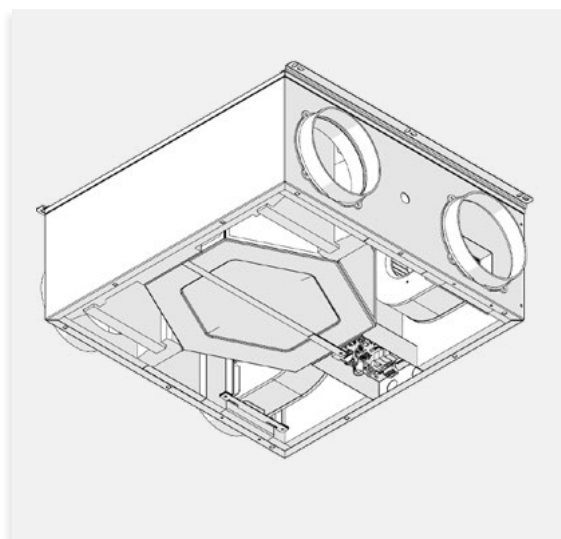
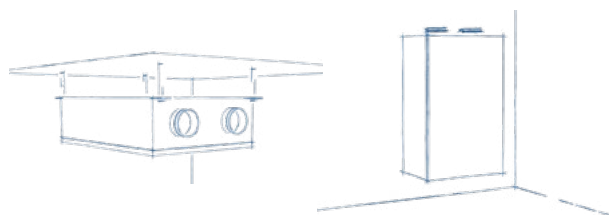


FLESSIBILE, COMPATTA



Unità di **ventilazione con recupero** del calore per installazione sia all'interno che all'esterno dell'edificio.

Adatta per installazione a soffitto o a parete.

L'unità è composta da:

- involucro in **lamiera** zincata autoportante isolata internamente da EPS ad alta densità. L'involucro è studiato e posizionato per impedire tutti i ponti termici verso l'esterno. Appositi accessi per manutenzione ed ispezione senza necessità attrezzi. Coperchio con appositi ganci per la facile rimozione durante la manutenzione.
- pacco di scambio del calore in polipropilene, a flussi incrociati in **controcorrente** per massimizzare il recupero del calore tra i due flussi. Efficienza: > 85%
- ventilatori radiali a pala rovescia con controllo elettronico EC. n°1 ventilatore sul circuito d'espulsione aria esausta, n°1 ventilatore sul circuito di immissione dell'aria di rinnovo
- quadro elettrico escluso dal flusso aria, composto da controllore **elettronico** digitale dedicato e da morsettiere di comando ed alimentazione
- filtri aria di tipo piano, lavabili e sostituibili. Classe di **filtrazione** ePM1 70/80%, posizionati a monte del pacco di recupero del calore: ingresso aria di rinnovo e ingresso aria esausta
- by-pass automatico per il **Free-Cooling**, gestito automaticamente dal controllore elettronico tramite apposite sonde di temperatura, sfrutta la differenza di temperatura interna/esterna per mantenere il livello di comfort desiderato risparmiando energia termica
- triplo scarico condensa per flessibilità installativa
- possibilità di applicare batterie di pre-post riscaldamento elettriche o ad acqua esterne all'unità

Dimensioni compatte adatte all'installazione orizzontale a soffitto o verticale a parete.

Per l'installazione all'esterno è disponibile apposito cassero di protezione (solo taglia 130 e 210).

PLUS

- installazione a soffitto, parete
- installazione all'interno o all'esterno
- recupero del calore ad altissima efficienza
- classe energetica A
- flussi aria bilanciati
- completa filtrazione dell'aria
- ridotte perdite di calore
- completo controllo del funzionamento
- pannelli facilmente removibili per una rapida manutenzione

