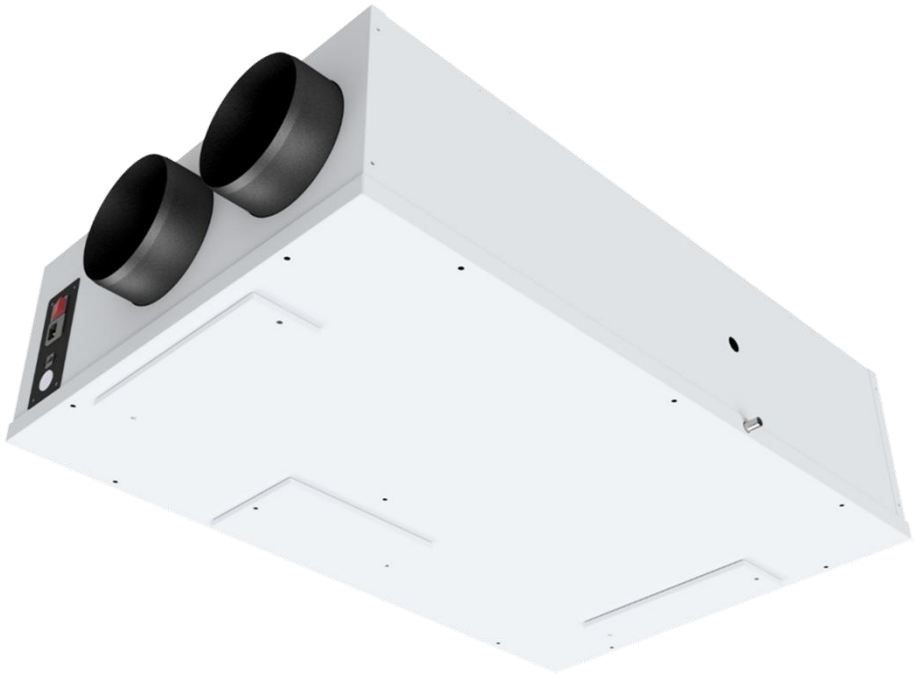
SCHEDA TECNICA

UVC 27 H

RECUPERATORI RESIDENZIALI AD ALTISSIMA EFFICIENZA



La società si riserva il diritto di modificare il contenuto della presente documentazione in qualsiasi momento e senza preavviso.

MC2F S.r.l.
Via Guglielmo Marconi, 180
23010 - Berbenno di Valtellina (SO) - ITALIA
Tel.: +39.0342.493452 - Fax: +39.0342.494027
mc2f@mc2fsrl.com - **www.mc2fsrl.com**

REV.1 06/03/26

DESCRIZIONE

Unità di ventilazione meccanica controllata per il settore residenziale.
Struttura autoportante in lamiera pre-verniciata (lamiera pre-verniciata bianca esterna, lamiera zincata interna) con isolamento termico/acustico in lana di roccia. Configurazione orizzontale per posizionamento a soffitto/pavimento/parete.

SPECIFICHE TECNICHE

- Portata fino a 320 m³/h, prevalenza fino a 520 Pa
- Recuperatore di calore controcorrente, in polipropilene, con efficienza >90% (Erp-2018), certificato Eurovent
- Ventilatori EC, centrifughi pale indietro, a basso consumo
- Filtri F7 (ePM1 60%) a bassa perdita di carico, sia per aria di estrazione che di rinnovo
- Struttura autoportante in lamiera pre-verniciata
- Isolamento termico/acustico in lana di roccia sp. 22 mm
- Tensione nominale: 230 V 1F 50-60 Hz Assorbimento max: 1,5A 173W
- Dimensioni d'ingombro esclusi canotti e scarico condensa (l x p x h): 620x955x270 mm
- Diametro nominale tubazioni: Ø 160 mm Peso: 42 kg
- Bypass integrato per free-cooling / free-heating (azionamento manuale, motorizzato o automatico)
- Livello di pressione sonora (Lpa in dB(A))*: 39 dB(A)
- Condizioni di esercizio: temperatura ambiente tra 0 °C e 45 °C, umidità <80% e temperatura aria di rinnovo da -7 °C** a +40 °C

** dato riferito a macchina correttamente installata, portata nominale e ad una distanza di 1,5m*

*** per temperature inferiori è consigliato l'utilizzo di una resistenza antigelo.*

La società si riserva il diritto di modificare il contenuto della presente documentazione in qualsiasi momento e senza preavviso.

