERFORMANCE HEAT RECOVERY UNIT

Nome o denominazione commerciale del fabbricante Supplier name or trade mark	BROFER								
Identificativo del modello del fornitore e opzioni installate Supplier Model Identifier and options installed	**RDCD50SKC** + 4BRF			**RDCD50SKC** + RHRF / CO2RF			**RDCD50SKC** + RHRF / CO2RF **locali** | local		
Clima di riferimento Reference climate	Temperato Temperate	Freddo Cold	Caldo Hot	Temperato Temperate	Freddo Cold	Caldo Hot	Temperato Temperate	Freddo Cold	Caldo Hot
SEC in [kWh/(m²a)] per ogni tipo di clima (temperato, caldo, freddo) for each type of climate (temperate, hot, cold)	-29,49	-71,50	-5,42	-34,13	-76,87	-9,64	-39,34	-83,06	-14,30
SEC Class	B	A+	F	A	A+	F	A	A+	E
Tipologia dichiarata dell'unità di ventilazione Declared Typology	UVR-B Bidirezionale UVR-B Bidirectional			UVR-B Bidirezionale UVR-B Bidirectional			UVR-B Bidirezionale UVR-B Bidirectional		
Tipo di azionamento installato Type of drive installed	Azionamento a velocità multiple Multi-speed drive			Velocità variabile Variable speed			Velocità variabile Variable speed		
Tipo di sistema di recupero del calore Type of heat recovery	a recupero Recuperative			a recupero Recuperative			a recupero Recuperative		
Efficienza termica [1] Thermal efficiency [1]	84,10%			84,10%			84,10%		
Portata massima in [m³/h] [2] Maximum flow rate in [m³/h] [2]	450			450			450		
Potenza elettrica complessiva massima portata [W] Maximum electric Power in [W]	337			337			337		
Livello di potenza sonora (LWA) in [dB(A)] [3] Sound Power Level (LWA) in [dB(A)][3]	50			50			50		
Portata di riferimento in [m³/h] [4] Reference flow rate [m³/h] [4]	315			315			315		
Differenze di pressione di riferimento [Pa] Reference pressure difference in [Pa]	50			50			50		
SPI in [W/m³/h] [5]	0,44			0,44			0,44		
Fattore di controllo e tipologia Control factor and typology	1			0,85			0,65		
Percentuale massima di trafilamento interno [%] [6] Declared maximum internal leakage [%] [6]	A3			A3			A3		
Percentuale massima di trafilamento esterno [%] [6] Declared maximum esternal leakage [%] [6]	A3			A3			A3		
SEC Clima temperato (kWh energia elettrica/anno) SEC Tempertate climate (kWh electricity/annum)	598								
AHS (kWh energia primaria/anno) AHS (kWh primary energy/annum)	4.394	8.596	1.987						
Indirizzo Internet per istruzioni Internet address for pre/dis-assembly instruction	www.broferpura.it								

1: **Efficienza in conformità a EN13141-7:2010 alla portata di riferimento a 50 Pa** | Efficiency according EN13141-7:2010 at reference flow at 50 Pa
2: **Portata massima a 100 Pa di pressione esterna** | Maxiumum flow at 100 Pa external pressure
3: **Irraggiamento dalla cassa alla portata di riferimento a 50 Pa di pressione esterna** | Casing radiation at reference flow rate at 50 Pa external pressure
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**
Reference flow rate is 70% of maximum flow at 50 Pa external pressure according EN13141-7:2010
5: **In conformità a EN13141-7:2010 alla portata di riferimento** | According EN13141-7:2010 at reference flow rate
6: **In conformità a EN13141-7:2010** | According EN13141-7:2010
SEC: **Consumo energetico specifico** | Specific Energy Consumption

PREZZI | PRICES

Modello | Model	**Descrizione** | Description
RDCD50ASKC	**Configurazione A standard** | Standard A configuration
RDCD50BSKC	**Configurazione B** | Configuration B
RDCD50ASKCBE*	**Configurazione A standard** | Standard A configuration
RDCD50BSKCBE*	**Configurazione B** | Configuration B
KFTR062A	**Kit filtri ricambio (2 pz) efficienza G4** | Replacement filter kit (2 pcs) efficiency G4
FTR062C	**Filtro ricambio efficienza F7** | Replacement filter efficiency F7

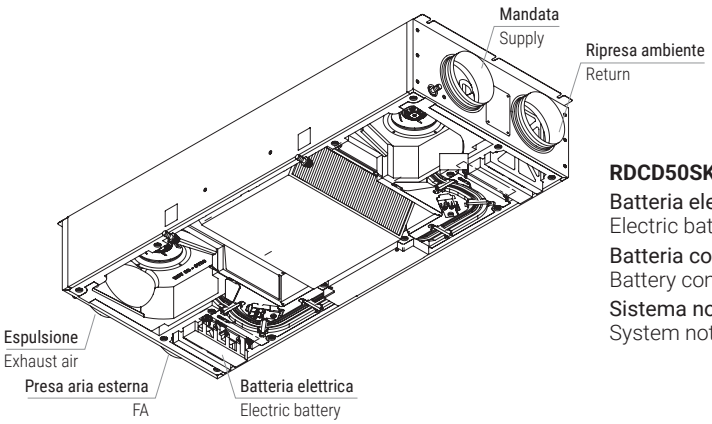
*** Versione con batteria elettrica interna all'unità** | Version with electric battery inside the unit

COMPOSIZIONE SISTEMI DI REGOLAZIONE | CONTROL SYSTEM COMPOSITION

	4BRF	**RHRF**	**CO2RF**	**MODBUSRF**	**APPRF**	**DSPRF**	**TSMART**
Modello Model							
Controllo velocità Speed control	●	●	●		●	●	●
By-pass						●	●
Intasamento filtri Clogged filters	●	●	●			●	●
Controllo umidità Humidity control		●					●
Controllo CO_2 CO_2 control			●				●
Funzione booster Booster function	●				●	●	●
Trasmettitore MODBUS MODBUS gate way				●			
Impostazione velocità Speeds setting		●	●			●	●
ON/OFF			●			●	●
Allarmi puntuali Punctual alarms	●	●	●			●	●
	incluso nel prezzo included in the price						

Descrizione dettagliata comandi a pag. 16-18 | Detailed commands device description on page 16-18

ACCESSORI | ACCESSORIES



RDCD50SKCBE - RDCD50SKCEBE

Batteria elettrica 1,5 kw - 230 V - 50 Hz integrata nell'unità
Electric battery 1,5 kw - 230 V - 50 Hz integrated in the unit

Batteria controllata dalla PCB dell'unità
Battery controlled by PCB of the unit

Sistema non fornibile dopo consegna unità
System not available after unit delivery



4BRF

RDCD50SKCE

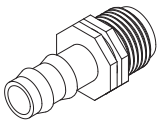
UNITÀ DI RECUPERO CALORE DOMESTICA CENTRALIZZATA AD ALTISSIMA EFFICIENZA CON SCAMBIATORE ENTALPICO
REGOLAZIONE PLUG AND PLAY WIRELESS INCLUSA
BY-PASS AUTOMATICO INCLUSO
INSTALLAZIONE ORIZZONTALE-VERTICALE

Recuperatore di calore: in controcorrente interamente realizzato in materiale plastico.

Struttura: autoportante in PPE a tenuta completa di sistema di estrazione filtri e drenaggio condensa. Casing esterno in lamiera preverniciata con isolamento fonoassorbente.

Ventilatori: plug fan con motore EC Brushless a semplice aspirazione.

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



Predisposizione per scarico della condensa.
Predisposition for condensate drying.

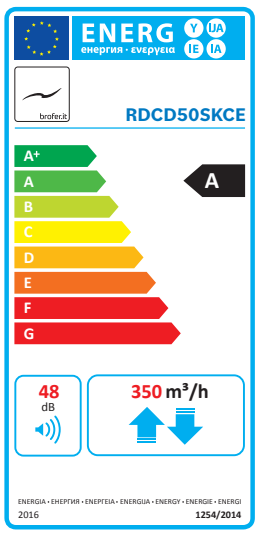
DOMESTIC CENTRALIZZED HEAT RECOVERY UNIT WITH VERY HIGH EFFICIENCY ENTHALPIC HEAT EXCHANGER
WIRELESS PLUG AND PLAY CONTROL SYSTEM INCLUDED
AUTOMATIC BY-PASS INCLUDED
INSTALLATION HORIZONTAL-VERTICAL

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

Structure: free standing EPP seal, complete with filter extraction system and drain condensate. External casing made by prepainted steel with sound proof insulation.

Fans: plug fan with EC Brushless engine single inlet.

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

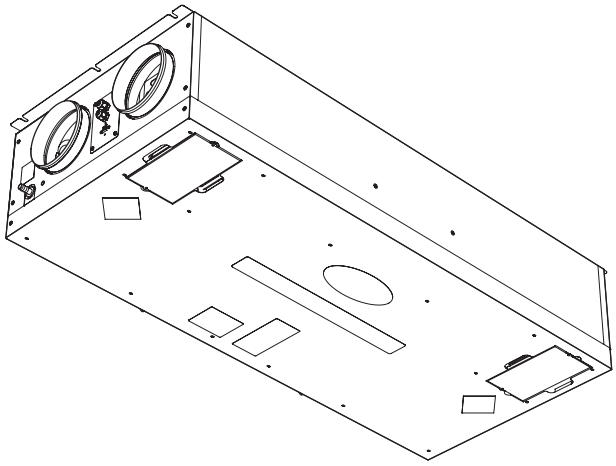


Portata aria (mc/h) | Nominal air flow (mc/h)	350
Pressione statica utile (PA) | Useful static pressure (PA)	100
DATI PER SINGOLO VENTILATORE | DATA FOR EACH FAN	
* Potenza nominale (w) | Installed power (W)	169
* Giri (1/min) | Round (1/MIN)	4120
* I nominale (A) | Current (A)	1,35
Tensione (V) | Rated voltage (V)	230
Frequenza (Hz) | Frequency (HZ)	50
Velocità (nr) | Speed (nr)	3+(1 booster)
FILTRI | FILTERS	
Efficienza | Efficiency Standard	G4 ISO COARSE > 65 %
Efficienza | Efficiency Optional	F7 ISO e PM1 > 65 %

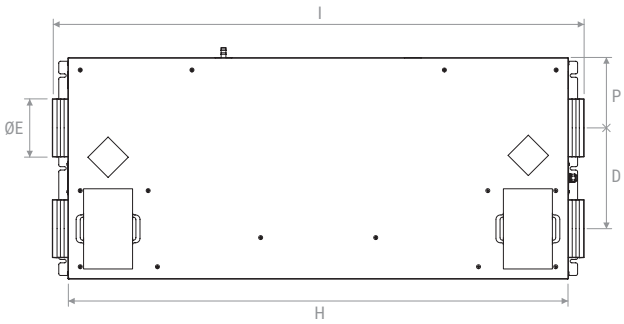
* Dati installati controllati elettronicamente | electronically controled installed data

DISEGNI | DRAWINGS

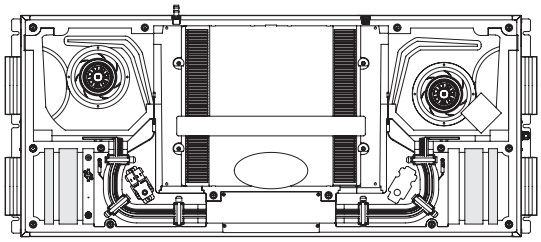
PESO | WEIGHT: **42 kg**



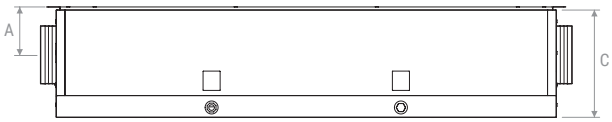
Vista dal basso | Bottom View



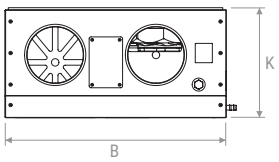
Vista interna | Internal view



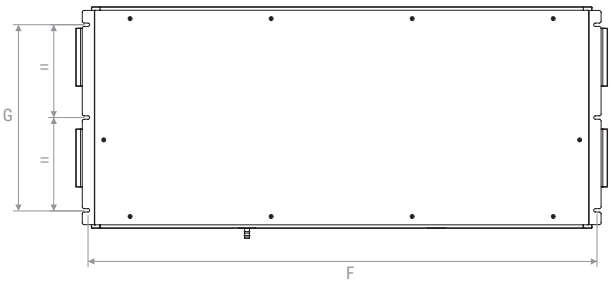
Vista laterale | Side view



Vista frontale | Front view



Vista in pianta | Plan view



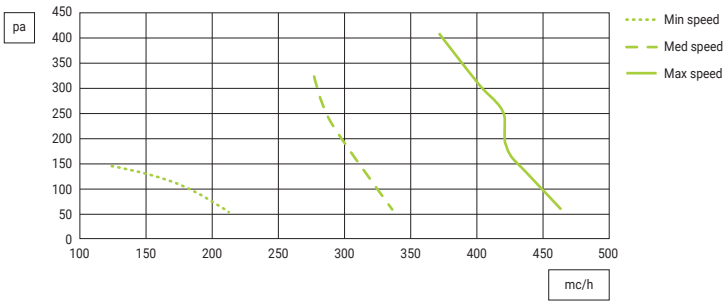
Dimensionare i condotti di distribuzione aria in funzione della portata aria di progetto, maggiorando se necessario rispetto agli attacchi dell'unità.
Size the air distribution ducts according to the design air flow rate, increasing if necessary compared to the unit spigots.

	A	B	C	D	ØE	F	G	H	I	K	P
mm	129	596	298	271	156	1367	500	1348	1431	298	189

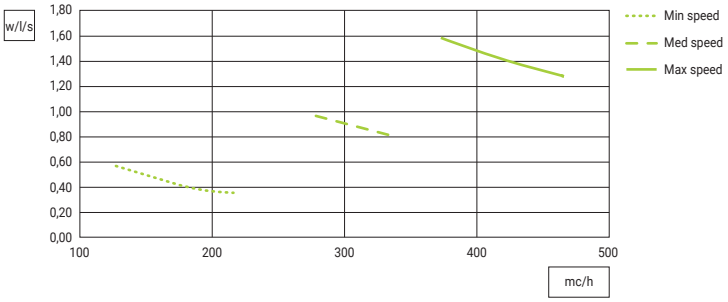
DIAGRAMMI PRESTAZIONALI | PERFORMANCE CHARTS

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

Pressione statica utile
Useful static pressure
①③



Potenza specifica ventilatore
S.F.P.
②



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

Diagramma efficienza sensibile invernale
Aria esterna: 25 °C
Aria ambiente: 5 °C
Winter sensible efficiency chart
Fresh air: 25 °C
Return air: 5 °C

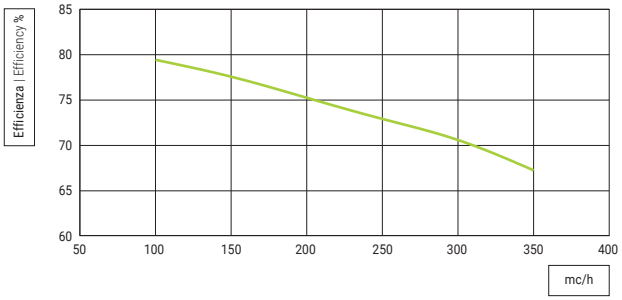
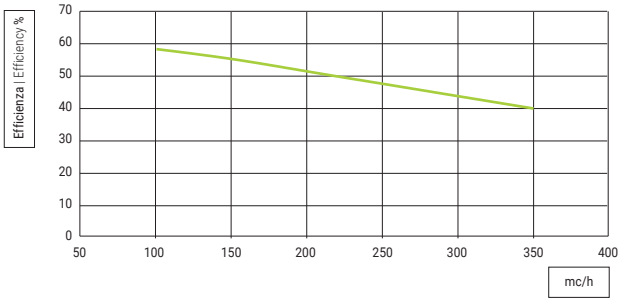


Diagramma efficienza latente invernale
Aria esterna: 5 °C - 79 % U.R.
Aria ambiente: 25 °C - 50 % U.R.
Winter latent efficiency chart
Fresh air: 5 °C - 79 % R.H.
Return air: 25 °C - 50 % R.H.



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 80 pa alla massima portata con filtro pulito
Air pressure drop with F7 efficiency filter 80 pa at maximum air flow rate with clean filter

Diagramma efficienza sensibile estiva
Aria esterna: 35 °c
Aria ambiente: 25 °C
Summer sensible efficiency chart
Fresh air: 35 °C
Return air: 25 °C

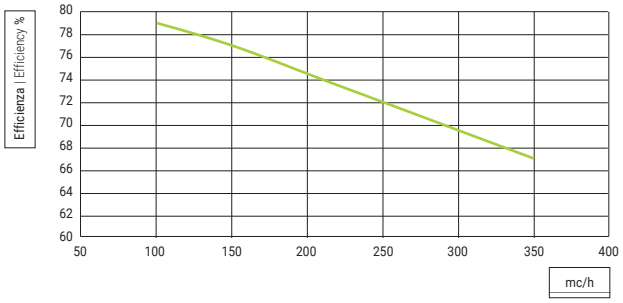
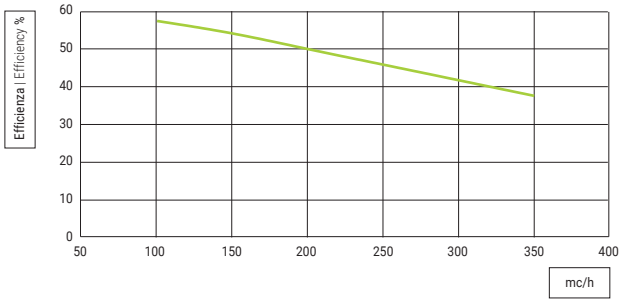


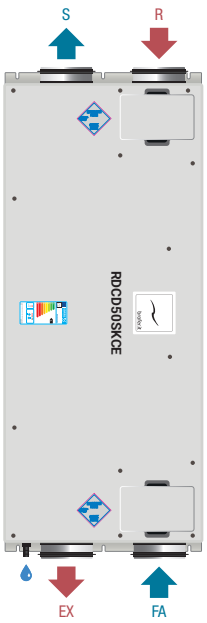
Diagramma efficienza latente estiva
Aria esterna: 35 °C - 57 % U.R.
Aria ambiente: 25 °C - 50 % U.R.
Summer latent efficiency chart
Fresh air: 35 °C - 57 % R.H.
Return air: 25 °C - 50 % R.H.



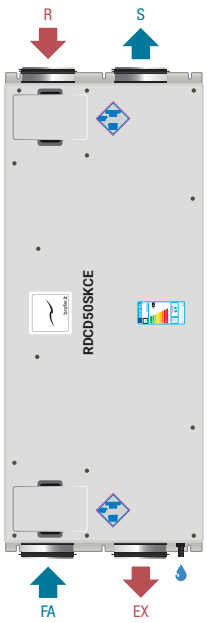
CONFIGURAZIONE | CONFIGURATION

INSTALLAZIONE VERTICALE A PARETE | VERTICAL WALL INSTALLATION

Tipo | Type A (Standard)

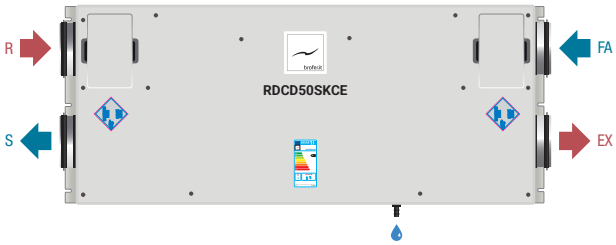


Tipo | Type B

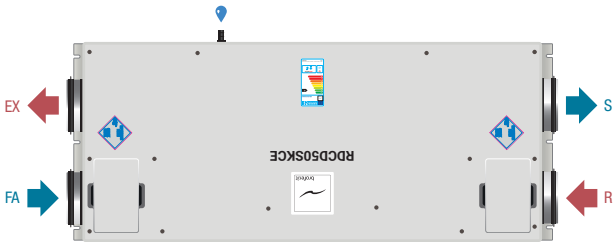


INSTALLAZIONE ORIZZONTALE A SOFFITTO | HORIZZONTAL CEILING INSTALLATION

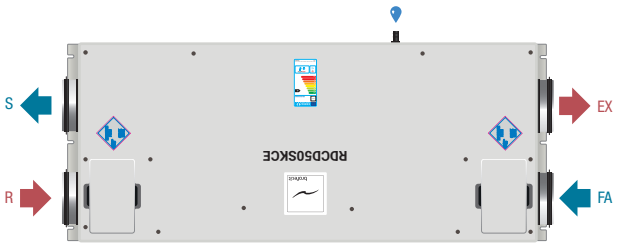
Tipo | Type A (Standard)



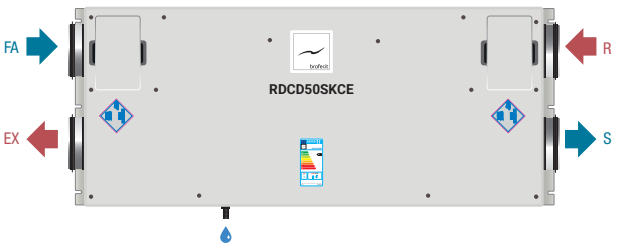
Tipo | Type A1 (Standard)



Tipo | Type B



Tipo | Type B1



Legenda | 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
DECLARATION OF PERFORMANCE HEAT RECOVERY UNIT

Nome o denominazione commerciale del fabbricante Supplier name or trade mark	BROFER								
Identificativo del modello del fornitore e opzioni installate Supplier Model Identifier and options installed	**RDCD50SKCE** + 4BRF			**RDCD50SKCE** + RHRF / CO2RF			**RDCD50SKCE** + RHRF / CO2RF **locali** | local		
Clima di riferimento Reference climate	Temperato Temperate	Freddo Cold	Caldo Hot	Temperato Temperate	Freddo Cold	Caldo Hot	Temperato Temperate	Freddo Cold	Caldo Hot
SEC in [kWh/(m²a)] per ogni tipo di clima (temperato, caldo, freddo) for each type of climate (temperate, hot, cold)	-27,80	-66,40	-5,68	-32,46	-72,3	-9,63	-37,82	-79,31	-14,05
SEC Class	B	A+	F	B	A+	F	A	A+	E
Tipologia dichiarata dell'unità di ventilazione Declared Typology	UVR-B Bidirezionale UVR-B Bidirectional			UVR-B Bidirezionale UVR-B Bidirectional			UVR-B Bidirezionale UVR-B Bidirectional		
Tipo di azionamento installato Type of drive installed	Azionamento a velocità multiple Multi-speed drive			Velocità variabile Variable speed			Velocità variabile Variable speed		
Tipo di sistema di recupero del calore Type of heat recovery	a recupero Recuperative			a recupero Recuperative			a recupero Recuperative		
Efficienza termica [1] Thermal efficiency [1]	72,95%			72,95%			72,95%		
Portata massima in [m³/h] [2] Maximum flow rate in [m³/h] [2]	350			350			350		
Potenza elettrica complessiva massima portata [W] Maximum electric Power in [W]	337			337			337		
Livello di potenza sonora (LWA) in [dB(A)] [3] Sound Power Level (LWA) in [dB(A)][3]	48			48			48		
Portata di riferimento in [m³/h] [4] Reference flow rate [m³/h] [4]	245			245			245		
Differenze di pressione di riferimento [Pa] Reference pressure difference in [Pa]	50			50			50		
SPI in [W/m³/h] [5]	0,387			0,387			0,387		
Fattore di controllo e tipologia Control factor and typology	1			0,85			0,65		
Percentuale massima di trafilamento interno [%] [6] Declared maximum internal leakage [%] [6]	A3			A3			A3		
Percentuale massima di trafilamento esterno [%] [6] Declared maximum esternal leakage [%] [6]	A3			A3			A3		
SEC Clima temperato (kWh energia elettrica/anno) SEC Tempertate climate (kWh electricity/annum)	529								
AHS (kWh energia primaria/anno) AHS (kWh primary energy/annum)	4039	1826	7901						
Indirizzo Internet per istruzioni Internet address for pre/dis-assembly instruction	www.broferpura.it								

1: **Efficienza in conformità a EN13141-7:2010 alla portata di riferimento a 50 Pa** | Efficiency according EN13141-7:2010 at reference flow at 50 Pa
2: **Portata massima a 100 Pa di pressione esterna** | Maxiumum flow at 100 Pa external pressure
3: **Irraggiamento dalla cassa alla portata di riferimento a 50 Pa di pressione esterna** | Casing radiation at reference flow rate at 50 Pa external pressure
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**
Reference flow rate is 70% of maximum flow at 50 Pa external pressure according EN13141-7:2010
5: **In conformità a EN13141-7:2010 alla portata di riferimento** | According EN13141-7:2010 at reference flow rate
6: **In conformità a EN13141-7:2010** | According EN13141-7:2010
SEC: **Consumo energetico specifico** | Specific Energy Consumption

PREZZI | PRICES

Modello | Model	Descrizione | Description
RDCD50ASKCE	Configurazione A standard | Standard A configuration
RDCD50BSKCE	Configurazione B | Configuration B
RDCD50ASKCEBE*	Configurazione A standard | Standard A configuration
RDCD50BSKCEBE*	Configurazione B | Configuration B
KFTR062A	Kit filtri ricambio (2 pz) efficienza G4 | Replacement filter kit (2 pcs) efficiency G4
FTR062C	Filtro ricambio efficienza F7 | Replacement filter efficiency F7

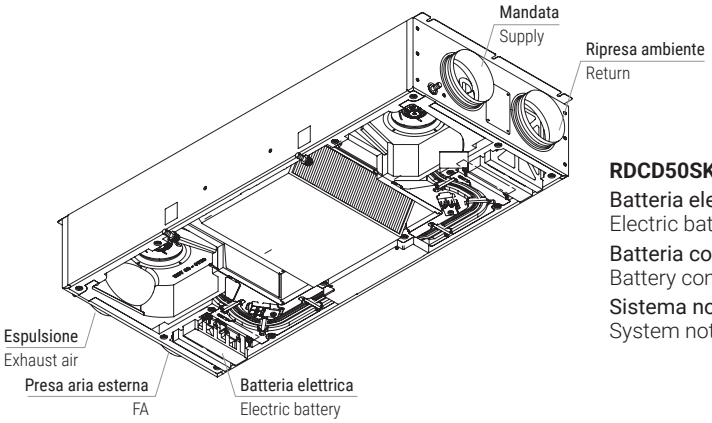
* Versione con batteria elettrica interna all'unità | Enthalpic version with electric battery inside the unit

COMPOSIZIONE SISTEMI DI REGOLAZIONE | CONTROL SYSTEM COMPOSITION

	4BRF	RHRF	CO2RF	MODBUSRF	APPRF	DSPRF	TSMART
Modello Model							
Controllo velocità Speed control	●	●	●		●	●	●
By-pass						●	●
Intasamento filtri Clogged filters	●	●	●			●	●
Controllo umidità Humidity control		●					●
Controllo CO_2 CO_2 control			●				●
Funzione booster Booster function	●				●	●	●
Trasmettitore MODBUS MODBUS gate way				●			
Impostazione velocità Speeds setting		●	●			●	●
ON/OFF			●			●	●
Allarmi puntuali Punctual alarms	●	●	●			●	●
	incluso nel prezzo included in the price						

Descrizione dettagliata comandi a pag. 16-18 | Detailed commands device description on page 16-18

ACCESSORI | ACCESSORIES



RDCD50SKCEBE

Batteria elettrica 1,5 kw - 230 V - 50 Hz integrata nell'unità
Electric battery 1,5 kw - 230 V - 50 Hz integrated in the unit

Batteria controllata dalla PCB dell'unità
Battery controlled by PCB of the unit

Sistema non fornibile dopo consegna unità
System not available after unit delivery





4BRF

RDCD30SK

UNITÀ DI RECUPERO CALORE DOMESTICA CENTRALIZZATA AD ALTISSIMA EFFICIENZA
REGOLAZIONE PLUG AND PLAY WIRELESS INCLUSA
BY-PASS AUTOMATICO INCLUSO

Recuperatore di calore: in controcorrente interamente realizzato in materiale plastico.

Struttura: autoportante in EPP a tenuta con mantello esterno in acciaio completa di sistema estrazione filtri e drenaggio condensa.

Ventilatori: 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.

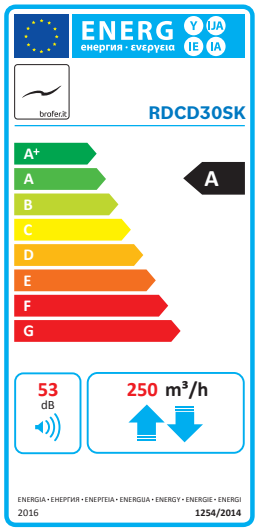
DOMESTIC CENTRALIZZED HEAT RECOVERY UNIT WITH VERY HIGH EFFICIENCY
WIRELESS PLUG AND PLAY CONTROL SYSTEM INCLUDED
AUTOMATIC BY-PASS INCLUDED

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

Structure: free standing EPP seal with outer coat painted steel complete with filters extraction system and drain condensate.

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.



Portata aria (mc/h) | Nominal air flow (mc/h)	250
Pressione statica utile (pa) | Useful static pressure (pa)	100

DATI PER SINGOLO VENTILATORE | DATA FOR EACH FAN	
Potenza nominale (w) | Installed power (W)	84 *
I nominale (A) | Current (A)	0,75
Tensione (V) | Rated voltage (V)	230
Frequenza (Hz) | Frequency (HZ)	50
Velocità (nr) | Speed (nr)	3+(1 booster)

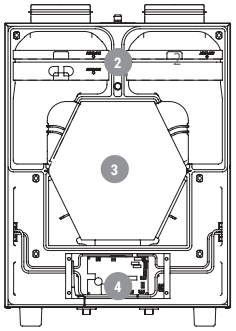
FILTRI | FILTERS	
Efficienza | Efficiency Standard	G4 ISO COARSE > 65 %
Efficienza | Efficiency Optional	F7 ISO e PM1 > 65 %

*** Potenza installata controllata elettronicamente** \| Elettronically controlled installed power

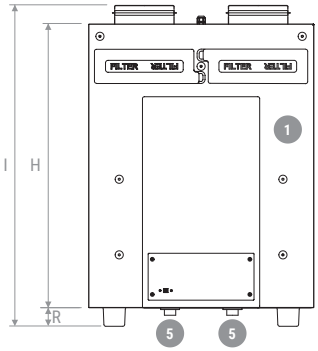
DISEGNI | DRAWINGS

PESO | WEIGHT: **30 kg**

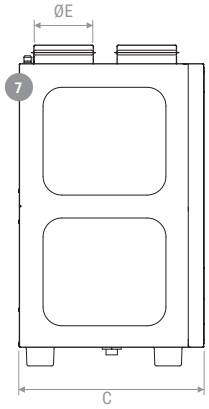
Vista interna | Internal view



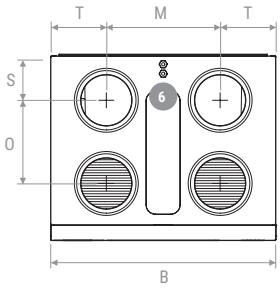
Vista frontale | Front view



Vista laterale | Side section



Vista superiore | Top view



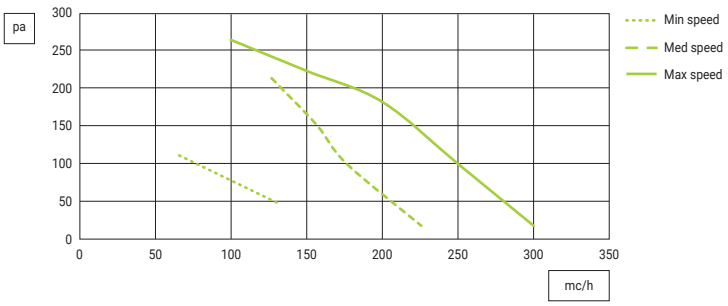
1. **Pannello frontale removibile** | Removable front panel
2. **Ispezione filtri** | Filter inspection
3. **Scambiatore** | Head exchanger
4. **Vano PCB** | PCB housing
5. **Scarico condensa** | Condensate drain
6. **Ingresso alimentazione** | Power Supply
7. **Supporto posteriore** | Rear bracket

	B	C	H	ØE	I	M	O	R	S	T
mm	595	490	750	160	800	300	235	50	117	147,5

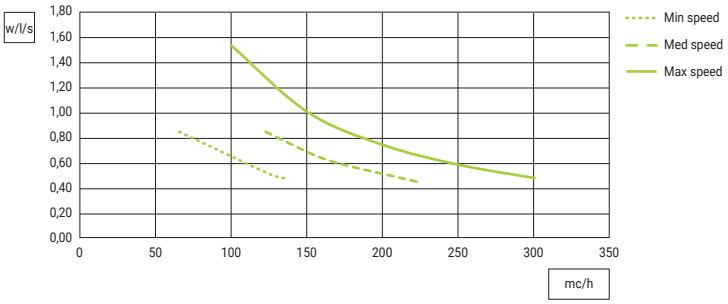
DIAGRAMMI PRESTAZIONALI | PERFORMANCE CHARTS

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

Pressione statica utile
Useful static pressure
①③



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.

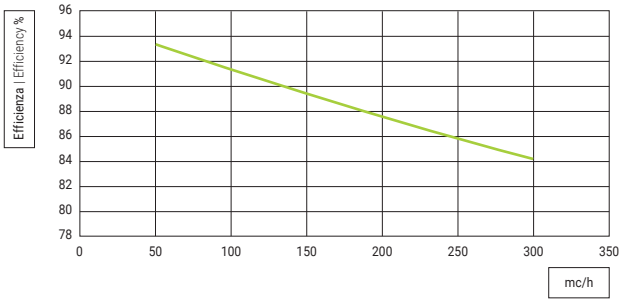
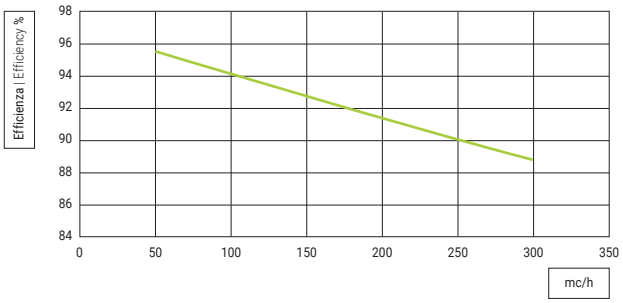


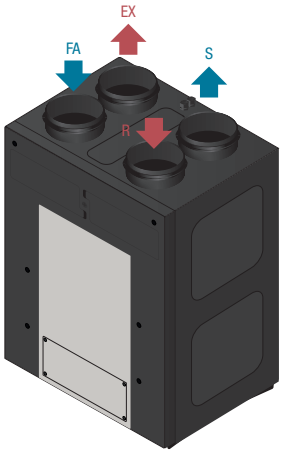
Diagramma efficienza invernale
Aria esterna: - 5 °C / 80 % U.R.
Aria ambiente: 20 °C / 50 % U.R.
Winter efficiency chart
Fresh air: -5 °C / 80 % R.H.
Return air: 20 °C / 50 % R.H.



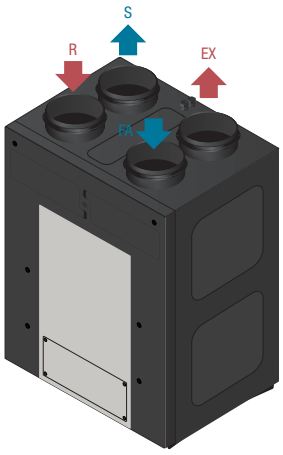
① **Dati con filtri G4 standard** | Data with standard G4 filters
② **Dati per singolo ventilatore** | Data for single fan
③ **Perdite di carico filtro efficienza F7 80 pa alla massima portata con filtro pulito**
Air pressure drop with F7 efficiency filter 80 pa at maximum air flow rate with clean filter

CONFIGURAZIONE | CONFIGURATION

Tipo | Type A (Standard)



Tipo | Type B

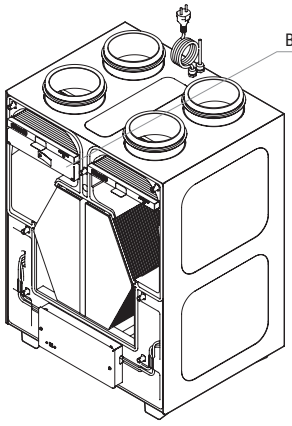


Legenda | Legend
EX = **espulsione** | exhaust air
R = **ripresa** | return
FA = **aria esterna** | fresh air
S = **mandata** | supply

ACCEESSORI | ACCESSORIES

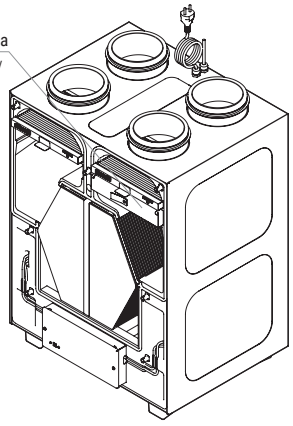
BATTERIA ELETTRICA | ELECTRIC BATTERY

Tipo | Type A



Batteria elettrica
Electric battery

Tipo | Type B



RDCD30SKBE

Batteria elettrica 1,5 Kw - 230 Volt - 50 Hz integrata all'unità
Electric battery 1,5 Kw - 230 Volt - 50 Hz integrated in the unit

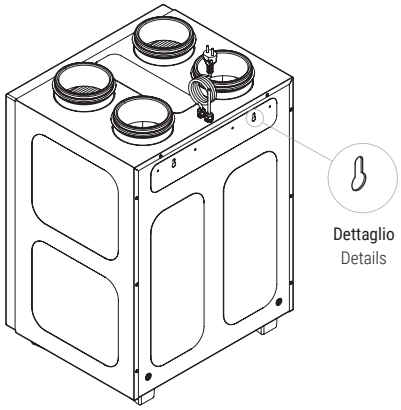
Batteria controllata dalla PCB dell'unità
Battery controlled by PCB of the unit

Sistema non fornibile dopo consegna unità
System not available after unit delivery

Tassativo utilizzo di filtri efficienza G4 codice FTRSV34BE
Mandatory use of G4 efficiency filters code FTRSV34BE

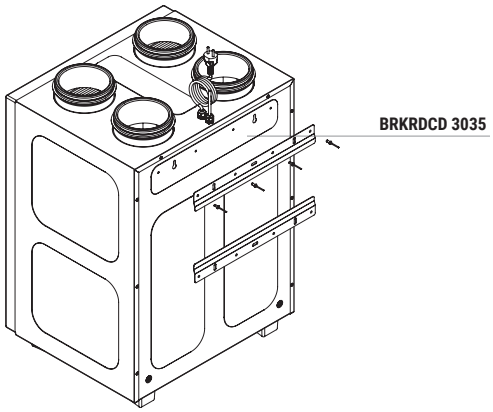
STAFFA DI FISSAGGIO | FIXING BRACKET

Sistema staffaggio standard
Standard bracket system



Dettaglio
Details

Sistema staffaggio opzionale
Bracket system optional



BRKRDCD 3035

DICHIARAZIONE DI PRESTAZIONE DELL'UNITÀ DI RECUPERO DEL CALORE
DECLARATION OF PERFORMANCE HEAT RECOVERY UNIT

Nome o denominazione commerciale del fabbricante Supplier name or trade mark	BROFER								
Identificativo del modello del fornitore e opzioni installate Supplier Model Identifier and options installed	**RDCD30SK** + 4BRF			**RDCD30SK** + RHRF / CO2RF			**RDCD30SK** + RHRF / CO2RF locali | local		
Clima di riferimento Reference climate	Temperato Temperate	Freddo Cold	Caldo Hot	Temperato Temperate	Freddo Cold	Caldo Hot	Temperato Temperate	Freddo Cold	Caldo Hot
SEC in [kWh/(m²a)] per ogni tipo di clima (temperato, caldo, freddo) for each type of climate (temperate, hot, cold)	-36,92	-79,86	-12,33	-39,63	-83,15	-14,64	-42,70	-86,01	-17,32
SEC Class	A	A+	E	A	A+	E	A	A+	E
Tipologia dichiarata dell'unità di ventilazione Declared Typology	UVR-B Bidirezionale UVR-B Bidirectional			UVR-B Bidirezionale UVR-B Bidirectional			UVR-B Bidirezionale UVR-B Bidirectional		
Tipo di azionamento installato Type of drive installed	Velocità variabile Variable speed			Velocità variabile Variable speed			Velocità variabile Variable speed		
Tipo di sistema di recupero del calore Type of heat recovery	a recupero Recuperative			a recupero Recuperative			a recupero Recuperative		
Efficienza termica [1] Thermal efficiency [1]	87,1%			87,1%			87,1%		
Portata massima in [m³/h] [2] Maximum flow rate in [m³/h] [2]	250			250			250		
Potenza elettrica complessiva massima portata [W] Maximum electric Power in [W]	85			85			85		
Livello di potenza sonora (LWA) in [dB(A)] [3] Sound Power Level (LWA) in [dB(A)][3]	53			53			53		
Portata di riferimento in [m³/h] [4] Reference flow rate [m³/h] [4]	175			175			175		
Differenze di pressione di riferimento [Pa] Reference pressure difference in [Pa]	50			50			50		
SPI in [W/m³/h] [5]	0,24			0,24			0,24		
Fattore di controllo e tipologia Control factor and typology	1			0,85			0,65		
Percentuale massima di trafilamento interno [%] [6] Declared maximum internal leakage [%] [6]	A2			A2			A2		
Percentuale massima di trafilamento esterno [%] [6] Declared maximum esternal leakage [%] [6]	A3			A3			A3		
SEC Clima temperato (kWh energia elettrica/anno) SEC Tempertate climate (kWh electricity/annum)	346								
AHS (kWh energia primaria/anno) AHS (kWh primary energy/annum)	4490	2030	8783						
Indirizzo Internet per istruzioni Internet address for pre/dis-assembly instruction	www.broferpura.it								

1: Efficienza in conformità a EN13141-7:2010 alla portata di riferimento a 50 Pa | Efficiency according EN13141-7:2010 at reference flow at 50 Pa
2: Portata massima a 100 Pa di pressione esterna | Maxiumum flow at 100 Pa external pressure
3: Irraggiamento dalla cassa alla portata di riferimento a 50 Pa di pressione esterna | Casing radiation at reference flow rate at 50 Pa external pressure
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
Reference flow rate is 70% of maximum flow at 50 Pa external pressure according EN13141-7:2010
5: In conformità a EN13141-7:2010 alla portata di riferimento | According EN13141-7:2010 at reference flow rate
6: In conformità a EN13141-7:2010 | According EN13141-7:2010
SEC: Consumo energetico specifico | Specific Energy Consumption

PREZZI | PRICES

Modello | Model	Descrizione | Description
RDCD30ASK	Configurazione A standard | Standard A configuration
RDCD30BSK	Configurazione B | Configuration B
RDCD30ASKBE*	Configurazione A standard | Standard A configuration
RDCD30BSKBE*	Configurazione B | Configuration B
FTRSV34	Kit filtri ricambio (2 pz) efficienza G4 | Replacement filter kit (2 pcs) efficiency G4
FTRSV35	Filtro ricambio efficienza F7 | Replacement filter efficiency F7
FTRSV34BE	Kit filtri ricambio (2pz) efficienza G4 tassativi nel caso di RDCD30SKBE Replacement filter kit (2pcs) efficiency G4 mandatory in the case of RDCD30SKBE
BKRDCD3035	Kit staffe opzionale | Optional bracket kit

* **Versione con batteria elettrica interna all'unità** | Version with electric battery inside the unit

COMPOSIZIONE SISTEMI DI REGOLAZIONE | CONTROL SYSTEM COMPOSITION

	4BRF	RHRF	CO2RF	MODBUSRF	APPRF	DSPRF	TSMART
Modello Model							
Controllo velocità Speed control	●	●	●		●	●	●
By-pass						●	●
Intasamento filtri Clogged filters	●	●	●			●	●
Controllo umidità Humidity control		●					●
Controllo CO_2 CO_2 control			●				●
Funzione booster Booster function	●				●	●	●
Trasmettitore MODBUS MODBUS gate way				●			
Impostazione velocità Speeds setting		●	●			●	●
ON/OFF			●			●	●
Allarmi puntuali Punctual alarms	●	●	●			●	●
	incluso nel prezzo included in the price						

Descrizione dettagliata comandi a pag. 16-18 | Detailed commands device description on page 16-18





4BRF

RDCD30SKE

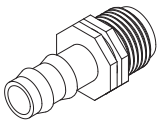
UNITÀ DI RECUPERO CALORE DOMESTICA CENTRALIZZATA AD ALTISSIMA EFFICIENZA CON SCAMBIATORE ENTALPICO REGOLAZIONE PLUG AND PLAY WIRELESS INCLUSA BY-PASS AUTOMATICO INCLUSO

Recuperatore di calore: in controcorrente interamente realizzato in materiale plastico.

Struttura: autoportante in EPP a tenuta con mantello esterno in acciaio completa di sistema estrazione filtri e drenaggio condensa.

Ventilatori: 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.



Predisposizione per scarico della condensa.
Predisposition for condensate drying.

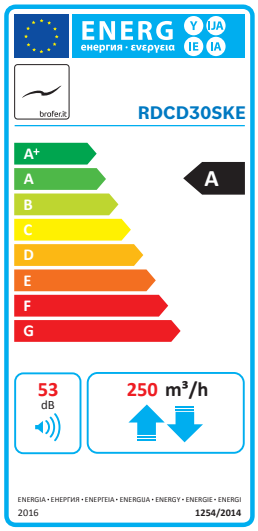
DOMESTIC CENTRALIZZED HEAT RECOVERY UNIT WITH VERY HIGH EFFICIENCY ENTHALPIC HEAT EXCHANGER WIRELESS PLUG AND PLAY CONTROL SYSTEM INCLUDED AUTOMATIC BY-PASS INCLUDED

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

Structure: free standing EPP seal with outer coat painted steel complete with filters extraction system and drain condensate.

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.



Portata aria (mc/h) | Nominal air flow (mc/h)	250
Pressione statica utile (pa) | Useful static pressure (pa)	100

DATI PER SINGOLO VENTILATORE | DATA FOR EACH FAN	
Potenza nominale (w) | Installed power (W)	84 *
I nominale (A) | Current (A)	0,75
Tensione (V) | Rated voltage (V)	230
Frequenza (Hz) | Frequency (HZ)	50
Velocità (nr) | Speed (nr)	3+(1 booster)

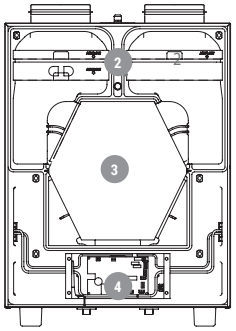
FILTRI | FILTERS	
Efficienza | Efficiency Standard	G4 ISO COARSE > 65 %
Efficienza | Efficiency Optional	F7 ISO e PM1 > 65 %

*** Potenza installata controllata elettronicamente** \| Elettronically controlled installed power

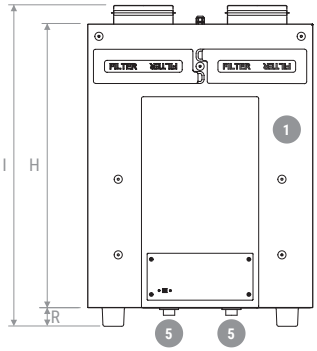
DISEGNI | DRAWINGS

PESO | WEIGHT: **30 kg**

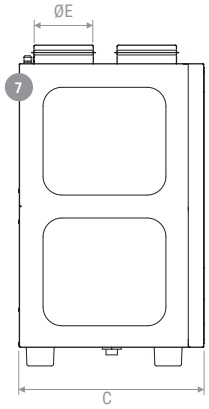
Vista interna | Internal view



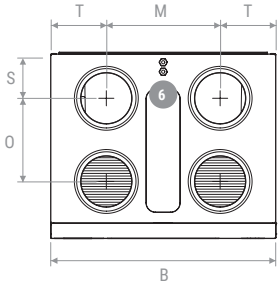
Vista frontale | Front view



Vista laterale | Side section



Vista superiore | Top view

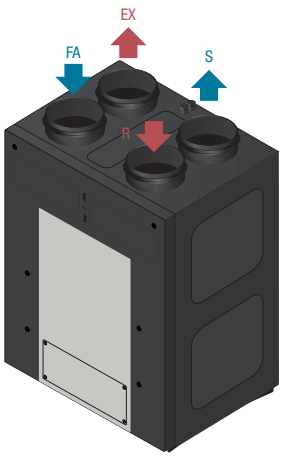


1. **Pannello frontale removibile**
   Removable front panel
2. **Ispezione filtri** | Filter inspection
3. **Scambiatore** | Head exchanger
4. **Vano PCB** | PCB housing
5. **Scarico condensa** | Condensate drain
6. **Ingresso alimentazione** | Power Supply
7. **Supporto posteriore** | Rear bracket

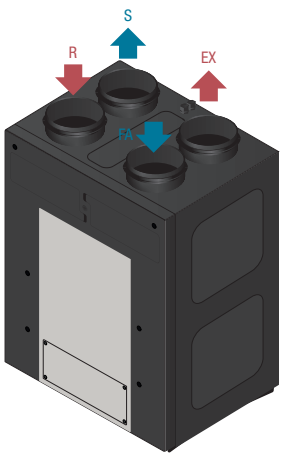
	B	C	H	ØE	I	M	O	R	S	T
mm	595	490	750	160	800	300	235	50	117	147,5

CONFIGURAZIONE | CONFIGURATION

Tipo | Type A (Standard)



Tipo | Type B

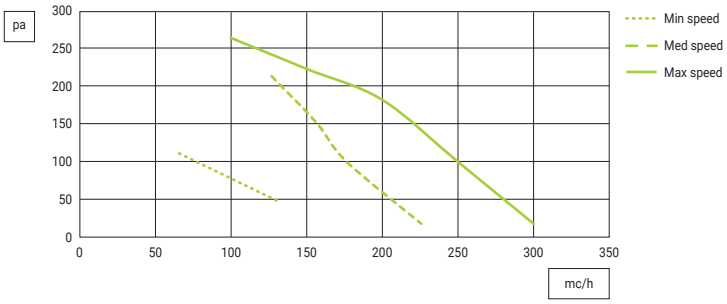


Legenda | Legend
EX = **espulsione** | exhaust air
R = **ripresa** | return
FA = **aria esterna** | fresh air
S = **mandata** | supply

DIAGRAMMI PRESTAZIONALI | PERFORMANCE CHARTS

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

Pressione statica utile
Useful static pressure
①③



Potenza specifica ventilatore
S.F.P.
②

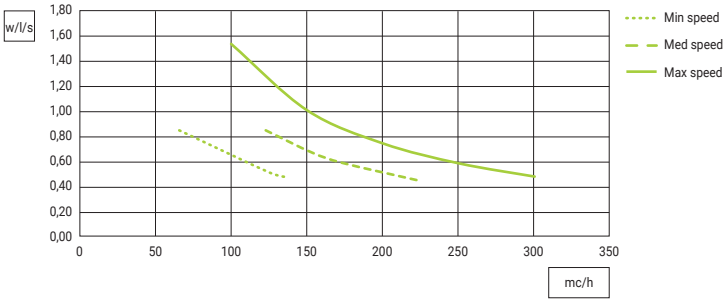


Diagramma efficienza sensibile invernale
Aria esterna: 25 °C
Aria ambiente: 5 °C
Winter sensible efficiency chart
Fresh air: 25 °C
Return air: 5 °C

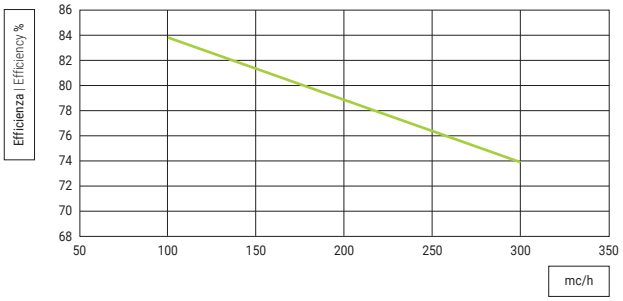
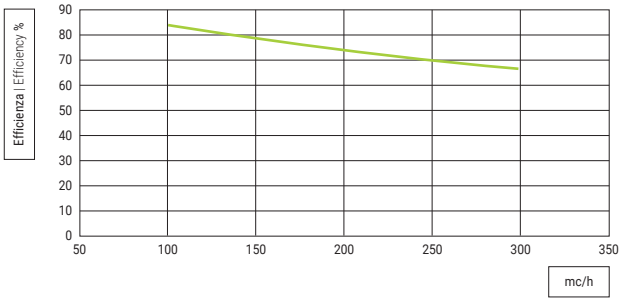


Diagramma efficienza latente invernale
Aria esterna: 5 °C - 79 % U.R.
Aria ambiente: 25 °C - 50 % U.R.
Winter latent efficiency chart
Fresh air: 5 °C - 79 % R.H.
Return air: 25 °C - 50 % R.H.



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 80 pa alla massima portata con filtro pulito**
Air pressure drop with F7 efficiency filter 80 pa at maximum air flow rate with clean filter

Diagramma efficienza sensibile estiva
Aria esterna: 35 °c
Aria ambiente: 25 °C
Summer sensible efficiency chart
Fresh air: 35 °C
Return air: 25 °C

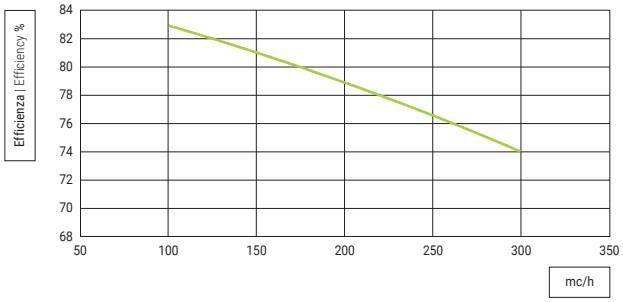
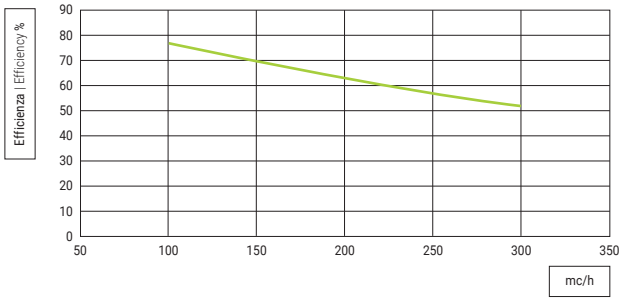


Diagramma efficienza latente estiva
Aria esterna: 35 °C - 57 % U.R.
Aria ambiente: 25 °C - 50 % U.R.
Summer latent efficiency chart
Fresh air: 35 °C - 57 % R.H.
Return air: 25 °C - 50 % R.H.