GEA.SCX



DIMENSIONI

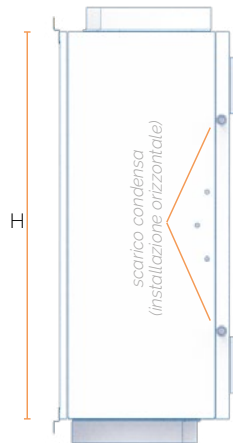
vista destra



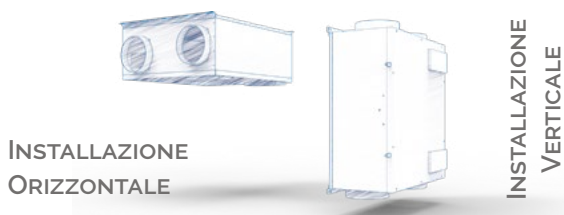
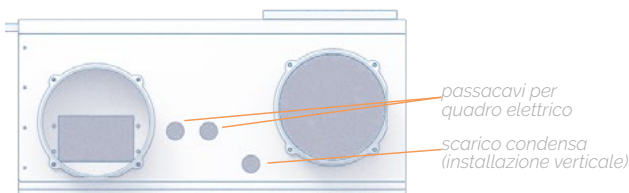
vista frontale/dal basso



vista laterale



vista sinistra

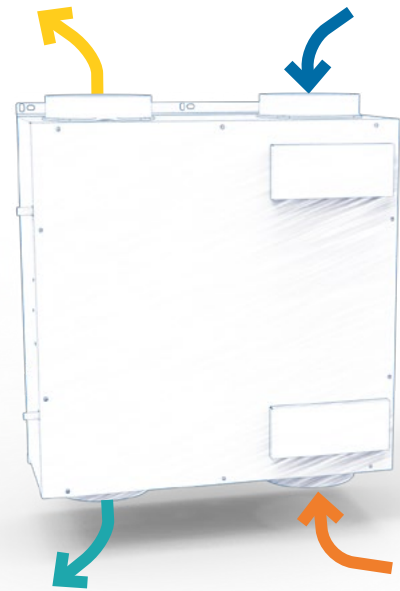


INSTALLAZIONE ORIZZONTALE

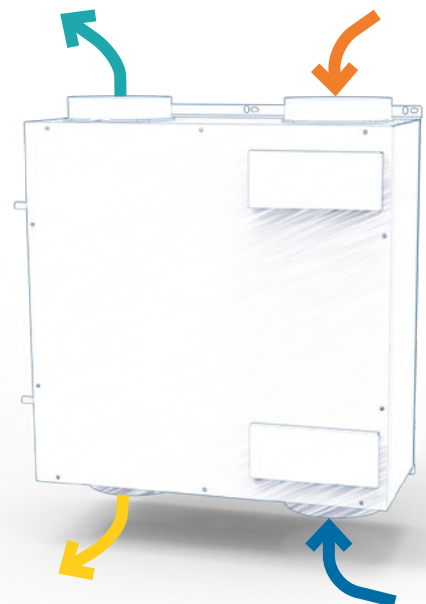
INSTALLAZIONE VERTICALE

- Ingresso aria esterna di rinnovo
- Immissione in ambiente aria di rinnovo filtra
- espulsione aria esausta all'esterno
- ripresa aria esausta dall'ambiente

CONFIGURAZIONE A - standard



CONFIGURAZIONE B - inversa



CLASSE D'EFFICIENZA ENERGETICA

		110	130	210	190	300
Portata aria nominale	m ³ /h	110	130	210	200	320
GEA.SCX xxx I ⁽¹⁾ + sensore UR / VOC	classe	A	A	A	A	A

