

Unità di ventilazione residenziale con deumidificazione

## Air Fresh EVO I-H Plus

Unità monoblocco di ventilazione meccanica controllata con recuperatore di calore ad alta efficienza per installazione a soffitto; sezione di trattamento aria con deumidificazione e integrazione al raffreddamento e riscaldamento.

**Unità dotata di compressore ad alta efficienza rotativo ad inverter.** L'unità è particolarmente indicata per locali residenziali, commerciali o edifici residenziali collettivi in abbinamento ad impianti con necessità di deumidifica e trattamento dell'aria degli ambienti con portate per il rinnovo dell'aria inferiori a 250 m<sup>3</sup>/h.

Disponibile anche nelle seguenti versioni:

- con recuperatore entalpico
- con serranda parzializzazione rinnovo



## Caratteristiche

### Struttura

Pannellature realizzate in doppio pannello sandwich, con finitura verniciata esternamente e zincata all'interno dell'unità. Struttura perimetrale autoportante in lamiera zincata. La coibentazione dei pannelli è realizzata con isolante ad alte prestazioni di spessore 20mm e isolante in polietilene adesivo spessore 10mm.

### Ventilazione

Ventilatori centrifughi Brushless con motore elettronico e comando modulante. Altissima efficienza e bassi livelli di rumorosità conformi alla normativa Erp2018. Regolazione a portata costante.

### Filtrazione

Filtri ePM1 80% facilmente estraibili sulla presa aria esterna sull'aria di estrazione.

Filtri G2 con bassa perdita di carico facilmente estraibili sull'aria di ricircolo.

Disponibilità di filtri di ricambio con tecnologia dei carboni attivi.

### Sezione di recupero

Scambiatore in polipropilene a flussi incrociati in controcorrente ad alta efficienza >90%. Funzionamento estivo ed invernale.

### Sezione di trattamento aria

L'unità è dotata sia di una batteria idronica per il post raffreddamento e post riscaldamento, che di un circuito frigorifero per la deumidificazione e/o l'integrazione del solo raffreddamento. Sarà possibile selezionare la tipologia di trattamento aria desiderata tra sola deumidifica o deumidifica con raffreddamento dell'aria primaria, oppure solo riscaldamento dell'aria (senza deumidificazione).

### Circuito frigorifero

Realizzato in rame saldobrasato completo di: compressore ad alta efficienza BLDC inverter, filtro deidratatore, batterie alettate, scambiatore ad acqua, valvola per deumidificazione, dispositivo di laminazione, pressostati di alta e bassa pressione ed isolamento termico tubazioni.

### Free cooling automatico

Realizzato all'interno dell'unità con ampio passaggio aria e serranda con attuatore motorizzato.

### Regolazione

Quadro elettrico a bordo unità con microprocessore e regolazione dedicata. Gestione della velocità dei ventilatori, sonde di temperatura, funzioni antigelo, bypass automatico ed eventuale batteria di post. Da completare con pannello di comando scegliendo tra le seguenti opzioni:

Regolazione integrata



Alter Ego XL gestione attraverso contatti puliti per controllo portata aria con integrato sensore temperatura/umidità da completare con sensori qualità aria.

Regolazione stand-alone



Pannello di controllo remoto con integrato sensore temperatura/umidità

## Innovazione e plus di prodotto

- **Algoritmo autoadattivo** che calcola di continuo la frequenza di funzionamento del compressore bldc in funzione della temperatura e umidità dell'aria in ingresso permettendo la gestione automatica della potenza di deumidificazione dell'aria in uscita.
- Funzionamento silenzioso grazie alla possibilità di modulare le portate e potenza del compressore in funzione dei parametri rilevati.
- Carica refrigerante ridotta mediante l'utilizzo di un circuito frigorifero maggiormente efficiente e privo del doppio condensatore.
- Maggiore capacità di deumidificazione.
- La temperatura dell'acqua in ingresso non influenza il funzionamento e la perdita di capacità di deumidifica.

Henco è un prodotto distribuito in Italia da Cappellotto



Fotografia per visitare il nostro sito



Cappellotto S.r.l. non si assume alcuna responsabilità per eventuali errori contenuti nel presente catalogo prezzi e si riserva di variare, senza preavviso, i dati in esso riportati. È vietata la riproduzione con qualsiasi mezzo, del presente listino-catalogo. È vietata la modifica, anche parziale, del presente listino-catalogo.



