

RCE-EC

RECUPERATORI DI CALORE HEAT RECOVERY UNITS



RCE-EC

RECUPERATORI DI CALORE HEAT RECOVERY UNITS



RCE-EC

RECUPERATORI DI CALORE
HEAT RECOVERY UNITS



PRINCIPI DI FUNZIONAMENTO

HOW IT WORKS

La macchina è composta da uno scambiatore di calore e due ventilatori che muovono due flussi d'aria: uno dall'esterno all'interno del locale (aria di rinnovo), uno dall'interno all'esterno del locale (aria di espulsione).

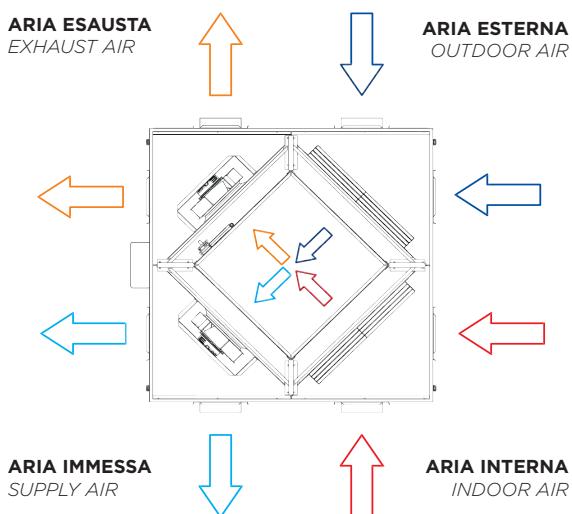
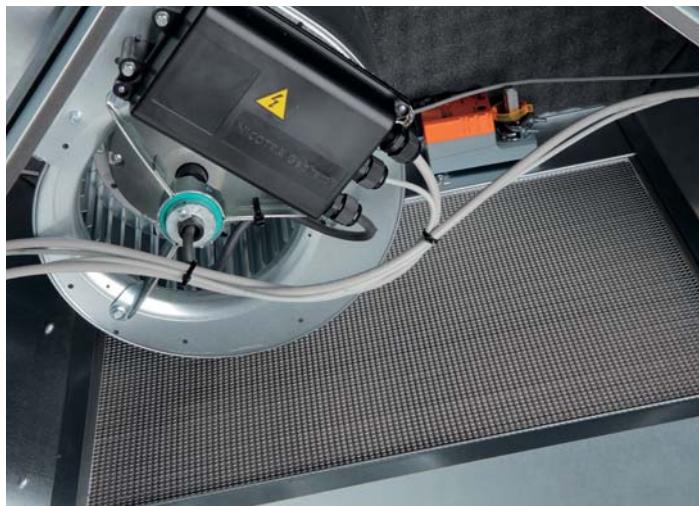
All'interno del recuperatore i flussi d'aria uscente ed entrante si incroiano senza mischiarsi dentro uno scambiatore di calore in alluminio (flussi incrociati), mentre il calore dell'aria ambiente viziata viene trasferito all'aria esterna fredda di rinnovo.

Una serranda di by-pass motorizzata può essere usata per deviare la maggior parte della portata d'aria di rinnovo in modo da permettere il free-heating in inverno ed il free-cooling in estate.

Units include a heat exchanger and two fans, one to extract air from the indoor environment and one to supply fresh air from outside.

Inside the heat recovery unit both exhaust air and fresh air flows through an aluminium crossflow heat exchanger without mixing together, but transferring heat from the warmer air stream to the cooler one.

A motorized shutter can be used to by-pass the heat exchanger, for example to achieve free-heating in winter or free cooling in summer.



CARATTERISTICHE DI SERIE

STANDARD FEATURES



- Equipaggiati con **scambiatori a flussi incrociati ed alta efficienza** (minimo 73% con aria secca e 80% con aria umida), in accordo a quanto stabilito dalla Direttiva 2009/125/CE (Eco Design), regolamento n. 1253/2014.

- Equipaggiati con i nuovi **ventilatori EC monofase ad alta efficienza** la cui velocità può essere regolata tramite un segnale 0-10V grazie all'unità di controllo direttamente integrata. Tutti i ventilatori a pale avanti, installati nei modelli di taglia 1600 e superiore, soddisfano già i requisiti di efficienza IE5 ed ERP2020.

- Possibilità di regolare la velocità di ciascun ventilatore in modo progressivo e indipendente dall'altro.

- **Due sonde di temperatura**, una per l'aria di mandata e una per quella di ritorno.

- **Serranda di by-pass motorizzata** (attuatore IP54) controllabile sia manualmente che automaticamente.

- È incluso un pressostato per la misura del livello di intasamento dei filtri di mandata.

- Scheda di controllo già predisposta per la connessione di una sonda CO₂ o di umidità (entrambe opzionali).

- Involucro esterno in lamiera di acciaio zincato per i modelli fino alla taglia 5800, mentre per le taglie più grandi (7200 e 7000) sono impiegati profilati d'alluminio e doppia pannellatura in acciaio zincato dello spessore di 23 mm, con interposto isolamento termo-acustico in poliuretano espanso avente densità di 40 kg/m³.

- Dotato di bacinella di raccolta condensa e tubetto di scarico in materiale plastico trasparente. Tale condotto fuoriesce per circa 50 mm all'esterno della cassa in modo da permettere la connessione ad un secondo tubo di scarico (non incluso).

- **Isolante con materassino fonoassorbente ignifugo** posto sia sul pannello di chiusura che su quello ad esso opposto.

- Attacchi circolari di ingresso e uscita aria, configurabili e riposizionabili per utente.

- Filtri ispezionabili e sostituibili attraverso appositi portelli ricavati nel coperchio delle unità.

- Filtri compatibili con la normativa RITE ove richiesto (classi M6/F7/F8/F9).

- **Quadro di controllo elettrico installato a bordo IP55.** Tutte le unità possono essere installate all'esterno se fornite di tettuccio protettivo.

- Facile installazione grazie al **sistema "plug and play"**.

- Equipped with **cross-flow high efficiency heat exchangers** (minimum 73% with dry air and 80% with moist air), in accordance with Directive 2009/125/CE (Eco Design), regulation n. 1253/2014.

- Equipped with **EC (high efficiency) electrical fans** which speed can be adjusted using a 0-10V signal thanks to their built-in control unit. Forward bladed double inlet fans, installed in models of size 1600 and greater, already comply with both IE5 and ERP2020 efficiency limits.

- Each fan speed can be adjusted step by step and independently from the other.

- **Two temperature sensors**, one for supply air and one for exhaust air.

- A **by-pass motorized damper** (IP 54 actuator) which can be controlled either manually or automatically.

- Ready to be fitted with either a carbon dioxide or humidity sensor (both are optional).

- Includes a static pressure sensor to monitor the status of the filters installed on the supply side.

- Casing made of galvanized steel sheets for models up to size 5800, while for sizes 7200 and 7700 casing is made of aluminium Pentapost frames and pre-galvanised steel sandwich panels, each filled with 23mm thick polyurethane (40 kg/m³) for thermal and acoustic insulation.

- Equipped with a condensate discharge drop tank. A plastic, transparent tube extending for about 50 mm outside of the unit is connected to such drop tank, so that it is possible to connect the unit to an external condensate discharge tube.

- **Acoustic insulation fire-retardant lining** on the lower cover panel.

- Circular connections with supply and exhaust ducts can be fixed on each side of the HRU, thus easing installation of the machines.

- Air filters can be easily inspected and removed thanks to dedicated hatches built in the unit cover.

- Air filters in accordance with RITE regulation where necessary (M6/F7/F8/F9 classes).

- **Equipped electric control board is IP 55 protected.** All units can be mounted/installed outdoor when equipped with a cover.

- Easy installation thanks to our **"plug and play" system**.

CONTROLLO BASE (di serie) BASE CONTROLLER (default)

DOTATO DI N. 1 PORTA RS485 UTILIZZABILE PER DIVERSI SCOPI:

- collegamento di un singolo controllo remoto "DeG";
- piena compatibilità con l'interfaccia MODBUS;
- collegamento in serie ad altre schede base "DeG" e gestione unità con un solo controllo remoto. In tale configurazione solo le sonde della prima unità sono usate, quelle di tutte le altre unità, ad eccezione dei pressostati statici, sono invece ignorate. Anche il controllo remoto è collegato solo alla prima unità della serie. Si possono comandare fino a sei unità contemporaneamente, ma non è possibile regolare ciascuna unità in modo indipendente dalle altre, ovvero le stesse impostazioni si applicano a tutte le unità collegate in serie. La spia di sostituzione filtri sul controllo remoto si illumina quando i filtri di una o più unità necessitano di essere sostituiti;

EQUIPPED WITH AN RS485 PORT THAT ALLOWS DIFFERENT MANAGEMENT CONFIGURATIONS:

- connection to a single "DeG" remote controller;
- full compatibility with the MODBUS interface;
- up to six base controllers can be linked together using a cascade connection and be managed using a single "DeG" remote controller. In such configuration all sensors installed on the first unit are used, while sensors installed on other units, with the only exception of static pressure ones, are ignored. The remote controller is also connected to the first unit only. All units share the same settings and it is not possible to set each unit independently from the others. The filter status LED on the remote lights up whenever one or more units need to have their filters changed.

DUE MODALITÀ DI FUNZIONAMENTO:

- "**MANUALE**", dove l'utente ha la possibilità di impostare direttamente la velocità dei ventilatori di mandata e ripresa nonché comandare la serranda di by-pass (apertura/chiusura). È altresì possibile tarare la velocità di uno dei due ventilatori in modo che la sua velocità sia sempre una frazione di quello di riferimento.
Qualora sia presente una sonda di CO₂, umidità relativa o temperatura ambiente il valore misurato è mostrato sul pannello del controllo remoto.
- "**AUTOMATICA**", dove sia ventilatori che by-pass sono gestiti dal controllo senza possibilità di intervento dell'utente.
La velocità dei ventilatori varia automaticamente al fine di mantenere il livello di anidride carbonica misurata nel locale al di sotto del valore di riferimento impostato dall'utente, tuttavia è comunque possibile impostare la velocità minima di entrambi i ventilatori in un intervallo compreso tra 4% e 20%.
La serranda di by-pass si chiude e si apre sempre autonomamente sulla base della temperatura di riferimento impostata dall'utente.

TWO OPERATING MODES:

- "**MANUAL**", where the user can directly set both the supply and exhaust ventilators speed and command the motorized by-pass shutter (open and close). It is also possible to set one fan to operate at a fixed speed fraction of the other one.
If a carbon dioxide sensor is installed, then read values are displayed on the remote.
- "**AUTOMATIC**", where both fans speed and by-pass are autonomously managed by the controller without any user interventions.
Fans speed are automatically variated in order to maintain the level of carbon dioxide inside the room below the user defined set point. A user can however set the minimum fan speed inside a 4% - 20% value range.
By-pass is closed/opened by comparing the indoor temperature value with the user defined set point.

CONTROLLI REMOTI REMOTE CONTROLLERS



MODELLO STANDARD (di serie)

Visualizzatore "LCD": retroilluminato, monocromatico e equipaggiato con spia luminosa che si illumina di rosso quando è necessario sostituire i filtri (solo con pressostato installato).

Dotato di porta RS485 può essere posizionato fino a 200 [m] di distanza dal recuperatore di calore (o fino a 1500 [m] su specifica richiesta).

STANDARD VERSION (default)

This remote controller features a backlit monochromatic LCD display and a led signalling when filters need to be changed (disabled if a static pressure sensor is not installed).

A RS485 port is used to connect the heat recovery unit to the remote, which can be positioned up to 200 [m] away (or up to 1500 [m] on specific request).



MODELLO "HMI AIRMASTER" (opzionale)

Il modello "HMI AirMaster" dotato di schermo "touch" permette di gestire in modo autonomo e indipendente fino a 32 recuperatori di calore oltre ad avere molteplici funzionalità aggiuntive come la programmazione settimanale per ciascuna unità collegata.

Include una porta RS485, due porte USB e una porta RJ45 per connessione ethernet. Può essere posizionato fino a 200 [m] di distanza dal recuperatore di calore più lontano (o fino a 1500 [m] su specifica richiesta).

"HMI AIRMASTER" (optional)

This controller is equipped with a touch screen and it makes possible to manage up to 32 units at the same time (each unit can be configured independently from the others). Additional features, like weekly programming, are also available.

Multiple ports are located on the back of the remote controller: a RS485 port, two USB ports and one RJ45 port for ethernet connection. This remote can be positioned up to 200 [m] away (or up to 1500 [m] on specific request) from the heat recovery unit.

DIMENSIONI

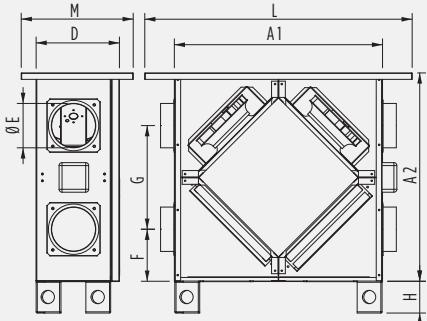
DIMENSIONS

MODELLO MODEL	DIMENSIONI / DIMENSIONS [mm]												
	A1	A2	B	C	D	ØE	F	G	H	L	M	Kg H	Kg V
RCE-0500Q-SW-EC	850	850	755	910	380	150	175	500	100	1050	450	55,0	57,0
RCE-0700Q-SW-EC	1000	1000	905	1060	380	150	250	500	100	1200	450	64,0	66,0
RCE-1200Q-SW-EC	1000	1000	905	1060	380	180	250	500	100	1200	450	80,0	86,0
RCE-1600Q-SW-EC	1200	1200	1105	1260	525	250	300	600	100	1450	610	110,0	117,0
RCE-2300Q-SW-EC	1200	1200	1105	1260	525	315	300	600	100	1450	610	124,0	135,0
RCE-2800Q-SW-EC	1350	1350	1255	1410	575	315	300	750	100	1650	670	161,0	167,0
RCE-3200Q-SW-EC	1350	1350	1255	1410	675	315	300	750	100	1650	670	178,0	183,0
RCE-3800Q-SW-EC	1350	1350	1255	1410	675	350	300	750	100	1650	770	188,0	208,0
RCE-4500Q-SW-EC	1350	1350	1255	1410	775	350	300	750	100	1550	850	215,0	245,0
RCE-49000-SW-EC	1650	1650	1080	1710	775	350	285	1080	100	1900	850	215,0	245,0
RCE-5400Q-SW-EC	1650	1650	1080	1710	775	350	285	1080	100	1900	850	302,0	340,0
RCE-6500Q-SW-EC	1650	1650	1080	1710	775	450	355	940	100	1900	1000	302,0	340,0
RCE-7100Q-SW-EC	2150	2150	--	2210	1110	600	425	1300	100	2200	1130	500,0	550,0
RCE-8500Q-SW-EC	2150	2150	--	2210	1110	600	425	1300	100	2200	1130	500,0	550,0

RECUPERATORI DI CALORE CON VENTILATORI CENTRIFUGHI A SINGOLA ASPIRAZIONE E PALE ROVESCE

HEAT RECOVERY UNITS WITH SINGLE INLET,
BACKWARD BLADED FANS

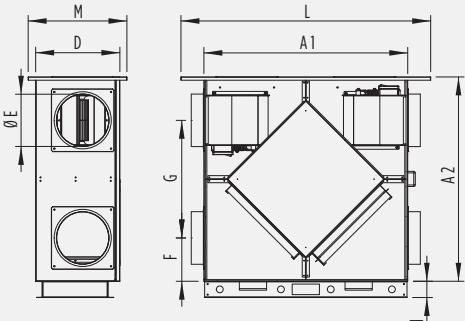
VERTICALE / VERTICAL
RCE/V



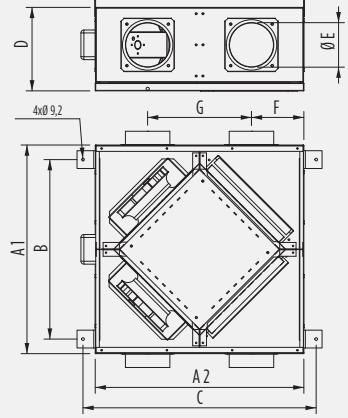
RECUPERATORI DI CALORE CON VENTILATORI CENTRIFUGHI A DOPPIA ASPIRAZIONE E PALE AVANTI

HEAT RECOVERY UNITS WITH DOUBLE INLET,
FORWARD BLADED FANS

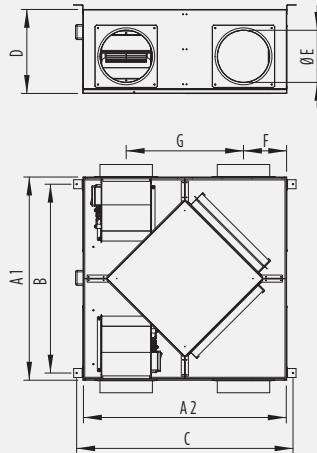
VERTICALE / VERTICAL
RCE/V



ORIZZONTALE / HORIZONTAL
RCE/H

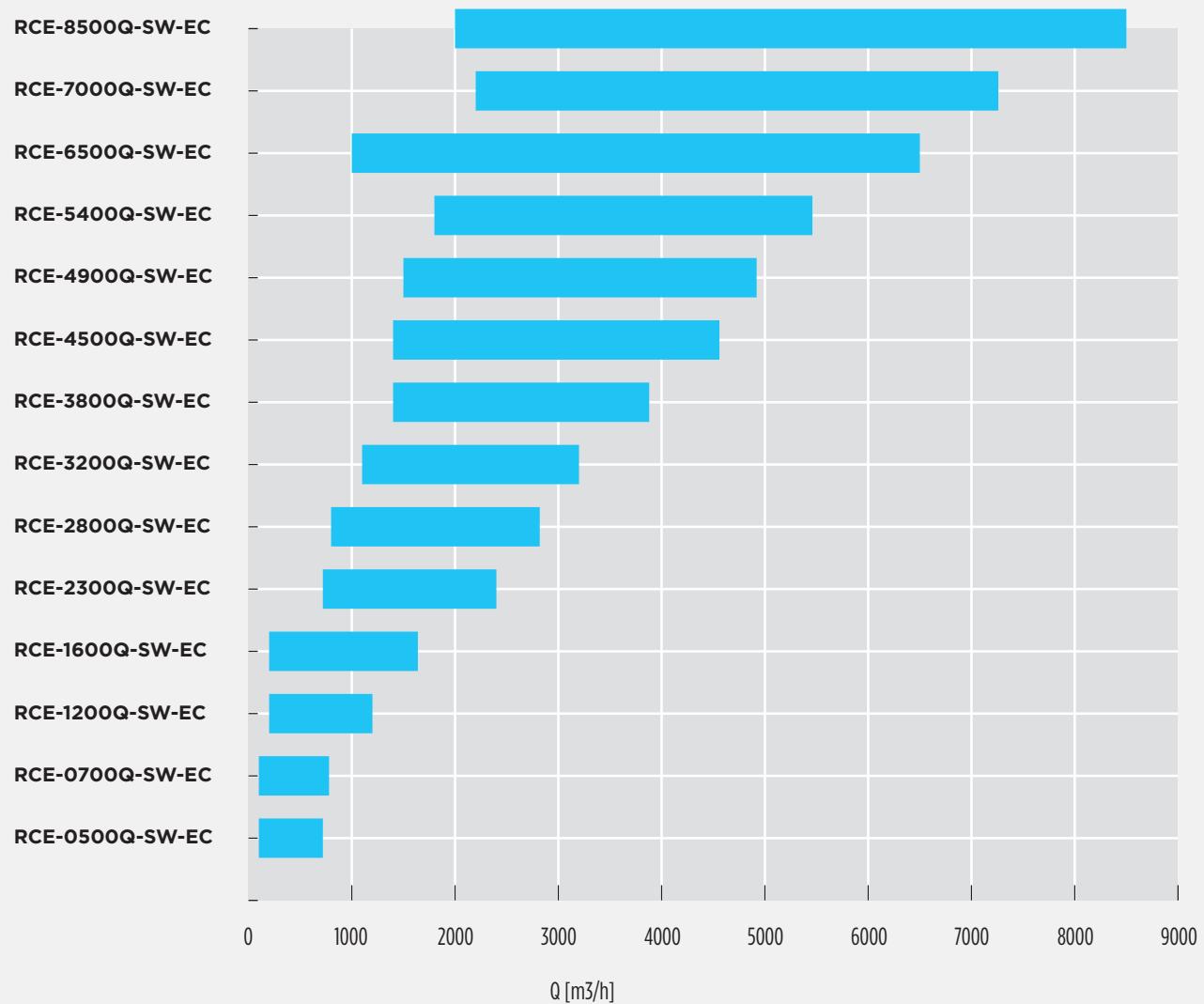


ORIZZONTALE / HORIZONTAL
RCE/H



MODELLI / RANGE PORTATA ARIA

MODELS / AIR FLOW RANGE



CONFIGURAZIONE ORIZZONTALE

HORIZONTAL LAYOUT

CONFIGURAZIONI

Per i soli modelli a pale rovesce (taglie 1600 ed inferiori) è possibile cambiare a piacere la posizione degli attacchi, mentre per tutti gli altri sono disponibili le configurazioni indicate qui sotto. Il by-pass deve in ogni caso essere sempre posto sul lato di mandata, a prescindere dal modello.

TUTTE LE VISTE SONO DAL BASSO SONO DAL BASSO (LATO COPERCHIO)

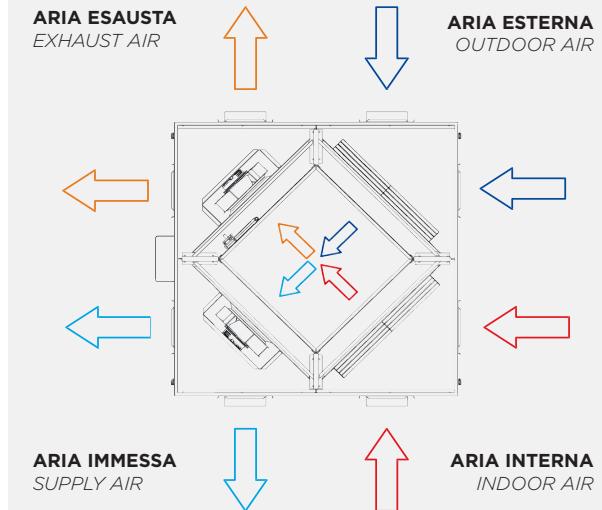
LAYOUTS

Backward bladed models (sizes 1600 and lower) can have their inlet and outlet connections repositioned as the user see fit, while for all other models a customer needs to choose one of the configurations listed below. A bypass however, always needs to be on the supply side regardless of the model.