⁽¹⁾ I: elettronica base

PRESTAZIONI

		GEA.SCX 110	GEA.SCX 130	GEA.SCX 210	GEA.SCX 190	GEA.SCX 320
Portata aria immessa ⁽¹⁾	m ³ /h	110	130	210	190	320
Prevalenza utile nominale	Pa	100	100	100	100	100
Portata aria espulsa ⁽¹⁾	m ³ /h	130	130	210	200	320
Efficienza di recupero	%	89,56	87,0	85,0	87,0	85,0
Alimentazione elettrica		230V/-1/50Hz				
Corrente assorbita	A	0,35	1,2	1,2	2,2	2,2
Potenza assorbita	W	41	80	140	120	180
Livello di pressione sonora ⁽³⁾	dB	34,0	34,0	36,0	34,0	38,0
Tipologia ventilatori		2x Radiali a pale rovesce con motore EC a porta costante				
Tipologia filtri aria		2 x filtri piani				
Classe filtri aria		ePM1 70/80%				
Altezza ⁽⁴⁾	mm	580	580	580	580	580
Larghezza ⁽⁴⁾	mm	580	580	580	580	580
Profondità ⁽⁴⁾	mm	200 (+15)	255 (+15)	255 (+15)	313 (+15)	313 (+15)
Peso	kg	15	19	19	23	23
Diametro connessioni aria	mm	Ø 125	Ø 160	Ø 160	Ø 160	Ø 160
Diametro scarico condensa	mm	Ø 12	Ø 12	Ø 12	Ø 12	Ø 12

⁽¹⁾ Portata d'aria con prevalenza disponibile 100 Pa

⁽²⁾ Dell'unità nel punto nominale

⁽³⁾ Secondo UNI EN 3741 - UNI EN 3744. Distanza 3 metri

⁽⁴⁾ Dimensione fuori tutto esclusi i boccali

CURVE PRESTAZIONALI



recuperatore standard



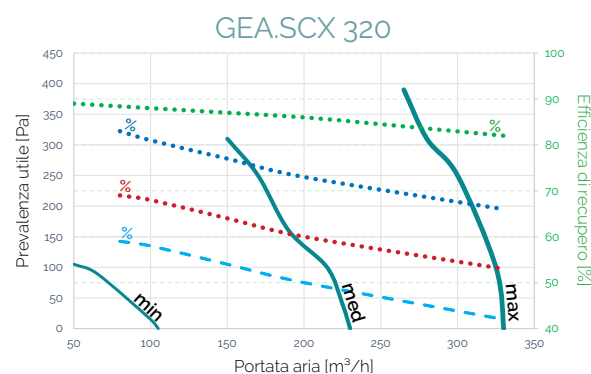
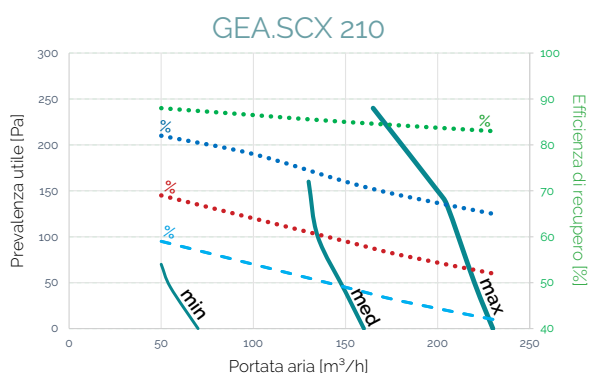
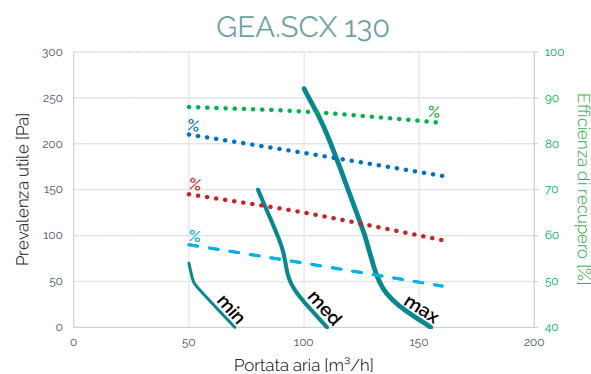
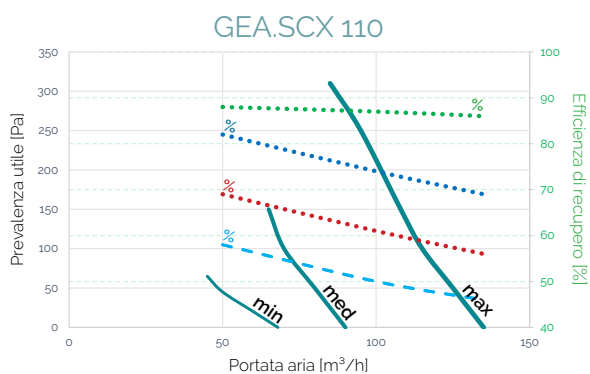
recuperatore entalpico inverno