SCHEDA DEL PRODOTTO

Secondo Regolamenti (UE) n° 1253/2014 e n°1254/2014

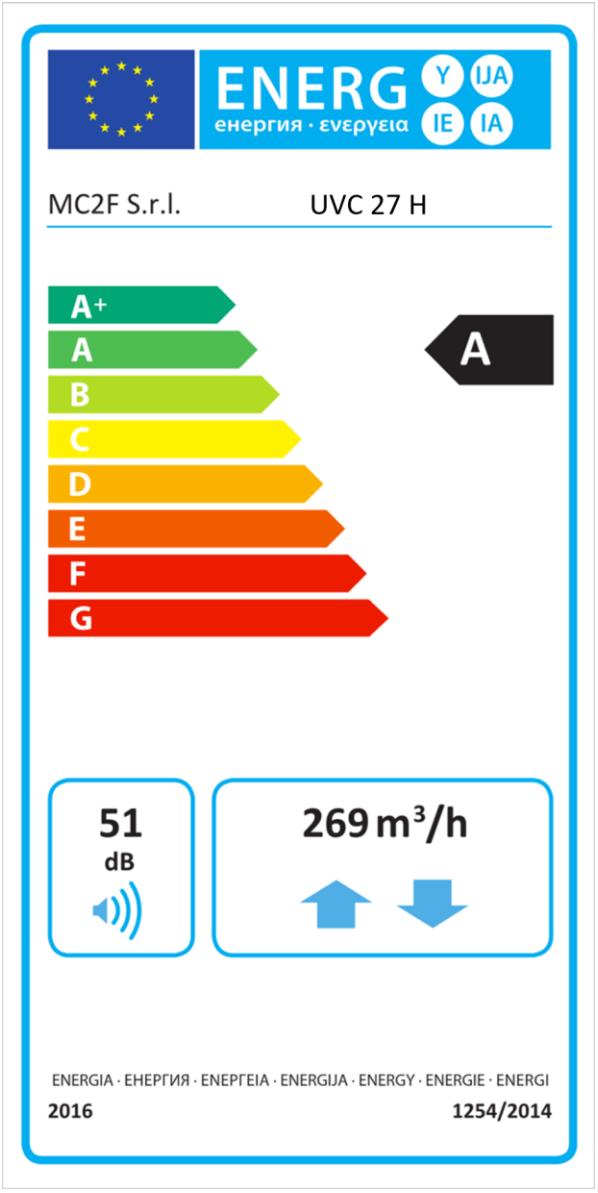
Marchio del fornitore		MC2F S.r.l.			
Identificativo del modello		UVC 27 H S4 UVC 27 H 3V UVC 27 H PT UVC 27 H 3E UVC 27 H SE	UVC 27 H ET	UVC 27 H EB UVC 27 H + sonda*3	UVC 27 H con controllo ambientale locale (centralina esterna)
Consumo di energia specifico in kWh/(m2.a) per ogni zona climatica e classe SEC	Clima freddo	-69,2 kWh/m².a	-70,7 kWh/m².a	-73,7 kWh/m².a	-78,9 kWh/m².a
	Clima mite	-32,6 kWh/m².a	-33,9 kWh/m².a	-36,4 kWh/m².a	-40,6 kWh/m².a
	Clima caldo	-9,0 kWh/m².a	-10,2 kWh/m².a	-12,4 kWh/m².a	-16,1 kWh/m².a
Classe energetica		B	B	A	A
Tipologia di prodotto		UVR, bidirezionale	UVR, bidirezionale	UVR, bidirezionale	UVR, bidirezionale
Tipo di motorizzazione		Velocità variabile	Velocità variabile	Velocità variabile	Velocità variabile
Sistema di recupero calore		Recuperatore controcorrente	Recuperatore controcorrente	Recuperatore controcorrente	Recuperatore controcorrente
Efficienza termica del recupero di calore*		83,9%	83,9%	83,9%	83,9%
Portata massima (m³/h)*		269 m³/h	269 m³/h	269 m³/h	269 m³/h
Potenza elettrica assorbita alla portata massima (W)*		173 W	173 W	173 W	173 W
Livello di potenza sonora (Lwa in dB(A))		51 dB(A)	51 dB(A)	51 dB(A)	51 dB(A)
Portata di riferimento (m³/s)*		0,052 m³/s	0,052 m³/s	0,052 m³/s	0,052 m³/s
Differenza di pressione (Pa)*		50 Pa	50 Pa	50 Pa	50 Pa
Potenza assorbita specifica (W/(m³/h))		0,35 W/(m³/h)	0,35 W/(m³/h)	0,35 W/(m³/h)	0,35 W/(m³/h)
Tipo di controllo		Comando manuale	Controllo a temporizzatore	Controllo ambientale centralizzato	Controllo ambientale locale
Coefficiente di controllo		1,00	0,95	0,85	0,65
Tasso di trafilamento (%)	interno	1,4%	1,4%	1,4%	1,4%
	esterno	2,2%	2,2%	2,2%	2,2%
	ricircolo	non applicabile	non applicabile	non applicabile	non applicabile
Tasso di miscela (%)		non applicabile	non applicabile	non applicabile	non applicabile
Posizione e descrizione del segnale visivo di avvertimento relativo ai filtri		Versione S4, 3V e PT: lampada di segnalazione a bordo macchina (eventualmente remotabile) Versione 3E: LED di segnalazione su controllo remoto Versione SE: contatto di allarme remotabile Versione EB e ET: allarme visualizzato su display remoto			
Installazione per immissione aria nuova		non applicabile	non applicabile	non applicabile	non applicabile
Indirizzo internet con istruzioni di preassemblaggio e disassemblaggio		www.mc2fsrl.com	www.mc2fsrl.com	www.mc2fsrl.com	www.mc2fsrl.com
Sensibilità del flusso d'aria alle variazioni di pressione à + 20Pa e - 20 Pa (%)		non applicabile	non applicabile	non applicabile	non applicabile
Tenuta dell'aria interna / esterna (m³/h)		non applicabile	non applicabile	non applicabile	non applicabile
Consumo annuo di elettricità (AEC) specifico per una abitazione di 100m² (kWh di elettricità /a)**	Clima freddo	1015,7 kWh elettr./a	973,5 kWh elettr./a	895,4 kWh elettr./a	765,3 kWh elettr./a
	Clima mite	478,7 kWh elettr./a	436,5 kWh elettr./a	358,4 kWh elettr./a	228,3 kWh elettr./a
	Clima caldo	433,7 kWh elettr./a	391,5 kWh elettr./a	313,4 kWh elettr./a	183,3 kWh elettr./a
Risparmio di riscaldamento annuo specifico per una abitazione di 100m² (kWh di energia primaria /a)**	Clima freddo	8583,3 kWh en.prim./a	8633,5 kWh en.prim./a	8733,8 kWh en.prim./a	8934,4 kWh en.prim./a
	Clima mite	4387,6 kWh en.prim./a	4413,2 kWh en.prim./a	4464,5 kWh en.prim./a	4567,1 kWh en.prim./a
	Clima caldo	1984,0 kWh en.prim./a	1995,6 kWh en.prim./a	2018,8 kWh en.prim./a	2065,2 kWh en.prim./a

