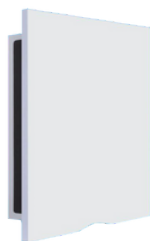


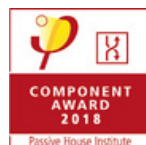
Ventilazione eccezionale senza canali di mandata



freeAir.100^e



freeAir.plus

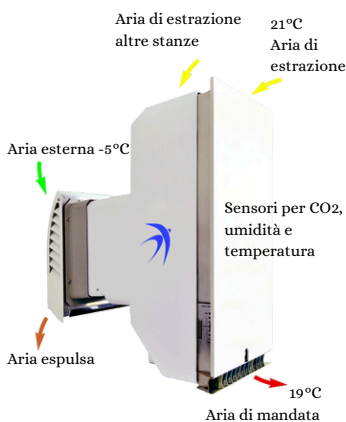


COS'È?

La freeAir 100e è un'unità di ventilazione decentralizzata, certificata **Passivhaus e CasaClima**, con recupero di calore fino al **94%**, a flusso continuo e con possibilità di gestire più stanze.

A COSA SERVE?

Garantisce l'**ottimale ricambio d'aria**, **controlla l'umidità interna** per evitare muffe e condense, **filtra l'inquinamento** indoor e outdoor (PM10, PM2,5 e allergeni) e **recupera il calore** d'inverno e il fresco d'estate.



COME FUNZIONA?

La macchina immette in casa l'aria esterna, filtrata e preriscaldata grazie allo scambiatore di calore. L'aria interna, calda e umida, viene estratta ed espulsa all'esterno dopo aver ceduto il calore a quella in ingresso. **La portata d'aria è modulata in automatico** in base al fabbisogno reale grazie a **8 sensori** di controllo (CO2, temperature, umidità, ecc.)



COME SI INSTALLA?

Il kit è costituito da una **controcassa** collocata nella muratura perimetrale (spessore minimo 32 cm) senza occupare spazio. Al suo interno si inserisce l'unità ventilante **"plug and play"**. La controcassa può essere dotata di **plenum predisposto** per collegare fino a 5 canali di estrazione (da diam. 75, 90 o piatto). Sono disponibili accessori per installazioni particolari: semi-incasso, interrati, ecc.

freeAir Connect



SOFTWARE?

Grazie al software gratuito **FreeAir Connect** è possibile monitorare e interagire con l'unità tramite **cavo USB e/o wi-fi (webApp) con servizio mail alert compreso**. Tutti i dati degli 8 sensori sono visibili e archiviati.



DOVE SI PUO' INSTALLARE?

L'unità freeAir 100e si può installare ovunque, sia in nuove abitazioni sia in ristrutturazione. L'ampia gamma di accessori facilita l'installazione **riducendo le opere murarie** al minimo.

MANUTENZIONE?

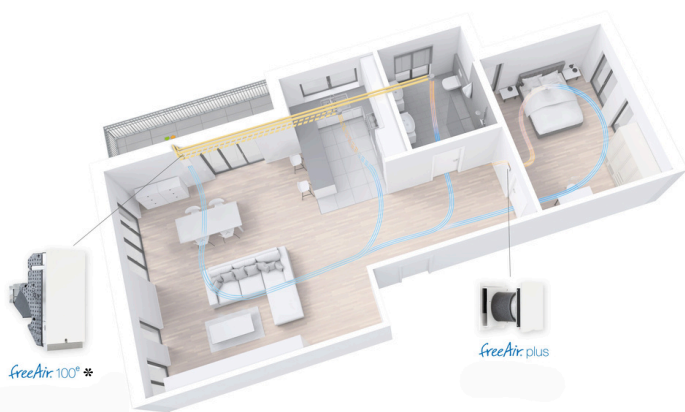
L'unica **manutenzione** richiesta è la **sostituzione annuale dei filtri** che può essere eseguita **"fai da te"**, senza bisogno di un tecnico specializzato! Nessun costo per la pulizia e sanificazione dei canali poichè sono in estrazione.

COSA SIGNIFICA "SENZA CANALI DI MANDATA"?

Se è presente il kit di estrazione per stanze aggiuntive, l'unità può **ventilare più ambienti**. La mandata è a bordo macchina e l'aria si distribuisce per differenza di pressione generata dai canali di estrazione. L'integrazione con l'**unità interna** di trasferimento dell'aria **freeAir Plus (con sensore VOC)** permette di gestire le camere da letto senza i canali di mandata. Si evitano così problemi di posa e costi per le pulizie e sanificazioni nel tempo.