recuperatore entalpico estate



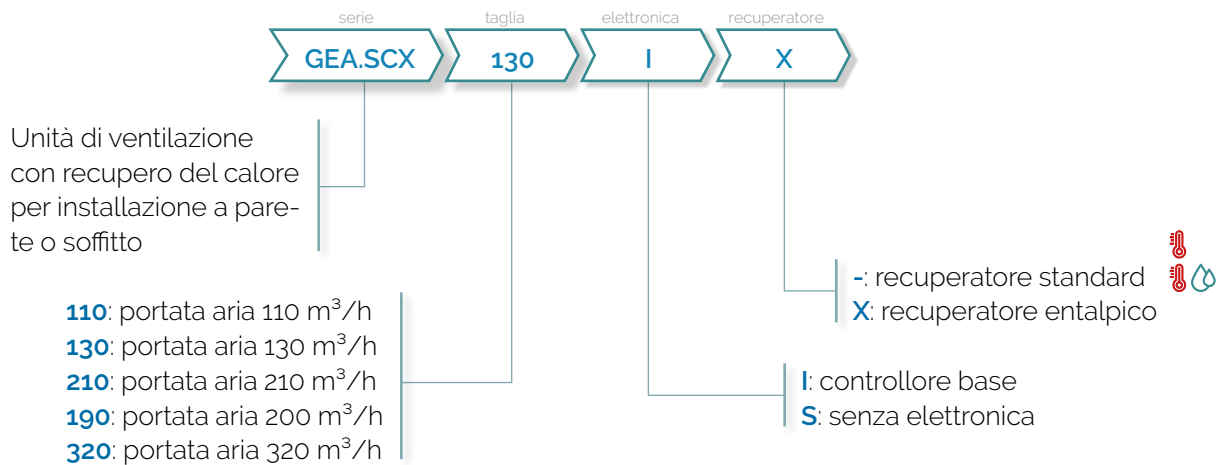
recupero umidità (entalpico)



GEA.SCX



REGOLA DI CODIFICA



ACCESSORI

Riscaldatore elettrico.

Batteria elettrica di pre/post riscaldamento con sezione circolare. Costituita da telaio in lamiera zincata e resistenza corazzata interna.

Scatola elettrica laterale con inclusi pressacavi d'accesso e morsettiera di collegamento.

Gestita dal controllore elettronico dell'unità di ventilazione.

- disponibile in 2 taglie: 0,5 kW ed 1 kW
- doppio termoprotettore con riarmo automatico e riarmo manuale
- termostato di regolazione impostabile da -35 a +35°C per la regolazione della temperatura di mandata
- prevalenza residua dei ventilatori inalterata

Batteria di riscaldamento ad acqua

Batteria ad acqua di pre/post riscaldamento con connessioni circolari. Costituita da telaio in lamiera zincata e batteria interna a tubi di rame ed alette d'alluminio. Attacchi acqua filettati completi di valvole di carico e scarico e sfiato dell'aria.

Gestibile dal controllore elettronico dell'unità di ventilazione (elettronica E).

- disponibile in 3 taglie: 1,86 kW, 2,27 kW ed 3,66 kW (acqua: +50/+40°C)
- pressione massima di funzionamento: 10 bar
- temperatura massima del fluido: 70°C

Utilizzabile anche come pre/post raffreddamento grazie alla vaschetta raccolta condensa.

Filtri aria a carboni attivi

Pannelli filtranti attivi come media filtrante in classe ePM1 70/80% composta da mini granuli di carbone attivo. Adatto alla sostituzione dei filtri preinstallati nell'unità di recupero del calore.