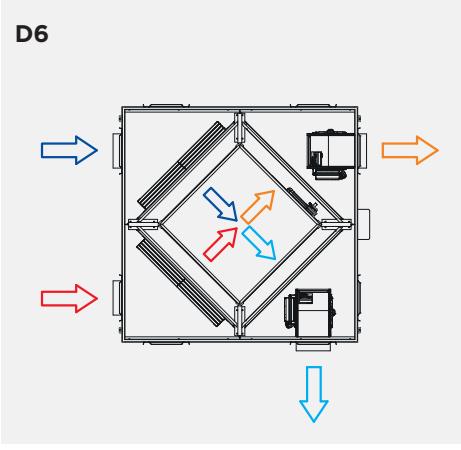
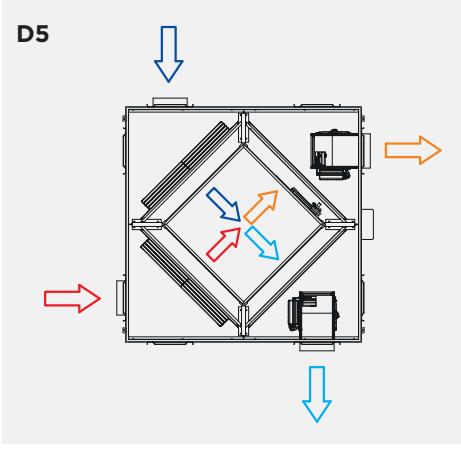
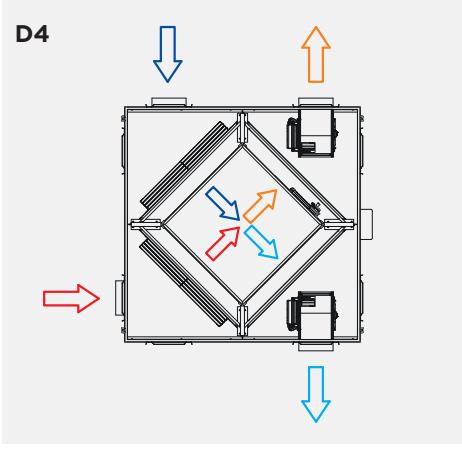
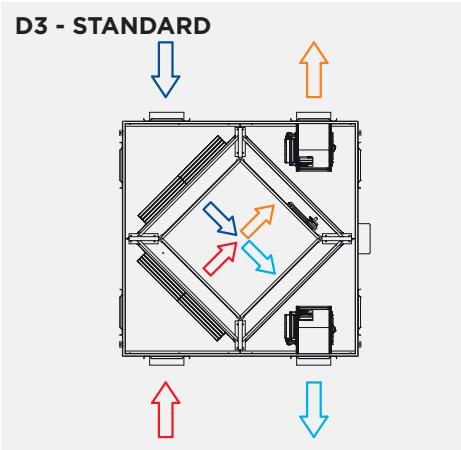
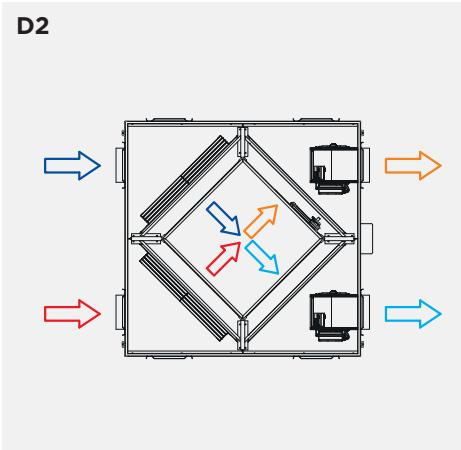
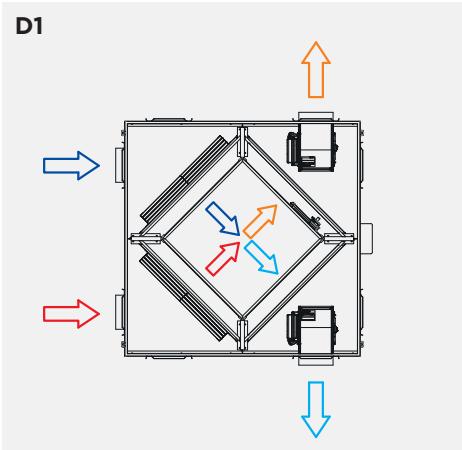
ALL VIEWS ARE INTENDED FROM BELOW (COVER SIDE)



PALE ROVESCE / BACKWARD BLADED



PALE AVANTI / FORWARD BLADED



↑ ARIA IMMESSA / SUPPLY AIR

↑ ARIA ESAUSTA / EXHAUST AIR

↑ ARIA ESTERNA / OUTDOOR AIR

↑ ARIA INTERNA / INDOOR AIR

CONFIGURAZIONE VERTICALE

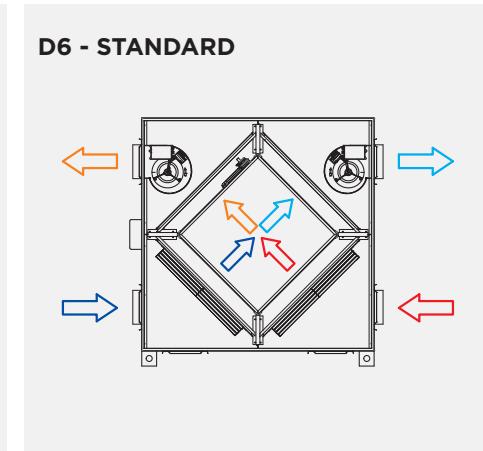
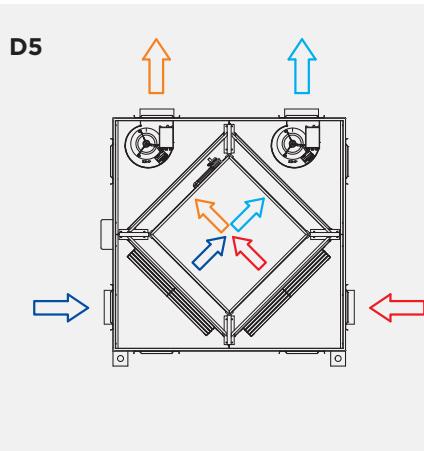
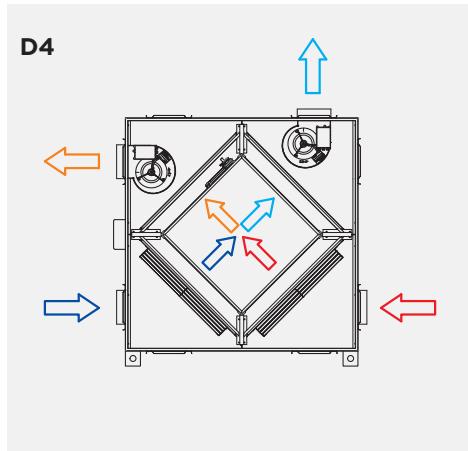
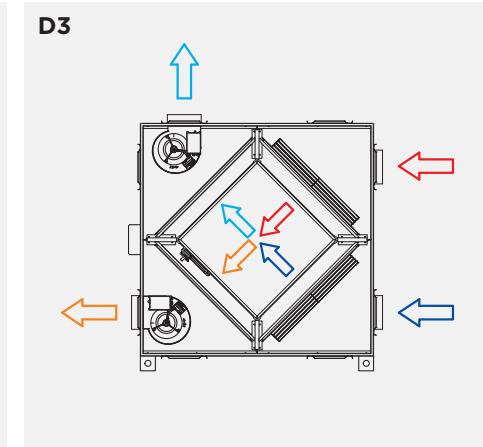
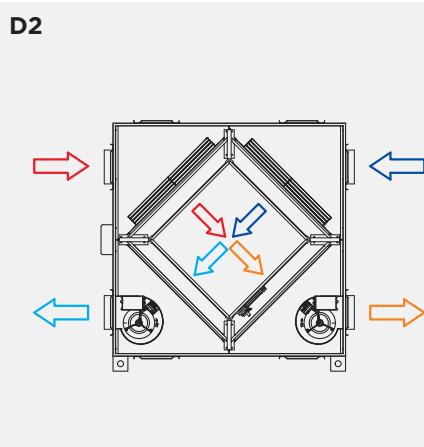
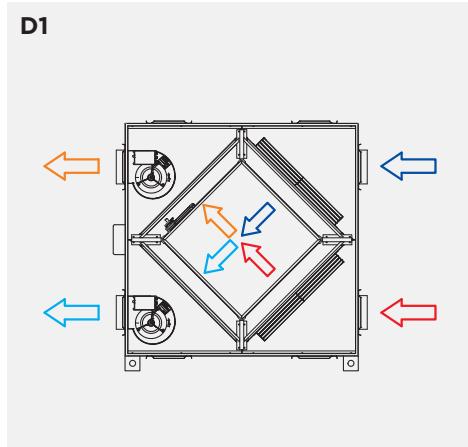
VERTICAL LAYOUT

CONFIGURAZIONI

Per i soli modelli a pale rovesce (taglie 1600 ed inferiori) è possibile cambiare a piacere la posizione degli attacchi, mentre per tutti gli altri sono disponibili le configurazioni indicate qui sotto. Il by-pass deve essere sempre posto sul lato di mandata, a prescindere dal modello.



PALE AVANTI / FORWARD BLADED



↑ ARIA IMMESSA / SUPPLY AIR

↑ ARIA ESAUSTA / EXHAUST AIR

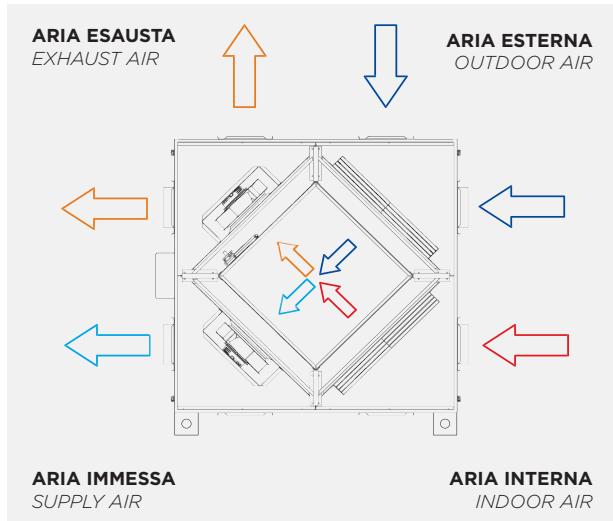
↑ ARIA ESTERNA / OUTDOOR AIR

↑ ARIA INTERNA / INDOOR AIR

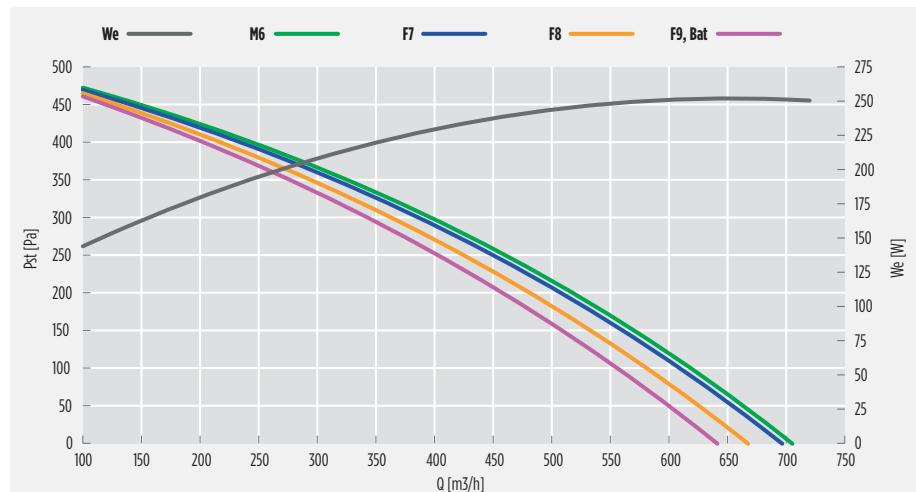
LAYOUTS

Backward bladed models (sizes 1600 and lower) can have their inlet and outlet connections repositioned as the user see fit, while for all other models a customer needs to choose one of the configurations listed below. A bypass however, always needs to be on the supply side regardless of the model.

PALE ROVESCE / BACKWARD BLADED



RCE-0500Q-SW-EC



MASSIMA EFFICIENZA TERMICA DEL RECUPERO DI CALORE / MAXIMUM THERMAL EFFICIENCY OF HEAT RECOVERY: 87,0 [%] (U.R.: 80/50 [%]; T: -5/+20 [°C])

Portata aria @ 50 [Pa]	Air flow rate @ 50 [Pa]	[m³/h]	650	[m³/s]	0,181
Portata aria @ 150 [Pa]	Air flow rate @ 150 [Pa]	[m³/h]	560	[m³/s]	0,156

DATI NOMINALI (ECODESIGN: direttiva 2009/125/CE, regolamento n. 1253/2014) / NOMINAL DATA (ECODESIGN: directive 2009/125/CE, regulation n. 1253/2014)

Portata nominale (q_{nom})	Nominal flow rate (q_{nom})	[m³/h]	620
		[m³/s]	0,172
Potenza elettrica assorbita ($W_{e,tot}$)	Effective electric power input ($W_{e,eff}$)	[W]	252
Potenza specifica interna di ventilazione dei componenti della ventilazione (SFP_{int})	Internal specific fan power of ventilation components (SFP_{int})	[W/(m³/s)]	1053
Potenza specifica interna di ventilazione dei componenti della ventilazione, limite 2018	Internal specific fan power of ventilation components, 2018 limit	[W/(m³/s)]	1074
Velocità frontale alla portata di progettazione	Face velocity at design flow rate	[m/s]	1,7
Pressione esterna nominale ($\Delta p_{s,ext}$)	Nominal external pressure ($\Delta p_{s,ext}$)	[Pa]	88
Caduta di pressione interna dei componenti della ventilazione ($\Delta p_{s,int}$), manda	Internal pressure drop of ventilation components ($\Delta p_{s,int}$), supply	[Pa]	238
Caduta di pressione interna dei componenti della ventilazione ($\Delta p_{s,int}$), ritorno	Internal pressure drop of ventilation components ($\Delta p_{s,int}$), exhaust	[Pa]	242
Efficienza termica del recupero di calore (n_t , aria secca, ΔT 20 [°C])	Thermal efficiency of heat recovery (n_t , dry air, ΔT 20 [°C])	[%]	71,8
Efficienza statica ventilatori (come da regolamento UE n. 327/2011)	Fans static efficiency (according to UE regulation n. 327/2011)	[%]	45,5
Potenza sonora sulla cassa (L_{WA})	Casing sound power level (L_{WA})	[dB(A)]	79
Trafilamento esterno	Maximum external leakage rate	max 3,5 @ -400 Pa	(EN 13141-7)
Trafilamento interno	Maximum internal leakage rate	max 5,5 @ +250 Pa	(EN 13141-7)

- I dati nominali sono riferiti ad una configurazione (serie grafico "F7") in cui i ventilatori operano con una tensione di regolazione pari a 10 [V] e in cui sono installati due filtri in materiale acrilico: un classe F7 in mandata ed un classe M6 in ripresa. Il grafico "portata/pressione" si riferisce alla mandata.
- Unità di ventilazione non residenziale (UVNR) bidirezionale (UVB).
- Sistema di recupero calore tipo aria/aria.
- Tipo azionamento: regolazione 10V.
- Serranda di by-pass motorizzata controllabile automaticamente e/o manualmente tramite schermo di controllo.
- Dotato di serie di una sonda per il rilevamento della temperatura dell'aria interna e di una per quella esterna.
- Equipaggiato con pressostato differenziale per il monitoraggio del livello di intasamento dei filtri. Un indicatore di stato posto sullo schermo di controllo e collegato a tale pressostato segnala il livello di intasamento dei filtri.
- Eventuali accessori e funzionalità aggiuntive dipendono dal tipo di controllo scelto.

- Nominal values are referred to a configuration ("F7" line on the above chart) where fans operate at a working voltage of 10 [V] and two filters made of acrylic material are installed: a class F7 on the supply side and a class M6 on the exhaust side. The above "flow/pressure" graphic shows data taken from the supply side.
- Bidirectional (UVB) non-residential ventilation unit (NRVU).
- Heat recovery system: other (air/air).
- Installed drive: continuous 10 V regulation.
- Motorized by-pass facility can be controlled manually and automatically through remote display.
- All units are equipped with two temperature sensors, one for inside air and one for outside air.
- All units are equipped with a differential static pressure sensor. An appropriate indicator on the unit remote display will show the filters status once connected to the unit base controller.
- Additional features and options may be available depending on the selected controller.

DATI NOMINALI MOTORI ELETTRICI / ELECTRIC MOTORS NOMINAL DATA

Volt. [V]	Fase [-]	Freq. [Hz]	I _{nom} ¹ [A]	Pot _{nom} ¹ [W]	V _{nom} ¹ [rpm]
230 +/- 15%	1~	50/60	0,84	120	2842

(1) Valori riferiti ad una tensione di regolazione pari a 10 V e alla portata nominale. / Assuming working voltage is 10 V.

LIVELLI SONORI / NOISE LEVELS

SWL ¹ [dB] banda d'ottava [Hz] / octave band [Hz]								SWL ²		SPL ³ cassa / case	
63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	[dB]	[dB(A)]	1m [dB(A)]	3m [dB(A)]
63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	85	79	52	46

1 = potenza acustica per banda d'ottava.

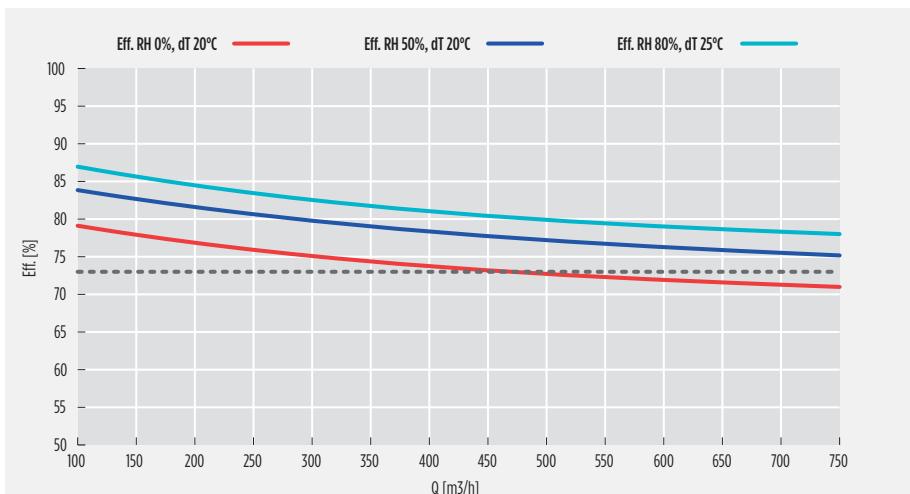
2 = potenza acustica totale.

3 = pressione acustica, misurata a 1 [m] e 3 [m] dalla cassa della macchina.

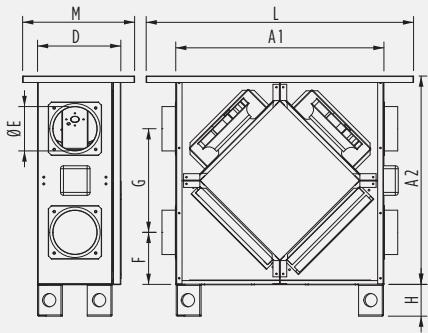
1 = sound power listed by octave band.

2 = total sound power.

3 = sound pressure, measured respectively at 1 [m] and 3 [m] from the unit case.

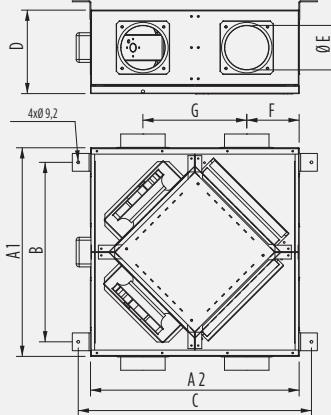
PORTATA VS EFFICIENZA TERMICA DEL RECUPERO DI CALORE / FLOW RATE VS THERMAL EFFICIENCY OF HEAT RECOVERY

DIMENSIONI / DIMENSION

A1	A2	B	C	D	øE	F	G	H	L	M	Kg H	Kg V
850	850	755	910	380	150	175	500	100	1050	450	55,0	57,0

VERTICALE / VERTICAL
RCE/V


Imballo: L x H x P

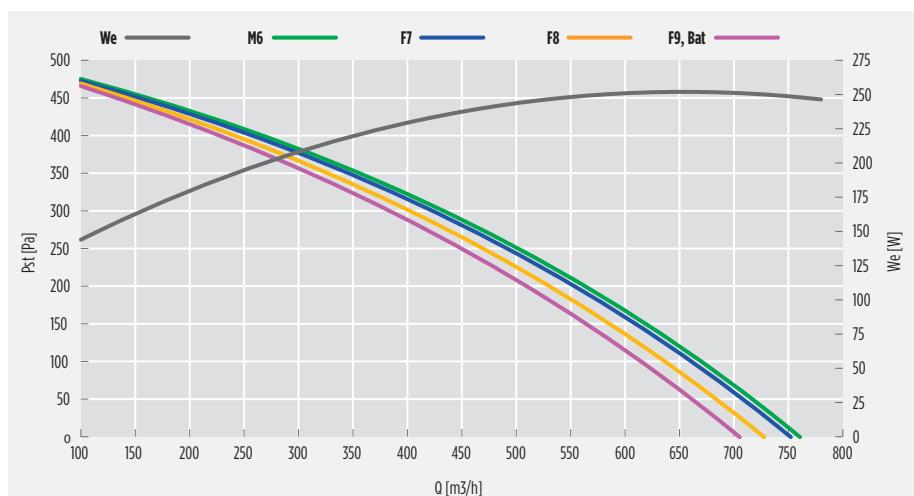
N. 1 filtro per lato, dimensioni: 450 x 340 x 25 [mm]

ORIZZONTALE / HORIZONTAL
RCE/H


Packaging: L x H x P

N. 1 filter per lato, dimensioni: 450 x 340 x 25 [mm]

RCE-0700Q-SW-EC



MASSIMA EFFICIENZA TERMICA DEL RECUPERO DI CALORE / MAXIMUM THERMAL EFFICIENCY OF HEAT RECOVERY: 86,0 [%] (U.R.: 80/50 [%]; T: -5/+20 [°C])

Portata aria @ 50 [Pa]	Air flow rate @ 50 [Pa]	[m³/h]	710	[m³/s]	0,197
Portata aria @ 150 [Pa]	Air flow rate @ 150 [Pa]	[m³/h]	610	[m³/s]	0,169

DATI NOMINALI (ECODESIGN: direttiva 2009/125/CE, regolamento n. 1253/2014) / NOMINAL DATA (ECODESIGN: directive 2009/125/CE, regulation n. 1253/2014)

Portata nominale (q_{nom})	Nominal flow rate (q_{nom})	[m³/h]	720
		[m³/s]	0,2
Potenza elettrica assorbita ($W_{e,tot}$)	Effective electric power input ($W_{e,eff}$)	[W]	250
Potenza specifica interna di ventilazione dei componenti della ventilazione (SFP_{int})	Internal specific fan power of ventilation components (SFP_{int})	[W/(m³/s)]	1076
Potenza specifica interna di ventilazione dei componenti della ventilazione, limite 2018	Internal specific fan power of ventilation components, 2018 limit	[W/(m³/s)]	1090
Velocità frontale alla portata di progettazione	Face velocity at design flow rate	[m/s]	1,5
Pressione esterna nominale ($\Delta p_{s,ext}$)	Nominal external pressure ($\Delta p_{s,ext}$)	[Pa]	37
Caduta di pressione interna dei componenti della ventilazione ($\Delta p_{s,int}$), manda	Internal pressure drop of ventilation components ($\Delta p_{s,int}$), supply	[Pa]	241
Caduta di pressione interna dei componenti della ventilazione ($\Delta p_{s,int}$), ritorno	Internal pressure drop of ventilation components ($\Delta p_{s,int}$), exhaust	[Pa]	246
Efficienza termica del recupero di calore (n_t , aria secca, $\Delta T 20$ [°C])	Thermal efficiency of heat recovery (n_t , aria secca, $\Delta T 20$ [°C])	[%]	73,7
Efficienza statica ventilatori (come da regolamento UE n. 327/2011)	Fans static efficiency (according to UE regulation n. 327/2011)	[%]	45,5
Potenza sonora sulla cassa (L_{WA})	Sound power level (L_{WA} at 1 [m] from the unit casing)	[dB(A)]	80
Trafilamento esterno	Maximum external leakage rate	max 3,5 @ -400 Pa	(EN 13141-7)
Trafilamento interno	Maximum internal leakage rate	max 5,5 @ +250 Pa	(EN 13141-7)

- I dati nominali sono riferiti ad una configurazione (serie grafico "F7") in cui i ventilatori operano con una tensione di regolazione pari a 10 [V] e in cui sono installati due filtri in materiale acrilico: un classe F7 in mandata ed un classe M6 in ripresa. Il grafico "portata/pressione" si riferisce alla mandata.
- Unità di ventilazione non residenziale (UVNR) bidirezionale (UVB).
- Sistema di recupero calore tipo aria/aria.
- Tipo azionamento: regolazione 10V.
- Serranda di by-pass motorizzata controllabile automaticamente e/o manualmente tramite schermo di controllo.
- Dotato di serie di una sonda per il rilevamento della temperatura dell'aria interna e di una per quella esterna.
- Equipaggiato con pressostato differenziale per il monitoraggio del livello di intasamento dei filtri. Un indicatore di stato posto sullo schermo di controllo e collegato a tale pressostato segnala il livello di intasamento dei filtri.
- Eventuali accessori e funzionalità aggiuntive dipendono dal tipo di controllo scelto.

