

RECUPERATORE DI CALORE

HEAT RECUPERATOR

WÄRMERÜCKGEWINNUNG

RÉCUPÉRATEUR DE CHALEUR

CTR-EC

DESCRIZIONE

Sistema di recupero aria/aria dove i flussi si incrociano senza mischiarsi. Equipaggiato con uno scambiatore ad alta efficienza, dotati di raccordi circolari per la giunzione dei canali di mandata e ripresa.



CTR

COSTRUZIONE

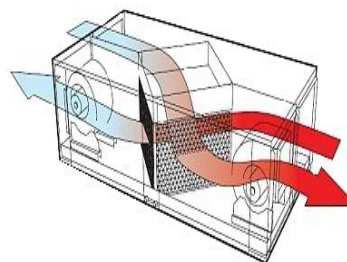
Involucro esterno in lamiera di acciaio zincato. Bacinella di raccolta con scarico condensa. Isolante con materassino fonoassorbente posto sul pannello inferiore e superiore. **MACCHINA CANALIZZATA**

CARATTERISTICHE

- Scambiatori ad alta efficienza, (minimo 73% con aria secca e 80% con aria umida), in accordo a quanto stabilito dalla Direttiva 2009/125/CE, regolamento n. 1253/2014 (Eco Design).
- Nuovi motori EC ad alta efficienza, integrati con unità di controllo, riducono l'ostruzione del boccaglio garantendo maggiori prestazioni a parità di ingombro.
- Possibilità di regolare la velocità di ciascun ventilatore indipendentemente dall'altro.
- Due sonde di temperatura, una per l'aria di mandata e una per quella di ritorno.
- Serranda di by-pass motorizzata controllabile sia manualmente che automaticamente.
- Scheda di controllo già predisposta per la connessione di una sonda CO2 o di umidità (opzionale).
- 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).
- Protezione IP 54 per l'azionamento completo.
- Facile installazione grazie al sistema "plug and play" e piena compatibilità con l'interfaccia.



CTRV



ECO
DESIGN

AIRFAN

1

VENTILAZIONE INDUSTRIALE

+39 039.6010644 airfan@airfan.it www.airfan.it

DESCRIPTION Air-to-air heat exchanger cross flows system without the air streams never mixing. High efficiency heat exchanger with circular connections for supply and extraction ducts.



CONSTRUCTION External structure in galvanized sheet steel. Condense drainage system. Noise reduction material on lower and upper panel. CANALIZED MACHINE.

SPECIFICATIONS High efficiency heat recuperators (minimum 73% with dry air and 80% with moist air) in accordance with Directive 2009/125 / EC. Regulation No. 1253/2014 (Eco Design). New high efficiency EC motors built with high-density neodymium magnets, integrated with control units (Inverter), compact and aerodynamic design. Greater performance at same size. Each fan can be controlled independently. Two separate temperature probes for inlet and for return air. Motorized by-pass damper with manual or automatic control. Control card already designed for connection of a CO2 or humidity sensor (optional). Filters can be inspected and replaced by specially designed doors in the cover of the units. Filters compatible with RITE regulations where required (classes M6 / F7 / F8 / F9). IP 54 protection for the complete drive. Easy installation thanks to the plug and play system and full compatibility with the interface.

BESCHREIBUNG Kreuzstromwärmeübertrager Hohe Effizienz Wärmerückgewinnung für Runde Lüftungskanäle.



ERSTELLUNG Außenverkleidung aus verzinktem Stahlblech. Kondensatablaufstutzen. Isoliermaterial. KANALISIERTE MASCHINE.

TECHNISCHE ANGABEN Hohe Effizienz (Minimum 73% Trockenluft und 80% feuchter Luft) Wärmerückgewinnung gemäß der Richtlinie 2009/125/CE. Ordnung Nr. 1253/2014 (Eco Design). Neuen EC-Motoren mit hohem Wirkungsgrad mit hohen Dichte Neodym-Magneten. Zubehör: Inverter. Kompakte und aerodynamisch Design. Die Geschwindigkeiten des Ventilatoren können ungeachtet regulieren werden. Zwei Temperatursonden (Ein- und Auslüft). Motorgetriebene by-Pass Klappe (manuelle oder automatische Regelung). Externes Kepyad integriert für CO2 oder Feuchtigkeit Sonde (optionale). Wartung des Filtern durch Türen auf dem Deckel. Filtern vereinbar mit RITE-Vorschriften, falls verlangt (KL M6/F7/F8/F9). IP54 Schutzart. Einfache Montage, plug and play Systeme.

DESCRIPTION Les récupérateur de chaleur sont dotés d'un échangeur air / air qui ne se mélange pas. Haute efficacité récupérateur avec connexions circulaires pour les conduits de l'air.



CONSTRUCTION Boîtier extérieur en tôle d'acier galvanisée. Bac de condensation. Isolation sur les panneaux inférieur et supérieur. MACHINE CANALISÉE

CARACTÉRISTIQUES Haute efficacité (minimum 73% avec l'air sec et 80% avec l'air humide), selon la Directive 2009/125/CE, règlement 1253/2014 (Eco Design). Les nouveaux moteurs EC à haut rendement construit avec aimant au néodyme haute densité, accessoire Inverter. Design compact et aérodynamique. Possibilité de réguler la vitesse du chacun ventilateur indépendamment. Deux sondes de température pour l'air en entrée et en retour. Fermeture de by-pass motorisée, manuel ou automatique. Fiche de control compris et prédisposé pour sonde CO2 ou sonde d'humidité (optionnel). Maintenance des filtres par des ouvertures sur le couvercle de l'unité. Filtres compatibles avec la normative RITE, sur demande (Cl. M6/F7/F8/F9). Protection IP54 pour déclanchement complet. Installation facile grâce au système plug and play et compatibilité totale avec l'interface.

RECUPERATORE DI CALORE

HEAT RECUPERATOR

WÄRMERÜCKGEWINNUNG

RÉCUPÉRATEUR DE CHALEUR

CTR-EC

DATI AGGIUNTIVI



- ✔ *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.*
- ✔ *Mandata e ripresa sono ciascuna fornita di due filtri in serie, il primo classe F7 e il secondo classe M6.*
- ✔ *Dotato di serie di una sonda per il rilevamento della temperatura dell'aria interna e di una per quella esterna.*
- ✔ *Equipaggiati 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.*

ADDITIONAL DATA



- ✔ *Non-residential ventilation unit (UVNR) bidirectional (UVB).*
- ✔ *Air-to-air heat recovery system.*
- ✔ *Drive type: 10V control.*
- ✔ *Motorized by-pass damper with manual or automatic control.*
- ✔ *Set of 2 filters each for inlet and return air, the first class F7 and the second M6 class.*
- ✔ *Equipped with temperature probe for inside and outside air temperature.*
- ✔ *Equipped with pressure switch for measuring the clogging level of the filters. A status indicator on the control panel shows the clogging level of the filters.*

ZUSÄTZLICHE DATEN



- ✔ *Nichtwohngebäude Lüftungsanlage (UVNR) bidirektionale (UVB).*
- ✔ *Luftwärmerückgewinnungssystem*
- ✔ *Schaltung: 10V Einstellung.*
- ✔ *Motorgetriebene by-Pass Klappe (manuelle oder automatische Regelung).*
- ✔ *Set mit Nr.2 Filtern für Ein-und Auslüft, Klasse F7 und Klasse M6.*
- ✔ *Zwei Temperatursonden (Ein- und Auslüft).*
- ✔ *Druckschalter für die Verstopfung des Filtern (externes Keypad)*