Consigliato per aree con aria esterna con elevati tassi di gas contaminanti, tipo VOC, Ozono, SO₂, NO_x.

Filtro non lavabile: richiede la sostituzione regolare per mantenere l'efficacia.

Filtri aria di ricambio

Pannelli filtranti in classe ePM1 70/80% (come da standard) per la sostituzione dei filtri preinstallati nell'unità di recupero del calore. Filtri installati all'ingresso dell'unità.

Si consiglia la pulizia dei filtri con cadenza bi-mestrale, con eventuale sostituzione in caso di filtro eccessivamente logoro o intasato.

CASSONE DA ESTERNO

(solo per taglia 130 e 210)



Le unità GEA.SCX possono essere installate in apposito cassone metallico per l'installazione ad incasso nelle pareti esterne, alla diretta azione degli agenti atmosferici.

Il cassone integra i due plenum di mandata e ripresa dell'aria ambiente, con n°6 + 6 attacchi predisposti per l'alloggiamento di adattatori per tubazione circolare Ø75 mm o Ø90 mm.

La porta frontale removibile, ad ampia luce, permette di accedere completamente all'unità di ventilazione e ne permette l'installazione a fine cantiere, l'agile accesso per la manutenzione ordinaria e la rimozione per manutenzione straordinaria.

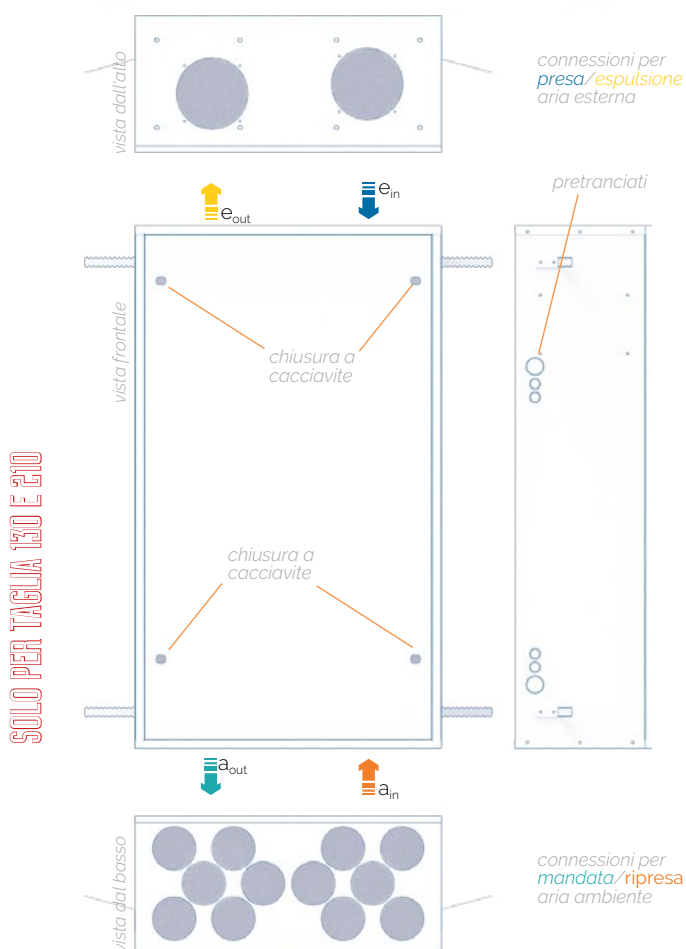
Il cassone è composto da:

- ✓ cassone ad incasso con zanche di fissaggio
- ✓ coperchio frontale con chiusure a cacciavite
- ✓ plenum di **mandata aria di rinnovo** in ambiente (fino a 6 connessioni)
- ✓ plenum di **ripresa aria esausta** dall'ambiente (fino a 6 connessioni)