- Nominal values are referred to a configuration ("F7" line on the above chart) where fans operate at a working voltage of 10 [V] and two filters made of acrylic material are installed: a class F7 on the supply side and a class M6 on the exhaust side. The above "flow/pressure" graphic shows data taken from the supply side.
- Bidirectional (UVB) non-residential ventilation unit (NRVU).
- Heat recovery system: other (air/air).
- Installed drive: continuous 10 V regulation.
- Motorized by-pass facility can be controlled manually and automatically through remote display.
- All units are equipped with two temperature sensors, one for inside air and one for outside air.
- All units are equipped with a differential static pressure sensor. An appropriate indicator on the unit remote display will show the filters status once connected to the unit base controller.
- Additional features and options may be available depending on the selected controller.

DATI NOMINALI MOTORI ELETTRICI / ELECTRIC MOTORS NOMINAL DATA

Volt. [V]	Fase [-]	Freq. [Hz]	I _{nom} ¹ [A]	Pot _{nom} ¹ [W]	V _{nom} ¹ [rpm]
230 +/- 15%	1~	50/60	0,84	120	2842

(1) Valori riferiti ad una tensione di regolazione pari a 10 V e alla portata nominale. / Assuming working voltage is 10 V.

LIVELLI SONORI / NOISE LEVELS

SWL ¹ [dB] banda d'ottava [Hz] / octave band [Hz]								SWL ²		SPL ³ cassa / case	
63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	[dB]	[dB(A)]	1m [dB(A)]	3m [dB(A)]
63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	86	80	53	47
80	80	80	72	73	74	71	66				

1 = potenza acustica per banda d'ottava.

2 = potenza acustica totale.

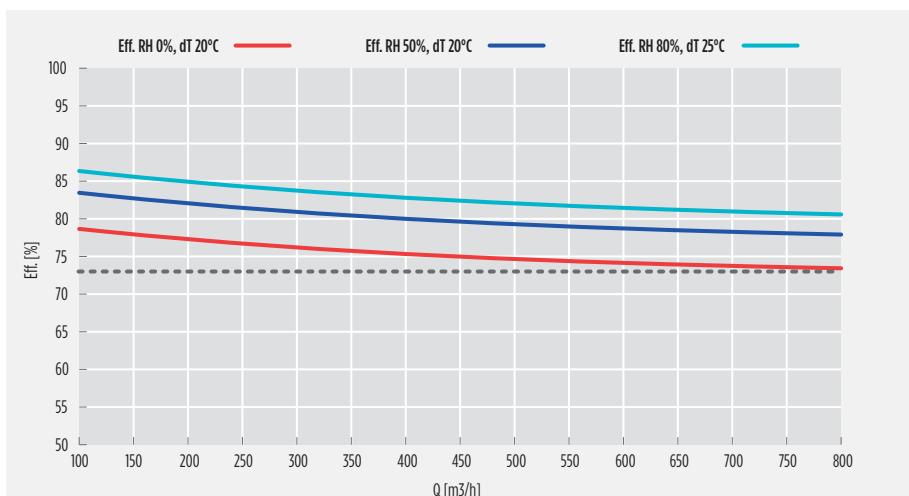
3 = pressione acustica, misurata a 1 [m] e 3 [m] dalla cassa della macchina.

1 = sound power listed by octave band.

2 = total sound power.

3 = sound pressure, measured respectively at 1 [m] and 3 [m] from the unit case.

PORTATA VS EFFICIENZA TERMICA DEL RECUPERO DI CALORE / FLOW RATE VS THERMAL EFFICIENCY OF HEAT RECOVERY

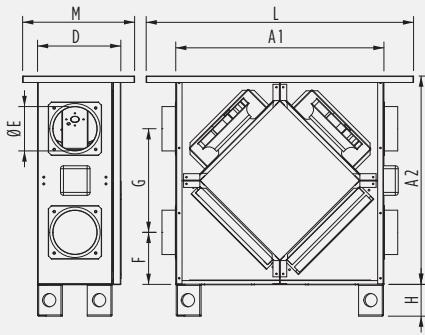


DIMENSIONI / DIMENSION

A1	A2	B	C	D	ØE	F	G	H	L	M	Kg H	Kg V
1000	1000	905	1060	380	150	250	500	100	1200	450	64,0	66,0

VERTICALE / VERTICAL

RCE/V

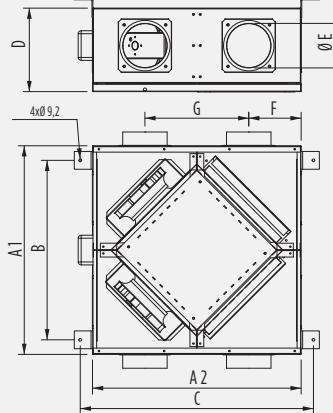


Imballo: L x H x P

N. 1 filtro per lato, dimensioni: 450 x 340 x 25 [mm]

ORIZZONTALE / HORIZONTAL

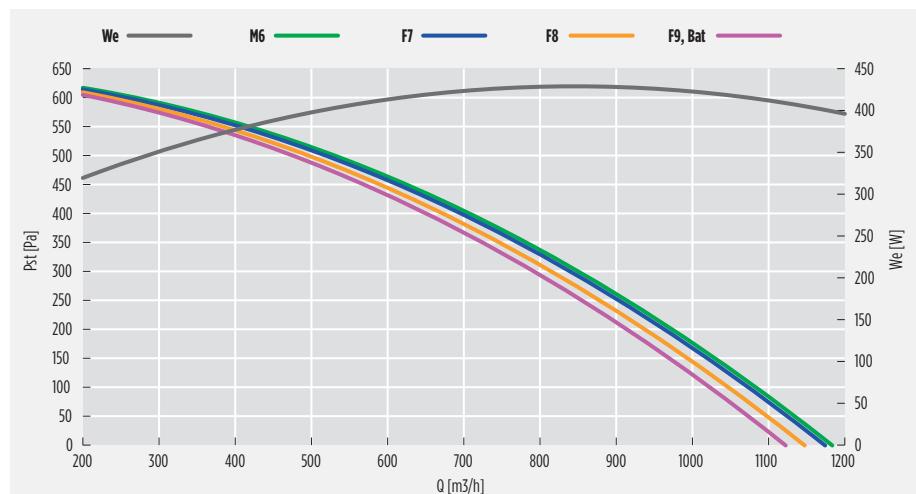
RCE/H



Packaging: L x H x P

N. 1 filter per side, dimensions: 450 x 340 x 25 [mm]

RCE-1200Q-SW-EC



MASSIMA EFFICIENZA TERMICA DEL RECUPERO DI CALORE / MAXIMUM THERMAL EFFICIENCY OF HEAT RECOVERY: 88,0 [%] (U.R.: 80/50 [%]; T: -5/+20 [°C])

Portata aria @ 50 [Pa]	Air flow rate @ 50 [Pa]	[m³/h]	1120	[m³/s]	0,311
Portata aria @ 150 [Pa]	Air flow rate @ 150 [Pa]	[m³/h]	1030	[m³/s]	0,286

DATI NOMINALI (ECODESIGN: direttiva 2009/125/CE, regolamento n. 1253/2014) / NOMINAL DATA (ECODESIGN: directive 2009/125/CE, regulation n. 1253/2014)

Portata nominale (q_{nom})	Nominal flow rate (q_{nom})	[m³/h]	1120
		[m³/s]	0,311
Potenza elettrica assorbita ($W_{e,tot}$)	Effective electric power input ($W_{e,eff}$)	[W]	409
Potenza specifica interna di ventilazione dei componenti della ventilazione (SFP_{int})	Internal specific fan power of ventilation components (SFP_{int})	[W/(m³/s)]	1076
Potenza specifica interna di ventilazione dei componenti della ventilazione, limite 2018	Internal specific fan power of ventilation components, 2018 limit	[W/(m³/s)]	1117
Velocità frontale alla portata di progettazione	Face velocity at design flow rate	[m/s]	1,5
Pressione esterna nominale ($\Delta p_{s,ext}$)	Nominal external pressure ($\Delta p_{s,ext}$)	[Pa]	54
Caduta di pressione interna dei componenti della ventilazione ($\Delta p_{s,int}$), manda	Internal pressure drop of ventilation components ($\Delta p_{s,int}$), supply	[Pa]	257
Caduta di pressione interna dei componenti della ventilazione ($\Delta p_{s,int}$), ritorno	Internal pressure drop of ventilation components ($\Delta p_{s,int}$), exhaust	[Pa]	262
Efficienza termica del recupero di calore (n_t , aria secca, $\Delta T 20$ [°C])	Thermal efficiency of heat recovery (n_t , aria secca, $\Delta T 20$ [°C])	[%]	75,1
Efficienza statica ventilatori (come da regolamento UE n. 327/2011)	Fans static efficiency (according to UE regulation n. 327/2011)	[%]	52,0
Potenza sonora sulla cassa (L_{WA})	Casing sound power level (L_{WA})	[dB(A)]	82
Trafilamento esterno	Maximum external leakage rate	max 3,5 @ -400 Pa	(EN 13141-7)
Trafilamento interno	Maximum internal leakage rate	max 5,5 @ +250 Pa	(EN 13141-7)

- I dati nominali sono riferiti ad una configurazione (serie grafico "F7") in cui i ventilatori operano con una tensione di regolazione pari a 10 [V] e in cui sono installati due filtri in materiale acrilico: un classe F7 in mandata ed un classe M6 in ripresa. Il grafico "portata/pressione" si riferisce alla mandata.
- Unità di ventilazione non residenziale (UVNR) bidirezionale (UVB).
- Sistema di recupero calore tipo aria/aria.
- Tipo azionamento: regolazione 10V.
- Serranda di by-pass motorizzata controllabile automaticamente e/o manualmente tramite schermo di controllo.
- Dotato di serie di una sonda per il rilevamento della temperatura dell'aria interna e di una per quella esterna.
- Equipaggiato con pressostato differenziale per il monitoraggio del livello di intasamento dei filtri. Un indicatore di stato posto sullo schermo di controllo e collegato a tale pressostato segnala il livello di intasamento dei filtri.
- Eventuali accessori e funzionalità aggiuntive dipendono dal tipo di controllo scelto.

- Nominal values are referred to a configuration ("F7" line on the above chart) where fans operate at a working voltage of 10 [V] and two filters made of acrylic material are installed: a class F7 on the supply side and a class M6 on the exhaust side. The above "flow/pressure" graphic shows data taken from the supply side.
- Bidirectional (UVB) non-residential ventilation unit (NRVU).
- Heat recovery system: other (air/air).
- Installed drive: continuous 10 V regulation.
- Motorized by-pass facility can be controlled manually and automatically through remote display.
- All units are equipped with two temperature sensors, one for inside air and one for outside air.
- All units are equipped with a differential static pressure sensor. An appropriate indicator on the unit remote display will show the filters status once connected to the unit base controller.
- Additional features and options may be available depending on the selected controller.

DATI NOMINALI MOTORI ELETTRICI / ELECTRIC MOTORS NOMINAL DATA

Volt. [V]	Fase [-]	Freq. [Hz]	I _{nom} ¹ [A]	Pot _{nom} ¹ [W]	V _{nom} ¹ [rpm]
230 +/- 15%	1~	50/60	1,76	274	2573

(1) Valori riferiti ad una tensione di regolazione pari a 10 V e alla portata nominale. / Assuming working voltage is 10 V.

LIVELLI SONORI / NOISE LEVELS

SWL ¹ [dB] banda d'ottava [Hz] / octave band [Hz]								SWL ²		SPL ³ cassa / case	
63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	[dB]	[dB(A)]	1m [dB(A)]	3m [dB(A)]
63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	90	82	55	48
84	82	83	75	75	75	73	69				

1 = potenza acustica per banda d'ottava.

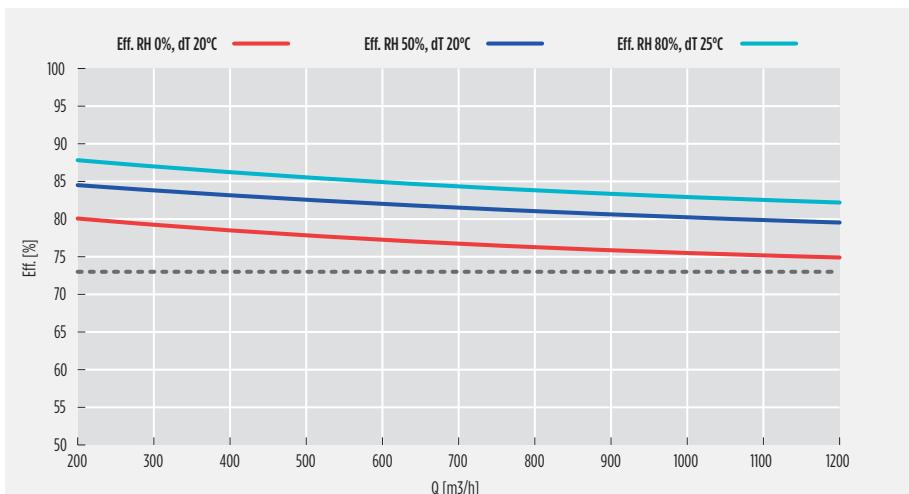
1 = sound power listed by octave band.

2 = potenza acustica totale.

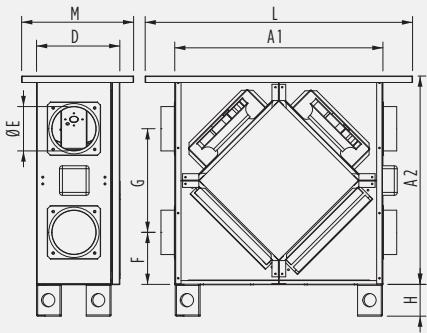
2 = total sound power.

3 = pressione acustica, misurata a 1 [m] e 3 [m] dalla cassa della macchina.

3 = sound pressure, measured respectively at 1 [m] and 3 [m] from the unit case.

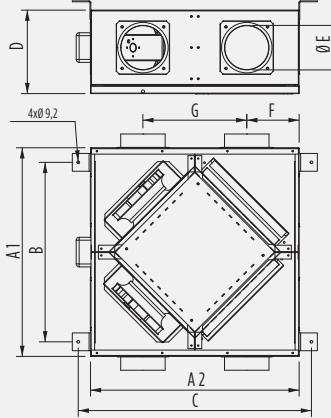
PORTATA VS EFFICIENZA TERMICA DEL RECUPERO DI CALORE / FLOW RATE VS THERMAL EFFICIENCY OF HEAT RECOVERY

DIMENSIONI / DIMENSION

A1	A2	B	C	D	øE	F	G	H	L	M	Kg H	Kg V
1000	1000	905	1060	380	180	250	500	100	1200	450	80,0	86,0

VERTICALE / VERTICAL
RCE/V


Imballo: L x H x P

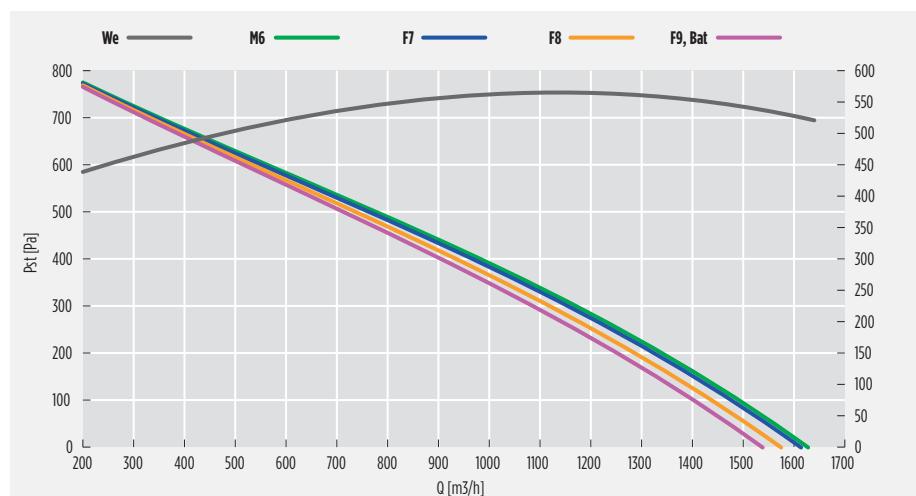
N. 1 filtro per lato, dimensioni: 450 x 340 x 25 [mm]

ORIZZONTALE / HORIZONTAL
RCE/H


Packaging: L x H x P

N. 1 filter per side, dimensions: 450 x 340 x 25 [mm]

RCE-1600Q-SW-EC



MASSIMA EFFICIENZA TERMICA DEL RECUPERO DI CALORE / MAXIMUM THERMAL EFFICIENCY OF HEAT RECOVERY: 88,0 [%] (U.R.: 80/50 [%]; T: -5/+20 [°C])

Portata aria @ 50 [Pa]	Air flow rate @ 50 [Pa]	[m³/h]	1550	[m³/s]	0,431
Portata aria @ 150 [Pa]	Air flow rate @ 150 [Pa]	[m³/h]	1420	[m³/s]	0,394

DATI NOMINALI (ECODESIGN: direttiva 2009/125/CE, regolamento n. 1253/2014) / NOMINAL DATA (ECODESIGN: directive 2009/125/CE, regulation n. 1253/2014)

Portata nominale (q_{nom})	Nominal flow rate (q_{nom})	[m³/h]	1580
		[m³/s]	0,439
Potenza elettrica assorbita ($W_{e,tot}$)	Effective electric power input ($W_{e,eff}$)	[W]	531
Potenza specifica interna di ventilazione dei componenti della ventilazione (SFP_{int})	Internal specific fan power of ventilation components (SFP_{int})	[W/(m³/s)]	1089
Potenza specifica interna di ventilazione dei componenti della ventilazione, limite 2018	Internal specific fan power of ventilation components, 2018 limit	[W/(m³/s)]	1104
Velocità frontale alla portata di progettazione	Face velocity at design flow rate	[m/s]	1,5
Pressione esterna nominale ($\Delta p_{s,ext}$)	Nominal external pressure ($\Delta p_{s,ext}$)	[Pa]	25
Caduta di pressione interna dei componenti della ventilazione ($\Delta p_{s,int}$), manda	Internal pressure drop of ventilation components ($\Delta p_{s,int}$), supply	[Pa]	255
Caduta di pressione interna dei componenti della ventilazione ($\Delta p_{s,int}$), ritorno	Internal pressure drop of ventilation components ($\Delta p_{s,int}$), exhaust	[Pa]	260
Efficienza termica del recupero di calore (n_t , aria secca, $\Delta T 20$ [°C])	Thermal efficiency of heat recovery (n_t , dry air, $\Delta T 20$ [°C])	[%]	75,3
Efficienza statica ventilatori (come da regolamento UE n. 327/2011)	Fans static efficiency (according to UE regulation n. 327/2011)	[%]	52,0
Potenza sonora sulla cassa (L_{WA})	Casing sound power level (L_{WA})	[dB(A)]	84
Trafilamento esterno	Maximum external leakage rate	max 3,5 @ -400 Pa	(EN 13141-7)
Trafilamento interno	Maximum internal leakage rate	max 5,5 @ +250 Pa	(EN 13141-7)

- I dati nominali sono riferiti ad una configurazione (serie grafico "F7") in cui i ventilatori operano con una tensione di regolazione pari a 10 [V] e in cui sono installati due filtri in materiale acrilico: un classe F7 in mandata ed un classe M6 in ripresa. Il grafico "portata/pressione" si riferisce alla mandata.
- Unità di ventilazione non residenziale (UVNR) bidirezionale (UVB).
- Sistema di recupero calore tipo aria/aria.
- Tipo azionamento: regolazione 10V.
- Serranda di by-pass motorizzata controllabile automaticamente e/o manualmente tramite schermo di controllo.
- Dotato di serie di una sonda per il rilevamento della temperatura dell'aria interna e di una per quella esterna.
- Equipaggiato con pressostato differenziale per il monitoraggio del livello di intasamento dei filtri. Un indicatore di stato posto sullo schermo di controllo e collegato a tale pressostato segnala il livello di intasamento dei filtri.
- Eventuali accessori e funzionalità aggiuntive dipendono dal tipo di controllo scelto.