DONNÉES SUPPLÉMENTAIRES

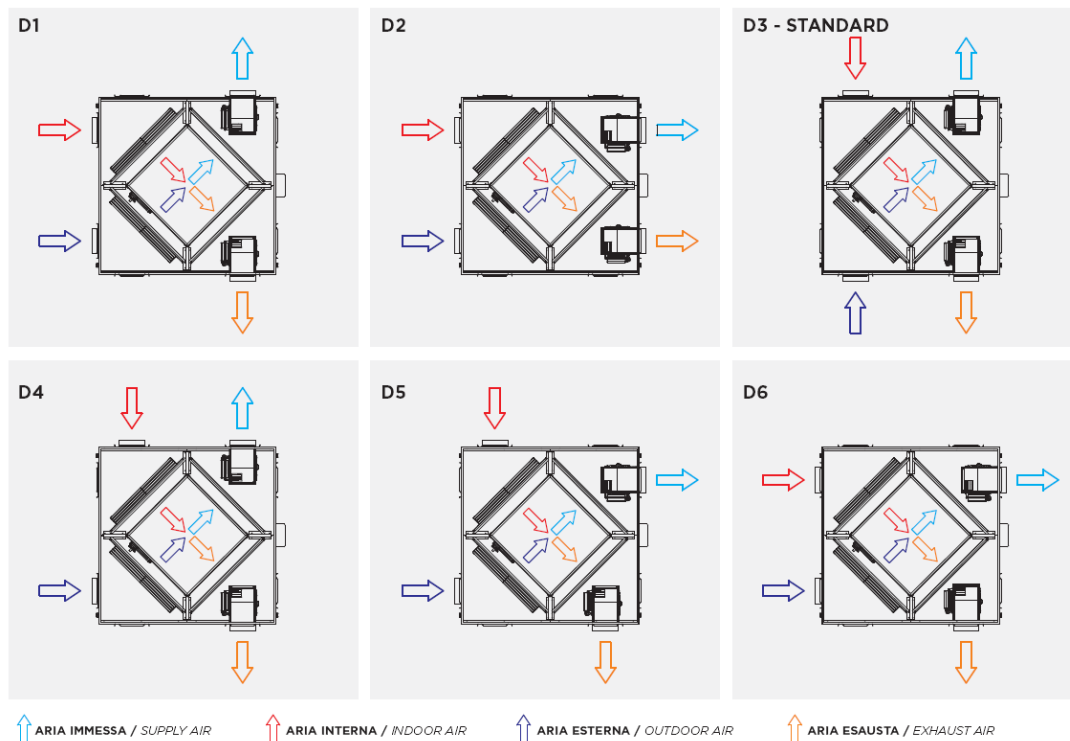


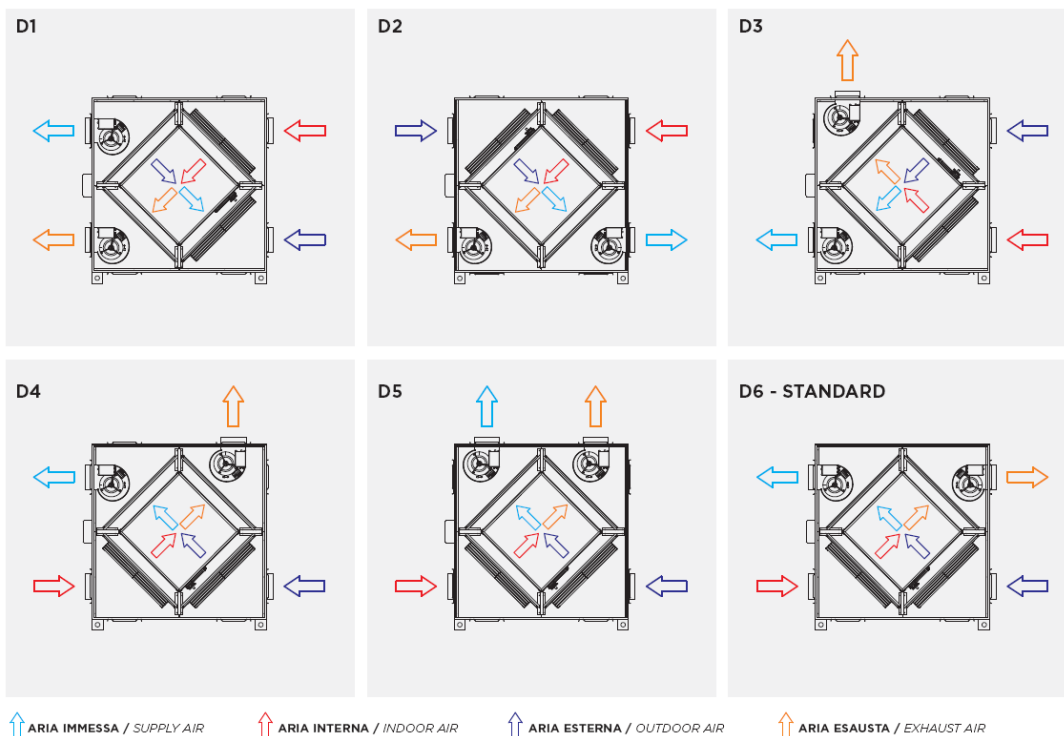
- ✔ *Unité de ventilation non résidentielle (UVNR) bidirectionnelle (UVB).*
- ✔ *Système de récupération de chaleur air/air.*
- ✔ *Déclanchement: réglage 10V.*
- ✔ *Fermeture de by-pass motorisée, manuel ou automatique.*
- ✔ *L'air en entrée et en retour sont fournies avec no.1 set de deux filtres, classe F7 et classe M6.*
- ✔ *Deux sondes de température pour l'air en entrée et en retour.*
- ✔ *Pressostat pour le control des filtres. Un indicateur d'état sur le panneau de commande indique le niveau de colmatage des filtres.*



DISPOSIZIONE ATTACCHI IMMISSIONE/ESTRAZIONE

CONFIGURAZIONE ORIZZONTALE CTR-EC



CONFIGURAZIONE VERTICALE CTRV-EC**CONTROLLO REMOTO**

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 200m di distanza.

Tre 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 il valore misurato è mostrato sul pannello.
- ☑ "Automatico", simile a quella manuale, ma con la gestione automatica del by-pass in base alla temperatura di riferimento impostata dall'utente.
- ☑ "Automatico CO2", modalità sostanzialmente identica a quella "automatica", ma con la differenza che la velocità dei ventilatori è regolata automaticamente al fine di mantenere il livello di anidride carbonica misurata nel locale al di sotto del valore di riferimento impostato dall'utente.

**REMOTE KEYBOARD**

"LCD" display: backlit, monochrome and equipped with a light which becomes red when the filters must be changed (only with pressure switch installed). Equipped with RS485 serial connector which can be installed up to 200m away.

Three types of operation:

- ☑ "Manual", where the user can set the fan speed directly (both inlet and outlet air) as well as the by-pass damper (opening / closing). It is also possible calibrate the speed of one of the two fans so that its speed is always a fraction of the reference one. In case of existing CO2 probe, the value is shown on the remote.
- ☑ "Automatic", similar to manual type, but with automatic by-pass management based on the temperature already set by the user.
- ☑ "Automatic CO2", identical to "automatic" type, but with the difference that the fan speed is automatically controlled in order to maintain the level of the measured CO2, below the user-set reference value.



EXTERNES KEYPAD



"LCD" Anzeige: hinterleuchtet, monochromatisch und mit einem Licht ausgestattet; Farbe Rot für di Filtern zu wechseln (mit dem Druckschalter integriert). RS485 serielle Schnittstelle (größte Abstand 200m).

Drei Betriebsverfahren:

- ✔ "Manuelle", Der Anwender kann die Geschwindigkeit einstellen (Ein- und Auslüft) und die Bypass-klappe kontrollieren (Öffnen / Schließen). Es gibt auch die Möglichkeit nur eine Geschwindigkeit einzustellen. Mit der CO₂-Sonde integriert, ist der Wert auf der Keypad angezeigt.
- ✔ "Automatisch", ähnliche wie manuell Methode, aber mit automatischer Bypass-Verwaltung für die Referenztemperatur vom Anwender eingestellt.
- ✔ "Automatische CO₂", gleich wie "Automatisch" Methode aber mit automatischer Regulierung des Ventilatoren Geschwindigkeiten für das CO₂ Niveau unter die Parameter vom Anwender eingestellt.

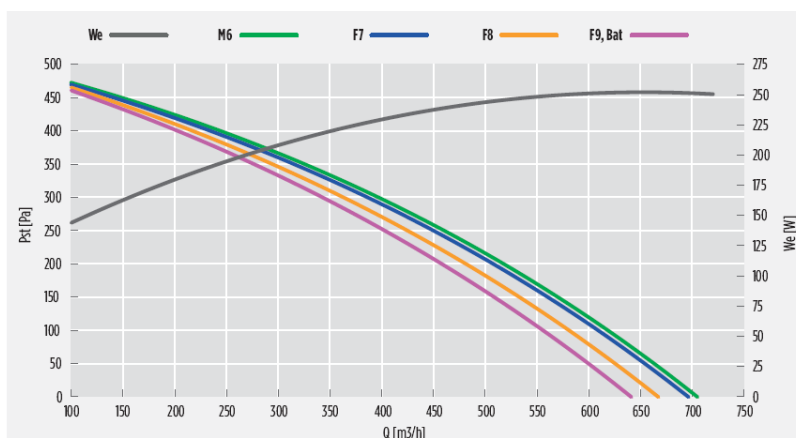


TÉLÉCOMMANDE

"LCD" display: rétroéclairage, monochromatique, équipé d'une lumière qui devient rouge pour le remplacement des filtres (uniquement avec le pressostat installé). Equipé d'un port RS485 qui peut être positionné à 200 m maximum. Trois modes de fonctionnement:

- ✔ "Manuelle", L'utilisateur peut définir la vitesse des ventilateurs (pour l'air en entrée et en retour) ainsi que commander l'ouverture et la fermeture du volet by-pass. Il est aussi possible étalonner la vitesse de seulement un des ventilateurs, afin que sa vitesse soit toujours une fraction de la référence. S'il y a une sonde CO₂ le niveau sera indiqué sur le display.
- ✔ "Automatique", similaire au manuelle fonctionnement, mais avec la gestion automatique du volet by-pass selon la température définie par l'utilisateur.
- ✔ "CO₂ automatique", identique au mode "automatique", mais avec la différence que la vitesse du ventilateur est réglée automatiquement pour maintenir le niveau de dioxyde de carbone au dessous du valeur de référence définie par l'utilisateur.

MOD. CTR500EC



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 ($\Delta P_{s,int}$), mandata	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 (η_t , aria secca, ΔT 20 [°C])	Thermal efficiency of heat recovery (η_t , aria secca, 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]	72
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.

MOD. CTR500EC

DATI NOMINALI MOTORI ELETTRICI / ELECTRIC MOTORS NOMINAL DATA

Volt. [V]	Fase [-]	Freq. [Hz]	I _{nom} [A]	Pot _{nom} [W]	V _{nom} [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 ³		SPL ³ cassa / case	
63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	[dB]	[dB(A)]	1m [dB(A)]	3m [dB(A)]
72,4	78,9	75,9	71,1	71,8	74,7	72,7	69,0	72,4	80	51	46

1 = potenza acustica per banda d'ottava.

2 = potenza acustica totale.