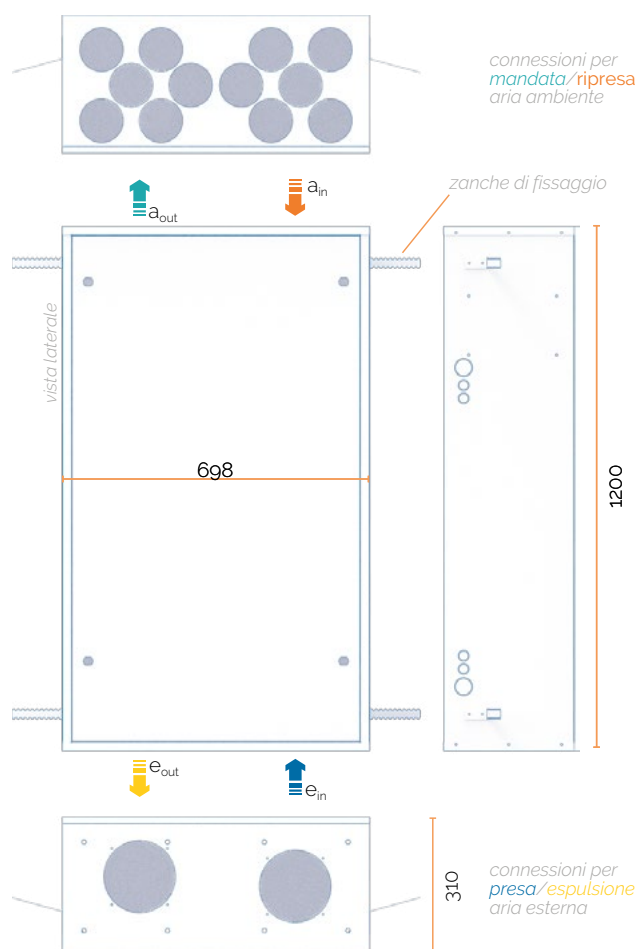
Disponibile in 2 versioni:

- ✓ distribuzione verso il basso (richiede unità in configurazione standard)
- ✓ distribuzione verso l'alto (richiede unità in configurazione H)

DISTRIBUZIONE IN Basso



DISTRIBUZIONE IN Alto



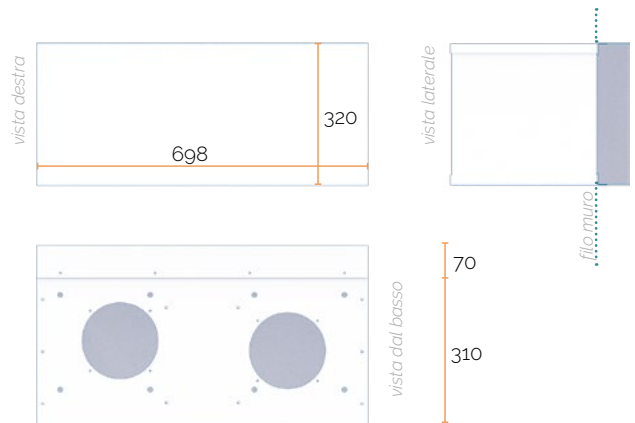
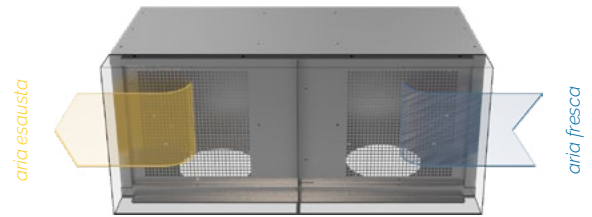
GEA.SCX



GRIGLIE ARIA ESTERNA

(solo per taglia 130 e 210)

