



AIRFRESH

**Compatto.
Pratico.
Elegante.**

AIRFRESH

Soluzioni facili da installare, semplici,
a basso impatto.

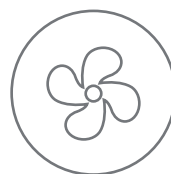


Perché è necessario il ricambio dell'aria?



È necessario migliorare la qualità dell'aria degli ambienti interni

Specialmente in ambienti affollati come esercizi commerciali, uffici pubblici, scuole, ecc.



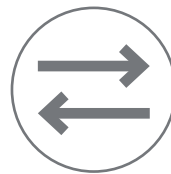
Utilizzare un sistema di ventilazione meccanica

La semplice apertura delle finestre è insufficiente e non confortevole



Adottare soluzioni indicate da fonti attendibili

Istituto Superiore di Sanità,
AiCARR (Cultura e Tecnica per energia Uomo e Ambiente),
REHVA (Federation Of European Heating, Ventilation and Air Conditioning Associations)

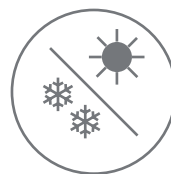


L'aria esterna che si immette non deve essere inquinata dall'aria interna che si estrae



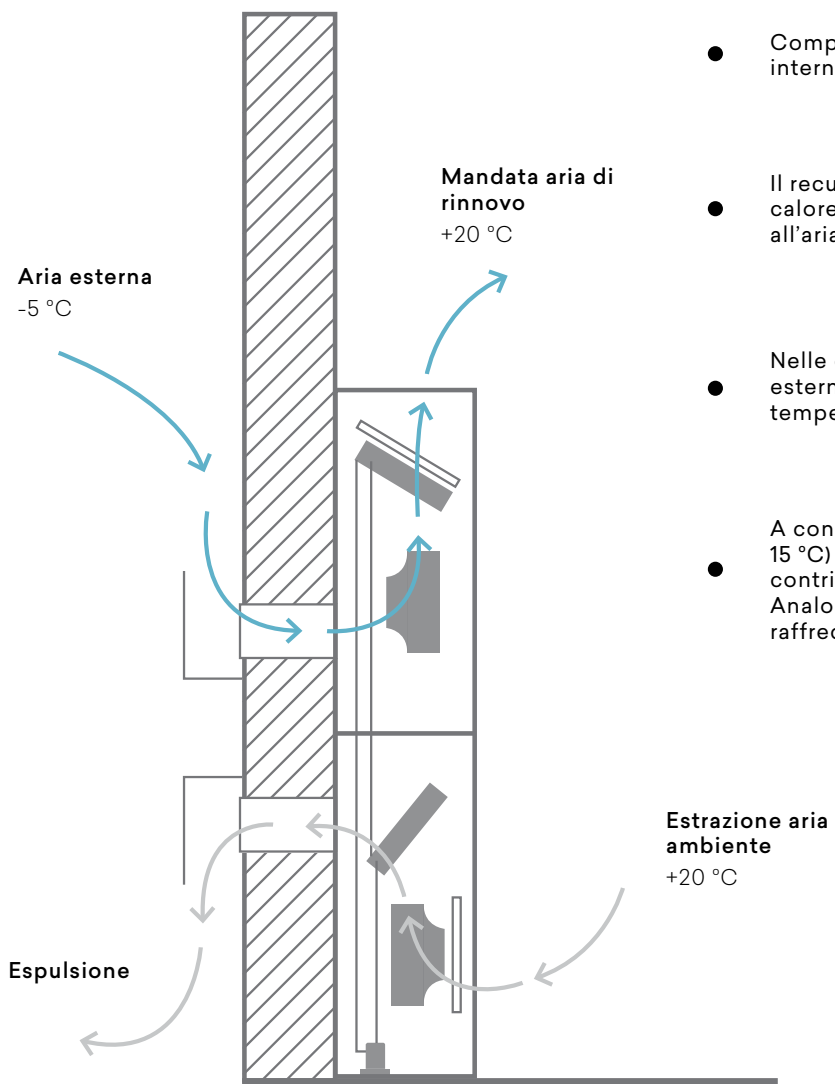
Utilizzare l'aria esterna è la migliore soluzione per ridurre gli inquinanti interni

(virus, prodotti di pulizia, polveri, VOC, CO₂, ecc.)



L'aria esterna che si immette deve essere riscaldata o raffreddata per mantenere la temperatura corretta della stanza

Il recupero termodinamico



- Completa e sicura separazione tra l'aria interna estratta e l'aria esterna immessa.
- Il recupero termodinamico recupera il calore dell'aria estratta e lo trasferisce all'aria immessa.
- Nelle condizioni più gravose (esempio T. esterna -5 °C) l'aria immessa è alla stessa temperatura dell'aria estratta, 20 °C.
- A condizioni meno gravose (es. T. esterna 15 °C) l'aria immessa è più calda e dà un contributo al riscaldamento della stanza. Analogamente questo avviene anche per il raffreddamento estivo.