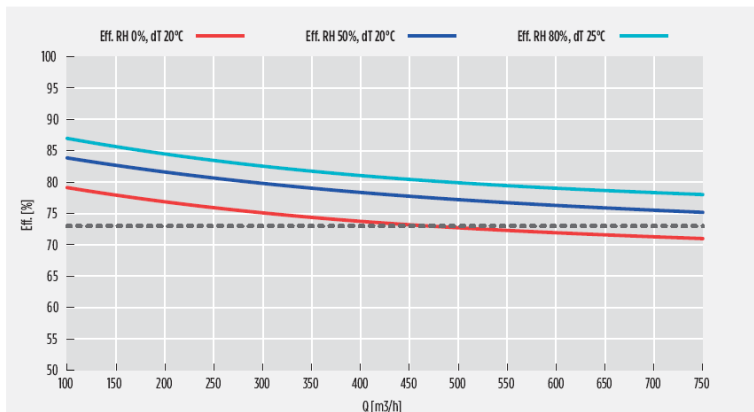
3 = pressione acustica, misurata a 1 [m] e 3 [m] dalla cassa della macchina.

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.

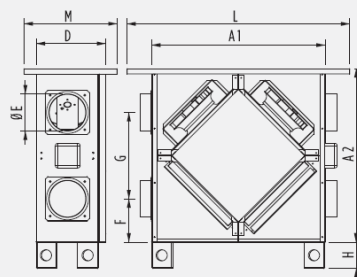
PORTATA VS EFFICIENZA TERMICA DEL RECUPERO DI CALORE / FLOW RATE VS THERMAL EFFICIENCY OF HEAT RECOVERY



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

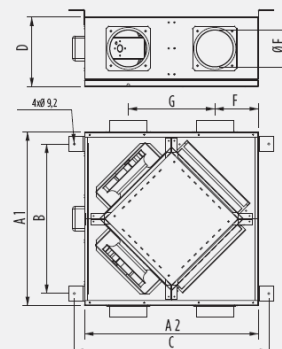
VERTICALE / VERTICAL



Imballo: L x H x P

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

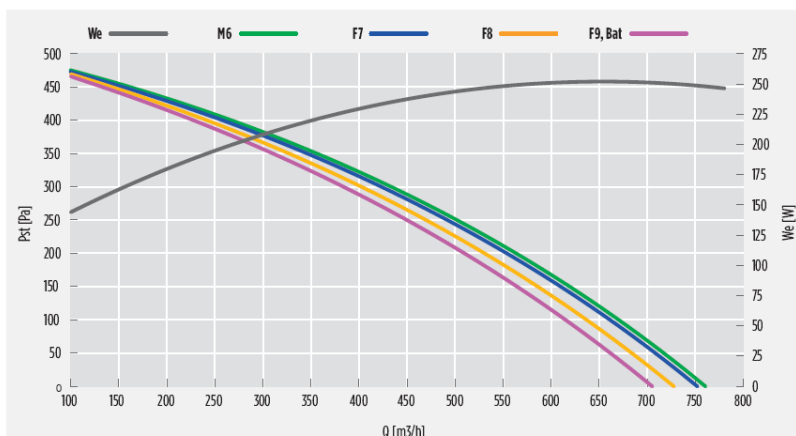
ORIZZONTALE / HORIZONTAL



Packaging: L x H x P

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

MOD. CTR600EC



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	[m²/s]	0,197
Portata aria @ 150 [Pa]	Air flow rate @ 150 [Pa]	[m³/h]	610	[m²/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
		[m²/s]	0,2
Potenza elettrica assorbita (W _{e,tot})	Effective electric power input (W _{e,air})	[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 (Δp _{s,ext})	Nominal external pressure (Δp _{s,ext})	[Pa]	37
Caduta di pressione interna dei componenti della ventilazione (Δp _{s,int}), mandata	Internal pressure drop of ventilation components (Δp _{s,int}), supply	[Pa]	241
Caduta di pressione interna dei componenti della ventilazione (Δp _{s,int}), ritorno	Internal pressure drop of ventilation components (Δp _{s,int}), exhaust	[Pa]	246
Efficienza termica del recupero di calore (η _t , aria secca, ΔT 20 [°C])	Thermal efficiency of heat recovery (η _t , aria secca, ΔT 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]	72
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.

MOD. CTR600EC

DATI NOMINALI MOTORI ELETTRICI / ELECTRIC MOTORS NOMINAL DATA

Volt. [V]	Fase [-]	Freq. [Hz]	I _{nom} [A]	Pot _{nom} [W]	V _{nom} [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)]
72,4	78,9	75,9	71,1	71,8	74,7	72,7	69,0	72,4	80	51	46

1 = potenza acustica per banda d'ottava.

2 = potenza acustica totale.

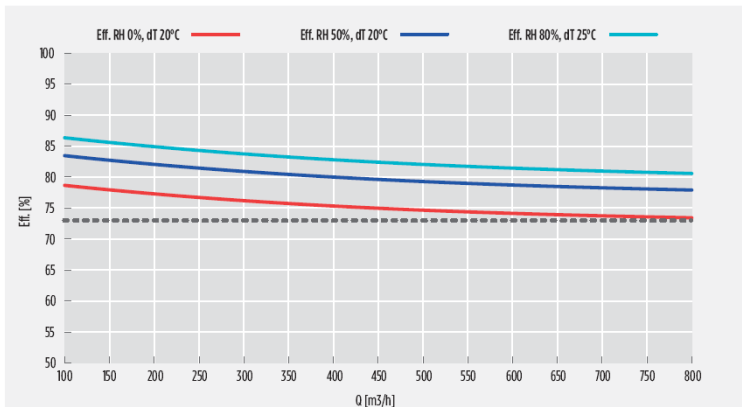
3 = pressione acustica, misurata a 1 [m] e 3 [m] dalla cassa della macchina.

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.

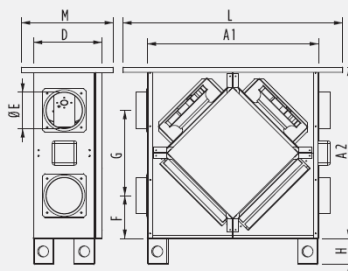
PORTATA VS EFFICIENZA TERMICA DEL RECUPERO DI CALORE / FLOW RATE VS THERMAL EFFICIENCY OF HEAT RECOVERY



DIMENSIONI / DIMENSION

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

VERTICALE / VERTICAL



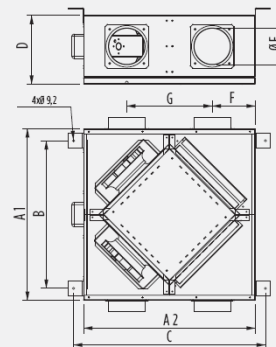
Imballo: L x H x P

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

Packaging: L x H x P

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

ORIZZONTALE / HORIZONTAL



RECUPERATORE DI CALORE

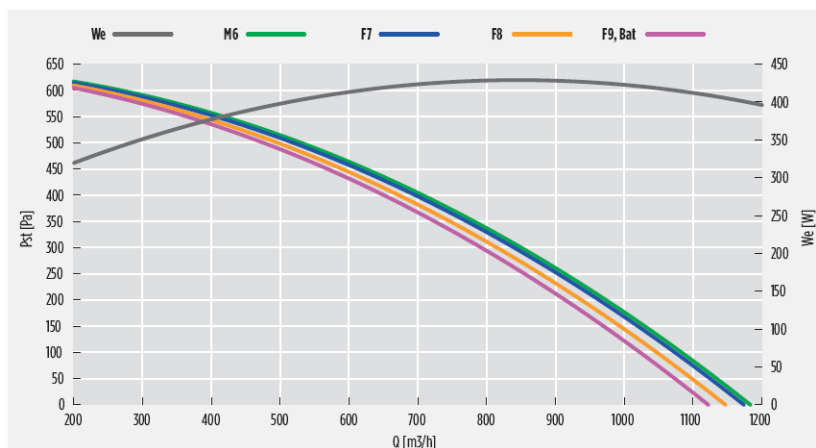
HEAT RECUPERATOR

WÄRMERÜCKGEWINNUNG

RÉCUPÉRATEUR DE CHALEUR

CTR-EC

MOD. CTR1000EC



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 ($\Delta p_{s,int}$), mandata	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 (η_t , aria secca, ΔT 20 [°C])	Thermal efficiency of heat recovery (η_t , aria secca, ΔT 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]	72
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.

AIRFAN

MOD. CTR1000EC

DATI NOMINALI MOTORI ELETTRICI / ELECTRIC MOTORS NOMINAL DATA

Volt. [V]	Fase [-]	Freq. [Hz]	I _{nom} ¹ [A]	P _{0nom} 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)]
74,1	80,2	77,2	72,9	73,2	76,5	74,5	70,8	74,0	78	53	48

1 = potenza acustica per banda d'ottava.

2 = potenza acustica totale.

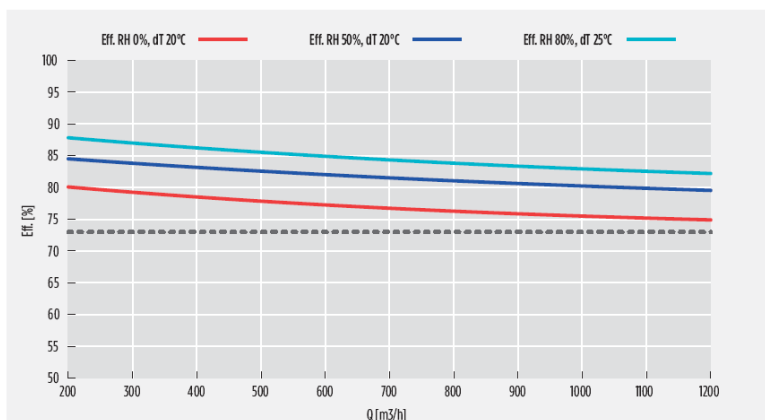
3 = pressione acustica, misurata a 1 [m] e 3 [m] dalla cassa della macchina.

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.