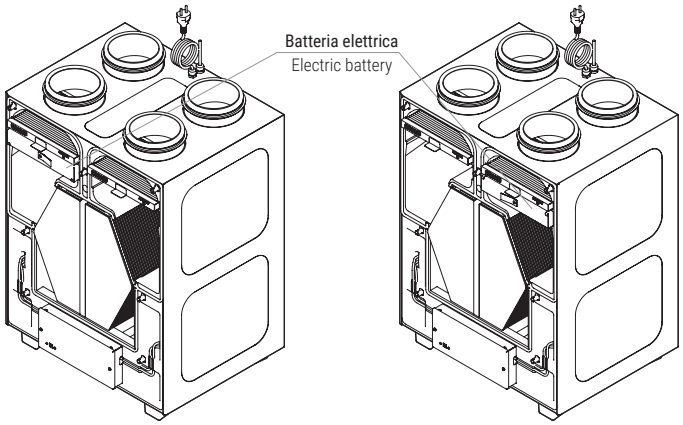


ACCEESSORI | ACCESSORIES

BATTERIA ELETTRICA | ELECTRIC BATTERY

Tipo | Type A

Tipo | Type B



RDCD30SKEBE

Batteria elettrica 1,5 Kw - 230 Volt - 50 Hz integrata all'unità
Electric battery 1,5 Kw - 230 Volt - 50 Hz integrated in the unit

Batteria controllata dalla PCB dell'unità
Battery controlled by PCB of the unit

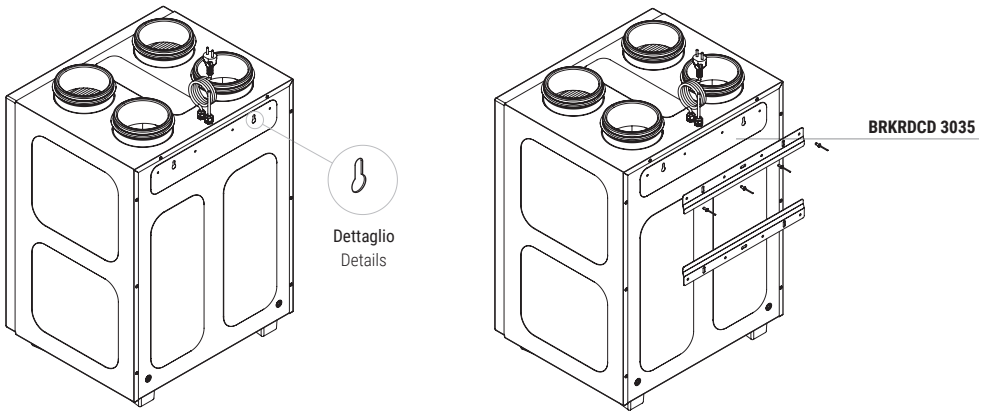
Sistema non fornibile dopo consegna unità
System not available after unit delivery

Tassativo utilizzo di filtri efficienza G4 codice FTRSV34BE
Mandatory use of G4 efficiency filters code FTRSV34BE

STAFFA DI FISSAGGIO | FIXING BRACKET

Sistema staffaggio standard
Standard bracket system

Sistema staffaggio opzionale
Bracket system optional



DICHIARAZIONE DI PRESTAZIONE DELL'UNITÀ DI RECUPERO DEL CALORE
DECLARATION OF PERFORMANCE HEAT RECOVERY UNIT

Nome o denominazione commerciale del fabbricante Supplier name or trade mark	BROFER								
Identificativo del modello del fornitore e opzioni installate Supplier Model Identifier and options installed	**RDCD30SKE** + 4BRF			**RDCD30SKE** + RHRF / CO2RF			**RDCD30SKE** + RHRF / CO2RF **locali** | local		
Clima di riferimento Reference climate	Temperato Temperate	Freddo Cold	Caldo Hot	Temperato Temperate	Freddo Cold	Caldo Hot	Temperato Temperate	Freddo Cold	Caldo Hot
SEC in [kWh/(m²a)] per ogni tipo di clima (temperato, caldo, freddo) for each type of climate (temperate, hot, cold)	-35,20	-76,49	-11,55	-38,16	-80,29	-14,03	-41,58	-84,82	-16,82
SEC Class	A	A+	E	A	A+	E	A+	A+	E
Tipologia dichiarata dell'unità di ventilazione Declared Typology	UVR-B Bidirezionale UVR-B Bidirectional			UVR-B Bidirezionale UVR-B Bidirectional			UVR-B Bidirezionale UVR-B Bidirectional		
Tipo di azionamento installato Type of drive installed	Velocità variabile Variable speed			Velocità variabile Variable speed			Velocità variabile Variable speed		
Tipo di sistema di recupero del calore Type of heat recovery	a recupero Recuperative			a recupero Recuperative			a recupero Recuperative		
Efficienza termica [1] Thermal efficiency [1]	81,7%			81,7%			81,7%		
Portata massima in [m³/h] [2] Maximum flow rate in [m³/h] [2]	250			250			250		
Potenza elettrica complessiva massima portata [W] Maximum electric Power in [W]	85			85			85		
Livello di potenza sonora (LWA) in [dB(A)] [3] Sound Power Level (LWA) in [dB(A)][3]	53			53			53		
Portata di riferimento in [m³/h] [4] Reference flow rate [m³/h] [4]	175			175			175		
Differenze di pressione di riferimento [Pa] Reference pressure difference in [Pa]	50			50			50		
SPI in [W/m³/h] [5]	0,24			0,24			0,24		
Fattore di controllo e tipologia Control factor and typology	1			0,85			0,65		
Percentuale massima di trafilamento interno [%] [6] Declared maximum internal leakage [%] [6]	A2			A2			A2		
Percentuale massima di trafilamento esterno [%] [6] Declared maximum esternal leakage [%] [6]	A3			A3			A3		
SEC Clima temperato (kWh energia elettrica/anno) SEC Tempertate climate (kWh electricity/annum)	346								
AHS (kWh energia primaria/anno) AHS (kWh primary energy/annum)	4318	1952	8446						
Indirizzo Internet per istruzioni Internet address for pre/dis-assembly instruction	www.broferpura.it								

1: **Efficienza in conformità a EN13141-7:2010 alla portata di riferimento a 50 Pa** | Efficiency according EN13141-7:2010 at reference flow at 50 Pa
2: **Portata massima a 100 Pa di pressione esterna** | Maxiumum flow at 100 Pa external pressure
3: **Irraggiamento dalla cassa alla portata di riferimento a 50 Pa di pressione esterna** | Casing radiation at reference flow rate at 50 Pa external pressure
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**
Reference flow rate is 70% of maximum flow at 50 Pa external pressure according EN13141-7:2010
5: **In conformità a EN13141-7:2010 alla portata di riferimento** | According EN13141-7:2010 at reference flow rate
6: **In conformità a EN13141-7:2010** | According EN13141-7:2010
SEC: **Consumo energetico specifico** | Specific Energy Consumption

PREZZI | PRICES

Modello | Model	Descrizione | Description
RDCD30ASKE	Configurazione A standard | Standard A configuration
RDCD30BSKE	Configurazione B | Configuration B
RDCD30ASKEBE*	Configurazione A standard | Standard A configuration
RDCD30BSKEBE*	Configurazione B | Configuration B
FTRSV34	Kit filtri ricambio (2 pz) efficienza G4 | Replacement filter kit (2 pcs) efficiency G4
FTRSV35	Filtro ricambio efficienza F7 | Replacement filter efficiency F7
FTRSV34BE	Kit filtri ricambio (2pz) efficienza G4 tassativi nel caso di RDCD30SKEBE Replacement filter kit (2pcs) efficiency G4 mandatory in the case of RDCD30SKEBE
BKRDCD3035	Kit staffe opzionale | Optional bracket kit

*** Versione con batteria elettrica interna all'unità** | Version with electric battery inside the unit

COMPOSIZIONE SISTEMI DI REGOLAZIONE | CONTROL SYSTEM COMPOSITION

	4BRF	RHRF	CO2RF	MODBUSRF	APPRF	DSPRF	TSMART
Modello Model							
Controllo velocità Speed control	●	●	●		●	●	●
By-pass						●	●
Intasamento filtri Clogged filters	●	●	●			●	●
Controllo umidità Humidity control		●					●
Controllo CO_2 CO_2 control			●				●
Funzione booster Booster function	●				●	●	●
Trasmettitore MODBUS MODBUS gate way				●			
Impostazione velocità Speeds setting		●	●			●	●
ON/OFF			●			●	●
Allarmi puntuali Punctual alarms	●	●	●			●	●
	incluso nel prezzo included in the price						

Descrizione dettagliata comandi a pag. 16-18 | Detailed commands device description on page 16-18





4BRF

RDCD35SK

UNITÀ DI RECUPERO CALORE DOMESTICA CENTRALIZZATA AD ALTISSIMA EFFICIENZA
REGOLAZIONE PLUG AND PLAY WIRELESS INCLUSA
BY-PASS AUTOMATICO INCLUSO

Recuperatore di calore: in controcorrente interamente realizzato in materiale plastico.

Struttura: autoportante in EPP a tenuta con mantello esterno in acciaio completa di sistema estrazione filtri e drenaggio condensa.

Ventilatori: 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.

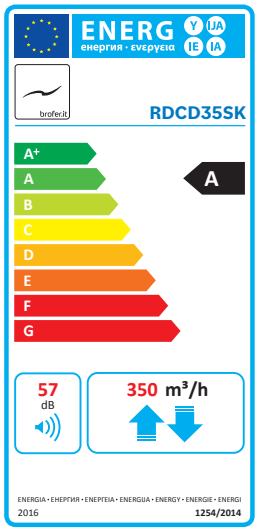
DOMESTIC CENTRALIZZED HEAT RECOVERY UNIT WITH VERY HIGH EFFICIENCY
WIRELESS PLUG AND PLAY CONTROL SYSTEM INCLUDED
AUTOMATIC BY-PASS INCLUDED

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

Structure: free standing EPP seal with outer coat painted steel complete with filters extraction system and drain condensate.

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.



Portata aria (mc/h) | Nominal air flow (mc/h)	350
Pressione statica utile (pa) | Useful static pressure (pa)	100

DATI PER SINGOLO VENTILATORE | DATA FOR EACH FAN	
Potenza nominale (w) | Installed power (W)	84 *
I nominale (A) | Current (A)	0,75
Tensione (V) | Rated voltage (V)	230
Frequenza (Hz) | Frequency (HZ)	50
Velocità (nr) | Speed (nr)	3+(1 booster)

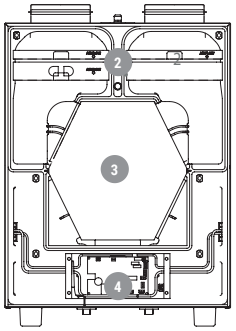
FILTRI | FILTERS	
Efficienza | Efficiency Standard	G4 ISO COARSE > 65 %
Efficienza | Efficiency Optional	F7 ISO e PM1 > 65 %

*** Potenza installata controllata elettronicamente** \| Elettronically controlled installed power

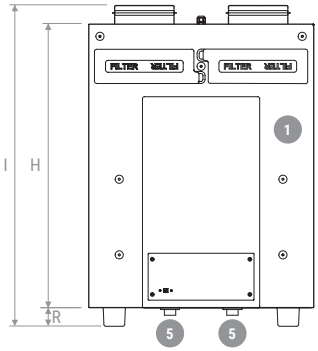
DISEGNI | DRAWINGS

PESO | WEIGHT: **30 kg**

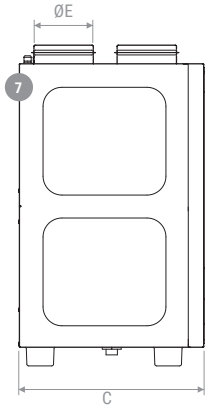
Vista interna | Internal view



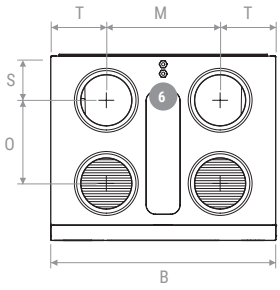
Vista frontale | Front view



Vista laterale | Side section



Vista superiore | Top view



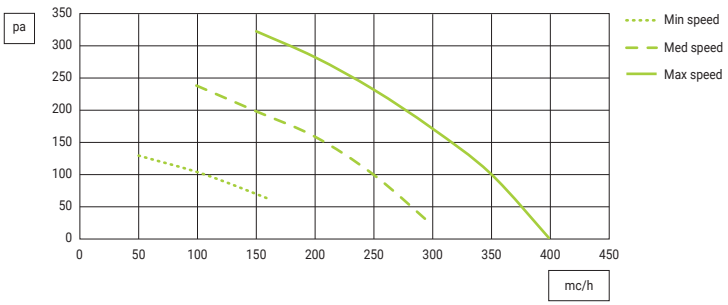
1. **Pannello frontale removibile** | Removable front panel
2. **Ispezione filtri** | Filter inspection
3. **Scambiatore** | Head exchanger
4. **Vano PCB** | PCB housing
5. **Scarico condensa** | Condensate drain
6. **Ingresso alimentazione** | Power Supply
7. **Supporto posteriore** | Rear bracket

	B	C	H	ØE	I	M	O	R	S	T
mm	595	490	750	160	800	300	235	50	117	147,5

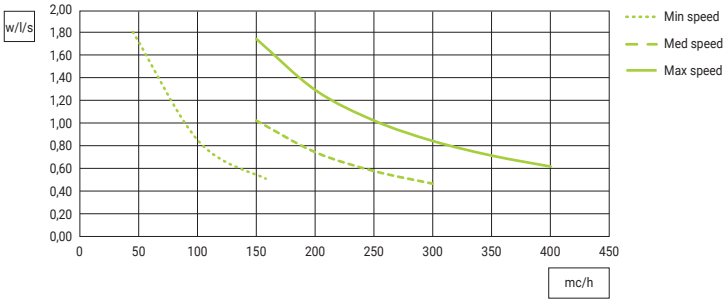
DIAGRAMMI PRESTAZIONALI | PERFORMANCE CHARTS

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

Pressione statica utile
Useful static pressure
①③



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.

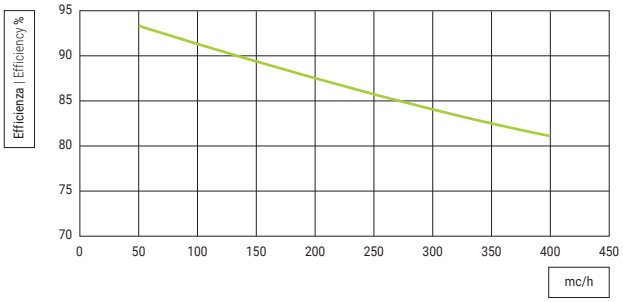
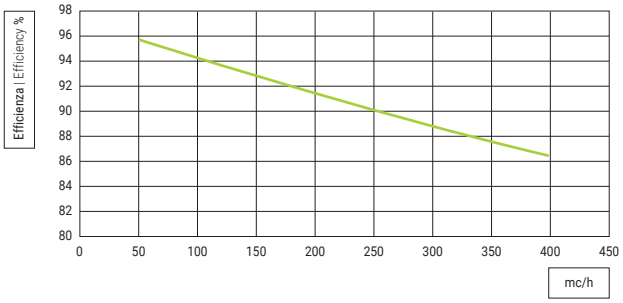


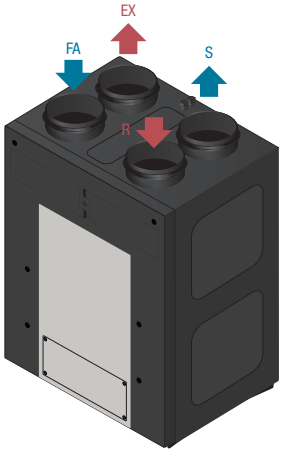
Diagramma efficienza invernale
Aria esterna: - 5 °C / 80 % U.R.
Aria ambiente: 20 °C / 50 % U.R.
Winter efficiency chart
Fresh air: -5 °C / 80 % R.H.
Return air: 20 °C / 50 % R.H.



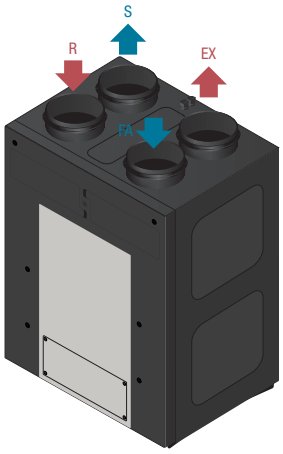
① **Dati con filtri G4 standard** | Data with standard G4 filters
② **Dati per singolo ventilatore** | Data for single fan
③ **Perdite di carico filtro efficienza F7 80 pa alla massima portata con filtro pulito**
Air pressure drop with F7 efficiency filter 80 pa at maximum air flow rate with clean filter

CONFIGURAZIONE | CONFIGURATION

Tipo | Type **A (Standard)**



Tipo | Type **B**

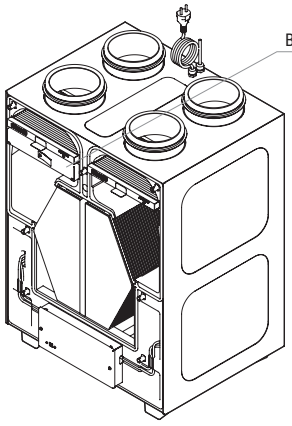


Legenda | Legend
EX = **espulsione** | exhaust air
R = **ripresa** | return
FA = **aria esterna** | fresh air
S = **mandata** | supply

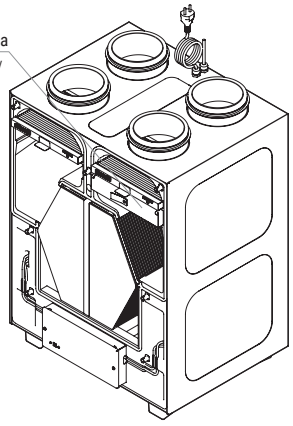
ACCEESSORI | ACCESSORIES

BATTERIA ELETTRICA | ELECTRIC BATTERY

Tipo | Type A



Tipo | Type B



RDCD35SKBE

Batteria elettrica 1,5 Kw - 230 Volt - 50 Hz integrata all'unità
Electric battery 1,5 Kw - 230 Volt - 50 Hz integrated in the unit

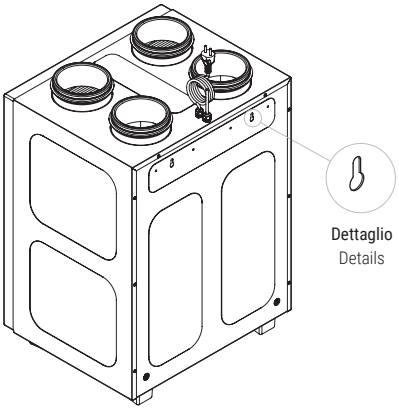
Batteria controllata dalla PCB dell'unità
Battery controlled by PCB of the unit

Sistema non fornibile dopo consegna unità
System not available after unit delivery

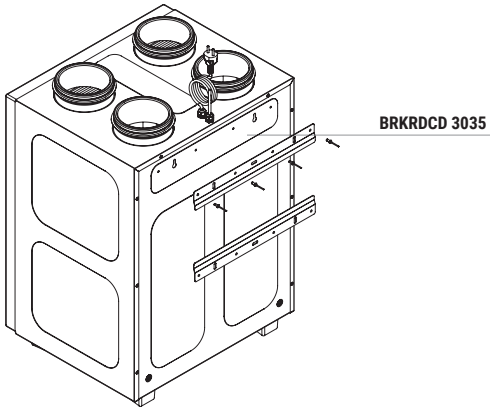
Tassativo utilizzo di filtri efficienza G4 codice FTRSV34BE
Mandatory use of G4 efficiency filters code FTRSV34BE

STAFFA DI FISSAGGIO | FIXING BRACKET

Sistema staffaggio standard
Standard bracket system



Sistema staffaggio opzionale
Bracket system optional



DICHIARAZIONE DI PRESTAZIONE DELL'UNITÀ DI RECUPERO DEL CALORE
DECLARATION OF PERFORMANCE HEAT RECOVERY UNIT

Nome o denominazione commerciale del fabbricante Supplier name or trade mark	BROFER								
Identificativo del modello del fornitore e opzioni installate Supplier Model Identifier and options installed	**RDCD35SK** + 4BRF			**RDCD35SK** + RHRF / CO2RF			**RDCD35SK** + RHRF / CO2RF locali | local		
Clima di riferimento Reference climate	Temperato Temperate	Freddo Cold	Caldo Hot	Temperato Temperate	Freddo Cold	Caldo Hot	Temperato Temperate	Freddo Cold	Caldo Hot
SEC in [kWh/(m²a)] per ogni tipo di clima (temperato, caldo, freddo) for each type of climate (temperate, hot, cold)	-36,38	-78,8	-12,09	-39,17	-82,25	-14,49	-42,35	-86,32	-17,16
SEC Class	A	A+	E	A	A+	E	A+	A+	E
Tipologia dichiarata dell'unità di ventilazione Declared Typology	UVR-B Bidirezionale UVR-B Bidirectional			UVR-B Bidirezionale UVR-B Bidirectional			UVR-B Bidirezionale UVR-B Bidirectional		
Tipo di azionamento installato Type of drive installed	Velocità variabile Variable speed			Velocità variabile Variable speed			Velocità variabile Variable speed		
Tipo di sistema di recupero del calore Type of heat recovery	a recupero Recuperative			a recupero Recuperative			a recupero Recuperative		
Efficienza termica [1] Thermal efficiency [1]	85,4%			85,4%			85,4%		
Portata massima in [m³/h] [2] Maximum flow rate in [m³/h] [2]	350			350			350		
Potenza elettrica complessiva massima portata [W] Maximum electric Power in [W]	145			145			145		
Livello di potenza sonora (LWA) in [dB(A)] [3] Sound Power Level (LWA) in [dB(A)][3]	57			57			57		
Portata di riferimento in [m³/h] [4] Reference flow rate [m³/h] [4]	245			245			245		
Differenze di pressione di riferimento [Pa] Reference pressure difference in [Pa]	50			50			50		
SPI in [W/m³/h] [5]	0,24			0,24			0,24		
Fattore di controllo e tipologia Control factor and typology	1			0,85			0,65		
Percentuale massima di trafilamento interno [%] [6] Declared maximum internal leakage [%] [6]	A2			A2			A2		
Percentuale massima di trafilamento esterno [%] [6] Declared maximum esternal leakage [%] [6]	A3			A3			A3		
SEC Clima temperato (kWh energia elettrica/anno) SEC Tempertate climate (kWh electricity/annum)	346								
AHS (kWh energia primaria/anno) AHS (kWh primary energy/annum)	4435	2006	8677						
Indirizzo Internet per istruzioni Internet address for pre/dis-assembly instruction	www.broferpura.it								

1: Efficienza in conformità a EN13141-7:2010 alla portata di riferimento a 50 Pa | Efficiency according EN13141-7:2010 at reference flow at 50 Pa
2: Portata massima a 100 Pa di pressione esterna | Maxiumum flow at 100 Pa external pressure
3: Irraggiamento dalla cassa alla portata di riferimento a 50 Pa di pressione esterna | Casing radiation at reference flow rate at 50 Pa external pressure
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
Reference flow rate is 70% of maximum flow at 50 Pa external pressure according EN13141-7:2010
5: In conformità a EN13141-7:2010 alla portata di riferimento | According EN13141-7:2010 at reference flow rate
6: In conformità a EN13141-7:2010 | According EN13141-7:2010
SEC: Consumo energetico specifico | Specific Energy Consumption

PREZZI | PRICES

Modello | Model	Descrizione | Description
RDCD35ASK	Configurazione A standard | Standard A configuration
RDCD35BSK	Configurazione B | Configuration B
RDCD35ASKBE*	Configurazione A standard | Standard A configuration
RDCD35BSKBE*	Configurazione B | Configuration B
FTRSV34	Kit filtri ricambio (2 pz) efficienza G4 | Replacement filter kit (2 pcs) efficiency G4
FTRSV35	Filtro ricambio efficienza F7 | Replacement filter efficiency F7
FTRSV34BE	Kit filtri ricambio (2pz) efficienza G4 tassativi nel caso di RDCD35SKBE Replacement filter kit (2pcs) efficiency G4 mandatory in the case of RDCD35SKBE
BKRDCD3035	Kit staffe opzionale | Optional bracket kit

*** Versione con batteria elettrica interna all'unità** | Version with electric battery inside the unit

COMPOSIZIONE SISTEMI DI REGOLAZIONE | CONTROL SYSTEM COMPOSITION

	4BRF	RHRF	CO2RF	MODBUSRF	APPRF	DSPRF	TSMART
Modello Model							
Controllo velocità Speed control	●	●	●		●	●	●
By-pass						●	●
Intasamento filtri Clogged filters	●	●	●			●	●
Controllo umidità Humidity control		●					●
Controllo CO_2 CO_2 control			●				●
Funzione booster Booster function	●				●	●	●
Trasmettitore MODBUS MODBUS gate way				●			
Impostazione velocità Speeds setting		●	●			●	●
ON/OFF			●			●	●
Allarmi puntuali Punctual alarms	●	●	●			●	●
	incluso nel prezzo included in the price						

Descrizione dettagliata comandi a pag. 16-18 | Detailed commands device description on page 16-18





4BRF

RDCD35SKE

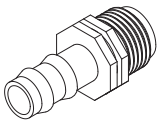
UNITÀ DI RECUPERO CALORE DOMESTICA CENTRALIZZATA AD ALTISSIMA EFFICIENZA CON SCAMBIATORE ENTALPICO REGOLAZIONE PLUG AND PLAY WIRELESS INCLUSA BY-PASS AUTOMATICO INCLUSO

Recuperatore di calore: in controcorrente interamente realizzato in materiale plastico.

Struttura: autoportante in EPP a tenuta con mantello esterno in acciaio completa di sistema estrazione filtri e drenaggio condensa.

Ventilatori: 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.



Predisposizione per scarico della condensa.
Predisposition for condensate drying.

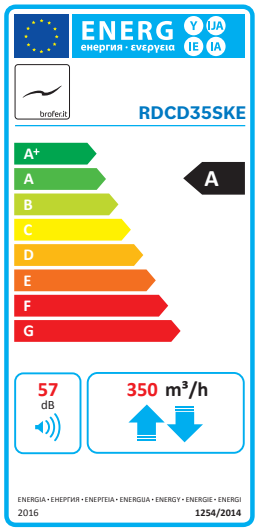
DOMESTIC CENTRALIZZED HEAT RECOVERY UNIT WITH VERY HIGH EFFICIENCY ENTHALPIC HEAT EXCHANGER WIRELESS PLUG AND PLAY CONTROL SYSTEM INCLUDED AUTOMATIC BY-PASS INCLUDED

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

Structure: free standing EPP seal with outer coat painted steel complete with filters extraction system and drain condensate.

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.



Portata aria (mc/h) | Nominal air flow (mc/h)	350
Pressione statica utile (pa) | Useful static pressure (pa)	100

DATI PER SINGOLO VENTILATORE | DATA FOR EACH FAN	
Potenza nominale (w) | Installed power (W)	84 *
I nominale (A) | Current (A)	0,75
Tensione (V) | Rated voltage (V)	230
Frequenza (Hz) | Frequency (HZ)	50
Velocità (nr) | Speed (nr)	3+(1 booster)

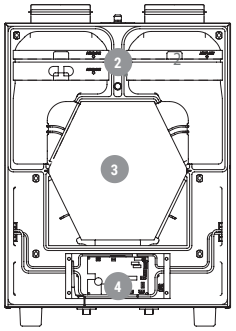
FILTRI | FILTERS	
Efficienza | Efficiency Standard	G4 ISO COARSE > 65 %
Efficienza | Efficiency Optional	F7 ISO e PM1 > 65 %

*** Potenza installata controllata elettronicamente** \| Elettronically controlled installed power

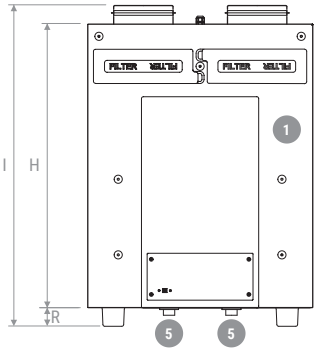
DISEGNI | DRAWINGS

PESO | WEIGHT: **30 kg**

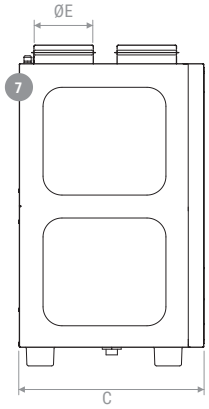
Vista interna | Internal view



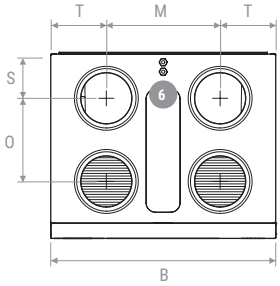
Vista frontale | Front view



Vista laterale | Side section



Vista superiore | Top view

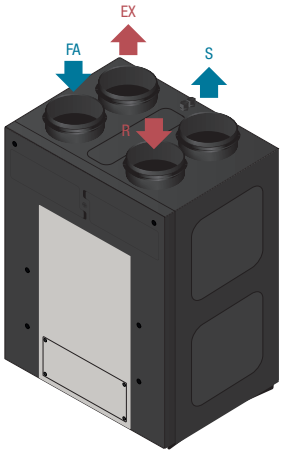


1. **Pannello frontale removibile**
   Removable front panel
2. **Ispezione filtri** | Filter inspection
3. **Scambiatore** | Head exchanger
4. **Vano PCB** | PCB housing
5. **Scarico condensa** | Condensate drain
6. **Ingresso alimentazione** | Power Supply
7. **Supporto posteriore** | Rear bracket

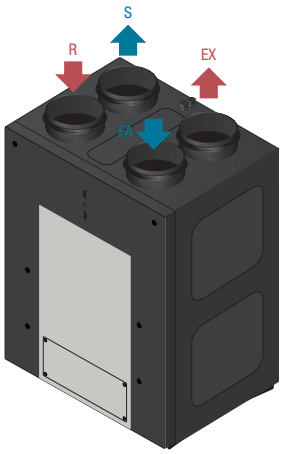
	B	C	H	ØE	I	M	O	R	S	T
mm	595	490	750	160	800	300	235	50	117	147,5

CONFIGURAZIONE | CONFIGURATION

Tipo | Type A (Standard)



Tipo | Type B

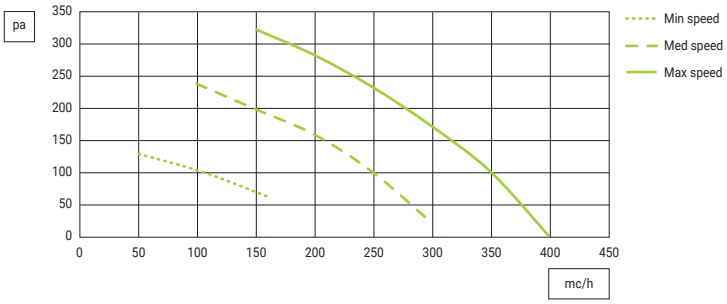


Legenda | Legend
EX = **espulsione** | exhaust air
R = **ripresa** | return
FA = **aria esterna** | fresh air
S = **mandata** | supply

DIAGRAMMI PRESTAZIONALI | PERFORMANCE CHARTS

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

Pressione statica utile
Useful static pressure
①③



Potenza specifica ventilatore
S.F.P.
②

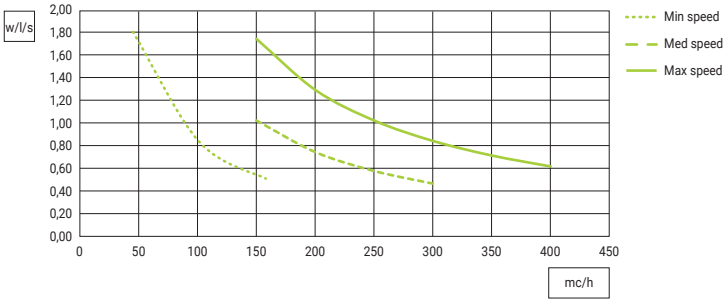


Diagramma efficienza sensibile invernale
Aria esterna: 25 °C
Aria ambiente: 5 °C
Winter sensible efficiency chart
Fresh air: 25 °C
Return air: 5 °C

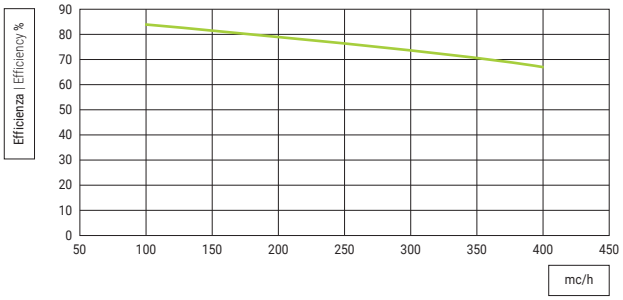
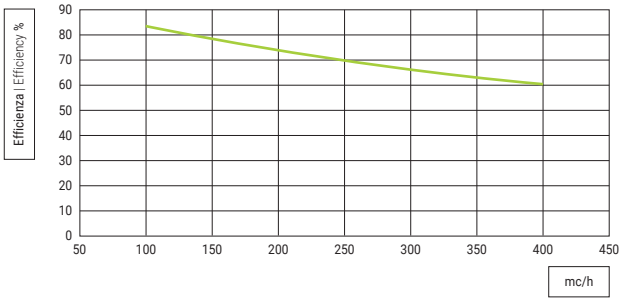


Diagramma efficienza latente invernale
Aria esterna: 5 °C - 79 % U.R.
Aria ambiente: 25 °C - 50 % U.R.
Winter latent efficiency chart
Fresh air: 5 °C - 79 % R.H.
Return air: 25 °C - 50 % R.H.



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 80 pa alla massima portata con filtro pulito
Air pressure drop with F7 efficiency filter 80 pa at maximum air flow rate with clean filter

Diagramma efficienza sensibile estiva
Aria esterna: 35 °c
Aria ambiente: 25 °C
Summer sensible efficiency chart
Fresh air: 35 °C
Return air: 25 °C

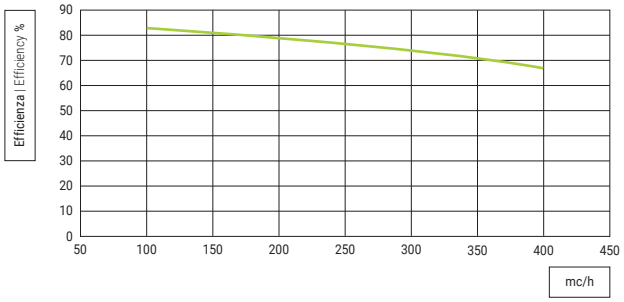
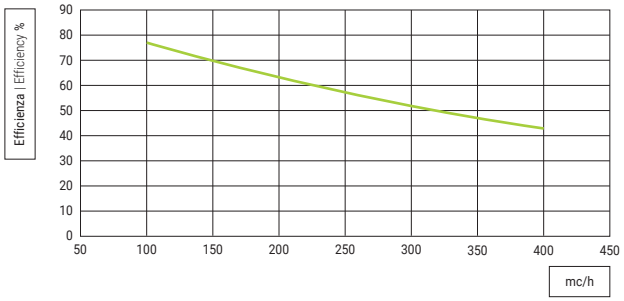


Diagramma efficienza latente estiva
Aria esterna: 35 °C - 57 % U.R.
Aria ambiente: 25 °C - 50 % U.R.
Summer latent efficiency chart
Fresh air: 35 °C - 57 % R.H.
Return air: 25 °C - 50 % R.H.

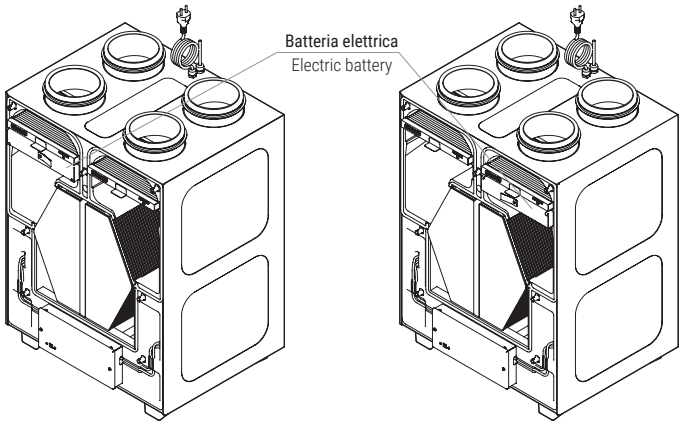


ACCEESSORI | ACCESSORIES

BATTERIA ELETTRICA | ELECTRIC BATTERY

Tipo | Type A

Tipo | Type B



RDCD35SKEBE

Batteria elettrica 1,5 Kw - 230 Volt - 50 Hz integrata all'unità
Electric battery 1,5 Kw - 230 Volt - 50 Hz integrated in the unit

Batteria controllata dalla PCB dell'unità
Battery controlled by PCB of the unit

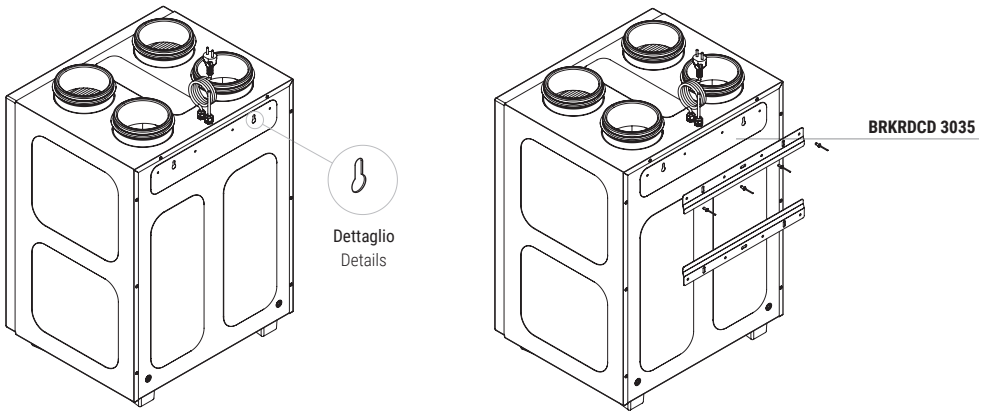
Sistema non fornibile dopo consegna unità
System not available after unit delivery

Tassativo utilizzo di filtri efficienza G4 codice FTRSV34BE
Mandatory use of G4 efficiency filters code FTRSV34BE

STAFFA DI FISSAGGIO | FIXING BRACKET

Sistema staffaggio standard
Standard bracket system

Sistema staffaggio opzionale
Bracket system optional



DICHIARAZIONE DI PRESTAZIONE DELL'UNITÀ DI RECUPERO DEL CALORE
DECLARATION OF PERFORMANCE HEAT RECOVERY UNIT

Nome o denominazione commerciale del fabbricante Supplier name or trade mark	BROFER								
Identificativo del modello del fornitore e opzioni installate Supplier Model Identifier and options installed	**RDCD35SKE** + 4BRF			**RDCD35SKE** + RHRF / CO2RF			**RDCD35SKE** + RHRF / CO2RF **locali** | local		
Clima di riferimento Reference climate	Temperato Temperate	Freddo Cold	Caldo Hot	Temperato Temperate	Freddo Cold	Caldo Hot	Temperato Temperate	Freddo Cold	Caldo Hot
SEC in [kWh/(m²a)] per ogni tipo di clima (temperato, caldo, freddo) for each type of climate (temperate, hot, cold)	-34,06	-74,25	-11,03	-37,19	-78,38	-13,59	-40,82	-83,39	-16,48
SEC Class	A	A+	E	A	A+	E	A	A+	E
Tipologia dichiarata dell'unità di ventilazione Declared Typology	UVR-B Bidirezionale UVR-B Bidirectional			UVR-B Bidirezionale UVR-B Bidirectional			UVR-B Bidirezionale UVR-B Bidirectional		
Tipo di azionamento installato Type of drive installed	Velocità variabile Variable speed			Velocità variabile Variable speed			Velocità variabile Variable speed		
Tipo di sistema di recupero del calore Type of heat recovery	a recupero Recuperative			a recupero Recuperative			a recupero Recuperative		
Efficienza termica [1] Thermal efficiency [1]	78%			78%			78%		
Portata massima in [m³/h] [2] Maximum flow rate in [m³/h] [2]	350			350			350		
Potenza elettrica complessiva massima portata [W] Maximum electric Power in [W]	145			145			145		
Livello di potenza sonora (LWA) in [dB(A)] [3] Sound Power Level (LWA) in [dB(A)][3]	57			57			57		
Portata di riferimento in [m³/h] [4] Reference flow rate [m³/h] [4]	245			245			245		
Differenze di pressione di riferimento [Pa] Reference pressure difference in [Pa]	50			50			50		
SPI in [W/m³/h] [5]	0,24			0,24			0,24		
Fattore di controllo e tipologia Control factor and typology	1			0,85			0,65		
Percentuale massima di trafilamento interno [%] [6] Declared maximum internal leakage [%] [6]	A2			A2			A2		
Percentuale massima di trafilamento esterno [%] [6] Declared maximum esternal leakage [%] [6]	A3			A3			A3		
SEC Clima temperato (kWh energia elettrica/anno) SEC Tempertate climate (kWh electricity/annum)	346								
AHS (kWh energia primaria/anno) AHS (kWh primary energy/annum)	4200	1899	8216						
Indirizzo Internet per istruzioni Internet address for pre/dis-assembly instruction	www.broferpura.it								

1: **Efficienza in conformità a EN13141-7:2010 alla portata di riferimento a 50 Pa** | Efficiency according EN13141-7:2010 at reference flow at 50 Pa
2: **Portata massima a 100 Pa di pressione esterna** | Maxiumum flow at 100 Pa external pressure
3: **Irraggiamento dalla cassa alla portata di riferimento a 50 Pa di pressione esterna** | Casing radiation at reference flow rate at 50 Pa external pressure
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**
Reference flow rate is 70% of maximum flow at 50 Pa external pressure according EN13141-7:2010
5: **In conformità a EN13141-7:2010 alla portata di riferimento** | According EN13141-7:2010 at reference flow rate
6: **In conformità a EN13141-7:2010** | According EN13141-7:2010
SEC: **Consumo energetico specifico** | Specific Energy Consumption

PREZZI | PRICES

Modello | Model	Descrizione | Description	€
RDCD35ASKE	Configurazione A standard | Standard A configuration	
RDCD35BSKE	Configurazione B | Configuration B	
RDCD35ASKEBE*	Configurazione A standard | Standard A configuration	
RDCD35BSKEBE*	Configurazione B | Configuration B	
FTRSV34	Kit filtri ricambio (2 pz) efficienza G4 | Replacement filter kit (2 pcs) efficiency G4	
FTRSV35	Filtro ricambio efficienza F7 | Replacement filter efficiency F7	
FTRSV34BE	Kit filtri ricambio (2pz) efficienza G4 tassativi nel caso di RDCD35SKEBE Replacement filter kit (2pcs) efficiency G4 mandatory in the case of RDCD35SKEBE	
BKRDCD3035	Kit staffe opzionale | Optional bracket kit	

*** Versione con batteria elettrica interna all'unità** | Version with electric battery inside the unit

COMPOSIZIONE SISTEMI DI REGOLAZIONE | CONTROL SYSTEM COMPOSITION

	4BRF	RHRF	CO2RF	MODBUSRF	APPRF	DSPRF	TSMART
Modello Model							
Controllo velocità Speed control	●	●	●		●	●	●
By-pass						●	●
Intasamento filtri Clogged filters	●	●	●			●	●
Controllo umidità Humidity control		●					●
Controllo CO_2 CO_2 control			●				●
Funzione booster Booster function	●				●	●	●
Trasmettitore MODBUS MODBUS gate way				●			
Impostazione velocità Speeds setting		●	●			●	●
ON/OFF			●			●	●
Allarmi puntuali Punctual alarms	●	●	●			●	●
	incluso nel prezzo included in the price						

Descrizione dettagliata comandi a pag. 16-18 | Detailed commands device description on page 16-18





4BRF

RDCD70SH

UNITÀ DI RECUPERO CALORE DOMESTICA CENTRALIZZATA AD ALTISSIMA EFFICIENZA
REGOLAZIONE PLUG AND PLAY WIRELESS INCLUSA
BY-PASS AUTOMATICO INCLUSO

Recuperatore di calore: in controcorrente interamente realizzato in materiale plastico.

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

Ventilatori: 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.

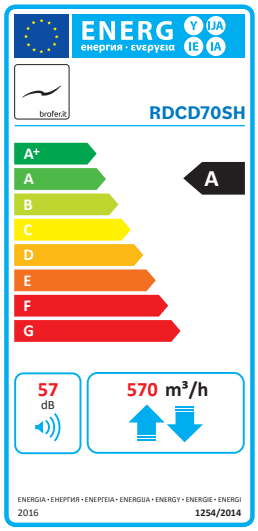
DOMESTIC CENTRALIZZED HEAT RECOVERY UNIT WITH VERY HIGH EFFICIENCY
WIRELESS PLUG AND PLAY CONTROL SYSTEM INCLUDED
AUTOMATIC BY-PASS INCLUDED

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

Structure: free standing EPS seal with outer coat painted steel complete with filters extraction system and drain condensate.

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.

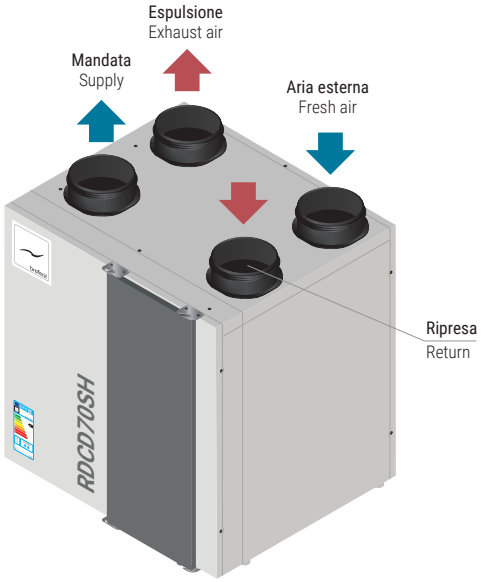


Portata aria (mc/h) | Nominal air flow (mc/h)	570
Pressione statica utile (pa) | Useful static pressure (pa)	100
DATI PER SINGOLO VENTILATORE | DATA FOR EACH FAN	
Potenza nominale (w) | Installed power (W)	169
I nominale (A) | Current (A)	1,5
Tensione (V) | Rated voltage (V)	230
Frequenza (Hz) | Frequency (HZ)	50
Velocità (nr) | Speed (nr)	3+(1 booster)
FILTRI | FILTERS	
Efficienza | Efficiency Standard	G4 ISO COARSE > 65 %
Efficienza | Efficiency Optional	F7 ISO e PM1 > 65 %

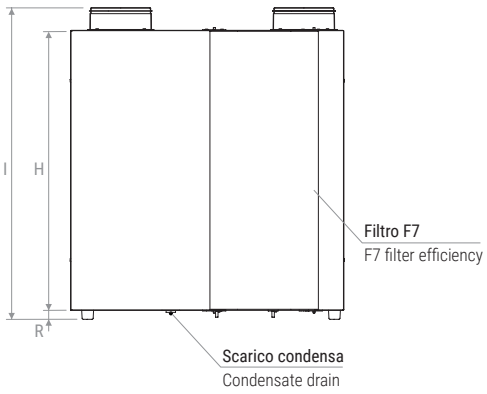
UNIT

DISEGNI | DRAWINGS

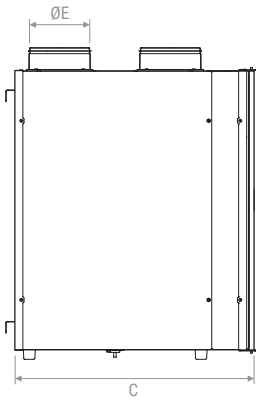
PESO | WEIGHT: **41 kg**



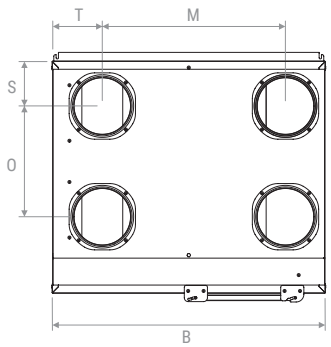
Vista frontale | Front view



Vista laterale | Side view



Vista superiore | Top view

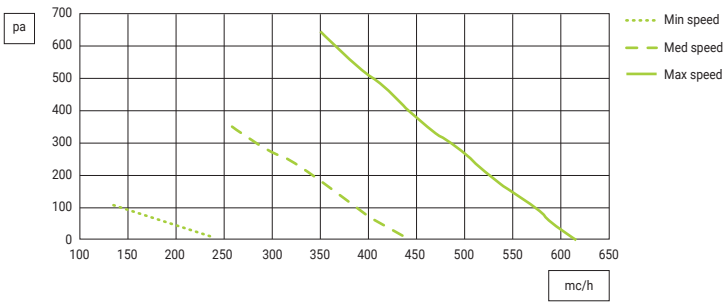


	B	C	H	ØE	I	M	O	R	T	S
mm	702	617	722	200	838	475	287	24	128	199

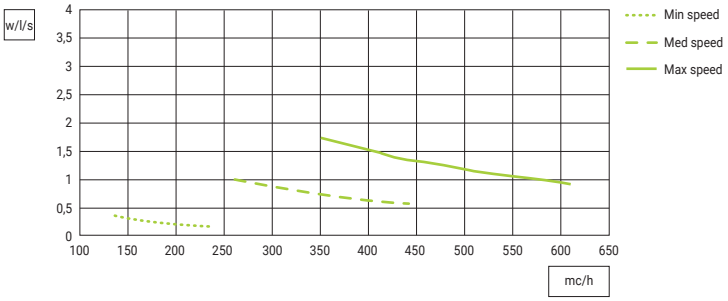
DIAGRAMMI PRESTAZIONALI | PERFORMANCE CHARTS

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

Pressione statica utile
Useful static pressure
①③



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.

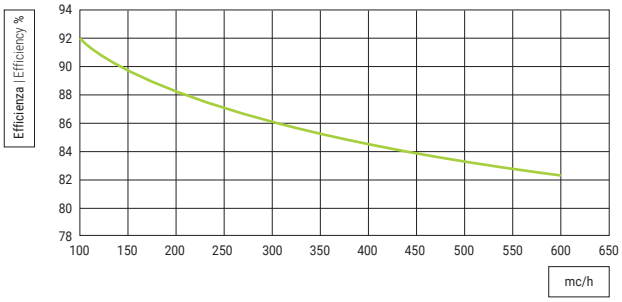
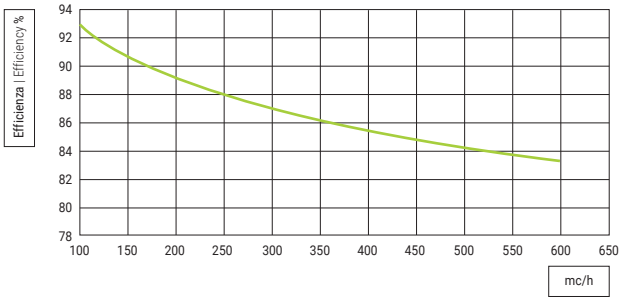


Diagramma efficienza invernale
Aria esterna: - 5 °C / 80 % U.R.
Aria ambiente: 20 °C / 50 % U.R.
Winter efficiency chart
Fresh air: -5 °C / 80 % R.H.
Return air: 20 °C / 50 % R.H.



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 80 pa alla massima portata con filtro pulito**
Air pressure drop with F7 efficiency filter 80 pa at maximum air flow rate with clean filter

LIVELLO SONORO IRRAGGIATO | RADIATED SOUND LEVEL

VELOCITÀ | SPEED	PRESSIONE SONORA | SOUND PRESSURE								
Hz	**63**	**125**	**250**	**500**	**1000**	**2000**	**4000**	**8000**	
10V	29	35	49	53	54	52	45	37	dB (A)
7V	26	33	43	43	43	42	36	29	dB (A)
4V	23	24	32	32	30	28	17	14	dB (A)

DICHIARAZIONE DI PRESTAZIONE DELL'UNITÀ DI RECUPERO DEL CALORE
DECLARATION OF PERFORMANCE HEAT RECOVERY UNIT

Nome o denominazione commerciale del fabbricante Supplier name or trade mark	BROFER								
Identificativo del modello del fornitore e opzioni installate Supplier Model Identifier and options installed	**RDCD70SH** + 4BRF			**RDCD70SH** + RHRF / CO2RF			**RDCD70SH** + RHRF / CO2RF locali | local		
Clima di riferimento Reference climate	Temperato Temperate	Freddo Cold	Caldo Hot	Temperato Temperate	Freddo Cold	Caldo Hot	Temperato Temperate	Freddo Cold	Caldo Hot
SEC in [kWh/(m²a)] per ogni tipo di clima (temperato, caldo, freddo) for each type of climate (temperate, hot, cold)	-33,54	-76,50	-8,93	-37,19	-80,73	-12,24	-41,28	-85,61	-15,89
SEC Class	B	A+	F	A	A+	E	A	A+	E
Tipologia dichiarata dell'unità di ventilazione Declared Typology	UVR-B Bidirezionale UVR-B Bidirectional			UVR-B Bidirezionale UVR-B Bidirectional			UVR-B Bidirezionale UVR-B Bidirectional		
Tipo di azionamento installato Type of drive installed	Velocità variabile Variable speed			Velocità variabile Variable speed			Velocità variabile Variable speed		
Tipo di sistema di recupero del calore Type of heat recovery	a recupero Recuperative			a recupero Recuperative			a recupero Recuperative		
Efficienza termica [1] Thermal efficiency [1]	87,2%			87,2%			87,2%		
Portata massima in [m³/h] [2] Maximum flow rate in [m³/h] [2]	570			570			570		
Potenza elettrica complessiva massima portata [W Maximum electric Power in [W]	333			333			333		
Livello di potenza sonora (LWA) in [dB(A)] [3] Sound Power Level (LWA) in [dB(A)][3]	57			57			57		
Portata di riferimento in [m3/h] [4] Reference flow rate [m³/h] [4]	399			399			399		
Differenze di pressione di riferimento [Pa] Reference pressure difference in [Pa]	50			50			50		
SPI in [W/m³/h] [5]	0,349			0,349			0,345		
Fattore di controllo e tipologia Control factor and typology	1			0,85			0,65		
Percentuale massima di trafilamento interno [%] [6] Declared maximum internal leakage [%] [6]	A2			A2			A2		
Percentuale massima di trafilamento esterno [%] [6] Declared maximum esternal leakage [%] [6]	A2			A2			A2		
SEC Clima temperato (kWh energia elettrica/anno) SEC Tempertate climate (kWh electricity/annum)	482								
AHS (kWh energia primaria/anno) AHS (kWh primary energy/annum)	4493	2032	8789						
Indirizzo Internet per istruzioni Internet address for pre/dis-assembly instruction	www.broferpura.it								

1: Efficienza in conformità a EN13141-7:2010 alla portata di riferimento a 50 Pa | Efficiency according EN13141-7:2010 at reference flow at 50 Pa
2: Portata massima a 100 Pa di pressione esterna | Maxiumum flow at 100 Pa external pressure
3: Irraggiamento dalla cassa alla portata di riferimento a 50 Pa di pressione esterna | Casing radiation at reference flow rate at 50 Pa external pressure
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
Reference flow rate is 70% of maximum flow at 50 Pa external pressure according EN13141-7:2010
5: In conformità a EN13141-7:2010 alla portata di riferimento | According EN13141-7:2010 at reference flow rate
6: In conformità a EN13141-7:2010 | According EN13141-7:2010
SEC: Consumo energetico specifico | Specific Energy Consumption

PREZZI | PRICES

Modello | Model	**Descrizione** | Description
RDCD70SH	
RDCD70SHE*	
FTRSV23	**Kit filtri ricambio (2 pz) efficienza G4** | Replacement filter kit (2 pcs) efficiency G4
FTRSV48	**Filtro ricambio efficienza F7** | Replacement filter efficiency F7

*** Versione con recuperatore entalpico** | Version with enthalpic heat exchanger

COMPOSIZIONE SISTEMI DI REGOLAZIONE | CONTROL SYSTEM COMPOSITION

	4BRF	**RHRF**	**CO2RF**	**MODBUSRF**	**APPRF**	**DSPRF**	**TSMART**
Modello Model							
Controllo velocità Speed control	●	●	●		●	●	●
By-pass						●	●
Intasamento filtri Clogged filters	●	●	●			●	●
Controllo umidità Humidity control		●					●
Controllo CO_2 CO_2 control			●				●
Funzione booster Booster function	●				●	●	●
Trasmettitore MODBUS MODBUS gate way				●			
Impostazione velocità Speeds setting		●	●			●	●
ON/OFF			●			●	●
Allarmi puntuali Punctual alarms	●	●	●			●	●
	incluso nel prezzo included in the price						

Descrizione dettagliata comandi a pag. 16-18 | Detailed commands device description on page 16-18



EH20

Modulo di alloggiamento esterno da incassare a muro realizzato in acciaio zincato con isolamento termico interno.

- Non richiede l'installazione di un sistema di drenaggio della condensa.
- Posizionamento punti di presa aria esterna ed espulsione nella parte superiore o posteriore. (Punti da canalizzare).
- Installazione del plenum di distribuzione (mandata e ripresa) nella parte inferiore.
- Apertura della porta ad incasso frontale.

External housing module to be embedded in the wall made of galvanized steel with internal thermal insulation.

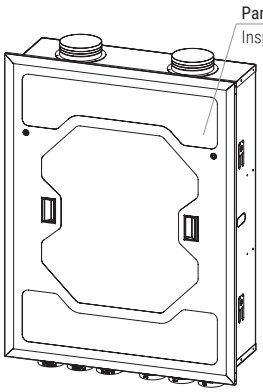
- It does not require the installation of a condensation drainage system.
- Fresh and exhaust air points positioned at the top or rear of the casing. (Point to manage by ducts)
- Distribution plenum (supply and return) installed at the bottom of the casing.
- Front recessed door opening.