- Nominal values are referred to a configuration ("F7" line on the above chart) where fans operate at a working voltage of 10 [V] and two filters made of acrylic material are installed: a class F7 on the supply side and a class M6 on the exhaust side. The above "flow/pressure" graphic shows data taken from the supply side.
- Bidirectional (UVB) non-residential ventilation unit (NRVU).
- Heat recovery system: other (air/air).
- Installed drive: continuous 10 V regulation.
- Motorized by-pass facility can be controlled manually and automatically through remote display.
- All units are equipped with two temperature sensors, one for inside air and one for outside air.
- All units are equipped with a differential static pressure sensor. An appropriate indicator on the unit remote display will show the filters status once connected to the unit base controller.
- Additional features and options may be available depending on the selected controller.

DATI NOMINALI MOTORI ELETTRICI / ELECTRIC MOTORS NOMINAL DATA

Volt. [V]	Fase [-]	Freq. [Hz]	I _{nom} ¹ [A]	Pot _{nom} ¹ [W]	V _{nom} ¹ [rpm]
230 +/- 15%	1~	50/60	1,76	274	2573

(1) Valori riferiti ad una tensione di regolazione pari a 10 V e alla portata nominale. / Assuming working voltage is 10 V.

LIVELLI SONORI / NOISE LEVELS

SWL ¹ [dB] banda d'ottava [Hz] / octave band [Hz]								SWL ²		SPL ³ cassa / case	
63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	[dB]	[dB(A)]	1m [dB(A)]	3m [dB(A)]
63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	75	71	92	84
88	83	85	77	76	77	75	71	56	50	56	50

1 = potenza acustica per banda d'ottava.

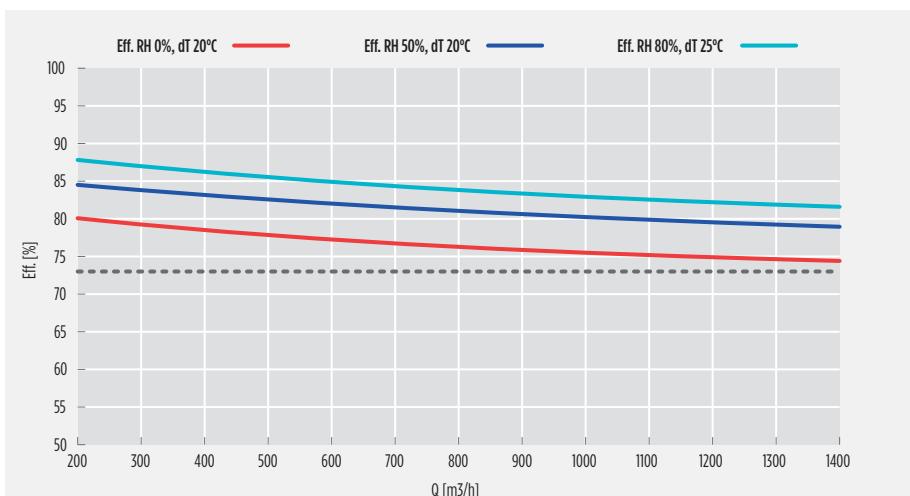
2 = potenza acustica totale.

3 = pressione acustica, misurata a 1 [m] e 3 [m] dalla cassa della macchina.

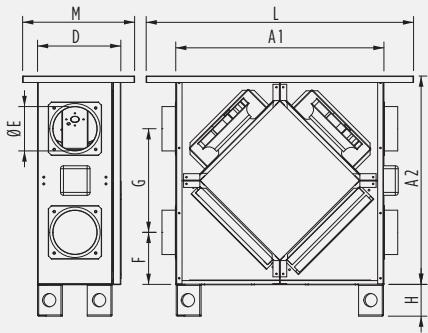
1 = sound power listed by octave band.

2 = total sound power.

3 = sound pressure, measured respectively at 1 [m] and 3 [m] from the unit case.

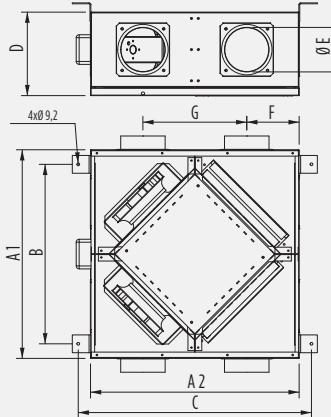
PORTATA VS EFFICIENZA TERMICA DEL RECUPERO DI CALORE / FLOW RATE VS THERMAL EFFICIENCY OF HEAT RECOVERY

DIMENSIONI / DIMENSION

A1	A2	B	C	D	øE	F	G	H	L	M	Kg H	Kg V
1200	1200	1105	1260	525	250	300	600	100	1450	610	110,0	117,0

VERTICALE / VERTICAL
RCE/V


Imballo: L x H x P

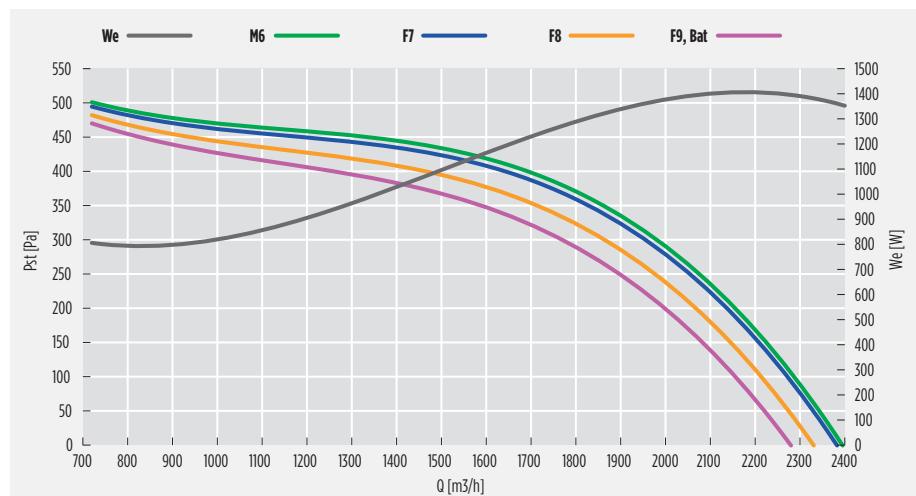
N. 1 filtro per lato, dimensioni: 500 x 400 x 48 [mm]

ORIZZONTALE / HORIZONTAL
RCE/H


Packaging: L x H x P

N. 1 filter per lato, dimensioni: 500 x 400 x 48 [mm]

RCE-2300Q-SW-EC



MASSIMA EFFICIENZA TERMICA DEL RECUPERO DI CALORE / MAXIMUM THERMAL EFFICIENCY OF HEAT RECOVERY: 84,0 [%] (U.R.: 80/50 [%]; T: -5/+20 [°C])

Portata aria @ 50 [Pa]	Air flow rate @ 50 [Pa]	[m³/h]	2330	[m³/s]	0,647
Portata aria @ 150 [Pa]	Air flow rate @ 150 [Pa]	[m³/h]	2210	[m³/s]	0,614

DATI NOMINALI (ECODESIGN: direttiva 2009/125/CE, regolamento n. 1253/2014) / NOMINAL DATA (ECODESIGN: directive 2009/125/CE, regulation n. 1253/2014)

Portata nominale (q_{nom})	Nominal flow rate (q_{nom})	[m³/h]	1780
		[m³/s]	0,494
Potenza elettrica assorbita ($W_{e,tot}$)	Effective electric power input ($W_{e,eff}$)	[W]	1277
Potenza specifica interna di ventilazione dei componenti della ventilazione (SFP_{int})	Internal specific fan power of ventilation components (SFP_{int})	[W/(m³/s)]	1070
Potenza specifica interna di ventilazione dei componenti della ventilazione, limite 2018	Internal specific fan power of ventilation components, 2018 limit	[W/(m³/s)]	1075
Velocità frontale alla portata di progettazione	Face velocity at design flow rate	[m/s]	1,7
Pressione esterna nominale ($\Delta p_{s,ext}$)	Nominal external pressure ($\Delta p_{s,ext}$)	[Pa]	365
Caduta di pressione interna dei componenti della ventilazione ($\Delta p_{s,int}$), manda	Internal pressure drop of ventilation components ($\Delta p_{s,int}$), supply	[Pa]	264
Caduta di pressione interna dei componenti della ventilazione ($\Delta p_{s,int}$), ritorno	Internal pressure drop of ventilation components ($\Delta p_{s,int}$), exhaust	[Pa]	269
Efficienza termica del recupero di calore (n_t , aria secca, $\Delta T 20$ [°C])	Thermal efficiency of heat recovery (n_t , aria secca, $\Delta T 20$ [°C])	[%]	74,6
Efficienza statica ventilatori (come da regolamento UE n. 327/2011)	Fans static efficiency (according to UE regulation n. 327/2011)	[%]	53,2
Potenza sonora sulla cassa (L_{WA})	Casing sound power level (L_{WA})	[dB(A)]	86
Trafilamento esterno	Maximum external leakage rate	max 3,5 @ -400 Pa	(EN 13141-7)
Trafilamento interno	Maximum internal leakage rate	max 5,5 @ +250 Pa	(EN 13141-7)

- I dati nominali sono riferiti ad una configurazione (serie grafico "F7") in cui i ventilatori operano con una tensione di regolazione pari a 10 [V] e in cui sono installati due filtri in materiale acrilico: un classe F7 in mandata ed un classe M6 in ripresa. Il grafico "portata/pressione" si riferisce alla mandata.
- Unità di ventilazione non residenziale (UVNR) bidirezionale (UVB).
- Sistema di recupero calore tipo aria/aria.
- Tipo azionamento: regolazione 10V.
- Serranda di by-pass motorizzata controllabile automaticamente e/o manualmente tramite schermo di controllo.
- Dotato di serie di una sonda per il rilevamento della temperatura dell'aria interna e di una per quella esterna.
- Equipaggiato con pressostato differenziale per il monitoraggio del livello di intasamento dei filtri. Un indicatore di stato posto sullo schermo di controllo e collegato a tale pressostato segnala il livello di intasamento dei filtri.
- Eventuali accessori e funzionalità aggiuntive dipendono dal tipo di controllo scelto.

- Nominal values are referred to a configuration ("F7" line on the above chart) where fans operate at a working voltage of 10 [V] and two filters made of acrylic material are installed: a class F7 on the supply side and a class M6 on the exhaust side. The above "flow/pressure" graphic shows data taken from the supply side.
- Bidirectional (UVB) non-residential ventilation unit (NRVU).
- Heat recovery system: other (air/air).
- Installed drive: continuous 10 V regulation.
- Motorized by-pass facility can be controlled manually and automatically through remote display.
- All units are equipped with two temperature sensors, one for inside air and one for outside air.
- All units are equipped with a differential static pressure sensor. An appropriate indicator on the unit remote display will show the filters status once connected to the unit base controller.
- Additional features and options may be available depending on the selected controller.

DATI NOMINALI MOTORI ELETTRICI / ELECTRIC MOTORS NOMINAL DATA

Volt. [V]	Fase [-]	Freq. [Hz]	I _{nom} ¹ [A]	Pot _{nom} ¹ [W]	V _{nom} ¹ [rpm]
230 +/- 15%	1~	50/60	2,9	670	1995

(1) Valori riferiti ad una tensione di regolazione pari a 10 V e alla portata nominale. / Assuming working voltage is 10 V.

LIVELLI SONORI / NOISE LEVELS

SWL ¹ [dB] banda d'ottava [Hz] / octave band [Hz]								SWL ²		SPL ³ cassa / case	
63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	[dB]	[dB(A)]	1m [dB(A)]	3m [dB(A)]
63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	96	86	58	52

1 = potenza acustica per banda d'ottava.

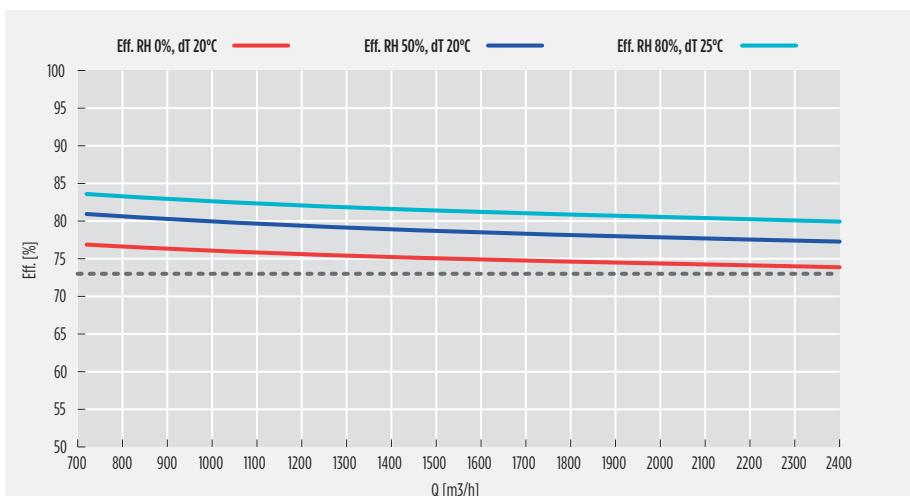
1 = sound power listed by octave band.

2 = potenza acustica totale.

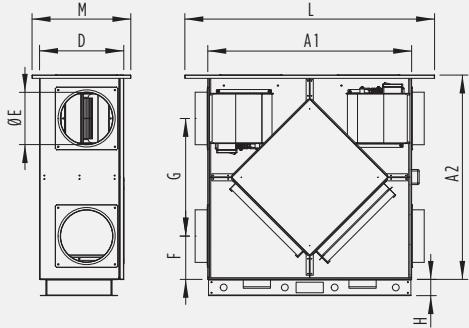
2 = total sound power.

3 = pressione acustica, misurata a 1 [m] e 3 [m] dalla cassa della macchina.

3 = sound pressure, measured respectively at 1 [m] and 3 [m] from the unit case.

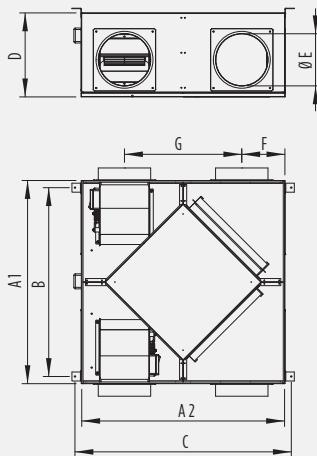
PORTATA VS EFFICIENZA TERMICA DEL RECUPERO DI CALORE / FLOW RATE VS THERMAL EFFICIENCY OF HEAT RECOVERY

DIMENSIONI / DIMENSION

A1	A2	B	C	D	ØE	F	G	H	L	M	Kg H	Kg V
1200	1200	1105	1260	525	315	275	650	100	1450	610	124,0	135,0

VERTICALE / VERTICAL
RCE/V


Imballo: L x H x P

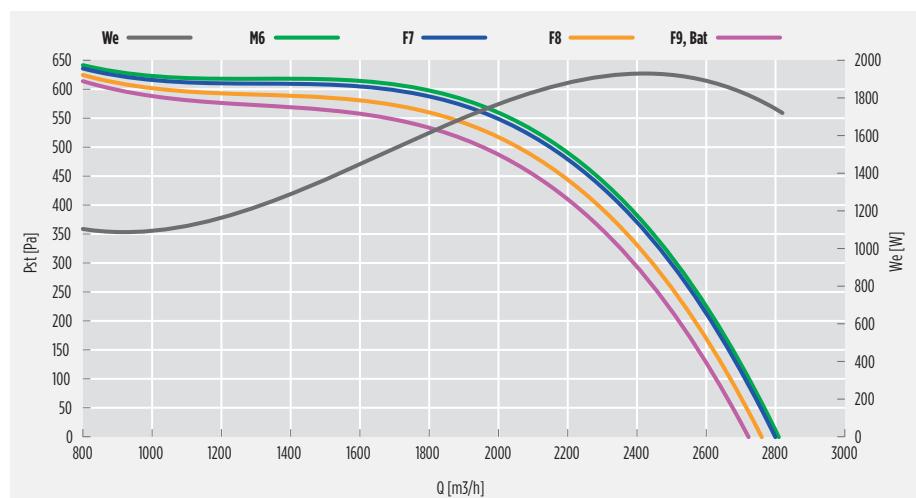
N. 1 filtro per lato, dimensioni: 500 x 400 x 48 [mm]

ORIZZONTALE / HORIZONTAL
RCE/H


Packaging: L x H x P

N. 1 filter per side, dimensions: 500 x 400 x 48 [mm]

RCE-2800Q-SW-EC



MASSIMA EFFICIENZA TERMICA DEL RECUPERO DI CALORE / MAXIMUM THERMAL EFFICIENCY OF HEAT RECOVERY: 84,0 [%] (U.R.: 80/50 [%]; T: -5/+20 [°C])

Portata aria @ 50 [Pa]	Air flow rate @ 50 [Pa]	[m³/h]	2750	[m³/s]	0,764
Portata aria @ 150 [Pa]	Air flow rate @ 150 [Pa]	[m³/h]	2660	[m³/s]	0,739

DATI NOMINALI (ECODESIGN: direttiva 2009/125/CE, regolamento n. 1253/2014) / NOMINAL DATA (ECODESIGN: directive 2009/125/CE, regulation n. 1253/2014)

Portata nominale (q_{nom})	Nominal flow rate (q_{nom})	[m³/h]	2160
		[m³/s]	0,600
Potenza elettrica assorbita ($W_{e,tot}$)	Effective electric power input ($W_{e,eff}$)	[W]	1862
Potenza specifica interna di ventilazione dei componenti della ventilazione (SFP_{int})	Internal specific fan power of ventilation components (SFP_{int})	[W/(m³/s)]	1043
Potenza specifica interna di ventilazione dei componenti della ventilazione, limite 2018	Internal specific fan power of ventilation components, 2018 limit	[W/(m³/s)]	1062
Velocità frontale alla portata di progettazione	Face velocity at design flow rate	[m/s]	1,70
Pressione esterna nominale ($\Delta p_{s,ext}$)	Nominal external pressure ($\Delta p_{s,ext}$)	[Pa]	496
Caduta di pressione interna dei componenti della ventilazione ($\Delta p_{s,int}$), manda	Internal pressure drop of ventilation components ($\Delta p_{s,int}$), supply	[Pa]	256
Caduta di pressione interna dei componenti della ventilazione ($\Delta p_{s,int}$), ritorno	Internal pressure drop of ventilation components ($\Delta p_{s,int}$), exhaust	[Pa]	261
Efficienza termica del recupero di calore (n_t , aria secca, $\Delta T 20$ [°C])	Thermal efficiency of heat recovery (n_t , dry air, $\Delta T 20$ [°C])	[%]	74,7
Efficienza statica ventilatori (come da regolamento UE n. 327/2011)	Fans static efficiency (according to UE regulation n. 327/2011)	[%]	53,2
Potenza sonora sulla cassa (L_{WA})	Casing sound power level (L_{WA})	[dB(A)]	88
Trafilamento esterno	Maximum external leakage rate	max 3,5 @ -400 Pa	(EN 13141-7)
Trafilamento interno	Maximum internal leakage rate	max 5,5 @ +250 Pa	(EN 13141-7)

- I dati nominali sono riferiti ad una configurazione (serie grafico "F7") in cui i ventilatori operano con una tensione di regolazione pari a 10 [V] e in cui sono installati due filtri in materiale acrilico: un classe F7 in mandata ed un classe M6 in ripresa. Il grafico "portata/pressione" si riferisce alla mandata.
- Unità di ventilazione non residenziale (UVNR) bidirezionale (UVB).
- Sistema di recupero calore tipo aria/aria.
- Tipo azionamento: regolazione 10V.
- Serranda di by-pass motorizzata controllabile automaticamente e/o manualmente tramite schermo di controllo.
- Dotato di serie di una sonda per il rilevamento della temperatura dell'aria interna e di una per quella esterna.
- Equipaggiato con pressostato differenziale per il monitoraggio del livello di intasamento dei filtri. Un indicatore di stato posto sullo schermo di controllo e collegato a tale pressostato segnala il livello di intasamento dei filtri.
- Eventuali accessori e funzionalità aggiuntive dipendono dal tipo di controllo scelto.

- Nominal values are referred to a configuration ("F7" line on the above chart) where fans operate at a working voltage of 10 [V] and two filters made of acrylic material are installed: a class F7 on the supply side and a class M6 on the exhaust side. The above "flow/pressure" graphic shows data taken from the supply side.
- Bidirectional (UVB) non-residential ventilation unit (NRVU).
- Heat recovery system: other (air/air).
- Installed drive: continuous 10 V regulation.
- Motorized by-pass facility can be controlled manually and automatically through remote display.
- All units are equipped with two temperature sensors, one for inside air and one for outside air.
- All units are equipped with a differential static pressure sensor. An appropriate indicator on the unit remote display will show the filters status once connected to the unit base controller.
- Additional features and options may be available depending on the selected controller.

DATI NOMINALI MOTORI ELETTRICI / ELECTRIC MOTORS NOMINAL DATA

Volt. [V]	Fase [-]	Freq. [Hz]	I _{nom} ¹ [A]	Pot _{nom} ¹ [W]	V _{nom} ¹ [rpm]
230 +/- 15%	1~	50/60	4,4	1000	1762

(1) Valori riferiti ad una tensione di regolazione pari a 10 V e alla portata nominale. / Assuming working voltage is 10 V.

LIVELLI SONORI / NOISE LEVELS

SWL ¹ [dB] banda d'ottava [Hz] / octave band [Hz]								SWL ²		SPL ³ cassa / case	
63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	[dB]	[dB(A)]	1m [dB(A)]	3m [dB(A)]
63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	99	88	60	53

1 = potenza acustica per banda d'ottava.

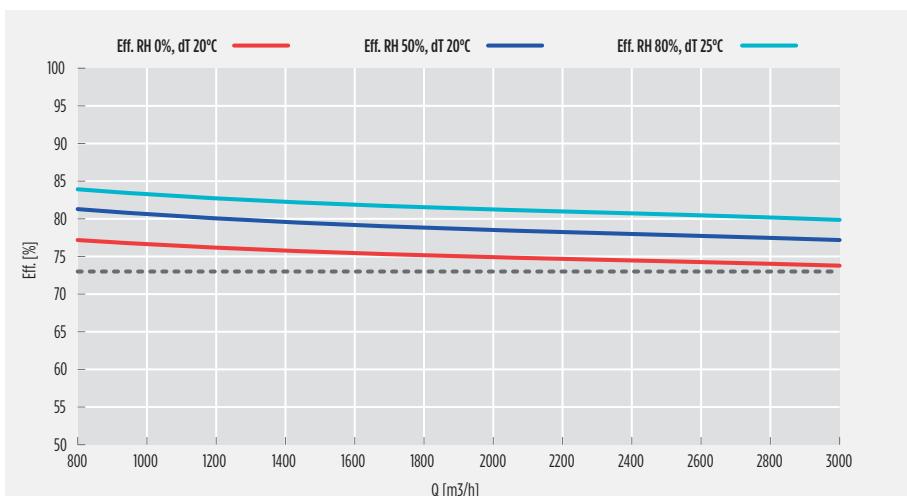
2 = potenza acustica totale.

3 = pressione acustica, misurata a 1 [m] e 3 [m] dalla cassa della macchina.