* come da regolamento n° 1253/2014

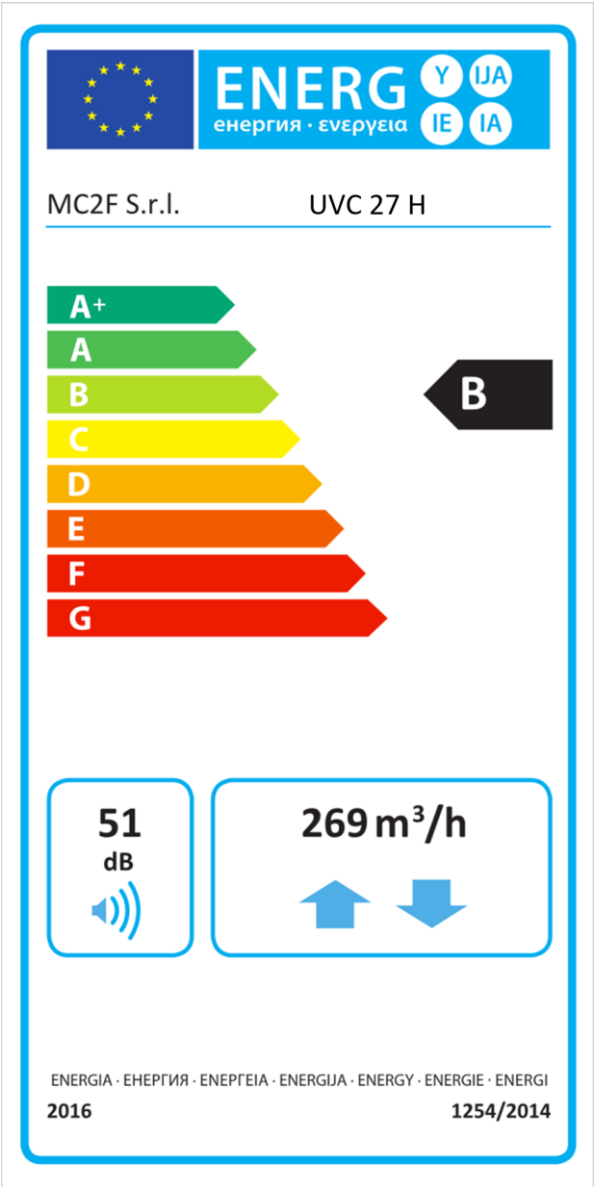
** calcolati come da regolamento n°1254/2014

*3 sonda di umidità, di CO2/qualità aria, di presenza...

La società si riserva il diritto di modificare il contenuto della presente documentazione in qualsiasi momento e senza preavviso.