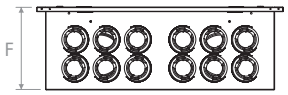
MACCHINE COMPATIBILI
UNITS COMPATIBLES

RDCD20SKE - RDCD20SKPE Orientamento **"B"** | Type "B"

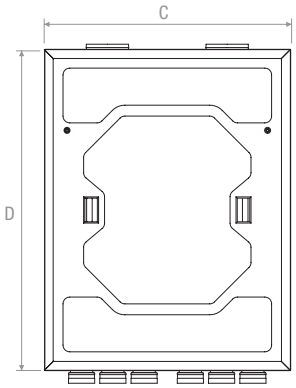
DISEGNI | DRAWINGS



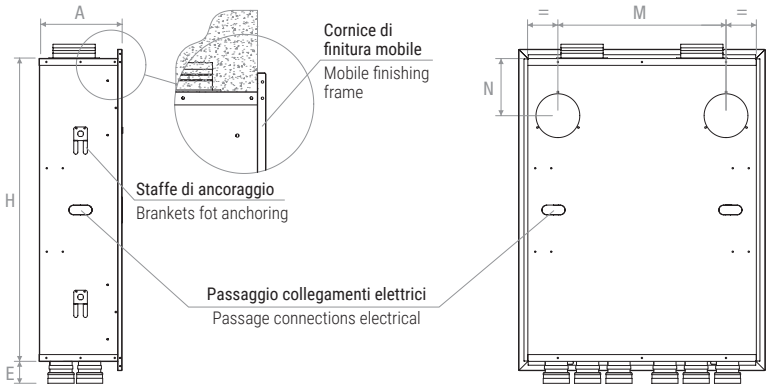
Vista inferiore | Bottom view



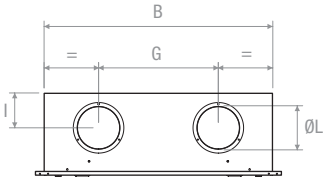
Vista frontale | Front view



Vista laterale | Lateral view



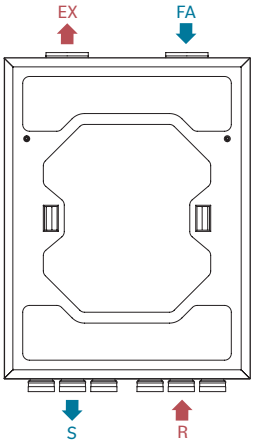
Vista superiore | Top view



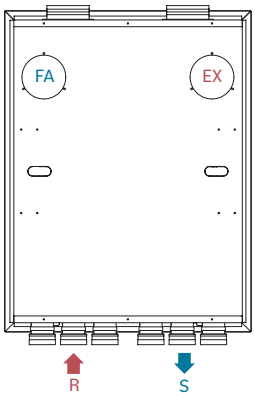
	A	B	C	D	E	F	G	H	I	ØL	M	N
mm	304	841	906	1180	81	302	440	1113	128	160	618	210

POSSIBILI CONFIGURAZIONI | POSSIBLE CONFIGURATIONS

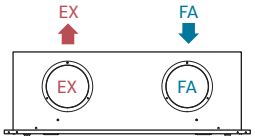
Posizione canale espulsione
Exhaust air duct position



Orientamento unità
Unit orientation



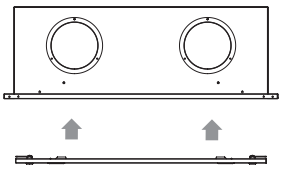
Posizione attacchi mandata/ripresa
Spigots position supply/return



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

SOLUZIONI DI APERTURA PANNELLO EFFETTUABILI IN FASE DI MONTAGGIO
SOLUTIONS FOR OPENING PANELS DURING ASSEMBLY

Frontale | Front



PREZZI | PRICES

Modello | Model
EHRDCD20



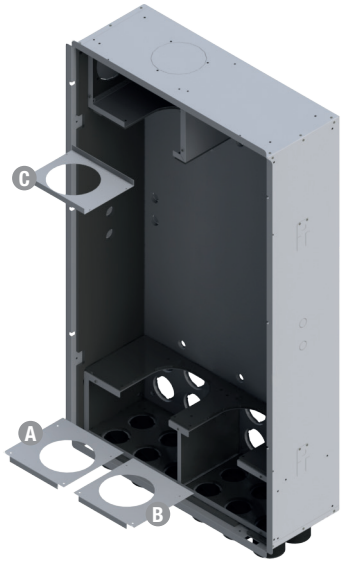
EH

Modulo di alloggiamento esterno da incassare a muro realizzato in acciaio zincato con isolamento termico interno.

- Non richiede l'installazione di un sistema di drenaggio della condensa.
- Posizionamento del punto di espulsione aria sia nella parte superiore che in quella inferiore.
- Installazione del plenum di distribuzione (mandata e ripresa) sia nella parte superiore che in quella inferiore.
- Posizionamento del plenum di distribuzione (mandata e ripresa) sia assiale che perpendicolare rispetto alla parete di alloggiamento.
- Apertura della porta a destra, sinistra o ad incasso modificabile in fase di installazione.

External housing module to be embedded in the wall made of galvanized steel with internal thermal insulation.

- It does not require the installation of a condensate drainage system.
- Installation of the air exhaust point in both the upper and lower part.
- Positioning of the distribution plenum (supply and return) both in upper and lower part.
- Positioning of the distribution plenum (supply and return) both axial and perpendicular to the housing wall.
- Opening of the door to the left, to the right or recessed modifiable during installation.

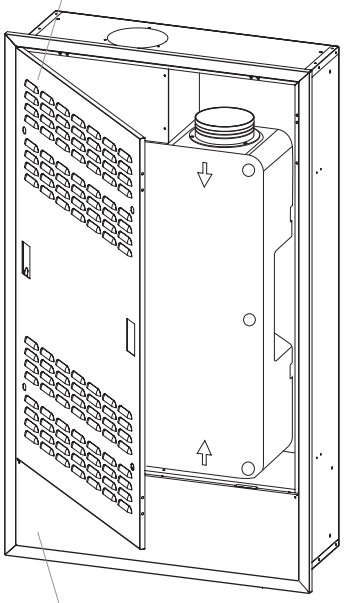


MACCHINE COMPATIBILI | UNITS COMPATIBLES

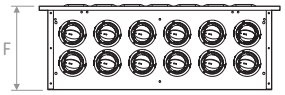
RDCD25E* - RDCD25SKE - RDCD25SKHE
Orientamento "B" | Type "B"

* Invertire le piastre A e B. Piastra C ruotata di 180°
Invert plates A and B. Spin plate 180°

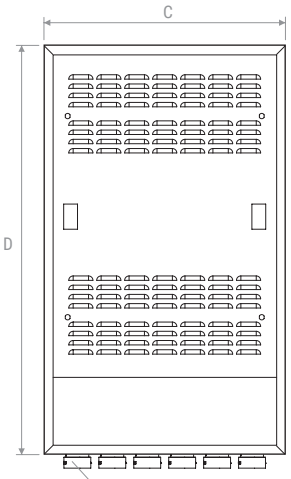
DISEGNI | DRAWINGS



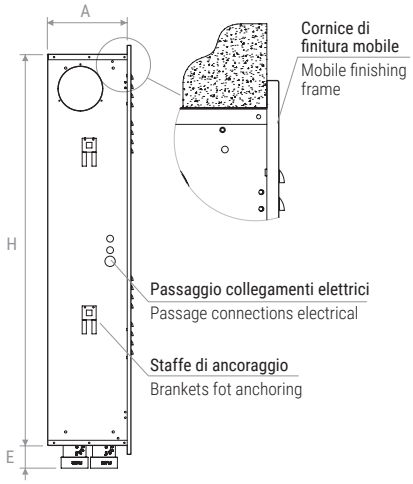
Vista inferiore | Bottom view



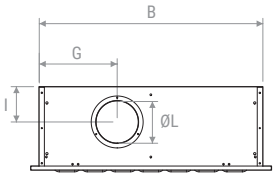
Vista frontale | Front view



Vista laterale | Lateral view



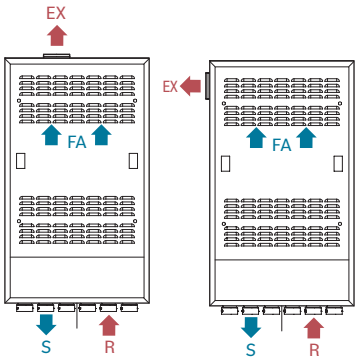
Vista superiore | Top view



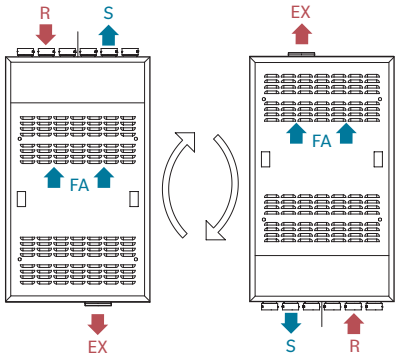
	A	B	C	D	E	F	G	H	I	ØL
mm	285	800	865	1465	80	300	279	1400	126	160

POSSIBILI CONFIGURAZIONI | POSSIBLE CONFIGURATIONS

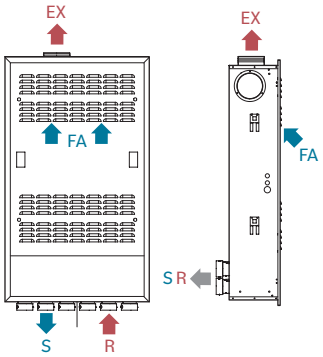
Posizione canale espulsione
Exhaust air duct position



Orientamento unità
Unit orientation

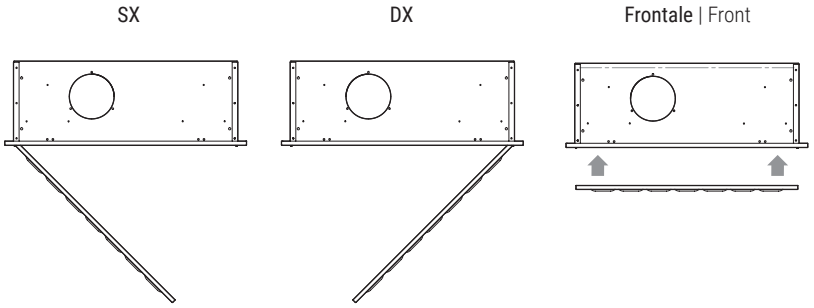


Posizione attacchi mandata/ripresa
Spigots position supply/return



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

SOLUZIONI DI APERTURA PANNELLO EFFETTUABILI IN FASE DI MONTAGGIO
SOLUTIONS FOR OPENING PANELS DURING ASSEMBLY



PREZZI | PRICES

Modello | Model
EHRDCD25



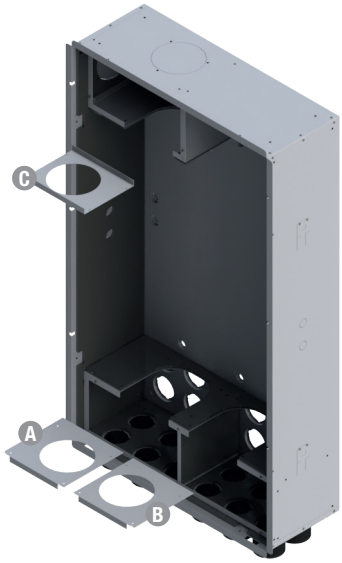
EHC

Modulo di alloggiamento esterno a filo a muro realizzato in acciaio zincato con isolamento termico interno ed ulteriore mantello esterno in acciaio zincato con interposizione di lana minerale spessore 30 mm.

- Non richiede l'installazione di un sistema di drenaggio della condensa.
- Installazione del punto di espulsione aria sia nella parte superiore che in quella inferiore.
- Posizionamento del plenum di distribuzione (mandata e ripresa) sia nella parte superiore che in quella inferiore.
- Posizionamento del plenum di distribuzione (mandata e ripresa) perpendicolare rispetto alla parete di alloggiamento.
- Apertura della porta a destra, sinistra o ad incasso modificabile in fase di installazione.

External housing module flush with the wall made of galvanized steel with internal thermal insulation and additional external casing in galvanized steel with 30 mm thick mineral wool interposition.

- It does not require the installation of a condensate drainage system.
- Installation of the air exhaust point in both upper and lower part.
- Positioning of the distribution plenum (supply and return) both in the upper and lower part.
- Positioning of the distribution plenum (supply and return) perpendicular to the housing wall.
- Opening of the door to the left, to the right or recessed modifiable during installation.

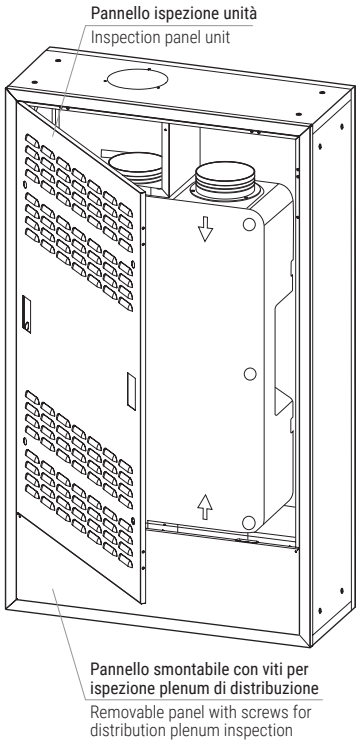


MACCHINE COMPATIBILI | UNITS COMPATIBLES

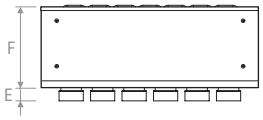
RDCD25E* - RDCD25SKE - RDCD25SKHE
Orientamento "B" | Type "B"

* Invertire le piastre A e B. Piastra C ruotata di 180°
Invert plates A and B. Spin plate 180°

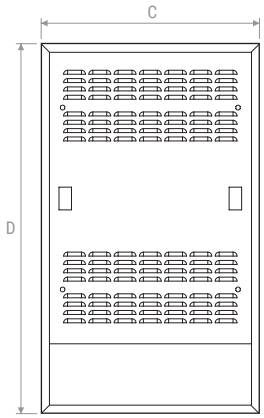
DISEGNI | DRAWINGS



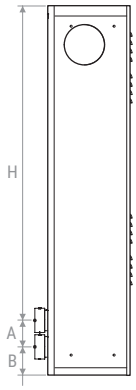
Vista inferiore | Bottom view



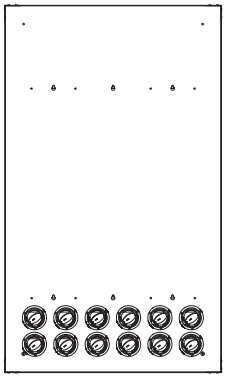
Vista frontale
Front view



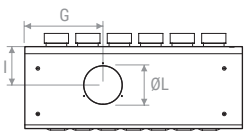
Vista laterale
Lateral view



Vista posteriore
Rear view

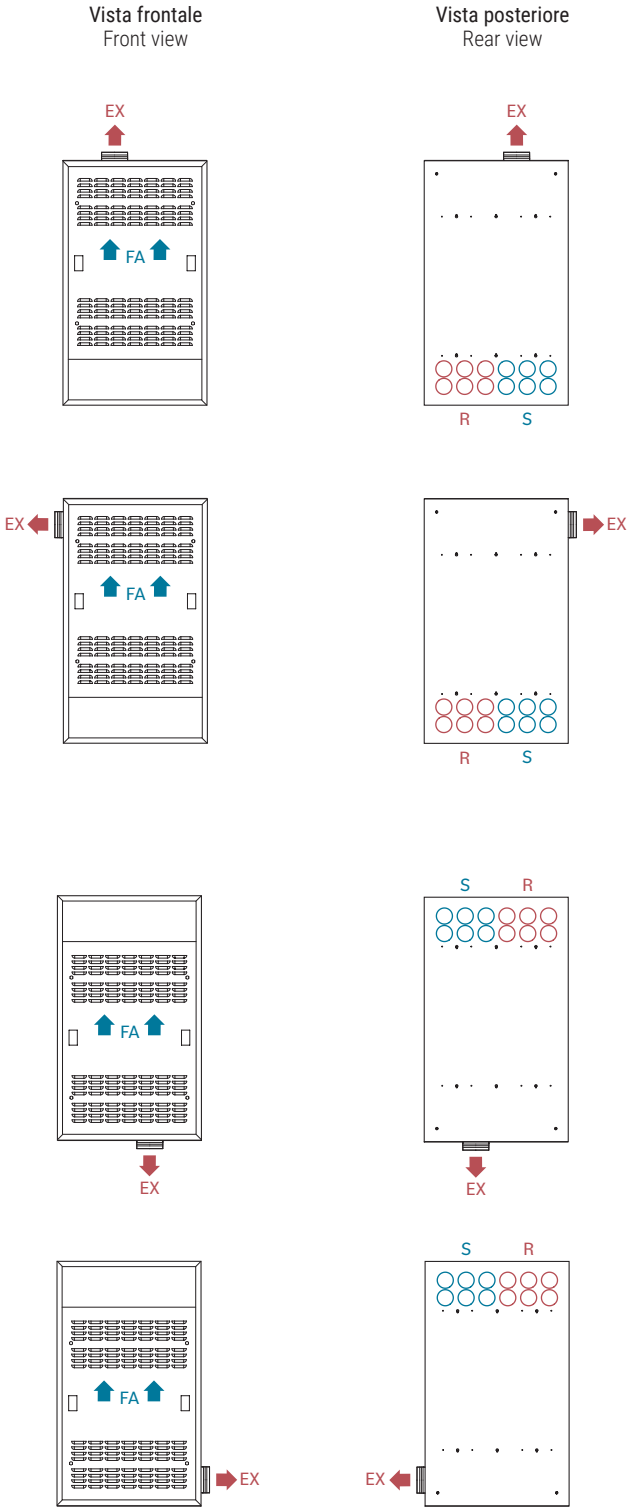


Vista superiore | Top view



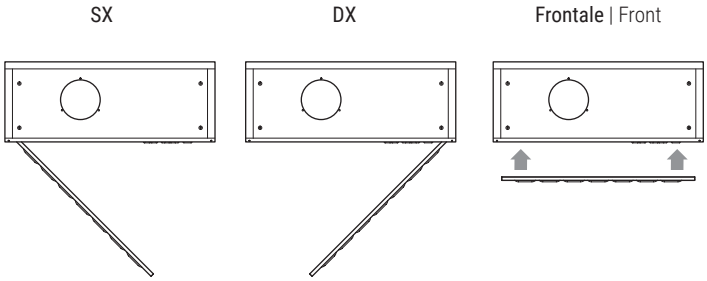
	A	B	C	D	E	F	G	H	I	ØL
mm	105	114	865	1465	51	330	310	1246	156	160

POSSIBILI CONFIGURAZIONI | POSSIBLE CONFIGURATIONS



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

SOLUZIONI DI APERTURA PANNELLO EFFETTUABILI IN FASE DI MONTAGGIO
SOLUTIONS FOR OPENING PANELS DURING ASSEMBLY



PREZZI | PRICES

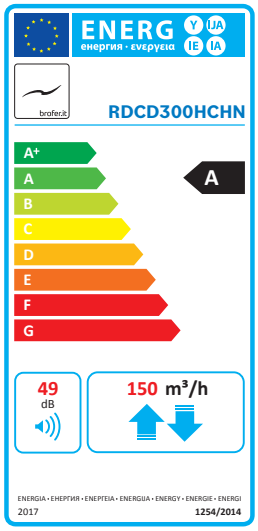
Modello | Model
EHCRDCD25



RDCD300HCHN

UNITÀ CENTRALIZZATA DI VENTILAZIONE MECCANICA CONTROLLATA AD ALTISSIMA EFFICIENZA CON SISTEMA DI DEUMIDIFICAZIONE INTEGRATO
FUNZIONE DI VENTILAZIONE CON RECUPERO ENTALPICO
FUNZIONE DI DEUMIFICAZIONE E/O INTEGRAZIONE
FUNZIONE FREE-COOLING/FREE-HEATING
FUNZIONE CONTROLLO CLIMATICO: Controllo della temperatura di immissione in fase di deumidificazione e contestuale miglioramento della resa frigorifera e del livello acustico associato.

Recuperatore di calore entalpico: in controcorrente interamente realizzato in materiale plastico. **Struttura:** autoportante in acciaio preverniciato con isolamento termoacustico. **Ventilatori:** plug-fan con motore EC Brushless. **Filtri:** le unità sono provviste di serie di celle filtranti efficienza ISO COARSE. **Batteria di pre-raffrescamento/riscaldamento:** (acqua-aria) con tubo alettato in rame ed alette in alluminio completa di valvola a 2 vie. **Batteria evaporante:** (gas-aria) con tubo alettato in rame ed alette in alluminio. **Batteria condensante:** (gas-aria) con tubo alettato in rame ed alette in alluminio. **Scambiatore condensante a piastre:** (acqua-gas) saldobrasato completo di valvola deviatrice a 2 vie modulante dedicata al controllo della massima resa frigorifera e del controllo della temperatura di mandata dell'aria. **Compressore:** ermetico alternativo (R454C). **Serranda di ricircolo:** (completa di servomotore). Unità funzionante solo con adduzione di acqua refrigerata. È necessario circuito idronico di acqua refrigerata dedicato.

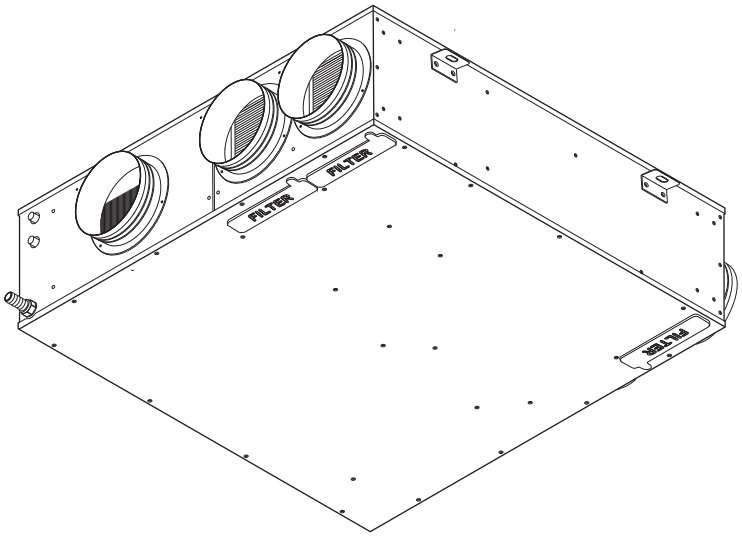


HIGH EFFICIENCY CENTRALIZED CONTROLLED MECHANICAL VENTILATION UNIT WITH INTEGRATED DEHUMIDIFICATION SYSTEM VENTILATION FUNCTION WITH ENTHALPIC ENERGY RECOVERY DEUMIFICATION AND/OR INTEGRATION FUNCTION
FREE-COOLING / FREE-HEATING FUNCTION
FUNCTION CLIMATE CONTROL: Control of supply air temperature during the dehumidification phase and contextual improvement of the cooling performance and associated noise level.

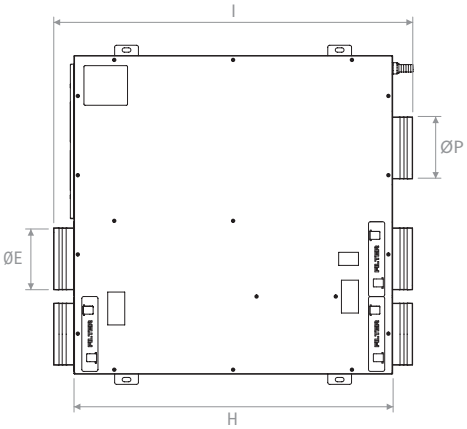
Recovery enthalpic heat exchanger: counter-current entirely made of plastic material. **Structure:** self-supporting structure in pre-painted steel with thermal and acoustic insulation. **Fans:** plug fan with EC Brushless motor. **Filters:** the units are equipped as standard with ISO COARSE efficiency filter cells. **Pre-cooling / heating coil:** (water-air) with finned copper tube and aluminium fins complete with 2-way valve. **Evaporating coil:** (gas-air) with finned copper tube and aluminium fins. **Condensing coil:** (gas-air) with finned copper tube and aluminium fins. **Brazed plate heat exchanger:** (water-gas) complete with 2-way diverter modulating control valve dedicated to the control of maximum refrigeration efficiency and air delivery temperature. **Compressor:** alternative hermetic (R454C). **Recirculation damper:** (complete with servomotor). Unit operating only with chilled water supply. Dedicated hydronic chilled water circuit is highly necessary.

DISEGNI | DRAWINGS

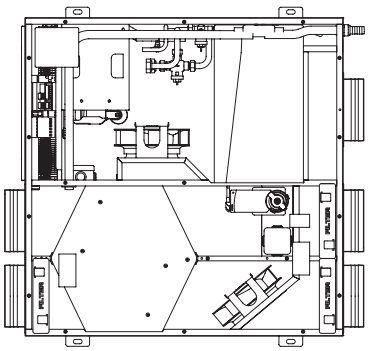
PESO | WEIGHT: **56 kg**



Vista dal basso | Bottom view



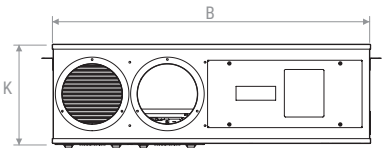
Vista interna | Internal view



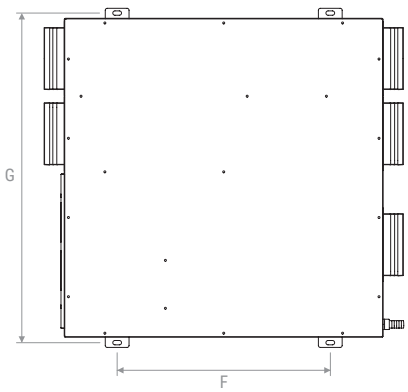
Vista laterale | Side view



Vista frontale | Front view



Vista in piana | Plan view



	B	C	H	E	P	F	G	I	K
mm	850	254	850	155	155	588	882	905	250

TABELLA TECNICA DATI GENERALI | GENERAL TECHNICAL DATA TABLE

Portata massima esterna (rinnovo) | Maximum fresh air airflow rate (renewal)	**150 m³/h**
Portata massima (ricircolo ambiente) | Maximum airflow rate (room recirculation)	**300 m³/h**
Range regolazione portata | Airflow regulation range	**da** | from **80 a** | to **300 m³/h**
Capacità di condensazione nominale | Nominal condensing capacity	**40.1 l/24h con 150 m³/h, 26°C e 60%UR ambiente e 150 m³/h, 30°C e 60%UR esterna, alle condizioni nominali di portata dell'acqua (880 l/h) ed alla temperatura di 15°C** 40.1 l/24h with 150 m³/h, 26°C and 60%R.H. room and 150 m³/h, 30°C and 60%R.H. fresh air, at nominal water flow conditions (880 l/h) and at the temperature of 15°C
Potenza di refrigerazione totale | Total refrigeration capacity	**2.65 kW con 150 m³/h, 26°C e 60%UR ambiente e 150 m³/h, 30°C e 60%UR esterna, alle condizioni nominali di portata dell'acqua (880 l/h) ed alla temperatura di 15°C** 2.65 kW with 150 m³/h, 26°C and 60%R.H. room and 150 m³/h, 30°C and 60%R.H. fresh air, at nominal water flow conditions (880 l/h) and at the temperature of 15°C
Prevalenza disponibile in deumidificazione e/o integrazione + ventilazione con portata massima (150 m³/h aria esterna + 150 m³/h aria ricircolo ambiente = 300 m³/h aria di mandata) (con filtri ISO COARSE) Useful static pressure in dehumidification and/or integration + ventilation with maximum flow (150 m³/h fresh air + 150 m³/h air recirculation = 300 m³/h supply air) (with ISO COARSE filters)	210 Pa
Prevalenza disponibile in sola ventilazione con portata massima (150 m³/h aria esterna) (con filtri ISO COARSE) Useful static pressure in ventilation only with maximum flow (150 m³/h fresh air) (with ISO COARSE filters)	285 Pa
Prevalenza disponibile in espulsione con portata massima (150 m³/h aria esterna) (con filtri ISO COARSE) Useful static pressure for exhaust with maximum flow (150 m³/h fresh air) (with ISO COARSE filters)	358 Pa
Portata d'acqua nominale | Nominal water flow	880 l/h
Funzionamento estivo | Summer operation	**acqua alla temperatura nominale di 15°C** water at nominal temperature of 15°C
Perdita di carico unità (alla portata nominale) | Water pressure drop (at nominal water flow)	26 kPa
Livello di pressione sonora (a 1 m) | Sound pressure level (at 1m)	**43 dB (A) (in sola ventilazione, alla portata massima di 105 m³/h e con prevalenza utile di 50 Pa)** 43 dB (A) (in ventilation only, at maximum flow rate of 105 m³/h and with a useful static pressure of 50 Pa).
Filtri rimovibili classe G4 ISO COARSE > 65 % | G4 class removable filters ISO COARSE > 65 %	3
Scarico condensa da sifonare (con altezza utile di almeno 40 mm) Condensate siphon drain (with working depth of at least 40 mm)	1
Circuito frigorifero completo di valvola termostatica d'espansione e filtro disidratatore Cooling circuit complete with thermostatic expansion valve anddehydrator filter	
Quadro elettrico munito di controllo elettronico a microprocessore, interfacciabile con protocollo ModBus RS485, e morsettiera di comando Control board equipped with microprocessor electric control, interfaceable with ModBus RS485 protocol, and control terminal block	
Sonda CO_2 ambiente opzionale (logiche PI di regolazione continua della portata in rinnovo d'aria) Optional CO_2 ambient probe (PI logic forcontinuous regulation of renewal air flow)	

ALIMENTAZIONE | POWER SUPPLY

Tensione | Voltage	230 V - 50 Hz
Potenza massima assorbita | Maximum absorbed power	0.61 kW
Corrente massima assorbita | Maximum absorbed current	4.1 A

CONSUMI ELETTRICI IN VENTILAZIONE: immissione: 150 m³/h - estrazione: 150 m³/h
POWER CONSUMPTION IN VENTILATION: supply: 150 m³/h - exhaust: 150 m³/h

Potenza assorbita con 50 Pa utili | Absorbed power, 50 Pa USP	66.3 W (25.4+24.4+16.5)
Corrente assorbita con 50 Pa utili | Absorbed current, 50 Pa USP	0.42 A (0.18+0.16+0.08)
Potenza assorbita con 100 Pa utili | Absorbed power, 100 Pa USP	80.5 W (32.6+31.4+16.5)
Corrente assorbita con 100 Pa utili | Absorbed current, 100 Pa USP	0.55 A (0.24+0.23+0.08)
Potenza assorbita con 150 Pa utili | Absorbed power, 150 Pa USP	95.6 W (40.3+38.8+16.5)
Corrente assorbita con 150 Pa utili | Absorbed current, 150 Pa USP	0.67 A (0.30+0.29+0.08)
Potenza assorbita con 200 Pa utili | Absorbed power, 200 Pa USP	110.9 W (48.0+46.4+16.5)
Corrente assorbita con 200 Pa utili | Absorbed current, 200 Pa USP	0.81 A (0.37+0.36+0.08)

CONSUMI ELETTRICI IN DEUMIDIFICAZIONE E/O INTEGRAZIONE + VENTILAZIONE CON COMPRESSORE ACCESO:
immissione: 300 m³/h - estrazione: 150 m³/h - ricircolo: 150 m³/h
POWER CONSUMPTION IN DEHUMIDIFICATION AND/OR INTEGRATION + VENTILATION WITH COMPRESSOR ON:
supply: 300 m³/h - exhaust: 150 m³/h - recirculation: 150 m³/h
portata e temperatura dell'acqua alle condizioni nominali (880 l/h a 15°C) | water flow and water temperature at nominal conditions(880 l/h at 15°C)

Potenza assorbita con 50 Pa utili | Absorbed power, 50 Pa USP	283.9 W (25.4+36.4+16.5+205.6)
Corrente assorbita con 50 Pa utili | Absorbed current, 50 Pa USP	2.83 A (0.18+0.27+0.08+2.3)
Potenza assorbita con 100 Pa utili | Absorbed power, 100 Pa USP	300.1 W (32.6+45.4+16.5+205.6)
Corrente assorbita con 100 Pa utili | Absorbed current, 100 Pa USP	2.96 A (0.24+0.34+0.08+2.3)
Potenza assorbita con 150 Pa utili | Absorbed power, 150 Pa USP	317.4 W (40.3+55+16.5+205.6)
Corrente assorbita con 150 Pa utili | Absorbed current, 150 Pa ESP	3.1 A (0.3+0.42+0.08+2.3)
Potenza assorbita con 200 Pa utili | Absorbed power, 200 Pa USP	334.7 W (48+64.6+16.5+205.6)
Corrente assorbita con 200 Pa utili | Absorbed current, 200 Pa ESP	3.28 A (0.37+0.53+0.08+2.3)

CONSUMI ELETTRICI INTEGRAZIONE + VENTILAZIONE INVERNALE CON COMPRESSORE SPENTO:
immissione: 300 m³/h - estrazione: 150 m³/h - ricircolo: 150 m³/h
POWER CONSUMPTION INTEGRATION + WINTER MODE VENTILATION WITH COMPRESSOR OFF:
supply: 300 m³/h - exhaust: 150 m³/h - recirculation: 150 m³/h

Potenza assorbita con 50 Pa utili | Absorbed power, 50 Pa USP	78.3 W (25.4+36.4+16.5)
Corrente assorbita con 50 Pa utili | Absorbed current, 50 Pa USP	0.53 A (0.18+0.27+0.08)
Potenza assorbita con 100 Pa utili | Absorbed power, 100 Pa USP	94.5 W (32.6+45.4+16.5)
Corrente assorbita con 100 Pa utili | Absorbed current, 100 Pa USP	0.66 A (0.24+0.34+0.08)
Potenza assorbita con 150 Pa utili | Absorbed power, 150 Pa USP	111.8 W (40.3+55+16.5)
Corrente assorbita con 150 Pa utili | Absorbed current, 150 Pa USP	0.8 A (0.3+0.42+0.08)
Potenza assorbita con 200 Pa utili | Absorbed power, 200 Pa USP	129.1 W (48+64.6+16.5)
Corrente assorbita con 200 Pa utili | Absorbed current, 200 Pa USP	0.98 A (0.37+0.53+0.08)

RESE RAFFRESCAMENTO E DEUMIDIFICAZIONE: immissione: 300 m³/h - estrazione: 150 m³/h - ricircolo: 150 m³/h
COOLING AND DEHUMIDIFICATION CAPACITY: supply: 300 m³/h - exhaust: 150 m³/h - recirculation: 150 m³/h
portata e temperatura dell'acqua alle condizioni nominali (880 l/h a 15°C) - Esterno: 30°C e 60%UR - Ambiente: 26°C e 60%UR
water flow and water temperature at nominal conditions(880 l/h at 15°C) - Fresh air: 30°C and 60%R.H. - Room: 26°C and 60%R.H.

Potenza Refrigerante | Cooling power	2.65 kW (Batterie + Recuperatore) 2.65 kW (Coils + Heat exchanger)
Capacità di condensazione | Condensing capacity	40.1 l/24h (Batterie + Recuperatore) 40.1 l/24h (Coils + Heat exchanger)
Massima potenza sensibile trasferita all'ambiente | Maximum power transferred to environment	1.45 kW

RESE RAFFRESCAMENTO E DEUMIDIFICAZIONE: immissione: 300 m³/h - ricircolo: 300 m³/h - Totale ricircolo
COOLING AND DEHUMIDIFICATION CAPACITY: supply: 300 m³/h - recirculation: 300 m³/h - Total recirculation
portata e temperatura dell'acqua alle condizioni nominali (880 l/h a 15°C) - Ambiente: 26°C e 60%UR
water flow and water temperature at nominal conditions(880 l/h at 15°C) - Room: 26°C and 60%R.H.

Potenza Refrigerante | Cooling power	2.12 kW (Batterie | Coils)
Capacità di condensazione | Condensation capacity	27.7 l/24h (Batterie | Coils)
Massima potenza sensibile trasferita all'ambiente | Maximum sensible power transferred to environment	1.30 kW

RESE RAFFRESCAMENTO CON SOLA BATTERIA AD ACQUA: immissione: 300 m³/h - estrazione: 150 m³/h - ricircolo: 150 m³/h
COOLING CAPACITY WITH ONLY WATER BATTERY: supply: 300 m³/h - exhaust: 150 m³/h - recirculation: 150 m³/h
portata e temperatura dell'acqua alle condizioni nominali (880 l/h a 15°C) - Esterno: 30°C e 60%UR - Ambiente: 26°C e 60%UR
water flow and water temperature at nominal conditions(880 l/h at 15°C) - Fresh air: 30°C and 60%R.H. - Room: 26°C and 60%R.H.

Massima potenza sensibile (Batteria + Recuperatore) | Maximum sensible power (Coil + Heat exchanger)	0.98 kW

RESE RAFFRESCAMENTO CON SOLA BATTERIA AD ACQUA: immissione: 300 m³/h - ricircolo: 300 m³/h - Totale ricircolo
COOLING CAPACITY WITH ONLY WATER BATTERY: supply: 300 m³/h - recirculation: 300 m³/h - Total recirculation
portata e temperatura dell'acqua alle condizioni nominali (880 l/h a 15°C) - Ambiente: 26°C e 60%UR
water flow and water temperature at nominal conditions(880 l/h at 15°C) - Room: 26°C and 60%R.H.

Massima potenza sensibile (Batteria) | Maximum sensible power (Coil)	0.83 kW

RESE RISCALDAMENTO: immissione: 300 m³/h - estrazione: 150 m³/h - ricircolo: 150 m³/h HEATING CAPACITY: supply: 300 m³/h - exhaust: 150 m³/h - recirculation: 150 m³/h portata e temperatura dell'acqua alle condizioni nominali (880 l/h a 35°C) - Esterno: -5°C e 80%UR - Ambiente: 20°C e 50%UR water flow and water temperature at nominal conditions (880 l/h at 35°C) - Fresh air: -5°C and 80%R.H. - Room: 20°C and 50%R.H.	
Potenza Termica | Thermal power	2.90 kW (Batteria + Recuperatore) 2.90 kW (Coil + Heat exchanger)
RESE RISCALDAMENTO: immissione: 300 m³/h - ricircolo: 300 m³/h - Totale ricircolo HEATING CAPACITY: supply: 300 m³/h - recirculatio*: 300 m³/h - Total recirculation portata e temperatura dell'acqua alle condizioni nominali (880 l/h a 35°C) - Ambiente: 20°C e 50%UR water flow and water temperature at nominal conditions (880 l/h at 35°C) - Room: 20°C and 50%R.H.	
Potenza Termica | Thermal power	1.30 kW (Batteria | Coil)

MISURE | DIMENSIONS	
Dimensioni dell'unità | Unit dimensions	850 mm x 850 mm x 250 mm (attacchi aria esclusi | excluding air spigots)
Attacchi presa aria esterna ed espulsione | Fresh air and exhaust spigots	DN 160
Attacco ricircolo ambiente | Room recirculation air spigot	DN 160
Attacco ripresa ambiente (per espulsione) | Return air (for exhaust) spigot	DN 160
Attacco immissione in ambiente | Supply air spigot	DN 160
Peso | Weight	56 Kg

Il prodotto è rispondente alle seguenti direttive e norme:
Regolamento 2023/1230 del Parlamento Europeo e del Consiglio del 14 giugno 2023 sulla G.U.C.E. L del 29 giugno 2023, n.165
Direttiva Bassa Tensione 2014/30/UE - del 26 febbraio 2014
Direttiva Compatibilità Elettromagnetica 2014/35/UE - del 26 febbraio 2014
Direttiva RoHS 2011/65/UE - dell' 8 giugno 2011
Direttiva ErP 2009/125/CE - del 21 ottobre 2009
Direttiva PED 2014/68/UE - del 15 maggio 2014

Idoneità ambiente di installazione: Ambiente interno, uso civile e industriale.

The product is compliant with the following directives and regulations:
Regulation 2023/1230 of the European Parliament and of the Council of 14 June 2023 in the Official Journal of the European Union L 29 June 2023, n.165
Low Voltage Directive 2014/30/EU –26 February 2014
Electromagnetic Compatibility Directive 2014/35/EU - 26 February 2014 RoHS Directive 2011/65/EU –8 June 2011
ErP Directive 2009/125/CE –21 October 2009
PED Directive 2014/68/EU –15 May 2014

Installation environment suitability: Internal environment, civil and industrial use.

TABELLA DATI | DATA SHEET

PORTATE ARIA modalità rinnovo | AIR FLOWS Renewal mode		
Portata nominale aria mandata | Nominal supply air flow rate	150	m^3/h
Prevalenza utile mandata* | Useful static pressure supply*	285	Pa
Portata nominale aria in espulsione | Nominal exhaust air flow rate	150	m^3/h
Prevalenza utile espulsione* | Useful static pressure exhaust*	358	Pa
PORTATE ARIA modalità Trattamento dell'aria + rinnovo | AIR FLOWS Air treatment + renewal mode		
Portata nominale aria mandata | Nominal supply air flow rate	300	m^3/h
Portata nominale aria in ricircolo | Nominal recirculation air flow rate	150	m^3/h
Prevalenza utile mandata* | Useful static pressure supply*	210	Pa
Portata nominale aria in espulsione | Nominal air exhaust flow rate	150	m^3/h
Prevalenza utile espulsione* | Useful static pressure exhaust*	358	Pa
PORTATE ARIA modalità solo trattamento dell'aria | AIR FLOWS Air treatment mode only		
Portata nominale aria in ricircolo | Nominal recirculation air flow rate	300	m^3/h
Prevalenza utile mandata* | Useful static pressure supply*	262	Pa
RAFFRESCAMENTO E DEUMIDIFICAZIONE (1) | COOLING AND DEHUMIDIFICATION (1)		
Potenza refrigerante ** | Cooling power**	2.65	kW
Temperatura acqua | Water temperature	15	°C
Portata acqua | Water flow rate	880	l/h
Perdita di carico (compresa valvola) | Pressure drop (including valve)	26	kPa
Capacità di condensazione | Condensation capacity	40.1	l/24h
RISCALDAMENTO (2) | HEATING (2)		
Potenza totale ** | Total power **	2.9	kW
Portata acqua | Water flow rate	880	l/h
Perdita di carico (compresa valvola) | Pressure drop (including valve)	26	kPa
CONSUMI ELETTRICI (150 m^3/h e 200 Pa) | POWER CONSUMPTION (150 m3/h and 200 Pa)		
Tensione di alimentazione (monofase HZ) | Supply voltage (single-phase HZ)	230	V
Potenza assorbita | Absorbed power	0.12	kW
Corrente | Current	0.9	A
CONSUMI ELETTRICI DELL'UNITÀ (300 m^3/h e 200 Pa) (compressore acceso) POWER CONSUMPTION OF UNIT (300 m^3/h and 200 Pa) (Compressor on)		
Tensione di alimentazione (monofase HZ) | Supply voltage (single-phase HZ)	230	V
Potenza assorbita | Absorbed power	0.34	kW
Corrente | Current	3.16	A

(1) Acqua impianto: T = 15°C
AMBIENTE: T = 26°C e UR = 60%
ESTERNO: T = 30°C e UR = 60%
Portate aria 150 m^3/h ricircolo + 150 m^3/h aria esterna

(2) Acqua impianto: T = 35°C
AMBIENTE: T = 20°C e UR = 50%
ESTERNO: T = -5°C e UR = 80%
Portate aria 150 m^3/h ricircolo + 150 m^3/h aria esterna

* Con Filtri ISO COARSE
** Batterie + Recuperatore

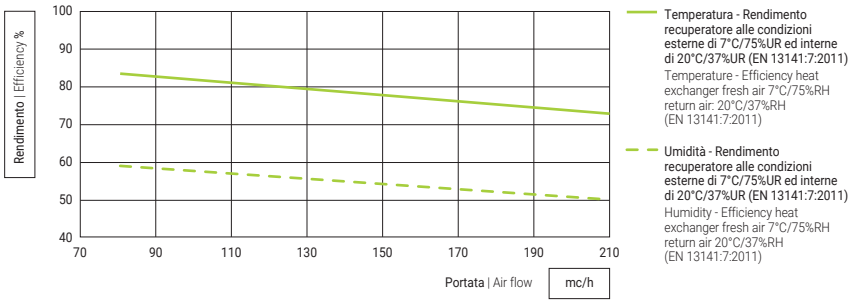
(1) Plant water: T = 15°C
ROOM: T= 26°C and R.H. = 60%
FRESH AIR: T = 30°C and R.H. = 60%
Air flows 150 m^3/h recirculation + 150 m^3/h fresh air

(2) Plant water: T = 35°C
ROOM: T = 20°C and R.H. = 50%
FRESH AIR: T = -5°C and R.H. = 80%
Air flows 150 m^3/h recirculation + 150 m^3/h fresh air

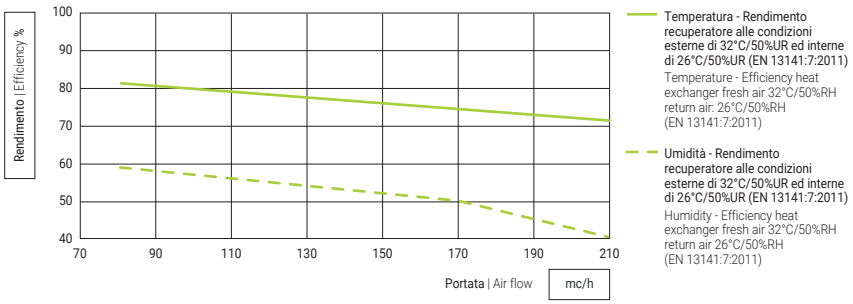
* With ISO COARSE Filterss
** Coils + Heat exchanger

DIAGRAMMI PRESTAZIONALI | PERFORMANCE CHARTS

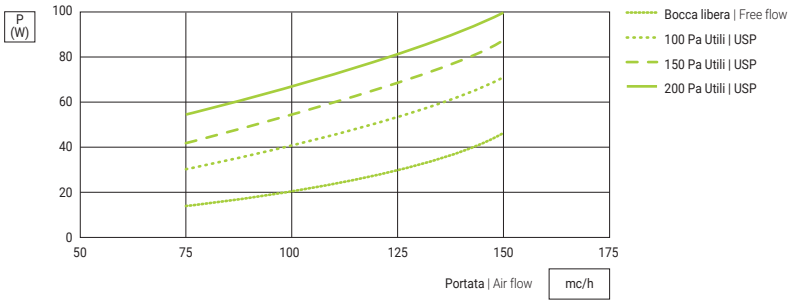
RENDIMENTO INVERNALE DEL RECUPERATORE | WINTER EFFICIENCY OF THE HEAT EXCHANGER



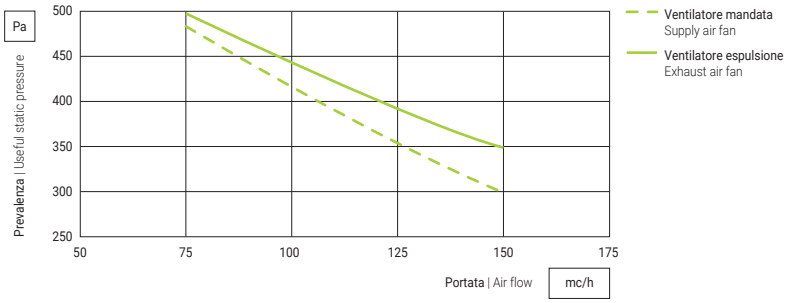
RENDIMENTO ESTIVO DEL RECUPERATORE | SUMMER EFFICIENCY OF THE HEAT EXCHANGER



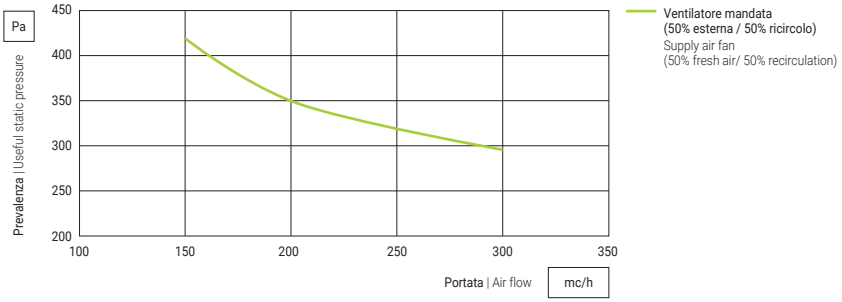
ASSORBIMENTI ELETTRICI VENTILAZIONE | VENTILATION POWER CONSUMPTION



PREVALENZA UTILE IN VENTILAZIONE | USEFUL STATIC PRESSURE IN VENTILATION MODE



PREVALENZA UTILE IN INTEGRAZIONE/DEUMIDIFICAZIONE
USEFUL STATIC PRESSURE DEHUMIDIFICATION/INTEGRATION



LIMITI FUNZIONAMENTO | OPERATING LIMITATIONS

Ventilazione (rinnovo d'aria): portata d'aria compresa tra 80 a 150 m³/h (per valori differenti contattare il costruttore).

Integrazione e/o deumidificazione: portata d'aria compresa tra 100 a 300 m³/h (tutti in ricircolo ambiente se non è attivo il rinnovo d'aria, miscela tra ricircolo ambiente ed aria esterna se il rinnovo è attivo).

Temperatura dell'acqua refrigerata: compresa tra i 10°C ed i 21°C.

Portata dell'acqua: superiore ai 150 l/h.

Ventilation (air renewal): air flow rate between 80-150 m³/h (contact the manufacturer for different levels).

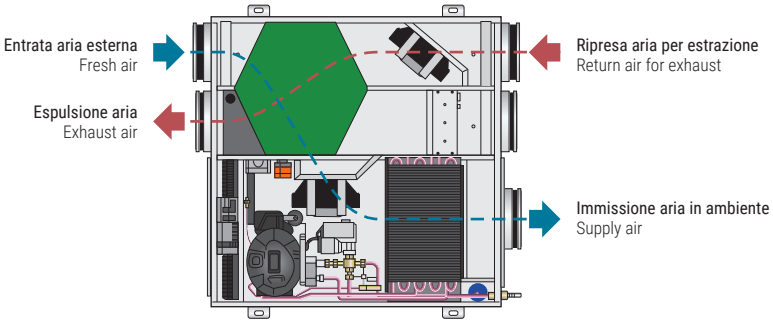
Integration and/or dehumidification: air flow rate between 100-300 m³/h (all in room recirculation if air renewal is not active; mix between room recirculation and fresh air if renewal is active).

Chilled water temperature: between 10°C and 21°C.

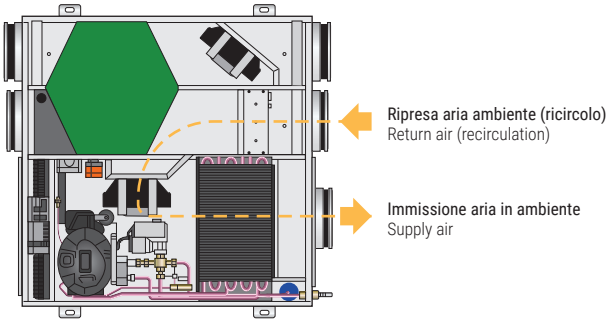
Water flow rate: higher than 150 l/h.

CONFIGURAZIONE | CONFIGURATION

ARIA DI RINNOVO | FRESH AIR



DEUMIDIFICAZIONE E/O INTEGRAZIONE | DEHUMIDIFICATION AND/OR INTEGRATION

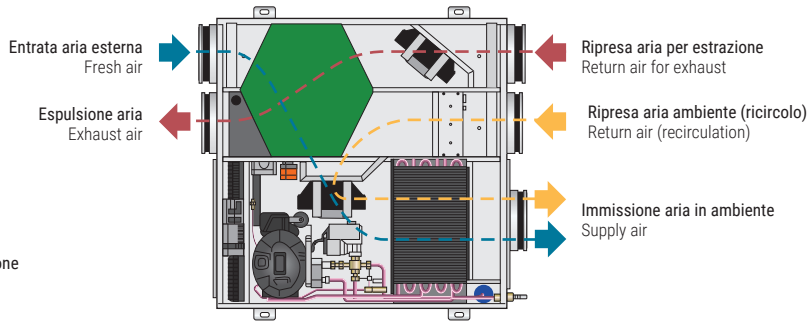


VENTILAZIONE + DEUMIDIFICAZIONE E/O INTEGRAZIONE | VENTILATION + DEHUMIDIFICATION AND/OR INTEGRATION

Portata aria di rinnovo
Fresh air flow rate
150 mc/h

Portata aria di ricircolo
Recirculation
150 mc/h

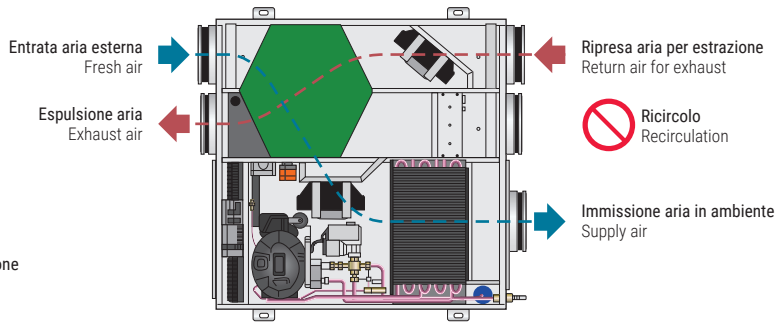
Capacità di condensazione
Condensation capacity
40,1 l/24h



VENTILAZIONE+DEUMIDIFCAZIONE E/O INTEGRAZIONE SENZA RICIRCOLO
FRASH AIR+DEHUMIDIFICATION AND/OR INTEGRATION WITHOUT RECIRCULATION

Portata aria di rinnovo
Fresh air flow rate
150 mc/h

Capacità di condensazione
Condensation capacity
38,4 l/24h



FREE COOLING/FREE HEATING | FREE COOLING/FREE HEATING

Non interno: funzione gestita in automatico da software che controlla una serranda motorizzata posta su una delle pareti del fabbricato.
Non internal: a function automatically managed by software that controls a motorized shutter located on one of the walls of the building.

PREZZI | PRICES

Modello | Model
RDCD300HCHN
FARDCD300*

* Kit filtri ISO COARSE (3 pezzi) per RDCD300HCH | Kit ISO COARSE filters (3 pcs) for RDCD300HCH

ACCESSORI | ACCESSORIES

Modello | Model	Descrizione | Description	
DSHC	Display di controllo con tasti | Control display with buttons	
DSHC PLUS	Display di controllo touch-screen | Control display touch-screen	



RDCD500HCH

UNITÀ DI VENTILAZIONE MECCANICA CONTROLLATA CENTRALIZZATA AD ALTISSIMA EFFICIENZA CON SISTEMA DI DEUMIDIFICAZIONE INTEGRATO
FUNZIONE DI VENTILAZIONE CON RECUPERO ENTALPICO
FUNZIONE DI DEUMIFICAZIONE E/O INTEGRAZIONE
FUNZIONE FREE-COOLING
FUNZIONE CONTROLLO CLIMATICO: Controllo della temperatura di immissione in fase di deumidificazione e contestuale miglioramento della resa frigorifera e del livello acustico associato.

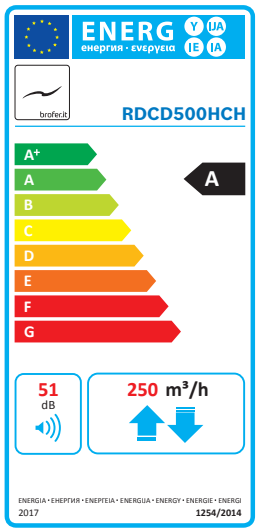
Recuperatore di calore: in controcorrente entalpico interamente realizzato in materiale plastico. **Struttura:** autoportante in acciaio preverniciato con isolamento termoacustico. **Ventilatori:** plug fan con motore EC Brushless. **Filtri:** le unità sono provviste di serie di celle filtranti efficienza G4. **Batteria di pre-raffrescamento/riscaldamento:** (acqua-aria) con tubo alettato in rame ed alette in alluminio completa di valvola a 3 vie. **Batteria evaporante:** (gas-aria) con tubo alettato in rame ed alette in alluminio. **Batteria condensante:** (gas-aria) con tubo alettato in rame ed alette in alluminio. **Scambiatore condensante a piastre:** (acqua-gas) saldobrasato completo di valvola deviatrice e 3 vie modulante dedicata al controllo della massima resa frigorifera e del controllo della temperatura di mandata dell'aria. **Compressore:** ermetico alternativo (R134A). **Serranda di free-cooling:** (completa di servomotore). **Serranda di ricircolo:** (completa di servomotore).

Controlli: HC CTR COLOR: controllo per settaggio unità. Funzioni operative da sistema esterno. **HC CTR PLUS:** controllo per settaggio unità con sonda umidità inclusa. Nel caso di solo controllo con HC CTR PLUS è tassativamente necessario la valutazione positiva del consulente termotecnico. Unità funzionante solo con adduzione di acqua refrigerata. Vivamente consigliato circuito idronico di acqua refrigerata dedicato.

HIGH EFFICIENCY CENTRALIZED CONTROLLED MECHANICAL VENTILATION UNIT WITH INTEGRATED DEHUMIDIFICATION SYSTEM
VENTILATION FUNCTION WITH ENTHALPIC ENERGY RECOVERY
DEUMIFICATION AND / OR INTEGRATION FUNCTION
FREE-COOLING FUNCTION
FUNCTION CLIMATE CONTROL: Control of supply air temperature during the dehumidification phase and contextual improvement of the cooling performance and associated noise level.

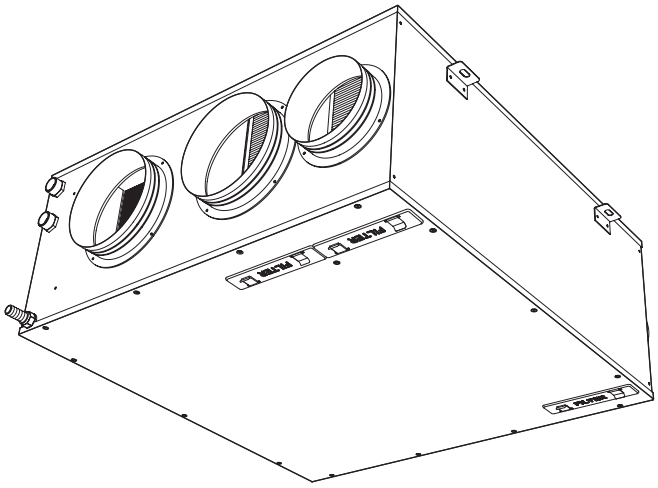
Recovery heat exchanger: Enthalpic counter-current entirely made of plastic material. **Structure:** self-supporting structure in pre-painted steel with thermal and acoustic insulation. **Fans:** plug fan with EC Brushless motor. **Filters:** the units are equipped as standard with G4 efficiency filter cells. **Pre-cooling / heating coil:** (water-air) with finned copper tube and aluminium fins complete with 3-way valve. **Evaporating coil:** (gas-air) with finned copper tube and aluminium fins. **Condensing coil:** (gas-air) with finned copper tube and aluminium fins. **Brazed plate heat exchanger:** (water-gas) complete with 3 way diverter modulating control valve dedicated to the control of maximum refrigeration efficiency and air delivery temperature. **Compressor:** alternative hermetic (R134A). **Free-cooling damper:** (complete with servomotor).

Controls: HC CTR COLOR: control for unit setting. Operational functions from external system. **HC CTR PLUS:** unit setting control with humidity probe included. In the case of only control with HC CTR PLUS, the positive evaluation of the thermotechnical consultant is imperative. Unit operating only with chilled water supply. Dedicated hydronic chilled water circuit is highly recommended.