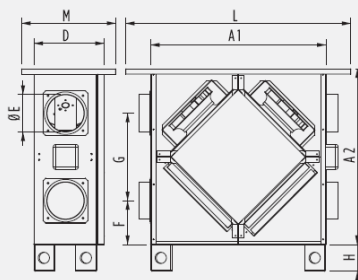
PORTATA VS EFFICIENZA TERMICA DEL RECUPERO DI CALORE / FLOW RATE VS THERMAL EFFICIENCY OF HEAT RECOVERY



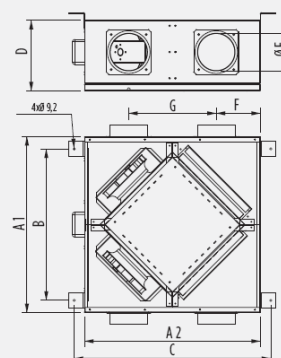
DIMENSIONI / DIMENSION

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

VERTECALE / VERTICAL



ORIZZONTALE / HORIZONTAL



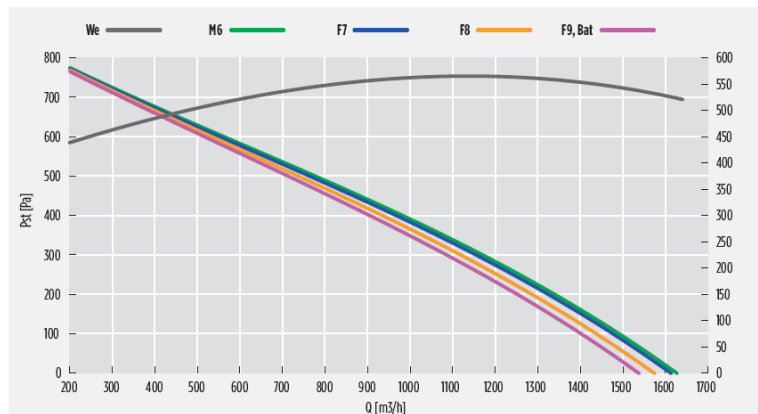
Imballo: L x H x P

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

Packaging: L x H x P

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

MOD. CTR1200EC



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 ($\Delta p_{s,int}$), mandata	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 (η_t , aria secca, $\Delta T 20$ [°C])	Thermal efficiency of heat recovery (η_t , aria secca, $\Delta T 20$ [°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]	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.

MOD. CTR1200EC

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 ³		SPL ³ cassa / case	
63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	[dB]	[dB(A)]	1m [dB(A)]	3m [dB(A)]
74,1	80,2	77,2	72,9	73,2	76,5	74,5	70,8	74,0	78	53	48

1 = potenza acustica per banda d'ottava.

2 = potenza acustica totale.

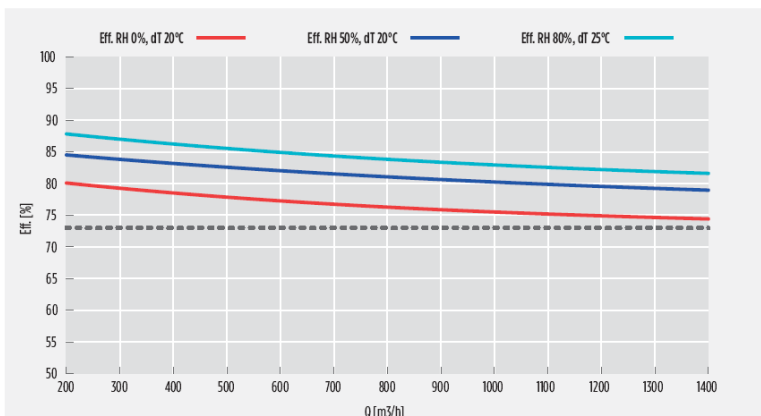
3 = pressione acustica, misurata a 1 [m] e 3 [m] dalla cassa della macchina.

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.

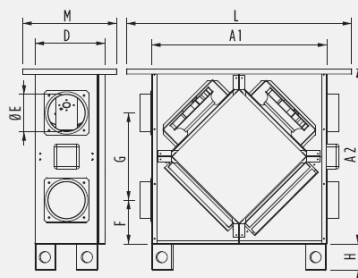
PORTATA VS EFFICIENZA TERMICA DEL RECUPERO DI CALORE / FLOW RATE VS THERMAL EFFICIENCY OF HEAT RECOVERY



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

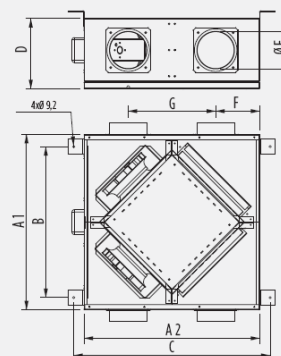
VERTICALE / VERTICAL



Imballo: L x H x P

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

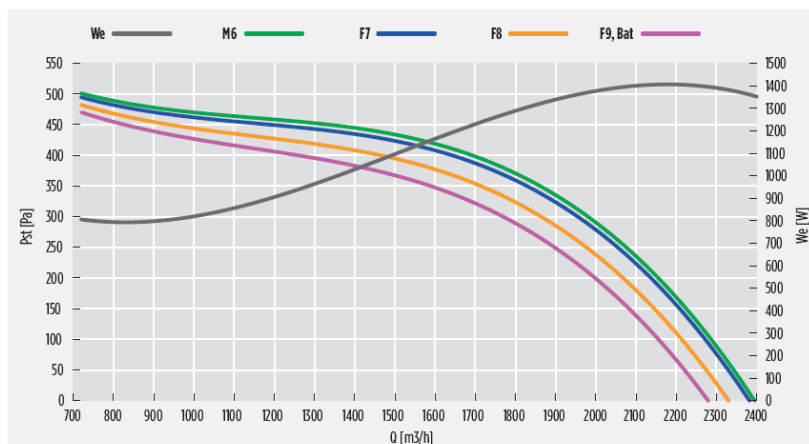
ORIZZONTALE / HORIZONTAL



Packaging: L x H x P

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

MOD. CTR2200EC



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 (Δp _{s, ext})	Nominal external pressure (Δp _{s, ext})	[Pa]	365
Caduta di pressione interna dei componenti della ventilazione (Δp _{s, int}), mandata	Internal pressure drop of ventilation components (Δp _{s, int}), supply	[Pa]	264
Caduta di pressione interna dei componenti della ventilazione (Δp _{s, int}), ritorno	Internal pressure drop of ventilation components (Δp _{s, int}), exhaust	[Pa]	269
Efficienza termica del recupero di calore (η _t , aria secca, ΔT 20 [°C])	Thermal efficiency of heat recovery (η _t , aria secca, ΔT 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]	102
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.

MOD. CTR2200EC

DATI NOMINALI MOTORI ELETTRICI / ELECTRIC MOTORS NOMINAL DATA

Volt. [V]	Fase [-]	Freq. [Hz]	I _{nom} [A]	Pot _{nom} [W]	V _{nom} [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)]
102,4	84,2	88,7	79,6	79,0	78,9	78,6	71,6	102,4	86	60	55

1 = potenza acustica per banda d'ottava.

2 = potenza acustica totale.

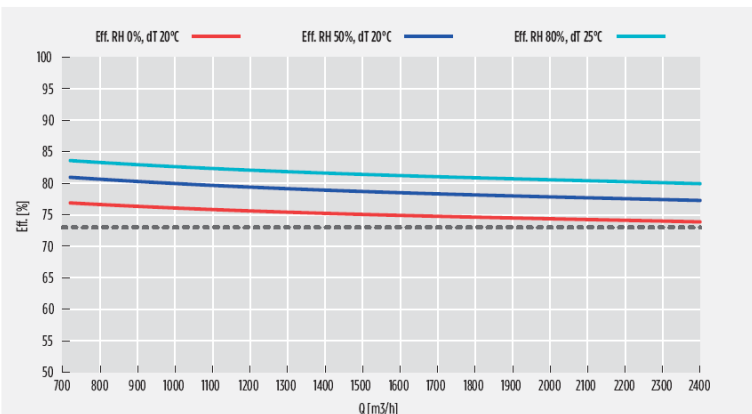
3 = pressione acustica, misurata a 1 [m] e 3 [m] dalla cassa della macchina.

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.

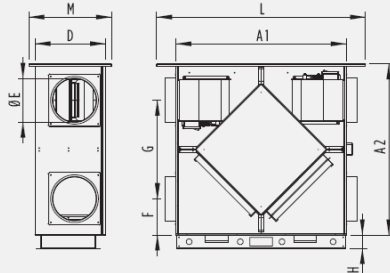
PORTATA VS EFFICIENZA TERMICA DEL RECUPERO DI CALORE / FLOW RATE VS THERMAL EFFICIENCY OF HEAT RECOVERY