QUANTO COSTA?

La freeAir 100e costa **meno sia di un impianto di ventilazione centralizzato, sia di uno decentralizzato**. Costi di installazione, manutenzione e numero di macchine sono inferiori.



*l'estrazione a bordo macchina si attiva in automatico o al bisogno. Si possono collegare fino a 5 canali di estrazione.



Nessun canale di mandata



Scambiatore di calore a flusso incrociato ad alta efficienza con recupero del calore > 90%



Regolazione modulabile automatica con 8 sensori (compreso CO2)



Approvato come sistema di ventilazione decentralizzato e centralizzato



Flessibile e personalizzabile in tutte le tipologie di costruzione



Riduzione del rumore fino a 62 dB e funzionamento super silenzioso



Protezione da polveri, pollini e odori grazie a filtri efficienti (ePM 10 o ePM1, Carbon)



Mail automatiche di assistenza e controllo da remoto tramite smartphone e PC e connessione al sistema BUS



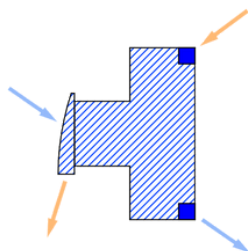
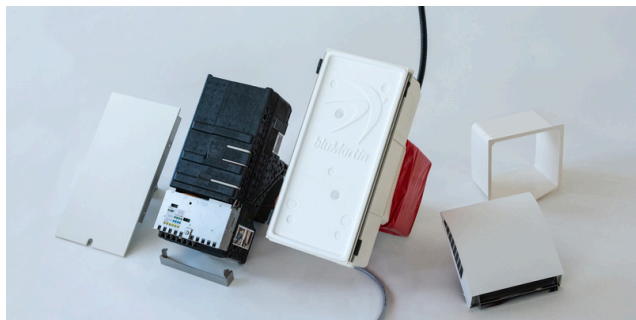
Garanzia di 5 anni sui componenti



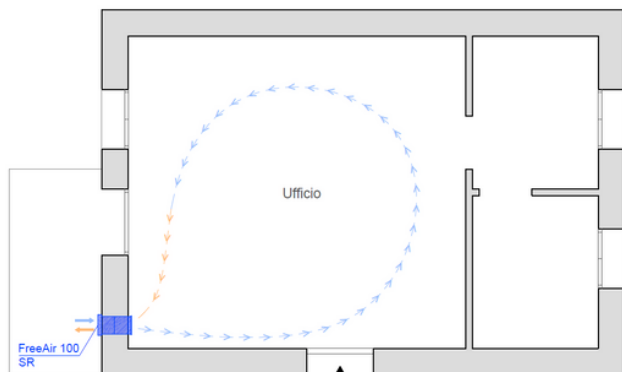
Classe A+ per l'efficienza energetica

UNITA' freeAir 100e SINGLE ROOM (SR)

Unità di ventilazione freeAir 100e, modello "single room" (SR). L'estrazione e l'immissione avviene solo a bordo macchina.



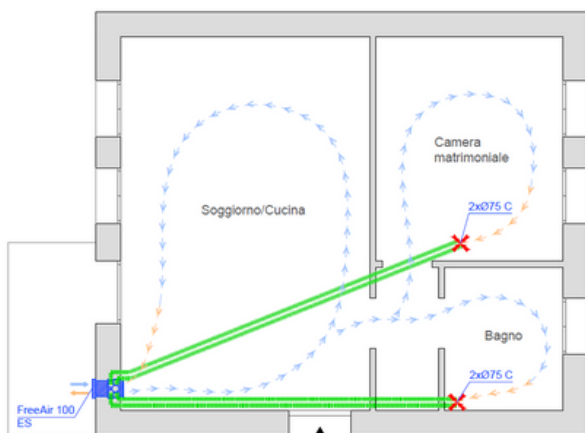
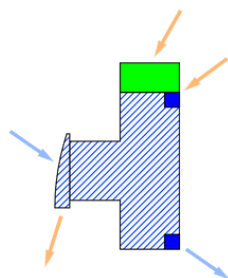
Esempio di un'unità freeAir100e SR installata nel soggiorno