Unità di ventilazione residenziale con deumidificazione

## Air Fresh EVO I-H Air Fresh EVO I-H Plus



Cappellotto S.r.l.

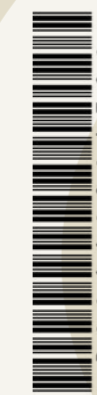
Uscita A28  
via Interporto Centro Ingresso, 37 – sett. A2/19  
33170 Pordenone (PN)

via Magellano, 6  
20863 Concorezzo (MB)

Tel. +39 0434 360051

cappellottosrl.com  
info@cappellottosrl.com

Seguici su  
cappellottosrl



\* D 0 0 4 4 0 2 3 1 T 2 3 \*



Unità di ventilazione residenziale con deumidificazione

# Air Fresh EVO I-H

Unità monoblocco di ventilazione meccanica controllata con recuperatore di calore ad alta efficienza per installazione a soffitto; sezione di trattamento aria con deumidificazione e integrazione al raffrescamento e riscaldamento.

L'unità è particolarmente indicata per locali residenziali, commerciali o edifici residenziali collettivi in abbinamento ad impianti con necessità di deumidifica e trattamento dell'aria degli ambienti con portate per il rinnovo dell'aria inferiori a 250 m³/h.

Disponibile anche nelle seguenti versioni:  
- con recuperatore entalpico  
- con serranda parzializzazione rinnovo



## Caratteristiche

### Struttura

Pannellature realizzate in doppio pannello sandwich, con finitura verniciata esternamente e zincata all'interno dell'unità. Struttura perimetrale autoportante in lamiera zincata. La coibentazione dei pannelli è realizzata con isolante ad alte prestazioni di spessore 20mm;

### Ventilazione

Ventilatori centrifughi Brushless con motore elettronico e comando modulante. Altissima efficienza e bassi livelli di rumorosità conformi alla normativa Erp2018. Regolazione a portata costante.

### Filtrazione

Filtri ePM1 70-80% facilmente estraibili sulla presa aria esterna sull'aria di estrazione.

Filtri G2 con bassa perdita di carico facilmente estraibili sull'aria di ricircolo.

Disponibilità di filtri di ricambio con tecnologia dei carboni attivi.

### Sezione di recupero

Scambiatore in polipropilene a flussi incrociati in controcorrente ad alta efficienza >90%. Funzionamento estivo ed invernale.

### Sezione di trattamento aria

L'unità è dotata sia di una batteria idronica per il post raffrescamento e post riscaldamento, che di un circuito frigorifero per la deumidificazione e/o l'integrazione del solo raffrescamento.

Sarà possibile selezionare la tipologia di trattamento aria desiderata tra sola deumidificazione con raffrescamento dell'aria primaria, oppure solo riscaldamento dell'aria (senza deumidificazione).

### Free cooling automatico

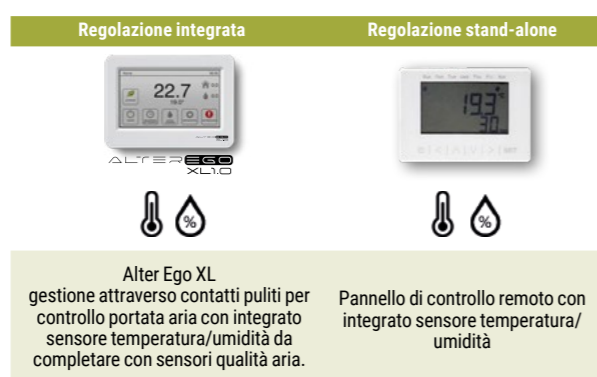
Realizzato all'interno dell'unità con ampio passaggio aria e serranda con attuatore motorizzato.

### Circuito frigorifero

Realizzato in rame saldobrasato completo di: compressore ad alta efficienza, filtro deidratatore, batterie alettate, scambiatore ad acqua, valvole solenoidi, dispositivo di laminazione, ricevitore di liquido, pressostati di alta ed isolamento termico tubazioni.