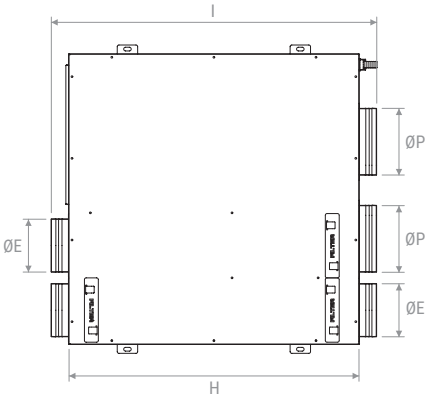


DISEGNI | DRAWINGS

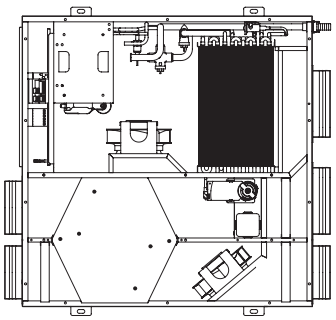
PESO | WEIGHT: **75 kg**



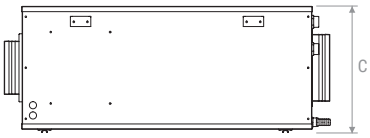
Vista dal basso | Bottom View



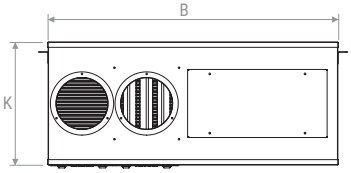
Vista interna | Internal view



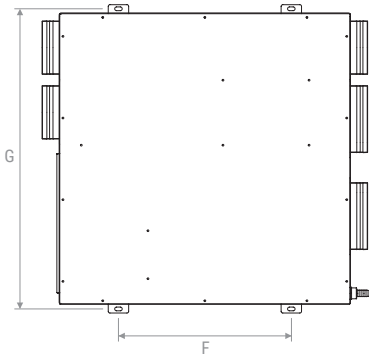
Vista laterale | Side view



Vista frontale | Front view



Vista in pianta | Plan view



	B	C	H	E	P	F	G	I	K
mm	853	364	853	155	195	508	882	955	360

TABELLA TECNICA DATI GENERALI | GENERAL TECHNICAL DATA TABLE

Portata massima esterna (rinnovo) | Maximum fresh air airflow rate (renewal)	**250 m³/h**
Portata massima (ricircolo ambiente) | Maximum airflow rate (room recirculation)	**500 m³/h**
Range regolazione portata | Airflow regulation range	**da** | from **135 a** | to **500 m³/h**
Capacità di condensazione nominale | Nominal condensing capacity	**66,9 l/24h con 250 m³/h, 26°C e 60%UR ambiente e 250 m³/h, 30°C e 60%UR esterna, alle condizioni nominali di portata dell'acqua (1330 l/h) ed alla temperatura di 15°C** 66,9 l/24h with 250 m³/h, 26°C and 60%R.H. room and 250 m³/h, 30°C and 60%R.H. fresh air, at nominal water flow conditions (1330 l/h) and at the temperature of 15°C
Potenza di refrigerazione totale | Total refrigeration capacity	**4,46 kW con 250 m³/h, 26°C e 60%UR ambiente e 250 m³/h, 30°C e 60%UR esterna, alle condizioni nominali di portata dell'acqua (1330 l/h) ed alla temperatura di 15°C** 4,46 kW with 250 m³/h, 26°C and 60%R.H. room and 250 m³/h, 30°C and 60%R.H. fresh air, at nominal water flow conditions (1330 l/h) and at the temperature of 15°C
Prevalenza disponibile in deumidificazione e/o integrazione + ventilazione con portata massima (250 m³/h aria esterna + 250 m³/h aria ricircolo ambiente = 500 m³/h aria di mandata) (con filtri G4) Useful static pressure in dehumidification and/or integration + ventilation with maximum flow (250 m³/h fresh air + 250 m³/h air recirculation = 500 m³/h supply air) (with G4 filters)	260 Pa
Prevalenza disponibile in sola ventilazione con portata massima (250 m³/h aria esterna) (con filtri G4) Useful static pressure in ventilation only with maximum flow (250 m³/h fresh air) (with G4 filters)	520 Pa
Prevalenza disponibile in espulsione con portata massima (250 m³/h aria esterna) (con filtri G4) Useful static pressure for exhaust with maximum flow (250 m³/h fresh air) (with G4 filters)	550 Pa
Portata d'acqua nominale | Nominal water flow	1330 l/h
Funzionamento estivo | Summer operation	**acqua alla temperatura nominale di 15°C** water at nominal temperature of 15°C
Perdita di carico unità (alla portata nominale) | Water pressure drop (at nominal water flow)	25kPa
Livello di pressione sonora (a 1 m) | Sound pressure level (at 1m)	**46 dB (A) (in sola ventilazione, alla portata massima di 175 m³/h e con prevalenza utile di 50 Pa)** 46 dB (A) (in ventilation only, at maximum flow rate of 175 m³/h and with a useful static pressure of 50 Pa).
Filtri rimovibili classe G4 ISO COARSE > 65 % | G4 class removable filters ISO COARSE > 65 %	3
Scarico condensa da sifonare (con altezza utile di almeno 40 mm) Condensate siphon drain (with working depth of at least 40 mm)	1
Circuito frigorifero completo di valvola termostatica d'espansione e filtro disidratatore Cooling circuit complete with thermostatic expansion valve and dehydrator filter	
Quadro elettrico munito di controllo elettronico a microprocessore, interfacciabile con protocollo ModBus RS485, e morsettiera di comando Control board equipped with microprocessor electric control, interfaceable with ModBus RS485 protocol, and control terminal block	
Sonda CO_2 ambiente opzionale (logiche PI di regolazione continua della portata in rinnovo d'aria) Optional CO_2 ambient probe (PI logic forcontinuous regulation of renewal air flow)	

ALIMENTAZIONE | POWER SUPPLY

Tensione | Voltage	230 V - 50 Hz
Potenza massima assorbita | Maximum absorbed power	1,26 kW
Corrente massima assorbita | Maximum absorbed current	8,5 A

CONSUMI ELETTRICI IN VENTILAZIONE: immissione: 250 m³/h - estrazione: 250 m³/h
POWER CONSUMPTION IN VENTILATION: supply: 250 m³/h - exhaust: 250 m³/h

Potenza assorbita con 50 Pa utili | Absorbed power, 50 Pa USP	118,4 W (51,2+51,2+16)
Corrente assorbita con 50 Pa utili | Absorbed current, 50 Pa USP	0,9 A (0,41+0,41+0,08)
Potenza assorbita con 100 Pa utili | Absorbed power, 100 Pa USP	136 W (60+60+16)
Corrente assorbita con 100 Pa utili | Absorbed current, 100 Pa USP	1,06 A (0,49+0,49+0,08)
Potenza assorbita con 150 Pa utili | Absorbed power, 150 Pa USP	154,2 W (69,1+69,1+16)
Corrente assorbita con 150 Pa utili | Absorbed current, 150 Pa USP	1,24 A (0,58+0,58+0,08)
Potenza assorbita con 200 Pa utili | Absorbed power, 200 Pa USP	174,2 W (79,1+79,1+16)
Corrente assorbita con 200 Pa utili | Absorbed current, 200 Pa USP	1,42 A (0,67+0,67+0,08)

CONSUMI ELETTRICI IN DEUMIDIFICAZIONE E/O INTEGRAZIONE + VENTILAZIONE CON COMPRESSORE ACCESO:
immissione: 500 m³/h - estrazione: 250 m³/h - ricircolo: 250 m³/h
POWER CONSUMPTION IN DEHUMIDIFICATION AND/OR INTEGRATION + VENTILATION WITH COMPRESSOR ON:
supply: 500 m³/h - exhaust: 250 m³/h - recirculation: 250 m³/h
portata e temperatura dell'acqua alle condizioni nominali (1330 l/h a 15°C) | water flow and water temperature at nominal conditions(1330 l/h at 15°C)

Potenza assorbita con 50 Pa utili | Absorbed power, 50 Pa USP	653,2 W (51,2+103+16+483)
Corrente assorbita con 50 Pa utili | Absorbed current, 50 Pa USP	4,46 A (0,41+0,87+0,08+3,1)
Potenza assorbita con 100 Pa utili | Absorbed power, 100 Pa USP	676 W (60+117+16+483)
Corrente assorbita con 100 Pa utili | Absorbed current, 100 Pa USP	4,66 A (0,49+0,99+0,08+3,1)
Potenza assorbita con 150 Pa utili | Absorbed power, 150 Pa USP	700,1 W (69,1+132+16+483)
Corrente assorbita con 150 Pa utili | Absorbed current, 150 Pa ESP	4,87 A (0,58+1,11+0,08+3,1)
Potenza assorbita con 200 Pa utili | Absorbed power, 200 Pa USP	725,1 W (79,1+147+16+483)
Corrente assorbita con 200 Pa utili | Absorbed current, 200 Pa ESP	5,08 A (0,67+1,23+0,08+3,1)

CONSUMI ELETTRICI INTEGRAZIONE + VENTILAZIONE INVERNALE CON COMPRESSORE SPENTO:
immissione: 500 m³/h - estrazione: 250 m³/h - ricircolo: 250 m³/h
POWER CONSUMPTION INTEGRATION + WINTER MODE VENTILATION WITH COMPRESSOR OFF*:
supply: 500 m³/h - exhaust: 250 m³/h - recirculation: 250 m³/h

Potenza assorbita con 50 Pa utili | Absorbed power, 50 Pa USP	170,2 W (51,2+103+16)
Corrente assorbita con 50 Pa utili | Absorbed current, 50 Pa USP	1,36 A (0,41+0,87+0,08)
Potenza assorbita con 100 Pa utili | Absorbed power, 100 Pa USP	193 W (60+117+16)
Corrente assorbita con 100 Pa utili | Absorbed current, 100 Pa USP	1,56 A (0,49+0,99+0,08)
Potenza assorbita con 150 Pa utili | Absorbed power, 150 Pa USP	217,1 W (69,1+132+16)
Corrente assorbita con 150 Pa utili | Absorbed current, 150 Pa USP	1,77 A (0,58+1,11+0,08)
Potenza assorbita con 200 Pa utili | Absorbed power, 200 Pa USP	242,1 W (79,1+147+16)
Corrente assorbita con 200 Pa utili | Absorbed current, 200 Pa USP	1,98 A (0,67+1,23+0,08)

RESE RAFFRESCAMENTO E DEUMIDIFICAZIONE: immissione: 500 m³/h - estrazione: 250 m³/h - ricircolo: 250 m³/h
COOLING AND DEHUMIDIFICATION CAPACITY: supply: 500 m³/h - exhaust: 250 m³/h - recirculation: 250 m³/h
portata e temperatura dell'acqua alle condizioni nominali (1330 l/h a 15°C) | Esterno: 30°C e 60%UR - Ambiente: 26°C e 60%UR
water flow and water temperature at nominal conditions(1330 l/h at 15°C) | Fresh air: 30°C and 60%R.H. - Room: 26°C and 60%R.H.

Potenza Refrigerante | Cooling power	4,46 kW (Batterie + Recuperatore) 4,46 kW (Coils + Heat exchanger)
Capacità di condensazione | Condensing capacity	66,9 l/24h (Batterie + Recuperatore) 66,9 l/24h (Coils + Heat exchanger)
Massima potenza sensibile trasferita all'ambiente | Maximum power transferred to environment	1,1kW

RESE RAFFRESCAMENTO E DEUMIDIFICAZIONE: immissione: 500 m³/h - ricircolo: 500 m³/h - Totale ricircolo
COOLING AND DEHUMIDIFICATION CAPACITY: supply: 500 m³/h - recirculation: 500 m³/h - Total recirculation
portata e temperatura dell'acqua alle condizioni nominali (1330 l/h a 15°C) | Ambiente: 26°C e 60%UR
water flow and water temperature at nominal conditions(1330 l/h at 15°C) | Room: 26°C and 60%R.H.

Potenza Refrigerante | Cooling power	3,64 kW (Batterie | Coils)
Capacità di condensazione | Condensation capacity	47,7 l/24h (Batterie | Coils)
Massima potenza sensibile trasferita all'ambiente | Maximum sensible power transferred to environment	1,4 kW

RESE RAFFRESCAMENTO CON SOLA BATTERIA AD ACQUA: immissione: 500 m³/h - estrazione: 250 m³/h - ricircolo: 250 m³/h
COOLING CAPACITY WITH ONLY WATER BATTERY: supply: 500 m³/h - exhaust: 250 m³/h - recirculation: 250 m³/h
portata e temperatura dell'acqua alle condizioni nominali (1330 l/h a 15°C) | Esterno: 30°C e 60%UR - Ambiente: 26°C e 60%UR
water flow and water temperature at nominal conditions (1330 l/h at 15°C) | Fresh air: 30°C and 60%R.H. - Room: 26°C and 60%R.H.

Massima potenza sensibile (Batteria + Recuperatore) | Maximum sensible power (Coil + Heat exchanger)	1,36 kW

RESE RAFFRESCAMENTO CON SOLA BATTERIA AD ACQUA: immissione: 500 m³/h - ricircolo: 500 m³/h - Totale ricircolo
COOLING CAPACITY WITH ONLY WATER BATTERY: supply: 500 m³/h - recirculation: 500 m³/h - Total recirculation
portata e temperatura dell'acqua alle condizioni nominali (1330 l/h a 15°C) | Ambiente: 26°C e 60%UR
water flow and water temperature at nominal conditions (1330 l/h at 15°C) | Room: 26°C and 60%R.H.

Massima potenza sensibile (Batteria) | Maximum power (Coil)	1,45 kW

RESE RISCALDAMENTO: immissione: 500 m³/h - estrazione: 250 m³/h - ricircolo: 250 m³/h
HEATING CAPACITY: supply: 500 m³/h - exhaust: 250 m³/h - recirculation: 250 m³/h
portata e temperatura dell'acqua alle condizioni nominali (1330 l/h a 35°C) | Esterno: -5°C e 80%UR - Ambiente: 20°C e 50%UR
water flow and water temperature at nominal conditions (1330 l/h at 35°C) | Fresh air: -5°C and 80%R.H. - Room: 20°C and 50%R.H.

Potenza Termica | Thermal power	4,18 kW (Batteria + Recuperatore) 4,18 kW (Coil + Heat exchanger)

RESE RISCALDAMENTO: immissione: 500 m³/h - ricircolo: 500 m³/h - Totale ricircolo
HEATING CAPACITY: supply: 500 m³/h - recirculation: 500 m³/h - Total recirculation
portata e temperatura dell'acqua alle condizioni nominali (1330 l/h a 35°C) | Ambiente: 20°C e 50%UR
water flow and water temperature at nominal conditions (1330 l/h at 35°C) | Room: 20°C and 50%R.H.

Potenza Termica | Thermal power	2,11 kW (Batteria | Coil)

MISURE | DIMENSIONS

Dimensioni dell'unità | Unit dimensions	850 mm x 850 mm x 360 mm (attacchi aria esclusi | excluding air spigots)
Attacchi presa aria esterna ed espulsione | Fresh air and exhaust spigots	DN 160
Attacco ricircolo ambiente | Ambient recirculation spigot	DN 200
Attacco ripresa ambiente (per espulsione) | Ambient spigot (for expulsion)	DN 200
Attacco immissione in ambiente | Supply spigot	DN 200

Il prodotto è rispondente alle seguenti direttive e norme:
Direttiva Macchine 2006/42/CE - del 17 maggio 2006
Direttiva Bassa Tensione 2014/30/UE - del 26 febbraio 2014
Direttiva Compatibilità Elettromagnetica 2014/35/UE - del 26 febbraio 2014
Direttiva RoHS 2011/65/UE - dell' 8 giugno 2011
Direttiva ErP 2009/125/CE - del 21 ottobre 2009
Direttiva PED 2014/68/UE - del 15 maggio 2014

Idoneità ambiente di installazione: Ambiente interno, uso civile e industriale.

The product is compliant with the following directives and regulations:
Machinery Directive 2006/42/CE –17 May 2006
Low Voltage Directive 2014/30/EU –26 February 2014
Electromagnetic Compatibility Directive 2014/35/EU - 26 February 2014
RoHS Directive 2011/65/EU –8 June 2011
ErP Directive 2009/125/CE –21 October 2009
PED Directive 2014/68/EU –15 May 2014

Installation environment suitability: Internal environment, civil and industrial use.

TABELLA DATI | DATA SHEET

PORTATE ARIA modalità rinnovo | AIR FLOWS Renewal mode		
Portata nominale aria mandata | Nominal supply air flow rate	250	m^3/h
Prevalenza utile mandata* | Use ful static pressure supply*	520	Pa
Portata nominale aria in espulsione | Nominal air flow rate	250	m^3/h
Prevalenza utile espulsione* | Useful static pressure exhaust*	550	Pa
PORTATE ARIA modalità Trattamento dell'aria + rinnovo | AIR FLOWS Air treatment + renewal mode		
Portata nominale aria mandata | Nominal supply air flow rate	500	m^3/h
Portata nominale aria in ricircolo | Nominal recirculation air flow rate	250	m^3/h
Prevalenza utile mandata* | Useful static pressure supply*	260	Pa
Portata nominale aria in espulsione | Nominal air exhaust flow rate	250	m^3/h
Prevalenza utile espulsione* | Useful static pressure exhaust*	550	Pa
PORTATE ARIA modalità solo trattamento dell'aria | AIR FLOWS Air treatment mode only		
Portata nominale aria in ricircolo | Nominal recirculation air flow rate	500	m^3/h
Prevalenza utile mandata* | Useful static pressure supply*	270	Pa
RAFFRESCAMENTO E DEUMIDIFICAZIONE (1) | COOLING AND DEHUMIDIFICATION (1)		
Potenza refrigerante ** | Cooling capacity**	4,46	kW
Temperatura acqua | Water temperature	15	°C
Portata acqua | Water flow rate	1330	l/h
Perdita di carico (compresa valvola) | Pressure drop (including valve)	25	kPa
Capacità di condensazione | Condensation capacity	66,9	l/24h
RISCALDAMENTO (2) | HEATING (2)		
Potenza totale ** | Total power **	4,18	kW
Portata acqua | Water flow rate	1330	l/h
Perdita di carico (compresa valvola) | Pressure drop (including valve)	25	kPa
CONSUMI ELETTRICI (250 m^3/h e 200 Pa) | POWER CONSUMPTION (250 m^3/h and 200 Pa)		
Tensione di alimentazione (monofase HZ) | Supply voltage (single-phase HZ)	230	V
Potenza assorbita | Absorbed power	0,174	kW
Corrente | Current	1,42	A
CONSUMI ELETTRICI DELL'UNITÀ (500 m^3/h e 200 Pa) (compressore acceso) POWER CONSUMPTION OF UNIT (500 m^3/h and 200 Pa) (compressoron)		
Tensione di alimentazione (monofase HZ) | Supply voltage (single-phase HZ)	230	V
Potenza assorbita | Absorbed power	0,725	kW
Corrente | Current	5,08	A

(1) Acqua impianto: T = 15°C
AMBIENTE: T = 26°C e UR = 60%
ESTERNO: T = 30°C e UR = 60%
Portate aria 250 m^3/h ricircolo + 250 m^3/h aria esterna

(2) Acqua impianto: T = 35°C
AMBIENTE: T = 20°C e UR = 50%
ESTERNO: T = -5°C e UR = 80%
Portate aria 250 m^3/h ricircolo + 250 m^3/h aria esterna

* Con Filtri G4
** Batterie + Recuperatore

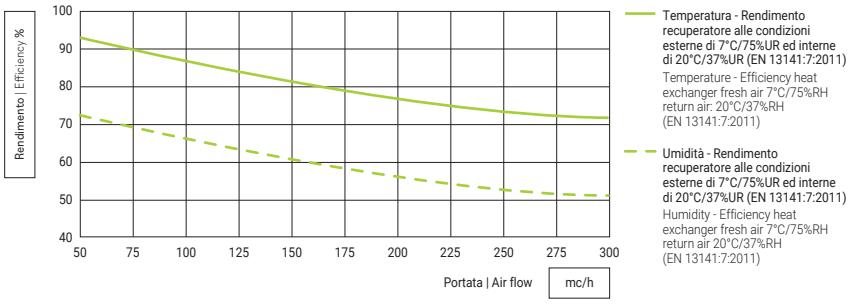
(1) Plant water: T = 15°C
ROOM: T= 26°C and R.H. = 60%
FRESH AIR: T = 30°C and R.H. = 60%
Air flows 250 m^3/h recirculation + 250 m^3/h fresh air

(2) Plant water: T = 35°C
ROOM: T = 20°C and R.H. = 50%
FRESH AIR: T = -5°C and R.H. = 80%
Air flows 250 m^3/h recirculation + 250 m^3/h fresh air

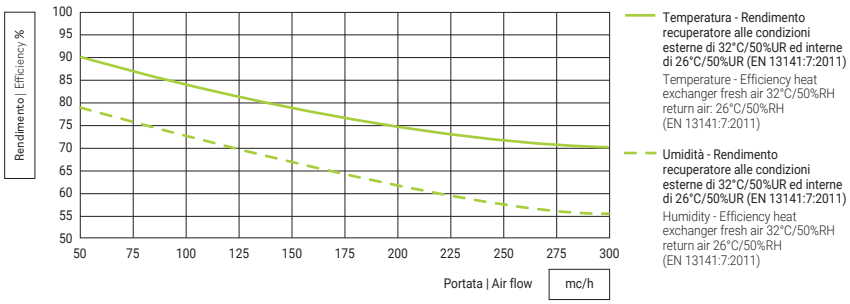
* With G4 Filters
** Coils + Heat exchanger

DIAGRAMMI PRESTAZIONALI | PERFORMANCE CHARTS

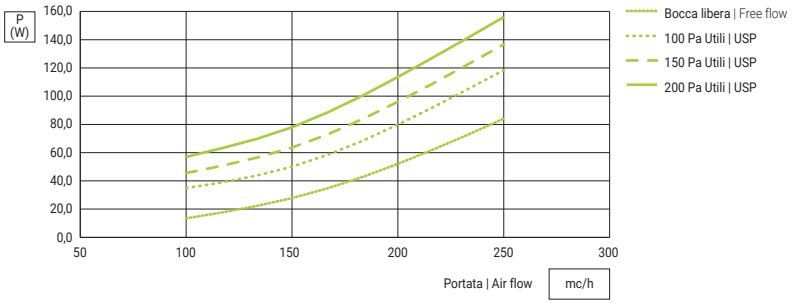
RENDIMENTO INVERNALE DEL RECUPERATORE | WINTER EFFICIENCY OF THE HEAT EXCHANGER



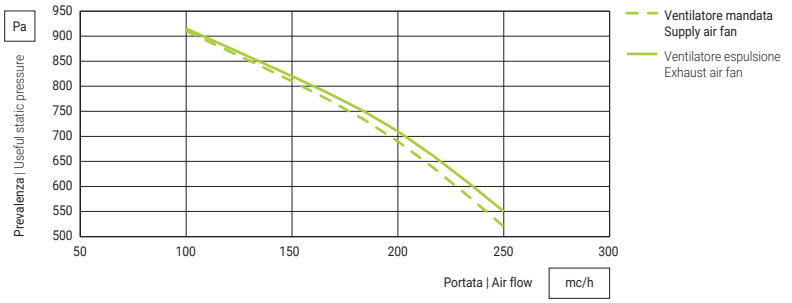
RENDIMENTO ESTIVO DEL RECUPERATORE | SUMMER EFFICIENCY OF THE HEAT EXCHANGER



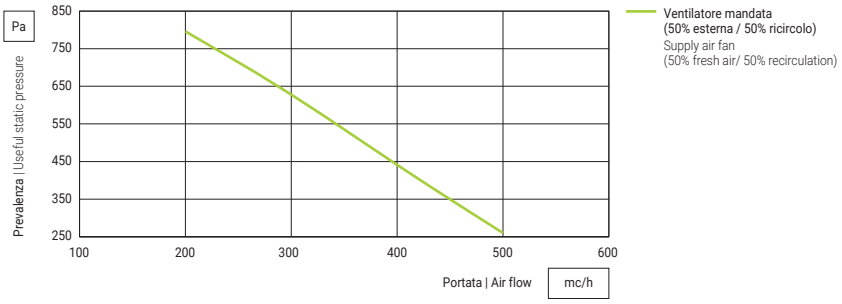
ASSORBIMENTI ELETTRICI | POWER CONSUMPTION



PREVALENZA UTILE IN VENTILAZIONE | USEFUL STATIC PRESSURE IN VENTILATION MODE



PREVALENZA UTILE IN INTEGRAZIONE/DEUMIDIFICAZIONE
USEFUL STATIC PRESSURE DEHUMIDIFICATION/INTEGRATION



LIMITI FUNZIONAMENTO | OPERATING LIMITATIONS

Ventilazione (rinnovo d'aria): portata d'aria compresa tra 135 a 250 m³/h (per valori superiori contattare il costruttore).

Integrazione e/o deumidificazione: portata d'aria compresa tra 170 a 500 m³/h (tutti in ricircolo ambiente se non è attivo il rinnovo d'aria, miscela tra ricircolo ambiente ed aria esterna se il rinnovo è attivo.

Temperatura dell'acqua refrigerata: compresa tra i 10°C ed i 21°C.

Portata dell'acqua: superiore ai 250 l/h.

Ventilation (air renewal): air flow rate between 135-250 m³/h (contact the manufacturer for higher levels).

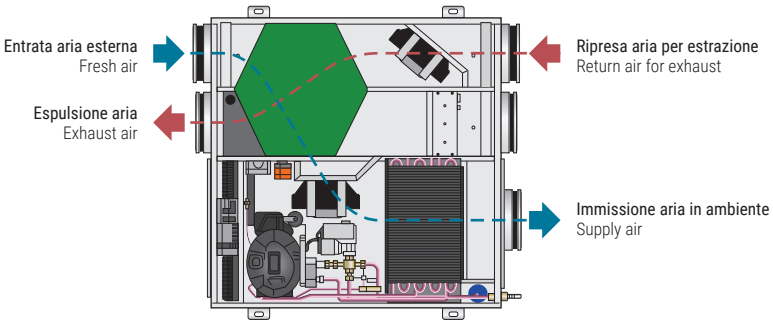
Integration and/or dehumidification: air flow rate between 170-500 m³/h (all in room recirculation if air renewal is not active; mix between room recirculation and fresh air if renewal is active.

Chilled water temperature: between 10°C and 21°C.

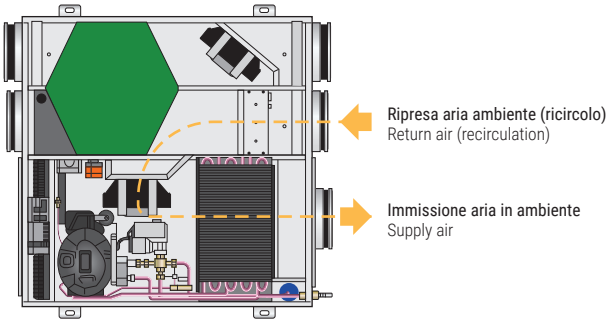
Water flow rate: higher than 250 l/h.

CONFIGURAZIONE | CONFIGURATION

ARIA DI RINNOVO | FRESH AIR



DEUMIDIFICAZIONE E/O INTEGRAZIONE | DEHUMIDIFICATION AND/OR INTEGRATION

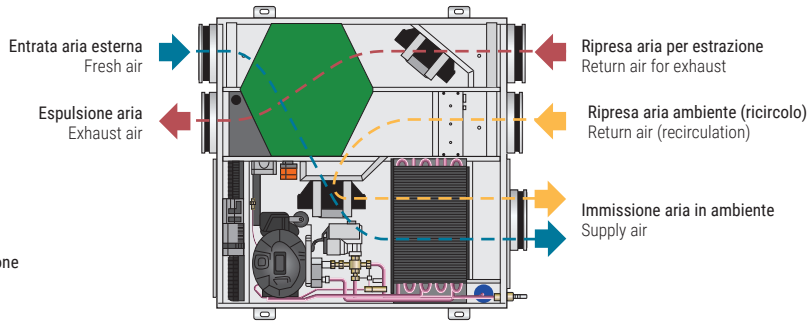


VENTILAZIONE + DEUMIDIFICAZIONE E/O INTEGRAZIONE | VENTILATION + DEHUMIDIFICATION AND/OR INTEGRATION

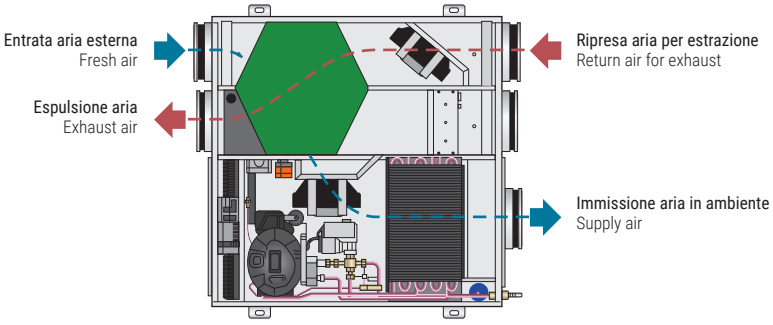
Portata aria di rinnovo
Fresh air flow rate
250 mc/h

Portata aria di ricircolo
Recirculation
250 mc/h

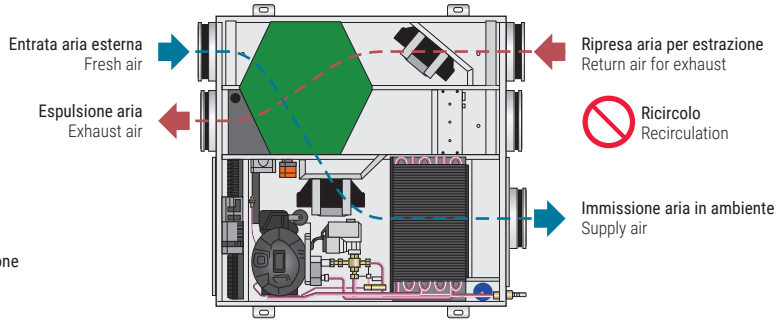
Capacità di condensazione
Condensation capacity
66,90 l/24h



FREE COOLING/FREE HEATING | FREE COOLING/FREE HEATING



VENTILAZIONE+DEUMIDIFCAZIONE E/O INTEGRAZIONE SENZA RICIRCOLO
FRASH AIR+DEHUMIDIFICATION AND/OR INTEGRATION WITHOUT RECIRCULATION



Portata aria di rinnovo
Fresh air flow rate
250 mc/h

Capacità di condensazione
Condensation capacity
61,8 l/24h

PREZZI | PRICES

Modello | Model
RDCD500HCH
FARDCD500*

*** Kit filtri G4 (3 pezzi) per RDCD500HCH** | Kit G4 filters (3 pcs) for RDCD500HCH

ACCESSORI | ACCESSORIES

Modello | Model	Descrizione | Description	
HC CTR COLOR	Scatola 503 | Electrical box 503	
HC CTR COLOR PLUS	Scatola 503 | Electrical box 503	

DISTRIBUZIONE PRIMARIA | MAIN DISTRIBUTION

PLENUM

UNIVERSE 252



Plenum distribuzione multidirezionale.
Multidirectional distribution plenum box.

PLUGPVMCSH4 258



Plenum di distribuzione.
Distribution plenum box.

PLUGPVMCSH6 262



Plenum di distribuzione.
Distribution plenum box.

PLUGPVMCSH10 266



Plenum di distribuzione.
Distribution plenum box.

PLUGPVMC20MR 270

NEW



Plenum di distribuzione mandata/ripresa adatto per unità RDCD20SK(E) - RDCD20SKP(E).
Distribution plenum box supply/return suitable for RDCD20SK(E) - RDCD20SKP(E) units.

PLUGPVMCMR 272



Plenum di distribuzione mandata/ripresa adatto per unità RDCD25SKC(E) - RDCD20SKHC(E) - RDCD40SKC(E) - RDCD50SKC(E).
Distribution plenum box supply/return suitable for RDCD25SKC(E) - RDCD20SKHC(E) - RDCD40SKC(E) - RDCD50SKC(E) units.

VMC COILS 276



Batterie VMC.
VMC coils.

ROUND ACC. 279



Accessori canale circolare.
Circular duct accessories.

OVAL ACC. 288



Accessori canale ovale.
Oval duct accessories.

SPIRO DUCT 291



Tubo spiro lamiera zincata.
Galvanized sheet spiro duct.

DISTRIBUZIONE SECONDARIA | SECONDARY DISTRIBUTION

FLEXIBLE HOSE

MVDVFLEX 292



Tubo corrugato.
Corrugated hose.

MVDNIFLEX 294



Tubo corrugato isolato.
Insulated corrugated hose.

PLENUM

NECKGALAXY 296



Plenum alloggiamento griglie.
Grilles housing plenum box.

GALAXY 300



Plenum alloggiamento griglie.
Grilles housing plenum box.

PLUGPVMSH 304

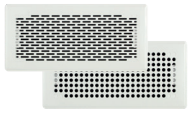


Plenum alloggiamento griglie.
Grilles housing plenum box.

GRILLES

Griglie VMC design in ABS moon collection 308

NEW



Griglia in ABS.
ABS grille.

Griglie moon in ABS 310

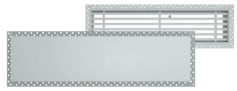
Griglia.
Grille.

Griglie VMC design in acciaio 314



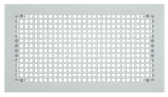
Griglia.
Grille.

FUTURE 316



Griglia a scomparsa.
Retractable grille.

VMBQ 322



Griglia.
Grille.

LAF10VMC 324



Griglia.
Grille.

DIFFUSERS

BPDC 326

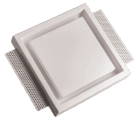
NEW



Diffusore circolare in gesso.
Plaster circular diffuser.

BPDQ 330

NEW



Diffusore quadro in gesso.
Plaster square diffuser.

WAVE 334

NEW



Valvola di ventilazione regolabile per VMC.
Adjustable ventilation valve for VMC.

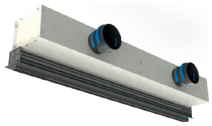
FULL 338

NEW

Valvola di ventilazione per VMC.
Ventilation valve for VMC.

LEVXSVMC 344

NEW



Diffusore lineare a scomparsa per VMC.
Hidden linear slot diffuser for VMC.

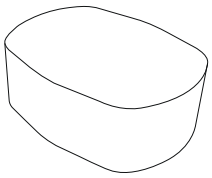


UNIVERSE

PATENT

Descrizione: plenum di distribuzione multidirezionale realizzato in materiale plastico antibatterico con opzione inserimento setto fonoassorbente.

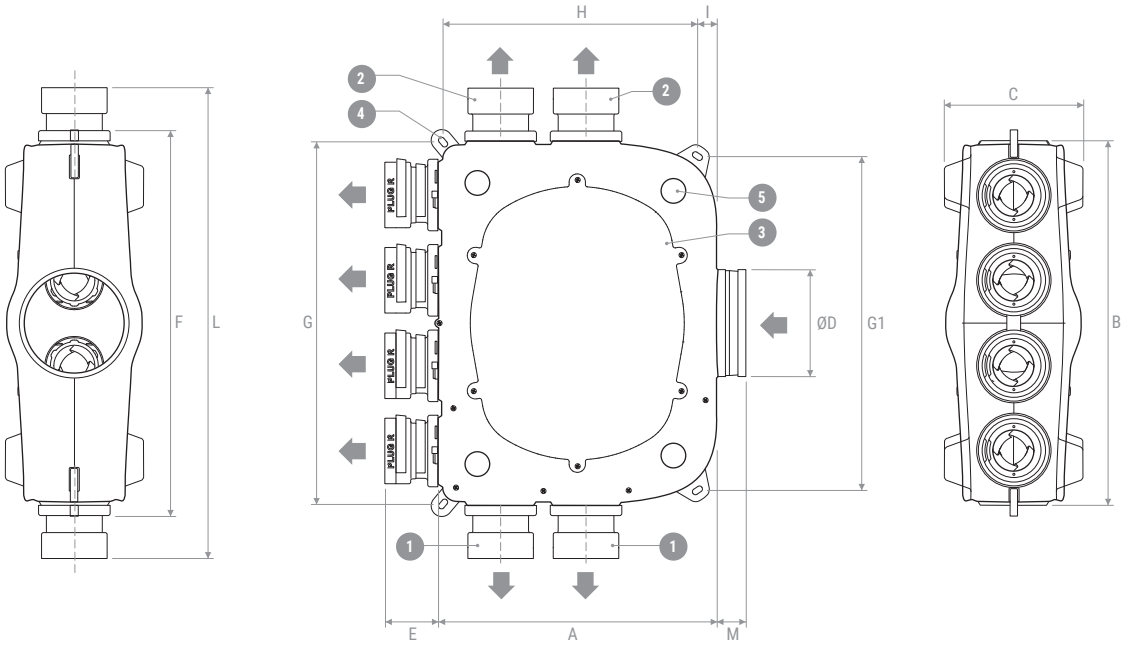
Description: multidirectional distribution plenum box made antibacterial plastic material with option to insert sound absorbing splitter.



Optional - Setto fonoassorbente
Sound-adsorbing splitter



DISEGNI | DRAWINGS



1. **Predisposizione DX** | Right predisposition
2. **Predisposizione SX** | Left predisposition
3. **Coperchio di ispezione** | Inspection cover
4. **Asola 15x8,5 mm** | Botton hole 15x8,5 mm
5. **Piedini di appoggio** | Support feet

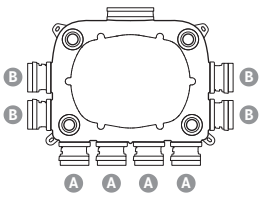
	A	B	C	ØD	E	F	G	G1	H	I	L	M
mm	410	535	204	157	78	567	531	490	373	29	691	42

PRESTAZIONI | PERFORMANCES

Dati di perdite di carico lato aria testati in Laboratorio Indipendente secondo ISO 5801:2017
Air pressure drop data tested in an Independent Laboratory according to ISO 5801:2017

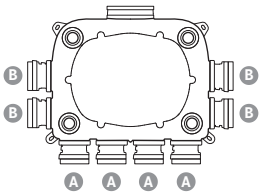
UNIVERSE
solo attacchi frontali aperti
only frontal spigots open
A

Portata aria | Air flow rate	Perdita di carico lato aria | Air pressure drop
mc/h	pa
100	7,7
200	25,4



UNIVERSE
solo attacchi laterali aperti
only lateral spigots open
B

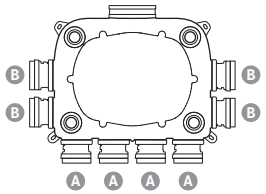
Portata aria | Air flow rate	Perdita di carico lato aria | Air pressure drop
mc/h	pa
100	6,1
200	22



UNIVERSE

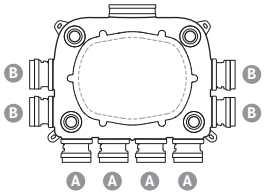
UNIVERSE
tutti attacchi aperti
all spigots open
A + B

Portata aria | Air flow rate	Perdita di carico lato aria | Air pressure drop
mc/h	pa
100	2,3
200	6,2
300	13,6
400	23,54



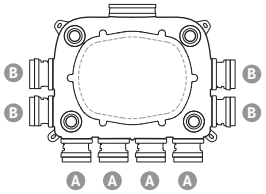
UNIVERSE + UNIVERSENF
solo attacchi frontali aperti
only frontal spigots open
A

Portata aria | Air flow rate	Perdita di carico lato aria | Air pressure drop
mc/h	pa
100	11
200	41,2



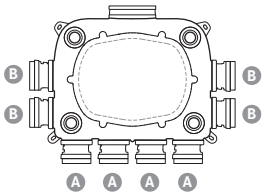
UNIVERSE + UNIVERSENF
solo attacchi laterali aperti
only lateral spigots open
B

Portata aria | Air flow rate	Perdita di carico lato aria | Air pressure drop
mc/h	pa
100	10
200	39,1



UNIVERSE + UNIVERSENF
tutti attacchi aperti
all spigots open
A + B

Portata aria | Air flow rate	Perdita di carico lato aria | Air pressure drop
mc/h	pa
100	6,1
200	23,1
300	41,3
400	76,2



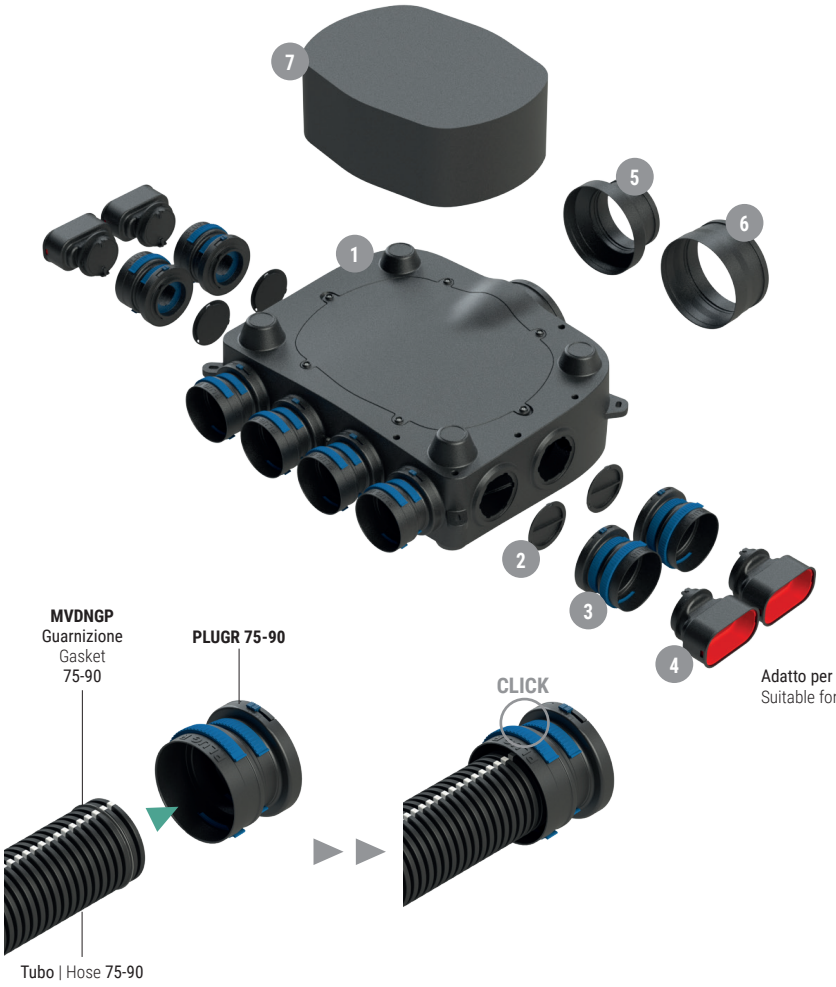
Dati misurati con serranda a iride completamente aperta | Data measured with iris damper fully open

Abbattimento acustico complessivo da fonte ventilatore testato da Laboratorio Indipendente secondo EN-ISO 3741:2010
Overall noise reduction from the fan source tested by an independent laboratory according to EN-ISO 3741:2010

Frequenza | Frequency	Air pressure drop
Hz	dB
125	2,8
250	5
500	13,6
1000	13
2000	13,7
4000	15,4
8000	21,5

Valori UNIVERSENF installato e serrande a iride completamente aperte
Values with UNIVERSENF installed and iris dampers fully open

APPLICAZIONI | APPLICATIONS



UNIVERSE
1. Plenum di distribuzione
Distribution plenum box

TPVGX
2. Tappo di chiusura
Sealing cap

PLUGR
3. Attacco 75/90 mm con serranda ad iride
Spigot 75/90 mm with iris damper

VMKITTVM
4. Kit attacco tubo ovale 102x50 mm
Kit oval hose 102x50 mm

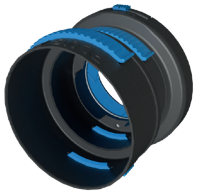
UNIVERSE125
5. Raccordo da 160 a 125 mm
Connection from 160 to 125 mm

UNIVERSE150
6. Raccordo da 160 a 150 mm
Connection from 160 to 150 mm

UNIVERSENF
7. Setto fonoassorbente
Sound absorbing splitter

Adatto per temperatura minima di immissione aria pari a 18°C
Suitable for minimum supply air temperature equal to 18°C

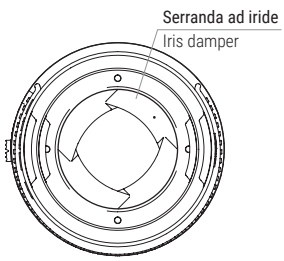
PLUGR

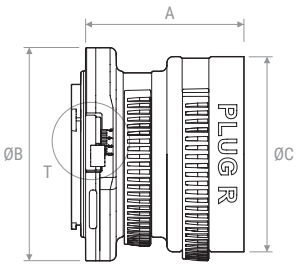


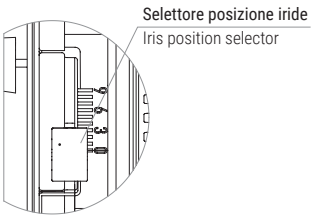
Attacco per VMC per tubo corrugato 75/90 mm completo di serranda a iride per regolazione della portata.
Spigot for VMC corrugated hose 75/90 mm with iris damper for air flow adjustament.

PATENT PENDING

DISEGNI | DRAWINGS







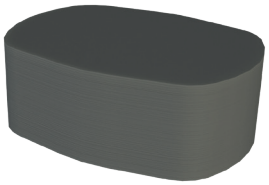
	A	ØB	ØC
mm	78	105	96

PRESTAZIONI | PERFORMANCES

Dati di perdite di carico lato aria testati in Laboratorio Indipendente secondo ISO 5801:2017
Air pressure drop data tested in an Independent Laboratory according to ISO 5801:2017

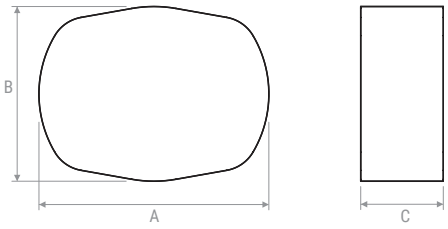
Posizione | Position	**0**	**3**	**6**	**9**
Portata aria | Air flow rate (mc/h)	Perdite di carico lato aria | Air pressure drop (pa)			
10	13	6,5	2,3	0,8
20	22,6	13,3	4,6	1,5
30	50,4	30,2	10,9	3,4
40	88,6	53,2	19,6	6,6
50	137,1	82,4	30,6	10,9

UNIVERSE NF



Setto fonoassorbente in fibra di poliestere con finitura esterna in tessuto di fibra di vetro. Accessorio inseribile anchecon plenum già installato.
Sound absorbing splitter in polyester fiber with external finish in glass fiber fabric. Accessory can also be inserted with the plenum box already installed.

DISEGNI | DRAWINGS



	A	**B**	**C**
mm	362	275	130

Studio CFD
CFD Study

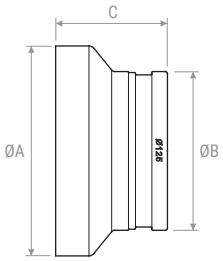


Modalità installazione UNIVERSE NF
Installation mode UNIVERSE NF



UNIVERSE 125



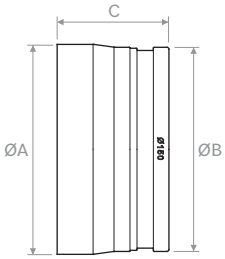


	ØA	ØB	C
mm	160	122	86

Raccordo 160/125 mm in materiale plastico da inserire a pressione su UNIVERSE.
Connection 160/125 mm made of plastic material to be inserted by pressure on UNIVERSE.

UNIVERSE 150





	ØA	ØB	C
mm	160	157	86

Raccordo 160/150 mm in materiale plastico da inserire a pressione su UNIVERSE.
Connection 160/150 mm made of plastic material to be inserted by pressure on UNIVERSE.

PREZZI | PRICES

Modello | Model	**Descrizione** | Description
UNIVERSE	**Kit plenum UNIVERSE comprensivo di:** | UNIVERSE plenum kit including: - **Plenum** | Plenum - **N. 4 Tappi TPVGX** | N° 4 TPVGX caps - **N. 4 Attacchi PLUGR** | N° 4 PLUGR spigots **Confezionato su scatola di cartone** | Packaged in a cardboard box
PLUGRK	**Kit attacco PLUGR con serranda a iride (n. 2 pezzi)** PLUGR spigots kit with iris damper (n. 2 pieces)
UNIVERSE125	**Raccordo per plenum UNIVERSE con Ø 160 femmina e Ø 125 mm maschio** UNIVERSE plenum connection with Ø 160 female and Ø 125 mm male
UNIVERSE150	**Raccordo per plenum UNIVERSE con Ø 160 femmina e Ø 150 mm maschio** UNIVERSE plenum connection with Ø 160 female and Ø 150 mm male
UNIVERSENF	**Setto fonoassorbente per plenum UNIVERSE** Sound-absorbing splitter for UNIVERSE plenum box



PLUGPVMCSH4

Descrizione: plenum di distribuzione multidirezionale realizzato in lamiera zincata con isolamento fonoassorbente interno.

Description: multidirectional distribution plenum made of galvanized sheet with internal acoustic insulation.

PLUGPVMCSH4



4 attacchi diametro 75/90 completo di serranda di taratura con comando esterno a leva (PLUG)
4 spigots diameter 75/90 complete of calibration damper with external lever control (PLUG)





+ 2 tappi di chiusura
+ 2 sealing caps

TVMSOPVMCSH4



4 attacchi TVMGX per tubo ovale 102x50mm
4 spigots TVMGX for hoval hose 102x50mm

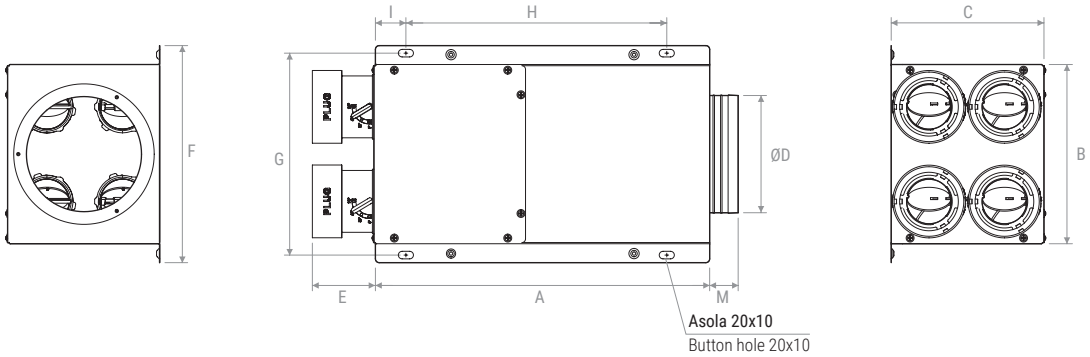




+ 2 tappi di chiusura
+ 2 sealing caps

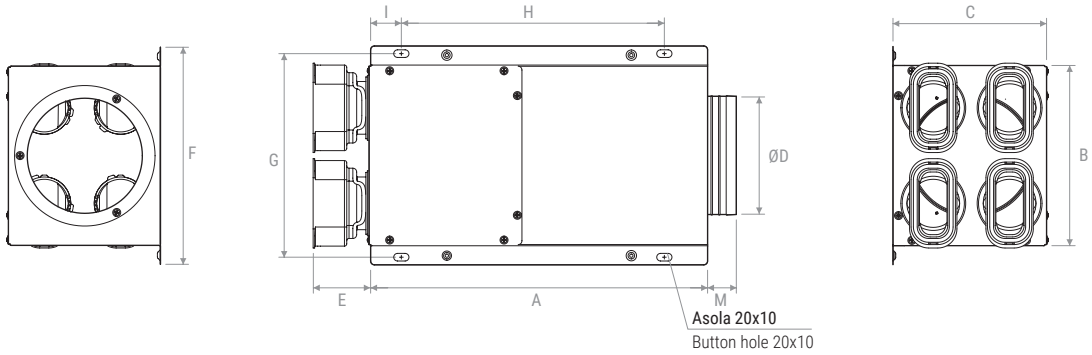
DISEGNI | DRAWINGS

PLUGPVMCSH4



	A	B	C	ØD	E	F	G	H	I	M
mm	442	237	202	156	83,5	287	267	345	40	38

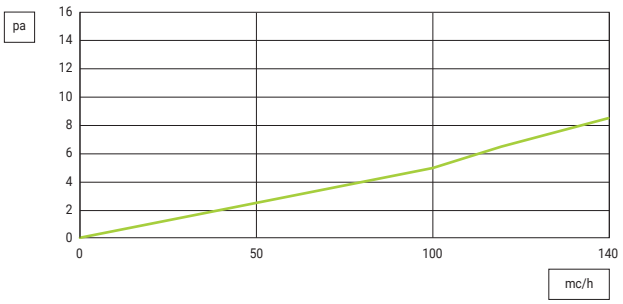
TVMSOPVMCSH4



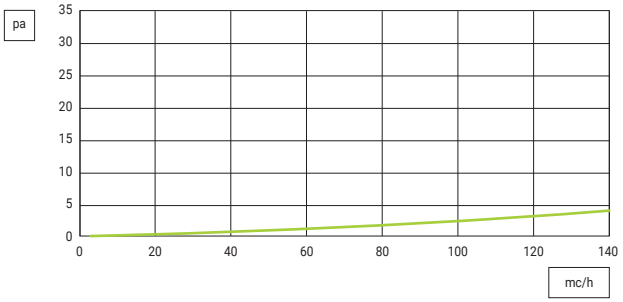
	A	B	C	ØD	E	F	G	H	I	M
mm	442	237	202	156	75	287	267	345	40	38

PERDITE DI CARICO | PRESSURE DROP

PLUGPVMCSH4 ATTACCHI LATERALI | SIDE SPIGOTS

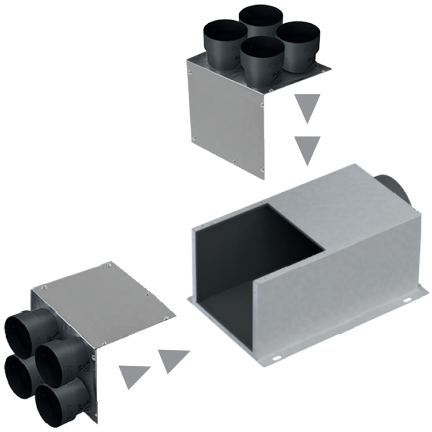


PLUGPVMCSH4 ATTACCHI POSTERIORI | REAR SPIGOTS

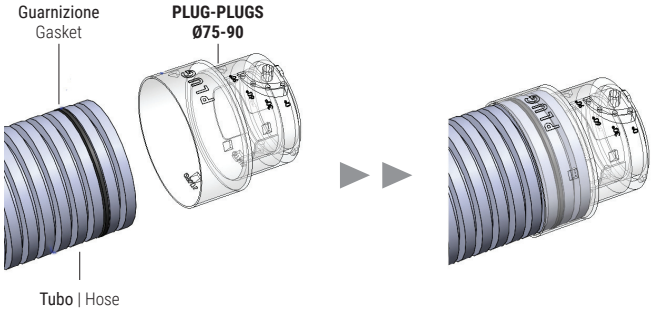


PLUGPVMCSH4

APPLICAZIONI | APPLICATIONS

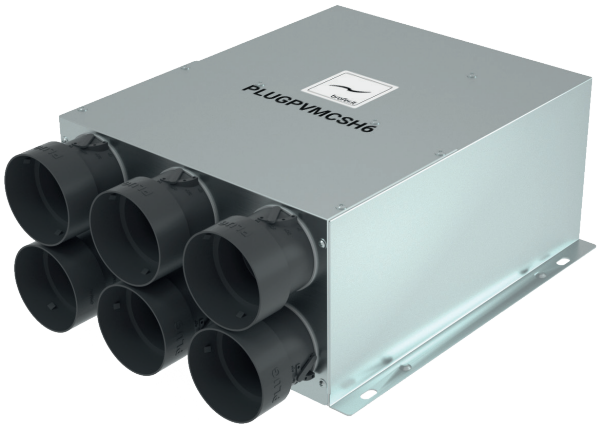


Possibilità di variare posizione immissione aria (frontale / superiore) in cantiere.
Valido sia per PLUGPVMCSH4 che per TVMSOPVMCSH4.
Possibility of changing air supply position (front / upper) on site.
Valid for both PLUGPVMCSH4 and TVMSOPVMCSH4.



PREZZI | PRICES

Modello | Model
PLUGPVMCSH4
TVMSOPVMCSH4



PLUGPVMCSH6

Descrizione: plenum di distribuzione multidirezionale realizzato in lamiera zincata con isolamento fonoassorbente interno.

Description: multidirectional distribution plenum made of galvanized sheet with internal acoustic insulation.