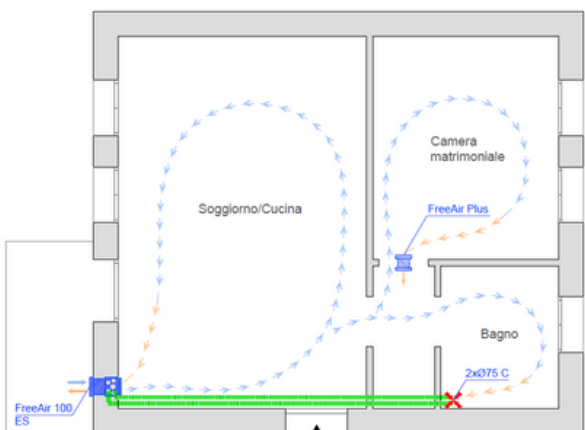
Esempio di un'unità freeAir100e SR installata nell'ufficio open-space

UNITA' freeAir 100e CON ESTRAZIONI AGGIUNTIVE (ES)

Unità di ventilazione freeAir 100e, modello con “estrazioni aggiuntive” (ES). L'estrazione avviene sia da bordo macchina che dai canali collegati; l'immissione rimane a bordo macchina.



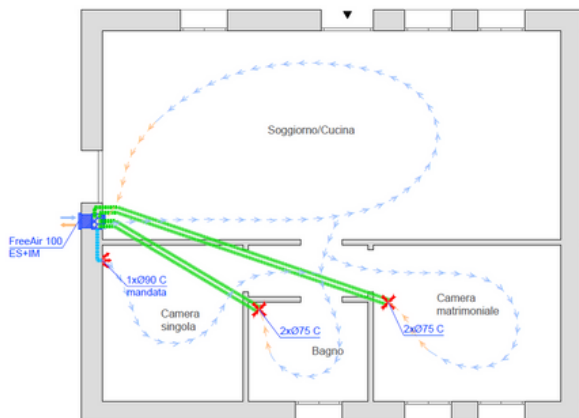
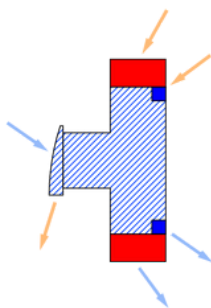
Unità di ventilazione freeAir100e installata nel soggiorno con estrazioni dal bagno e dalla camera matrimoniale. I canali possono essere posati nel controsoffitto, in piccole velette o nel sottotetto. L'estrazione dal locale cucina/soggiorno, con attivazione automatica o manuale, può essere a bordo macchina o canalizzata.



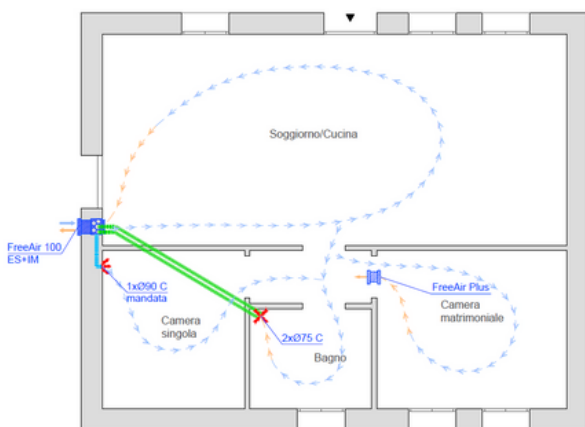
Unità di ventilazione freeAir100e installata nel soggiorno con estrazione dal bagno. La camera matrimoniale invece è gestita dall'unità interna freeAirPlus. I canali possono essere posati nel controsoffitto, in piccole velette o nel sottotetto. L'estrazione dal locale cucina/soggiorno, con attivazione automatica o manuale, può essere a bordo macchina o canalizzata.

UNITA' freeAir 100e CON ESTRAZIONI ED IMMISSIONE AGGIUNTIVE (ES+IM)

Unità di ventilazione freeAir 100e, modello con “estrazioni ed immissioni aggiuntive” (ES+IM). L'estrazione e l'immissione avvengono sia da bordo macchina che dai canali collegati.



Unità di ventilazione freeAir100e installata nel soggiorno con estrazioni dal bagno e dalla camera matrimoniale ed immissione nella camera singola. I canali possono essere posati nel controsoffitto, in piccole velette o nel sottotetto. L'estrazione, con attivazione automatica o manuale, può essere a bordo macchina o canalizzata.