### Regolazione

Quadro elettrico a bordo unità con microprocessore e regolazione dedicata. Gestione della velocità dei ventilatori, sonde di temperatura, funzioni antigelo, bypass automatico ed eventuale batteria di post. Da completare con pannello di comando scegliendo tra le seguenti opzioni:



### Innovazione e plus prodotto

Canalizzazione semplificata: la geometria della macchina prevede su un lato i canali di espulsione e presa aria esterna, sull'altro lato tutti i canali provenienti dall'ambiente (estrazione, ricircolo e immissione).

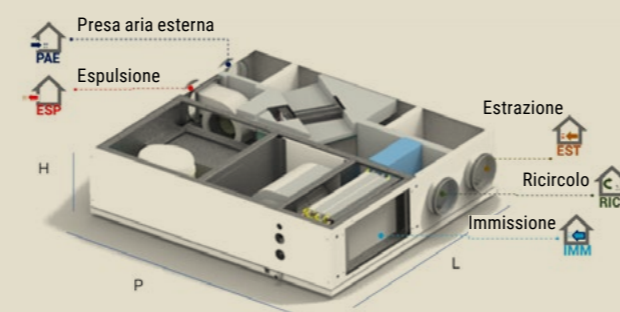
## Dati tecnici



Descrizione	UM	Air Fresh EVO I-H 300	Air Fresh EVO I-H 500	Air Fresh EVO I-H P 300	Air Fresh EVO I-H P 500
Profondità P	mm	1070	1180	1070	1180
Larghezza L	mm	880	995	880	995
Altezza H	mm	251	251	251	251
Peso	kg	74	90	74	90
Ingresso aria di ricircolo DN1	mm	Ø 160	Ø 200	Ø 160	Ø 200
Ingresso aria viziata DN2	mm	Ø 160	Ø 160	Ø 160	Ø 160
Ingresso aria di rinnovo DN3	mm	Ø 160	Ø 160	Ø 160	Ø 160
Espulsione aria viziata DN4	mm	Ø 160	Ø 160	Ø 160	Ø 160
Uscita aria di mandata (bxh)	mm	350x180	490x255	350x180	490x255
Portata nom. aria ventilazione	m³/h	155	252	155	252
Portata nom. aria integrazione	m³/h	300	534	334	534
Pressione utile	Pa	100	100	110	100
Efficienza recuperatore	%	86.5	83.7	86,5	83,7
Portata acqua funzionamento estivo	l/h	200	300	200	300
Capacità di deumidificazione utile <sup>1</sup>	l/24h	25	40	56	89
Potenza frigorifera resa batteria idronica <sup>2</sup>	kW	0,61	1,25	-	-
Potenza frigoriferia compressore	kW	0,80	2,02	2,60	3,95
Potenza frigorifera totale	kW	1,41	3,27	2,60	3,95
Potenza riscaldante batteria idronica <sup>3</sup>	kW	0,86	1,30	0,53	1,15
Portata acqua	m³/h	0,2	0,3	0,12	0,18
Potenza termica resa <sup>3</sup>	kW	0,86	1,30	0,53	1,15
Corrente assorbita massima	A	3,5	5,9	3,8	5,3
Gas refrigerante		R 134a		R 410a	

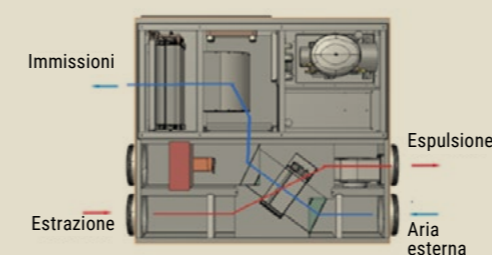
- EVO I-H: Temperatura aria esterna 30 °C; umidità relativa 60%. Temperatura ambiente 25 °C; umidità relativa 50%, portata aria nominale. EVO I-H P: Temperatura aria esterna 33 °C; umidità relativa 50%. Temperatura ambiente 25 °C; umidità relativa 50%, temperatura acqua 16 °C Portata aria ed acqua nominali.
- Temperatura ambiente 25 °C; umidità relativa 60%, portata aria nominale; acqua IN 16 °C.
- EVO I-H: Temperatura ambiente 20 °C; umidità relativa 60%, portata aria nominale; acqua IN 35 °C. EVO I-H P: Temperatura ambiente 20 °C; umidità relativa 50%, portata aria nominale; acqua IN 35 °C.