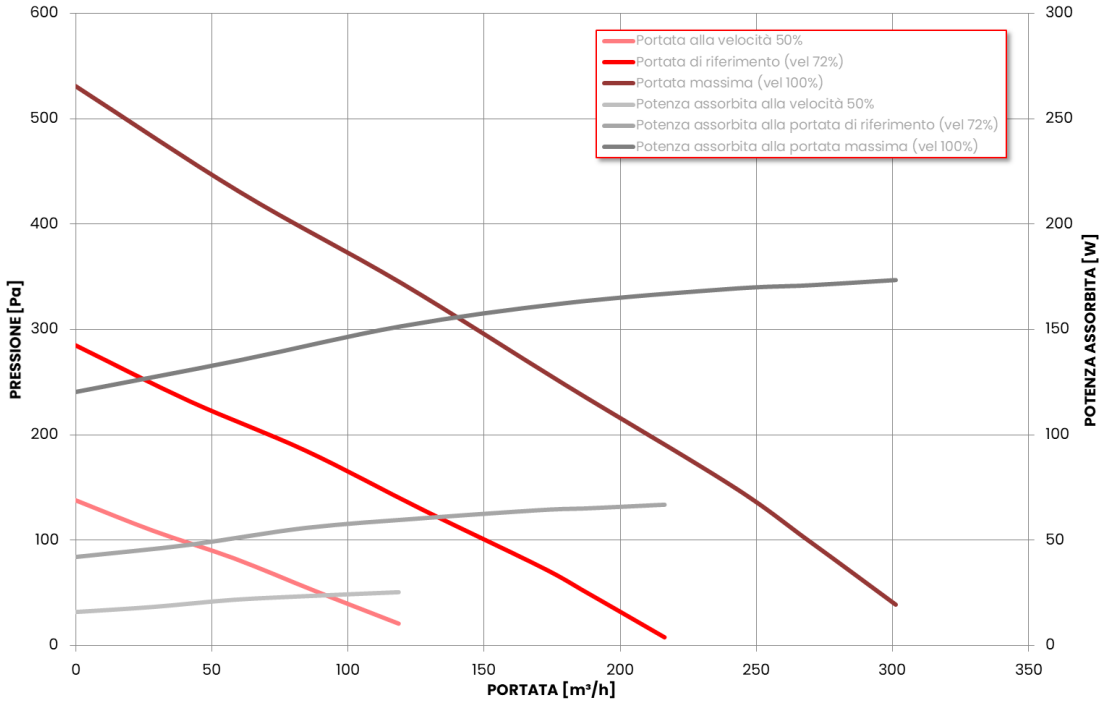
Etichetta energetica
(controllo ambientale centralizzato)
(controllo ambientale locale)



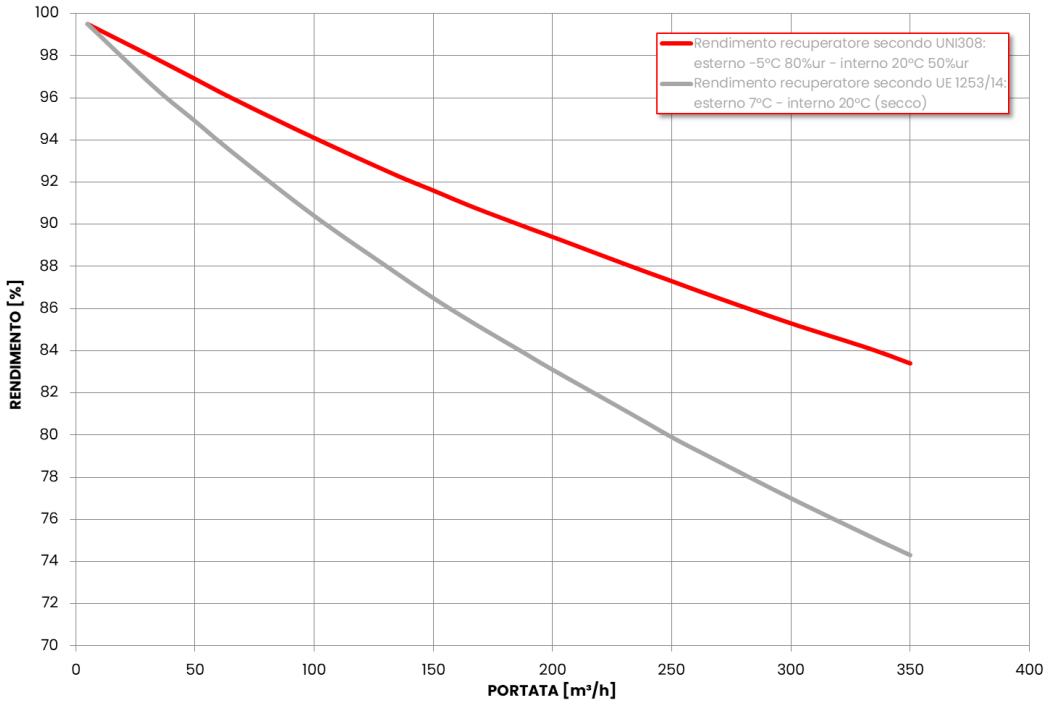
Etichetta energetica
(comando manuale)
(controllo a temporizzatore)

La società si riserva il diritto di modificare il contenuto della presente documentazione in qualsiasi momento e senza preavviso.