Unità di ventilazione freeAir100e installata nel soggiorno con estrazione dal bagno ed immissione nella camera singola. La camera matrimoniale invece è gestita dall'unità interna freeAirPlus. I canali possono essere posati nel controsoffitto, in piccole velette o nel sottotetto. L'estrazione dal locale cucina/soggiorno, con attivazione automatica o manuale, può essere a bordo macchina o canalizzata.

UNITA' DI TRANSITO INTERNA freeAir Plus

Unità di trasferimento interna freeAir Plus che serve a modulare l'aria nella camera da letto quando è necessario. E' dotata di sensore di

temperatura, umidità e VOC-COV (composti organici volatili). Viene installata sopra la porta interna o a lato.



ESEMPI I FINITURE ESTERNE ED INTERNE GUSCI ESTERNI E KIT FINESTRA

I gusci esterni si adattano ai vari spessori di parete da un minimo di **32 cm** fino a **53 cm**. Oltre tale misura serve una **prolunga in acciaio di 13cm/cad.** Sono **disponibili in** due versioni, **bianco tintegeggiabile** oppure **inox lucido**.

Le **griglie del kit finestra** (window reveal) sono in **acciaio inox con finitura lucida**.



Guscio esterno bianco
tintegeggiabile



Guscio esterno acciaio
lucido



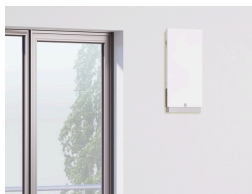
Guscio su intradosso di
finestre e/o porte

PANNELLI INTERNI E COVER OPZIONALI

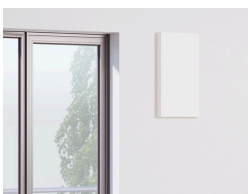
Il **pannello standard** dell'unità freeAir 100 ha **dimensioni 30x60 cm** e sporge di circa 4 cm da filo muro. A scelta in versione **bianco lucido in ABS** o con mano di **fondo bianco per tintegegiatura personalizzata**.

Le **cover opzionali Front e Premium**, disponibili nelle versioni bianco lucido o tintegeggiabile, garantiscono un ulteriore **abbattimento acustico** per il **massimo comfort** anche nelle camere da letto.

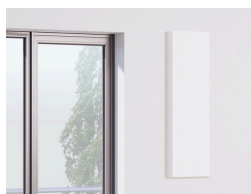
I **pannelli dell'unità freeAir Plus** misurano **25x25 cm** e sono sempre disponibili nelle versioni **bianco lucido o tintegeggiabili**.