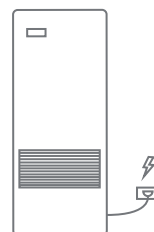
Semplice da installare



Realizzare solo 2 fori nel muro perimetrale



Installare l'unità



Collegare l'alimentazione elettrica

AIRFRESH

Le nuove unità per il rinnovo e la purificazione dell'aria con recupero termodinamico.

VERSIONI VERTICALI



AIRFRESH^V

320
m³/h

Portata d'aria di rinnovo di 320 m³/h
(booster 380 m³/h)

12

Per locali fino a 12 persone (25 m³/h a
persona, esempio riferito alla portata
aria di rinnovo per ambienti scolastici
secondo UNI 10339)

AIRFRESH^V INCASSO

320
m³/h

Portata d'aria di rinnovo di 320 m³/h
(booster 380 m³/h)

12

Per locali fino a 12 persone (25 m³/h a
persona, esempio riferito alla portata
aria di rinnovo per ambienti scolastici
secondo UNI 10339)

AIRFRESH

Le nuove unità per il rinnovo e la purificazione dell'aria con recupero termodinamico.

VERSIONI VERTICALI XL



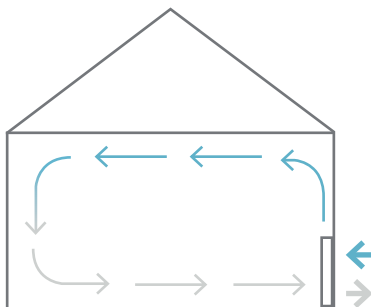
AIRFRESH VXL

650
m³/h

Portata d'aria di rinnovo di 650 m³/h
(booster 700 m³/h)

26

Per locali fino a 26 persone (25 m³/h a
persona, esempio riferito alla portata
aria di rinnovo per ambienti scolastici
secondo UNI 10339)



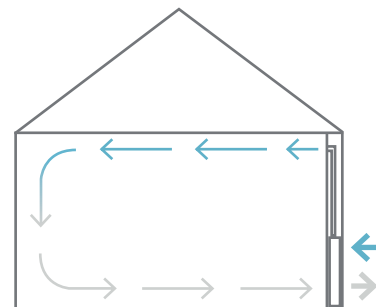
AIRFRESH VXL INCASSO

650
m³/h

Portata d'aria di rinnovo di 650 m³/h
(booster 700 m³/h)

26

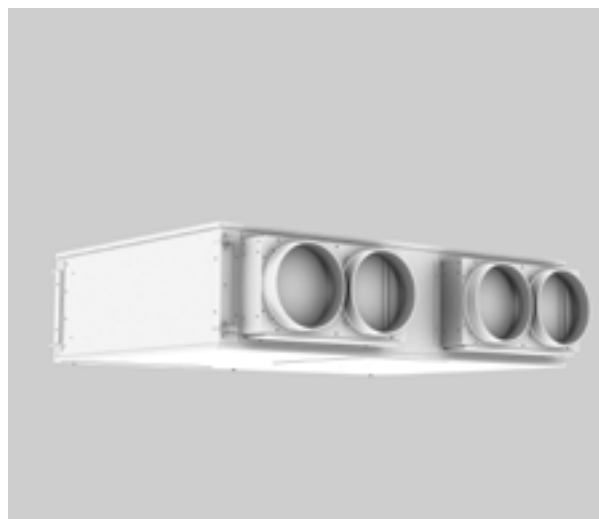
Per locali fino a 26 persone (25 m³/h a
persona, esempio riferito alla portata
aria di rinnovo per ambienti scolastici
secondo UNI 10339)



AIRFRESH

Le nuove unità per il rinnovo e la purificazione dell'aria con recupero termodinamico.

VERSIONI ORIZZONTALI



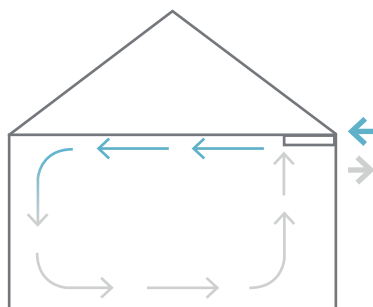
AIRFRESH H

400
m³/h

Portata d'aria di rinnovo di 400 m³/h
(booster 460 m³/h)

16

Per locali fino a 16 persone (25 m³/h a
persona, esempio riferito alla portata
aria di rinnovo per ambienti scolastici
secondo UNI 10339)