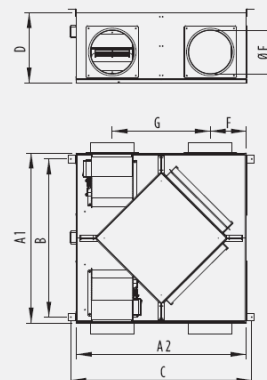
DIMENSIONI / DIMENSION

A1	A2	B	C	D	øE	F	G	H	L	M	Kg H	Kg V
1200	1200	1105	1260	525	250	275	650	100	1450	610	124,0	135,0

VERTICALE / VERTICAL



ORIZZONTALE / HORIZONTAL



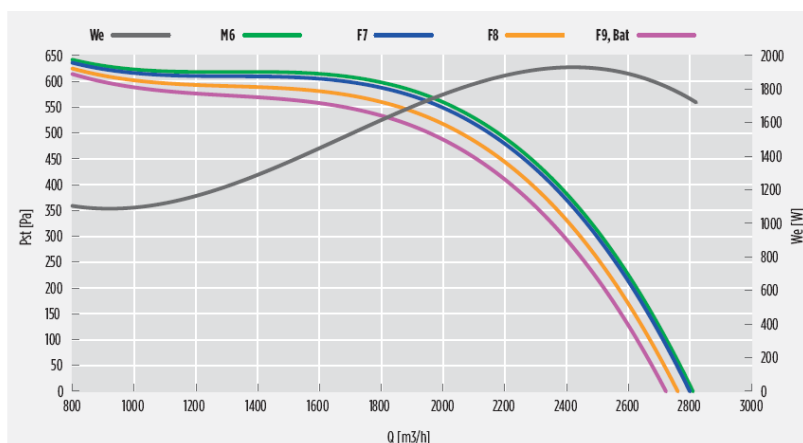
Imballo: L x H x P

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

Packaging: L x H x P

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

MOD. CTR2600EC



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 (Δp _{s,ext})	Nominal external pressure (Δp _{s,ext})	[Pa]	496
Caduta di pressione interna dei componenti della ventilazione (Δp _{s,int}), mandata	Internal pressure drop of ventilation components (Δp _{s,int}), supply	[Pa]	256
Caduta di pressione interna dei componenti della ventilazione (Δp _{s,int}), ritorno	Internal pressure drop of ventilation components (Δp _{s,int}), exhaust	[Pa]	261
Efficienza termica del recupero di calore (η _t , aria secca, ΔT 20 [°C])	Thermal efficiency of heat recovery (η _t , aria secca, ΔT 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]	68,2
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.

CTR-EC

RECUPERATORE DI CALORE

HEAT RECUPERATOR

WÄRMERÜCKGEWINNUNG

RÉCUPÉRATEUR DE CHALEUR

MOD. CTR2600EC



RECUPERATORE DI CALORE

HEAT RECUPERATOR

WÄRMERÜCKGEWINNUNG

RÉCUPÉRATEUR DE CHALEUR

CTR-EC

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)]
98,3	87,0	91,0	83,5	80,6	80,6	80,9	74,7	98,3	88	61	56

1 = potenza acustica per banda d'ottava.

2 = potenza acustica totale.

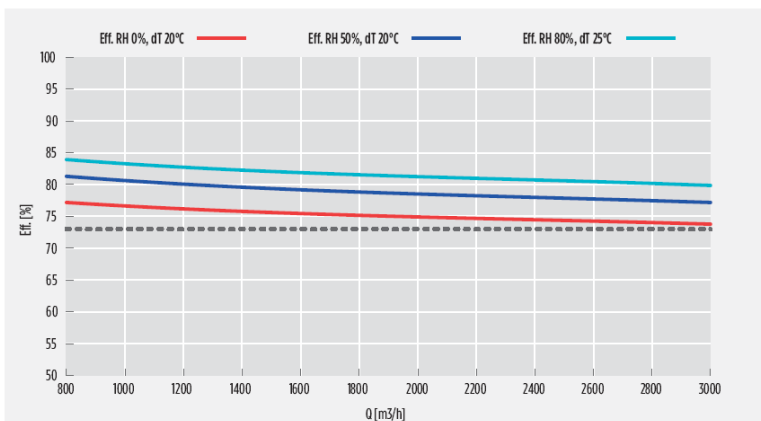
3 = pressione acustica, misurata a 1 [m] e 3 [m] dalla cassa della macchina.

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.

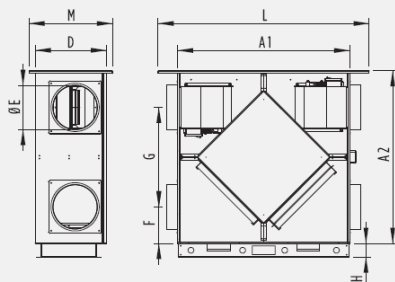
PORTATA VS EFFICIENZA TERMICA DEL RECUPERO DI CALORE / FLOW RATE VS THERMAL EFFICIENCY OF HEAT RECOVERY



DIMENSIONI / DIMENSION

A1	A2	B	C	D	øE	F	G	H	L	M	Kg H	Kg V
1350	1350	1255	1410	575	315	300	750	100	1650	670	161,0	167,0

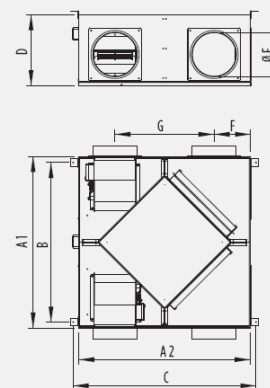
VERTICALE / VERTICAL



Imballo: L x H x P

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

ORIZZONTALE / HORIZONTAL

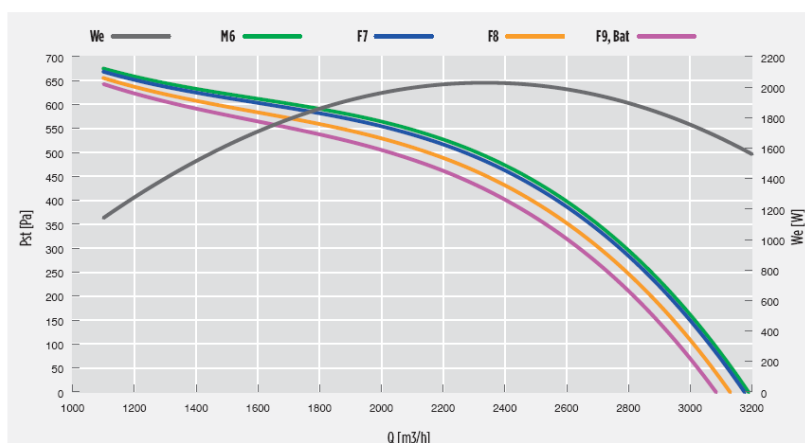


Packaging: L x H x P

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

AIRFAN

MOD. CTR3000EC



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 ($\Delta p_{s,int}$), mandata	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 (η_t , aria secca, ΔT 20 [°C])	Thermal efficiency of heat recovery (η_t , aria secca, ΔT 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]	94
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.

MOD. CTR3000EC

DATI NOMINALI MOTORI ELETTRICI / ELECTRIC MOTORS NOMINAL DATA					
Volt. [V]	Fase [-]	Freq. [Hz]	I _{nom} [A]	Pot _{nom} [W]	V _{nom} [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)]
94,1	89,7	93,2	87,4	82,2	82,3	83,2	77,7	94,1	90	62	56

1 = potenza acustica per banda d'ottava.

2 = potenza acustica totale.

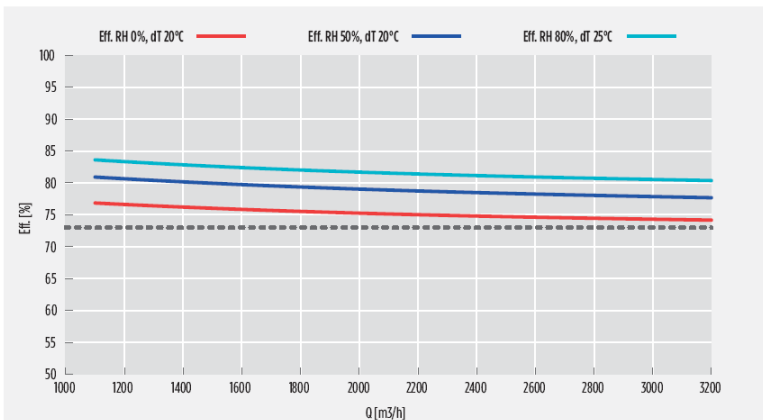
3 = pressione acustica, misurata a 1 [m] e 3 [m] dalla cassa della macchina.

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.

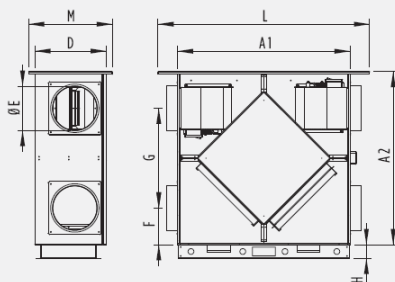
PORTATA VS EFFICIENZA TERMICA DEL RECUPERO DI CALORE / FLOW RATE VS THERMAL EFFICIENCY OF HEAT RECOVERY



DIMENSIONI / DIMENSION

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

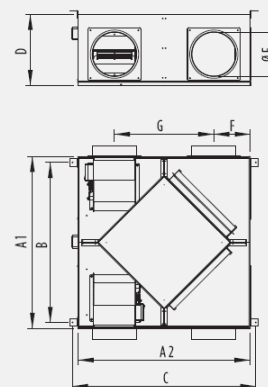
VERTICALE / VERTICAL



Imballo: L x H x P

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

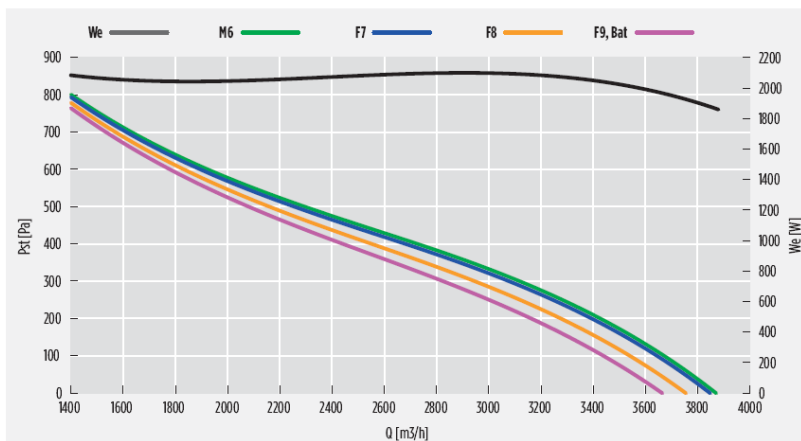
ORIZZONTALE / HORIZONTAL



Packaging: L x H x P

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

MOD. CTR3500EC



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 ($\Delta p_{s,int}$), mandata	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 (η_t , aria secca, ΔT 20 [°C])	Thermal efficiency of heat recovery (η_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]	95
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.