6 attacchi diametro 75/90 completo di serranda di taratura con comando esterno a leva (PLUG)
6 spigots diameter 75/90 complete of calibration damper with external lever control (PLUG)



+ 2 tappi di chiusura
+ 2 sealing caps

PLUGPVMCSH6





6 attacchi TVMGX per tubo ovale 102x50mm
6 spigots TVMGX for hoval hose 102x50mm



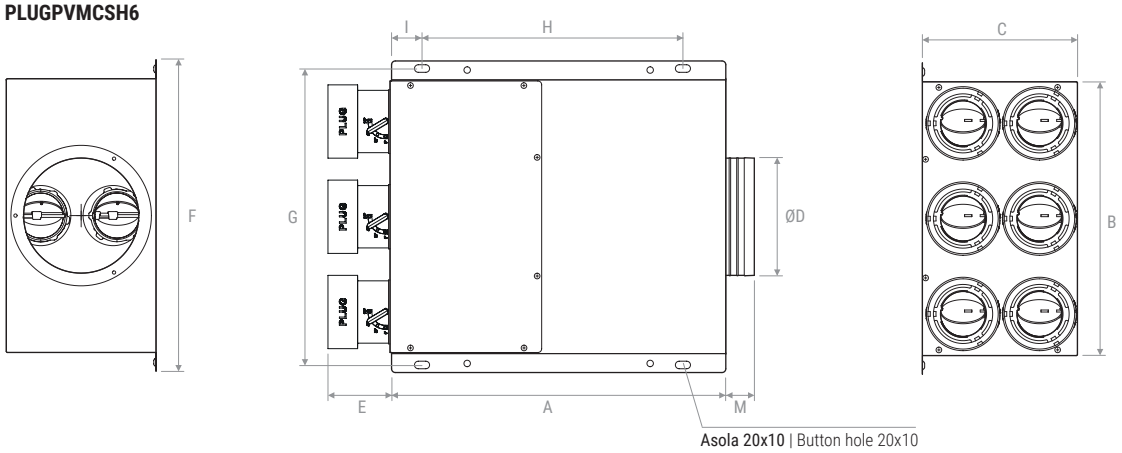
+ 2 tappi di chiusura
+ 2 sealing caps

TVMSOPVMCSH6



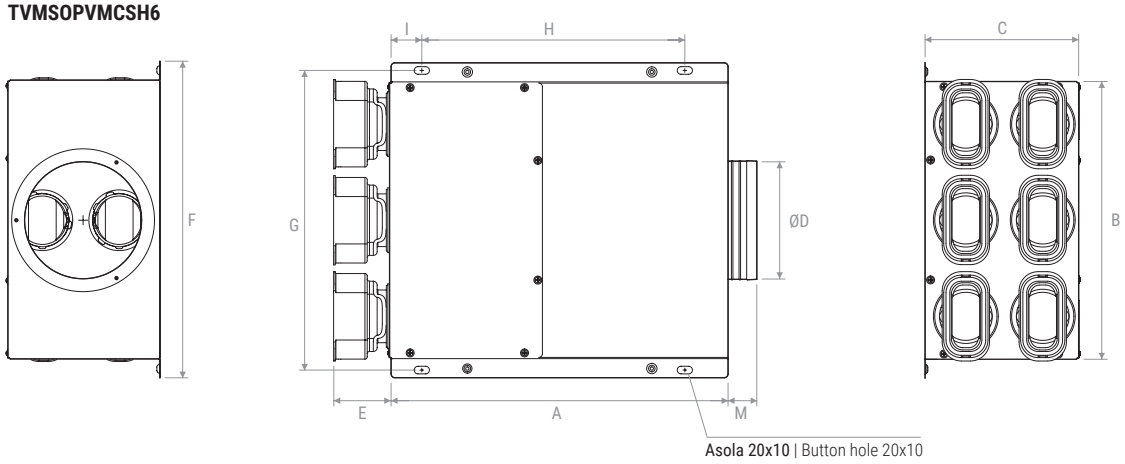
DISEGNI | DRAWINGS

PLUGPVMCSH6



	A	B	C	ØD	E	F	G	H	I	M
mm	442	362	202	156	83,5	412	392	345	40	38

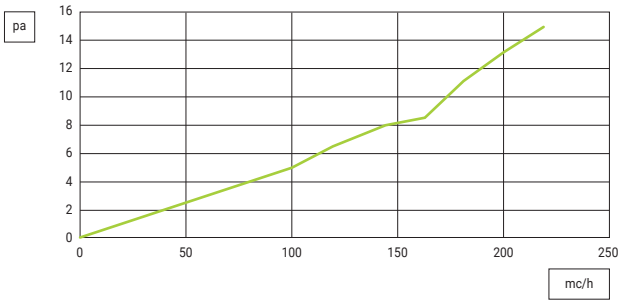
TVMSOPVMCSH6



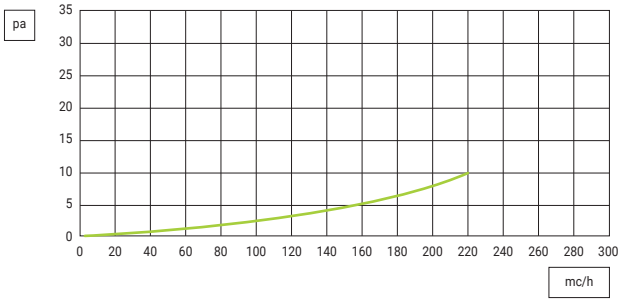
	A	B	C	ØD	E	F	G	H	I	M
mm	442	362	202	156	75	412	392	345	40	38

PERDITE DI CARICO | PRESSURE DROP

PLUGPVMCSH6 ATTACCHI LATERALI | SIDE SPIGOTS

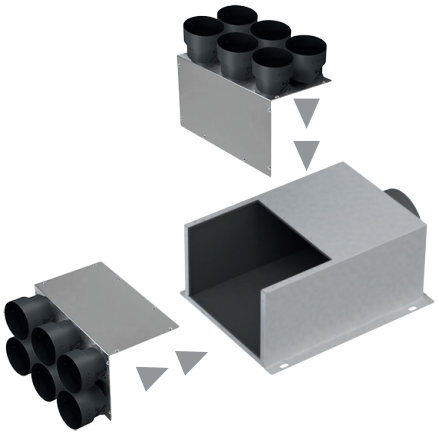


PLUGPVMCSH6 ATTACCHI POSTERIORI | REAR SPIGOTS

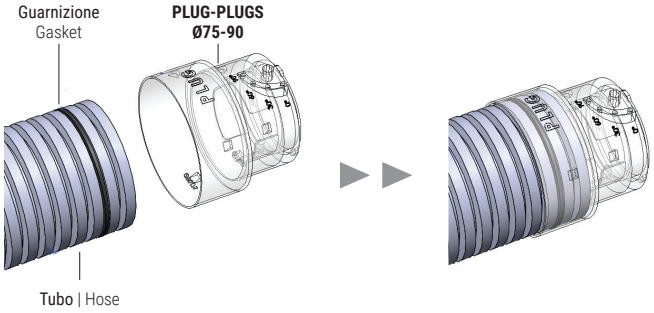


PLUGPVMCSH6

APPLICAZIONI | APPLICATIONS

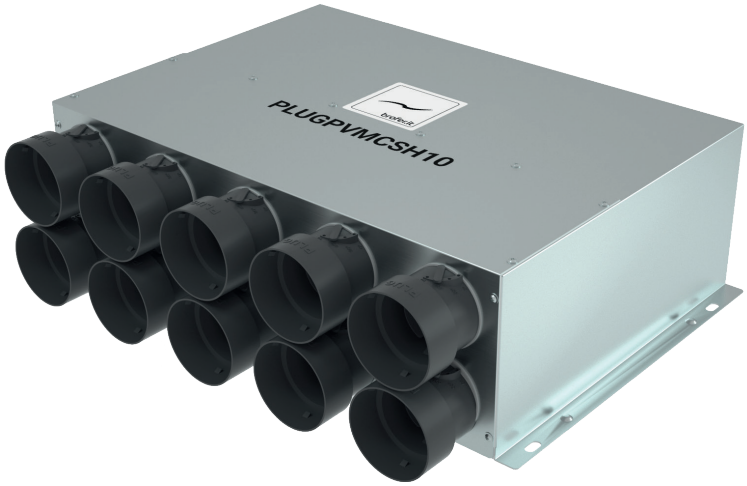


Possibilità di variare posizione immissione aria (frontale / superiore) in cantiere.
Valido sia per PLUGPVMCSH6 che per TVMSOPVMCSH6.
Possibility of changing air supply position (front / upper) on site.
Valid for both PLUGPVMCSH6 and TVMSOPVMCSH6.



PREZZI | PRICES

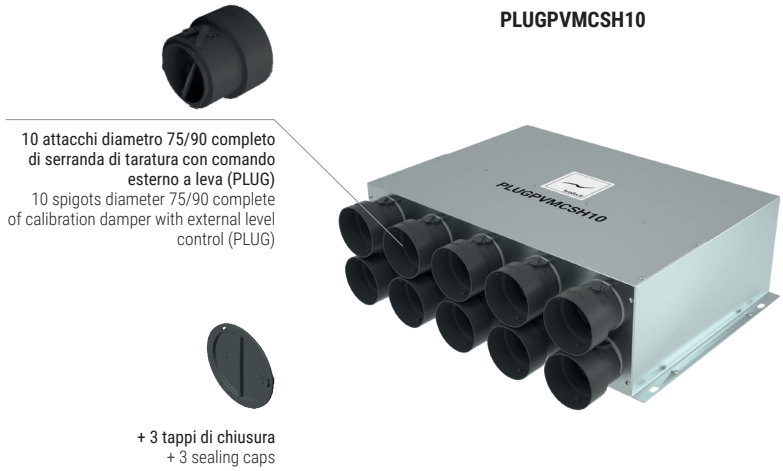
Modello | Model
PLUGPVMCSH6
TVMSOPVMCSH6

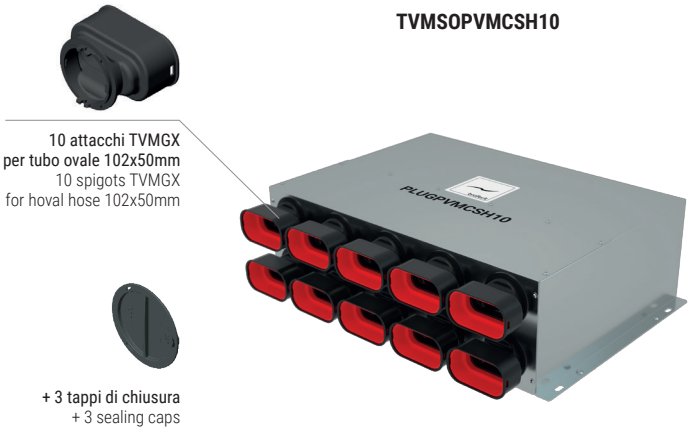


PLUGPVMCSH10

Descrizione: plenum di distribuzione multidirezionale realizzato in lamiera zincata con isolamento fonoassorbente interno.

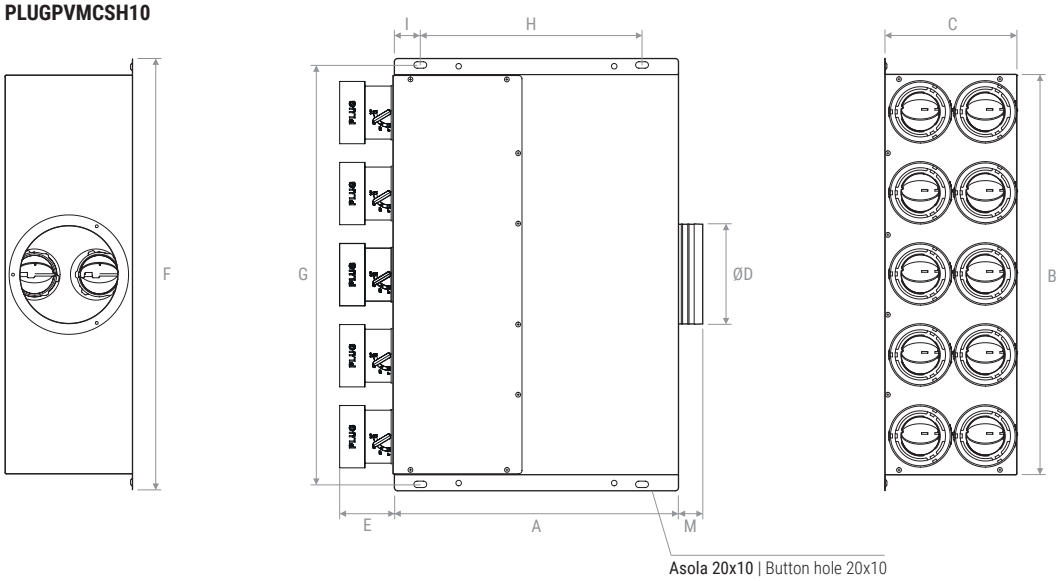
Description: multidirectional distribution plenum made of galvanized sheet with internal acoustic insulation.





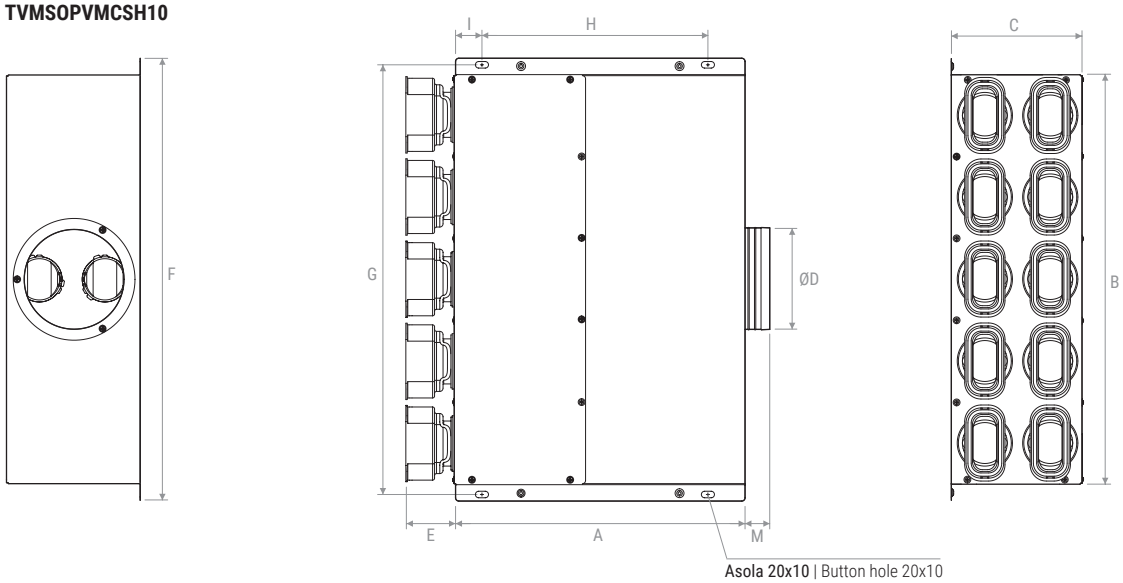
DISEGNI | DRAWINGS

PLUGPVMCSH10



	A	B	C	ØD	E	F	G	H	I	M
mm	442	624	202	156	83,5	674	654	345	40	38

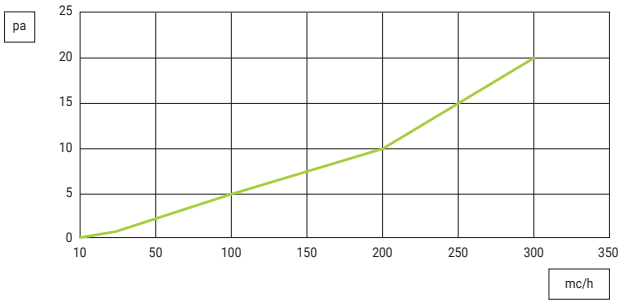
TVMSOPVMCSH10



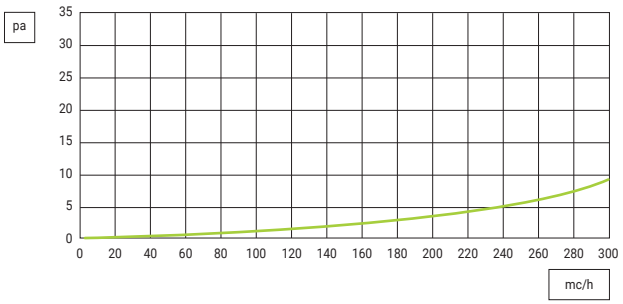
	A	B	C	ØD	E	F	G	H	I	M
mm	442	624	202	155	75	674	654	345	40	38

PERDITE DI CARICO | PRESSURE DROP

PLUGPVMCSH10 ATTACCHI LATERALI | SIDE SPIGOTS

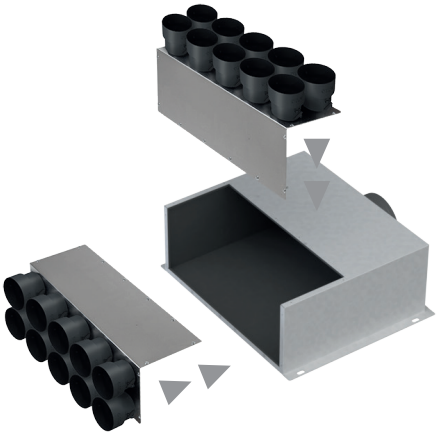


PLUGPVMCSH10 ATTACCHI POSTERIORI | REAR SPIGOTS

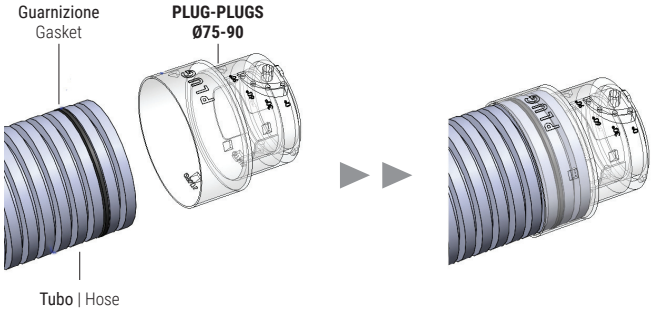


PLUGPVMCSH10

APPLICAZIONI | APPLICATIONS



Possibilità di variare posizione immissione aria (frontale / superiore) in cantiere.
Valido sia per PLUGPVMCSH610 che per TVMSOPVMCSH10.
Possibility of changing air supply position (front / upper) on site.
Valid for both PLUGPVMCSH10 and TVMSOPVMCSH10.



PREZZI | PRICES

Modello | Model
PLUGPVMCSH10
TVMSOPVMCSH10



PLUGPVMC20MR

Descrizione: plenum di distribuzione multidirezionale di **mandata/ripresa** realizzato in PPE con piastra frontale in acciaio zincato.

Description: multidirectional distribution plenum **supply/return** made in EPP with frontal plate in galvanized steel.



12 Attacchi diametro 75/90 completo di serranda di taratura con comando esterno a leva (PLUG)
12 Spigots diameter 75/90 complete of calibration damper with external lever control (PLUG)

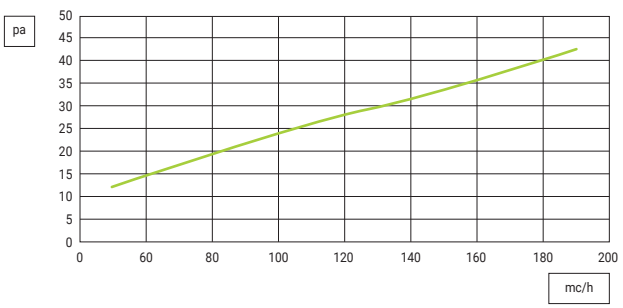




+ 6 tappi di chiusura
+ 6 sealing caps

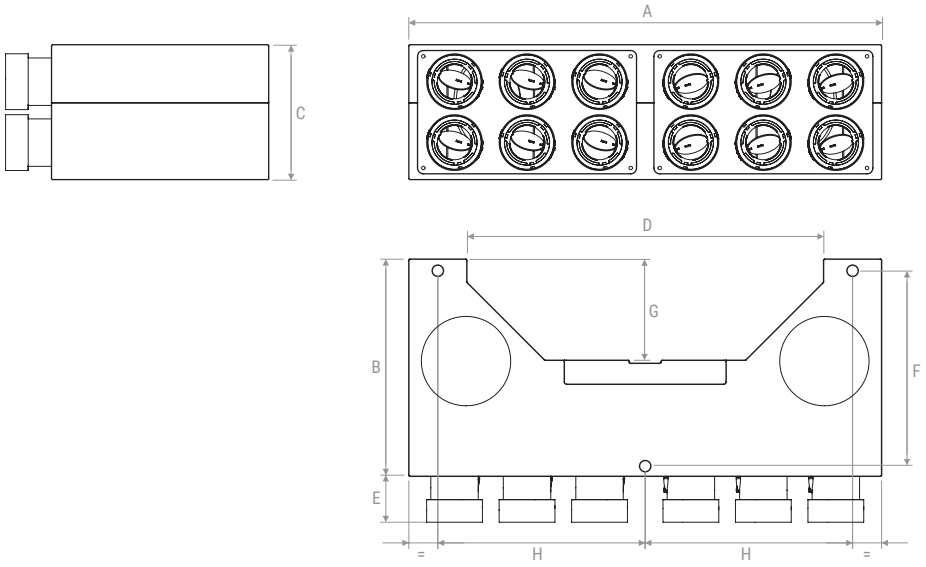
PERDITE DI CARICO | PRESSURE DROP

PLUGPVMC20MR
PERDITE DI CARICO PER SINGOLO FLUSSO
AIR PRESSURE DROP FOR SINGLE



PLUGPVMC20MR

DISEGNI | DRAWINGS

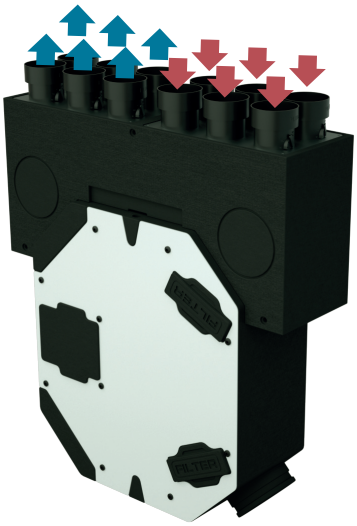


	A	B	C	D	E	F	G	H
mm	815	375	233	615	79	337	174	357

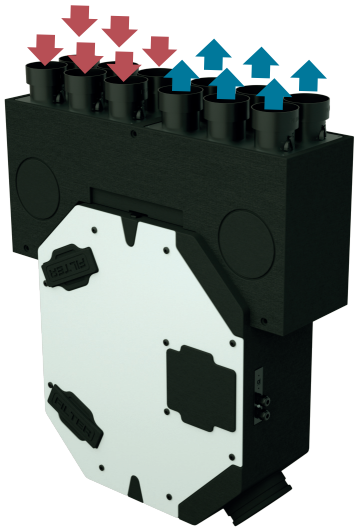
CONFIGURAZIONE | CONFIGURATION

ADATTO PER | SUITABLE FOR:
RDCD20SK / RDCD20SKE / RDCD20SKP / RDCD20SKPE

Tipo | Type A



Tipo | Type B



Mandata | Supply air

Ripresa | Return air

PREZZI | PRICES

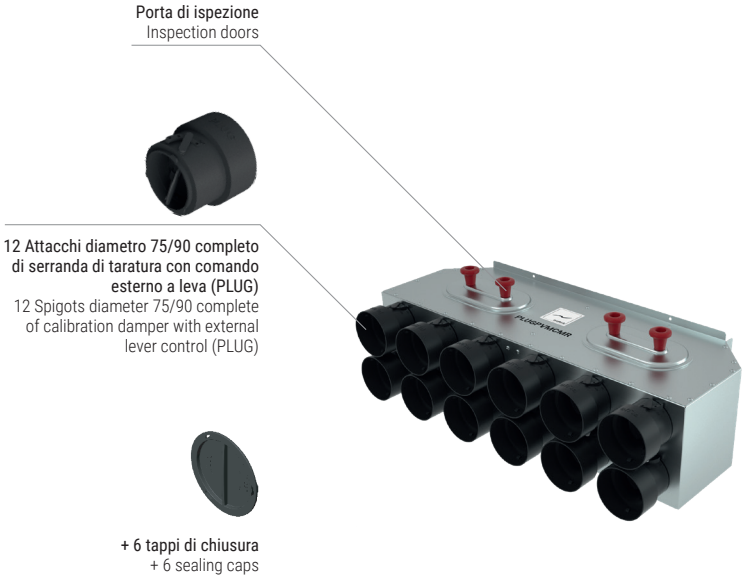
Modello | Model
PLUGPVMC20MR



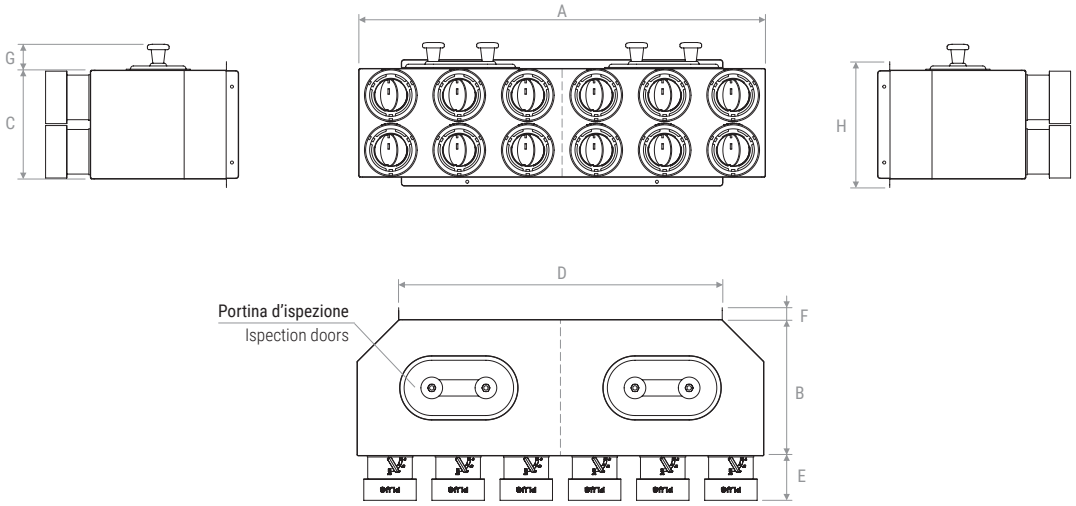
PLUGPVMCMR

Descrizione: plenum di distribuzione multidirezionale di **mandata/ripresa** realizzato in lamiera zincata con isolamento fonoassorbente interno. Completo di portine di ispezione.

Description: multidirectional distribution plenum **supply/return** made of galvanized sheet with internal acoustic insulation. Complete with inspection doors.



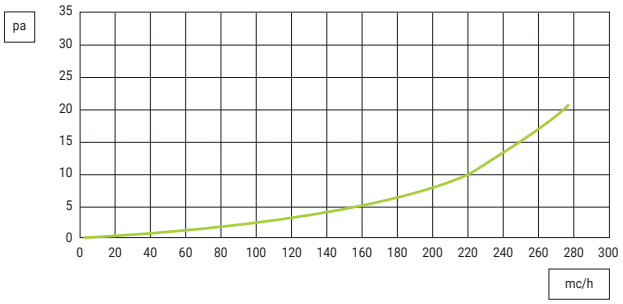
DISEGNI | DRAWINGS



	A	B	C	D	E	F	G	H
mm	750	251	200	595	82	22	48	232

PERDITE DI CARICO | PRESSURE DROP

PLUGPVMCMR PERDITE DI CARICO PER SINGOLO FLUSSO | AIR PRESSURE DROP FOR SINGLE



VERSIONI | VERSION

PLUGPVMCMR
Versione standard per tubo tondo
Standard version with circular hose



TVMSOPVMCMR
Versione per tubo ovale
Version for oval hose



PLUGPVMCMR

COMPATIBILITÀ | COMPATIBILITY

ADATTO PER | SUITABLE FOR:
RDCD25SKC / RDCD40SKC / RDCD25SKHC / RDCD50SKC

Tipo | Type **A**



Tipo | Type **B**



Mandata | Supply air

Ripresa | Return air

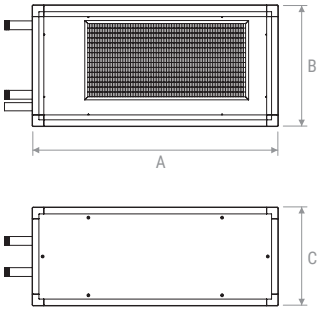
PREZZI | PRICES

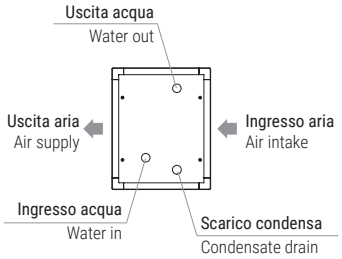
Modello | Model
PLUGPVMCMR
TVMSOPVMCMR

BAFREC

Gruppo post trattamento estivo con batteria promiscua caldo/freddo.
Summer cooling group with double use heating/codling.



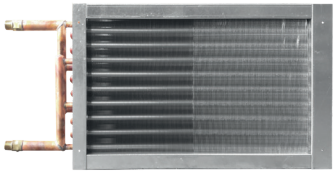


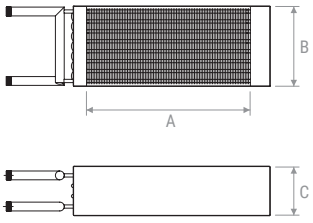


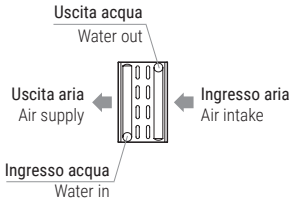
Modello Model	Portata aria Air flow	Temperatura aria uscita Exit air temperature	U.R. aria uscita Exit air relative humidity	Potenzialità Capacity	Portata acqua Water flow	Perdita carico lato aria Air pressure drop	Perdita carico lato acqua Pressure drop water side	Diametro attacchi Diameter water connections	Dimensioni Dimensions: Base gruppo Base group	Altezza gruppo Height group	Spessore gruppo Thickness group
	Aria ingresso: 28°C - 60% U.R. / Acqua ingresso: 7°C / Acqua uscita: 12°C Air inlet: 28°C - 60% U.R. / Water in: 7°C / Water out: 12°C										
	mc/h	°C	%	Kw	mc/h	pa	kpa	pollici | inches	**A** mm	**B** mm	**C** mm
BAFREC0200	200	17,5	87	1,23	0,2	62	9,9	1	450	280	300
BAFREC0400	400	17,8	86	2,42	0,5	62	5,6	1	650	280	300
BAFREC0600	600	17	85	4,07	0,9	64	16,3	1	850	280	300

BRBTREC

Batteria post-riscaldamento bassa temperatura.
Post-heating low temperature coil.





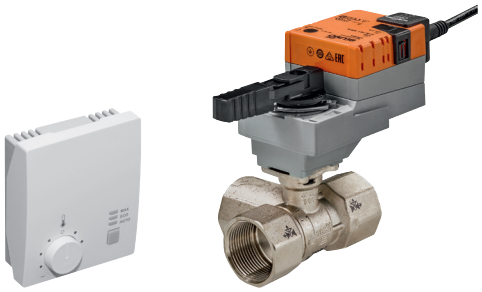


Modello Model	Portata aria Air flow	Temperatura aria uscita Exit air temperature	Potenzialità Capacity	Portata acqua Water flow	Perdita carico lato aria Air pressure drop	Perdita carico lato acqua Pressure drop water side	Diametro attacchi Diameter water connection	Dimensioni Dimensions: Base passaggio aria Base air passage	Altezza passaggio aria Height air passage	Spessore Thickness air passage
	Aria ingresso: 8°C / Acqua ingresso: 45°C / Acqua uscita: 40°C Air inlet: 8°C / Water in: 45°C / Water out: 40°C									
	mc/h	°C	Kw	mc/h	pa	kpa	pollici | inches	**A** mm	**B** mm	**C** mm
BRBTREC0200	200	36,4	1,47	0,3	47	17,7	1	200	150	130
BRBTREC0400	400	36,8	2,94	0,7	47	10,5	1	400	150	130
BRBTREC0600	600	37,2	4,49	1	47	26,9	1	600	150	130

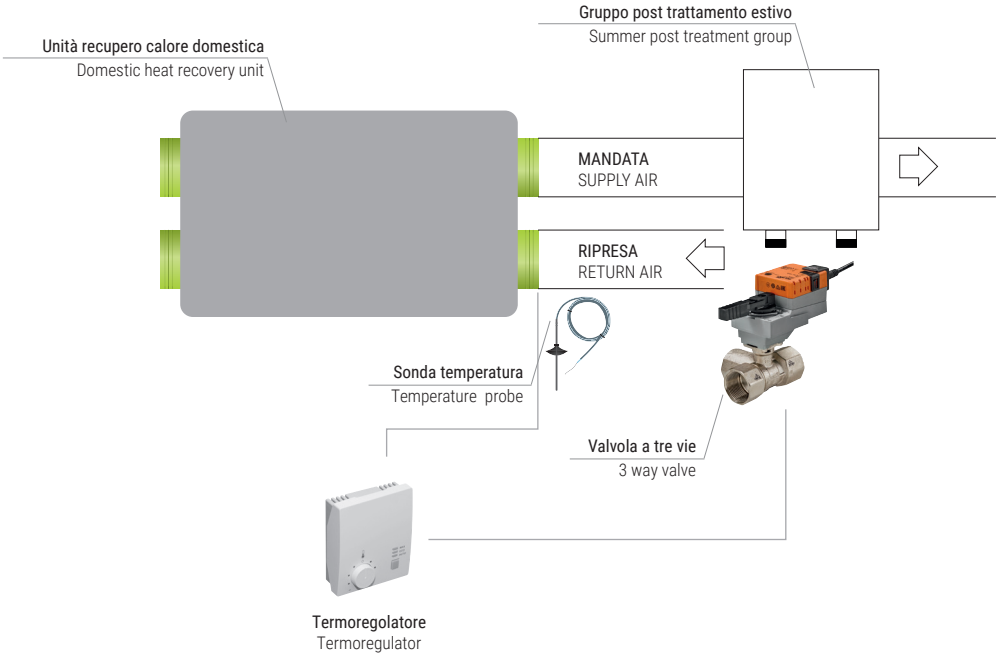
REGBTRVMC

Sistema di regolazione climatica batteria di trattamento aria posta sul canale di mandata aria a servizio di unità di recupero calore domestica costituito da:
- Sonda di rilevamento della temperatura da porre sul collarino di aspirazione dell'unità di recupero calore.
- Regolatore in ambiente per settaggio della temperatura richiesta in ambiente con ingresso per commutazione estate/inverno da dispositivo esterno.
- Valvola motorizzata proporzionale a 3 vie per controllo della batteria con contatto ausiliario per attivazione pompa.

Air treatment climatic regulation system for manage of water coil located on the air supply duct serving the domestic heat recovery unit consisting of:
- Temperature detection probe to be placed on the return spigot of the heat recovery unit.
- Room controller for setting the required room temperature with input for summer / winter switching from an external device.
- Motorized proportional 3-way valve for battery control with auxiliary contact for pump activation.



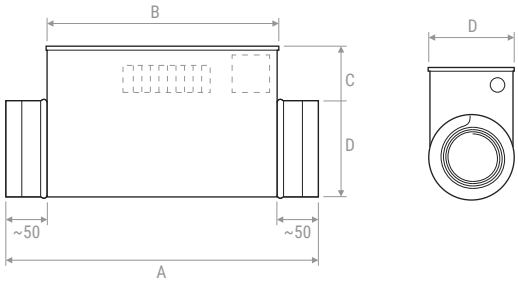
Modello | Model
REGBTRVMCBAF0200
REGBTRVMCBAF0400
REGBTRVMCBAF0600
REGBTRVMCBRB0200
REGBTRVMCBRB0400
REGBTRVMCBRB0600



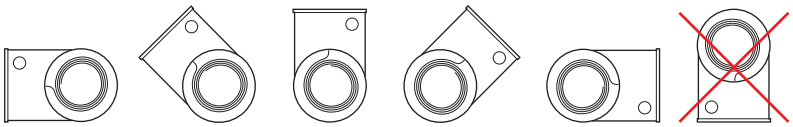
VMBT

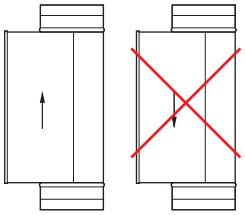
Batteria elettrica autoregolante Ø 160.
Electric battery self controlling Ø 160mm.





Modello | Model	Kw	V		A	B	C	D
VMBT09	0,9	230	mm	370	276	71	160
VMBT14	1,4	230	mm	370	276	71	160
VMBT24	2,4	230	mm	370	276	71	160



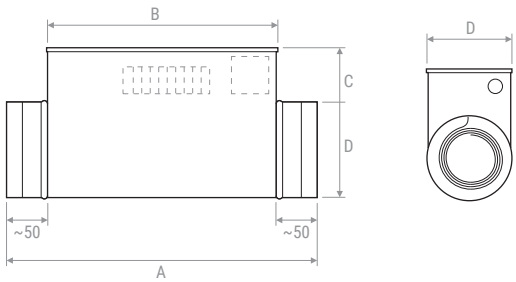


Schema di installazione valido sia per VMBT che per VMBE.
Installation scheme valid for both VMBT and VMBE.

VMBE

Batteria elettrica non autoregolante Ø 160 (possibilità gestione da PCB di unità recupero calore serie domestica).
Electric battery not self controlling Ø 160 (possibility of management by PCB domestic series heat recovery units).



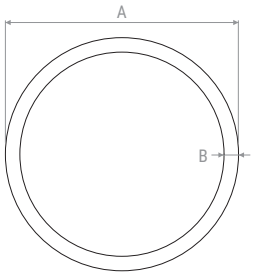


Modello | Model	Kw	V		A	B	C	D
VMBE09	0,9	230	mm	370	276	71	160
VMBE15	1,5	230	mm	370	276	71	160
VMBE24	2,4	230	mm	370	276	71	160

TEVS

Tubo flessibile in alluminio Ø 160mm, fonoassorbente, isolamento in fibre di poliestere sp. 25mm (confezione da 10mt).
Aluminium aphonic hose Ø 160mm insulated by a layer of polyester sp. 25mm (pack of 10mt).



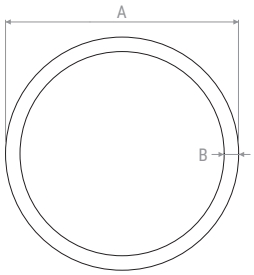


Modello | Model		ØA	B
TEVS0127	mm	177	25
TEVS0160	mm	210	25
TEVS0203	mm	253	25

ITV

Tubo flessibile in PVC Ø 160mm isolato con materassino di poliestere sp. 25mm (confezione da 10 mt).
PVC hose Ø 160mm insulated by a layer of polyester sp. 25mm (pack of 10 mt).





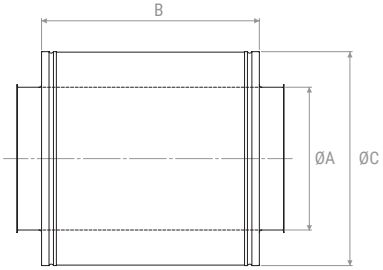
Modello | Model		ØA	B
ITV0127	mm	177	25
ITV0160	mm	210	25
ITV0203	mm	253	25

SRAF50

Silenziatore flessibile Ø 160mm.
Flexible sound attenuator Ø 160mm.

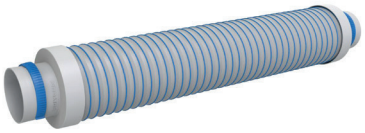


Modello | Model		ØA	B	C
SRAF501250500	mm	125	500	175
SRAF501251000	mm	125	1000	175
SRAF501600500	mm	160	500	260
SRAF501601000	mm	160	1000	260
SRAF502000500	mm	200	500	250
SRAF502001000	mm	200	1000	250

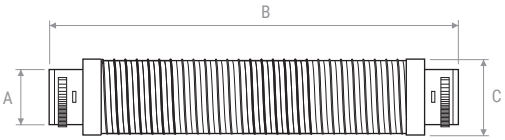


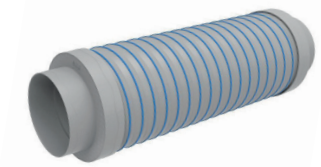
SRAC

Silenziatore flessibile eseguito con strato esterno in TPE, strato fonoassorbente in ovatta di fibra di poliestere e strato interno in tessuto non tessuto microforato
Flexible sound attenuator made with an external layer in TPE, a sound-absorbing layer in polyester fibre wadding and an internal layer in micro-perforated non-woven fabric.

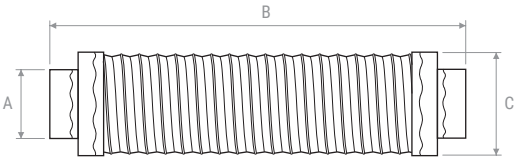


Modello | Model		ØA	ØC	B
SRAC75	mm	82	123	708
SRAC90	mm	97	135	724





Modello | Model		ØA	ØC	B
SRAC160600	mm	164	222	700
SRAC1601000	mm	164	222	1100

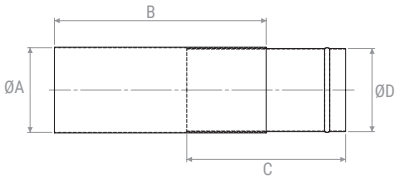


VMCTS001

Collare telescopico Ø 160mm L=400+300mm per l'attraversamento dei muri esterni ed il collegamento della griglia di espulsione/immissione aria esterna.
Telescopic connector Ø 160mm L = 400+300mm for the crossing of the external walls and the connection of the fresh/exhaust air grilles.



Modello | Model		ØA	B	C	ØD
VMCTS001	mm	160	400	300	157



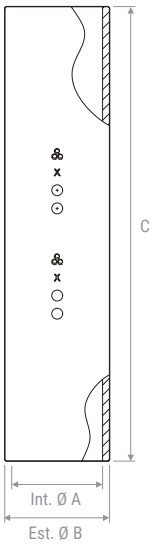
TVMEPS001

Condotto circolare in EPS. L: 1000mm.
EPS circular hose. L: 1000mm.

Resistenza termica | Thermal resistance	W/mK	0,032
Spessore della parete | Wall thickness	mm	15,5
R-value	m^2K/W	0,48
Classe resistenza al fuoco | Fire resistant class	EN 13501-1	E
Tenuta all'aria | Air tightness	ATC	2
Campo di lavoro | Temperature range	°C	(-25/+80)

Modello | Model		ØA	ØB	C
TVMEPS125001	mm	125	156	1002
TVMEPS160001	mm	160	191	1002
TVMEPS200001	mm	200	231	1002

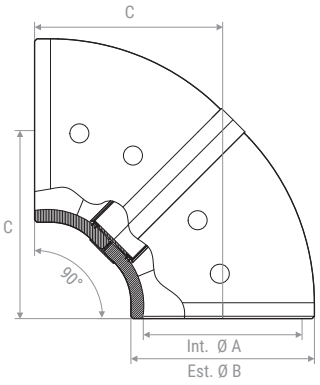




TVMEPS002



Curva 90° in EPS.
EPS 90° curve.

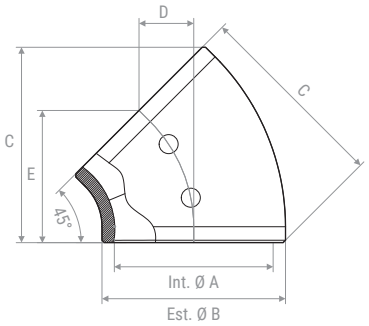


Modello | Model		ØA	ØB	C
TVMEPS125002	mm	125	156	199
TVMEPS160002	mm	160	191	199
TVMEPS200002	mm	200	231	237

TVMEPS003



Curva 45° in EPS.
EPS 45° curve.

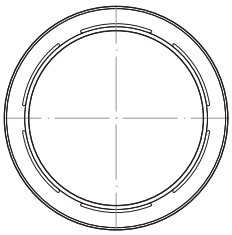


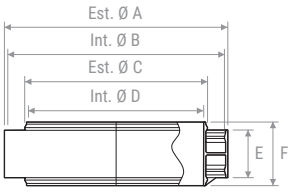
Modello | Model		ØA	ØB	C	D	E
TVMEPS125003	mm	125	156	196	58	141
TVMEPS160003	mm	160	191	208	58	140
TVMEPS200003	mm	200	231	246	69	166

TVMEPS004

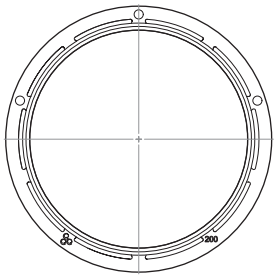
Connettore per condotti in EPS.
Connector for EPS hoses.

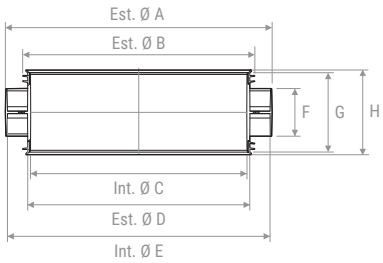
125-160





200







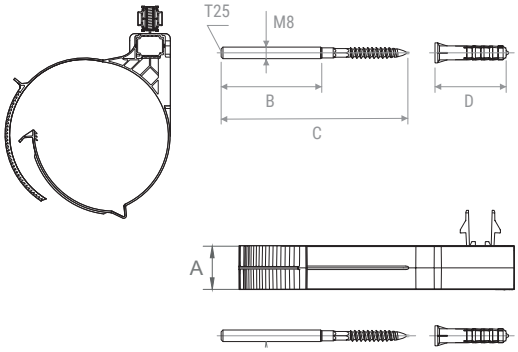
Modello | Model		ØA	ØB	ØC	ØD	E	F
TVMEPS125004	mm	162	156	126	119	42	56
TVMEPS160004	mm	197	191	161	154	42	56

Modello | Model		ØA	ØB	ØC	ØD	ØE	F	G	H
TVMEPS200004	mm	235	204	190	196	231	42	70	74

TVMEPS005

Staffa appoggio per tubo in EPS circolare.
Support bracket for EPS circular hose.



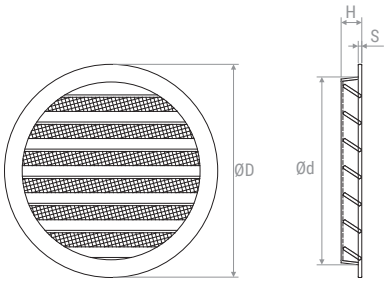


Modello | Model		A	B	C	D
TVMEPS125160005	mm	30	70	130	49
TVMEPS200005	mm	30	70	130	49

GCAM

Griglia da esterno con rete antivolatile, in alluminio bianco RAL 9016 opaco Ø 160mm.
Fresh/exhust air aluminium grille with bird mesh RAL 9016 white matt painted Ø 160mm.



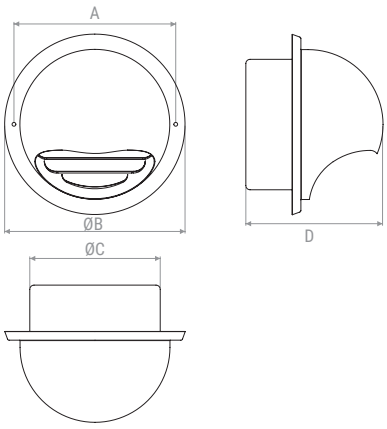


Modello | Model		ØD	Ød	H	S
GCAM26125	mm	150	123	20	3
GCAM26160	mm	185	158	20	3
GCAM26200	mm	225	198	20	3

VMGCE160

Griglia in acciaio inox Aisi 304 Ø 160mm con cuffia di protezione e rete antivolatile.
Stainless steel grille Aisi 304 Ø 160mm with hood and bird net.



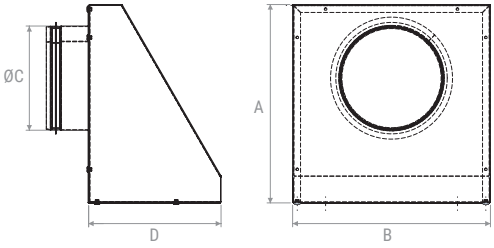


Modello | Model		A	ØB	ØC	D
VMGCE160	mm	191	213	154	161

VMTP160

Griglia aspirazione a parete Ø 160mm in acciaio zincato verniciato RAL 9006.
Wall fresh/exhaust air grille Ø 160mm in galvanized steel RAL 9006 painted.



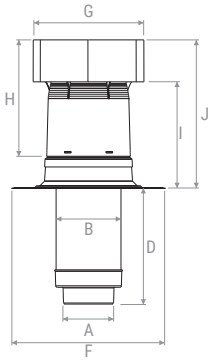


Modello | Model		A	B	ØC	D
VMTP160	mm	301	300	158	201

VMTEP160

Terminale di attraversamento tetto a doppia parete Ø 160mm.
Terminal roof crossing double wall Ø 160mm.

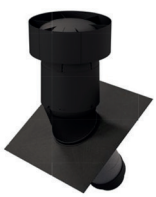


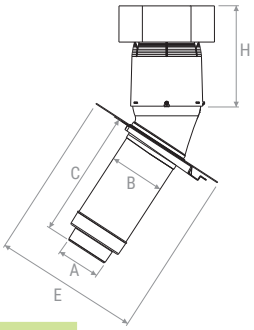


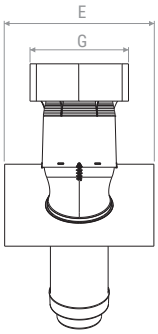
Modello | Model		ØA	ØB	D	F	G	H	I	J
VMTEP160	mm	150	192	425	550	396	416	381	531

VMTEI160

Terminale di attraversamento tetto con inclinazione regolabile 15/55° Ø 160mm.
Terminal roof crossing double wall with adjestable inclination 15/55° Ø 160mm.





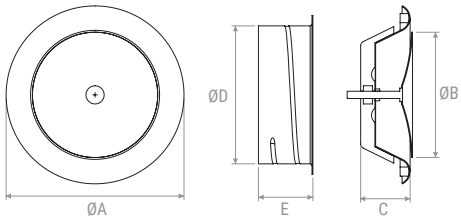


Modello | Model		ØA	ØB	C	E	G	H
VMTEI160	mm	150	192	518	600	396	416

EAVCM10125

Valvola Ø 125 in acciaio bianco RAL 9010 con collarino di fissaggio.
Valves Ø 125 in steel RAL 9010 painted with mounting ring.





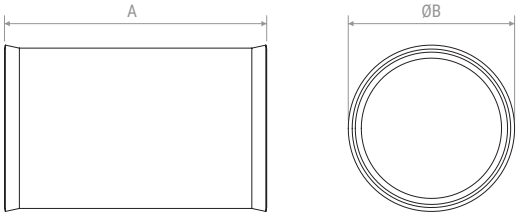
Modello | Model		ØA	B	C	D	E
EAVCM10125	mm	165	104	50	123	50

VMA75 / VMA90

Connettore di giunzione per tubo corrugato MVDMFLEX75 / MVDMFLEX90.
Connector for corrugated flexible hose diameter MVDMFLEX75 / MVDMFLEX90.

VMA75 **VMA90**



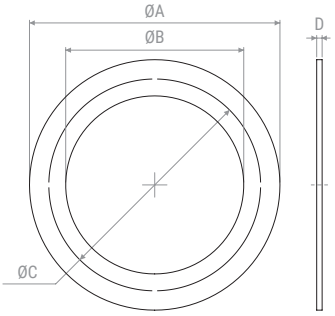


Modello | Model		A	B
VMA75	mm	130	83
VMA90	mm	110	101

MVDNGPK

Guarnizioni di tenuta tubo MVDN Ø 75/90mm (confezione 5 pezzi).
Sealing gaskets hose MVDN Ø 75/90mm (packaging 5 pcs).

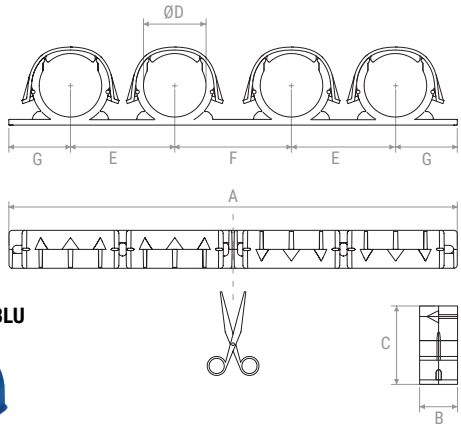




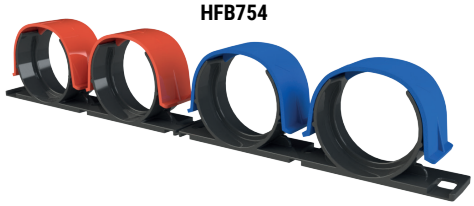
Modello | Model		ØA	ØB	ØC	D
MVDNGPK	mm	92±0,2	65,4±0,2	77,8±0,2	2±0,3

HFB

Kit staffa di fissaggio a muro tubo Ø 75 mm a 4 sedi con 2 clips rosse e 2 clips blu.
Four-place Ø 75 mm hose wall fixing bracket kit with 4 red clips and 4 blu clips.



HFB754

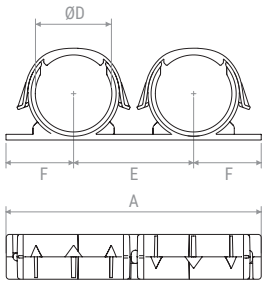


HFB75ANLRED **HFB75ANLBLU**



Modello | Model		A	B	C	ØD	E	F	G
HFB754	mm	473	40	83	75	110	123	65
HFB75ANLRED	mm	-	-	-	-	-	-	-
HFB75ANLBLU	mm	-	-	-	-	-	-	-

Kit staffa di fissaggio a muro tubo Ø 90 mm a 2 sedi con 1 clips rosse e 1 clips blu.
Two-place Ø 90 mm hose wall fixing bracket kit with 1 red clips and 1 blu clips.



HFB902



HFB90ANLRED **HFB90ANLBLU**



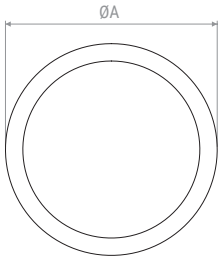
Modello | Model		A	B	C	ØD	E	F
HFB902	mm	270	47	98	90	127	71,5
HFB90ANLRED	mm	-	-	-	-	-	-
HFB90ANLBLU	mm	-	-	-	-	-	-

TPVM0075 / TPVM0090

Tappo in PVC per tubo corrugato.
PVC cap for corrugated hose.





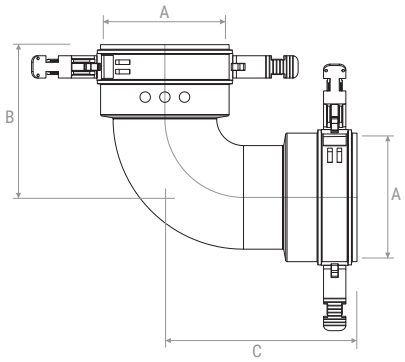


Modello | Model		ØA	B
TPVM0075	mm	70	20
TPVM0090	mm	85	20

VMP90

Curva 90° in plastica.
Plastic elbow 90°.



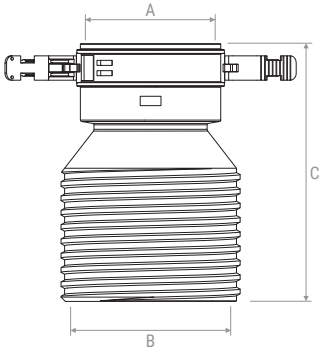


Modello | Model		ØA	B	C
VMP9075	mm	75	103	128
VMP9090	mm	92	117	147

VMRDP

Raccordo valvola 125 92 in plastica.
Plastic valve connection 125 92.



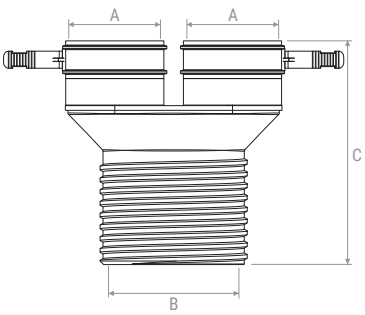


Modello | Model		ØA	ØB	C
VMRDP90	mm	92	125	180

VMRD2P

Raccordo valvola 125-2 attacchi in plastica.
Plastic valve connection 125-2 connections.



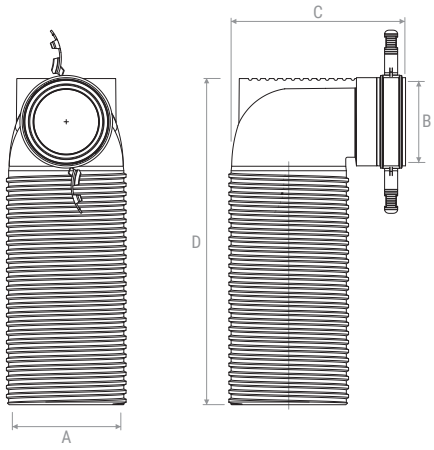


Modello | Model		ØA	B	C
VMRD2P75	mm	75	125	190
VMRD2P90	mm	92	125	382

VMR90P

Raccordo valvola 125 92 90° in plastica.
Plastic valve connection 125 92 90°.



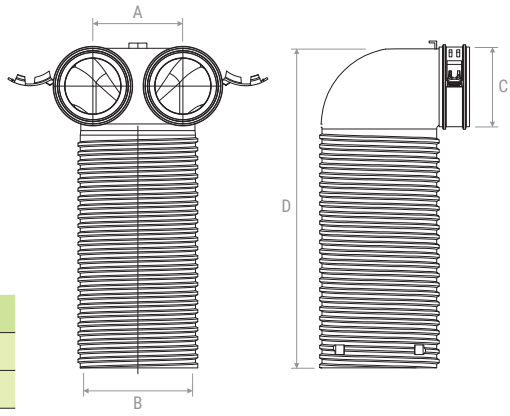


Modello | Model		ØA	ØB	C	D
VMR90P	mm	125	92	196	360

VMR902P

Raccordo valvola 125-2 attacchi 90° in plastica.
Plastic valve connection 125-2 connections 90°.