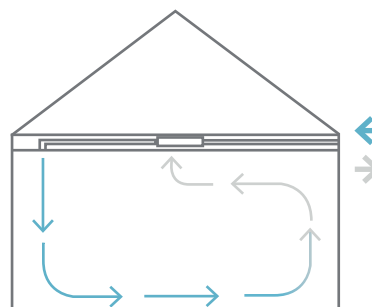
AIRFRESH H INCASSO

400
m³/h

Portata d'aria di rinnovo di 400 m³/h
(booster 460 m³/h)

16

Per locali fino a 16 persone (25 m³/h a
persona, esempio riferito alla portata
aria di rinnovo per ambienti scolastici
secondo UNI 10339)



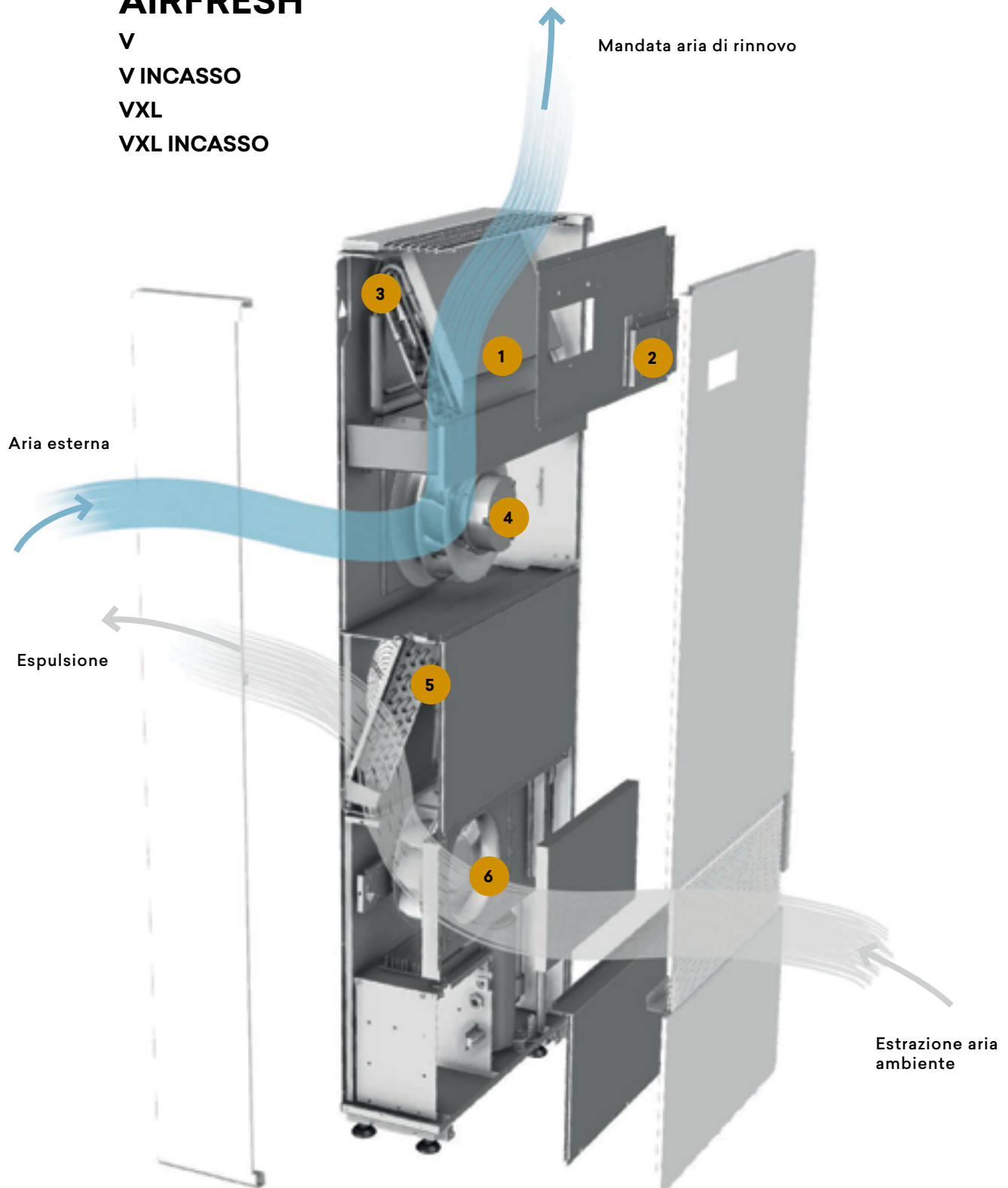
AIRFRESH

V

V INCASSO

VXL

VXL INCASSO

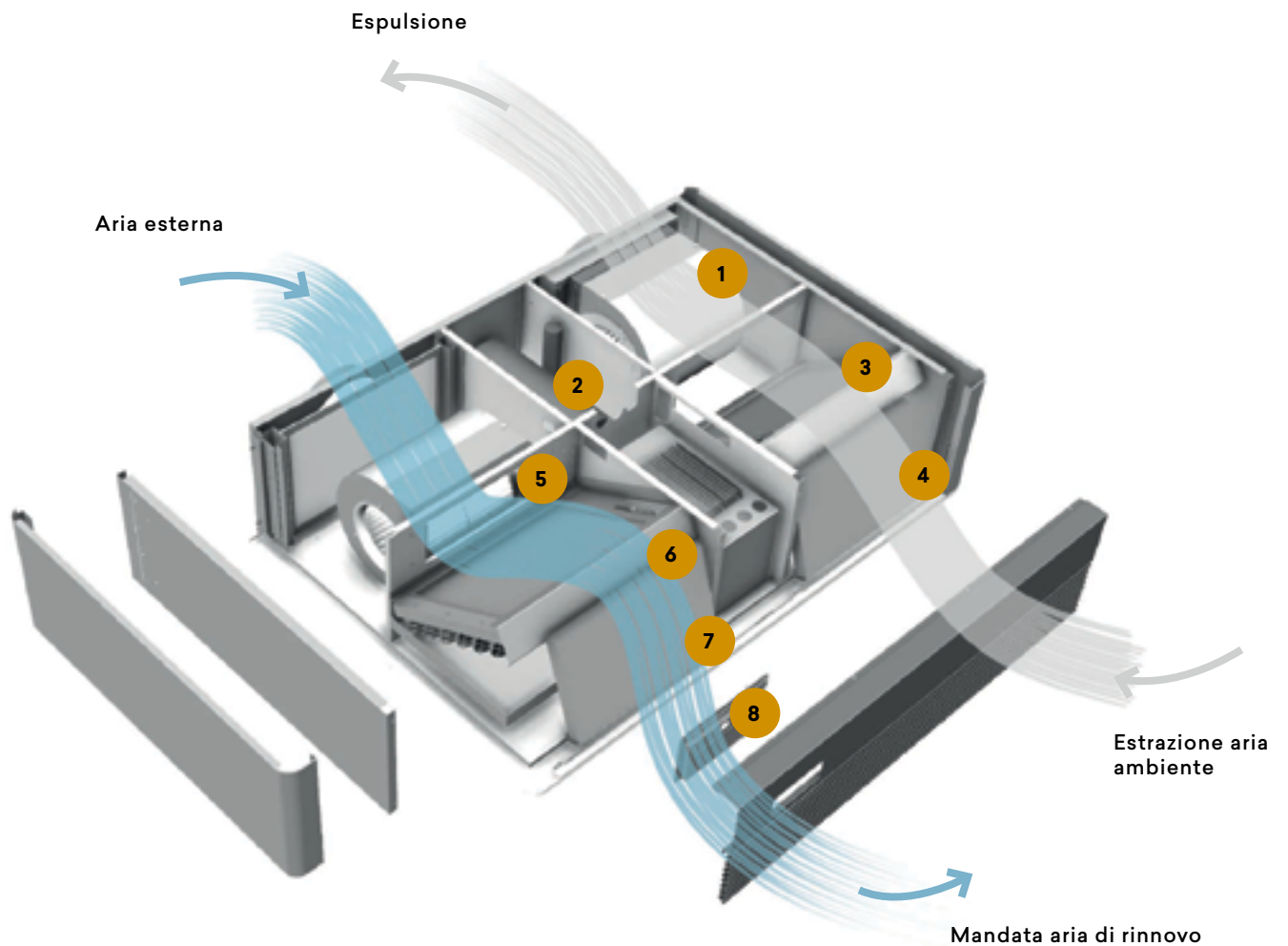


1. Filtro ePM1 80%
2. Display comandi
3. Scambiatore interno
4. Ventilatore radiale DC
Inverter
5. Scambiatore esterno
6. Ventilatore radiale DC
Inverter
7. Filtro ePM1 80%
8. Compressore DC Inverter

AIRFRESH

H

H INCASSO



1. Ventilatore centrifugo DC Inverter a portata costante
2. Compressore DC Inverter
3. Scambiatore esterno
4. Filtro ePM1 80%
5. Ventilatore centrifugo DC Inverter a portata costante
6. Scambiatore interno
7. Filtro ePM1 80%
8. Display comandi

OPZIONE LAMPADA UV-C

I raggi UV vengono suddivisi in tre bande: UV-A (onde lunghe), UV-B (onde medie) e UV-C (onde corte).

Gli UV-C comprendono la porzione più ampia dell'intero spettro degli UV e hanno un forte effetto germicida perchè riescono ad alterarne la struttura molecolare del DNA. Più semplice è la struttura di un microrganismo, maggiore sarà la facilità di inattivarlo tramite la radiazione UV.