Pannello standard



Front cover - 5dB



Premium cover - 12dB



Pannelli freeAirPlus

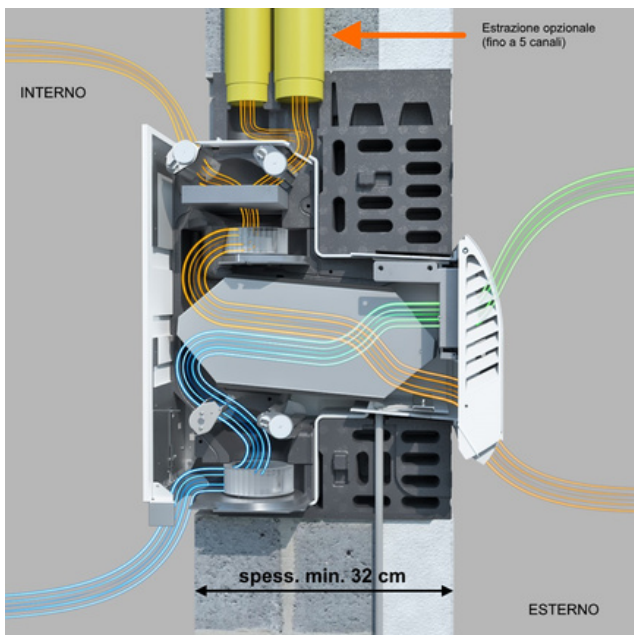
Dati tecnici

freeAir 100^e

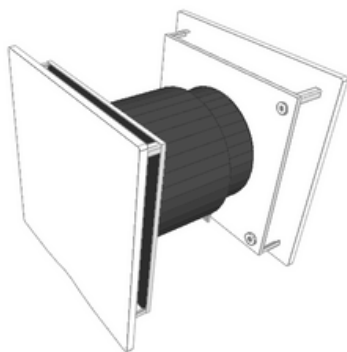
Dimensioni interne	28 x 58 cm (pannello standard); 30 x 63 cm (Front cover II)
Spessore della parete	32 a 53 cm inclusi intonaco (altri dimensioni possibili con accessori)
Portata d'aria	da 23 a 100 m ³ /h
Portata d'aria	86 % (con 100 m ³ /h e 2 °C) secondo la norma EN 13141-8 e la norma EN 13141-7
Recupero del calore	fino al 94 % (con il 50 % di umidità relativa)
Tipo di scambiatore termico	Controcorrente a flusso incrociato; alluminio
Tensione di alimentazione	da 125 a 265 V AC; da 45 e 65 Hz; fusibile interno (su scheda) 3 A
Potenza assorbita	20 m ³ /h → 5 W; 70 m ³ /h → 16 W; 100 m ³ /h → 34 W
Potenza assorbita specifica SPI	0,21 W/m ³ h (un ambiente) ; 0,25 W/m ³ h (più ambienti)
Peso	10 kg
Livello di pressione acustica nella stanza (10 m ² superficie di adsorbimento)	20 m ³ /h → 17 dB (A); 30 m ³ /h → 21 dB (A); 80 m ³ /h → con Premium cover 30 dB (A); 91 m ³ /h → con Premium cover 35 dB (A)
Indice di isolamento acustico	Standby → 52 dB (DIN EN 10140-2; D _{n'} , e' w) In funzione → 46 dB (con Premium cover max. 62 dB)
Regolazione	Regolazione intelligente con 5 livelli di comfort
Regolazione del flusso d'aria	Automatica; senza interruzioni; volume costante; bilanciata
Regolazione di CO ₂	Automatica
Controllo dell'umidità	Automatica (tra il 40 e il 60 % di umidità relativa), se sussistono le condizioni
Raffrescamento estivo	Automatico e con Turbo-Cool se sussistono le condizioni
Protezione antigelo	Regolazione bypass automatica a partire da circa -5 °C esterni
Range di temperatura	da -40 a +50 °C esterni e da 0 a +40 °C interni
Filtro - immissione aria	Protect ePM10 (polline), Protect plus ePM1 (protezione allergie) o Protect carbon ePM10 (carbone attivo)
Filtro - estrazione dell'aria	Protect ePM10 (ISO 16890)
Smart home	Connessione USB e WiFi (escludibile), bluHome Connect (ModBus, KNX, BACnet, RS232)
Colore	RAL 9016 o con mano di fondo tintegeggiabile e laccabile
Autorizzazioni	DIBt, Passivhaus
Opzioni di collegamento opzionali:	5x75 aria di estrazione; 2x75 + 51x138 condotto piatto

freeAir plus

Dimensioni pannello di finitura	25 x 25 cm (foro di installazione: 160 mm)
Spessore della parete	da 10 e 22 cm intonaco incluso (sotto i 12 cm con distanziatori inclusi)
Portata d'aria	da 30 a 70 m ³ /h
Consumo elettrico	da 85 a 265 V AC
Potenza assorbita	Standby → 0,5 W; 30 m ³ /h → 0,9 W; 50 m ³ /h → 1,4 W; 70 m ³ /h → 2,5 W
Livello di pressione acustica nella stanza (a 1 m di distanza)	30 m ³ /h → 13 dB (A); 50 m ³ /h → 25 dB (A); 70 m ³ /h → 37 dB (A)
Indice di isolamento acustico	33 dB (EN ISO 10140-2; D _{n'} , e' w)
Regolazione	Intelligente regolazione comfort con 5 livelli
Regolazione flusso d'aria	Automatico, senza interruzioni
Regolazione CO ₂ (VOC/COV)	Automatica
Controllo dell'umidità	Automatica
Raffrescamento estivo	Automatica
Range di temperatura	da 0 a +40 °C
Colore	RAL 9016 o con mano di fondo tintegeggiabile e laccabile



*kit estrazione stanze aggiuntive opzionale



Unità di trasferimento interna freeAirPlus con sensore VOC



5 anni di garanzia sui componenti



Classe A+ per l'efficienza energetica

Partner per l'Italia (escluso il Trentino)
 HDS srl Unipersonale
 via Monte Grappa 95/1, Caerano di San Marco (TV)
 Tel. 0423 - 651159
 Email: info@ventilazionecasa.it