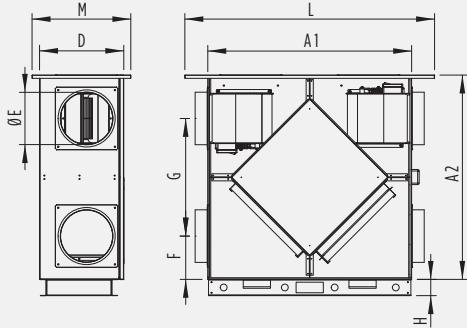
1 = sound power listed by octave band.

2 = total sound power.

3 = sound pressure, measured respectively at 1 [m] and 3 [m] from the unit case.

PORTATA VS EFFICIENZA TERMICA DEL RECUPERO DI CALORE / FLOW RATE VS THERMAL EFFICIENCY OF HEAT RECOVERY

DIMENSIONI / DIMENSION

A1	A2	B	C	D	ØE	F	G	H	L	M	Kg H	Kg V
1350	1350	1255	1410	575	350	300	750	100	1650	670	161,0	167,0

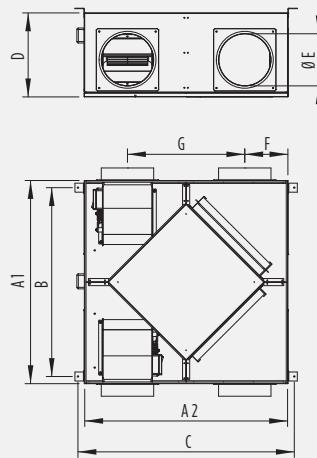
VERTICALE / VERTICAL
RCE/V


Imballo: L x H x P

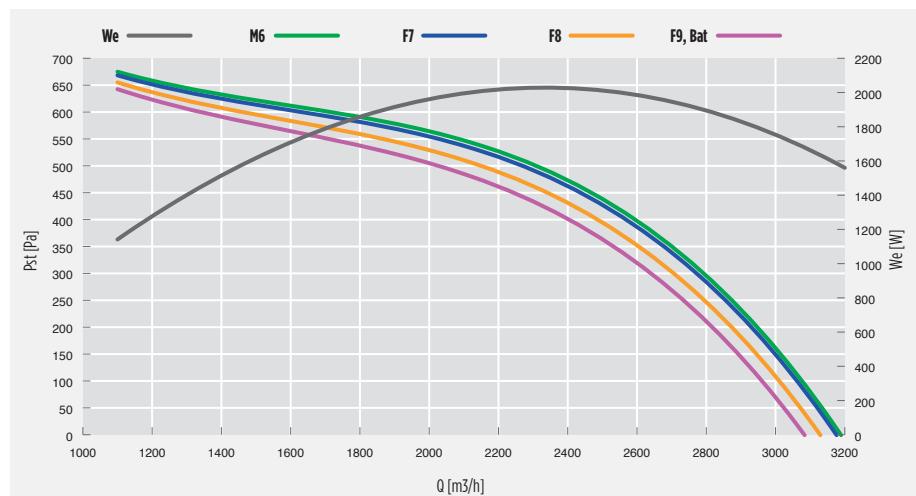
N. 1 filtro per lato, dimensioni: 625 x 500 x 48 [mm]

Packaging: L x H x P

N. 1 filter per side, dimensions: 625 x 500 x 48 [mm]

ORIZZONTALE / HORIZONTAL
RCE/H


RCE-3200Q-SW-EC



MASSIMA EFFICIENZA TERMICA DEL RECUPERO DI CALORE / MAXIMUM THERMAL EFFICIENCY OF HEAT RECOVERY: 84,0 [%] (U.R.: 80/50 [%]; T: -5/+20 [°C])

Portata aria @ 50 [Pa]	Air flow rate @ 50 [Pa]	[m³/h]	3140	[m³/s]	0,872
Portata aria @ 150 [Pa]	Air flow rate @ 150 [Pa]	[m³/h]	3000	[m³/s]	0,833

DATI NOMINALI (ECODESIGN: direttiva 2009/125/CE, regolamento n. 1253/2014) / NOMINAL DATA (ECODESIGN: directive 2009/125/CE, regulation n. 1253/2014)

Portata nominale (q_{nom})	Nominal flow rate (q_{nom})	[m³/h]	2540
		[m³/s]	0,706
Potenza elettrica assorbita ($W_{e,tot}$)	Effective electric power input ($W_{e,eff}$)	[W]	2003
Potenza specifica interna di ventilazione dei componenti della ventilazione (SFP_{int})	Internal specific fan power of ventilation components (SFP_{int})	[W/(m³/s)]	1038
Potenza specifica interna di ventilazione dei componenti della ventilazione, limite 2018	Internal specific fan power of ventilation components, 2018 limit	[W/(m³/s)]	1044
Velocità frontale alla portata di progettazione	Face velocity at design flow rate	[m/s]	1,6
Pressione esterna nominale ($\Delta p_{s,ext}$)	Nominal external pressure ($\Delta p_{s,ext}$)	[Pa]	412
Caduta di pressione interna dei componenti della ventilazione ($\Delta p_{s,int}$), manda	Internal pressure drop of ventilation components ($\Delta p_{s,int}$), supply	[Pa]	243
Caduta di pressione interna dei componenti della ventilazione ($\Delta p_{s,int}$), ritorno	Internal pressure drop of ventilation components ($\Delta p_{s,int}$), exhaust	[Pa]	247
Efficienza termica del recupero di calore (n_t , aria secca, $\Delta T 20$ [°C])	Thermal efficiency of heat recovery (n_t , dry air, $\Delta T 20$ [°C])	[%]	74,7
Efficienza statica ventilatori (come da regolamento UE n. 327/2011)	Fans static efficiency (according to UE regulation n. 327/2011)	[%]	55,9
Potenza sonora sulla cassa (L_{WA})	Casing sound power level (L_{WA})	[dB(A)]	89
Trafilamento esterno	Maximum external leakage rate	max 3,5 @ -400 Pa	(EN 13141-7)
Trafilamento interno	Maximum internal leakage rate	max 5,5 @ +250 Pa	(EN 13141-7)

- I dati nominali sono riferiti ad una configurazione (serie grafico "F7") in cui i ventilatori operano con una tensione di regolazione pari a 10 [V] e in cui sono installati due filtri in materiale acrilico: un classe F7 in mandata ed un classe M6 in ripresa. Il grafico "portata/pressione" si riferisce alla mandata.
- Unità di ventilazione non residenziale (UVNR) bidirezionale (UVB).
- Sistema di recupero calore tipo aria/aria.
- Tipo azionamento: regolazione 10V.
- Serranda di by-pass motorizzata controllabile automaticamente e/o manualmente tramite schermo di controllo.
- Dotato di serie di una sonda per il rilevamento della temperatura dell'aria interna e di una per quella esterna.
- Equipaggiato con pressostato differenziale per il monitoraggio del livello di intasamento dei filtri. Un indicatore di stato posto sullo schermo di controllo e collegato a tale pressostato segnala il livello di intasamento dei filtri.
- Eventuali accessori e funzionalità aggiuntive dipendono dal tipo di controllo scelto.

- Nominal values are referred to a configuration ("F7" line on the above chart) where fans operate at a working voltage of 10 [V] and two filters made of acrylic material are installed: a class F7 on the supply side and a class M6 on the exhaust side. The above "flow/pressure" graphic shows data taken from the supply side.
- Bidirectional (UVB) non-residential ventilation unit (NRVU).
- Heat recovery system: other (air/air).
- Installed drive: continuous 10 V regulation.
- Motorized by-pass facility can be controlled manually and automatically through remote display.
- All units are equipped with two temperature sensors, one for inside air and one for outside air.
- All units are equipped with a differential static pressure sensor. An appropriate indicator on the unit remote display will show the filters status once connected to the unit base controller.
- Additional features and options may be available depending on the selected controller.

DATI NOMINALI MOTORI ELETTRICI / ELECTRIC MOTORS NOMINAL DATA

Volt. [V]	Fase [-]	Freq. [Hz]	I _{nom} ¹ [A]	Pot _{nom} ¹ [W]	V _{nom} ¹ [rpm]
230 +/- 15%	1~	50/60	4,5	1030	1844

(1) Valori riferiti ad una tensione di regolazione pari a 10 V e alla portata nominale. / Assuming working voltage is 10 V.

LIVELLI SONORI / NOISE LEVELS

SWL ¹ [dB] banda d'ottava [Hz] / octave band [Hz]								SWL ²		SPL ³ cassa / case	
63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	[dB]	[dB(A)]	1m [dB(A)]	3m [dB(A)]
63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	101	89	61	54
99	87	91	83	81	81	81	76				

1 = potenza acustica per banda d'ottava.

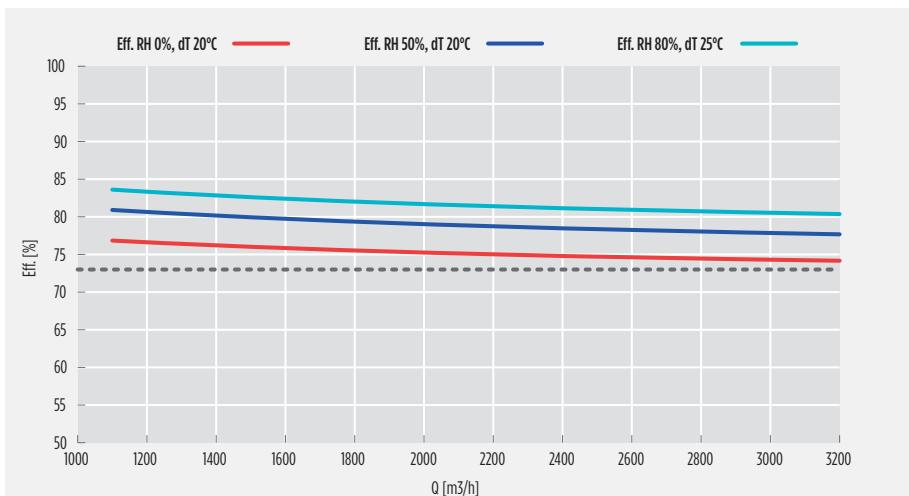
2 = potenza acustica totale.

3 = pressione acustica, misurata a 1 [m] e 3 [m] dalla cassa della macchina.

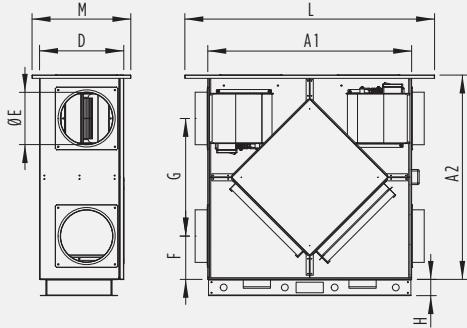
1 = sound power listed by octave band.

2 = total sound power.

3 = sound pressure, measured respectively at 1 [m] and 3 [m] from the unit case.

PORTATA VS EFFICIENZA TERMICA DEL RECUPERO DI CALORE / FLOW RATE VS THERMAL EFFICIENCY OF HEAT RECOVERY

DIMENSIONI / DIMENSION

A1	A2	B	C	D	ØE	F	G	H	L	M	Kg H	Kg V
1350	1350	1255	1410	675	315	300	750	100	1650	770	178,0	183,0

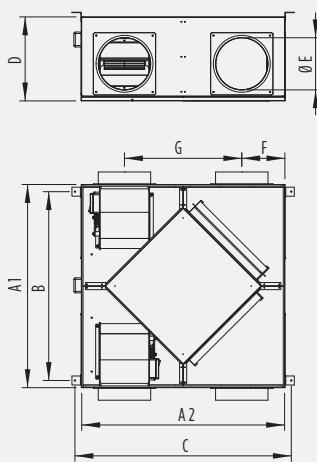
VERTICALE / VERTICAL
RCE/V


Imballo: L x H x P

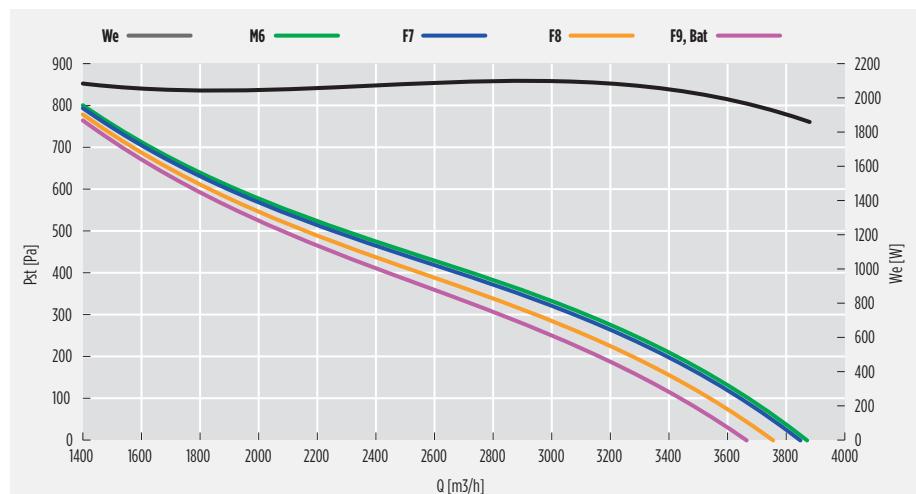
N. 1 filtro per lato, dimensioni: 625 x 500 x 48 [mm]

Packaging: L x H x P

N. 1 filter per side, dimensions: 625 x 500 x 48 [mm]

ORIZZONTALE / HORIZONTAL
RCE/H


RCE-3800Q-SW-EC



MASSIMA EFFICIENZA TERMICA DEL RECUPERO DI CALORE / MAXIMUM THERMAL EFFICIENCY OF HEAT RECOVERY: 83,0 [%] (U.R.: 80/50 [%]; T: -5/+20 [°C])

Portata aria @ 50 [Pa]	Air flow rate @ 50 [Pa]	[m³/h]	3700	[m³/s]	1,000
Portata aria @ 150 [Pa]	Air flow rate @ 150 [Pa]	[m³/h]	3500	[m³/s]	0,933

DATI NOMINALI (ECODESIGN: direttiva 2009/125/CE, regolamento n. 1253/2014) / NOMINAL DATA (ECODESIGN: directive 2009/125/CE, regulation n. 1253/2014)

Portata nominale (q_{nom})	Nominal flow rate (q_{nom})	[m³/h]	2760
		[m³/s]	0,767
Potenza elettrica assorbita ($W_{e,tot}$)	Effective electric power input ($W_{e,eff}$)	[W]	2097
Potenza specifica interna di ventilazione dei componenti della ventilazione (SFP_{int})	Internal specific fan power of ventilation components (SFP_{int})	[W/(m³/s)]	1038
Potenza specifica interna di ventilazione dei componenti della ventilazione, limite 2018	Internal specific fan power of ventilation components, 2018 limit	[W/(m³/s)]	1038
Velocità frontale alla portata di progettazione	Face velocity at design flow rate	[m/s]	1,6
Pressione esterna nominale ($\Delta p_{s,ext}$)	Nominal external pressure ($\Delta p_{s,ext}$)	[Pa]	381
Caduta di pressione interna dei componenti della ventilazione ($\Delta p_{s,int}$), manda	Internal pressure drop of ventilation components ($\Delta p_{s,int}$), supply	[Pa]	238
Caduta di pressione interna dei componenti della ventilazione ($\Delta p_{s,int}$), ritorno	Internal pressure drop of ventilation components ($\Delta p_{s,int}$), exhaust	[Pa]	243
Efficienza termica del recupero di calore (n_t , aria secca, ΔT 20 [°C])	Thermal efficiency of heat recovery (n_t , aria secca, ΔT 20 [°C])	[%]	74,8
Efficienza statica ventilatori (come da regolamento UE n. 327/2011)	Fans static efficiency (according to UE regulation n. 327/2011)	[%]	59,8
Potenza sonora sulla cassa (L_{WA})	Casing sound power level (L_{WA})	[dB(A)]	91
Trafilamento esterno	Maximum external leakage rate	max 3,5 @ -400 Pa	(EN 13141-7)
Trafilamento interno	Maximum internal leakage rate	max 5,5 @ +250 Pa	(EN 13141-7)

- I dati nominali sono riferiti ad una configurazione (serie grafico "F7") in cui i ventilatori operano con una tensione di regolazione pari a 10 [V] e in cui sono installati due filtri in materiale acrilico: un classe F7 in mandata ed un classe M6 in ripresa. Il grafico "portata/pressione" si riferisce alla mandata.
- Unità di ventilazione non residenziale (UVNR) bidirezionale (UVB).
- Sistema di recupero calore tipo aria/aria.
- Tipo azionamento: regolazione 10V.
- Serranda di by-pass motorizzata controllabile automaticamente e/o manualmente tramite schermo di controllo.
- Dotato di serie di una sonda per il rilevamento della temperatura dell'aria interna e di una per quella esterna.
- Equipaggiato con pressostato differenziale per il monitoraggio del livello di intasamento dei filtri. Un indicatore di stato posto sullo schermo di controllo e collegato a tale pressostato segnala il livello di intasamento dei filtri.
- Eventuali accessori e funzionalità aggiuntive dipendono dal tipo di controllo scelto.

- Nominal values are referred to a configuration ("F7" line on the above chart) where fans operate at a working voltage of 10 [V] and two filters made of acrylic material are installed: a class F7 on the supply side and a class M6 on the exhaust side. The above "flow/pressure" graphic shows data taken from the supply side.
- Bidirectional (UVB) non-residential ventilation unit (NRVU).
- Heat recovery system: other (air/air).
- Installed drive: continuous 10 V regulation.
- Motorized by-pass facility can be controlled manually and automatically through remote display.
- All units are equipped with two temperature sensors, one for inside air and one for outside air.
- All units are equipped with a differential static pressure sensor. An appropriate indicator on the unit remote display will show the filters status once connected to the unit base controller.
- Additional features and options may be available depending on the selected controller.

DATI NOMINALI MOTORI ELETTRICI / ELECTRIC MOTORS NOMINAL DATA

Volt. [V]	Fase [-]	Freq. [Hz]	I _{nom} ¹ [A]	Pot _{nom} ¹ [W]	V _{nom} ¹ [rpm]
230 +/- 15%	1~	50/60	4,5	1030	1604

(1) Valori riferiti ad una tensione di regolazione pari a 10 V e alla portata nominale. / Assuming working voltage is 10 V.

LIVELLI SONORI / NOISE LEVELS

SWL ¹ [dB] banda d'ottava [Hz] / octave band [Hz]								SWL ²		SPL ³ cassa / case	
63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	[dB]	[dB(A)]	1m [dB(A)]	3m [dB(A)]
63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	104	91	62	56

1 = potenza acustica per banda d'ottava.

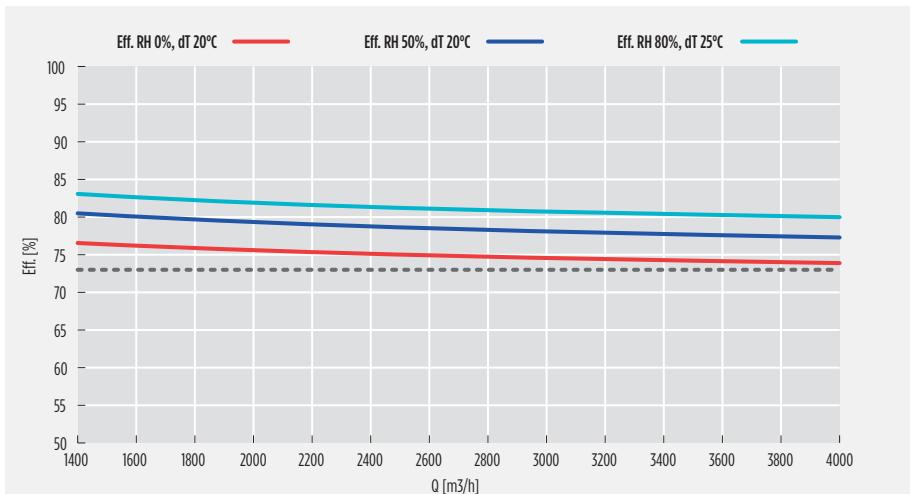
2 = potenza acustica totale.

3 = pressione acustica, misurata a 1 [m] e 3 [m] dalla cassa della macchina.

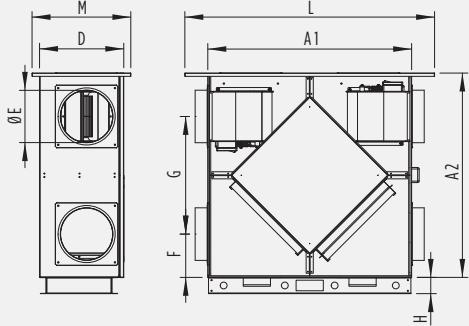
1 = sound power listed by octave band.

2 = total sound power.

3 = sound pressure, measured respectively at 1 [m] and 3 [m] from the unit case.