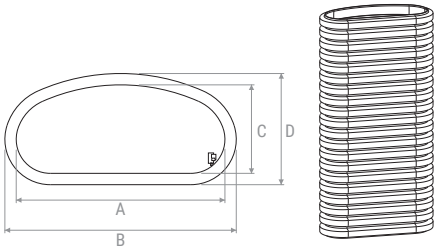


Modello | Model		A	B	ØC	D
VMR902P75	mm	94	125	75	330
VMR902P90	mm	123	125	92	361

TVMSO

Tubo ovale semirigido in PE 102x50 in rotolo da mt 50.
Oval hose in PE 102x50 in rolls of 50 meters.



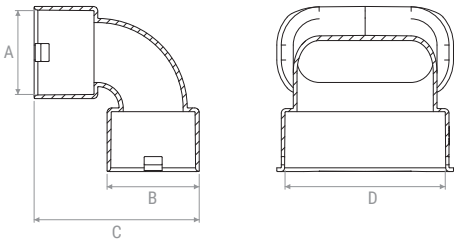


Modello | Model		A	B	C	D
TVMSO	mm	92	102	39	49

TVMSO001

Curva 90° verticale in PE 102x50 / antistatico e antibatterico.
90 ° vertical curve in PE 102x50 / antistatic and antibacterial.



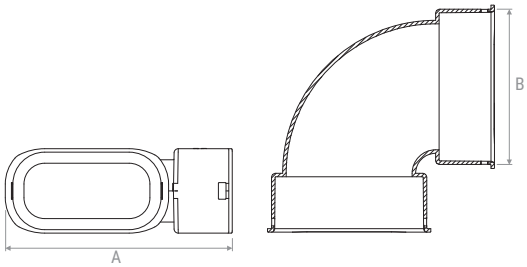


Modello | Model	A	B	C	D
TVMSO001	56±0,3	61,53	110,27	107±0,3

TVMSO002

Curva 90° orizzontale in PE 102x50 / antistatico e antibatterico.
90° horizontal curve in PE 102x50 / antistatic and antibacterial.





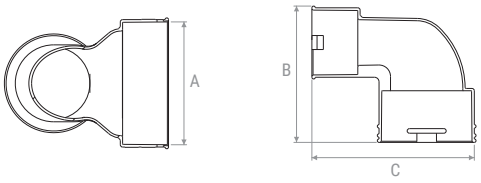
Modello | Model	A	B
TVMSO002	164	112,18

TVMSO003

Adattatore 90° per condotto semi-ovale 102x50 a tondo d.75mm antistatico e antibatterico.
90° duct adapter for oval 102x50 to circular d.75mm antistatic and antibacterial.



Modello | Model		A	B	C
TVMSO003	mm	107	119	141

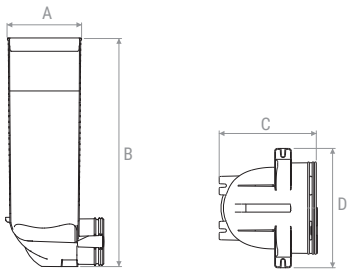


TVMSO004

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.



Modello | Model		ØA	B	C	D
TVMSO004	mm	126	411	175	215

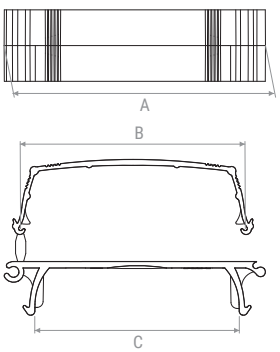


TVMSO005

Collare di fissaggio per tubo ovale 102x50.
Fastening for oval hose 102x50.

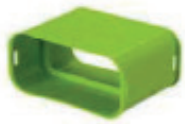


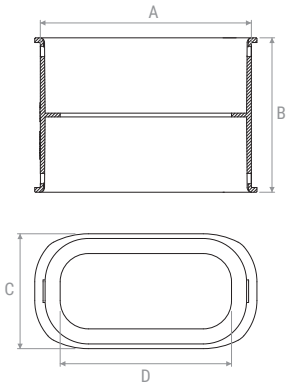
Modello | Model		A	B	C
TVMSO005	mm	128	110	100



TVMSO006

Connettore di giunzione per tubo ovale 102x50.
Connector for oval hose 102x50.



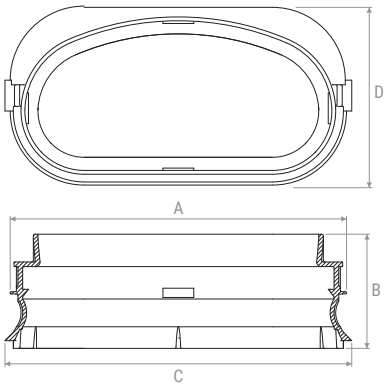


Modello | Model		A	B	C	D
TVMSO006	mm	112	82	61	91

TVMSO007

Anello di tenuta per tubo ovale 102x50 (confezione da 10 pezzi).
Sealing ring for oval hose 102x50 (package 10 pcs.).



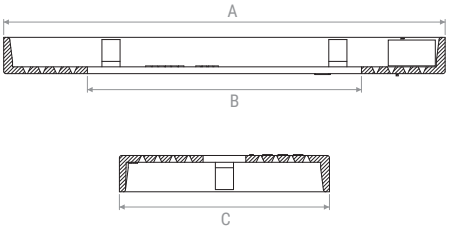


Modello | Model		A	B	C	D
TVMSO007	mm	109+0,4	37	112,4±0,3	58

TVMSO008

Regolatore di portata per tubo TVMSO (confezione da 10 pezzi).
Flow regulator for oval hose TVMSO (package 10 pcs.).





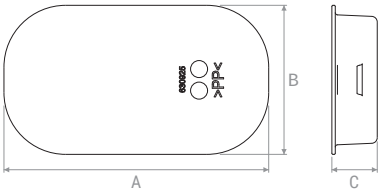
Modello | Model		A	B	C
TVMSO008	mm	97,3	60,4	46,3

TVMSO009

Tappo per tubo ovale 102x50.
Cap for oval hose 102x50.



Modello | Model		A	B	C
TVMSO009	mm	116,7	65,7	20



ACCESSORI SPIRO | SPIRO ACCESSORIES

TS

Tubo spiro lamiera zincata.
Galvanized sheet spiro duct.



Materiale disponibile su listino Brofer diffusione aria.
Material available on Brofer air diffusion price list.



MVDVFLEX

Descrizione: tubo ad alta flessibilità e ad alta resistenza antistatico ed antibatterico per distribuzione aria in impianti VMC.

Description: anti-static and antibacterial high strength and high flexibility hose for VMC plants.

	MVDVFLEX 63	MVDVFLEX 75	MVDVFLEX 90
Diametro Esterno (DE) (mm) External Diameter (DE) (mm)	63 (+ 1.5)	75 (+ 1.5)	90 (+ 1.5)
Diametro Interno (DI) (mm) Internal diameter (DI) (mm)	52 (±1)	63 (±1)	73 (±1)
Caratteristiche elettriche Electrical characteristics	Antistatico | Antistatic		
Caratteristiche batteriologiche Bacteriological characteristics	Antibatterico antifungino sanitized Sanitized antifungal antibacteria		
Caratteristiche Chimiche Chemical characteristics	Alogen free | Halogen free		
Materiale parete esterna External wall material	PEAD		
Materiale parete interna Internal wall material	MDPE		
Raggio di curvatura medio (mm) Average radius of curvature (mm)	220	270	330
Forza da applicare per curvatura 90° spezzone 500 mm (N) Force to applied for 90° bending piece 500 mm (N)	< 24,5		
Rigidità anulare EN 61386 (N) Ring rigidity EN 61386 (N)	≥ 500		
Resistenza all'urto EN 61386 (J) Impact resistance EN 61386 (J)	20		
Temperatura operativa minima (°C) Minimum operating temperature (°C)	- 20		
Temperatura operativa massima (°C) Maximum operating temperature (°C)	+ 60		
Classificazione di reazione al fuoco (UNI EN 13501) Fire reaction classification (UNI EN 13501)	Euroclasse E | Euroclass E		
Ondulazione interna Internal ripple	< 5 %		

CONFORMITÀ | COMPLIANCE

- Testato secondo la norma CEI EN 61386 per verificare la resistenza agli urti.
- Testato secondo la norma CEI EN 61386 per verificare la resistenza allo schiacciamento con deformazione massima del 5%, superiore a 500 N.
- Testato secondo la norma EN ISO 9969 per verificare la resistenza alla deflessione con deformazione superiore al 30% il tubo non mostra alcun danneggiamento delle pareti interna ed esterna.
- Testato secondo la norma CEI EN 61386 per verificare la curvabilità, sottoposto a controlli di stress bending ad alta e bassa temperatura.

- Tested according to CEI EN 61386 to verify impact resistance.
- Tested according to the CEI EN 61386 standard to verify the crush resistance with a maximum deformation of 5%, higher than 500 N.
- Tested according to EN ISO 9969 to verify resistance to deflection with deformation greater than 30%, the hose does not show any damage to the internal and external walls.
- Tested according to the CEI EN 61386 standard to verify bendability, subjected to high and low temperature stress bending checks.

IMBALLO DEL ROTOLO: tappi alle estremità e imbustato | ROLL PACKAGING: caps at the ends and wrapped

Ø mm	Lunghezza rotolo Roll lenghts (m)	Dimensioni rotoli Roll dimensions H - L - P (cm)	Peso kg (rotolo) Weight kg (roll)	Dimensioni pallet Pallet dimensions H - L - P (cm)	Rotoli per pallet Rolls per pallet
63	50	38 x 90 x 90	13	230 x 200 x 110	14
75	50	36 x 117 x 117	15	255 x 110 x 110	7
90	50	40 x 120 x 120	21	255 x 110 x 110	6

PREZZI | PRICES

Modello | Model
MVDVFLEX 63
MVDVFLEX 75
MVDVFLEX 90



MVDNIFLEX

Descrizione: tubo flessibile ad alta resistenza ed alta flessibilità antistatico ed antibatterico per distribuzione aria in impianti VMC con isolamento esterno in polietilene espanso spessore 3,5 mm. Per altri dati tecnici e prestazionali vedi MVDVFLEX.

Description: anti-static and antibacterial high strength and high flexibility hose for VMC plants with external insulation in expanded polyethylene 3,5 mm thickness. For other technical and performance data see MVDVFLEX.

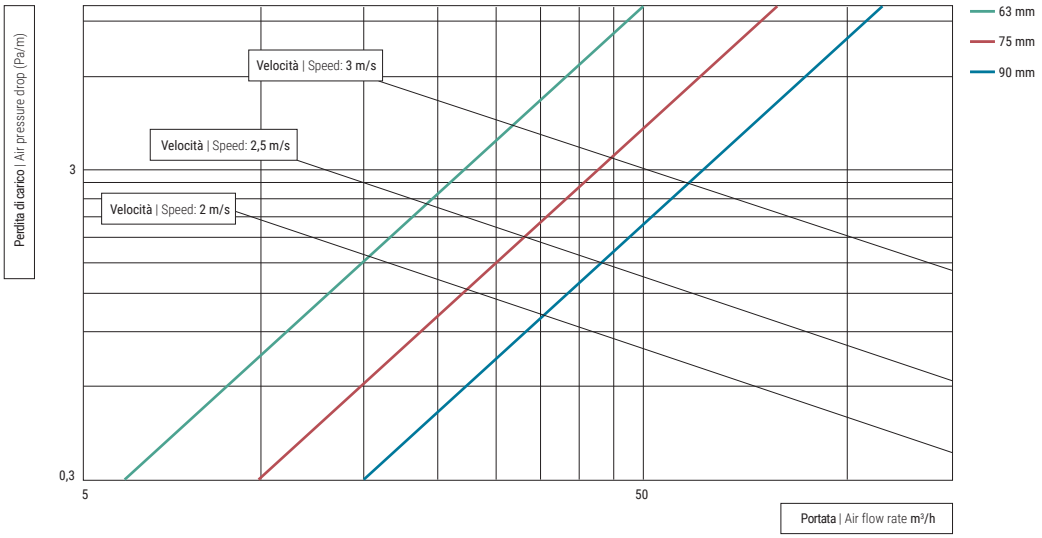
ISOLAMENTO | INSULATION	
Densità | Density (Kg/m^3)	30
Spessore | Thickness (mm)	3,5
Coefficiente di conducibilità termica Thermal conductivity coefficien (W/mK)	0,039 a 10°C
Resistenza termica | Thermal resistance (m^{2}K/W)	0,13
Temperature massime di impiego Maximum operating temperatures (°C)	-20 +80
Tossicità norme AFNOR NF F 16-101-1988 Toxicity to AFNOR NF F 16-101-1988 standards	Rapporto di prova inerente la tossicità e l'opacità dei fumi del CSI n. DC01/494F05 del 07/07/05 Test report concerning the toxicity and opacity of the CSI smokes n. DC01 / 494F05 of 07/07/05

SCHIACCIAMENTO | CRUSHING

Densità del calcestruzzo Density of concrete	Altezza massetto Screed height	Massa massetto per m² di superficie Screed mass per m² of surface	Pressione esercitata massetto sulla lastra Screed pressure applied to the slab	Schiacciamento Crushing **sp. 5 mm**
kg/m³	m	kg/m²	Pa	mm
1400	0,1	140	1373,4	0,05
1400	0,15	210	2060,1	0,08
2000	0,1	200	1962	0,08
2000	0,15	300	2943	0,11

Dati relativi ad isolamento | Data related to insulation

DIAGRAMMA DELLE PERDITE DI CARICO A 20°C | AIR PRESSURE DROP DIAGRAM AT 20°C



Per altri dati tecnici e prestazionali vedi MVDNFLEX | For other technical and performance data see MVDNFLEX

IMBALLO DEL ROTOLO: tappi alle estremità e imbustato | ROLL PACKAGING: caps at the ends and wrapped

Ø mm	Lunghezza rotolo Roll lenghts (m)	Dimensioni rotoli Roll dimensions H - L - P (cm)	Peso kg (rotolo) Weight kg (roll)	Dimensioni pallet Pallet dimensions H - L - P (cm)	Rotoli per pallet Rolls per pallet
75	50	42 x 120 x 120	18	255 x 110 x 110	6

PREZZI | PRICES

Modello | Model
MVDNIFLEX 75



NECKGALAXY

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

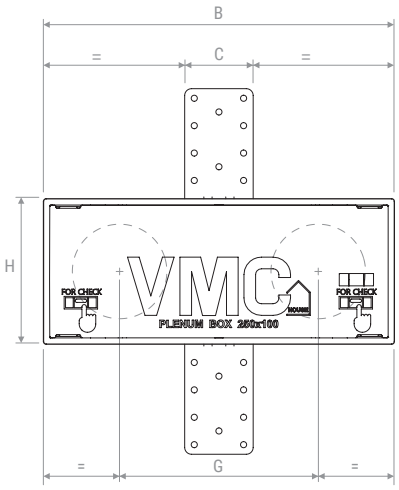
Description: multifunctional plenum for air distribution terminals. Made entirely of ABS allows the connection with hose in the rear, top or side position. Complete with a large range of accessories for a quick and easy installation.



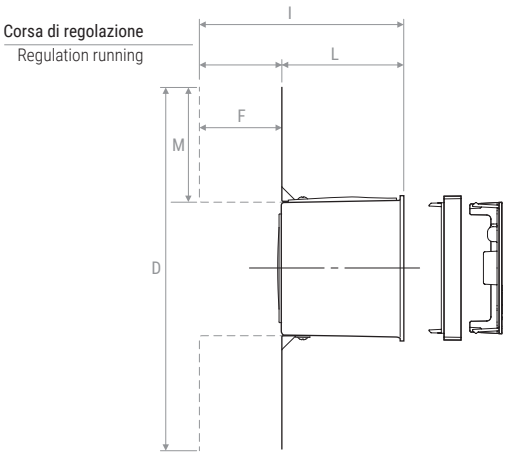
COMPONENTI CONFIGURAZIONE BASE | COMPONENTS FOR BASIC CONFIGURATIONCHARTS	
1	**N°2 Staffe di fissaggio regolabili** | N°2 Adjustable fixing brackets
2	**N°4 Viti di fissaggio per staffa** | N°4 Fixing screws for bracket
3	**N°4 Tappi di chiusura** | N°4 Sealing caps
4	**Kit attacco diametro 75/90 (PLUGS)** | Kit for spigot diameter 75/90 (PLUGS)
5	**Coperchio di protezione** | Protective cover
6	**Plenum con fissaggio a clips** | Plenum with fixing by clips
7	**Collare aggiuntivo da spessore per applicazioni in cartongesso** Additional thickness collar for plasterboard applications

DISEGNI | DRAWINGS

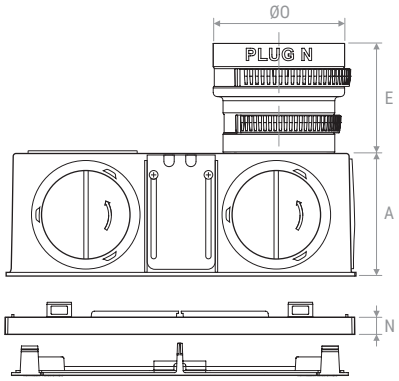
Vista frontale | Front view



Vista laterale | Side view



Vista superiore | Top view

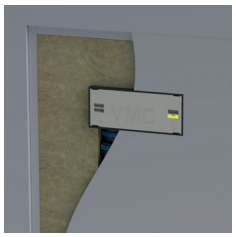


	A	B	C	D	E	F	G	H	I	L	M	N	ØO
mm	90	256	50	267	80,5	60	140	106	150	90	86	12,5	96

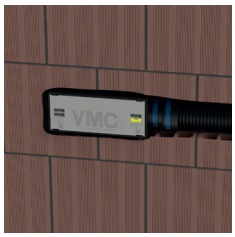
APPLICAZIONI | APPLICATIONS

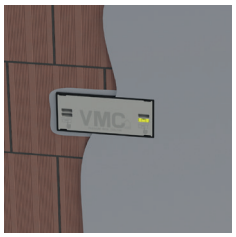
Applicazione su parete leggera | Light wall application

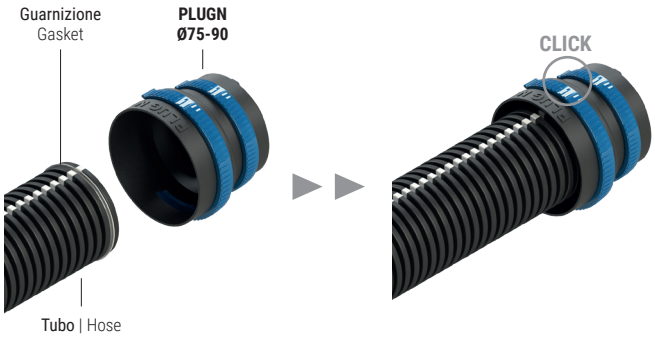




Applicazione su parete in muratura | Brick wall application

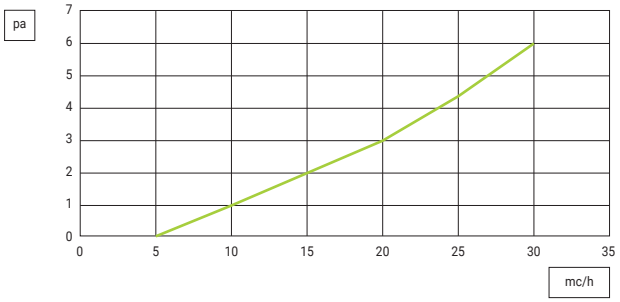




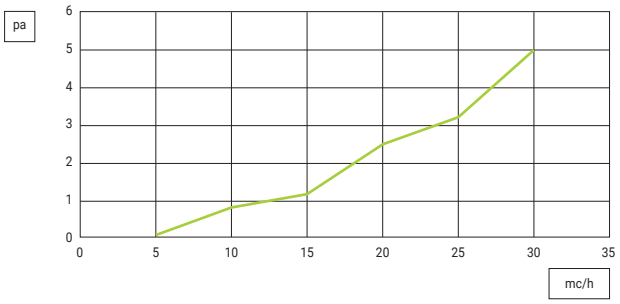


DIAGRAMMI PRESTAZIONALI | PERFORMANCE CHARTS

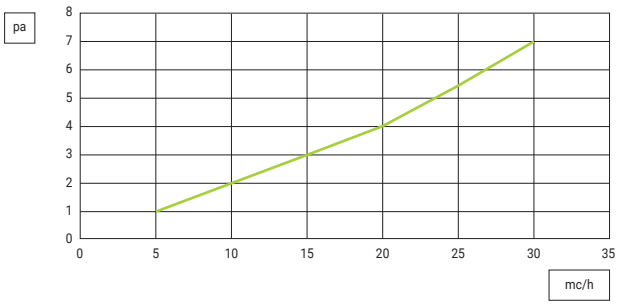
1 ATTACCO SUPERIORE | UPPER SPIGOT



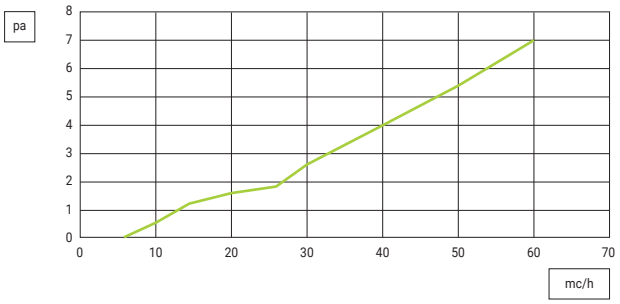
1 ATTACCO POSTERIORE | REAR SPIGOT



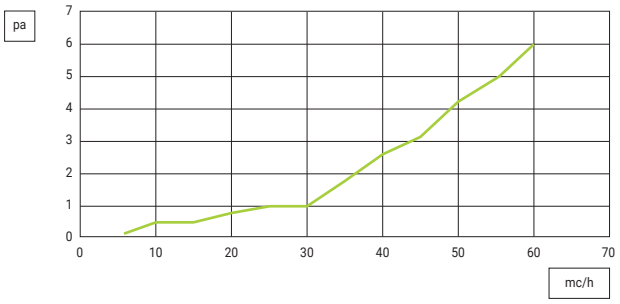
1 ATTACC0 LATERALE | SIDE SPIGOT



2 ATTACCHI SUPERIORI | UPPER SPIGOTS



2 ATTACCHI POSTERIORI | REAR SPIGOTS



PREZZI | PRICES

Modello | Model
NECKGALAXY

ACCESSORI | ACCESSORIES

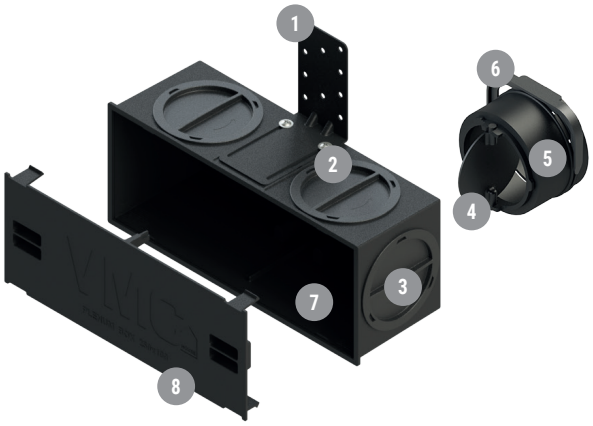
Kit		
PLUGNK		**5 pcs.** Kit attacco PLUG/N completo di clips in plastica per tubo 75/90 mm e connessione su plenum serie NECKGALAXY. PLUG/N spigot kit complete with plastic clips for 75/90 mm hose with connection on NECKGALAXY series plenum box
MVDNGPK		**MVDNGP 5 pcs.** formato da nr. 05 guarnizioni di tenuta tubo MVDNFLEX75/90 Formed by nr. 5 sealing gaskets hose MVDNFLEX75/90
VMKITTVM Kit attacco tubo ovale Kit oval hose 102x50mm		**TVMGX 5 pcs.** Attacco per tubo ovale 102x50 mm Spigot for oval hose 102x50 mm
		**TVMSO007 5 pcs.** Anello di tenuta per tubo ovale 102x50 mm Sealing ring for oval hose 102x50 mm
		**STVGX 5 pcs.** Serranda su attacco Ø 75mm Damper on spigot Ø 75 mm
VMKITDSV 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
CAPGXB		**5 pcs.** Ricambio coperchio di protezione per plenum serie NECKGALAXY colore bianco con livella. Spare protective cover for NECKGALAXY series plenum box, white colour with level
VMKITTPV		**TPVGX 5 pcs.** Tappi di chiusura Sealing caps
VMKITEXTGLX		**5 pcs.** Kit prolunga per plenum NECKGALAXY Extension kit for NECKGALAXY plenum box



GALAXY

Descrizione: 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.

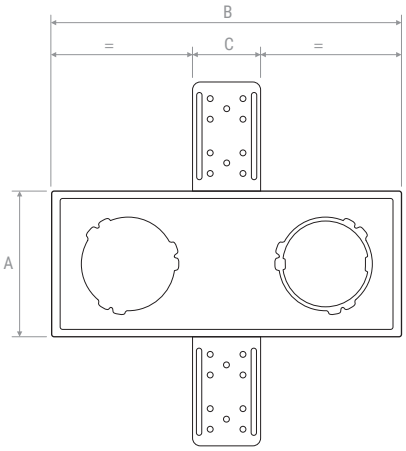
Description: multifunctional plenum for air distribution terminals. Made entirely of ABS allows the connection with hose in the rear, top or side position. Complete with control dampers and a large range of accessories for a quick and easy installation.



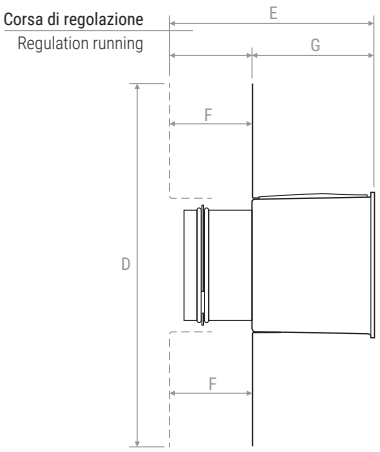
COMPONENTI CONFIGURAZIONE BASE | COMPONENTS FOR BASIC CONFIGURATIONCHARTS	
1	N°2 Staffe di fissaggio regolabili | N°2 Adjustable fixing brackets
2	N°4 Viti di fissaggio per staffa | N°4 Fixing screws for bracket
3	N°4 Tappi di chiusura | N°4 Sealing caps
4	N° 1 serranda su attacco Ø 75 mm | N° 1 damper on spigot Ø 75 mm
5	N° 1 attacco Ø 75 mm | N° 1 spigot Ø 75 mm
6	N° 1 clip anti-sfilamento | N° 1 anti-slipping clip
7	Plenum con fissaggio a clips | Plenum with fixing by clips
8	Coperchio di protezione | Protective cover

DISEGNI | DRAWINGS

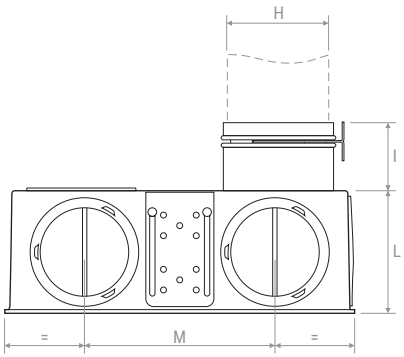
Vista frontale | Front view



Vista laterale | Side view



Vista superiore | Top view





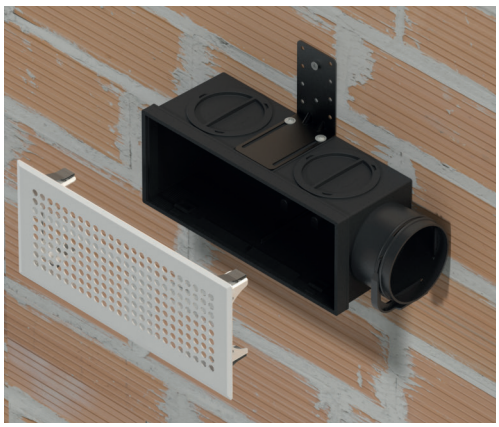
	A	B	C	D	E	F	G	H	I	L	M
mm	107	257	50	267	150	60	90	Ø75	50	90	140

APPLICAZIONI | APPLICATIONS

Fissaggio plenum | Plenum box fixing

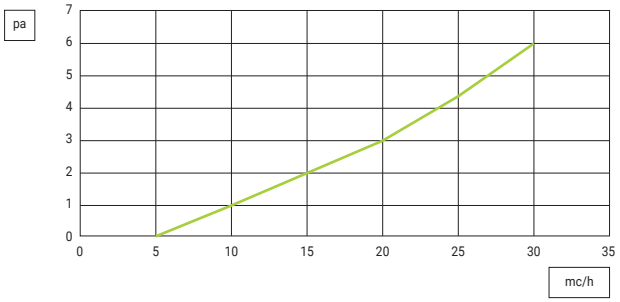


Installazione griglia | Grille installation

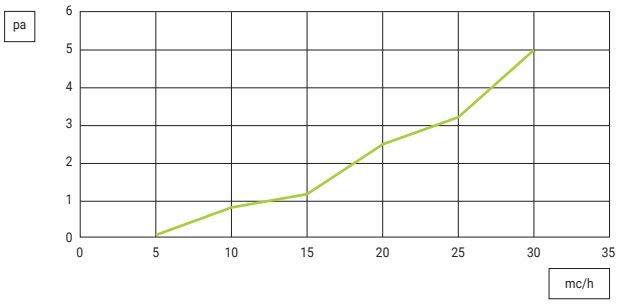


DIAGRAMMI PRESTAZIONALI | PERFORMANCE CHARTS

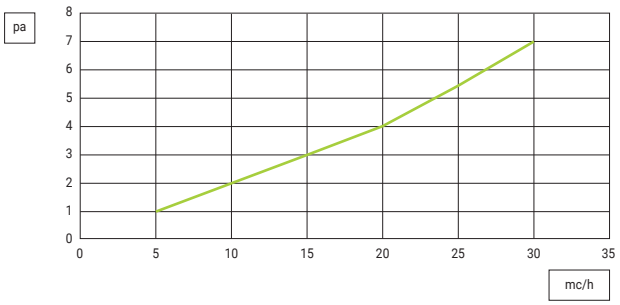
1 ATTACCO SUPERIORE | UPPER SPIGOT



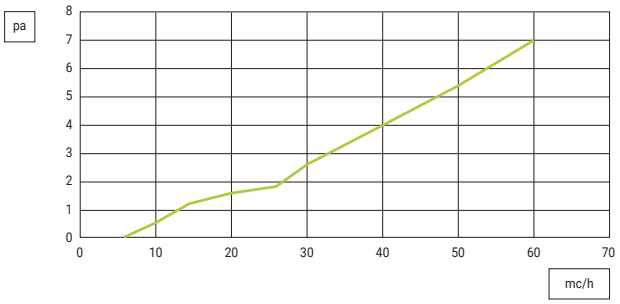
1 ATTACCO POSTERIORE | REAR SPIGOT



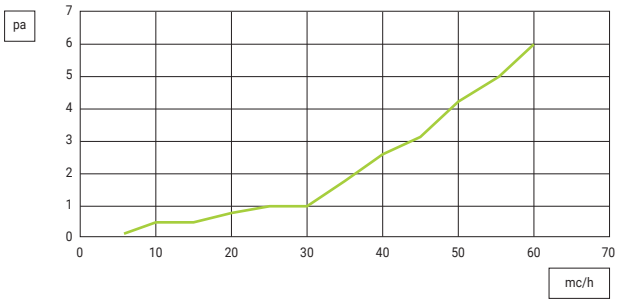
1 ATTACC0 LATERALE | SIDE SPIGOT



2 ATTACCHI SUPERIORI | UPPER SPIGOTS



2 ATTACCHI POSTERIORI | REAR SPIGOTS



PREZZI | PRICES

Modello | Model
GALAXY

ACCESSORI | ACCESSORIES

VMKIT75

Kit attacco Ø 75mm | Kit for spigot Ø 75mm		
VM75GX 5 pcs.		Attacco Ø 75mm Spigot Ø75mm
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

VMKIT90

Kit attacco Ø 90mm | Kit for spigot Ø 90mm		
VM75GX 5 pcs.		Attacco Ø 75mm Spigot Ø75mm
VM7590GX 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
STVGX 5 pcs.		Serranda su attacco Ø 75mm Damper on spigot Ø 75mm

VMKITTVM

Kit attacco tubo ovale 102x50mm | Kit oval hose 102x50mm		
TVMGX 5 pcs.		Attacco per tubo ovale 102x50 mm Spigot for oval hose 102x50 mm
TVMSO007 5 pcs.		Anello di tenuta per tubo ovale 102x50 mm Sealing ring for oval hose 102x50 mm
STVGX 5 pcs.		Serranda su attacco Ø 75mm Damper on spigot Ø 75mm

VMKITDSV

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

VMKITGMP75

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

VMKITGMP90

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

VMKITCAP

CAPGX 5 pcs.		Coperchio di protezione Protective cover

VMKITTPV

TPVGX 5 pcs.		Tappi di chiusura Sealing caps

VMKITCLIP75

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

VMKITCLIP90

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

VMKITSTVGX

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



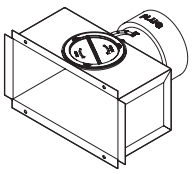
PLUGPVMSH

Descrizione: plenum per griglie realizzato in acciaio verniciato nero con stacchi in plastica (tipo PLUGS) e possibilità di variare ingresso aria dal lato posteriore a quello superiore in fase di installazione.

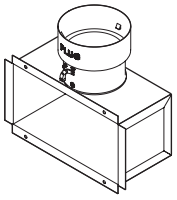
Description: plenum for grilles made of black painted steel and plastic spigots (PLUGS type) with the possibility of varying air intake from rear to top during installation.

DISEGNI | DRAWINGS

PLUGPVMSH1

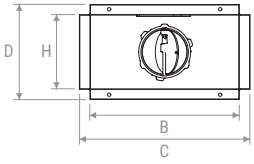


Configurazione attacco posteriore
Rear spigot configuration

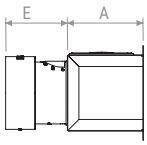


Configurazione attacco laterale
Side spigot configuration

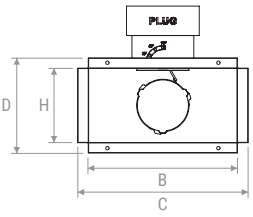
Vista frontale | Front view



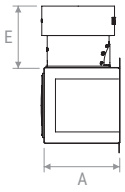
Vista laterale | Lateral view
A-A



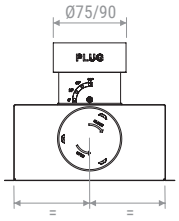
Vista frontale | Front view



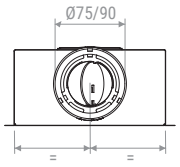
Vista laterale | Lateral view
B-B



Vista superiore | Top view

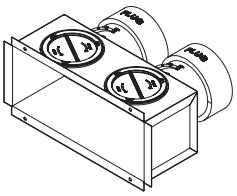


Vista superiore | Top view

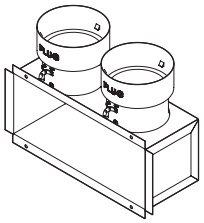


	A	B	C	D	E	H
mm	100	197	225	125	82	98

PLUGPVMSH2

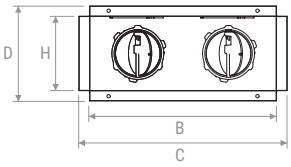


Configurazione attacco posteriore
Rear spigot configuration

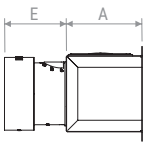


Configurazione attacco laterale
Side spigot configuration

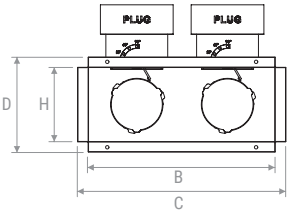
Vista frontale | Front view



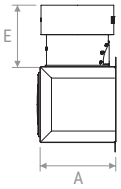
Vista laterale | Lateral view
A-A



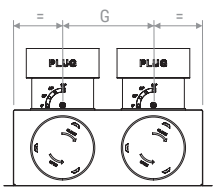
Vista frontale | Front view



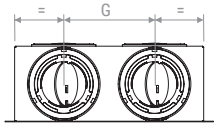
Vista laterale | Lateral view
B-B



Vista superiore | Top view



Vista superiore | Top view

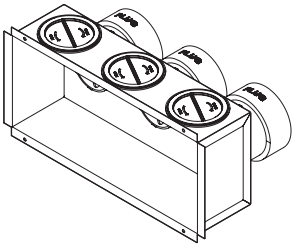


	A	B	C	D	E	H	G
mm	100	247	275	125	82	98	120

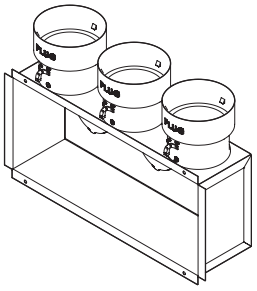
DISEGNI | DRAWINGS

PLUGPVMSH3

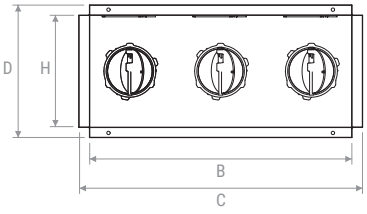
Configurazione attacco posteriore
Rear spigot configuration



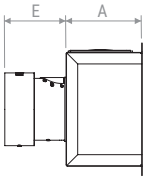
Configurazione attacco laterale
Side spigot configuration



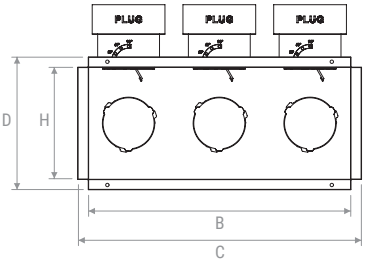
Vista frontale | Front view



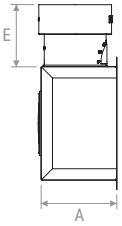
Vista laterale | Lateral view
A-A



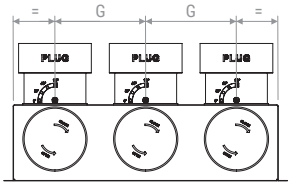
Vista frontale | Front view



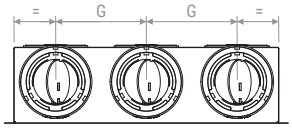
Vista laterale
Lateral view B-B



Vista superiore | Top view



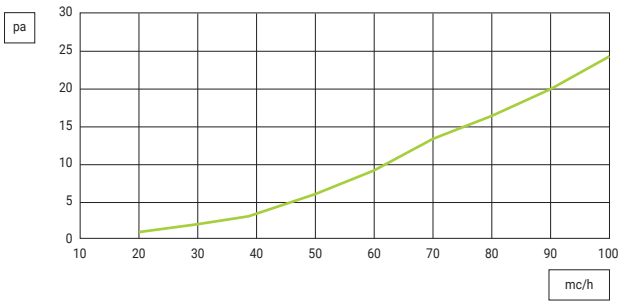
Vista superiore | Top view



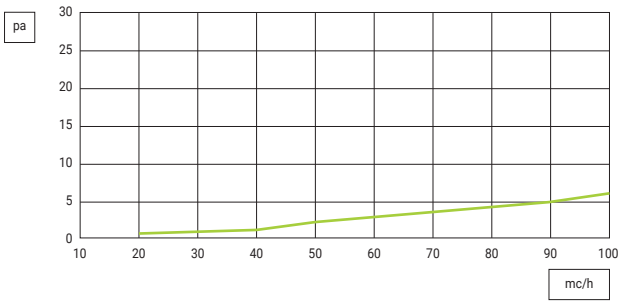
	A	B	C	D	E	H	G
mm	100	347	375	175	82	148	120

DIAGRAMMI PRESTAZIONALI | PERFORMANCE CHARTS

ATTACCHI LATERALI | SIDE SPIGOTS



ATTACCHI POSTERIORI | REAR SPIGOTS

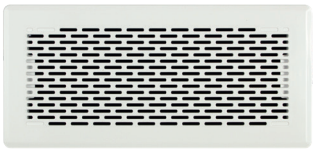


PREZZI | PRICES

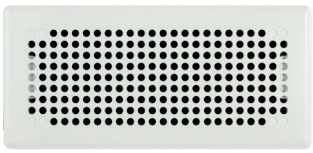
Modello | Model
PLUGPVMSH1 (200x100)
PLUGPVMSH2 (250x100)
PLUGPVMSH3 (350x150)

Griglie VMC design in ABS moon collection

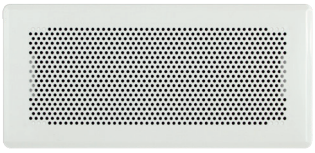
Moon collection design VMC grilles made in ABS



PLUTO



EARTH



MARS



SATURN

Descrizione: griglie per VMC realizzate in ABS RAL 9003 lucido con trattamento contro i raggi UV. Fissaggio con clips (kit clips fornito sciolto in ogni griglia).

Description: VMC grille made ABS RAL 9003 polish paint with treatment against UV rays. With clips (kit clips supplied loose with each grille).

Disponibile nelle versioni:
Available in versions:

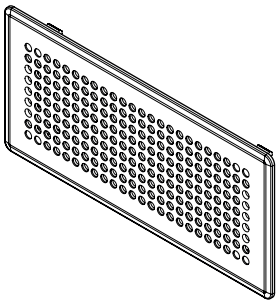
RAL 9003

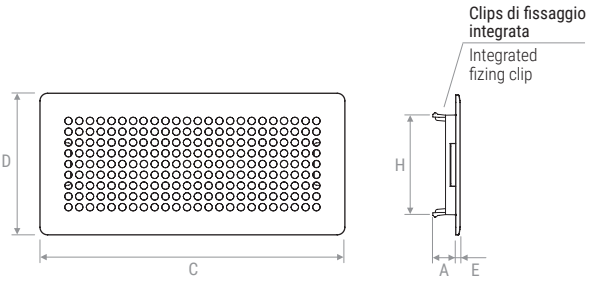
Grigio Silver
Silver grey

Grigio Chromo
Chrome grey

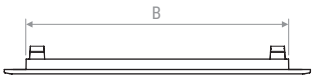
Modello Model	Area libera Free area	Portata aria minima Air flow min	Portata aria massima Air flow max	Potenza sonora Sound power	Lancio Throw	Perdita di carico lato aria minima Air pressure drop min	Perdita di carico lato aria max Air pressure drop max
	mq	mc/h	mc/h	dB(A)	m	pa	pa
PLUTO	0,008729	15	60	<20 / 23	0,3 / 0,85	2	12
EARTH	0,008313	15	60	<20 / 23	0,3 / 0,85	2	12
MARS	0,007203	10	50	<20 / 23	0,3 / 0,85	2	12
SATURN	0,012371	25	90	<20 / 23	0,3 / 0,85	2	12

DISEGNI | DRAWINGS





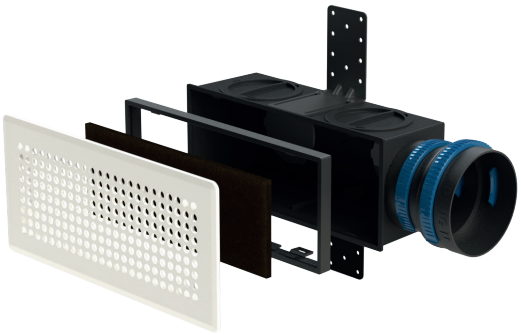
	A	B	C	D	E	H
mm	21	241	280	130	4	91

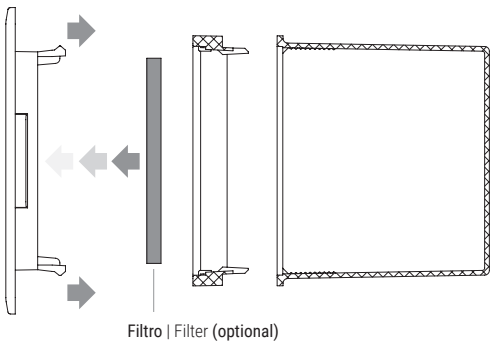


PREZZI | PRICES

Modello | Model	Modello | Model	Modello | Model	pezzi per scatola pieces per box
PLUTO	**PLUTO SILVER**	**PLUTO CHROME**	5
EARTH	**EARTH SILVER**	**EARTH CHROME**	5
MARS	**MARS SILVER**	**MARS CHROME**	5
SATURN	**SATURN SILVER**	**SATURN CHROME**	5

FISSAGGIO CON CLIPS | FITTING WHIT CLIPS





Filtri efficienza G2 ISO COARSE > 45 % **FTRGALAXY** | G2 ISO COARSE > 45 % efficiency filter FTRGALAXY

Modello | Model
FTRGALAXY

MOON



MOON SILVER



MOON CHROMO

Griglie moon in ABS
Moon grilles made in ABS

Descrizione: griglie a schermo piatto per VMC realizzate in ABS RAL 9003 lucido con trattamento contro i raggi UV. Con fissaggio a clips integrato.

Description: flat screen grilles for VMC made of glossy ABS RAL 9003 with treatment against UV rays. With integrated clips fixing.

Disponibile nelle versioni:
Available in versions:

RAL 9003

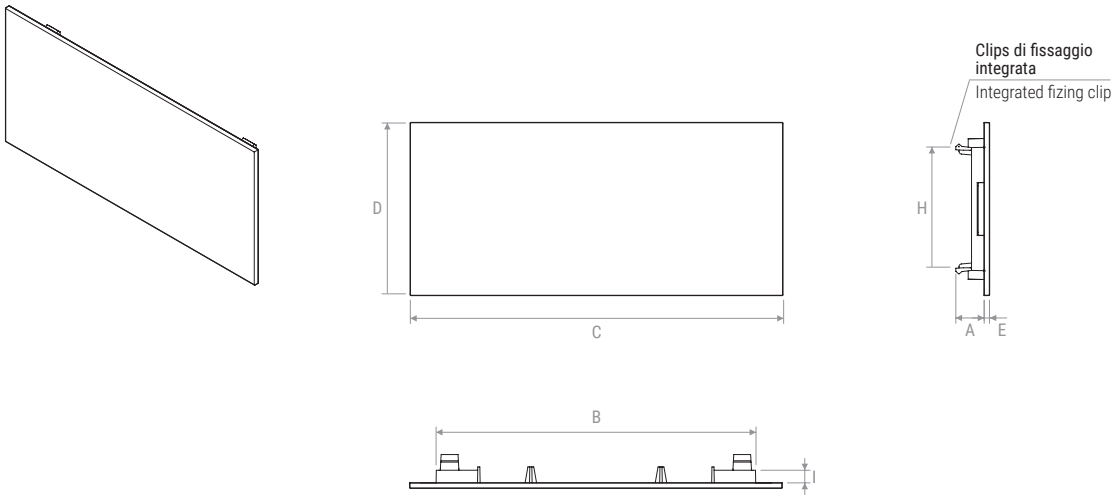
Grigio Silver
Silver grey

Grigio Chromo
Chrome grey

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
MOON	0,004382	15	45	22 / 35	0,4 / 1	10	20

Griglie moon in ABS | Moon grilles made in ABS

DISEGNI | DRAWINGS

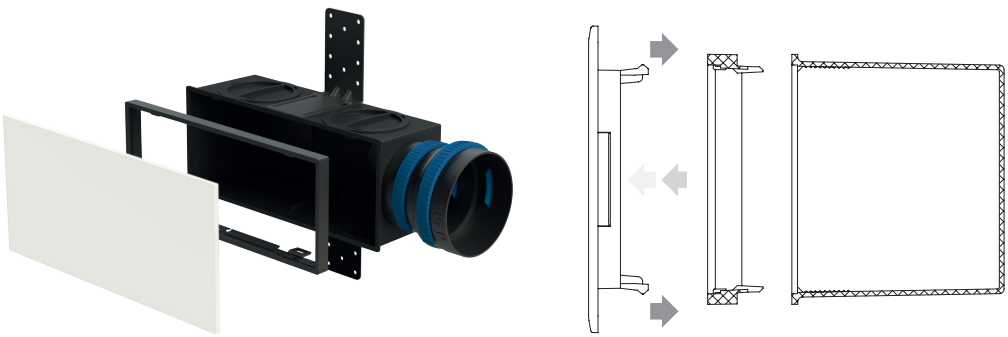


	A	B	C	D	E	H	I
mm	21	241	280	130	4	91	9,5

PREZZI | PRICES

Modello | Model	**Modello** | Model	**Modello** | Model	pezzi per scatola pieces per box
MOON	**MOON SILVER**	**MOON CHROME**	5

FISSAGGIO CON CLIPS | FITTING WHIT CLIPS



COVER MOON | COVER MOON

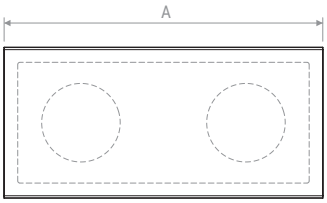




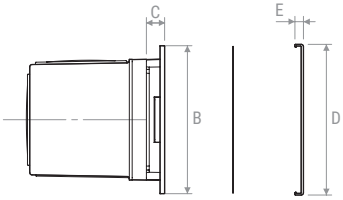
Con cover moon è possibile mascherare la griglia bianca utilizzando la stessa carta da parati della stanza, per un effetto perfettamente integrato e discreto.
With cover moon you can mask the white grille using the same wallpaper as the room, for a perfectly integrated and discreet effect.

DISEGNI | DRAWINGS

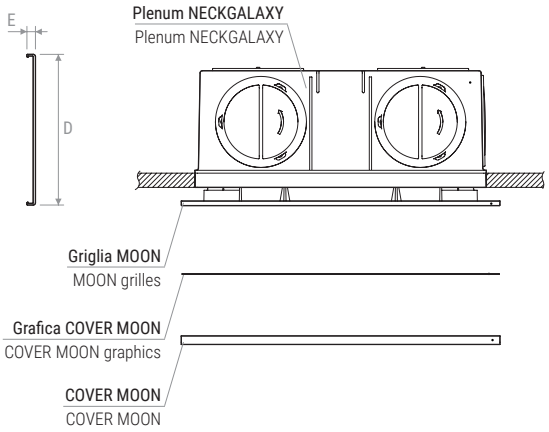
Vista frontale | Front view



Vista laterale | Side view



Vista superiore | Top view



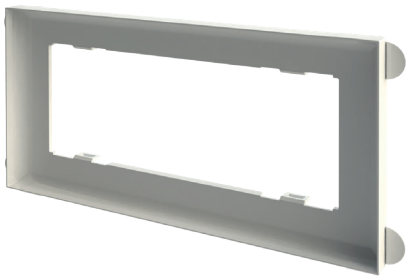
	A	B	C	D	E
mm	280	130	16	133	7,5

PREZZI | PRICES



Modello | Model	pezzi per scatola pieces per box
COVER MOON	10

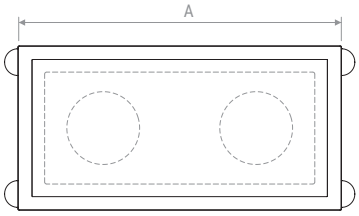
FLAT MOON | MOON FLAT



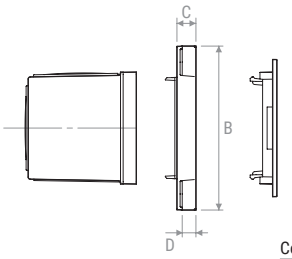
Telaio di alloggiamento a muro in materiale platico RAL 9003 (colore standard).
Wall housing frame in plastic material RAL 9003 (standard colour).

DISEGNI | DRAWINGS

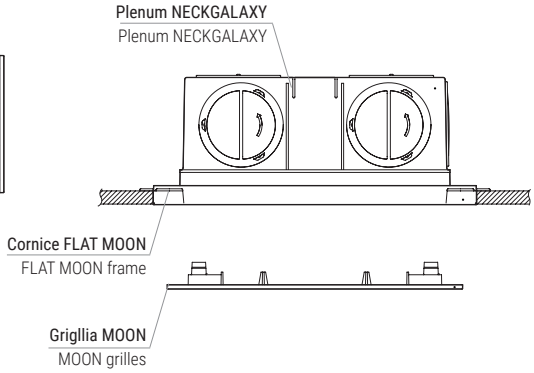
Vista frontale | Front view



Vista laterale | Side view



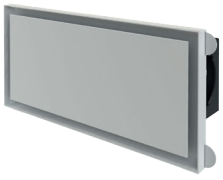
Vista superiore | Top view



	A	B	C	D
mm	307	156	18	13

PREZZI | PRICES

Modello | Model	pezzi per scatola pieces per box
FLAT MOON WHITE	10
FLAT MOON BLACK	10

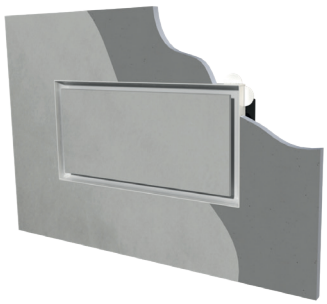


FLAT MOON WHITE



FLAT MOON BLACK
Optional

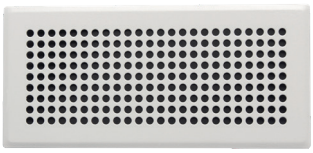
APPLICAZIONI | APPLICATION



Griglie VMC design in acciaio
Design VMC steel grilles



PLUTONE



TERRA



MARTE



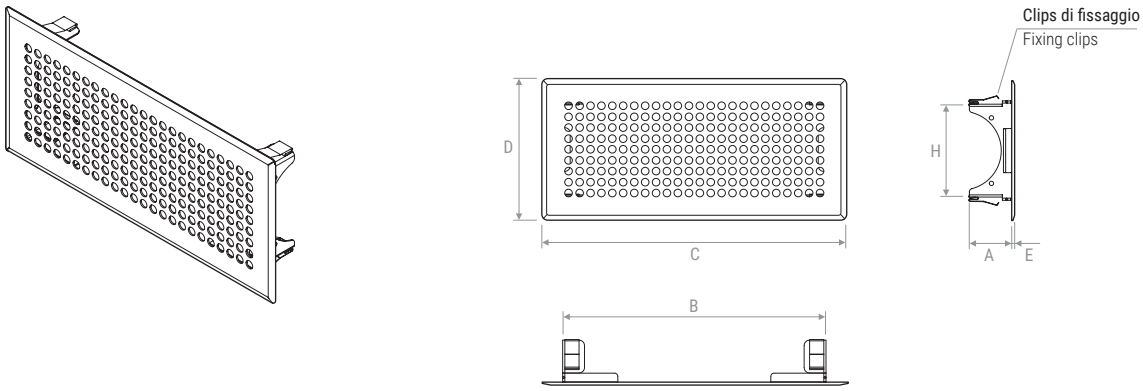
SATURNO

Descrizione: griglie per VMC realizzate in acciaio con verniciatura RAL 9003 lucido (altri RAL a richiesta). Fissaggio con clips (kit clips fornito sciolto in ogni griglia).

Description: VMC grille made of steel with RAL 9003 polish paint (other RAL on request). With clips (kit clips supplied loose with each grille).

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
PLUTONE	0,008729	15	60	<20 / 23	0,3 / 0,85	2	12
TERRA	0,008313	15	60	<20 / 23	0,3 / 0,85	2	12
MARTE	0,007203	10	50	<20 / 23	0,3 / 0,85	2	12
SATURNO	0,012371	25	90	<20 / 23	0,3 / 0,85	2	12

DISEGNI | DRAWINGS

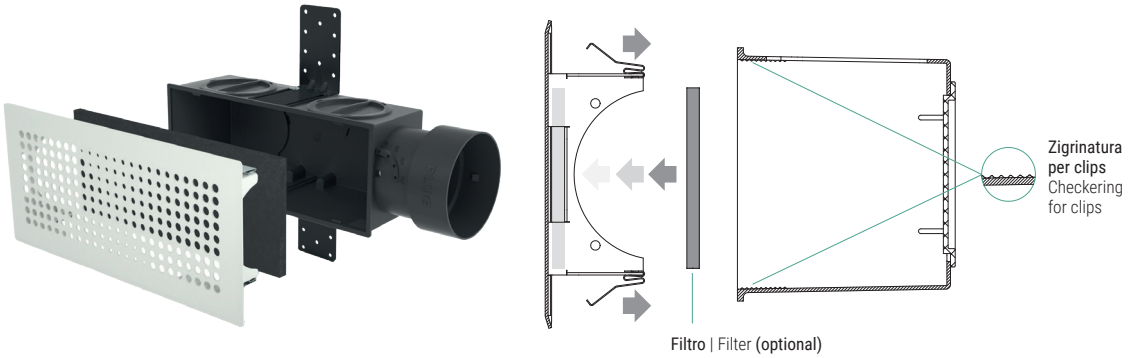


	A	B	C	D	E	H
mm	39	241	280	130	3	91

PREZZI | PRICES

Modello | Model	pezzi per scatola pieces per box
PLUTONE	5
TERRA	5
MARTE	5
SATURNO	5

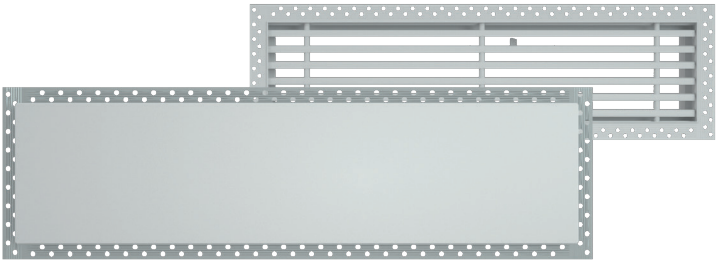
FISSAGGIO CON CLIPS | FITTING WHIT CLIPS



Filtri efficienza G2 ISO COARSE > 45 % **FTRGALAXY** | G2 ISO COARSE > 45 % efficiency filter FTRGALAXY

Modello | Model
FTRGALAXY

FUTURE



PATENT

Caratteristiche: griglie a barre fisse con telaio a scomparsa e zona centrale estraibile.