MOD. CTR3500EC

DATI NOMINALI MOTORI ELETTRICI / ELECTRIC MOTORS NOMINAL DATA					
Volt. [V]	Fase [-]	Freq. [Hz]	I _{nom} ¹ [A]	Pot _{nom} ² [W]	V _{nom} ³ [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)]
94,6	90,1	93,9	87,5	82,4	83,3	83,6	78,2	94,5	91	62	56

1 = potenza acustica per banda d'ottava.

2 = potenza acustica totale.

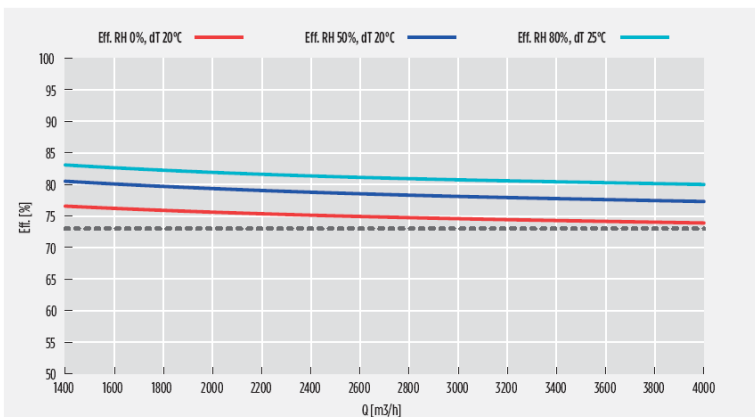
3 = pressione acustica, misurata a 1 [m] e 3 [m] dalla cassa della macchina.

1 = sound power listed by octave band.

2 = total sound power.

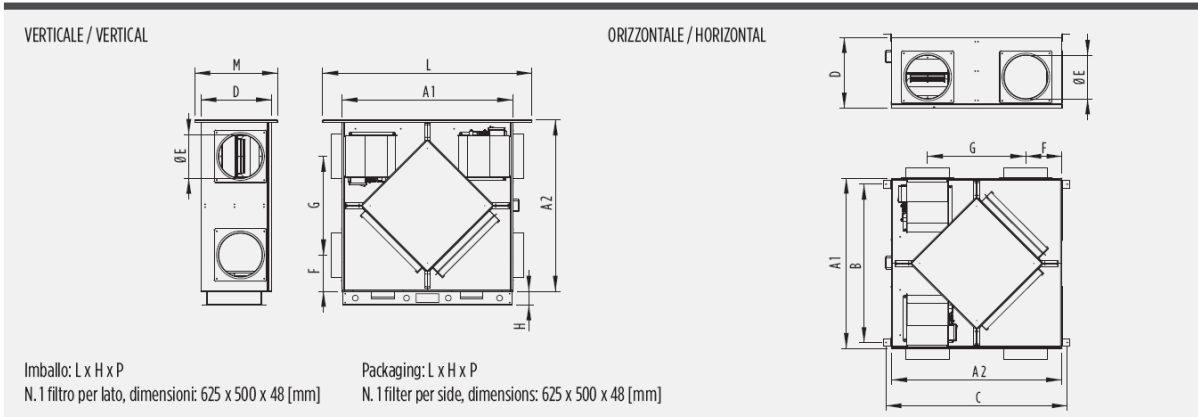
3 = sound pressure, measured respectively at 1 [m] and 3 [m] from the unit case.

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

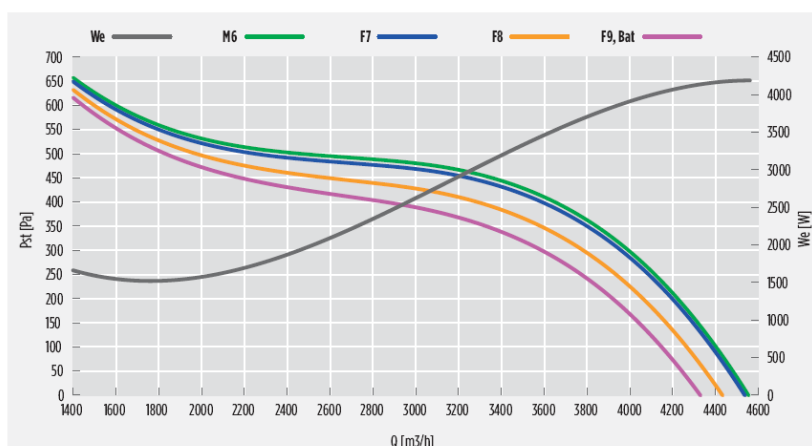


DIMENSIONI / DIMENSION

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



MOD. CTR4300EC



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 (ΔP _{s,est})	Nominal external pressure (ΔP _{s,est})	[Pa]	481
Caduta di pressione interna dei componenti della ventilazione (ΔP _{s,int}), mandata	Internal pressure drop of ventilation components (ΔP _{s,int}), supply	[Pa]	264
Caduta di pressione interna dei componenti della ventilazione (ΔP _{s,int}), ritorno	Internal pressure drop of ventilation components (ΔP _{s,int}), exhaust	[Pa]	269
Efficienza termica del recupero di calore (η _t , aria secca, ΔT 20 [°C])	Thermal efficiency of heat recovery (η _t , aria secca, ΔT 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]	100,0
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.

MOD. CTR4300EC

DATI NOMINALI MOTORI ELETTRICI / ELECTRIC MOTORS NOMINAL DATA

Volt. [V]	Fase [-]	Freq. [Hz]	I _{nom} [A]	Pot _{nom} [W]	V _{nom} [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)]
100,0	90,1	94,0	87,0	83,5	83,7	83,7	78,6	100,0	91	63	57

1 = potenza acustica per banda d'ottava.

2 = potenza acustica totale.

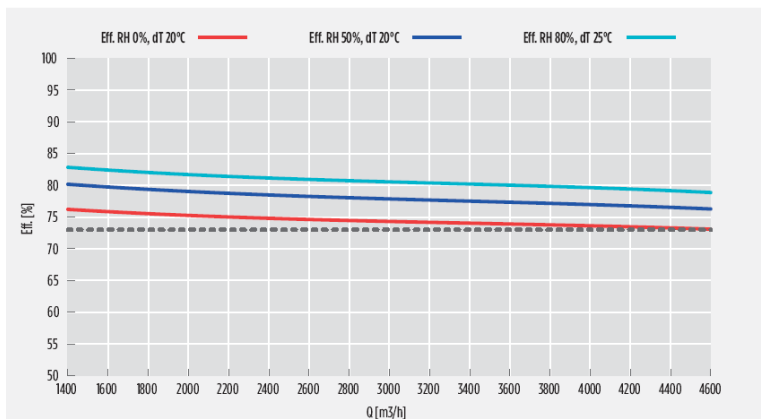
3 = pressione acustica, misurata a 1 [m] e 3 [m] dalla cassa della macchina.

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.

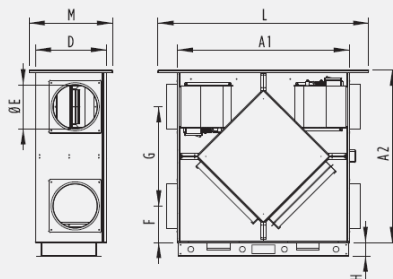
PORTATA VS EFFICIENZA TERMICA DEL RECUPERO DI CALORE / FLOW RATE VS THERMAL EFFICIENCY OF HEAT RECOVERY



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

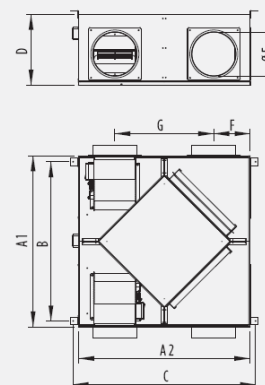
VERTICALE / VERTICAL



Imballo: L x H x P

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

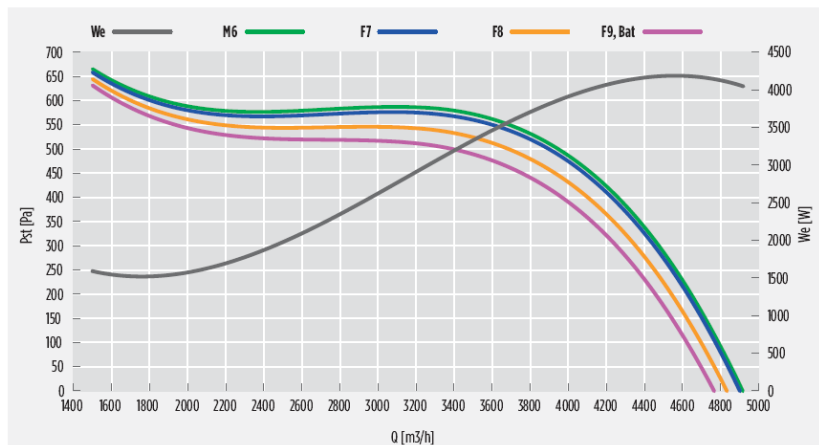
ORIZZONTALE / HORIZONTAL



Packaging: L x H x P

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

MOD. CTR4700EC



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 ($W_{e,eff}$)	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 ($\Delta p_{s,int}$), mandata	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 (η_t , aria secca, ΔT 20 [°C])	Thermal efficiency of heat recovery (η_t , aria secca, 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]	106,0
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.