UV-C è la fascia germicida utilizzata per uccidere i microrganismi negli ospedali, laboratori, nel trattamento delle acque, nella produzione di bevande, nella trasformazione dei prodotti alimentari e nell'ambito farmaceutico. Grazie a nuove tecnologie, gli UV-C possono essere utilizzati per distruggere le malattie contagiose che circolano nell'aria.



Benefici

- **Elimina muffe, batteri e virus**

Utilizza l'irradiazione germicida UV-C (ultravioletti-C) come metodo efficace di inattivazione di muffe, batteri e virus.

- **Previene la diffusione di malattie**

Previene la diffusione di malattie infettive causate da batteri e virus.

- **Non nuoce alla salute**

Non produce ozono od agenti contaminanti secondari, non nuoce alle persone che occupano l'edificio né alle apparecchiature.

- **Mantiene pulite le componenti dell'unità**

Tiene costantemente pulite la batteria, la bacinella di raccolta scarico condensa, i plenum ed i canali, riducendo od eliminando i processi di pulizia e l'utilizzo di dannosi prodotti chimici e disinfettanti.

- **Le unità AIRFRESH possono essere fornite con l'opzione lampada UV-C**

COMANDI

AIRFRESH VEH

Display di comando a bordo unità e telecomando forniti di serie.

Display di controllo a bordo unità

- Interfaccia touch
- Velocità modulante
- WIFI integrato
- Disponibilità di tutte le impostazioni di modalità, temperatura e funzioni speciali

Telecomando

- Controllo velocità ventilazione e impostazioni



AIRFRESH V INCASSO E H INCASSO

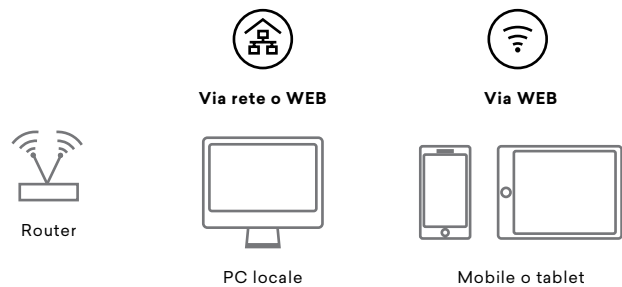
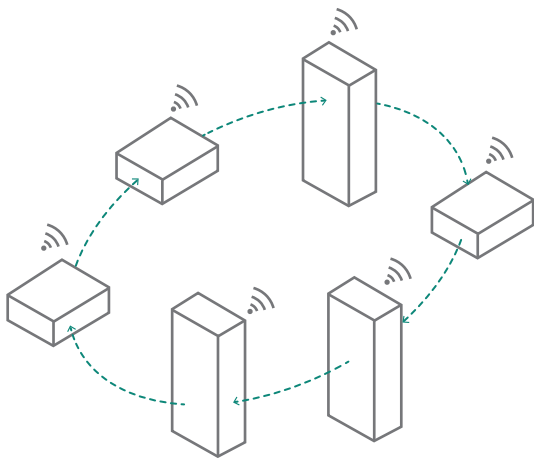
Per il corretto funzionamento è obbligatorio il comando a muro collegato all'unità con cavo.

Comandi remoti a muro Smart Touch

- Interfaccia touch
- Velocità modulante
- Controllo e impostazione unità: impostazione stagionale, set point temperatura, velocità di ventilazione
- Connettività: WIFI o Modbus



GESTIONE CENTRALIZZATA VIA WIFI



Le unità AIRFRESH possono essere gestite da un'unica postazione e comunicano via WIFI senza la necessità di un collegamento via cavo.

AIRFRESH V-VXL



COMPRESSORE DC INVERTER

Massimo comfort con il minor consumo e maggiore silenziosità.



RICAMBIO E PURIFICAZIONE ARIA

Rinnovo dell'aria ad elevata efficienza e filtrazioni, con filtri ePM1 80%.



QUALITÀ DELL'ARIA

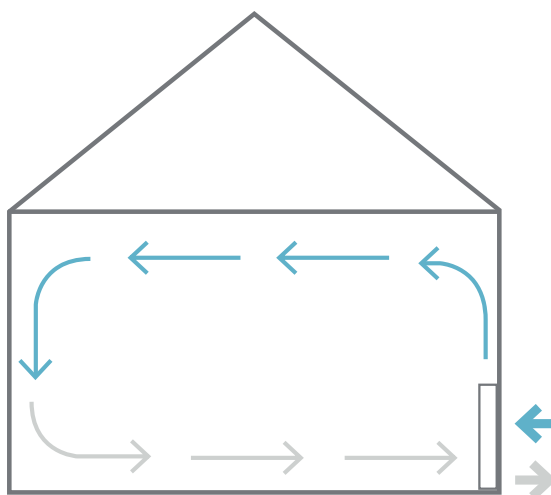
Attraverso i sensori di CO₂, VOC, temperatura e umidità, regola automaticamente il funzionamento dell'unità.