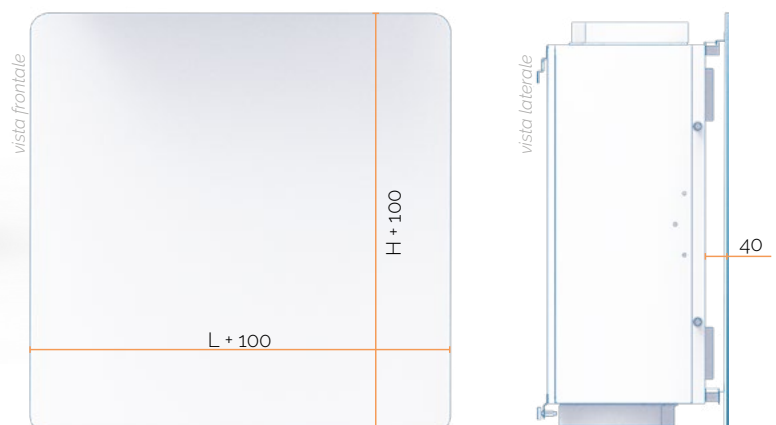
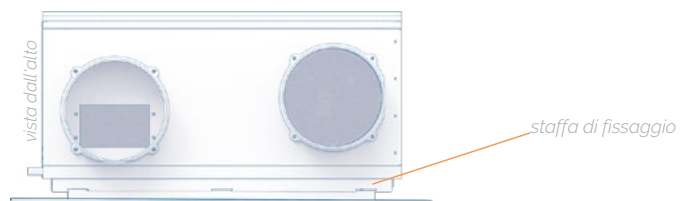
Cassone metallico per installazione da esterno ad incasso con griglie di presa aria esterna di rinnovo ed espulsione aria esausta. Può essere installato sul cassone da esterno creando un componente unico.



SOLO PER TAGLIA 130 E 210

FRONTALE ESTETICO

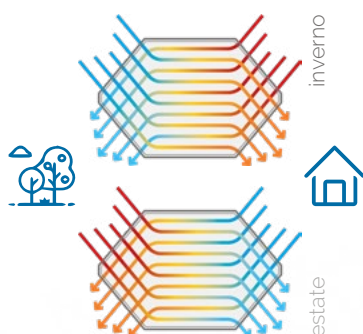
Pannello frontale estetico realizzato in Alubond di colore bianco con sgancio rapido per manutenzione. Il pannello rende possibile l'installazione a vista dell'unità, rendendola esteticamente gradevole. Kit completo di staffe di fissaggio all'unità. Adatto per l'installabile a parete ed a soffitto.



SOLO PER TAGLIA 130 E 210

PACCO DI RECUPERO DEL CALORE

RECUPERATORE

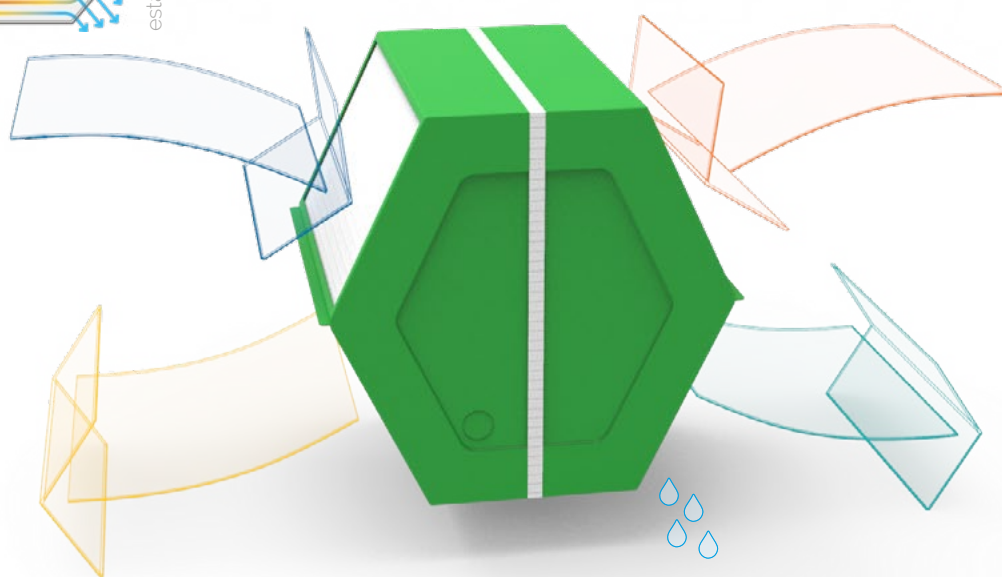


Scambiatore di calore aria-aria in controcorrente a flusso incrociato

- ✓ scambio calore sensibile (temperatura)
- ✗ trasferimento odori, impurità e batteri

Scambiatore standard applicato a tutte le unità. La differenza di temperatura dei due flussi d'aria (rinnovo e viziata) viene scambiata senza miscelazione, permettendo di immettere aria nuova filtrata, senza perdere il calore sensibile presente in ambiente.