MOD. CTR4700EC

DATI NOMINALI MOTORI ELETTRICI / ELECTRIC MOTORS NOMINAL DATA

Voit. [V]	Fase [-]	Freq. [Hz]	I _{nom} [A]	Pot _{nom} [W]	V _{nom} [rpm]
230 +15%	1-	50/60	7,8	1,82	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 ³		SPL ³ cassa / case	
63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	[dB]	[dB(A)]	1m [dB(A)]	3m [dB(A)]
106,0	90,4	94,7	86,5	84,7	85,0	84,2	79,5	106,0	91	63	58

1 = potenza acustica per banda d'ottava.

2 = potenza acustica totale.

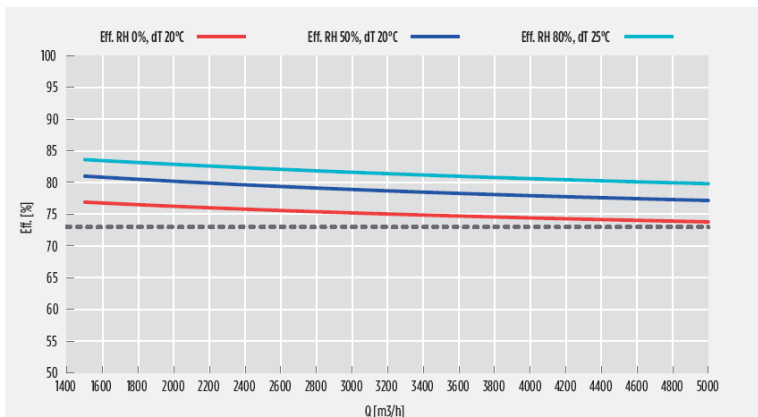
3 = pressione acustica, misurata a 1 [m] e 3 [m] dalla cassa della macchina.

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.

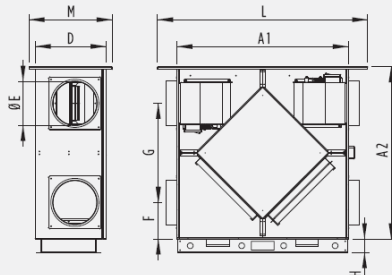
PORTATA VS EFFICIENZA TERMICA DEL RECUPERO DI CALORE / FLOW RATE VS THERMAL EFFICIENCY OF HEAT RECOVERY



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



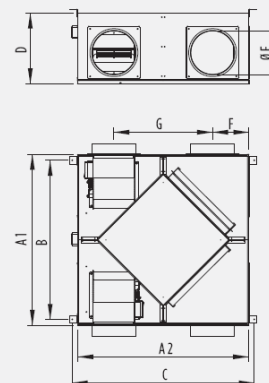
Imballo: L x H x P

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

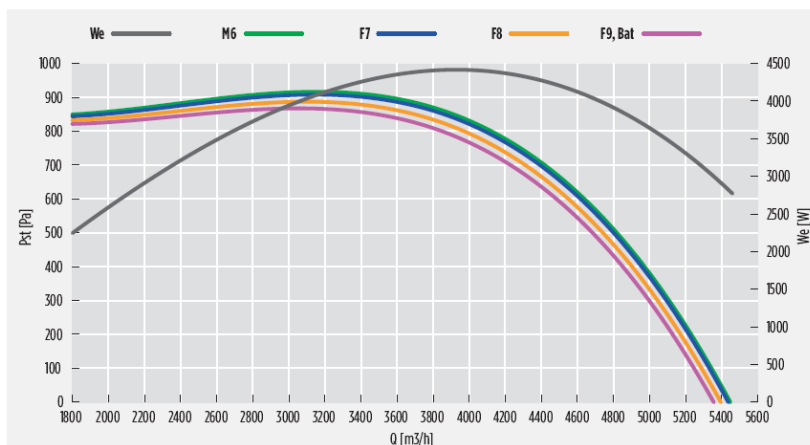
Packaging: L x H x P

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

ORIZZONTALE / HORIZONTAL



MOD. CTR5200EC



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 ($\Delta p_{s,int}$), mandata	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 (η_t , aria secca, ΔT 20 [°C])	Thermal efficiency of heat recovery (η_t , aria secca, 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]	112,0
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.

MOD. CTR5200EC

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)]
111,9	90,8	95,5	86,1	86,0	86,4	84,7	80,4	111,9	92	64	59

1 = potenza acustica per banda d'ottava.

2 = potenza acustica totale.

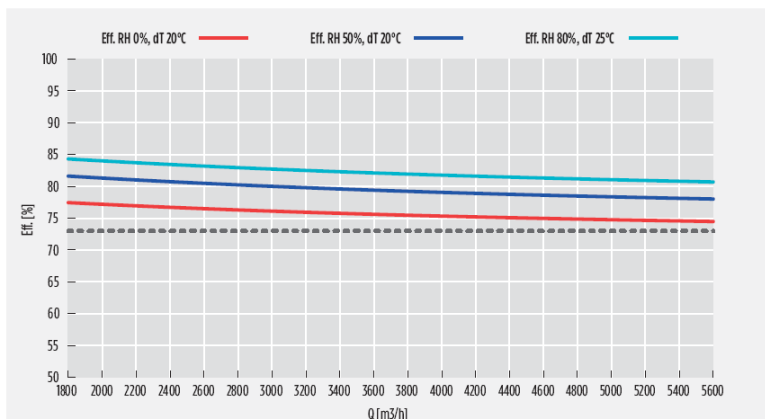
3 = pressione acustica, misurata a 1 [m] e 3 [m] dalla cassa della macchina.

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.

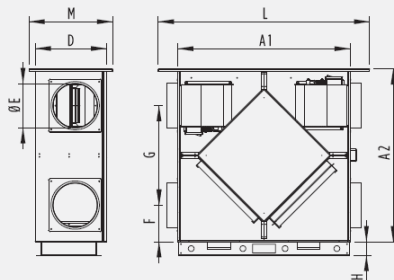
PORTATA VS EFFICIENZA TERMICA DEL RECUPERO DI CALORE / FLOW RATE VS THERMAL EFFICIENCY OF HEAT RECOVERY



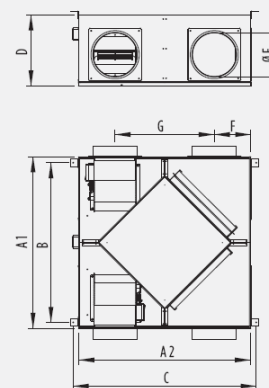
DIMENSIONI / DIMENSION

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

VERTECALE / VERTICAL



ORIZZONTALE / HORIZONTAL



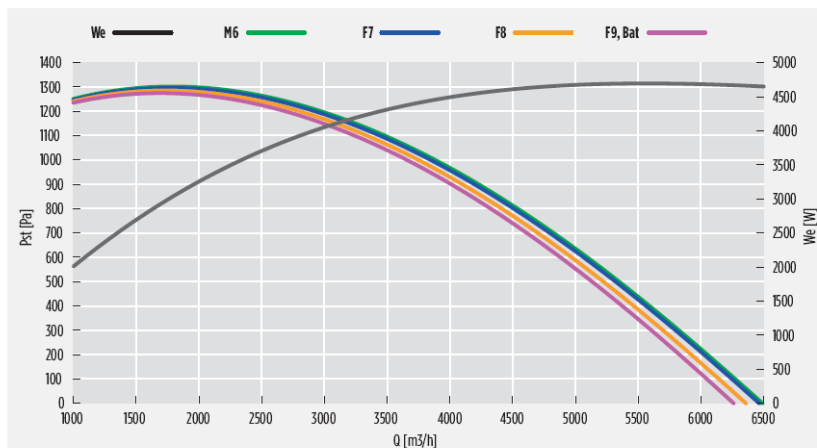
Imballo: L x H x P

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

Packaging: L x H x P

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

MOD. CTR6200EC



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 ($\Delta p_{s,int}$), mandata	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 (η_t , aria secca, ΔT 20 [°C])	Thermal efficiency of heat recovery (η_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)	[%]	62,8
Potenza sonora sulla cassa (L_{WA})	Casing sound power level (L_{WA})	[dB]	115
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.

MOD. CTR6200EC

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)]
115,8	96,1	100,9	90,6	90,7	89,9	89,0	84,1	115,3	93	63	61

1 = potenza acustica per banda d'ottava.

2 = potenza acustica totale.

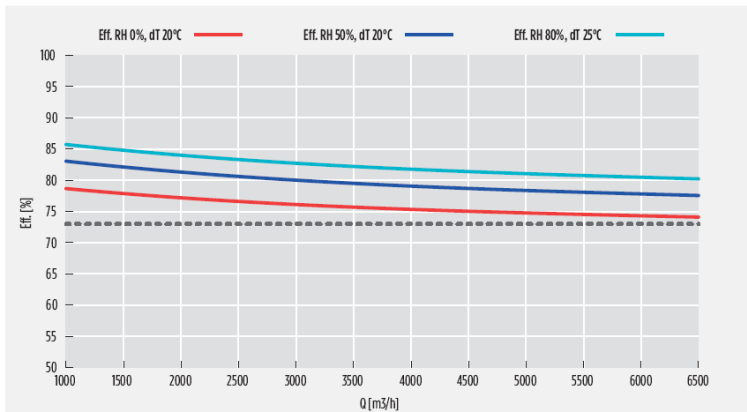
3 = pressione acustica, misurata a 1 [m] e 3 [m] dalla cassa della macchina.