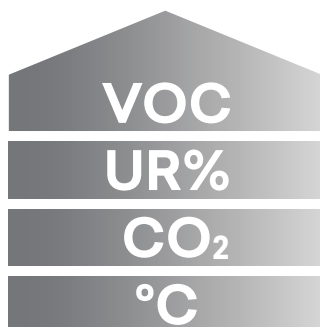
GESTIONE REMOTA CON WIFI

AIRFRESH V-VXL

RICAMBIO CONTINUO DELL'ARIA



SENSORI QUALITÀ ARIA, UMIDITÀ E TEMPERATURA INTEGRATI



COMANDI SEMPLICI ED EVOLUTI
WIFI INTEGRATO



Dal touch-screen integrato



Dal telecomando

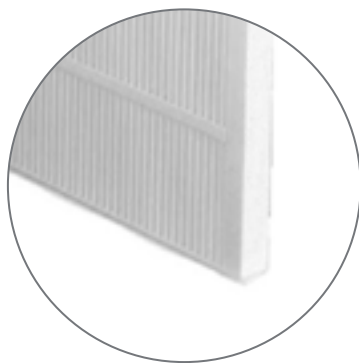


Dall'App per iOS o Android



Da comando remoto Smart touch
WIFI o ModBus (optional)

FILTRAZIONE CON CLASSE DI EFFICIENZA ePM1 80%



FLUSSO DELL'ARIA VERSO L'ALTO



AIRFRESH V-VXL

Unità per il ricambio d'aria con recupero termodinamico.

COMV12VC301 AIRFRESH V 40
 Portata aria di rinnovo nominale 320 m³/h
 Potenza in riscaldamento totale: 3,10 kW
 Potenza in raffreddamento totale: 2,41 kW

Fornitura di serie:

- display di comando soft touch a bordo unità con WIFI integrato
- telecomando
- dima di installazione
- staffa di fissaggio a muro
- kit griglie esterne pieghevoli DN 160, contro flange interne e film plastico di protezione
- cuffia anti bypass
- piedini regolabili



Larghezza
500 mm



Altezza
1398 mm



Profondità
185 mm

m³/h

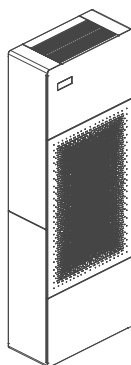
Portata aria 320 m³/h



Installazione V a vista



Compressore DC Inverter



COMV18VC301 AIRFRESH VXL 70
 Portata aria di rinnovo nominale 650 m³/h
 Potenza in riscaldamento totale: 4,55 kW
 Potenza in raffreddamento totale: 3,71 kW

Fornitura di serie:

- display di comando soft touch a bordo unità con WIFI integrato
- telecomando
- dima di installazione
- staffa di fissaggio a muro
- kit griglie esterne DN 200
- piedini regolabili



Larghezza
645 mm



Altezza
1860 mm



Profondità
300 mm

m³/h

Portata aria 650 m³/h



Installazione V a vista



Compressore DC Inverter

DESCRIZIONE ACCESSORIO

CODICE

COMANDI

Pannello comandi a muro elettronico Smart touch con termostato e sonda ambiente con modulo WIFI integrato (fornito con cavo di collegamento di 8 m), colore NERO	AHRA0571
Pannello comandi a muro elettronico Smart touch con termostato e sonda ambiente con modulo WIFI integrato (fornito con cavo di collegamento di 8 m), colore BIANCO	AHRA0572
Pannello comandi a muro elettronico Smart touch con termostato e sonda ambiente con porta Modbus integrata (fornito con cavo di collegamento di 8 m), colore NERO	AHRA0581
Pannello comandi a muro elettronico Smart touch con termostato e sonda ambiente con porta Modbus integrata (fornito con cavo di collegamento di 8 m), colore BIANCO	AHRA0582

STERILIZZAZIONE DELL'ARIA

Lampada germicida con raggi UV-C con alimentatore e fissaggi. La durata della lampada è stimata in 10.000 ore di funzionamento	AHRA0651
Lampada UV-C di ricambio	AHRA0652

FILTRI DI RICAMBIO VERSIONE V

Kit 2 filtri ePM1 80% mandata aria rinnovo ed estrazione	AHRA0641
Kit filtro Coarse presa aria esterna	AHRA0643

FILTRI DI RICAMBIO VERSIONE VXL

Kit 2 filtri ePM1 80% mandata aria rinnovo ed estrazione	AHRA0644
Kit filtro Coarse presa aria esterna	AHRA0647