L'applicazione di questa tipologia di scambiatore è consigliata in regioni umide ove l'umidità esterna permette di mantenere i corretti livelli di comfort in ambiente.



RECUPERATORE ENTALPICO



Scambiatore di calore aria-aria in controcorrente a flusso incrociato con porzione di recupero **entalpico**.

- ✓ scambio calore sensibile (temperatura)
- ✓ scambio calore latente (umidità)
- ✗ trasferimento odori, impurità e batteri

L'umidità viene trasferita tramite diffusione sotto forma di vapore acqueo dal lato della pressione del vapore più alto a quello più basso tramite un'apposita porzione dello scambiatore di calore. Lo scambio di calore ed umidità avviene sempre senza miscelazione dei due flussi d'aria.

L'applicazione di questa tipologia di scambiatore è consigliata in regioni secche ove è necessario recuperare parte dell'umidità generata all'interno dell'edificio per mantenere i corretti livelli di comfort.

Controllori elettronici

CONTROLLORI ELETTRONICI

VERSIONE: I - BASE



Controllore elettronico di base, composto da:

- ✓ elettronica installata nel quadro elettrico dell'unità di ventilazione
- ✓ pannello remotabile touch-screen capacitivo, monocromatico. Permette la gestione di tutte le funzioni dell'unità. Predisposto per installazione a parete o esterno scatola 503/502. Comunicazione tramite cavo schermato ed intrecciato a 4 connettori, per BUS EIA-485.
- ✓ interfaccia ModBus EIA-485 integrata
- ✓ **WiFi** per la gestione delle unità tramite APP Android/IOS
- ✓ sensore di temperatura integrato
- ✓ sensore di umidità integrato (set impostabile tramite app)
- ✓ sensore di qualità dell'aria integrato (set impostabile tramite app)


















comando VNC - nero



comando VNC - bianco

Funzioni principali:

- AUTO** collegamento in parallelo di 20 unità (funzionamento sincronizzato)
-  on/off da tastiera o da contatto esterno (priorità contatto esterno)
-  interfaccia ModBus EIA485
-  impostazione del set-point di temperatura
- AUTO** gestione dei ventilatori su 4 velocità
- AUTO** gestione del bypass di free cooling/free heating
-  selezione della stagione Estate/Inverno da tastiera
-  modalità Automatica. Velocità in base ai quanto richiesto dai sensori. Attivazione da tastiera
-  modalità Normale. Velocità media. Attivazione/Disattivazione da tastiera
-  modalità Silenziosa (notturna). Velocità minima. Attivazione/Disattivazione da tastiera
-  modalità Boost. Velocità massima. Attivazione/Disattivazione da tastiera
-  gestione fasce orarie di funzionamento (solo tramite APP)
-  attivazione della sorgente calda
-  attivazione della sorgente fredda
-  segnalazione e visualizzazione istantanea di presenza allarmi
-  sensore di temperatura ambiente
-  sensore di qualità dell'aria VOC
-  sensore di umidità ambiente

Tramite apposito Dip-Switch posizionato sulla scheda elettronica principale, è possibile passare dalla configurazione **A - standard** alla **B - inversa**.

Gli ulteriori Dip-Switch permettono l'attivazione di:

- ✓ controllo velocità tramite sensore di umidità
- ✓ controllo velocità tramite sensore di qualità dell'aria
- ✓ passaggio della modalità di comunicazione da ModBus ad ASCII