PRESTAZIONI AERAULICHE



EFFICIENZA TERMICA DEL RECUPERATORE

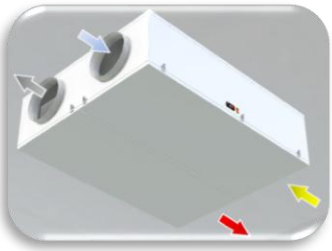


La società si riserva il diritto di modificare il contenuto della presente documentazione in qualsiasi momento e senza preavviso.

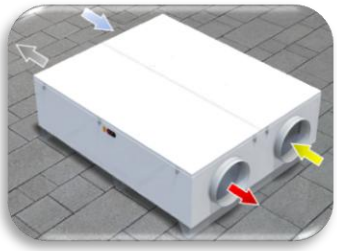
CONFIGURAZIONI

INSTALLAZIONE ORIZZONTALE A SOFFITTO, ORIZZONTALE A BASAMENTO E VERTICALE

Vista lato ispezione, quindi rispettivamente dal basso, dall'alto e frontalmente



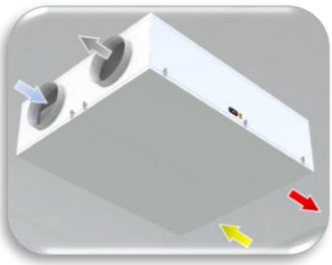
HS (standard)
SOFFITTO



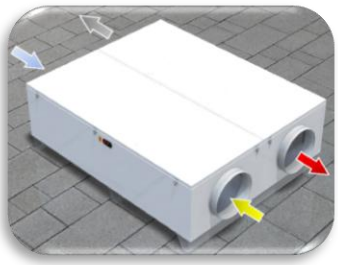
HB
BASAMENTO



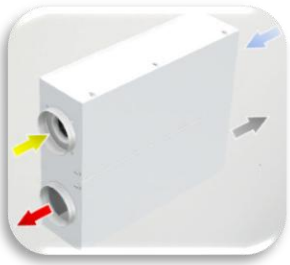
HP
PARETE



KS*
SOFFITTO



KB*
BASAMENTO



KP*
PARETE

RINNOVO (presa aria esterna)

RIPRESA (estrazione dall'ambiente)

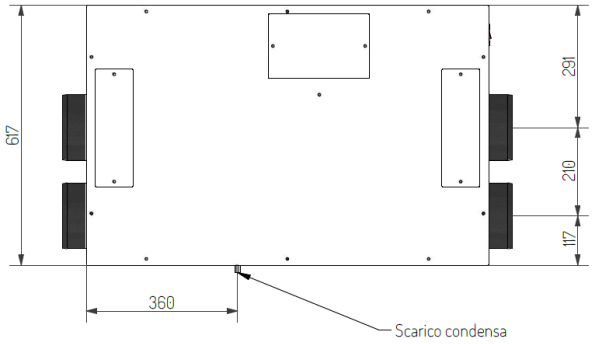
ESPULSIONE (espulsione all'esterno)

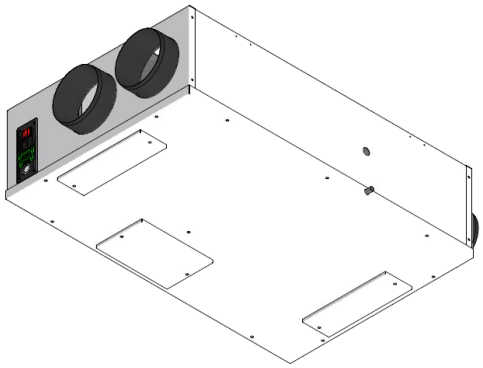
IMMISSIONE (mandata in ambiente)

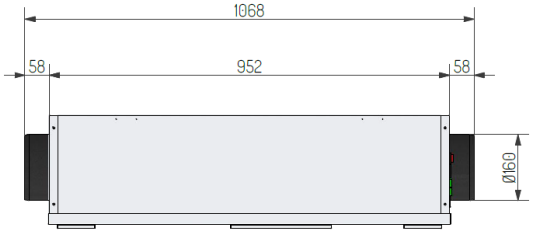
* versioni richiedibili in fase d'ordine (sovrapprezzo di 120 € di listino)

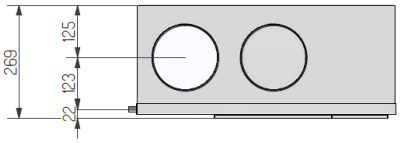
La società si riserva il diritto di modificare il contenuto della presente documentazione in qualsiasi momento e senza preavviso.