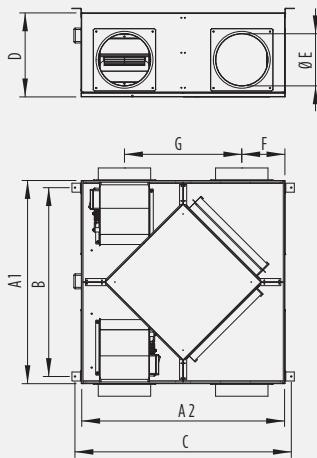
PORTATA VS EFFICIENZA TERMICA DEL RECUPERO DI CALORE / FLOW RATE VS THERMAL EFFICIENCY OF HEAT RECOVERY

DIMENSIONI / DIMENSION

A1	A2	B	C	D	ØE	F	G	H	L	M	Kg H	Kg V
1350	1350	1255	1410	675	350	300	700	100	1650	770	188,0	203,0

VERTICALE / VERTICAL
RCE/V


Imballo: L x H x P

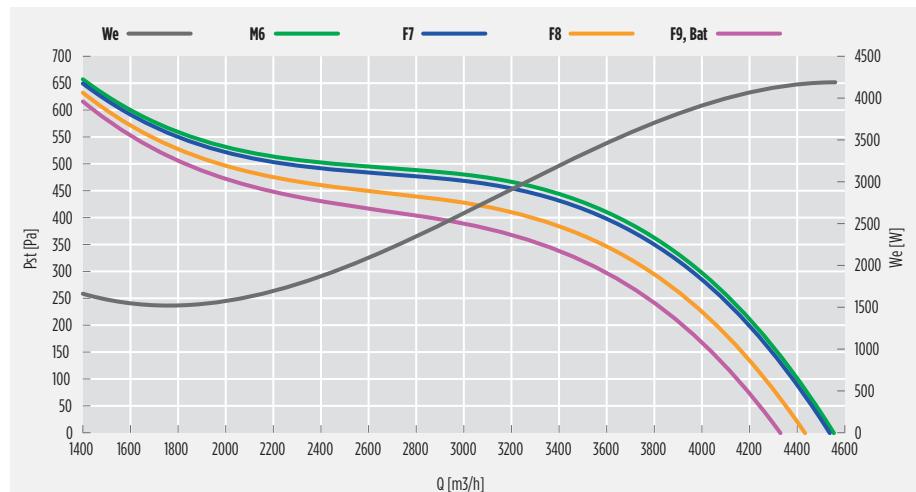
N. 1 filtro per lato, dimensioni: 625 x 500 x 48 [mm]

ORIZZONTALE / HORIZONTAL
RCE/H


Packaging: L x H x P

N. 1 filter per side, dimensions: 625 x 500 x 48 [mm]

RCE-4500Q-SW-EC



MASSIMA EFFICIENZA TERMICA DEL RECUPERO DI CALORE / MAXIMUM THERMAL EFFICIENCY OF HEAT RECOVERY: 83,0 [%] (U.R.: 80/50 [%]; T: -5/+20 [°C])

Portata aria @ 50 [Pa]	Air flow rate @ 50 [Pa]	[m³/h]	4460	[m³/s]	1,239
Portata aria @ 150 [Pa]	Air flow rate @ 150 [Pa]	[m³/h]	4280	[m³/s]	1,189

DATI NOMINALI (ECODESIGN: direttiva 2009/125/CE, regolamento n. 1253/2014) / NOMINAL DATA (ECODESIGN: directive 2009/125/CE, regulation n. 1253/2014)

Portata nominale (q_{nom})	Nominal flow rate (q_{nom})	[m³/h]	2680
		[m³/s]	0,744
Potenza elettrica assorbita ($W_{e,tot}$)	Effective electric power input ($W_{e,eff}$)	[W]	2192
Potenza specifica interna di ventilazione dei componenti della ventilazione (SFP_{int})	Internal specific fan power of ventilation components (SFP_{int})	[W/(m³/s)]	1031
Potenza specifica interna di ventilazione dei componenti della ventilazione, limite 2018	Internal specific fan power of ventilation components, 2018 limit	[W/(m³/s)]	1035
Velocità frontale alla portata di progettazione	Face velocity at design flow rate	[m/s]	1,70
Pressione esterna nominale ($\Delta p_{s,ext}$)	Nominal external pressure ($\Delta p_{s,ext}$)	[Pa]	481
Caduta di pressione interna dei componenti della ventilazione ($\Delta p_{s,int}$), manda	Internal pressure drop of ventilation components ($\Delta p_{s,int}$), supply	[Pa]	264
Caduta di pressione interna dei componenti della ventilazione ($\Delta p_{s,int}$), ritorno	Internal pressure drop of ventilation components ($\Delta p_{s,int}$), exhaust	[Pa]	269
Efficienza termica del recupero di calore (η_t , aria secca, $\Delta T 20$ [°C])	Thermal efficiency of heat recovery (η_t , aria secca, $\Delta T 20$ [°C])	[%]	74,6
Efficienza statica ventilatori (come da regolamento UE n. 327/2011)	Fans static efficiency (according to UE regulation n. 327/2011)	[%]	59,1
Potenza sonora sulla cassa (L_{WA})	Casing sound power level (L_{WA})	[dB(A)]	92
Trafilamento esterno	Maximum external leakage rate	max 3,5 @ -400 Pa	(EN 13141-7)
Trafilamento interno	Maximum internal leakage rate	max 5,5 @ +250 Pa	(EN 13141-7)

- I dati nominali sono riferiti ad una configurazione (serie grafico "F7") in cui i ventilatori operano con una tensione di regolazione pari a 10 [V] e in cui sono installati due filtri in materiale acrilico: un classe F7 in manda ed un classe M6 in ripresa. Il grafico "portata/pressione" si riferisce alla manda.
- Unità di ventilazione non residenziale (UVNR) bidirezionale (UVB).
- Sistema di recupero calore tipo aria/aria.
- Tipo azionamento: regolazione 10V.
- Serranda di by-pass motorizzata controllabile automaticamente e/o manualmente tramite schermo di controllo.
- Dotato di serie di una sonda per il rilevamento della temperatura dell'aria interna e di una per quella esterna.
- Equipaggiato con pressostato differenziale per il monitoraggio del livello di intasamento dei filtri. Un indicatore di stato posto sullo schermo di controllo e collegato a tale pressostato segnala il livello di intasamento dei filtri.
- Eventuali accessori e funzionalità aggiuntive dipendono dal tipo di controllo scelto.

- Nominal values are referred to a configuration ("F7" line on the above chart) where fans operate at a working voltage of 10 [V] and two filters made of acrylic material are installed: a class F7 on the supply side and a class M6 on the exhaust side. The above "flow/pressure" graphic shows data taken from the supply side.
- Bidirectional (UVB) non-residential ventilation unit (NRVU).
- Heat recovery system: other (air/air).
- Installed drive: continuous 10 V regulation.
- Motorized by-pass facility can be controlled manually and automatically through remote display.
- All units are equipped with two temperature sensors, one for inside air and one for outside air.
- All units are equipped with a differential static pressure sensor. An appropriate indicator on the unit remote display will show the filters status once connected to the unit base controller.
- Additional features and options may be available depending on the selected controller.

DATI NOMINALI MOTORI ELETTRICI / ELECTRIC MOTORS NOMINAL DATA

Volt. [V]	Fase [-]	Freq. [Hz]	I _{nom} ¹ [A]	Pot _{nom} ¹ [W]	V _{nom} ¹ [rpm]
230 +/- 15%	1~	50/60	5,6	1290	1979

(1) Valori riferiti ad una tensione di regolazione pari a 10 V e alla portata nominale. / Assuming working voltage is 10 V.

LIVELLI SONORI / NOISE LEVELS

SWL ¹ [dB] banda d'ottava [Hz] / octave band [Hz]								SWL ²		SPL ³ cassa / case	
63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	[dB]	[dB(A)]	1m [dB(A)]	3m [dB(A)]
63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	106	92	63	57
105	89	94	85	83	84	83	79				

1 = potenza acustica per banda d'ottava.

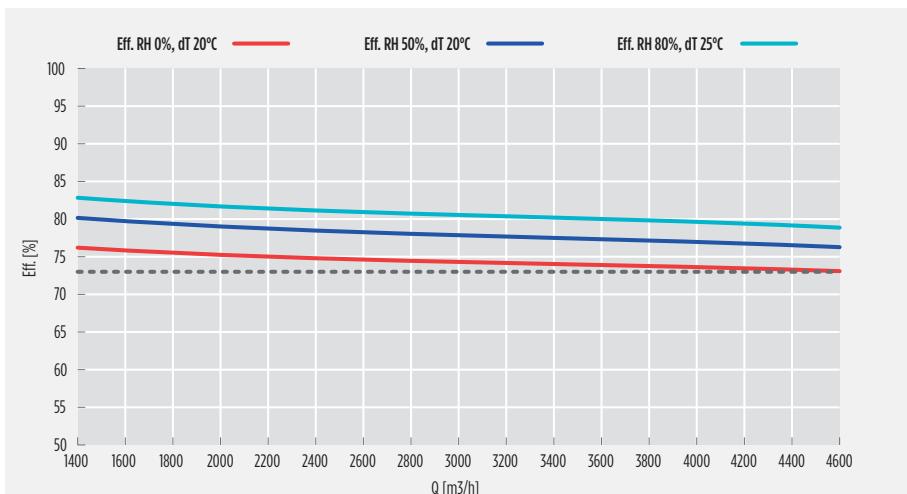
2 = potenza acustica totale.

3 = pressione acustica, misurata a 1 [m] e 3 [m] dalla cassa della macchina.

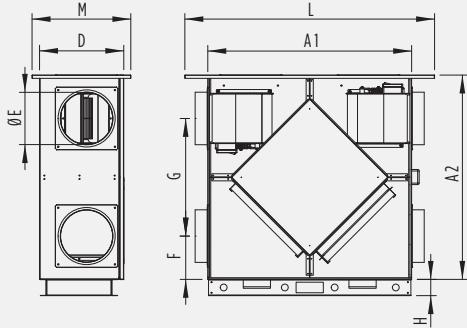
1 = sound power listed by octave band.

2 = total sound power.

3 = sound pressure, measured respectively at 1 [m] and 3 [m] from the unit case.

PORTATA VS EFFICIENZA TERMICA DEL RECUPERO DI CALORE / FLOW RATE VS THERMAL EFFICIENCY OF HEAT RECOVERY

DIMENSIONI / DIMENSION

A1	A2	B	C	D	ØE	F	G	H	L	M	Kg H	Kg V
1350	1350	1255	1410	775	350	300	750	100	1550	850	215,0	245,0

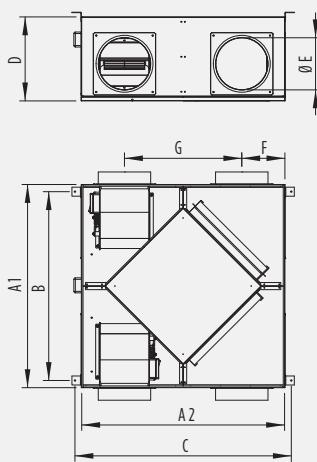
VERTICALE / VERTICAL
RCE/V


Imballo: L x H x P

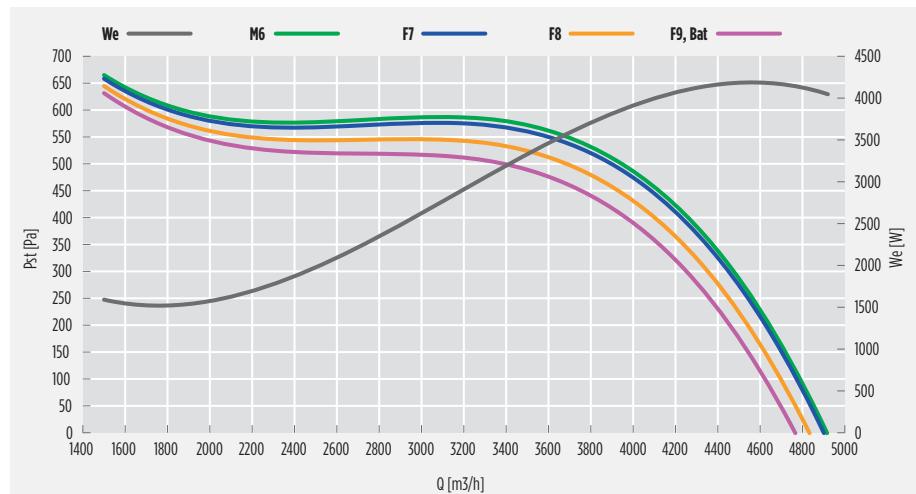
N. 1 filtro per lato, dimensioni: 625 x 700 x 48 [mm]

Packaging: L x H x P

N. 1 filter per side, dimensions: 625 x 700 x 48 [mm]

ORIZZONTALE / HORIZONTAL
RCE/H


RCE-4900Q-SW-EC



MASSIMA EFFICIENZA TERMICA DEL RECUPERO DI CALORE / MAXIMUM THERMAL EFFICIENCY OF HEAT RECOVERY: 84,0 [%] (U.R.: 80/50 [%]; T: -5/+20 [°C])

Portata aria @ 50 [Pa]	Air flow rate @ 50 [Pa]	[m³/h]	4840	[m³/s]	1,344
Portata aria @ 150 [Pa]	Air flow rate @ 150 [Pa]	[m³/h]	4700	[m³/s]	1,306

DATI NOMINALI (ECODESIGN: direttiva 2009/125/CE, regolamento n. 1253/2014) / NOMINAL DATA (ECODESIGN: directive 2009/125/CE, regulation n. 1253/2014)

Portata nominale (q_{nom})	Nominal flow rate (q_{nom})	[m³/h]	3360
		[m³/s]	0,933
Potenza elettrica assorbita ($W_{e,tot}$)	Effective electric power input ($W_{e,eff}$)	[W]	3136
Potenza specifica interna di ventilazione dei componenti della ventilazione (SFP_{int})	Internal specific fan power of ventilation components (SFP_{int})	[W/(m³/s)]	1014
Potenza specifica interna di ventilazione dei componenti della ventilazione, limite 2018	Internal specific fan power of ventilation components, 2018 limit	[W/(m³/s)]	1017
Velocità frontale alla portata di progettazione	Face velocity at design flow rate	[m/s]	1,70
Pressione esterna nominale ($\Delta p_{s,ext}$)	Nominal external pressure ($\Delta p_{s,ext}$)	[Pa]	570
Caduta di pressione interna dei componenti della ventilazione ($\Delta p_{s,int}$), manda	Internal pressure drop of ventilation components ($\Delta p_{s,int}$), supply	[Pa]	251
Caduta di pressione interna dei componenti della ventilazione ($\Delta p_{s,int}$), ritorno	Internal pressure drop of ventilation components ($\Delta p_{s,int}$), exhaust	[Pa]	256
Efficienza termica del recupero di calore (n_t , aria secca, ΔT 20 [°C])	Thermal efficiency of heat recovery (n_t , dry air, ΔT 20 [°C])	[%]	74,9
Efficienza statica ventilatori (come da regolamento UE n. 327/2011)	Fans static efficiency (according to UE regulation n. 327/2011)	[%]	61,4
Potenza sonora sulla cassa (L_{WA})	Casing sound power level (L_{WA})	[dB(A)]	92
Trafilamento esterno	Maximum external leakage rate	max 3,5 @ -400 Pa	(EN 13141-7)
Trafilamento interno	Maximum internal leakage rate	max 5,5 @ +250 Pa	(EN 13141-7)

- I dati nominali sono riferiti ad una configurazione (serie grafico "F7") in cui i ventilatori operano con una tensione di regolazione pari a 10 [V] e in cui sono installati due filtri in materiale acrilico: un classe F7 in mandata ed un classe M6 in ripresa. Il grafico "portata/pressione" si riferisce alla mandata.
- Unità di ventilazione non residenziale (UVNR) bidirezionale (UVB).
- Sistema di recupero calore tipo aria/aria.
- Tipo azionamento: regolazione 10V.
- Serranda di by-pass motorizzata controllabile automaticamente e/o manualmente tramite schermo di controllo.
- Dotato di serie di una sonda per il rilevamento della temperatura dell'aria interna e di una per quella esterna.
- Equipaggiato con pressostato differenziale per il monitoraggio del livello di intasamento dei filtri. Un indicatore di stato posto sullo schermo di controllo e collegato a tale pressostato segnala il livello di intasamento dei filtri.
- Eventuali accessori e funzionalità aggiuntive dipendono dal tipo di controllo scelto.

- Nominal values are referred to a configuration ("F7" line on the above chart) where fans operate at a working voltage of 10 [V] and two filters made of acrylic material are installed: a class F7 on the supply side and a class M6 on the exhaust side. The above "flow/pressure" graphic shows data taken from the supply side.
- Bidirectional (UVB) non-residential ventilation unit (NRVU).
- Heat recovery system: other (air/air).
- Installed drive: continuous 10 V regulation.
- Motorized by-pass facility can be controlled manually and automatically through remote display.
- All units are equipped with two temperature sensors, one for inside air and one for outside air.
- All units are equipped with a differential static pressure sensor. An appropriate indicator on the unit remote display will show the filters status once connected to the unit base controller.
- Additional features and options may be available depending on the selected controller.

DATI NOMINALI MOTORI ELETTRICI / ELECTRIC MOTORS NOMINAL DATA

Volt. [V]	Fase [-]	Freq. [Hz]	I _{nom} ¹ [A]	Pot _{nom} ¹ [W]	V _{nom} ¹ [rpm]
230 +/- 15%	1~	50/60	7,8	1820	2009

(1) Valori riferiti ad una tensione di regolazione pari a 10 V e alla portata nominale. / Assuming working voltage is 10 V.

LIVELLI SONORI / NOISE LEVELS

SWL ¹ [dB] banda d'ottava [Hz] / octave band [Hz]								SWL ²		SPL ³ cassa / case	
63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	[dB]	[dB(A)]	1m [dB(A)]	3m [dB(A)]
63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	108	92	64	58
107	90	94	85	84	84	83	79				

1 = potenza acustica per banda d'ottava.

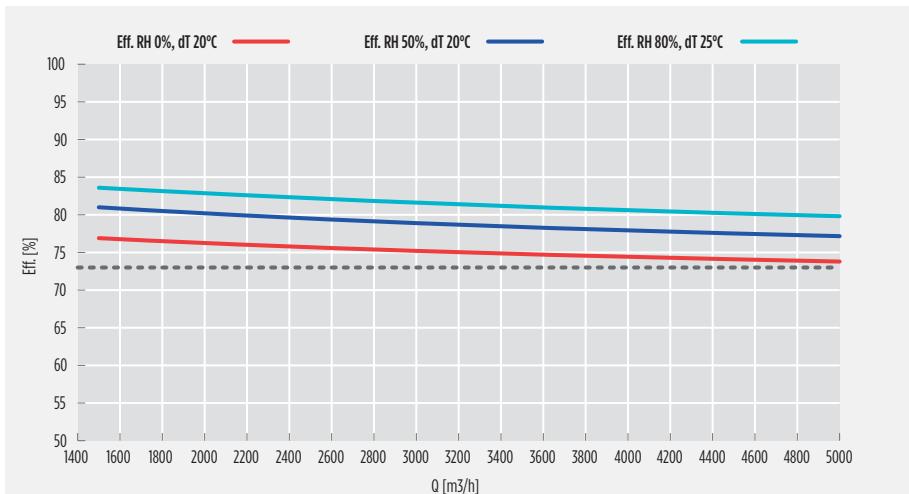
2 = potenza acustica totale.

3 = pressione acustica, misurata a 1 [m] e 3 [m] dalla cassa della macchina.

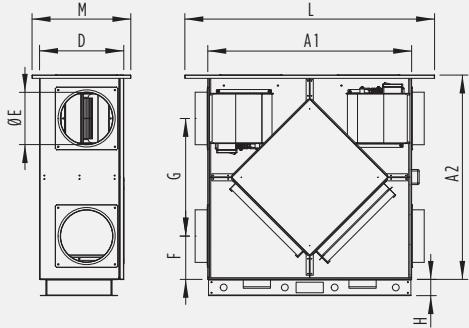
1 = sound power listed by octave band.

2 = total sound power.

3 = sound pressure, measured respectively at 1 [m] and 3 [m] from the unit case.

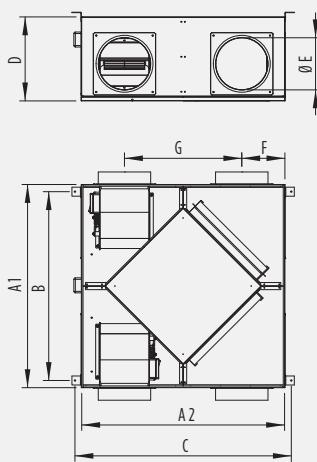
PORTATA VS EFFICIENZA TERMICA DEL RECUPERO DI CALORE / FLOW RATE VS THERMAL EFFICIENCY OF HEAT RECOVERY

DIMENSIONI / DIMENSION

A1	A2	B	C	D	ØE	F	G	H	L	M	Kg H	Kg V
1650	1650	1080	1710	775	350	285	1080	100	1900	850	215,0	245,0

VERTICALE / VERTICAL
RCE/V


Imballo: L x H x P

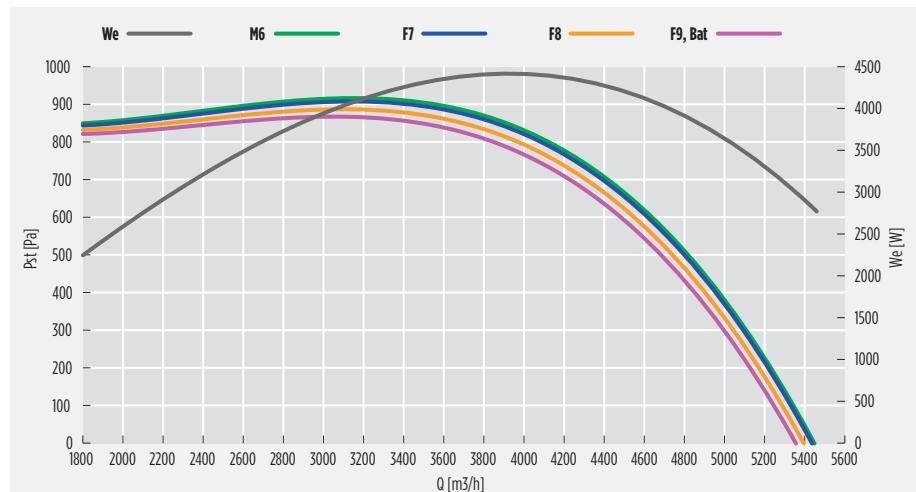
N. 1 filtro per lato, dimensioni: 625 x 700 x 48 [mm]

ORIZZONTALE / HORIZONTAL
RCE/H


Packaging: L x H x P

N. 1 filter per lato, dimensioni: 625 x 700 x 48 [mm]

RCE-5400Q-SW-EC



MASSIMA EFFICIENZA TERMICA DEL RECUPERO DI CALORE / MAXIMUM THERMAL EFFICIENCY OF HEAT RECOVERY: 84,0 [%] (U.R.: 80/50 [%]; T: -5/+20 [°C])

Portata aria @ 50 [Pa]	Air flow rate @ 50 [Pa]	[m³/h]	5360	[m³/s]	1,489
Portata aria @ 150 [Pa]	Air flow rate @ 150 [Pa]	[m³/h]	5260	[m³/s]	1,461

DATI NOMINALI (ECODESIGN: direttiva 2009/125/CE, regolamento n. 1253/2014) / NOMINAL DATA (ECODESIGN: directive 2009/125/CE, regulation n. 1253/2014)

Portata nominale (q_{nom})	Nominal flow rate (q_{nom})	[m³/h]	4780
		[m³/s]	1,328
Potenza elettrica assorbita ($W_{e,tot}$)	Effective electric power input ($W_{e,eff}$)	[W]	3937
Potenza specifica interna di ventilazione dei componenti della ventilazione (SFP_{int})	Internal specific fan power of ventilation components (SFP_{int})	[W/(m³/s)]	956
Potenza specifica interna di ventilazione dei componenti della ventilazione, limite 2018	Internal specific fan power of ventilation components, 2018 limit	[W/(m³/s)]	957
Velocità frontale alla portata di progettazione	Face velocity at design flow rate	[m/s]	1,7
Pressione esterna nominale ($\Delta p_{s,ext}$)	Nominal external pressure ($\Delta p_{s,ext}$)	[Pa]	511
Caduta di pressione interna dei componenti della ventilazione ($\Delta p_{s,int}$), manda	Internal pressure drop of ventilation components ($\Delta p_{s,int}$), supply	[Pa]	248
Caduta di pressione interna dei componenti della ventilazione ($\Delta p_{s,int}$), ritorno	Internal pressure drop of ventilation components ($\Delta p_{s,int}$), exhaust	[Pa]	253
Efficienza termica del recupero di calore (n_t , aria secca, $\Delta T 20$ [°C])	Thermal efficiency of heat recovery (n_t , aria secca, $\Delta T 20$ [°C])	[%]	74,9
Efficienza statica ventilatori (come da regolamento UE n. 327/2011)	Fans static efficiency (according to UE regulation n. 327/2011)	[%]	61,4
Potenza sonora sulla cassa (L_{WA})	Casing sound power level (L_{WA})	[dB(A)]	92
Trafilamento esterno	Maximum external leakage rate	max 3,5 @ -400 Pa	(EN 13141-7)
Trafilamento interno	Maximum internal leakage rate	max 5,5 @ +250 Pa	(EN 13141-7)

- I dati nominali sono riferiti ad una configurazione (serie grafico "F7") in cui i ventilatori operano con una tensione di regolazione pari a 10 [V] e in cui sono installati due filtri in materiale acrilico: un classe F7 in mandata ed un classe M6 in ripresa. Il grafico "portata/pressione" si riferisce alla mandata.
- Unità di ventilazione non residenziale (UVNR) bidirezionale (UVB).
- Sistema di recupero calore tipo aria/aria.
- Tipo azionamento: regolazione 10V.
- Serranda di by-pass motorizzata controllabile automaticamente e/o manualmente tramite schermo di controllo.
- Dotato di serie di una sonda per il rilevamento della temperatura dell'aria interna e di una per quella esterna.
- Equipaggiato con pressostato differenziale per il monitoraggio del livello di intasamento dei filtri. Un indicatore di stato posto sullo schermo di controllo e collegato a tale pressostato segnala il livello di intasamento dei filtri.
- Eventuali accessori e funzionalità aggiuntive dipendono dal tipo di controllo scelto.