C**ostruzione:** alluminio anodizzato.
- FUTURE-10 griglia a barre fisse con deflessione 0°
- FUTURE-15 griglia a barre fisse con deflessione 15°
- FUTURE-T griglia con schermo frontale pieno. Telaio e schermo in alluminio. Verniciatura RAL 9016 opaco.

Impiego: mandata e ripresa aria.

Fissaggio: installazione su supporto del telaio a mezzo di viti. Finitura con copertura del telaio e successivo montaggio della zona centrale.

Accessori: plenum in lamiera zincata con verniciatura RAL 9005 con e senza isolamento termico. Filtro in materassino di poliuretano spessore 10 mm efficienza G2.

Characteristics: fixed bar grille with retractable frame and removable central core.

Construction: anodized aluminium.
- FUTURE-10 fixed bar grille with 0 ° deflection
- FUTURE-15 fixed bar grille with 15° deflection
- FUTURE-T grille with front full screen. Frame and screen in alluminium RAL 9016 matt painted.

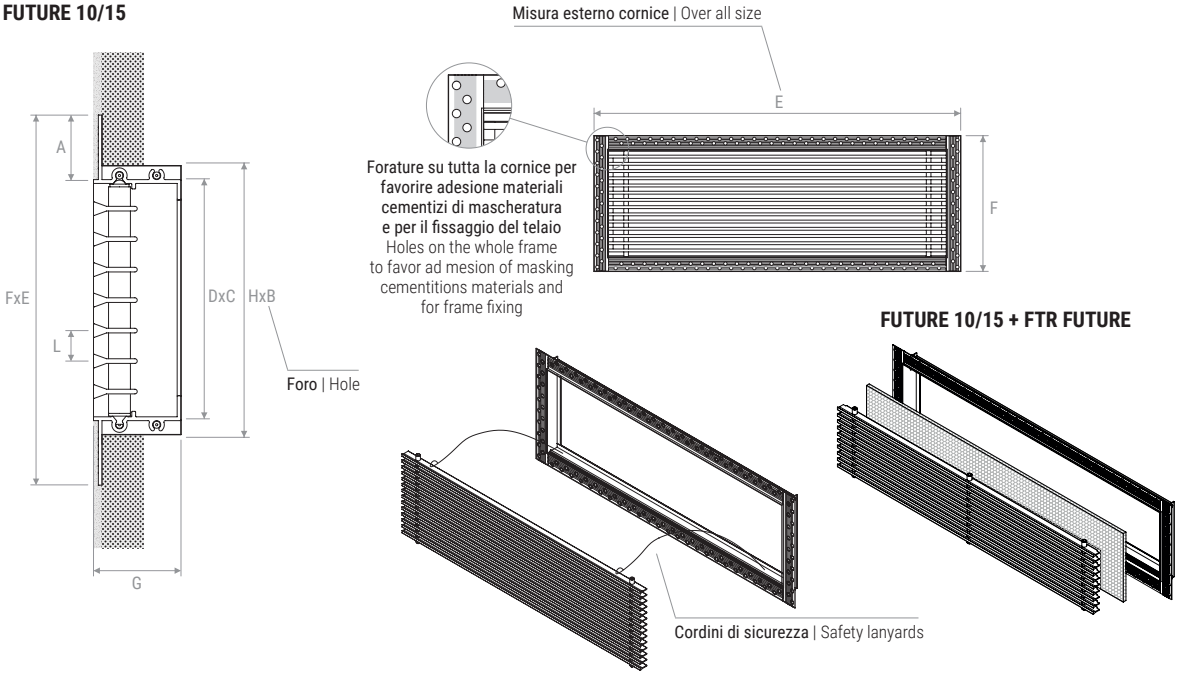
Utilization: supply and return air.

Fixing: installation on support of frame by means of screws. Finish with frame cover and subsequent assembly of the central core.

Accessories: plenum box in galvanized steel RAL 9005 painted with or without thermal insulation. 10 mm thick polyuretane mattress filter, G2 efficiency.

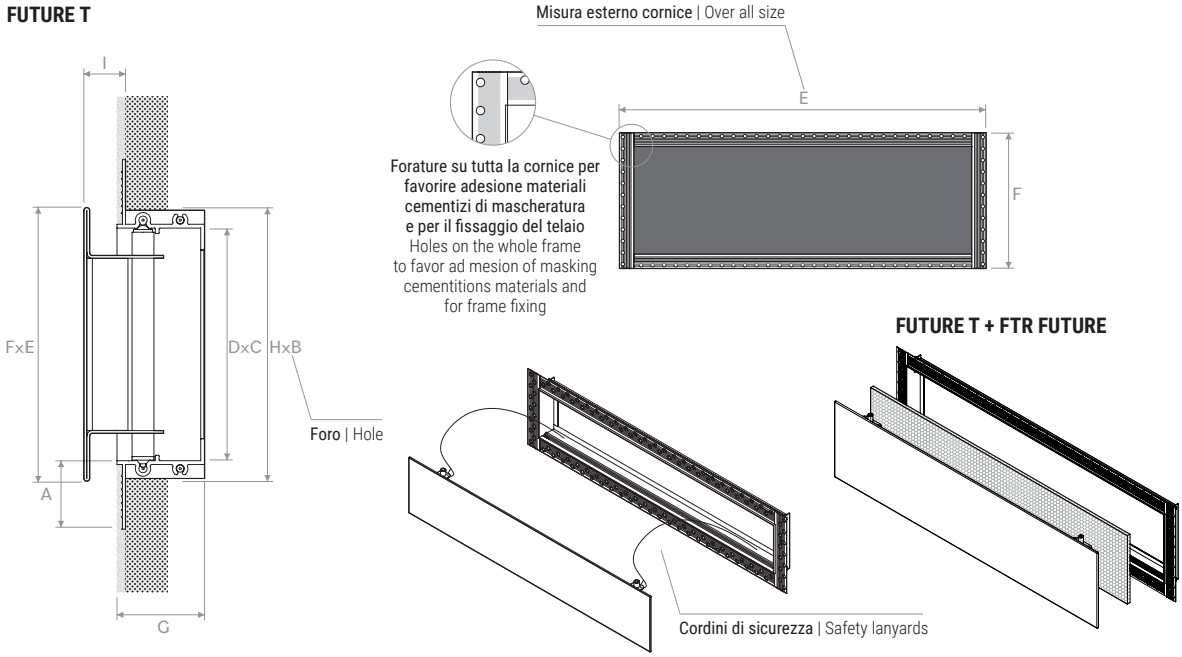
DISEGNI | DRAWINGS

FUTURE 10/15



Modello | Model		A	B	C	D	E	F	G	H	L
FUTURE 10/15 200x100	mm	25	200	185	85	235	135	32	100	12,5
FUTURE 10/15 300x100	mm	25	300	285	85	335	135	32	100	12,5
FUTURE 10/15 400x100	mm	25	400	385	85	435	135	32	100	12,5
FUTURE 10/15 500x100	mm	25	500	485	85	535	135	32	100	12,5

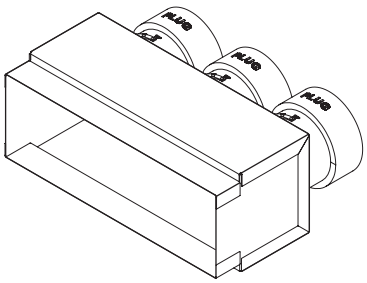
FUTURE T



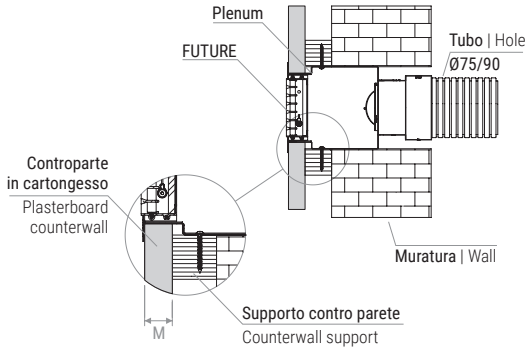
Modello | Model		A	B	C	D	E	F	G	I	H
FUTURE T 200x100	mm	25	200	185	85	235	135	32	12	100
FUTURE T 300x100	mm	25	300	285	85	335	135	32	12	100
FUTURE T 400x100	mm	25	400	385	85	435	135	32	12	100
FUTURE T 500x100	mm	25	500	485	85	535	135	32	12	100

DISEGNI | DRAWINGS

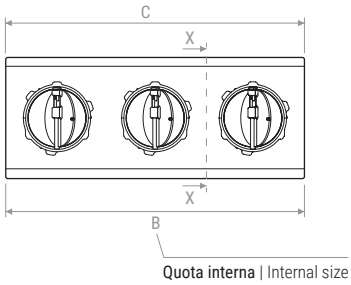
PLUGPBF1

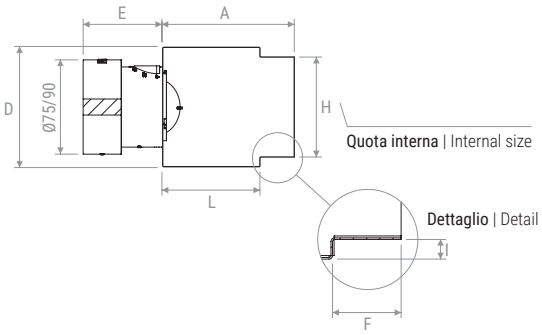


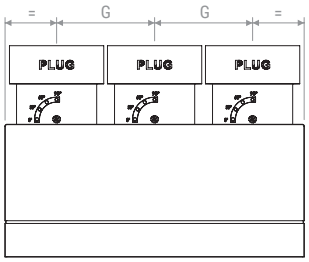
Esempio di installazione | Installation example



Sezione | Section X-X



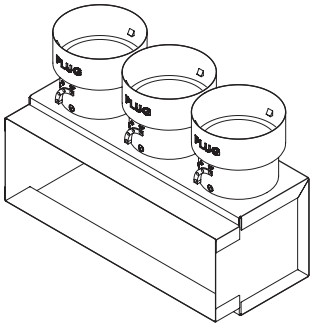




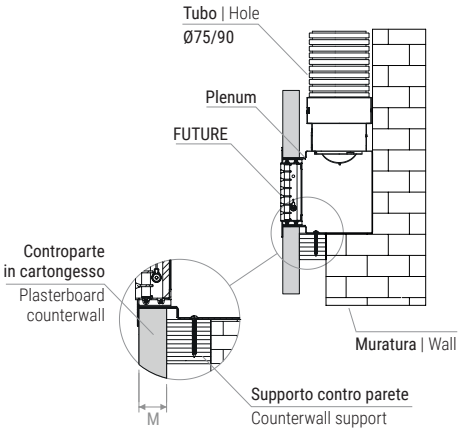
Modello | Model	N° PLUG 75/90		A	B	C	D	E	F	G	H	I	L	M
PLUGPBF1 200x100	2	mm	135	202	205	124	80	35	100	102	10	100	25
PLUGPBF1 300x100	3	mm	135	302	305	124	80	35	100	102	10	100	25
PLUGPBF1 400x100	4	mm	135	402	405	124	80	35	100	102	10	100	25
PLUGPBF1 500x100	5	mm	135	502	505	124	80	35	100	102	10	100	25

DISEGNI | DRAWINGS

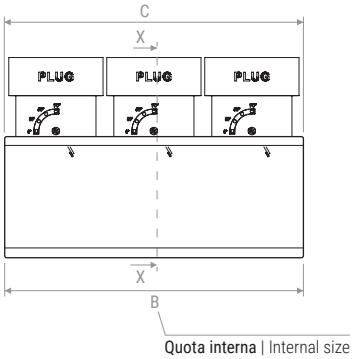
PLUGPBF2

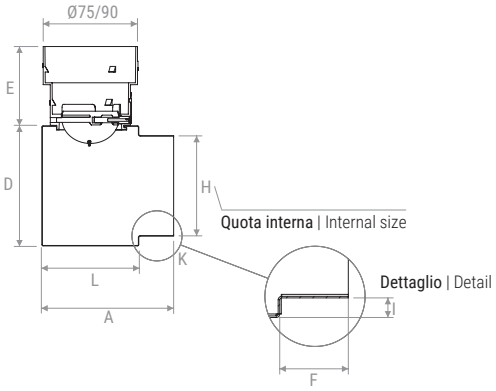


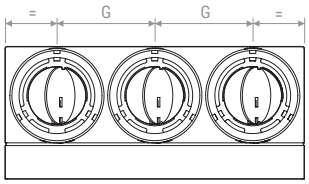
Esempio di installazione | Installation example



Sezione | Section **X-X**







Modello | Model	N° PLUG 75/90		A	B	C	D	E	F	G	H	I	L	M
PLUGPBF2 200x100	2	mm	135	202	205	124	80	35	100	102	10	100	25
PLUGPBF2 300x100	3	mm	135	302	305	124	80	35	100	102	10	100	25
PLUGPBF2 400x100	4	mm	135	402	405	124	80	35	100	102	10	100	25
PLUGPBF2 500x100	5	mm	135	502	505	124	80	35	100	102	10	100	25

TABELLA DI SELEZIONE | SELECTION TABLE

FUTURE 10/15

Modello | Model	A_k [m^2]	Q [m^3/h]		L_{WA} [dB(A)]		$X_{(0,25)}$ [m]		Dp_t [Pa]	
		min	max	min	max	min	max	min	max
FUTURE 200x100	0,0055	50	110	20	27	2,9	5,3	5	20
FUTURE 300x100	0,0083	80	160	20	34	3,5	6,6	5	20
FUTURE 400x100	0,0145	130	270	22	36	4,3	8,5	5	20
FUTURE 500x100	0,0206	190	390	24	38	5,3	10,3	5	20

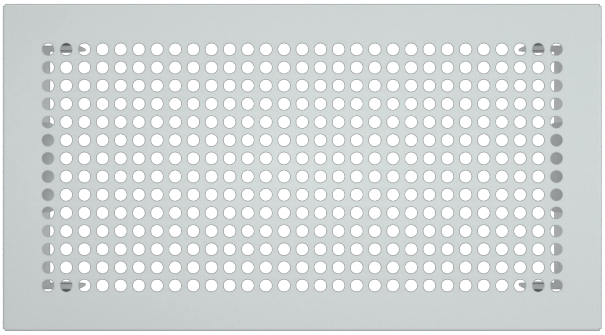
FUTURE T

Modello | Model	A_k [m^2]	Q [m^3/h]		L_{WA} [dB(A)]		Dp_t [Pa]	
		min	max	min	max	min	max
FUTURE 200x100	0,0078	30	80	<20	25	5	20
FUTURE 300x100	0,0104	40	110	20	34	5	20
FUTURE 400x100	0,013	50	130	22	36	5	20
FUTURE 500x100	0,0156	60	160	24	38	5	20

PREZZI | PRICES

BxH	FUTURE 10	FUTURE 15	FUTURE T	PLUGPBF1*	PLUGPBF1I**	PLUGPBF2*	PLUGPBF2I**	FTR FUTURE
mm								
200x100								
300x100								
400x100								
500x100								

* **Lamiera zincata verniciata RAL 9005** | Galvanized steel RAL 9005 painted
** **Lamiera zincata verniciata RAL 9005 e isolamento esterno in polietilene** | Galvanized steel RAL 9005 painted and external insulation in polyethylene



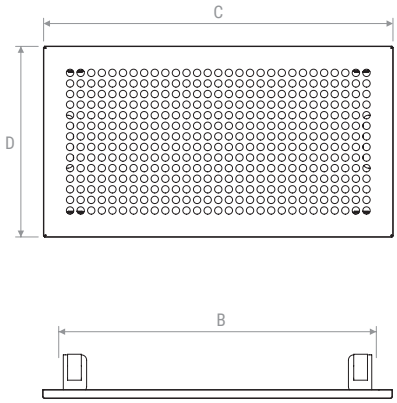
VMBQ

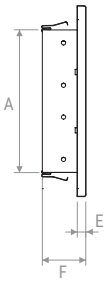
Caratteristiche: griglia con schermo forellato di immissione/estrazione in acciaio zincato verniciato RAL9003.

Characteristics: supply/return perforated face grille made in galvanized steel painted RAL 9003.

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
VMBQ001	0,00665	10	50	<20/23	0,3/0,85	2	12
VMBQ002	0,008313	15	60	<20/23	0,3/0,85	2	12
VMBQ003	0,01745	30	120	<20/23	0,3/0,85	2	12

DISEGNI | DRAWINGS

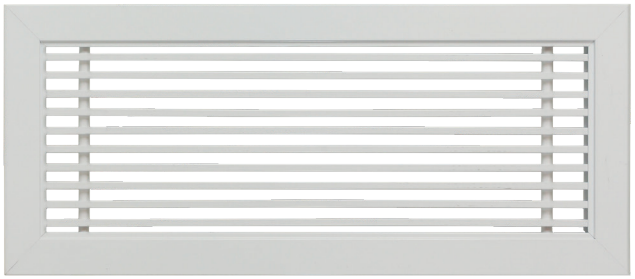




Modello | Model		A	B	C	D	E	F
VMBQ001 (200x100)	mm	85	191	230	130	8	41
VMBQ002 (250x100)	mm	85	241	280	130	8	41
VMBQ003 (350x150)	mm	135	341	380	180	8	41

PREZZI | PRICES

Modello | Model
VMBQ001
VMBQ002
VMBQ003



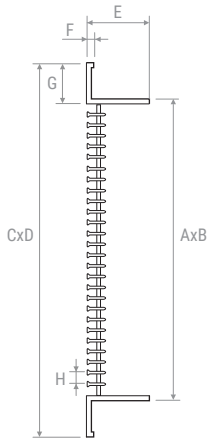
LAF10VMC

Caratteristiche: griglia in alluminio a barre fisse di immissione/estrazione verniciata RAL9003.

Characteristics: supply/return aluminium fixed bars grille RAL 9003 painted.

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
LAF10VMC 200x100 9003	0,0055	50	110	20/27	2,9/5,3	5	20
LAF10VMC 250x100 9003	0,0068	60	120	20/29	3/6,2	5	20
LAF10VMC 350x150 9003	0,0222	200	410	24/38	5,3/9,9	5	20

DISEGNI | DRAWINGS

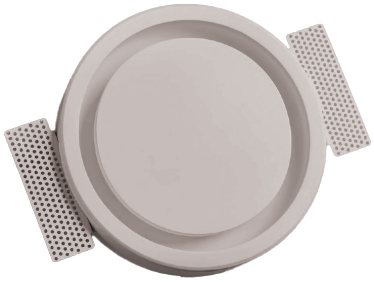


Modello | Model		A	B	C	D	E	F	G	H
LAF10VMC 200x100 9003	mm	85	185	135	235	30	5	25	12,5
LAF10VMC 250x100 9003	mm	85	235	135	285	30	5	25	12,5
LAF10VMC 350x150 9003	mm	135	335	185	385	30	5	25	12,5

PREZZI | PRICES

Modello | Model
LAF10VMC 200x100 9003
LAF10VMC 250x100 9003
LAF10VMC 350x150 9003

BPDC



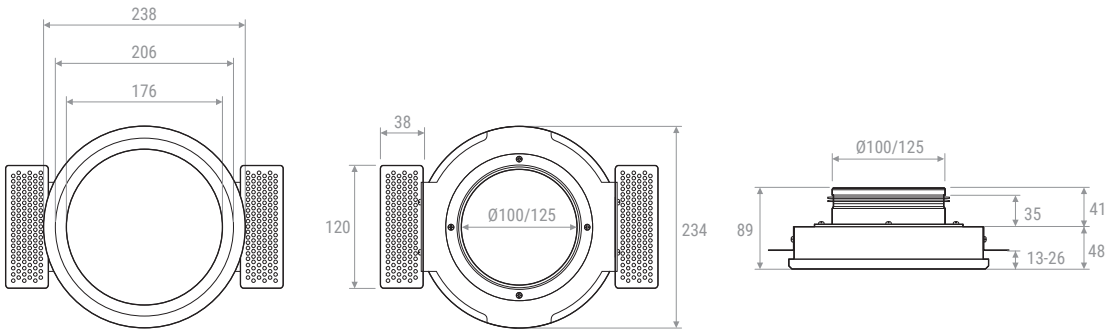


Descrizione: diffusore circolare senza cornice in gesso di alta qualità adatto per installazione su soffitto o pareti in cartongesso. Può essere dipinto del medesimo colore della supeficie su cui è installato. Connettibile con condotti in acciaio, flessibili, corrugati e a mezzo di plenum. Utilizzabile su cartongesso singolo, doppio strato o spessore variabile. Provvisto di robusti supporti magnetici in acciaio inosidabile.Alette laterali per il fissaggio nello stucco.

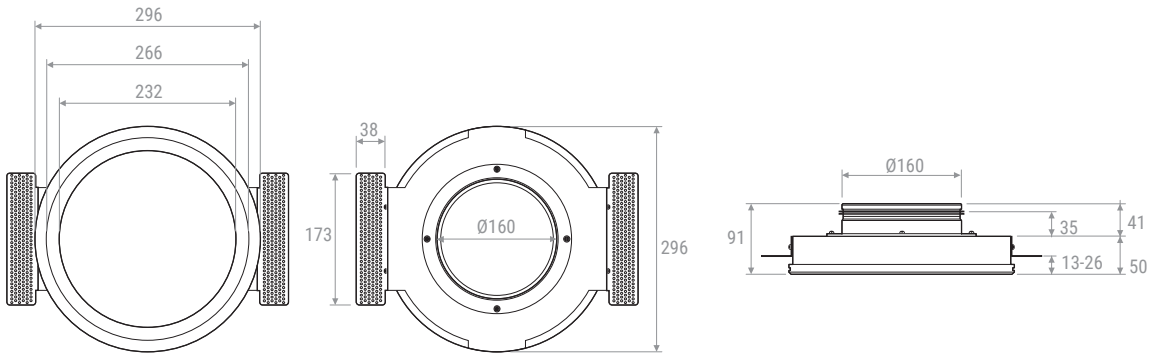
Description: frameless circular diffuser in high quality plaster suitable for installation on plasterboard ceilings or walls. It can be painted the same colour as the surface on which it is installed. Connectable with steel, flexible, corrugated ducts and plenum boxes. Can be used on single, double layer or variable thickness plasterboard. Equipped with robust magnetic supports in stainless steel. Side fins for fixing in the stucco.

DISEGNI | DRAWINGS

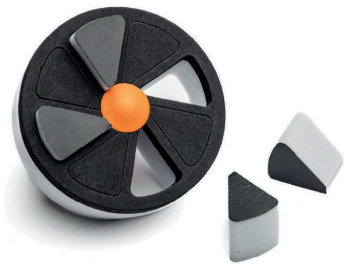
BPDC 120 - 125



BPDC 160



SERRANDA | DAMPER



D0
No Serranda
No damper

D1
1 segmento
1 segment

D2
2 segmenti
2 segments

D3
3 segmenti
3 segments

D4
4 segmenti completamente aperti
4 segments full open

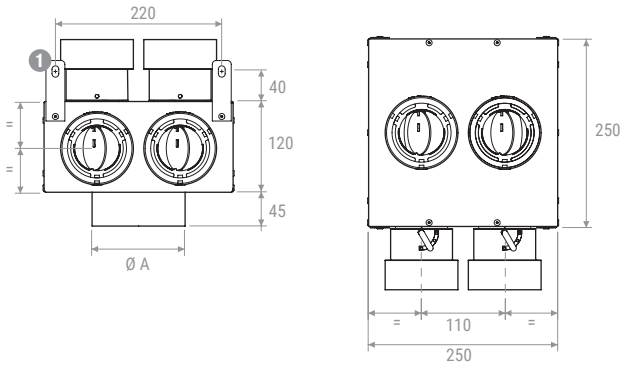
D5
4 segmenti 75% aperto
4 segments 75% open

D6
4 segmenti 50% aperto
4 segments 50% open

D7
4 segmenti 25% aperto
4 segments 25% open

PLENUM | PLENUM

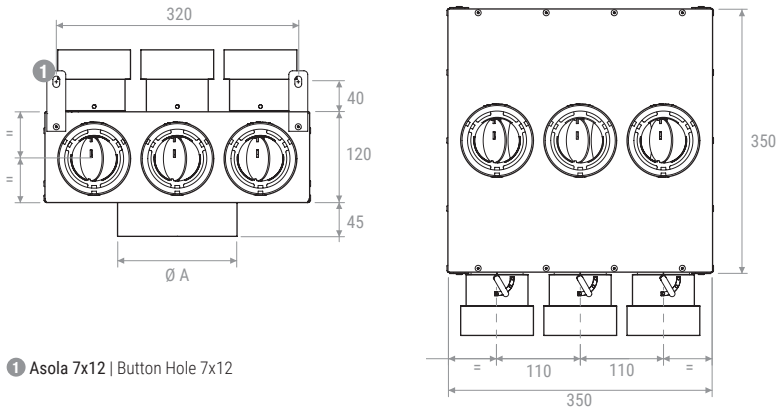
PLUGBPD 100 - 125



Ø A
mm
100
125

Plenum eseguito in lamiera zincata predisposto per attacchi superiori o laterali kit completo di 2 attacchi e 2 tappi.
Plenum box made in galvanized steel prepared for spigot upper or lateral kit complete with 2 spigots and 2 caps.

PLUGBPD 160



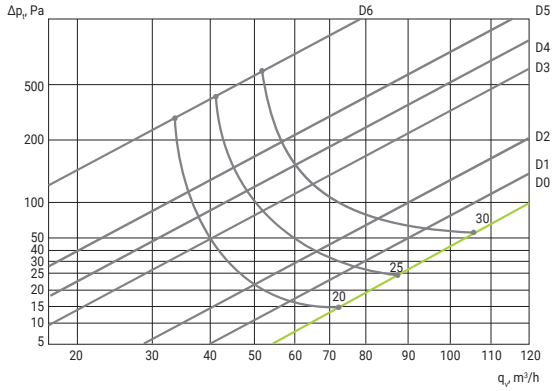
Ø A
mm
160

Plenum eseguito in lamiera zincata predisposto per attacchi superiori o laterali kit completo di 3 attacchi e 3 tappi.
Plenum box made in galvanized steel prepared for spigot upper or lateral kit complete with 3 spigots and 3 caps.

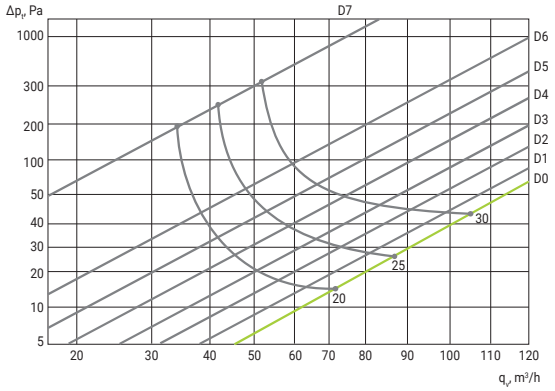
1 Asola 7x12 | Button Hole 7x12

DIAGRAMMI PRESTAZIONALI | PERFORMANCE CHARTS

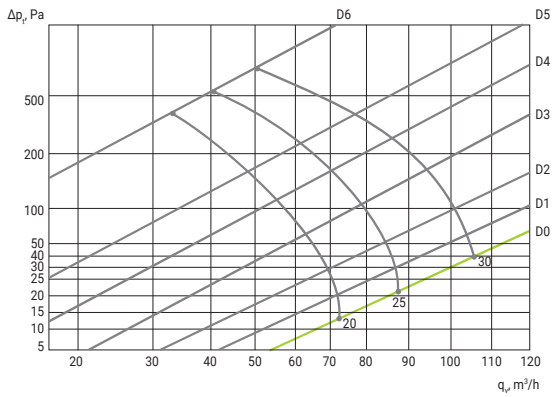
BPDC 100 MANDATA ARIA | SUPPLY AIR



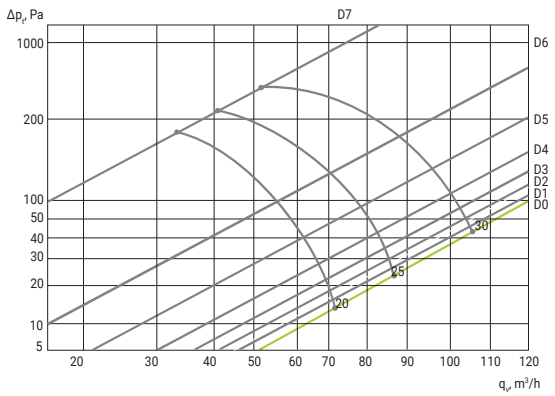
BPDC 125 MANDATA ARIA | SUPPLY AIR



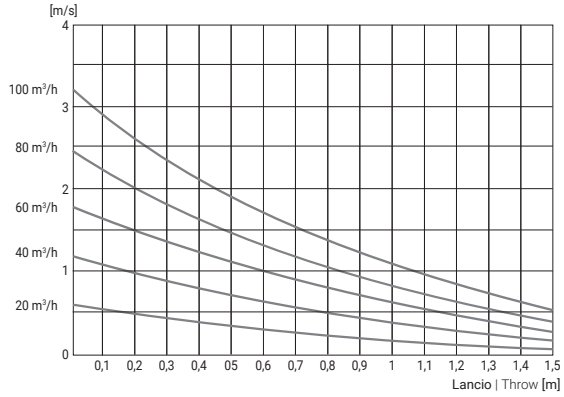
BPDC 100 RIPRESA ARIA | RETURN AIR



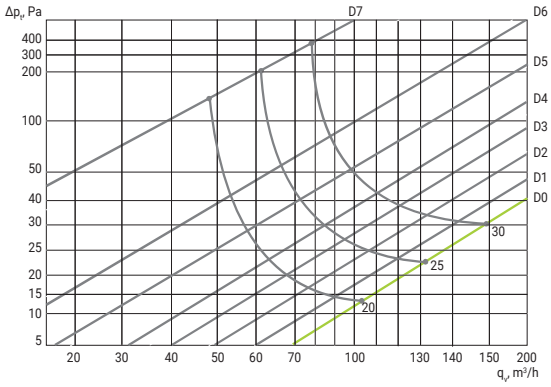
BPDC 125 RIPRESA ARIA | RETURN AIR



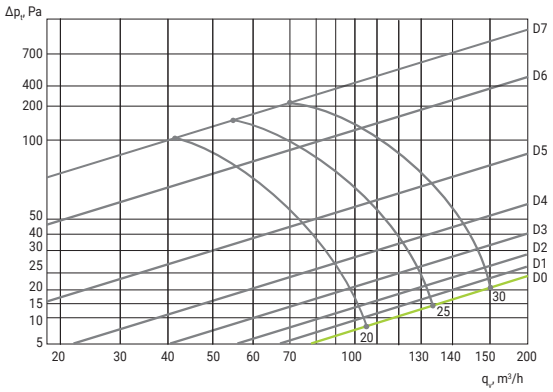
BPDC 100/125 VELOCITÀ | VELOCITY m/s



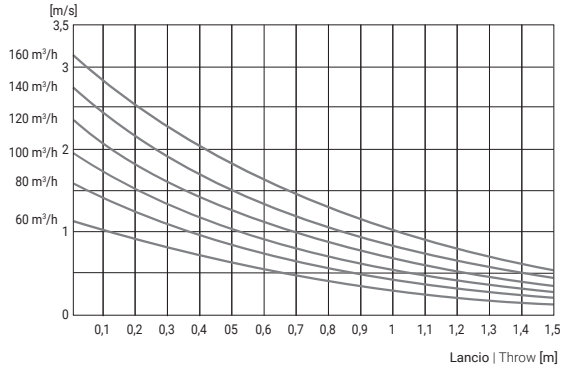
BPDC 160 MANDATA ARIA | SUPPLY AIR



BPDC 160 RIPRESA ARIA | RETURN AIR

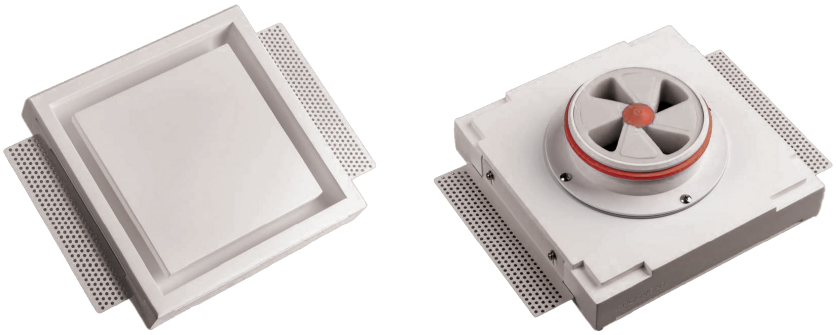


BPDC 160 VELOCITÀ | VELOCITY m/s



PREZZI | PRICES

Modello | Model
BPDC100
BPDC125
BPDC160
PLUGBPD100
PLUGBPD125
PLUGBPD160



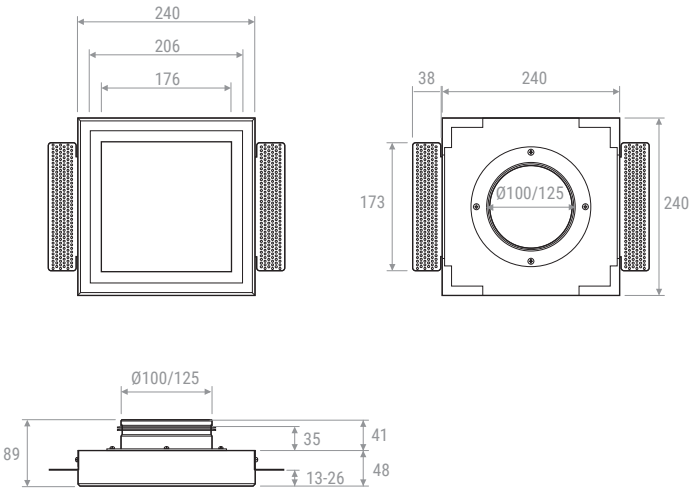
BPDQ

Descrizione: diffusore quadrato senza cornice in gesso di alta qualità adatto per installazione su soffitto o pareti in cartongesso. Può essere dipinto del medesimo colore della supeficie su cui è installato. Connettibile con condotti in acciaio, flessibili, corrugati e a mezzo di plenum. Utilizzabile su cartongesso singolo, doppio strato o spessore variabile. Provvisto di robusti supporti magnetici in acciaio inossidabile. Alette laterali per il fissaggio nello stucco.

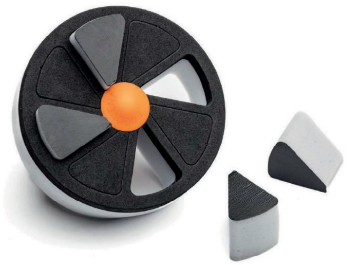
Description: frameless square diffuser in high quality plaster suitable for installation on plasterboard ceilings or walls. It can be painted the same colour as the surface on which it is installed. Connectable with steel, flexible, corrugated ducts and plenum boxes. Can be used on single, double layer or variable thickness plasterboard. Equipped with robust magnetic supports in stainless steel. Side fins for fixing in the stucco.

DISEGNI | DRAWINGS

BPDQ 100 - 125



SERRANDA | DAMPER



D0
No Serranda
No damper

D1
1 segmento
1 segment

D2
2 segmenti
2 segments

D3
3 segmenti
3 segments

D4
4 segmenti completamente aperti
4 segments full open

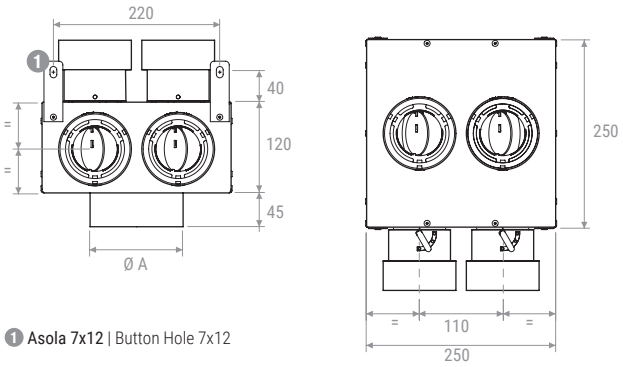
D5
4 segmenti 75% aperto
4 segments 75% open

D6
4 segmenti 50% aperto
4 segments 50% open

D7
4 segmenti 25% aperto
4 segments 25% open

PLENUM | PLENUM

PLUGBPD 100 - 125



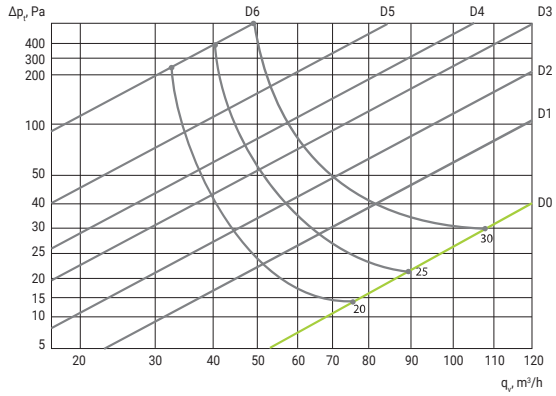
1 Asola 7x12 | Button Hole 7x12

Ø A
mm
100
125

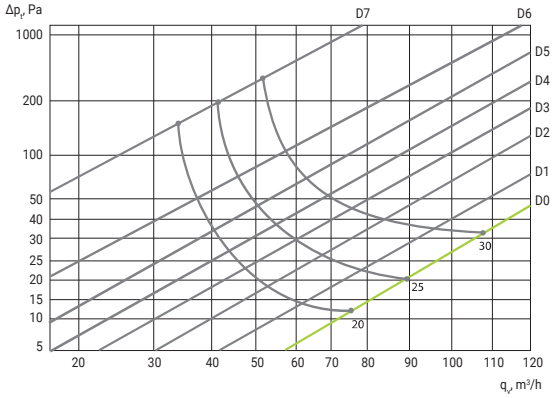
Plenum eseguito in lamiera zincata predisposto per attacchi superiori o laterali kit completo di 2 attacchi e 2 tappi.
Plenum box made in galvanized steel prepared for spigot upper or lateral kit complete with 2 spigots and 2 caps.

DIAGRAMMI PRESTAZIONALI | PERFORMANCE CHARTS

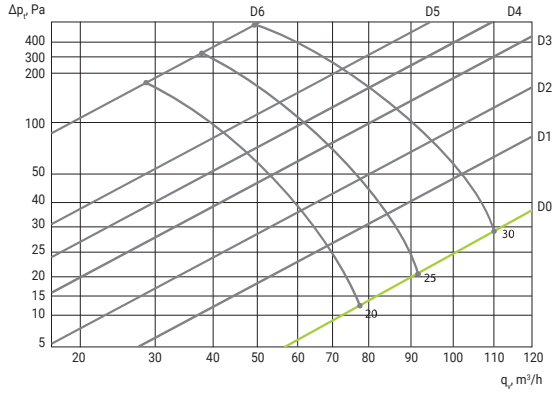
BPDQ 100 MANDATA ARIA | SUPPLY AIR



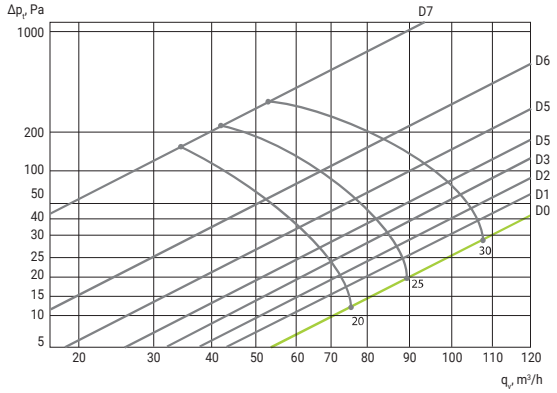
BPDQ 125 MANDATA ARIA | SUPPLY AIR



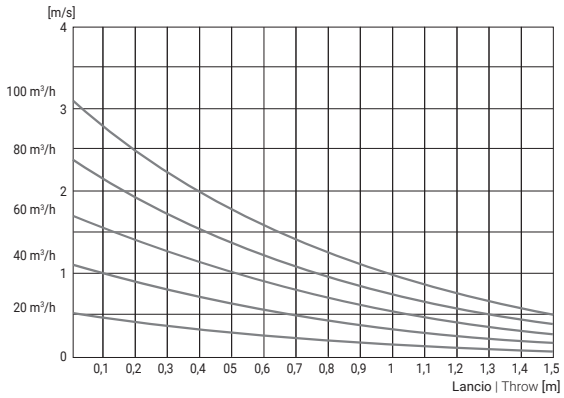
BPDQ 100 RIPRESA ARIA | RETURN AIR



BPDQ 125 RIPRESA ARIA | RETURN AIR



100 / 125 VELOCITÀ | VELOCITY m/s



PREZZI | PRICES

Modello | Model
BPDQ100
BPDQ125
PLUGBPD100
PLUGBPD125



WAVE

VALVOLE DI ASPIRAZIONE E MANDATA REGOLABILI

Descrizione: le valvole di aspirazione e mandata regolabili WAVE aspirano e mandano aria in abitazioni e spazi commerciali. Queste valvole in plastica bianca sono appositamente progettate per essere installate a soffitto o a parete. Sono dotate di deflettori a scatto che canalizzano l'aria diffusa all'interno.

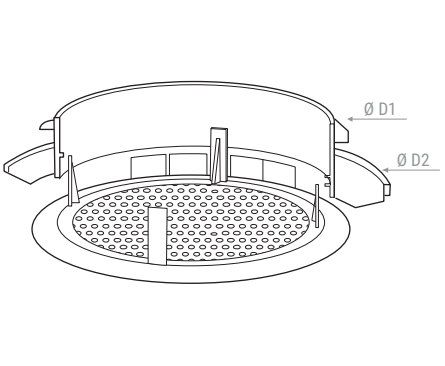
Caratteristiche:
- Plastica.
- Deflettori a scatto.
- Montaggio a soffitto o a parete.
- Abbinabili ai regolatori di portata RPCM.
- Si inseriscono direttamente nei condotti o possono essere abbinate a collari o manicotti.
- Realizzate interamente in polistirene.
- Corpo con anima interna regolabile e griglia centrale chiudibile per portate variabili.
- I deflettori a scatto canalizzano l'aria diffusa all'interno dell'edificio.

ADJUSTABLE EXHAUST SUPPLY VALVES

Description: adjustable exhaust valves exhaust and supply air in dwellings and commercial spaces. These white plastic valves are specially designed to be fitted in ceilings or walls. They feature snap-off deflectors that channel the air diffused indoors.

Characteristics:
- Plastic.
- Snap-off deflectors.
- Cealing or wall mounting.
- May be combined with RPCM flow regulators.
- Push-fit directly into ducts or may be combined with collars or sleeves.
- Made entirely of polystyrene.
- Body with adjustable inner core and closable central grille for variable flow rates.
- Snap-off deflectors channel the air diffused indoors.

DISEGNI | DRAWINGS



Modello | Model		Ø D1	Ø D2	H min	H max
WAVE 80	mm	74	110	9	20
WAVE 125	mm	119	165	12	24

REGOLAZIONI - CONFIGURAZIONI | ADJUSTMENTS - CONFIGURATIONS

MANDATA | SUPPLY

Installazione a parete | Wall mounting



Griglia aperta - Parte centrale chiusa
Grille open - Inner core closed

Installazione a soffitto | Ceiling mounting



Griglia chiusa - Parte centrale posizione 1
Senza deflettori
Grille closed - Inner core position 1
Without deflectors



Griglia chiusa - Parte centrale posizione 2
Con o senza deflettori
Grille closed - Inner core position 2
With or without deflectors

ASPIRAZIONE | EXHAUST

Installazione a parete | Wall mounting



Griglia aperta - Parte centrale posizione 1
Senza deflettori
Grille open - Inner core position 1
Without deflectors

Installazione a soffitto | Ceiling mounting



Griglia chiusa - Parte centrale posizione 1
Senza deflettori
Grille closed - Inner core position 1
Without deflectors



Griglia chiusa - Parte centrale posizione 2
Senza deflettori
Grille closed - Inner core position 2
Without deflectors

Ogni valvola WAVE è dotata di deflettori a scatto per canalizzare il flusso d'aria.
Per l'estrazione o l'immissione a quattro vie, rimuovere i deflettori a scatto.
Each WAVE valve features snap-off deflectors for channelling the flow of air.
For four-way extraction or supply, remove the snap-off deflectors.

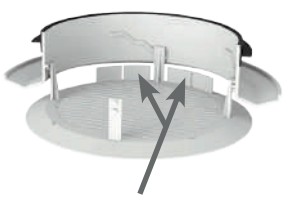
Queste valvole non devono mai essere completamente chiuse
These valves should never be completely closed



La griglia ruota aperta e chiusa
The grille swivels open and closed



La parte centrale ha tre posizioni
(chiuso, intermedio, massimo)
The inner core has three positions
(closed, intermediate, maximum)



Deflettori a scatto
Snap-off deflectors

INSTALLAZIONE | INSTALLATION

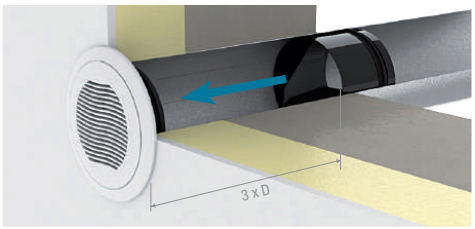
MONTAGGIO SU CONDOTTI, COLLARI E MANICOTTI
Le valvole con guarnizione si inseriscono direttamente nei condotti a pressione. La guarnizione a labbro garantisce una tenuta ermetica. Possono essere montate senza guarnizione su condotti dotati di collari, su manicotti in cartongesso o su condotti già installati e incassati nel soffitto. Una guarnizione garantisce una tenuta ermetica tra manicotti e condotti.

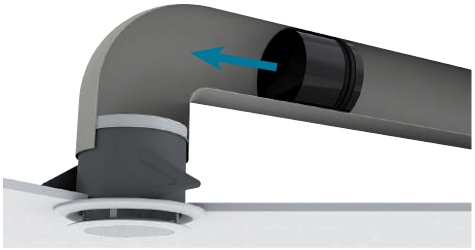
FITTING ON DUCTS, COLLARS AND SLEEVES
The gasketed valves push-fit directly into ducts. The lip gasket ensures a tight seal and fit. They may be fitted without a gasket on ducts fitted with collars or on plasterboard sleeves or already-fitted ceiling-embedded ducts. A gasket ensures a tight seal between sleeves and ducts.

MONTAGGIO CON REGOLATORE DI PORTATA
Il regolatore di portata RPCM si inserisce a innesto direttamente all'interno dei condotti. In fase di immissione aria, la valvola WAVE e il regolatore devono trovarsi a una distanza di almeno tre diametri l'uno dall'altro. In fase di aspirazione dell'aria, la valvola WAVE e il regolatore devono trovarsi a una distanza di almeno un diametro l'uno dall'altro.

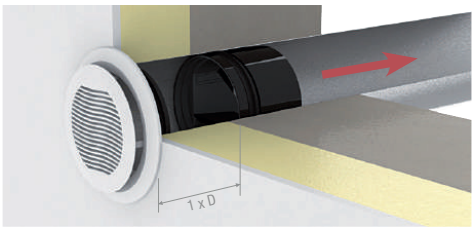
FITTING WITH A FLOW REGULATOR
The RPCM flow regulator push-fits directly inside ducts. When air is supplied, the WAVE valve and the regulator must be at least three diameters in distance from one another. When air is exhausted, the WAVE valve and the regulator must be at least one diameter in distance from one another.

Con regolatore di portata RPCM in modalità di mandata
With RPCM flow regulator in supply mode





Con regolatore di portata RPCM in modalità espulsione
With RPCM flow regulator in exhaust mode





SPECIFICHE TECNICHE | TECHNICAL SPECIFICATIONS

Test condotti senza serrande di regolazione o regolatori di portata.
Tests conducted without adjustment dampers or flow regulators.

L'uso di uno qualsiasi di questi componenti modificherà le caratteristiche iniziali delle valvole.
The use of either of these components will alter the initial characteristics of the valves.

Modello Model	Qv (m³/h)	**MANDATA** | SUPPLY								**ASPIRAZIONE** | EXHAUST					
		Griglia aperta, parte centrale chiusa Grille open, inner core closed		Senza deflettori Without deflectors				Con deflettori With deflectors		Griglia chiusa, parte centrale aperta Grille open, inner core open		Griglia chiusa, parte centrale aperta Grille closed, inner core open			
				Griglia chiusa, parte centrale aperta Grille closed, inner core open											
				Posizione Position **2**		Posizione Position **2**		Posizione Position **2**		Posizione Position **2**		Posizione Position **1**		Posizione Position **2**	
		dP (Pa)	Lw (dB(A))	dP (Pa)	Lw (dB(A))	dP (Pa)	Lw (dB(A))	DP (Pa)	Lw (dB(A))	dP (Pa)	Lw (dB(A))	dP (Pa)	Lw (dB(A))	dP (Pa)	Lw (dB(A))
WAVE 80	15	8	<20	10	<20	3	<20	5	<20	2	<20	10	<20	4	<20
	30	33	21	34	33	14	21	18	34	7	<20	36	35	14	22
	45	70	34	-	-	30	31	37	36	25	28	-	-	29	34
WAVE 125	45	9	<20	18	26	7	<20	13	22	3	<20	20	23	7	<20
	60	17	<20	30	31	13	21	20	27	5	<20	37	33	13	21
	75	25	24	40	35	18	24	31	32	8	<20	57	41	20	25
	90	36	31	56	39	25	28	43	36	11	20	80	46	27	29
	120	62	43	-	-	40	36	70	43	19	28	-	-	48	36
	150	-	-	-	-	62	41	-	-	28	34	.	.	74	43

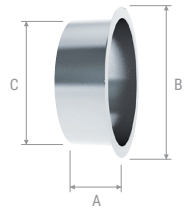
Qv: Portata dell'aria immessa o estratta dalla valvola | Flow rate of the air supplied or extracted by the valve
dP: Perdita di carico totale della valvola | Total pressure drop of the valve
Lw: Livello di potenza sonora. Questo livello è caratteristico della valvola | Sound power level. This level is characteristic of the valve.

PREZZI | PRICES

Modello | Model	Descrizione | Description	pezzi per scatola pieces per Box
WAVE80	Collare Ø 80 mm con guarnizione | With Ø 80 mm gasketed collar	90
WAVE125	Collare Ø 125 mm con guarnizione | With Ø 125 mm gasketed collar	35

ACCESSORI | ACCESSORIES

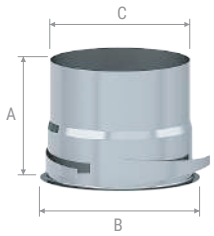
COLLARE METALLICO | METAL COLLAR



Modello | Model		A	B	C
ILZN80	mm	45	98	78
ILZN125	mm	47	155	123

Modello | Model	Descrizione | Description	pezzi per scatola | pieces per Box
ILZN80	Collare metallico | Metal collar Ø 80 mm x L 45 mm	150
ILZN125	Collare metallico | Metal collar Ø 125 mm x L 47 mm	80

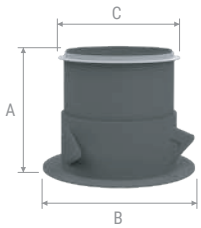
CWFZN



Modello | Model		A	B	C
CWFZN80	mm	105	100	78
CWFZN125	mm	105	141	123

Modello | Model	Descrizione | Description	pezzi per scatola pieces per Box
CWFZN80	Collarino per cartongesso in metallo | Metal drywall adapter Ø 80 mm x L 100 mm	90
CWFZN125	Collarino per cartongesso in metallo | Metal drywall adapter Ø 100 mm x L 100 mm	54

CWFP



Modello | Model		A	B	C
CWFP80	mm	100	99	80
CWFP125	mm	100	159	125

Modello | Model	Descrizione | Description	pezzi per scatola pieces per Box
CWFP80	Collarino per cartongesso in plastica | Plastic drywall adapter Ø 80 mm x L 100 mm	72
CWFP125	Collarino per cartongesso in plastica | Plastic drywall adapter Ø 100 mm x L 100 mm	30



FULL

VALVOLE DI ASPIRAZIONE E MANDATA REGOLABILI

Descrizione: le valvole aspirano ed immettono aria in abitazioni e spazi commerciali. Queste valvole in plastica bianca sono appositamente progettate per essere installate a soffitto o a parete. Per la modalità di mandata, un deflettore rimovibile (opzionale) permette di canalizzare la diffusione dell'aria.
Realizzato interamente in polistirene bianco, FULL dispone, come optional, di un deflettore rimovibile che permette di canalizzare la diffusione dell'aria per la modalità di mandata.

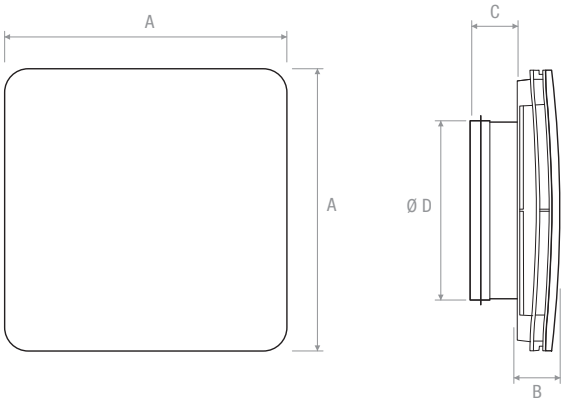
Caratteristiche:
- Plastica.
- Deflettore rimovibile.
- Montaggio a soffitto o a parete.
- Possono essere abbinate ai regolatori di portata RPCM.
- Si inseriscono direttamente nei condotti o possono essere abbinate a collari o manicotti.
- Realizzate interamente in polistirene.
- Il deflettore rimovibile opzionale permette di canalizzare la diffusione dell'aria per la modalità di mandata.
- Disponibili nelle tonalità grigio antracite G7 (RAL 7016) e nero (RAL 9011).

ADJUSTABLE EXHAUST SUPPLY VALVES

Description: exhaust valves exhaust and supply air in dwellings and commercial spaces. These white plastic valves are specially designed to be fitted in ceilings or walls. For a blowing mode, a removable deflector (in option), permits to channel air diffusion.
Made entirely of white polystyrene, FULL have in option a removable deflector which permits to channel air diffusion for a blowing mode.

Characteristics:
- Plastic.
- Removable deflector.
- Cealing or wall mounting.
- May be combined with RPCM flow regulators.
- Push-fit directly into ducts or may be combined with collars or sleeves.
- Made entirely of polystyrene.
- In option, removable deflector permits to channel air diffusion for a blowing mode.
- Available in the anthracite gray shade G7 (RAL 7016) and black (RAL 9011).

DISEGNI | DRAWINGS



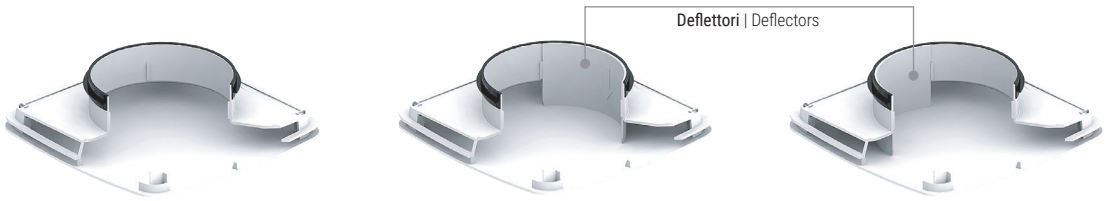
Modello | Model		Ø D	A	B	C
FULL80	mm	73	110	21	29
FULL100	mm	93	185	29	30
FULL125	mm	118	185	29	30
FULL160	mm	148	236	33	38

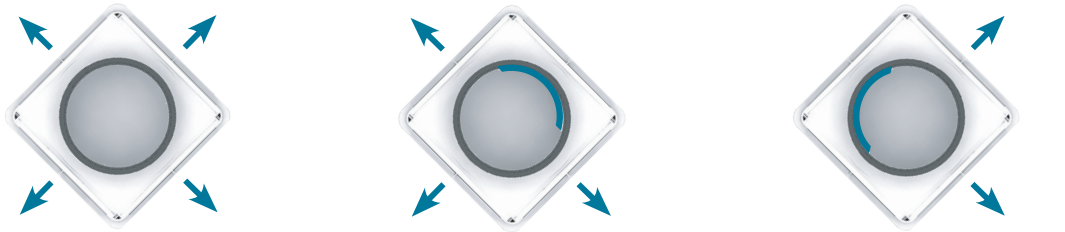
CONFIGURAZIONI | CONFIGURATIONS

Montaggio a parete o soffitto
Wall or ceiling mounting

Montaggio a soffitto vicino ad un muro
Ceiling mounting close to a wall

Montaggio a soffitto in un angolo
Ceiling mounting in a corner





Senza deflettore da utilizzare in aspirazione o mandata (4 direzioni)
Without deflector to use in extraction or blowing mode (4 directions)

Con deflettore su di un lato della valvola per funzionamento in mandata (3 direzioni)
With deflector on a side of the vent for a blowing mode (3 directions)

Con deflettore su di un angolo della valvola per funzionamento in mandata (2 direzioni)
With deflector in the corner of the vent for a blowing mode (2 directions)

Il deflettore rimovibile (opzionale) si inserisce tra 2 guide, nel manicotto della presa d'aria, chiudendo la zona dell'aria a 120°.
The removable deflector (in option) fits between 2 guides, in the sleeve of the vent, closing the air area on 120°.