DIMENSIONI (configurazione a soffitto HS)

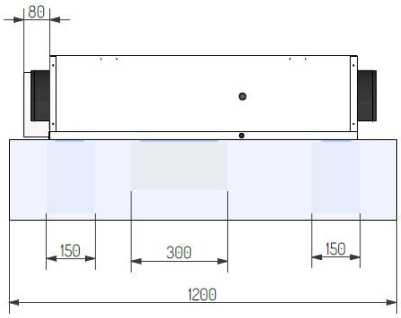


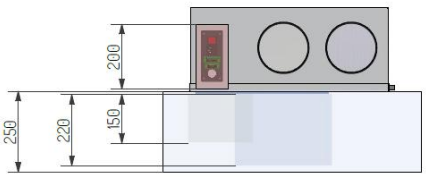






SPAZI MINIMI DI MANUTENZIONE



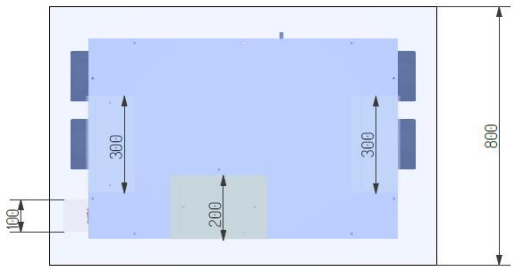


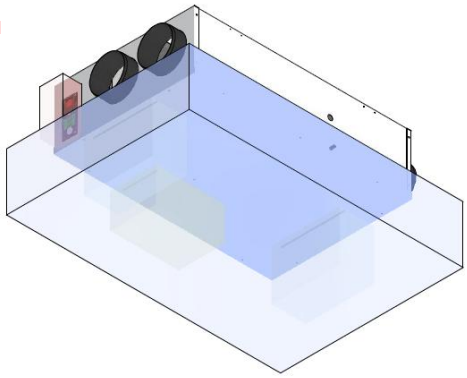
ISPEZIONE UNITA' E MANUTENZIONE SCAMBIATORE, FILTRI E QUADRO ELETTRICO

ISPEZIONE QUADRO ELETTRICO

ISPEZIONE FILTRI

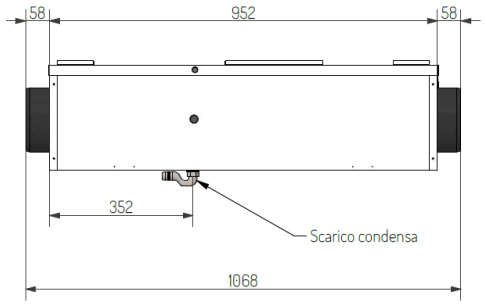
COLLEGAMENTI ELETTRICI

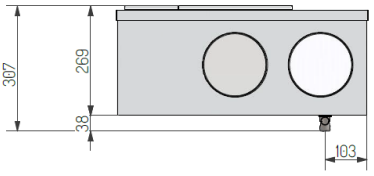


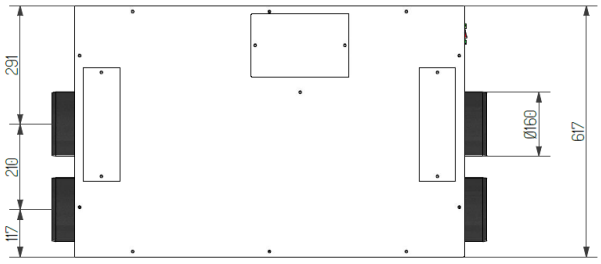


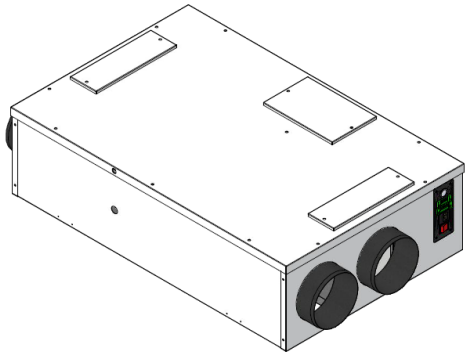
La società si riserva il diritto di modificare il contenuto della presente documentazione in qualsiasi momento e senza preavviso.