### Configurazione unità



### Schema di funzionamento

#### Funzionamento solo ventilazione



## Voci di capitolato

### AIR FRESH EVO I-H

Unità di ventilazione e deumidificazione con recupero di calore ad altissimo rendimento, dimensioni compatte per installazione a soffitto. Unità specifica per la ventilazione negli edifici residenziali singoli e appartamenti collettivi a basso fabbisogno energetico in abbinamento ad impianti con necessità di deumidifica e trattamento dell'aria degli ambienti. Testata e classificata secondo il regolamento europeo Ecodesign rif. 1253/2014 e 1254/2014. Struttura laterale in doppia pannellatura in lamiera Alu-zincata preverniciata esternamente con isolante interposto, spessore 20 mm, dimensioni compatte ed altezza ridotta per installazione semplificata con pannello inferiore facilmente accessibile per manutenzione ed ispezionabilità.

Imbocchi circolari con guarnizione di tenuta per collegamento alle canalizzazioni dell'aria Ispezione filtri rapida, senza attrezzi, e doppio scarico laterale per evacuazione condensa. Circuito frigorifero con compressore ermetico ad alta efficienza, batterie di scambio termico, organo di laminazione ed organi di sicurezza.

Quadro elettrico, escluso dal flusso d'aria con schede di gestione e morsettiere di comando ventilatori centrifughi di tipo radiale a pale rovesce con motori EC a controllo elettronico di velocità ed a basso consumo scambiatore di calore statico in polipropilene a flussi controcorrente per altissime efficienze di recupero del calore sensibile; filtri classe ePM1 70-80% a bassa perdita di carico aria esterna ed aria viziata sul ricircolo.

Quadro elettrico a bordo unità con microprocessore e regolazione dedicata. Gestione dei ventilatori, visualizzazione delle sonde di temperatura interno macchina, gestione filtri sporchi temporizzata, gestione dell'aria di ricircolo e di rinnovo. Funzione di free-cooling automatico realizzato mediante passaggio d'aria interno regolato da una serranda.

### AIR FRESH EVO I-H PLUS

Unità di ventilazione e deumidificazione con recupero di calore ad altissimo rendimento, dimensioni compatte per installazione a soffitto. Unità specifica per la ventilazione negli edifici residenziali singoli e appartamenti collettivi a basso fabbisogno energetico in abbinamento ad impianti con necessità di deumidifica e trattamento dell'aria degli ambienti.

Testata e classificata secondo il regolamento europeo Ecodesign rif. 1253/2014 e 1254/2014. Struttura laterale in doppia pannellatura in lamiera Alu-zincata preverniciata esternamente e con isolante interposto, spessore 20 mm, dimensioni compatte ed altezza ridotta per installazione semplificata con pannello inferiore facilmente accessibile per manutenzione ed ispezionabilità. Imbocchi circolari con guarnizione di tenuta per collegamento alle canalizzazioni dell'aria Ispezione filtri rapida, senza attrezzi, e doppio scarico laterale per evacuazione condensa.

Circuito frigorifero con compressore rotativo BLDC inverter ermetico ad alta efficienza, batterie di scambio termico, organo di laminazione ed organi di sicurezza.

Quadro elettrico, escluso dal flusso d'aria con schede di gestione e morsettiere di comando ventilatori centrifughi di tipo radiale a pale rovesce con motori EC a controllo elettronico di velocità ed a basso consumo scambiatore di calore statico in polipropilene a flussi controcorrente per altissime efficienze di recupero del calore sensibile; filtri classe ePM1 70-80% a bassa perdita di carico aria esterna ed aria viziata sul ricircolo.

Quadro elettrico a bordo unità con microprocessore e regolazione dedicata.

Gestione dei ventilatori, visualizzazione delle sonde di temperatura interno macchina, gestione filtri sporchi temporizzata, gestione dell'aria di ricircolo e di rinnovo. Funzione di free-cooling automatico realizzato mediante passaggio d'aria interno regolato da una serranda.

#### Funzionamento ventilazione, deumidifica ed integrazione