DATI TECNICI		AIRFRESH V	AIRFRESH VXL
Potenze	u.m.	40	70
PORTATA ARIA			
Portata aria di rinnovo nominale B/3/2/1 (1)	m³/h	380 / 320 / 190 / 130	680 / 420 / 280 / 150
Prevalenza utile (2)	Pa	-	-
PRESTAZIONI IN RISCALDAMENTO			
Potenza riscaldamento totale (3)	kW	3,1	4,55
Potenza riscaldamento al netto del carico di ventilaz. (3) (4)	kW	0,38	0,6
Potenza assorbita totale (3)	kW	0,71	1,07
COP totale (3)		4,4	4,25
PRESTAZIONI IN RAFFREDDAMENTO			
Potenza raffreddamento totale (5)	kW	2,41	3,71
Potenza raffreddamento al netto del carico di ventilaz. (5)	kW	0,76	1,14
Potenza assorbita totale (5)	kW	0,73	1,19
EER totale (5)		3,3	3,11
CARATTERISTICHE GENERALI			
Ventilatore	int/ext	Radiale / Radiale	Centrifugo / Radiale
Numero Ventilatori	Nr	2	2 + 1
Recuperatore di calore		Termodinamico	Termodinamico
Compressore		Rotary Inverter DC	Rotary Inverter DC
Filtri		Filtri piani - 2 x ePM1 80%	Filtri piani - 1 x ePM1 80% + 1 x coarse
Pressione sonora (6)	dB(A)	41	44 / 48
Refrigerante		R410a	R410a
DATI ELETTRICI			
Max Potenza assorbita ventilatori	kW	0,1	0,4
Max Potenza assorbita compressori	kW	0,95	1,2
Max Potenza assorbita totale	kW	1,05	1,75
Max corrente assorbita	A	4,8	3,2
Tensione di alimentazione	V/ph/Hz	230/1/50	230 / 1 / 50
DIMENSIONALI			
Larghezza	mm	500	645
Altezza	mm	1398	1860
Profondità	mm	185	300
Diametro attacchi	mm	162	200
Scarico condensa	mm	20	20
Peso	kg	53	88
LIMITI DI FUNZIONAMENTO			
Riscaldamento - aria interna min/max	°C	10 / 25	10 / 25
Riscaldamento - aria esterna min/max	°C	-15 / 20	-15 / 20
Raffreddamento - aria interna min/max	°C	-15 / 20	-15 / 20
Raffreddamento - aria esterna min/max	°C	-15 / 20	-15 / 20

(1) B = booster, V3 = portata nominale alla massima velocità, V2 = portata media velocità, V1 = portata alla minima velocità

(2) La mandata aria di rinnovo e la ripresa sono direttamente in ambiente

(3) Potenza in riscaldamento alla portata aria nominale. Temperatura aria esterna -5°, umidità relativa 80%. Temperatura ambiente 20°C, umidità relativa 50%, portata aria nominale

(4) Potenza riscaldamento al netto del carico di ventilaz. = Potenza riscaldamento totale - Carico di ventilazione
Carico di ventilazione = potenza termica necessaria per riscaldare la portata d'aria nominale dell'unità presa all'esterno a -5°C e portata alla temperatura di 20°C

(5) Potenza in raffreddamento alla portata aria nominale. Temperatura aria esterna 35°, umidità relativa 50%. Temperatura ambiente 27°C, umidità relativa 60%, portata aria nominale

(6) Pressione sonora alla portata nominale in campo aperto ad una distanza di 3m secondo UNI EN3744

AIRFRESH V-VLX INCASSO



COMPRESSORE DC INVERTER

Massimo comfort con il minor consumo e maggiore silenziosità.



RICAMBIO E PURIFICAZIONE ARIA

Rinnovo dell'aria ad elevata efficienza e filtrazioni, con filtri ePM1 80%.



QUALITÀ DELL'ARIA

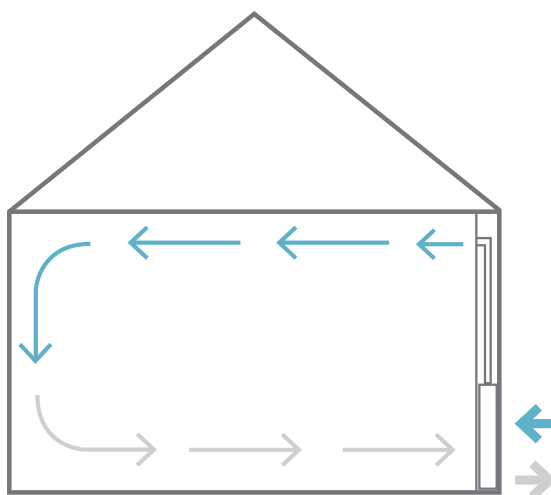
Attraverso i sensori di CO₂, VOC, temperatura e umidità, regola automaticamente il funzionamento dell'unità.