DIMENSIONI (configurazione a basamento HB)

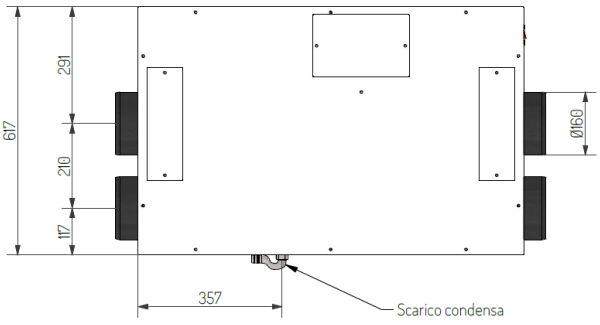


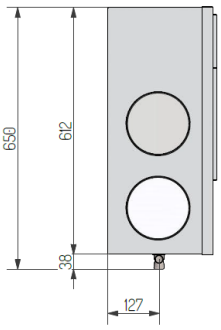


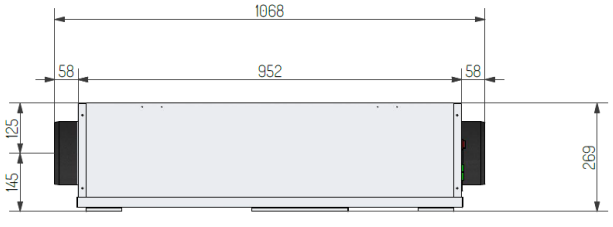


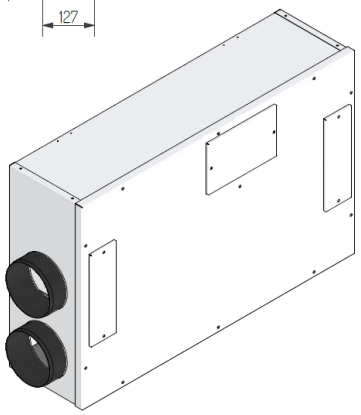


DIMENSIONI (configurazione a parete HP)









La società si riserva il diritto di modificare il contenuto della presente documentazione in qualsiasi momento e senza preavviso.

TIPOLOGIE DI CONTROLLO

MORSETTIERA [MS]

Semplice morsettiera di connessione installata a bordo macchina con possibilità di prelevare segnale di comando dei ventilatori e del by-pass oltre alle misurazioni delle sonde NTC interne e al contatto di allarme filtri (pressostato). Da utilizzare in caso di controllo completo dell'unità con controllore esterno

SCHEDA 4V [S4], POTENZIOMETRO [PT] o 3 VELOCITÀ [3V]



Semplice scheda di controllo/connessione con possibilità di comandare velocità, bypass, protezione antigelo e allarme filtri (pressostato). Disponibile nelle seguenti versioni:

- **S4**, composta dalla sola scheda a bordo macchina;
- **PT**, composta dalla scheda e da un controllo remoto da incasso (503) con regolazione della velocità dei ventilatori da 0 a 100%;
- **3V**, composta dalla scheda e da un controllo remoto da incasso (503) con selettore delle 3 velocità (Off – 1 – 2 – 3).



3 VELOCITÀ EVO [3E]

Scheda elettronica con funzioni base tra cui selezione della velocità di lavoro dei ventilatori, gestione automatica del by-pass per free-cooling, protezione antigelo (anche con resistenza elettrica) e allarme filtri con contaore. Controllo remoto da incasso (503) con tasti di selezione velocità e led di segnalazione.

ELETTRONICA [SE], DISPLAY LCD [EB] O COLOR-TOUCH [ET]



Scheda elettronica con numerose funzioni, tra cui:

- selezione velocità 1, 2, 3 o automatica;
- possibilità di gestione a portata/pressione costante (optional);
- gestione automatica del by-pass per free-cooling e free-heating;
- protezione antigelo (anche con resistenza elettrica);
- allarme filtri con contaore (optional con pressostato);
- gestione di sonde di umidità, temperatura, qualità aria, CO2...;
- controllo di batterie ad acqua e resistenze elettriche di pre-trattamento e/o post-trattamento;
- comunicazione via ModBus.

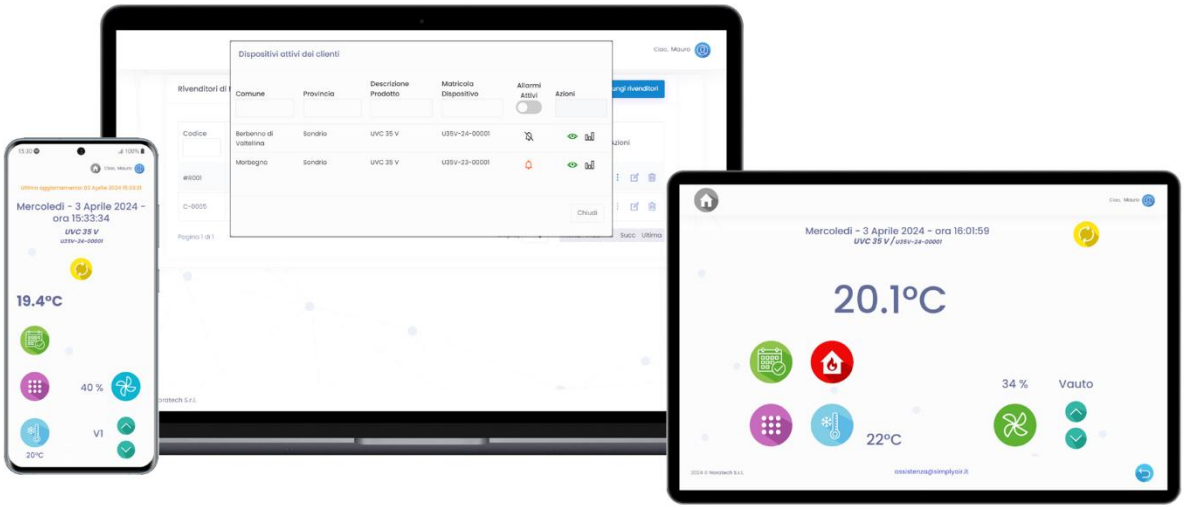
Disponibile nelle seguenti versioni:

- **SE**, dotata di sola scheda a bordo macchina;
- **EB**, dotata di display LCD bianco, con sonde di umidità e temperatura ambiente integrate;
- **ET**, dotata di display a colori touch-screen, con sonde di umidità e temperatura ambiente integrate;

La società si riserva il diritto di modificare il contenuto della presente documentazione in qualsiasi momento e senza preavviso.

SIMPLY AIR [ELCRCPTWIFI0]

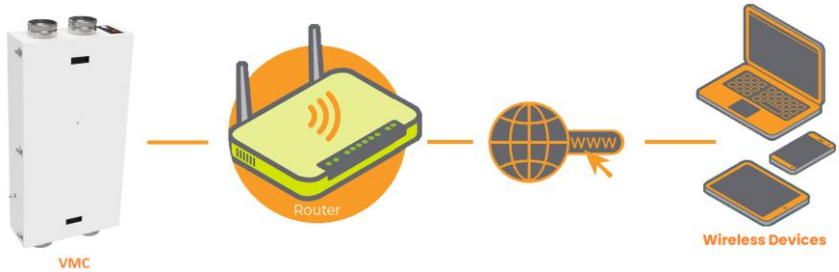
SimplyAir è la Web-App che permette di controllare le nostre unità di VMC da smartphone, tablet, PC o da qualsiasi dispositivo in grado di visualizzare una pagina web.
SimplyAir è disponibile in abbinamento al modulo Wi-Fi, codice ELCRCPTWIFI0, da installare sulla scheda elettronica Advance, ovvero sulle nostre unità in versione **SE**, **EB** ed **ET**.
SimplyAir può funzionare come interfaccia esclusiva dell'unità oppure in contemporanea al display LCD, al display Color-Touch o a un dispositivo collegato tramite ModBus.
L'utente, attraverso la connessione Wi-Fi locale, può interfacciarsi alla propria unità di VMC in modo da avere un controllo completo della stessa da qualsiasi luogo in cui si trovi.



Tra le varie funzioni troviamo:

- visualizzazione dello stato dell'unità e modifica delle velocità di lavoro
- visualizzazione dei valori di tutte le sonde (temperatura, %ur, CO2 ecc.) e degli ingressi/uscite
- impostazione dei set-point di lavoro invernali ed estivi
- accesso ai parametri utente e/o installatore
- programmazione delle fasce orarie settimanali
- gestione degli allarmi, anche con notifiche via e-mail

L'installatore e il rivenditore, accedendo a SimplyAir con il proprio account, possono inoltre visualizzare tutte le unità installate in modo da poterle monitorare o intervenire su di esse in caso di anomalie, allarmi, modifica di parametri e set-point. L'installatore può inoltre accedere all'unità in modalità manutenzione per fare assistenza da remoto, diagnostica dei problemi e test di funzionamento. Ha inoltre accesso a uno storico dei valori del dispositivo sotto forma di grafici.



La società si riserva il diritto di modificare il contenuto della presente documentazione in qualsiasi momento e senza preavviso.

OPTIONAL

BATTERIE AD ACQUA E SERVOVALVOLE

- Batteria ad acqua calda e/o fredda da canale completa di vaschetta per lo scarico dell'acqua di condensa;
- Servovalvola a sfera con controllo modulante;
- Servovalvola a stelo otturatore con controllo modulante oppure ON-OFF.





RESISTENZE ELETTRICHE

- Resistenza elettrica da canale a singolo/doppio stadio con termostato integrato oppure con controllo modulante. La resistenza può essere utilizzata come antigelo oppure come post-trattamento.

SONDE E CONTROLLORI

- Sonde di umidità, CO2, VOC ecc. da canale e da ambiente con segnale 0-10V oppure ON-OFF;
- Controllo a pressione/portata costante per uno oppure entrambi i ventilatori;
- Pressostati filtri.



La società si riserva il diritto di modificare il contenuto della presente documentazione in qualsiasi momento e senza preavviso.