- Nominal values are referred to a configuration ("F7" line on the above chart) where fans operate at a working voltage of 10 [V] and two filters made of acrylic material are installed: a class F7 on the supply side and a class M6 on the exhaust side. The above "flow/pressure" graphic shows data taken from the supply side.
- Bidirectional (UVB) non-residential ventilation unit (NRVU).
- Heat recovery system: other (air/air).
- Installed drive: continuous 10 V regulation.
- Motorized by-pass facility can be controlled manually and automatically through remote display.
- All units are equipped with two temperature sensors, one for inside air and one for outside air.
- All units are equipped with a differential static pressure sensor. An appropriate indicator on the unit remote display will show the filters status once connected to the unit base controller.
- Additional features and options may be available depending on the selected controller.

DATI NOMINALI MOTORI ELETTRICI / ELECTRIC MOTORS NOMINAL DATA

Volt. [V]	Fase [-]	Freq. [Hz]	I _{nom} ¹ [A]	Pot _{nom} ¹ [W]	V _{nom} ¹ [rpm]
230 +/- 15%	1~	50/60	8,6	2000	1613

(1) Valori riferiti ad una tensione di regolazione pari a 10 V e alla portata nominale. / Assuming working voltage is 10 V.

LIVELLI SONORI / NOISE LEVELS

SWL ¹ [dB] banda d'ottava [Hz] / octave band [Hz]								SWL ²		SPL ³ cassa / case	
63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	[dB]	[dB(A)]	1m [dB(A)]	3m [dB(A)]
63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	109	92	64	58
109	90	94	85	84	85	83	79				

1 = potenza acustica per banda d'ottava.

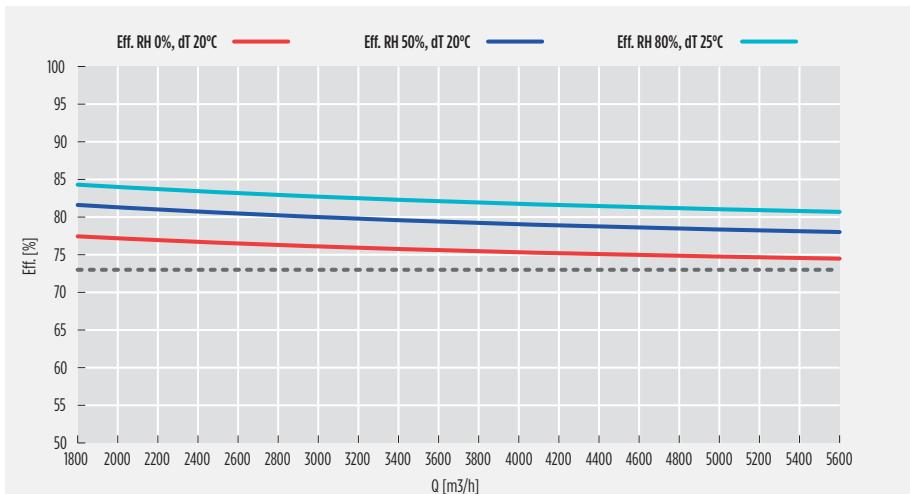
2 = potenza acustica totale.

3 = pressione acustica, misurata a 1 [m] e 3 [m] dalla cassa della macchina.

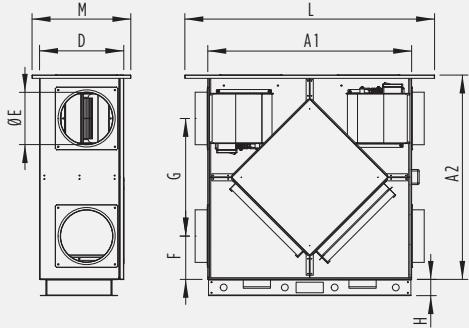
1 = sound power listed by octave band.

2 = total sound power.

3 = sound pressure, measured respectively at 1 [m] and 3 [m] from the unit case.

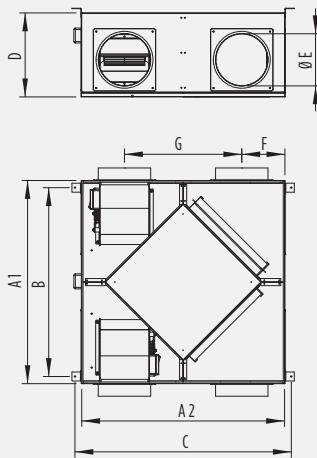
PORTATA VS EFFICIENZA TERMICA DEL RECUPERO DI CALORE / FLOW RATE VS THERMAL EFFICIENCY OF HEAT RECOVERY

DIMENSIONI / DIMENSION

A1	A2	B	C	D	ØE	F	G	H	L	M	Kg H	Kg V
1650	1650	1080	1710	775	350	285	1080	100	1900	850	302,0	340,0

VERTICALE / VERTICAL
RCE/V


Imballo: L x H x P

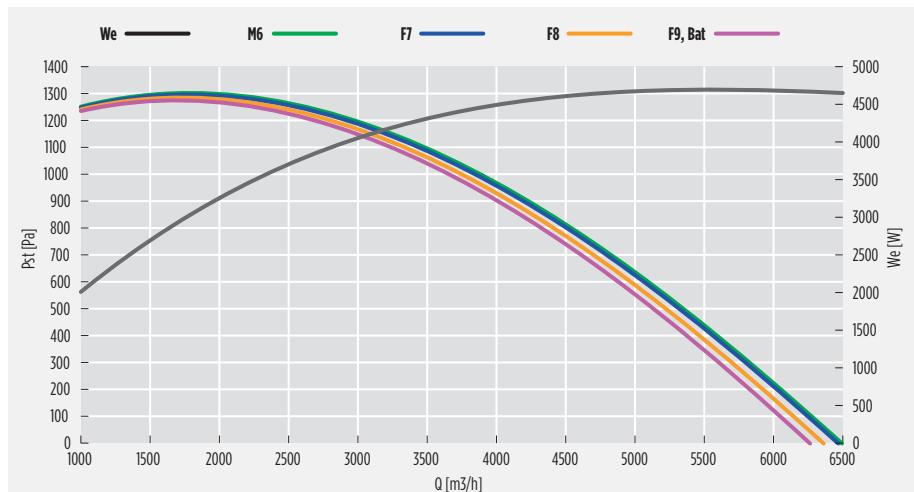
N. 2 filtri per lato, dimensioni: 800 x 350 x 48 [mm]

ORIZZONTALE / HORIZONTAL
RCE/H


Packaging: L x H x P

N. 2 filters per side, dimensions: 800 x 350 x 48 [mm]

RCE-6500Q-SW-EC



MASSIMA EFFICIENZA TERMICA DEL RECUPERO DI CALORE / MAXIMUM THERMAL EFFICIENCY OF HEAT RECOVERY: 86,0 [%] (U.R.: 80/50 [%]; T: -5/+20 [°C])

Portata aria @ 50 [Pa]	Air flow rate @ 50 [Pa]	[m³/h]	6400	[m³/s]	1,778
Portata aria @ 150 [Pa]	Air flow rate @ 150 [Pa]	[m³/h]	6200	[m³/s]	1,722

DATI NOMINALI (ECODESIGN: direttiva 2009/125/CE, regolamento n. 1253/2014) / NOMINAL DATA (ECODESIGN: directive 2009/125/CE, regulation n. 1253/2014)

Portata nominale (q_{nom})	Nominal flow rate (q_{nom})	[m³/h]	4880
		[m³/s]	1,356
Potenza elettrica assorbita ($W_{e,tot}$)	Effective electric power input ($W_{e,eff}$)	[W]	4662
Potenza specifica interna di ventilazione dei componenti della ventilazione (SFP_{int})	Internal specific fan power of ventilation components (SFP_{int})	[W/(m³/s)]	942
Potenza specifica interna di ventilazione dei componenti della ventilazione, limite 2018	Internal specific fan power of ventilation components, 2018 limit	[W/(m³/s)]	951
Velocità frontale alla portata di progettazione	Face velocity at design flow rate	[m/s]	1,7
Pressione esterna nominale ($\Delta p_{s,ext}$)	Nominal external pressure ($\Delta p_{s,ext}$)	[Pa]	669
Caduta di pressione interna dei componenti della ventilazione ($\Delta p_{s,int}$), manda	Internal pressure drop of ventilation components ($\Delta p_{s,int}$), supply	[Pa]	257
Caduta di pressione interna dei componenti della ventilazione ($\Delta p_{s,int}$), ritorno	Internal pressure drop of ventilation components ($\Delta p_{s,int}$), exhaust	[Pa]	261
Efficienza termica del recupero di calore (n_t , aria secca, $\Delta T 20$ [°C])	Thermal efficiency of heat recovery (n_t , aria secca, $\Delta T 20$ [°C])	[%]	74,8
Efficienza statica ventilatori (come da regolamento UE n. 327/2011)	Fans static efficiency (according to UE regulation n. 327/2011)	[%]	62,8
Potenza sonora sulla cassa (L_{WA})	Casing sound power level (L_{WA})	[dB(A)]	92
Trafilamento esterno	Maximum external leakage rate	max 3,5 @ -400 Pa	(EN 13141-7)
Trafilamento interno	Maximum internal leakage rate	max 5,5 @ +250 Pa	(EN 13141-7)

- I dati nominali sono riferiti ad una configurazione (serie grafico "F7") in cui i ventilatori operano con una tensione di regolazione pari a 10 [V] e in cui sono installati due filtri in materiale acrilico: un classe F7 in mandata ed un classe M6 in ripresa. Il grafico "portata/pressione" si riferisce alla mandata.
- Unità di ventilazione non residenziale (UVNR) bidirezionale (UVB).
- Sistema di recupero calore tipo aria/aria.
- Tipo azionamento: regolazione 10V.
- Serranda di by-pass motorizzata controllabile automaticamente e/o manualmente tramite schermo di controllo.
- Dotato di serie di una sonda per il rilevamento della temperatura dell'aria interna e di una per quella esterna.
- Equipaggiato con pressostato differenziale per il monitoraggio del livello di intasamento dei filtri. Un indicatore di stato posto sullo schermo di controllo e collegato a tale pressostato segnala il livello di intasamento dei filtri.
- Eventuali accessori e funzionalità aggiuntive dipendono dal tipo di controllo scelto.

- Nominal values are referred to a configuration ("F7" line on the above chart) where fans operate at a working voltage of 10 [V] and two filters made of acrylic material are installed: a class F7 on the supply side and a class M6 on the exhaust side. The above "flow/pressure" graphic shows data taken from the supply side.
- Bidirectional (UVB) non-residential ventilation unit (NRVU).
- Heat recovery system: other (air/air).
- Installed drive: continuous 10 V regulation.
- Motorized by-pass facility can be controlled manually and automatically through remote display.
- All units are equipped with two temperature sensors, one for inside air and one for outside air.
- All units are equipped with a differential static pressure sensor. An appropriate indicator on the unit remote display will show the filters status once connected to the unit base controller.
- Additional features and options may be available depending on the selected controller.

DATI NOMINALI MOTORI ELETTRICI / ELECTRIC MOTORS NOMINAL DATA

Volt. [V]	Fase [-]	Freq. [Hz]	I _{nom} ¹ [A]	Pot _{nom} ¹ [W]	V _{nom} ¹ [rpm]
230 +/- 15%	1~	50/60	9,4	2210	3178

(1) Valori riferiti ad una tensione di regolazione pari a 10 V e alla portata nominale. / Assuming working voltage is 10 V.

LIVELLI SONORI / NOISE LEVELS

SWL ¹ [dB] banda d'ottava [Hz] / octave band [Hz]								SWL ²		SPL ³ cassa / case	
63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	[dB]	[dB(A)]	1m [dB(A)]	3m [dB(A)]
63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	112	92	65	59

1 = potenza acustica per banda d'ottava.

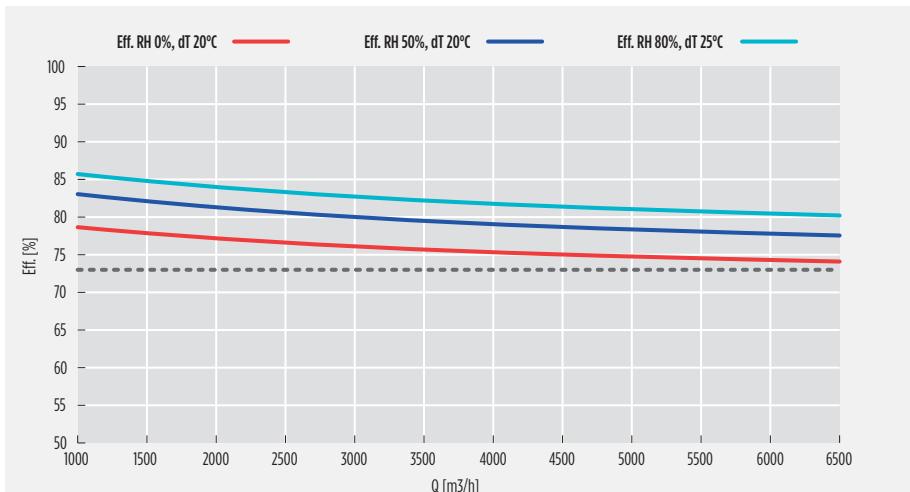
2 = potenza acustica totale.

3 = pressione acustica, misurata a 1 [m] e 3 [m] dalla cassa della macchina.

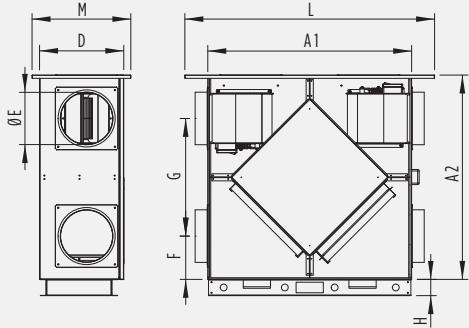
1 = sound power listed by octave band.

2 = total sound power.

3 = sound pressure, measured respectively at 1 [m] and 3 [m] from the unit case.

PORTATA VS EFFICIENZA TERMICA DEL RECUPERO DI CALORE / FLOW RATE VS THERMAL EFFICIENCY OF HEAT RECOVERY

DIMENSIONI / DIMENSION

A1	A2	B	C	D	ØE	F	G	H	L	M	Kg H	Kg V
1650	1650	1080	1710	775	450	355	940	100	1900	1000	302,0	340,0

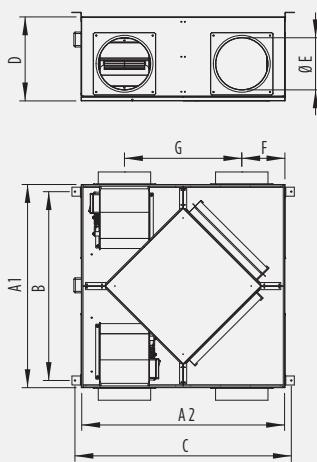
VERTICALE / VERTICAL
RCE/V


Imballo: L x H x P

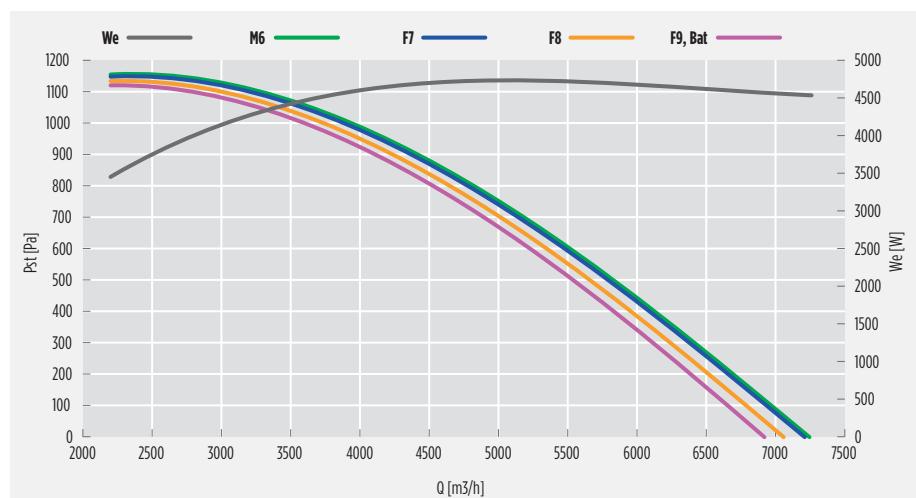
N. 2 filtri per lato, dimensioni: 800 x 350 x 48 [mm]

Packaging: L x H x P

N. 2 filters per side, dimensions: 800 x 350 x 48 [mm]

ORIZZONTALE / HORIZONTAL
RCE/H


RCE-7100Q-SW-EC



MASSIMA EFFICIENZA TERMICA DEL RECUPERO DI CALORE / MAXIMUM THERMAL EFFICIENCY OF HEAT RECOVERY: 84,0 [%] (U.R.: 80/50 [%]; T: -5/+20 [°C])

Portata aria @ 50 [Pa]	Air flow rate @ 50 [Pa]	[m³/h]	7100	[m³/s]	1,972
Portata aria @ 150 [Pa]	Air flow rate @ 150 [Pa]	[m³/h]	6750	[m³/s]	1,875

DATI NOMINALI (ECODESIGN: direttiva 2009/125/CE, regolamento n. 1253/2014) / NOMINAL DATA (ECODESIGN: directive 2009/125/CE, regulation n. 1253/2014)

Portata nominale (q_{nom})	Nominal flow rate (q_{nom})	[m³/h]	5140
		[m³/s]	1,428
Potenza elettrica assorbita ($W_{e,tot}$)	Effective electric power input ($W_{e,eff}$)	[W]	4735
Potenza specifica interna di ventilazione dei componenti della ventilazione (SFP_{int})	Internal specific fan power of ventilation components (SFP_{int})	[W/(m³/s)]	935
Potenza specifica interna di ventilazione dei componenti della ventilazione, limite 2018	Internal specific fan power of ventilation components, 2018 limit	[W/(m³/s)]	937
Velocità frontale alla portata di progettazione	Face velocity at design flow rate	[m/s]	1,80
Pressione esterna nominale ($\Delta p_{s,ext}$)	Nominal external pressure ($\Delta p_{s,ext}$)	[Pa]	700
Caduta di pressione interna dei componenti della ventilazione ($\Delta p_{s,int}$), manda	Internal pressure drop of ventilation components ($\Delta p_{s,int}$), supply	[Pa]	279
Caduta di pressione interna dei componenti della ventilazione ($\Delta p_{s,int}$), ritorno	Internal pressure drop of ventilation components ($\Delta p_{s,int}$), exhaust	[Pa]	285
Efficienza termica del recupero di calore (n_t , aria secca, $\Delta T 20$ [°C])	Thermal efficiency of heat recovery (n_t , dry air, $\Delta T 20$ [°C])	[%]	74,7
Efficienza statica ventilatori (come da regolamento UE n. 327/2011)	Fans static efficiency (according to UE regulation n. 327/2011)	[%]	65,5
Potenza sonora sulla cassa (L_{WA})	Casing sound power level (L_{WA})	[dB(A)]	92
Trafilamento esterno	Maximum external leakage rate	max 3,5 @ -400 Pa	(EN 13141-7)
Trafilamento interno	Maximum internal leakage rate	max 5,5 @ +250 Pa	(EN 13141-7)

- I dati nominali sono riferiti ad una configurazione (serie grafico "F7") in cui i ventilatori operano con una tensione di regolazione pari a 10 [V] e in cui sono installati due filtri in materiale acrilico: un classe F7 in mandata ed un classe M6 in ripresa. Il grafico "portata/pressione" si riferisce alla mandata.
- Unità di ventilazione non residenziale (UVNR) bidirezionale (UVB).
- Sistema di recupero calore tipo aria/aria.
- Tipo azionamento: regolazione 10V.
- Serranda di by-pass motorizzata controllabile automaticamente e/o manualmente tramite schermo di controllo.
- Dotato di serie di una sonda per il rilevamento della temperatura dell'aria interna e di una per quella esterna.
- Equipaggiato con pressostato differenziale per il monitoraggio del livello di intasamento dei filtri. Un indicatore di stato posto sullo schermo di controllo e collegato a tale pressostato segnala il livello di intasamento dei filtri.
- Eventuali accessori e funzionalità aggiuntive dipendono dal tipo di controllo scelto.

- Nominal values are referred to a configuration ("F7" line on the above chart) where fans operate at a working voltage of 10 [V] and two filters made of acrylic material are installed: a class F7 on the supply side and a class M6 on the exhaust side. The above "flow/pressure" graphic shows data taken from the supply side.
- Bidirectional (UVB) non-residential ventilation unit (NRVU).
- Heat recovery system: other (air/air).
- Installed drive: continuous 10 V regulation.
- Motorized by-pass facility can be controlled manually and automatically through remote display.
- All units are equipped with two temperature sensors, one for inside air and one for outside air.
- All units are equipped with a differential static pressure sensor. An appropriate indicator on the unit remote display will show the filters status once connected to the unit base controller.
- Additional features and options may be available depending on the selected controller.

DATI NOMINALI MOTORI ELETTRICI / ELECTRIC MOTORS NOMINAL DATA

Volt. [V]	Fase [-]	Freq. [Hz]	I _{nom} ¹ [A]	Pot _{nom} ¹ [W]	V _{nom} ¹ [rpm]
230 +/- 15%	1~	50/60	9,3	2230	2087

(1) Valori riferiti ad una tensione di regolazione pari a 10 V e alla portata nominale. / Assuming working voltage is 10 V.