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.

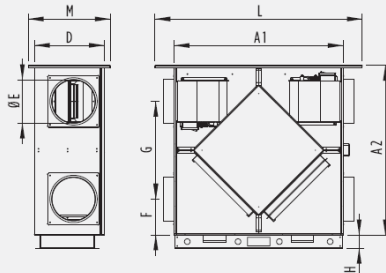
PORTATA VS EFFICIENZA TERMICA DEL RECUPERO DI CALORE / FLOW RATE VS THERMAL EFFICIENCY OF HEAT RECOVERY



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



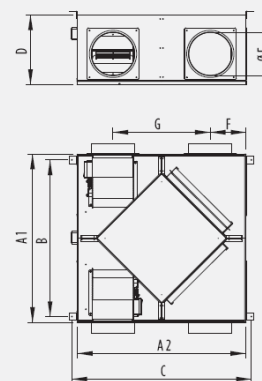
Imballo: L x H x P

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

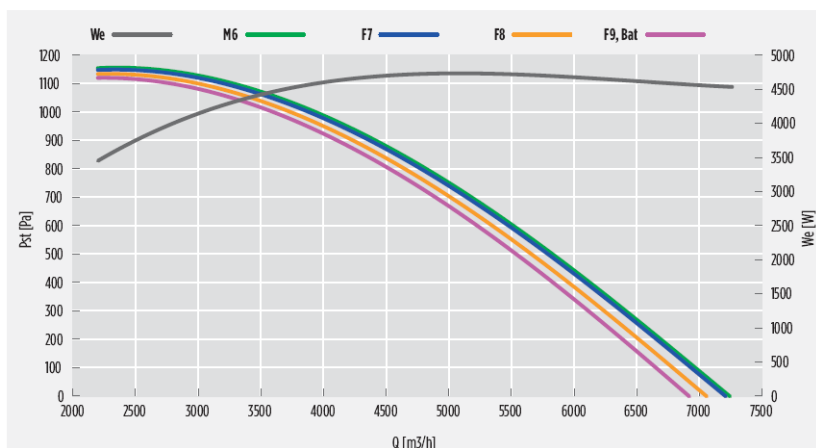
Packaging: L x H x P

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

ORIZZONTALE / HORIZONTAL



MOD. CTR6700EC



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 (Δp _{s,ext})	Nominal external pressure (Δp _{s,ext})	[Pa]	700
Caduta di pressione interna dei componenti della ventilazione (Δp _{s,int}), mandata	Internal pressure drop of ventilation components (Δp _{s,int}), supply	[Pa]	279
Caduta di pressione interna dei componenti della ventilazione (Δp _{s,int}), ritorno	Internal pressure drop of ventilation components (Δp _{s,int}), exhaust	[Pa]	285
Efficienza termica del recupero di calore (η _t , aria secca, ΔT 20 [°C])	Thermal efficiency of heat recovery (η _t , aria secca, ΔT 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]	116
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.

MOD. CTR6700EC

DATI NOMINALI MOTORI ELETTRICI / ELECTRIC MOTORS NOMINAL DATA

Volts. [V]	Fase [-]	Freq. [Hz]	I _{nom} ¹ [A]	Pot. _{nom} ² [W]	V _{nom} ³ [rpm]
230 ± 15%	1-	50/60	9,3	2,230	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 ³		SPL ³ cassa / case	
63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	[dB]	[dB(A)]	1m [dB(A)]	3m [dB(A)]
116,2	96,7	101,6	91,3	91,9	90,8	89,5	85,2	116,1	94	65	62

1 = potenza acustica per banda d'ottava.

2 = potenza acustica totale.

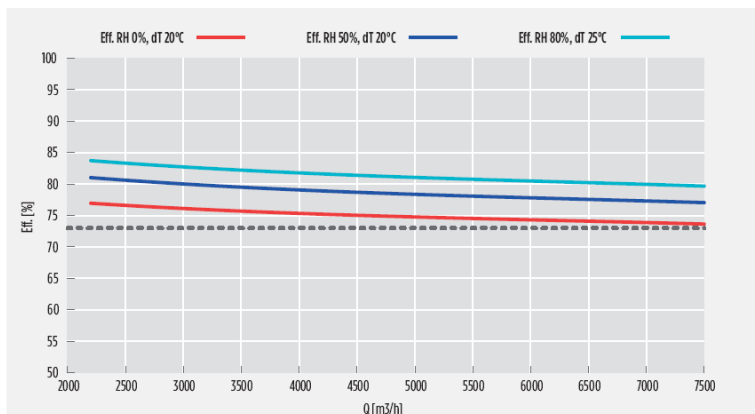
3 = pressione acustica, misurata a 1 [m] e 3 [m] dalla cassa della macchina.

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.

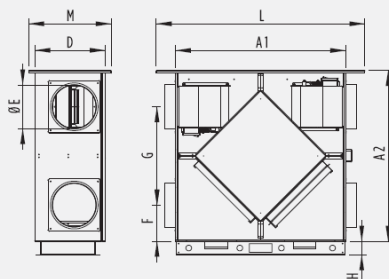
PORTATA VS EFFICIENZA TERMICA DEL RECUPERO DI CALORE / FLOW RATE VS THERMAL EFFICIENCY OF HEAT RECOVERY



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

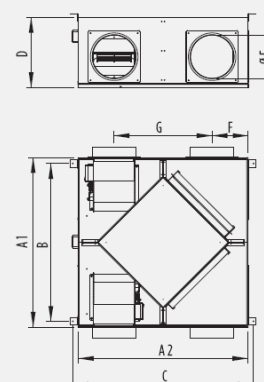
VERTICALE / VERTICAL



Imballo: L x H x P

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

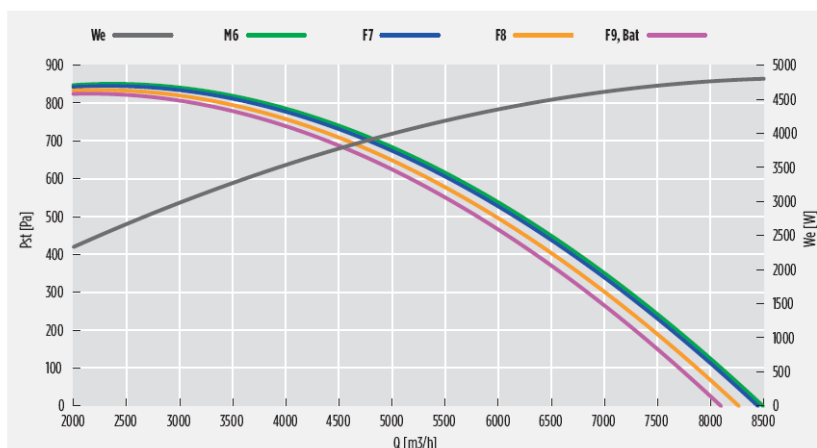
ORIZZONTALE / HORIZONTAL



Packaging: L x H x P

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

MOD. CTR7700EC



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	[m²/s]	2,278
Portata aria @ 150 [Pa]	Air flow rate @ 150 [Pa]	[m³/h]	7700	[m²/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
		[m²/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 ($\Delta p_{s,int}$), mandata	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 (η_t , aria secca, $\Delta T 20$ [°C])	Thermal efficiency of heat recovery (η_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]	116
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.

MOD. CTR7700EC

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	2,350	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)]
11,9	97,0	101,6	91,6	92,1	90,6	89,5	85,3	116,4	93	66	63

1 = potenza acustica per banda d'ottava.

2 = potenza acustica totale.

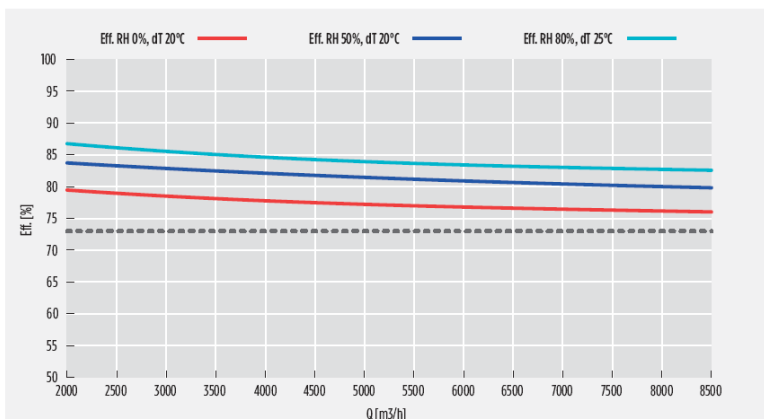
3 = pressione acustica, misurata a 1 [m] e 3 [m] dalla cassa della macchina.

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.

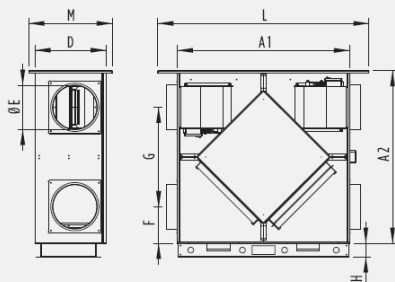
PORTATA VS EFFICIENZA TERMICA DEL RECUPERO DI CALORE / FLOW RATE VS THERMAL EFFICIENCY OF HEAT RECOVERY



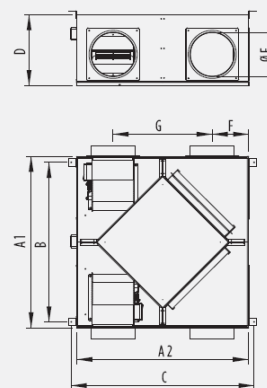
DIMENSIONI / DIMENSION

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



ORIZZONTALE / HORIZONTAL



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]