INSTALLAZIONE | INSTALLATION

MONTAGGIO SU CONDOTTI, COLLARI E MANICOTTI
Semplice montaggio nel condotto. La guarnizione a labbro garantisce la tenuta stagna.

FITTING ON DUCTS, MEATALICS COLLARS AND SLEEVES
Simply fitted in the duct. The lip seal ensures the air-tightness.

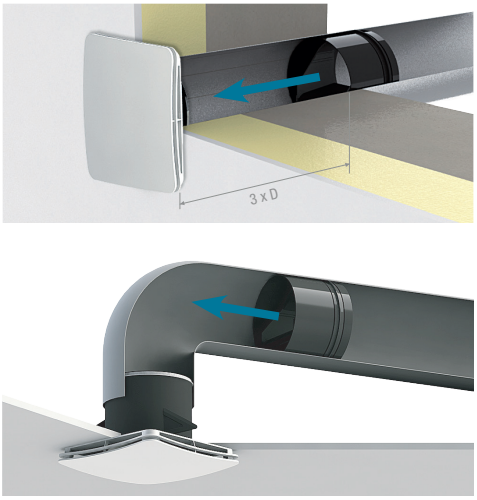
MONTAGGIO SU MANICOTTO IN PLASTICA (Ø 80 E 125 mm)
Montare la valvola senza guarnizione direttamente nel manicotto esistente già fissato nel condotto nel soffitto. Una guarnizione garantisce la tenuta stagna tra il manicotto e il condotto.

FITTING ON A PLASTIC SLEEVE (Ø 80 et 125 mm)
Fit the vent without seal directly in the existing sleeve already fixed in the duct in the ceiling. A seal ensures the air-tightness between the sleeve and the duct.

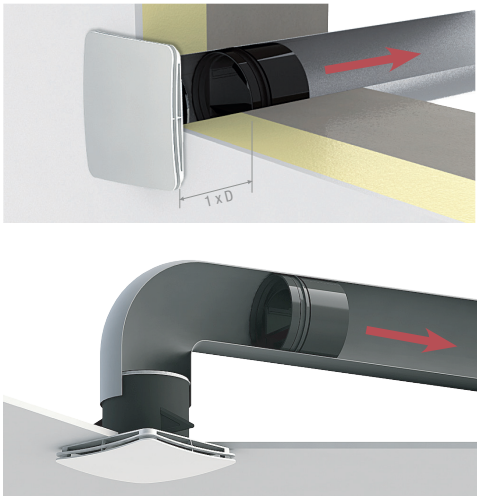
MONTAGGIO CON REGOLATORE DI PORTATA
Il regolatore di portata RPCM si inserisce direttamente nei condotti. In modalità di mandata, la distanza minima tra la valvola FULL e il regolatore deve essere di almeno tre diametri. In modalità di estrazione, la distanza minima tra la valvola FULL e il regolatore deve essere di almeno un diametro.

FITTING WITH A FLOW REGULATOR
The RPCM flow regulator push-fits directly inside ducts.
In blowing mode, the minimum distance between the FULL vent and the regulator must be at least three diameters. In extraction mode, the minimum distance between the FULL vent and the regulator must be at least one diameter.

Con regolatore di portata RPCM in modalità di mandata
With RPCM flow regulator in supply mode



Con regolatore di portata RPCM in modalità di aspirazione
With RPCM flow regulator in exhaust mode



SPECIFICHE TECNICHE | TECHNICAL SPECIFICATIONS

Test condotti senza serranda di regolazione o regolatore di portata.
Tests conducted without adjustment dampers or flow regulators.

L'uso di uno qualsiasi di questi componenti modificherà le caratteristiche iniziali delle valvole.
The use of either of these components will alter the initial characteristics of the valves.

Modello Model	Qv (m³/h)	**MANDATA senza deflettori** SUPPLY without deflector			**MANDATA con deflettori** SUPPLY with deflector			**ASPIRAZIONE** | EXHAUST		
		DP (Pa)	Vk (m/s)	Lw(dB(A))	DP (Pa)	Vk (m/s)	Lw(dB(A))	DP (Pa)	Vk (m/s)	Lw(dB(A))
FULL80	15	2	2,1	22	5	3,3	22	3	2,4	23
	30	8	4,2	23	19	6,5	28	9	4,5	23
	45	18	6,3	29	43	9,8	38	18	6,3	25
	60	32	8,4	37	-	-	-	33	8,6	32
FULL100	30	2	1,8	23	4	3,0	23	3	2,6	23
	45	4	2,8	23	9	4,5	24	6	3,7	23
	60	7	4,0	23	16	6,0	28	11	5,0	23
	75	11	5,0	26	24	7,3	34	16	6,0	25
	90	15	5,8	29	36	9,0	40	23	7,2	28
FULL125	45	3	2,6	22	6	3,7	23	4	2,8	22
	60	5	3,3	22	11	5,2	26	6	3,7	23
	75	8	4,2	23	19	6,5	31	9	4,5	23
	90	12	5,2	26	27	7,8	35	13	5,4	23
	120	21	6,8	33	47	10,2	42	22	7,0	31
	150	33	8,6	39	73	12,8	49	35	8,8	34
FULL160	120	11	5,0	25	24	7,3	33	9	4,5	23
	150	17	6,2	29	37	9,1	39	14	5,6	24
	180	25	7,5	35	54	11,0	45	20	6,7	28
	210	34	8,7	40	72	12,7	49	27	7,8	34
	240	44	9,9	43	94	14,5	53	36	9,0	36
	270	-	-	-	-	-	-	45	10,0	38
FULL200	240	30	8,2	37	66	12,1	47	23	7,2	33
	270	38	9,2	41	83	13,6	51	29	8,0	36
	300	46	10,1	44	102	15,1	54	35	8,8	37
	350	62	11,8	48	133	17,2	58	46	10,1	40
	400	80	13,4	52	169	19,4	61	58	11,4	43

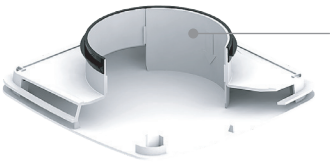
Qv: Portata dell'aria immessa o estratta dalla valvola | Flow rate of the air supplied or extracted by the valve
dP: Perdita di carico totale della valvola | Total pressure drop of the valve
Vk: Velocità dell'aria alla valvola | Air velocity at the valve.
Lw: Livello di potenza sonora. Questo livello è caratteristico della valvola | Sound power level. This level is characteristic of the valve.

PREZZI | PRICES

Modello | Model	Descrizione | Description	pezzi per scatola pieces per Box
FULL80	Collare Ø 80 mm con guarnizione With Ø 80 mm gasketed collar	90
FULL100	Collare Ø 100 mm con guarnizione With Ø 100 mm gasketed collar	30
FULL125	Collare Ø 125 mm con guarnizione With Ø 125 mm gasketed collar	30
FULL160	Collare Ø 160 mm con guarnizione With Ø 160 mm gasketed collar	15
FULL200	Collare Ø 200 mm con guarnizione With Ø 200 mm gasketed collar	10

ACCESSORI | ACCESSORIES

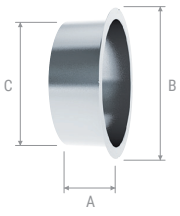
DEFLETTORE | DEFLECTOR



Deflettori | Deflectors

Modello | Model	Descrizione | Description	pezzi per scatola pieces per Box
DFULL80	Deflettore opzionale per | Optionnal deflector for **FULL80**	10
DFULL100	Deflettore opzionale per | Optionnal deflector for **FULL100**	10
DFULL125	Deflettore opzionale per | Optionnal deflector for **FULL125**	10
DFULL160	Deflettore opzionale per | Optionnal deflector for **FULL160**	10
DFULL200	Deflettore opzionale per | Optionnal deflector for **FULL200**	10

COLLARE METALLICO | METAL COLLAR

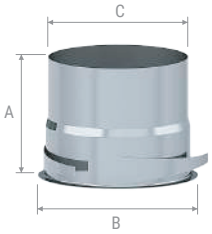


Modello | Model		A	B	C
ILZN80	mm	45	98	78
ILZN100	mm	47	121	98
ILZN125	mm	47	155	123
ILZN160	mm	51	184	158
ILZN200	mm	52	224	198

Modello | Model	Descrizione | Description	pezzi per scatola pieces per Box
ILZN0080	Collare metallico | Metal collar Ø 80 mm x L 45 mm	150
ILZN0100	Collare metallico | Metal collar Ø 100 mm x L 47 mm	100
ILZN0125	Collare metallico | Metal collar Ø 125 mm x L 47 mm	80
ILZN0160	Collare metallico | Metal collar Ø 160 mm x L 51 mm	40
ILZN0200	Collare metallico | Metal collar Ø 200 mm x L 52 mm	30

ACCESSORI | ACCESSORIES

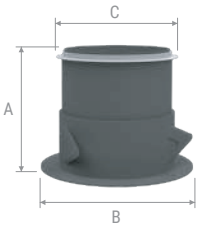
CWFZN



Modello | Model		A	B	C
CWFZN80	mm	105	100	78
CWFZN100	mm	105	120	98
CWFZN125	mm	105	141	123
CWFZN160	mm	105	178	157
CWFZN200	mm	105	217	197

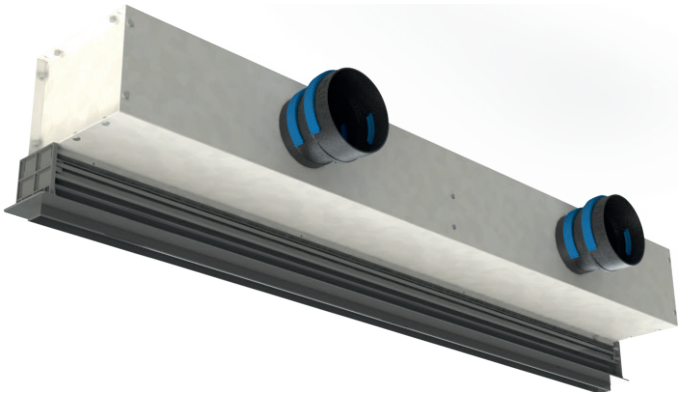
Modello | Model	Descrizione | Description	pezzi per scatola pieces per Box
CWFZN080	Collarino per cartongesso in metallo | Metal drywall adapter Ø 80 mm x L 100 mm	90
CWFZN100	Collarino per cartongesso in metallo | Metal drywall adapter Ø 100 mm x L 100 mm	80
CWFZN125	Collarino per cartongesso in metallo | Metal drywall adapter Ø 125 mm x L 100 mm	54
CWFZN160	Collarino per cartongesso in metallo | Metal drywall adapter Ø 160 mm x L 100 mm	35
CWFZN200	Collarino per cartongesso in metallo | Metal drywall adapter Ø 200 mm x L 100 mm	18

CWFP



Modello | Model		A	B	C
CWFP80	mm	100	99	80
CWFP100	mm	100	134	100
CWFP125	mm	100	159	125
CWFP160	mm	100	195	160
CWFP200	mm	100	235	200

Modello | Model	Descrizione | Description	pezzi per scatola pieces per Box
CWFP080	Collarino per cartongesso in plastica | Plastic drywall adapter Ø 80 mm x L 100 mm	72
CWFP100	Collarino per cartongesso in plastica | Plastic drywall adapter Ø 100 mm x L 100 mm	45
CWFP125	Collarino per cartongesso in plastica | Plastic drywall adapter Ø 125 mm x L 100 mm	30
CWFP160	Collarino per cartongesso in plastica | Plastic drywall adapter Ø 160 mm x L 100 mm	18
CWFP200	Collarino per cartongesso in plastica | Plastic drywall adapter Ø 200 mm x L 100 mm	9



LEVXSVMC

Caratteristiche: diffusori lineari a singola feritoia finitura standard nero RAL 9005 opaco con deflettore, senza cornice per installazione a scomparsa a parete o soffitto. Completo di plenum per VMC (già assemblato al diffusore).

Costruzione: diffusore realizzato in alluminio verniciato nero RAL 9005 opaco con testate in plastica. Plenum in acciaio zincato con collarini VMC.

Impiego: a soffitto o parete per mandata e ripresa.

Fissaggio: staffaggio a parete o solaio mediante fori posti sul plenum. Sedi di appoggio della parete o solaio in cartongesso ricavate sul diffusore stesso.

Characteristics: linear single slot diffusers standard version matt black RAL 9005 with deflector, without frame for hidden installation, on wall or ceiling. Complete with plenum box for VMC (already assembled to the diffuser).

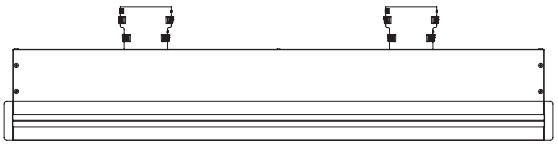
Finishing: diffuser made in extruded aluminium painted black RAL 9005 matt with plastic heads. Plenum box in galvanized steel with VMC spigots.

Utilization: ceiling or wall installation for air supply and return.

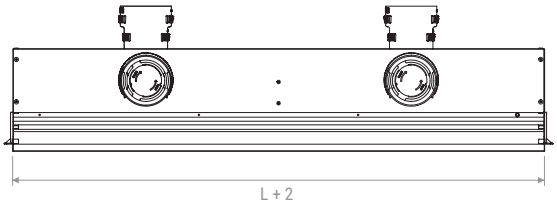
Fixing: bracketing on the wall or floor using holes placed on the plenum box. Support seats of the wall or floor in plasterboard made on the same diffuser.

DISEGNI | DRAWINGS

Vista da sotto | Bottom view

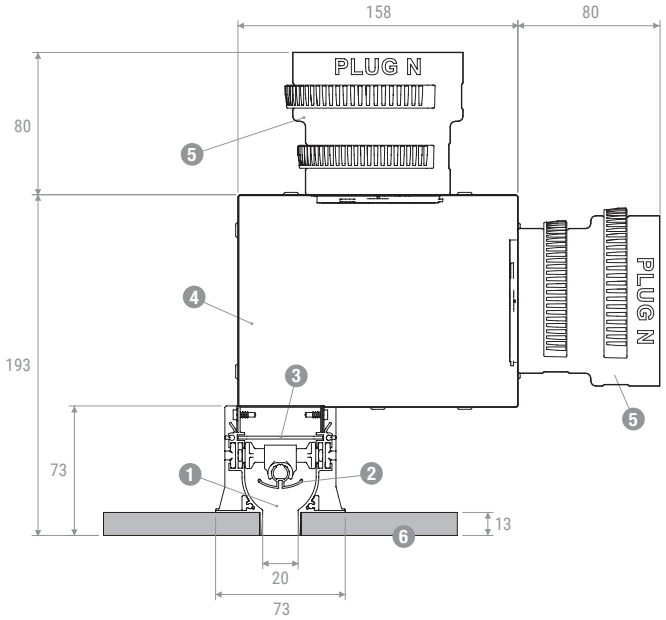


Vista laterale | Side view



Modello | Model	L	Stacchi (predisposizione) | Spigots (predisposition)	Stacchi | Spigots
	mm	N°	Ø
LEVXSVMC500	500	2 + 2	VMC PLUG
LEVXSVMC1000	1000	2 + 2	

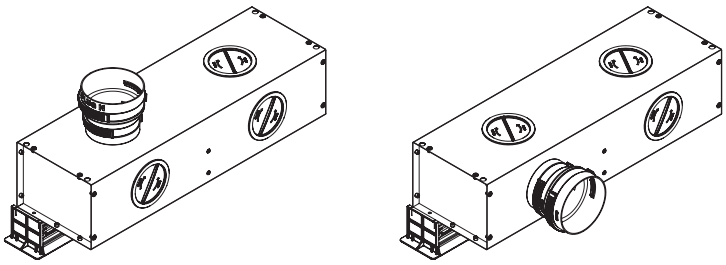
ASSIEME DIFFUSORE PLENUM | ASSEMBLY DIFFUSER PLENUM BOX



1. **Diffusore** | Diffuser
2. **Deflettore** | Deflector
3. **Serranda** | Damper
4. **Plenum** | Plenum box
5. **Collarino** | Spigot
6. **Sede inserimento cartongesso** | Plasterboard insertion seat

COMPOSIZIONE KIT | KIT COMPOSITION

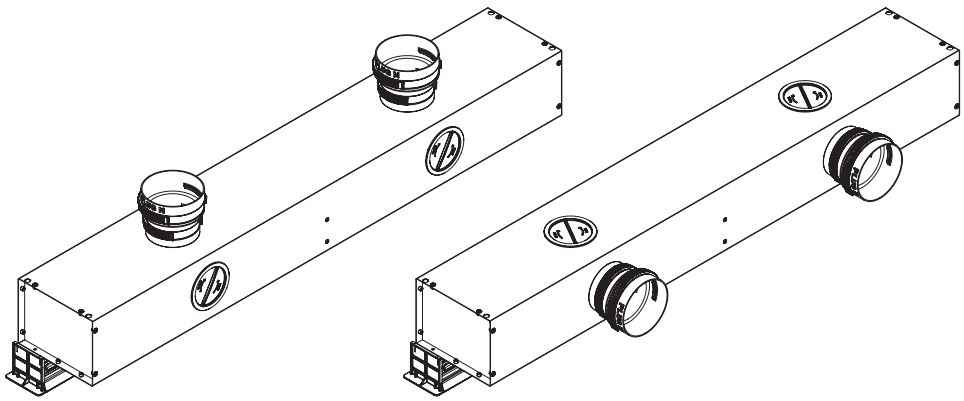
LEVXSVMC500



1 attacco Ø 75/90 PLUG-N | 1 spigot Ø 75/90 PLUG-N

3 tappi di chiusura | 3 sealing caps

LEVXSVMC1000



2 attacchi Ø 75/90 PLUG-N | 2 spigots Ø 75/90 PLUG-N

2 tappi di chiusura | 2 sealing caps

TABELLA DI SELEZIONE | TECHNICAL DATA

Modello | Model	A_k [m^2]	Q [m^3/h]		L_{WA} [dB(A)]		$X_{(0,25)}$ [m]		Dp_t* [Pa]	
		min	max	min	max	min	max	min	max
LEVXSVMC500	0,0045	20	50	26	35	0,5	1,5	10	30
LEVXSVMC1000	0,0089	40	100	26	35	0,5	1,5	10	30

*** Con serranda completamente aperta** | With calibration damper completely open.

PREZZI | PRICES

Modello | Model
LEVXSVMC500
LEVXSVMC1000

CONDIZIONI GENERALI DI VENDITA

1. Norme generali

1.1 I termini e le condizioni qui di seguito indicati (le "Condizioni Generali di Vendita") formano parte integrante di tutti i contratti ("Contratto/i") conclusi tra il venditore ("Brofer") e l'acquirente ("Cliente") per la vendita o fornitura di beni e/o servizi del Brofer (i "Prodotti"). Le presenti Condizioni Generali di Vendita sono riportate nei siti www.brofer.it e www.vmcbrofer.it da cui possono essere scaricate: si considerano pertanto conosciute da tutti gli acquirenti e dal Cliente in particolare.

1.2 L'invio o la consegna di qualsiasi ordine di acquisto da parte del Cliente a Brofer implica infatti l'accettazione integrale e senza riserve da parte sua delle Condizioni Generali di Vendita di Brofer, anche se non sottoscritte e senza necessità che vi sia un espresso richiamo alle stesse o a uno specifico accordo in tal senso alla conclusione di ogni singolo Contratto.

1.3 Qualsiasi condizione o termine differente che venga allegata, richiamata, aggiunta o modificata dal Cliente, non troverà in alcun caso applicazione, neppure parziale, se non espressamente e specificamente approvate per iscritto da Brofer.

2. Offerte e Ordini

2.1 Le offerte di Brofer non sono da considerarsi vincolanti in particolare con riferimento alla quantità, ai prezzi e ai termini di consegna. Tutte le pose fotografiche e le specifiche tecniche, dimensionali o di resa, contenute nei cataloghi, nei listini, nelle schede tecniche, nella pubblicità o documenti simili devono intendersi indicativi e non vincolanti. Brofer non garantisce l'esattezza dei dettagli relativamente a peso, dimensioni, capacità e così via. Tutti i modelli, campioni o esempi, mostrati da Brofer devono intendersi come indicativi. La natura delle prestazioni a carico di Brofer può differire da quanto risulta dai predetti documenti.

2.2 Brofer non potrà essere considerata obbligata da un Contratto in tutti i casi in cui sia riconoscibile un errore di: stampa, scrittura e/o calcolo.

2.3 Il Contratto si intenderà concluso, divenendo vincolante per le parti, nel momento in cui la conferma dell'ordine di Brofer ("Conferma d'ordine") giungerà al Cliente (via e-mail, fax, posta, a mani). La Conferma d'Ordine definisce e riporta tutte le condizioni ed i contenuti definitivi e vincolanti del contratto, sostituendosi integralmente all'ordine inviato dal Cliente ("Ordine"). Qualora la Conferma d'Ordine contenga aggiunte, limitazioni o altre variazioni rispetto all'Ordine, l'assenso del Cliente a tali variazioni si intenderà tacitamente prestato salvo contestazione scritta da far pervenire per iscritto a Brofer entro 2 (due) giorni dal ricevimento della stessa. La Conferma d'Ordine e le presenti Condizioni Generali di Vendita prevarranno in ogni caso su eventuali condizioni generali o particolari di acquisto predisposte dal Cliente. Qualsiasi condizione scritta o verbale inviata da parte di collaboratori, dipendenti di Brofer o agenti di vendita è priva di valore se non riprodotta nel testo della Conferma d'Ordine o se non confermata per iscritto da Brofer.

2.4 Eventuali richieste di variazioni o modifiche dell'Ordine da parte del Cliente sono soggette ad approvazione da parte di Brofer e dovranno pervenire per iscritto entro 2 (due) giorni dalla Conferma d'Ordine al fine di consentire di attuare le relative variazioni anche con riguardo all'organizzazione e alla produzione da parte di Brofer. In tal caso la Brofer si riserva la facoltà di ritardare i tempi di consegna e di modifica del prezzo.

2.5 Gli Ordini e/o le modifiche di Ordini effettuati verbalmente o telefonicamente devono essere confermati per iscritto dal Cliente. In caso contrario Brofer non si assume alcuna responsabilità con riguardo a eventuali errori o possibili fraintendimenti.

3. Prezzi e termini di pagamento

3.1 I prezzi dei Prodotti, salvo patto contrario, si intendono per Prodotti consegnati franco fabbrica Brofer, imballati secondo gli usi del settore in relazione al mezzo di trasporto pattuito, essendo inteso che qualsiasi altra spesa o onere (quali ad es. tasse, imposte, spedizione, assicurazione, installazione, formazione dell'utente finale, servizio post-vendita) sarà a carico del Cliente e non è compresa nel prezzo se non quotata separatamente. I prezzi non sono comprensivi di Iva, che dev'essere corrisposta in conformità alle specifiche disposizioni contenute nella fattura.

3.2 Ove le parti abbiano pattuito il pagamento posticipato, questo dovrà essere effettuato, in assenza di diversa specificazione, entro 30 (trenta) gg. data fattura, mediante bonifico bancario. Si considera effettuato il pagamento quando la somma entra nella disponibilità di Brofer presso la sua banca in Italia. Ove sia stato previsto che il pagamento debba essere accompagnato da una garanzia bancaria, il Cliente dovrà mettere a disposizione almeno 30 (trenta) giorni prima della data di consegna, una garanzia bancaria a prima domanda, emessa conformemente alle Norme Uniformi per le Garanzie a Domanda della CCI da primaria banca italiana e pagabile contro semplice dichiarazione di Brofer di non aver ricevuto il pagamento entro i termini pattuiti.

3.3 Nel caso in cui il Cliente non effettui il pagamento nei termini e secondo le modalità indicate da Brofer o nel caso in cui l'attività del Cliente sia condotta non in conformità al corso ordinario degli affari (con ciò intendendosi, senza alcuna limitazione, l'emissione a suo carico di atti di sequestro, pignoramento o protesto), o quando i pagamenti siano ritardati o siano state richieste o promosse azioni concorsuali, ovvero nei casi in cui emergano indici di crisi o insolvenza, come previsti dalla legge italiana, a carico del Cliente, Brofer ha il diritto di sospendere o di annullare ulteriori consegne, di risolvere il rapporto senza preavviso e con effetto non retroattivo, e di dichiarare qualsiasi pretesa derivante dal rapporto d'affari come immediatamente esigibile. Inoltre Brofer può in tali casi richiedere anticipi sui pagamenti o un deposito in garanzia.

3.4 In aggiunta agli altri rimedi consentiti dalla legge applicabile o dalle presenti Condizioni Generali di Vendita, Brofer si riserva il diritto di applicare gli interessi di mora sui ritardati pagamenti a decorrere dalla data in cui sia maturato il diritto al pagamento, calcolati al tasso ufficiale di riferimento della BCE aumentato di 7 (sette) punti. Il Cliente non ha alcun diritto di effettuare compensazioni, trattenute o riduzioni, salva approvazione scritta da parte di Brofer.

3.5 Salvo diverso accordo, eventuali spese o commissioni bancarie dovute in relazione al pagamento saranno a carico del Cliente.

4. Consegna dei Prodotti

4.1 La consegna è da considerarsi sempre franco stabilimento Brofer, salvo non sia diversamente concordato per iscritto. Tutti i rischi relativi ai Prodotti si trasferiscono in carico al Cliente presso lo stabilimento di Brofer, prima delle operazioni di carico. Qualora il Cliente non ritiri i Prodotti, Brofer potrà immagazzinarli per conto ed a rischio del Cliente e, previa comunicazione della messa a disposizione, fatturarli come se fossero stati consegnati. In ogni caso, Brofer ha la facoltà, senza preavviso, di rivenderli e di agire per il ristoro dei danni eventualmente patiti.

4.2 Se concordato per iscritto, Brofer si occuperà del trasporto dei Prodotti a rischio, a costi e spese del Cliente. La merce viaggia a rischio e pericolo del Cliente il quale, nel proprio interesse, deve verificare, prima del ritiro, l'integrità dei colli e la quantità della merce ricevuta. Eventuali reclami dovranno essere avanzati direttamente al vettore al momento della consegna.

5. Termine di Consegna

5.1 Salvo diverso accordo scritto, il termine di consegna franco fabbrica è quello precisato nella Conferma d'Ordine e non è vincolante per Brofer.

5.2 Salvo espresso accordo scritto contrario, l'evasione dell'ordine oltre i termini di consegna non darà diritto al Cliente di chiedere la risoluzione del Contratto e nemmeno il risarcimento di danni o indennizzi.

5.3 Brofer si riserva il diritto di effettuare consegne parziali con conseguente emissione di fatture da pagarsi nei termini concordati nella Conferma d'Ordine. La consegna di un quantitativo di Prodotti minore rispetto a quanto concordato non libera il Cliente dall'obbligo di accettare la consegna e di pagare i Prodotti consegnati.

5.4 Qualsiasi responsabilità per consegna derivante da forza maggiore o da altri eventi imprevedibili o da atti o omissioni del Cliente e comunque non imputabili a Brofer (ivi inclusi senza alcuna limitazione, scioperi, serrate, disposizioni della pubblica amministrazione, successivi blocchi delle possibilità di importazione o esportazione, epidemie o pandemie, catastrofi o calamità naturali, guerra dichiarata o non dichiarata, sommosse civili o rivoluzioni, guerra civile), in considerazione della loro durata e della loro portata, liberano Brofer dall'obbligo di rispettare qualsiasi termine di consegna pattuito

5.5 Brofer non è obbligata ad accettare resi dei Prodotti, salvo che tale obbligo sia stato espressamente pattuito per iscritto. Qualsiasi costo a tal fine sostenuto è a carico del Cliente.

6. Dovere di ispezione e Accettazione dei Prodotti.

6.1 Il Cliente ha l'obbligo di controllare i Prodotti immediatamente dopo averli ricevuti. Trascorsi 8 (otto) giorni dall'arrivo al destinatario, i Prodotti si intendono pienamente accettati dal Cliente. Eventuali reclami riguardanti la qualità e quantità della merce, sotto pena di decadenza, devono essere inviati Brofer per iscritto entro 8 (otto) giorni dalla data di ricevimento. Anche in questo caso il Cliente non avrà diritto di sospendere in alcun modo e per alcun motivo i pagamenti.

7. Garanzia

7.1 Brofer assicura che i propri Prodotti sono nuovi e costruiti nel rispetto di norme, regolamenti e direttive europee, in vigore alla firma momento della conclusione del contratto. Se successivamente alla conclusione contratto interverranno modifiche o variazioni alle predette direttive, leggi, regolamenti, codici o standard, ovvero vengano in essere nuove o diverse interpretazioni di tali direttive, leggi e regolamenti, che richiedano un cambiamento nei Prodotti, Brofer avrà il diritto di apportare gli opportuni aggiornamenti al prezzo, al termine di consegna, garanzie ed alle altre disposizioni contenute nelle presenti Condizioni Generali di Vendita.

7.2 Se non previsto diversamente, la garanzia accordata dal Brofer è di 12 (dodici) mesi dalla data di consegna dei Prodotti. Le obbligazioni di Brofer nascenti dalla garanzia sono strettamente ed esclusivamente limitate, a discrezione di Brofer, alla riparazione o alla sostituzione delle parti definite difettose e coperte dalla garanzia di Brofer, solo se ispezionate preventivamente da personale dallo stesso autorizzato. La garanzia è subordinata alla denuncia, con le forme previste nel precedente art. 6.1, entro 8 (otto) giorni dalla data di scoperta del vizio o non corrispondenza.

7.3 I rimedi previsti dal presente articolo 7 (consistenti nell'obbligo di riparare o sostituire i Prodotti) sono assorbenti e sostitutivi di qualsiasi altra garanzia o rimedio previste dalla legge, ed esclude ogni altra responsabilità di Brofer (sia contrattuale che extracontrattuale) comunque originata dai Prodotti forniti (ad es. risarcimento del danno, mancato guadagno, campagne di ritiro).

7.4 Qualora i Prodotti siano forniti di programmi applicativi ("Software"), il Software è fornito "così com'è", pertanto privo di ogni garanzia, sia essa di fonte legale o di altro tipo, con particolare riferimento alla presenza di vizi occulti o errori, al funzionamento corretto o continuo del Software, all'idoneità ad un uso specifico o alla violazione di diritti di terzi. Brofer non è responsabile per danni nei confronti del Cliente, a meno che questo non sia richiesto dalle leggi vigenti o appaia in un accordo scritto. Sono inclusi danni generici, speciali o incidentali, come pure i danni che conseguono dall'uso o dall'impossibilità di usare il Software; ciò comprende, senza limitarsi a questo, la perdita di dati, la corruzione dei dati, le perdite sostenute dal Cliente o da terze parti e l'inabilità del Software a lavorare insieme ad altri software, anche se il detentore o altre parti sono state avvisate della possibilità di questi danni.

7.5 Brofer non garantisce la rispondenza dei Prodotti a particolari specifiche o caratteristiche tecniche o la loro idoneità ad usi particolari se non nella misura in cui tali caratteristiche siano state espressamente convenute per iscritto nel Contratto.

8. Limitazioni di Responsabilità

8.1 Ad eccezione di quanto previsto dalla garanzia indicata dall'art. 7 o in caso di dolo o colpa grave di Brofer, Brofer in nessun caso sarà responsabile per qualsiasi perdita di profitto, perdita di produzione, di prodotto, di contratti, di opportunità, per danneggiamento o perdita di materie prime, per danni derivanti da costi relativi ad attese inoperose del Cliente o per fermi di produzione, per eventuali penali o danni richiesti da terzi collegati direttamente o indirettamente al contratto; per costi e danni derivanti dal ritiro del prodotto dal mercato, o ancora per perdite o danni punitivi, ulteriori, incidentali, indiretti o conseguenti.

8.2 In nessuna caso il Cliente può sospendere o ritardare il pagamento del prezzo.

9. Proprietà industriale e intellettuale

9.1 Salvo diverso accordo approvato per iscritto da Brofer, il Cliente riconosce espressamente che i marchi, nomi di commercio o altri segni distintivi apposti sulla merce sono di esclusiva proprietà di Brofer e non possono essere alterati, modificati, rimossi o cancellati in qualsiasi modo. Il Cliente ha il limitato diritto di uso dei marchi, nomi di commercio o altri segni distintivi, così come di ogni altro diritto di privativa industriale o know-how produttivo e commerciale incorporato nella merce e che rimane di proprietà esclusiva di Brofer, al solo e limitato fine di rivendere la merce al pubblico. Ogni diverso utilizzo della proprietà intellettuale di Brofer da parte del Cliente, se non espressamente concesso da Brofer medesimo per iscritto, si intenderà violazione da parte del Cliente dei predetti diritti esclusivi di Brofer, anche sotto il profilo della responsabilità contrattuale e, come tale, sarà propriamente perseguito.

9.2 I documenti, disegni, dati ed informazioni (sia in forma cartacea, sia su supporto elettronico) che dovessero venire consegnati al Cliente, rimangono di esclusiva proprietà di Brofer e costituiscono supporto per una migliore rappresentazione dei Prodotti e sono indicativi delle prestazioni del Prodotto stesso. Il Cliente si impegna a non riprodurli, a non divulgarli a terzi e ad assumere altresì le opportune cautele nei confronti del proprio personale al fine di garantirne la tutela.

10. Trattamento dei dati

10.1 I dati personali del Cliente saranno trattati secondo quanto disposto dalla legge italiana in materia di trattamento dei dati personali (Reg. Ue 679/2016, "GDPR"). Brofer informa il Cliente che Brofer è il titolare del trattamento e che i dati personali del Cliente vengono raccolti e trattati esclusivamente per l'esecuzione del Contratto. Ai sensi del GDPR, il Cliente ha il diritto di ottenere da Brofer il diritto di ottenere informazioni su quali dati sono trattati dal titolare (diritto di informazione); il diritto di chiedere ed ottenere in forma intellegibile i dati in possesso del titolare (diritto di accesso); il diritto di revocare il consenso in qualsiasi momento; esercitare l'opposizione al trattamento in tutto o in parte; il diritto di opporsi ai trattamenti automatizzati; il diritto di ottenere la cancellazione dei dati in possesso del titolare; il diritto di ottenere l'aggiornamento o la rettifica dei dati conferiti; il diritto di chiedere ed ottenere trasformazione in forma anonima dei dati; il diritto di chiedere ed ottenere il blocco o la limitazione dei dati trattati in violazione di legge e quelli dei quali non è più necessaria la conservazione in relazione agli scopi del trattamento; il diritto alla portabilità dei dati.

11. Divieto di cessione

11.1 I diritti derivanti dal contratto non potranno essere oggetto di cessione o delegazione a terzi da parte del Cliente.

12. Legge applicabile

12.1 Qualora il Cliente sia un soggetto di diritto Italiano, le presenti Condizioni Generali di Vendita e tutti i contratti stipulati da quest'ultimo con il Venditore s'intendono regolati dalla legge Italiana.

12.2 Qualora invece il Cliente sia un soggetto di nazionalità diversa da quella italiana, le presenti Condizioni Generali di Vendita e tutti i contratti stipulati da quest'ultimo con il Venditore s'intendono regolati dalla Convenzione di Vienna del 1980 relativa ai Contratti di Vendita Internazionale di Beni

13. Foro Competente

13.1 Qualsiasi controversia insorta tra le parti a seguito dell'interpretazione, validità o esecuzione delle presenti Condizioni Generali di Vendita e dei relativi contratti stipulati sarà devoluta alla competenza esclusiva del Tribunale di Treviso.

13.2 Resta inteso tra le parti che soltanto Brofer, a propria discrezione, avrà la facoltà di rinunciare alla competenza del foro esclusivo di cui al precedente paragrafo 12.1 per agire in giudizio nei confronti del Cliente, al suo domicilio e presso il Tribunale ivi competente.

14. Disposizioni Finali

14.1 L'invalidità in tutto o in parte di singole disposizioni delle presenti Condizioni Generali di Vendita non inficia la validità delle restanti previsioni.

14.2 Le presenti Condizioni Generali di Vendita sono redatte in duplice lingua italiana e inglese. In caso sorgessero dubbi interpretativi prevarrà la versione in italiano.

Ai sensi e per gli effetti degli articoli 1341 e 1342 del Codice Civile italiano il Cliente approva specificatamente le disposizioni qui di seguito richiamate: art. 1.1 - Applicabilità delle Condizioni Generali di Vendita a tutti i contratti; art. 3.3 - Mancato pagamento nei termini; art. 3.4 - Divieto di compensazioni, trattenute o riduzioni; art. 4 (intero) - Consegna; art. 5 (intero) -Termini di consegna; art. 6 (intero) - Dovere di ispezione e di accettazione dei prodotti; art. 7 (intero) Garanzia; art. 8 (intero) - Limitazione della responsabilità e solve et repete; Art. 12 (intero) - Legge applicabile; Art. 13 (intero) - Foro competente.

GENERAL CONDITIONS OF SALE

1. General Regulations

1.1 The terms and conditions indicated hereafter (the "General Conditions of Sale") are an integral part of all contracts ("Contract/s") concluded between the seller ("Brofer") and the buyer ("Customer") for the sale or supply of Brofer's goods and/or services (the "Products"). These General Conditions of Sale are included on the www.brofer.it and www.vmcbrofer.it websites from where they can be downloaded: they are therefore considered known by all buyers and specifically by the Customer.

1.2 The sending or delivery of any purchase order by the Customer to Brofer implies their full and unconditional acceptance of the General Conditions of Sale of Brofer, even if unsigned and without any need to make reference to them or to a specific agreement to that effect at the conclusion of each individual Contract.

1.3 Any different terms or conditions that are attached, referred to, added, or modified by the Customer will not be even partly applied, unless expressly and specifically approved in writing by Brofer.

2. Offers and Orders

2.1 Brofer offers are not to be considered binding, especially when reference is made to quantity, prices, and delivery terms. All the photographic images and the technical, dimensional, or rendering specifications contained in the catalogues, price lists, technical data sheets, advertising or similar documents must be understood as indicative and not binding. Brofer does not guarantee the accuracy of the details regarding weight, size, capacity and so on. All models, samples or examples shown by Brofer are intended as indicative. The nature of the services provided by Brofer may differ from what appears from the aforementioned documents.

2.2 Brofer cannot be deemed bound by a Contract in all cases in which a printing, writing and /or calculation error is acknowledgeable.

2.3 The Contract shall be deemed concluded, becoming binding on the parties, when the confirmation of Brofer's order ("Order Confirmation") reaches the Customer (by e-mail, fax, post, by hand). The Order Confirmation defines and reports all the final and binding conditions and contents of the contract, fully replacing the order sent by the Customer ("Order"). Should the Order Confirmation contain additions, limitations, or other variations with respect to the Order, the Customer's consent to such variations shall be deemed tacitly given unless a written objection is sent in writing to Brofer within 2 (two) days from its receipt. The Order Confirmation and these General Conditions of Sale shall in any case prevail over any general or special purchasing conditions prepared by the Customer. Any written or verbal conditions sent by collaborators, Brofer employees or sales agents are worthless if not stated in the text of the Order Confirmation or if not confirmed in writing by Brofer.

2.4 Any requests for variations or modifications of the Order by the Customer are subject to Brofer's approval and must be received in writing within 2 (two) days from the Order Confirmation to allow the implementation of the relative variations and take into consideration Brofer's organization and production. In this case Brofer reserves the right to delay delivery times and modify the price.

2.5 The Orders and/or Order modifications made verbally or by telephone must be confirmed in writing by the Customer. If this does not occur Brofer assumes no responsibility for any errors or possible misunderstandings.

3. Prices and Payment Terms

3.1 Unless otherwise agreed, Product prices are deemed for Products delivered Ex Works Brofer, packaged according to the customs of the sector concerning the agreed means of transport, it being understood that any other expense or charge (e.g. taxes, duties, shipping, insurance, installation, end-user training, after-sales service) will be borne by the Customer and is not included in the price unless quoted separately. Prices do not include VAT, which must be paid in accordance with the specific provisions contained in the invoice.

3.2 If the parties have agreed on deferred payment, it must be made, unless otherwise specified, within 30 (thirty) days from the invoice date, by bank transfer. Payment is considered made when the sum is available at Brofer's bank in Italy. If the payment must be accompanied by a bank guarantee, the Customer must provide a first demand bank guarantee at least 30 (thirty) days before the delivery date, issued in compliance with the Uniform Rules for Demand Guarantees of the CCI by a primary Italian bank and payable against a simple declaration by Brofer that it has not received the payment within the agreed terms.

3.3 Should the Customer not make the payment within the terms and according to the methods indicated by Brofer, or in the event that the Customer's activity is not conducted in accordance with the ordinary course of business (meaning, without any limitation, the issuance of seizure, repossession or protest claims), or when payments are delayed or bankruptcy actions have been requested or promoted, or in cases where crisis or insolvency indices emerge, as provided for by Italian law, at the Customer's expense, Brofer has the right to suspend or cancel further deliveries, to terminate the relationship without notice and with non-retroactive effect, and to declare any claim arising from the business relationship as immediately due. Furthermore, Brofer may in such cases request advance payments or escrow.

3.4 In addition to other remedies permitted by applicable law or these General Conditions of Sale, Brofer reserves the right to charge interest on late payments from the date on which the right to payment is accrued, calculated at the ECB's official reference rate plus 7 (seven) points. The Customer has no right to make offsets, deductions, or reductions, unless approved in writing by Brofer.

3.5 Unless otherwise agreed, any bank charges or fees due in relation to the payment shall be borne by the Customer.

4. Product Delivery

4.1 Delivery is always Ex Works Brofer, unless otherwise agreed in writing. All risks relating to the Products are transferred to the Customer at the Brofer plant, before loading operations. Should the Customer not collect the Products, Brofer may store them on behalf of and at the Customer's risk and, after communicating their availability, invoice them as if they had been delivered. In any case, Brofer has the right to resell them without any prior notice and to act for any damages suffered.

4.2 If agreed upon in writing, Brofer will transport the Products at the Customer's risk, costs, and expenses. The goods travel at the risk and danger of the Customer who, in their own interest, must verify the integrity of the packages and the quantity of the goods received before collecting them. Any complaints must be made directly to the carrier at the time of delivery.

5. Delivery Terms

5.1 Unless otherwise agreed in writing, the Ex Works delivery term is as specified in the Order Confirmation and is not binding on Brofer.

5.2 Unless otherwise expressly agreed in writing, the fulfilment of the order beyond the Delivery terms will not give the Customer the right to request the termination of the Contract or to claim damages or compensation.

5.3 Brofer reserves the right to make partial deliveries with the consequent issue of invoices to be paid within the terms agreed in the Order Confirmation. The delivery of a smaller quantity of Products than agreed does not release the Customer from the obligation to accept the delivery and to pay for the delivered Products.

5.4 Any liability for delivery deriving from force majeure or other unforeseeable events, or from acts or omissions of the Customer, and in any case not attributable to Brofer (including without limitation, strikes, lockouts, public administration provisions, subsequent blockages of import or export possibilities, epidemics or pandemics, natural disasters or catastrophes, declared or undeclared war, civil uprisings or revolutions, civil war), in consideration of their duration and scope, releases Brofer from the obligation to comply with any agreed delivery term

5.5 Brofer is not obliged to accept returns of Products unless such obligation has been expressly agreed in writing. Any cost incurred for this purpose shall be borne by the Customer.

6. Duty to Inspect and to Accept Products

6.1 The Customer must check the Products immediately after receiving them. After 8 (eight) days from the arrival at the addressee, the Products are deemed fully accepted by the Customer. Any complaints regarding the quality and quantity of the goods, under penalty of forfeiture, must be sent to Brofer in writing within 8 (eight) days from the date of receipt. Even in this case the Customer shall not have the right to suspend payments in any way and for any reason.

7. Warranty

7.1 Brofer assures its products are new and manufactured in compliance with European standards, regulations, and directives, in force at the time of concluding the contract. If after such conclusion of the contract there are any changes or variations to the above mentioned directives, laws, regulations, codes or standards, or new or different interpretations of such directives, laws and regulations are established that require a change in the Products, Brofer shall have the right to make appropriate updates to the price, delivery term, warranties and to other provisions contained in these General Conditions of Sale.

7.2 Unless otherwise provided, the warranty granted by Brofer is 12 (twelve) months from the date of delivery of the Products. Brofer's obligations arising from the warranty are strictly and exclusively limited, at Brofer's discretion, to the repair or replacement of the parts defined as defective and covered by Brofer's warranty, only if previously inspected by personnel authorized by Brofer. The warranty is subject to notification, in the forms provided for in Article 6.1 above, within 8 (eight) days from the date of discovering the defect or mismatch.

7.3 The remedies provided by this article 7 (consisting in the obligation to repair or replace the Products) absorb and replace any other warranty or remedy provided by law, and exclude any other liability of Brofer (both contractual and extra-contractual) however originated from the Products supplied (e.g. compensation for damages, loss of earnings, withdrawal campaigns).

7.4 Should the Products be supplied with application programs ("Software"), the Software is supplied "as it is", therefore with no warranty, whether it is legal or of another type, with particular reference to the presence of hidden defects or errors, to the correct or continuous functioning of the Software, to its suitability for a specific use or to the violation of third-party rights. Brofer is not liable for damages to the Customer unless it is required by the laws in force or appears in a written agreement. This includes general, special or incidental damages, as well as damages resulting from the use or inability to use the Software; this includes, but is not limited to, loss of data, data corruption, losses incurred by the Customer or third parties and the Software's inability to operate with other software, even if the owner or other parties have been advised of the possibility of such damages.

7.5 Brofer does not guarantee the compliance of the Products with particular specifications or technical characteristics or their suitability for particular uses unless such characteristics have been expressly agreed in writing in the Contract.

8. Limitation of liability

8.1 With the exception of what is provided for by the warranty indicated in Article 7 or in case of wilful misconduct or gross negligence by Brofer, under no circumstances shall Brofer be liable for any loss of profit, loss of production, of product, of contracts, of opportunity, for damage or loss of raw materials, for damages deriving from costs related to the Customer's idle expectations or production stops, for any penalties or damages requested by third parties directly or indirectly connected to the contract; for costs and damages deriving from the withdrawal of the product from the market, or for punitive or additional incidental, indirect or consequential losses or damages.

8.2 Under no circumstances may the Customer suspend or delay payment of the price.

9. Industrial and intellectual property

9.1 Unless otherwise agreed and approved in writing by Brofer, the Customer expressly acknowledges that trademarks, trade names or other distinctive signs on the goods are the exclusive property of Brofer and cannot be altered, modified, removed or cancelled in any way. The Customer has the limited right to use trademarks, trade names or other distinctive signs, as well as any other industrial property right or production and commercial know-how incorporated in the goods and which remain the exclusive property of Brofer for the sole and limited purpose of reselling the goods to the public. Any different use of Brofer's intellectual property by the Customer, unless expressly granted by Brofer in writing, will be considered as a violation by the Customer of Brofer's aforementioned exclusive rights, also in terms of contractual responsibility and, as such, will be appropriately prosecuted.

9.2 Documents, drawings, data and information (both on paper and on electronic support) that must be delivered to the Customer remain the exclusive property of Brofer and are a support for a better representation of the Product and are indicative of the Product's performance. The Customer undertakes not to reproduce them, not to disclose them to third parties and to take the necessary precautions towards its personnel to guarantee their protection.

10. Data processing

10.1 The Customer's personal data will be processed in accordance with the provisions of Italian law on personal data processing (EU Reg. 679/2016, "GDPR"). Brofer informs the Customer that Brofer is the controller of the processing and that the Customer's personal data is collected and processed exclusively for the execution of the Contract. Pursuant to the GDPR, the Customer has the right to obtain information from Brofer on what data is processed by the data controller (right of information); the right to request and obtain in an intelligible form the data held by the data controller (right of access); the right to revoke consent at any time; exercise the right to oppose processing in whole or in part; the right to oppose automated processing; the right to obtain the deletion of data held by the data controller; the right to obtain the updating or rectification of data provided; the right to request and obtain the transformation into anonymous form of data; the right to request and obtain the blocking or limitation of data processed in violation of the law and that whose retention is no longer necessary for the purposes of processing; the right to data portability.

11. Prohibition to transfer

11.1 The rights deriving from the contract must not be transferred or delegated to third parties by the Customer.

12. Applicable law

12.1 If the Customer is a subject under Italian law, these General Conditions of Sale and all the contracts entered into by the latter with the Seller are governed by Italian law.

12.2 If the Customer is instead a subject of a different nationality to Italian, these General Conditions of Sale and all the contracts entered into by the latter with the Seller are to be governed by the 1980 Vienna Convention relating to the International Sales Contracts of Goods.

13. Jurisdiction

13.1 Any dispute arising between the parties as a result of the interpretation, validity or execution of these General Conditions of Sale and the related contracts entered into, will be deferred to the exclusive jurisdiction of the Court of Treviso.

13.2 It is understood by the parties that only Brofer, under its own discretion, will have the right to waiver the jurisdiction of the exclusive Court referred to in paragraph 12.1 above to take legal action against the Customer, at their residence and at the competent Court therein.

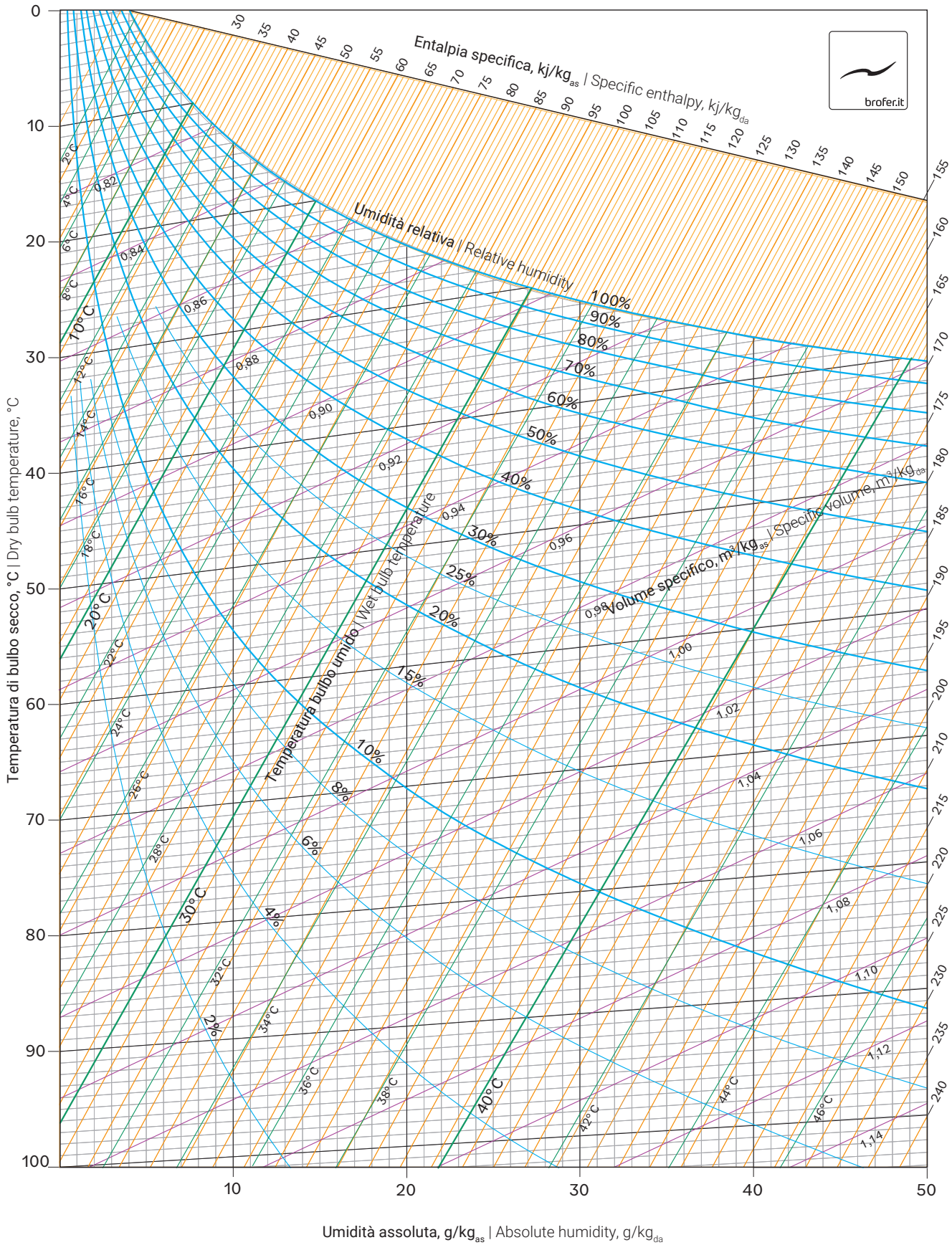
14. Final provisions

14.1 The whole or part invalidity of individual provisions of these General Conditions of Sale does not affect the validity of the remaining provisions.

14.2 These General Conditions of Sale are drawn up in both Italian and English versions. Should any interpretative doubts arise, the Italian version will prevail.

Pursuant to and in accordance with Articles 1341 and 1342 of the Italian Civil Code, the Customer specifically approves the provisions mentioned as follows: Article 1.1 - The applicability of the General Conditions of Sale to all contracts; Article 3.3 - Failure to pay within the terms; Article 3.4 - Prohibition of offsets, deductions or reductions; Article 4 (full) - Delivery; Article 5 (full) -Delivery terms; Article 6 (full) - Duty to inspect and to accept products; Article 7 (full) Warranty; Article 8 (full) - Limitation of liability and solve et repete; Article 12 (full) - Applicable law; Article 13 (full) - Jurisdiction.

DIAGRAMMA PSICROMETRICO | PSYCHROMETRIC CHART



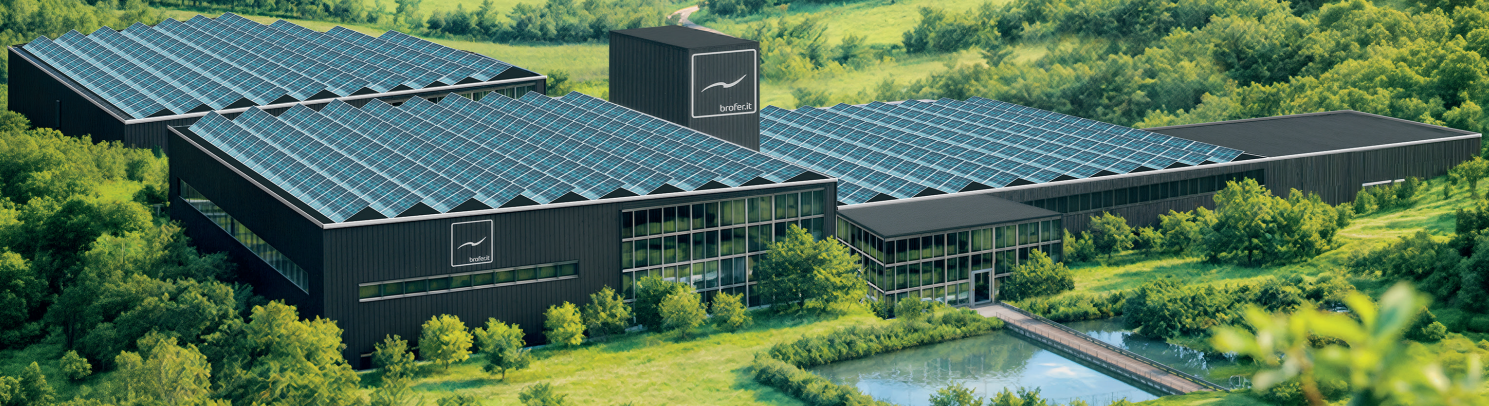
General index

BROFERNEXT

La visione sostenibile di Brofer: un percorso concreto che trasforma l'impegno ambientale in azioni reali. Energia pulita, innovazione tecnologica e scelte responsabili guidano un modello industriale orientato all'efficienza e alla riduzione degli sprechi, con un obiettivo chiaro: raggiungere a breve la piena indipendenza energetica e costruire un futuro migliore e condiviso.

Brofer's sustainable vision: a concrete path that transforms environmental commitment into real action. Clean energy, technological innovation, and responsible choices drive an industrial model focused on efficiency and waste reduction, with a clear goal: achieving full energy independence in the near future and building a better, shared tomorrow.

General index



brofer.it

BROFER srl
Via Roma, 66 | 31023 Resana (TV) Italy
Tel. +39 0423 716611 | info@brofer.it

Milan branch
Via E. De Amicis, 59 | 20092 Cinisello Balsamo (MI)
Tel. +39 02 66017390 | ordinimi@brofer.it

AFFILIATES

JANNONE DST SRL - Naples
Via dei Platani | Angolo Via Palazziello sn | 80040 z.i. PIP Sebeto VOLLA (NA)
Tel. +39 081 19330200 | info@jannonedst.it

ERREGI SRL - Cuneo
Frazione S. Bernardo | Via Fossano, 128 | 12041 Bene Vagienna (CN)
Tel. +39 0172 655306 | info@erregi-cn.it | www.erregi-cn.it

STEAM.COM SRL - Rome
Via Carlo Poma, 9A | 00071 Pomezia (Rome)
Tel. +39 06 913 2941 | commerciale@steamcom.it
Retail store: Via Montenero, 64 | 00012 Guidonia Montecelio (Rome)
Tel. +39 0774 572878 | filialeguidonia@steamcom.it

SBI STEEL INDUSTRY SRL - Romania
13 Aurel Vlaicu Street | 077010 Afumati | Ilfov Romania
Tel. +40 755 023534 | www.sbi-steel.ro