LIVELLI SONORI / NOISE LEVELS

SWL ¹ [dB] banda d'ottava [Hz] / octave band [Hz]								SWL ²		SPL ³ cassa / case	
63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	[dB]	[dB(A)]	1m [dB(A)]	3m [dB(A)]
63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	113	92	65	59

1 = potenza acustica per banda d'ottava.

1 = sound power listed by octave band.

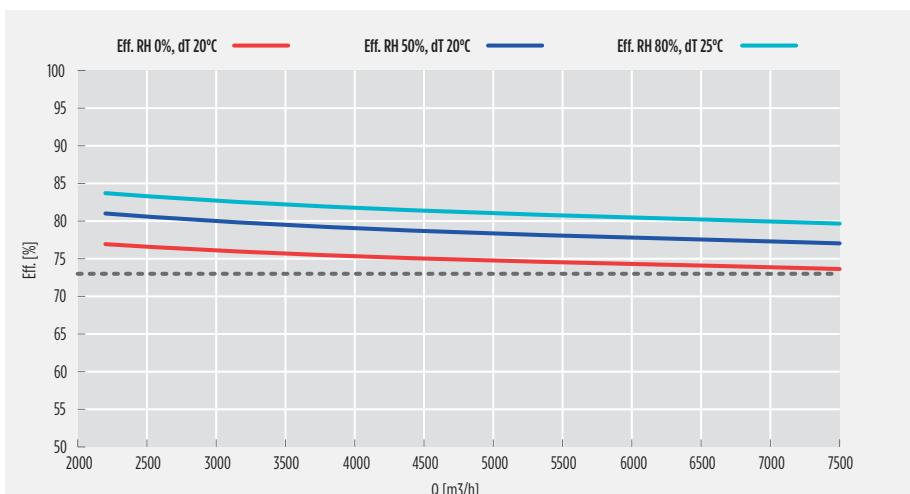
2 = potenza acustica totale.

2 = total sound power.

3 = pressione acustica, misurata a 1 [m] e 3 [m] dalla cassa della macchina.

3 = sound pressure, measured respectively at 1 [m] and 3 [m] from the unit case.

PORTATA VS EFFICIENZA TERMICA DEL RECUPERO DI CALORE / FLOW RATE VS THERMAL EFFICIENCY OF HEAT RECOVERY

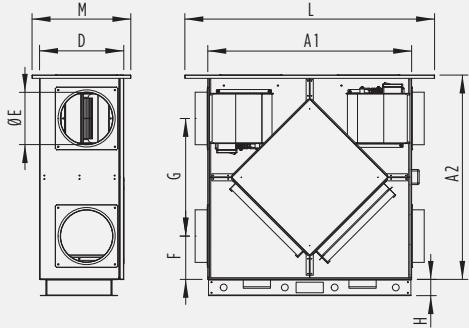


DIMENSIONI / DIMENSION

A1	A2	B	C	D	ØE	F	G	H	L	M	Kg H	Kg V
2150	2150	--	2210	1110	600	425	1300	100	2200	1130	500,0	550,0

VERTICALE / VERTICAL

RCE/V



Imballo: L x H x P

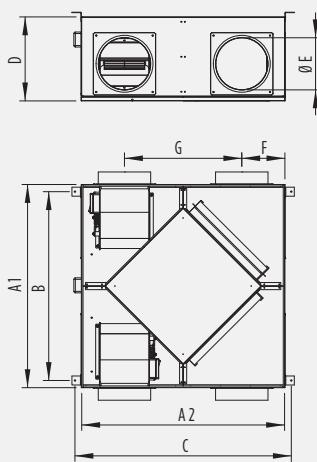
N. 2 filtri per lato, dimensioni: 625 x 500 x 48 [mm]

Packaging: L x H x P

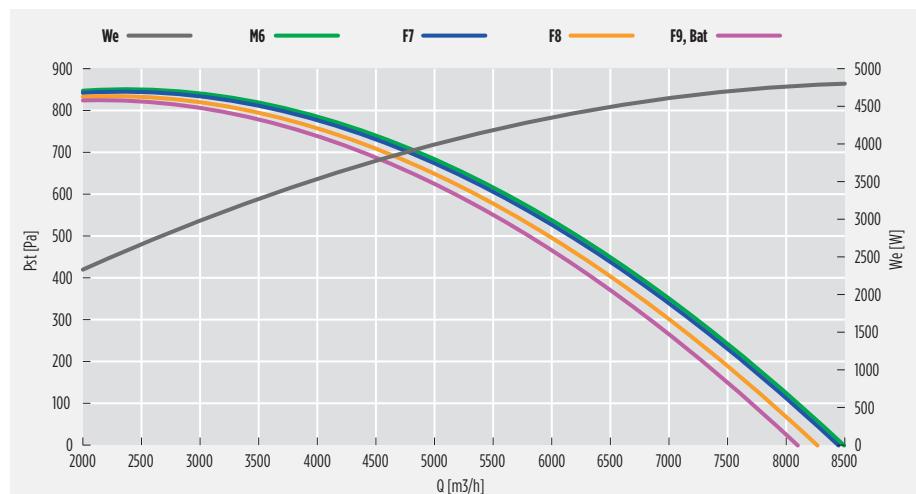
N. 2 filters per side, dimensions: 625 x 500 x 48 [mm]

ORIZZONTALE / HORIZONTAL

RCE/H



RCE-8500Q-SW-EC



MASSIMA EFFICIENZA TERMICA DEL RECUPERO DI CALORE / MAXIMUM THERMAL EFFICIENCY OF HEAT RECOVERY: 86,0 [%] (U.R.: 80/50 [%]; T: -5/+20 [°C])

Portata aria @ 50 [Pa]	Air flow rate @ 50 [Pa]	[m³/h]	8200	[m³/s]	2,278
Portata aria @ 150 [Pa]	Air flow rate @ 150 [Pa]	[m³/h]	7700	[m³/s]	2,139

DATI NOMINALI (ECODESIGN: direttiva 2009/125/CE, regolamento n. 1253/2014) / NOMINAL DATA (ECODESIGN: directive 2009/125/CE, regulation n. 1253/2014)

Portata nominale (q_{nom})	Nominal flow rate (q_{nom})	[m³/h]	6460
		[m³/s]	1,794
Potenza elettrica assorbita ($W_{e,tot}$)	Effective electric power input ($W_{e,eff}$)	[W]	4482
Potenza specifica interna di ventilazione dei componenti della ventilazione (SFP_{int})	Internal specific fan power of ventilation components (SFP_{int})	[W/(m³/s)]	938
Potenza specifica interna di ventilazione dei componenti della ventilazione, limite 2018	Internal specific fan power of ventilation components, 2018 limit	[W/(m³/s)]	939
Velocità frontale alla portata di progettazione	Face velocity at design flow rate	[m/s]	1,7
Pressione esterna nominale ($\Delta p_{s,ext}$)	Nominal external pressure ($\Delta p_{s,ext}$)	[Pa]	445
Caduta di pressione interna dei componenti della ventilazione ($\Delta p_{s,int}$), manda	Internal pressure drop of ventilation components ($\Delta p_{s,int}$), supply	[Pa]	273
Caduta di pressione interna dei componenti della ventilazione ($\Delta p_{s,int}$), ritorno	Internal pressure drop of ventilation components ($\Delta p_{s,int}$), exhaust	[Pa]	278
Efficienza termica del recupero di calore (n_t , aria secca, $\Delta T 20$ [°C])	Thermal efficiency of heat recovery (n_t , aria secca, $\Delta T 20$ [°C])	[%]	76,6
Efficienza statica ventilatori (come da regolamento UE n. 327/2011)	Fans static efficiency (according to UE regulation n. 327/2011)	[%]	66,2
Potenza sonora sulla cassa (L_{WA})	Casing sound power level (L_{WA})	[dB(A)]	89
Trafilamento esterno	Maximum external leakage rate	max 3,5 @ -400 Pa	(EN 13141-7)
Trafilamento interno	Maximum internal leakage rate	max 5,5 @ +250 Pa	(EN 13141-7)

- I dati nominali sono riferiti ad una configurazione (serie grafico "F7") in cui i ventilatori operano con una tensione di regolazione pari a 10 [V] e in cui sono installati due filtri in materiale acrilico: un classe F7 in mandata ed un classe M6 in ripresa. Il grafico "portata/pressione" si riferisce alla mandata.
- Unità di ventilazione non residenziale (UVNR) bidirezionale (UVB).
- Sistema di recupero calore tipo aria/aria.
- Tipo azionamento: regolazione 10V.
- Serranda di by-pass motorizzata controllabile automaticamente e/o manualmente tramite schermo di controllo.
- Dotato di serie di una sonda per il rilevamento della temperatura dell'aria interna e di una per quella esterna.
- Equipaggiato con pressostato differenziale per il monitoraggio del livello di intasamento dei filtri. Un indicatore di stato posto sullo schermo di controllo e collegato a tale pressostato segnala il livello di intasamento dei filtri.
- Eventuali accessori e funzionalità aggiuntive dipendono dal tipo di controllo scelto.

- Nominal values are referred to a configuration ("F7" line on the above chart) where fans operate at a working voltage of 10 [V] and two filters made of acrylic material are installed: a class F7 on the supply side and a class M6 on the exhaust side. The above "flow/pressure" graphic shows data taken from the supply side.
- Bidirectional (UVB) non-residential ventilation unit (NRVU).
- Heat recovery system: other (air/air).
- Installed drive: continuous 10 V regulation.
- Motorized by-pass facility can be controlled manually and automatically through remote display.
- All units are equipped with two temperature sensors, one for inside air and one for outside air.
- All units are equipped with a differential static pressure sensor. An appropriate indicator on the unit remote display will show the filters status once connected to the unit base controller.
- Additional features and options may be available depending on the selected controller.

DATI NOMINALI MOTORI ELETTRICI / ELECTRIC MOTORS NOMINAL DATA

Volt. [V]	Fase [-]	Freq. [Hz]	I _{nom} ¹ [A]	Pot _{nom} ¹ [W]	V _{nom} ¹ [rpm]
230 +/- 15%	1~	50/60	9,8	2350	2620

(1) Valori riferiti ad una tensione di regolazione pari a 10 V e alla portata nominale. / Assuming working voltage is 10 V.

LIVELLI SONORI / NOISE LEVELS

SWL ¹ [dB] banda d'ottava [Hz] / octave band [Hz]								SWL ²		SPL ³ cassa / case	
63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	[dB]	[dB(A)]	1m [dB(A)]	3m [dB(A)]
63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	113	89	65	59

1 = potenza acustica per banda d'ottava.

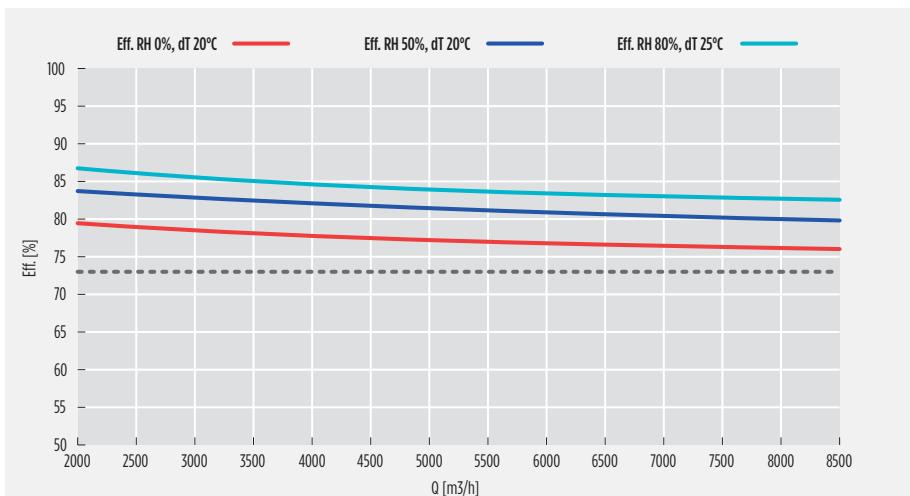
2 = potenza acustica totale.

3 = pressione acustica, misurata a 1 [m] e 3 [m] dalla cassa della macchina.

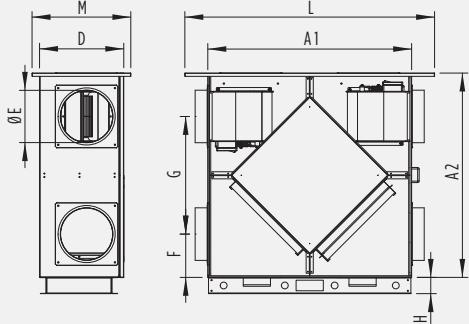
1 = sound power listed by octave band.

2 = total sound power.

3 = sound pressure, measured respectively at 1 [m] and 3 [m] from the unit case.

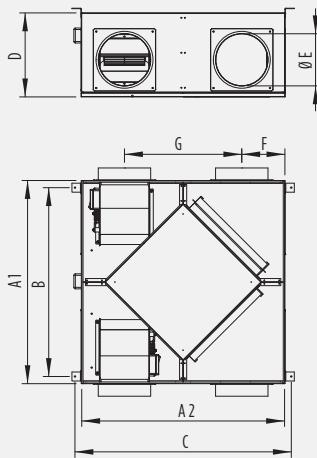
PORTATA VS EFFICIENZA TERMICA DEL RECUPERO DI CALORE / FLOW RATE VS THERMAL EFFICIENCY OF HEAT RECOVERY

DIMENSIONI / DIMENSION

A1	A2	B	C	D	ØE	F	G	H	L	M	Kg H	Kg V
2150	2150	--	2210	1110	600	425	1300	100	2200	1130	500,0	550,0

VERTICALE / VERTICAL
RCE/V


Imballo: L x H x P

N. 2 filtri per lato, dimensioni: 625 x 500 x 48 [mm]

ORIZZONTALE / HORIZONTAL
RCE/H


Packaging: L x H x P

N.2 filters per side, dimensions: 625 x 500 x 48 [mm]

ACCESSORI

ACCESSORIES

Batteria acqua-aria fredda/calda
Hot/cool air-water heat exchanger



Riscaldatore elettrico con corpo circolare

Electric heater with circular connections



Modulo filtri esterno.

Disponibile sia con filtri piani che a tasche rigide

External filter box with inspection.
Available with either plane cells
and rigid bag filters



Canale a fetta di salame con rete
Outlet truncated duct



Batteria elettrica (V230/50 Hz). Box in acciaio zincato con batteria elettrica e termostato

Electric heater (V230/50 Hz) with thermostat and galvanized steel sheet frame



Tetto per esterno
Weathering cover



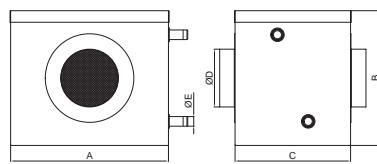
Kit fumatori comprensivo di lampade di segnalazione e modulo dedicato per quadro a bordo macchina

Smoking area accessory,
for Italy only



MODULO BATTERIA SERIE “BAT-2R-AC”

EXTERNAL HEAT EXCHANGERS, “BAT-2R-AC” SERIES



Modulo batteria ad acqua di post riscaldamento, composto da box in acciaio zincato pressopiegato, attacchi entrata/uscita a sezione circolare.

Tutte le batterie sono dimensionate in base ai seguenti parametri:

- temperatura ingresso/uscita acqua: 70/60 [°C];

- temperatura ingresso/uscita aria: 10/30 [°C].

Possono essere alimentate ad acqua fredda per funzionare come batterie di raffreddamento (BAT-2R-AF).

Boxed air/water heat exchangers for air heating, enclosed in a casing made of galvanized steel sheets, with both inlet and outlet circular connections. All heat exchangers are sized according to the following data:

- Inlet/outlet water temperature: 70/60 [°C];

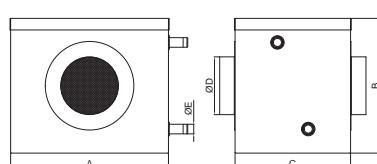
- Inlet/outlet air temperature: 10/30 [°C].

Cold water can be supplied instead of hot water to achieve cooling instead of heating (BAT-2R-AF).

TAGLIA SIZE	ARIA AIR	H ₂ O	P _{tot}	DIMENSIONI - DIMENSIONS				
				[m ³ /h]	[m ³ /h]	[kW]	A	B
500	500	0,3	3,46	410	350	300	Ø 150	Ø 3/4"
700	600	0,4	4,16	410	350	300	Ø 150	Ø 3/4"
1200	1200	0,7	8,30	620	350	300	Ø 180	Ø 3/4"
1600	1400	0,9	9,68	620	350	300	Ø 250	Ø 3/4"
2300	2300	1,4	15,90	790	410	300	Ø 315	Ø 3/4"
2800	2800	1,7	19,40	790	410	300	Ø 315	Ø 3/4"
3200	3200	1,9	22,10	790	410	300	Ø 315	Ø 3/4"
3800	3800	2,3	26,30	790	530	300	Ø 350	Ø 1"
4500	4500	2,7	31,10	790	530	300	Ø 350	Ø 1"
4900	4900	3,0	33,90	790	530	300	Ø 350	Ø 1"
5400	5400	3,3	37,30	1170	650	300	Ø 350	Ø 1"
6500	6000	3,6	41,50	1170	650	300	Ø 450	Ø 1"
7100	7100	4,3	49,10	1100	1100	300	Ø 600	Ø 1 1/4"
8500	8000	4,9	55,30	1100	1100	300	Ø 600	Ø 1 1/4"

MODULO BATTERIA SERIE “BAT-4R-AF”

EXTERNAL HEAT EXCHANGERS, “BAT-4R-AF” SERIES



Modulo batteria ad acqua di post raffreddamento, composto da box in acciaio zincato pressopiegato, attacchi entrata/uscita a sezione circolare:

- temperatura ingresso/uscita acqua: 12/17 [°C];

- temperatura ingresso/uscita aria: 30/25 [°C].

Possono essere alimentate ad acqua calda per funzionare come batterie di riscaldamento (BAT-4R-AC).

Boxed air/water heat exchangers for air cooling, enclosed in a casing made of galvanized steel sheets, with both inlet and outlet circular connections. All heat exchangers are sized according to the following data:

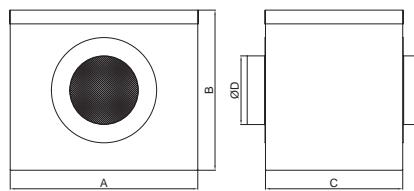
- Inlet/outlet water temperature: 12/17 [°C];

- Inlet/outlet air temperature: 30/25 [°C].

Hot water can be supplied instead of cold water to achieve heating instead of cooling (BAT-4R-AC).

TAGLIA SIZE	ARIA AIR	H ₂ O	P _{tot}	DIMENSIONI - DIMENSIONS				
				[m ³ /h]	[m ³ /h]	[kW]	A	B
500	500	0,2	0,93	410	350	300	Ø 150	Ø 1/2"
700	700	0,2	1,38	410	350	300	Ø 150	Ø 1/2"
1200	1200	0,6	3,60	620	350	300	Ø 180	Ø 1/2"
1600	1600	0,8	4,73	620	350	300	Ø 250	Ø 1/2"
2300	2300	1,1	6,53	670	410	300	Ø 315	Ø 3/4"
2800	2800	1,4	8,37	790	410	300	Ø 315	Ø 3/4"
3200	3200	1,6	9,51	790	410	300	Ø 315	Ø 3/4"
3800	3800	1,9	11,00	790	530	300	Ø 350	Ø 1"
4500	4500	2,3	13,10	790	530	300	Ø 350	Ø 1"
4900	4900	2,6	15,10	1170	650	300	Ø 350	Ø 1 1/4"
5400	5400	2,9	16,80	1170	650	300	Ø 350	Ø 1 1/4"
6500	6000	3,2	18,40	1170	650	300	Ø 450	Ø 1 1/4"
7100	7100	3,7	21,50	1100	1100	300	Ø 600	Ø 1 1/4"
8500	8000	4,2	24,30	1100	1100	300	Ø 600	Ø 1 1/4"

MODULO FILTRO ESTERNO SERIE “CFP” EXTERNAL FILTER MODULE “CFP” SERIES

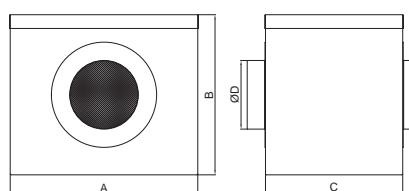


Modulo filtro composto da box in acciaio zincato pressopiegato, attacchi entrata/uscita a sezione circolare. Celle filtranti interno box in classe F6 - F7 - F8 - F9 secondo richiesta tecnica.

Made of galvanized steel sheets with inlet and outlet circular connections.
Plane filters of different class (F6 - F7 - F8 - F9) can be installed on customer request

TAGLIA SIZE	DIMENSIONI - DIMENSIONS				FILTO SIZE
	A	B	C	Ø D	
500	450	340	200	Ø 150	450 x 340 x 25
700	450	340	200	Ø 150	450 x 340 x 25
1200	450	340	200	Ø 180	450 x 340 x 25
1600	500	400	200	Ø 250	500 x 400 x 48
2300	500	400	200	Ø 315	500 x 400 x 48
2800	630	500	200	Ø 315	625 x 500 x 48
3200	630	500	200	Ø 315	625 x 500 x 48
3800	630	500	200	Ø 350	625 x 500 x 48
4500	630	700	200	Ø 350	625 x 700 x 48
4900	630	700	200	Ø 350	625 x 700 x 48
5400	630	700	200	Ø 350	625 x 700 x 48

MODULO FILTRO ESTERNO SERIE “CFT” EXTERNAL FILTER MODULE “CFT” SERIES



Modulo filtro composto da box in acciaio zincato pressopiegato, attacchi entrata/uscita a sezione circolare. Filtri a tasche rigide interno box con media in carta di fibra di vetro pieghettata, telaio in plastica, sigillante poliuretanico. Classe F6 - F7 - F8 - F9 secondo richiesta tecnica.

Made of galvanized steel sheets with inlet and outlet circular connections. Rigid bag filters of different class (F6 - F7 - F8 - F9) can be installed on customer request.

TAGLIA SIZE	DIMENSIONI - DIMENSIONS				FILTO SIZE
	A	B	C	Ø D	
500	300	300	400	Ø 150	296 x 287 x 290
700	300	300	400	Ø 150	296 x 287 x 290
1200	600	290	400	Ø 180	592 x 287 x 290
1600	600	290	400	Ø 250	592 x 287 x 290
2300	600	290	400	Ø 315	592 x 287 x 290
2800	600	500	400	Ø 315	592 x 490 x 290
3200	600	500	400	Ø 315	592 x 490 x 290
3800	600	600	500	Ø 350	592 x 592 x 290
4500	600	600	500	Ø 350	592 x 592 x 290
4900	600	600	500	Ø 350	592 x 592 x 290
5400	600	600	500	Ø 350	592 x 592 x 290





Note:

Note:

www.finteksrl.com



FINTEK
REDESIGN YOUR FEELINGS

Fintek Srl
Via Tonso di Gualtiero 46
47896 FAETANO RSM
Tel. +378 (0)549 901950
commercialeitalia@finteksrl.com
export@finteksrl.com