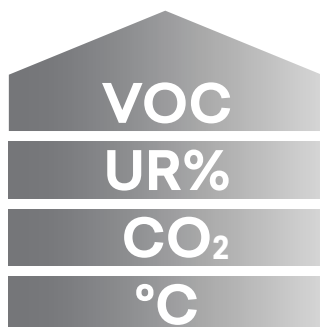
GESTIONE REMOTA CON WIFI

AIRFRESH V-VXL INCASSO

RICAMBIO CONTINUO DELL'ARIA



SENSORI QUALITÀ ARIA, UMIDITÀ E TEMPERATURA INTEGRATI



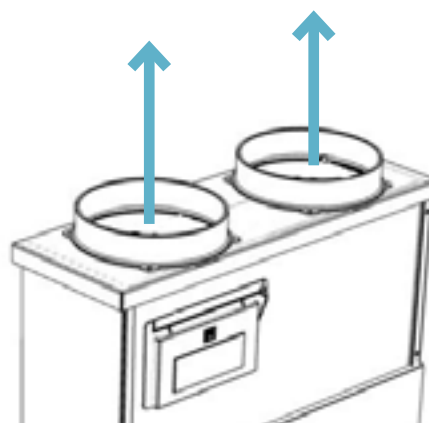
COMANDI SEMPLICI ED EVOLUTI
WIFI O MODBUS INTEGRATO



TUTTI GLI ELEMENTI PER L'INSTALLAZIONE DI SERIE,
COMPRESSE LE GRIGLIE ESTERNE DN 200



FLUSSO DELL'ARIA DI RINNOVO CANALIZZABILE



AIRFRESH V/VXL INCASSO

Unità per il ricambio d'aria con recupero termodinamico.

COMV12VC301	AIRFRESH V INCASSO 40	Portata aria di rinnovo nominale 320 m ³ /h Potenza in riscaldamento totale: 3,10 kW Potenza in raffreddamento totale: 2,41 kW
--------------------	--------------------------	---

Nota: per il corretto funzionamento è obbligatorio il comando a muro AHRA0571 o AHRA0572 o AHRA0581 o AHRA0582.

Fornitura di serie:

- dima di installazione
- staffa di fissaggio a muro
- kit griglie esterne pieghevoli DN 160, contro flange interne e film plastico di protezione
- cuffia anti bypass
- piedini regolabili



Larghezza
500 mm



Altezza
1398 mm



Profondità
185 mm



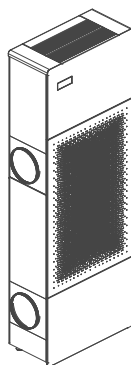
Portata aria 320 m³/h



Installazione V a vista



Compressore DC Inverter



COMV18VC01	AIRFRESH VXL INCASSO 70	Portata aria di rinnovo nominale 650 m ³ /h Potenza in riscaldamento totale: 4,55 kW Potenza in raffreddamento totale: 2,71 kW
-------------------	----------------------------	---

Nota: per il corretto funzionamento è obbligatorio il comando a muro AHRA0571 o AHRA0572 o AHRA0581 o AHRA0582.

Fornitura di serie:

- dima di installazione
- staffa di fissaggio a muro
- kit griglie esterne DN 200
- piedini regolabili



Larghezza
645 mm



Altezza
1860 mm



Profondità
300 mm



Portata aria 650 m³/h



Installazione V a vista



Compressore DC Inverter

DESCRIZIONE ACCESSORIO	CODICE
COMANDI	
Pannello comandi a muro elettronico Smart touch con termostato e sonda ambiente con modulo WIFI integrato (fornito con cavo di collegamento di 8 m), colore NERO	AHRA0571
Pannello comandi a muro elettronico Smart touch con termostato e sonda ambiente con modulo WIFI integrato (fornito con cavo di collegamento di 8 m), colore BIANCO	AHRA0572
Pannello comandi a muro elettronico Smart touch con termostato e sonda ambiente con porta Modbus integrata (fornito con cavo di collegamento di 8 m), colore NERO	AHRA0581
Pannello comandi a muro elettronico Smart touch con termostato e sonda ambiente con porta Modbus integrata (fornito con cavo di collegamento di 8 m), colore BIANCO	AHRA0582
STERILIZZAZIONE DELL'ARIA	
Lampada germicida con raggi UV-C con alimentatore e fissaggi. La durata della lampada è stimata in 10.000 ore di funzionamento	AHRA0651
Lampada UV-C di ricambio	AHRA0652
GRIGLIE E ACCESSORI	
Plenum isolato per mandata/ripresa con 2 imbocchi DN 160 mm, n°1 tappo DN 160 e attacco griglia. Dimensioni: 450x175x175 mm	AHRA0708
Griglia di mandata in alluminio a doppio filare di alette orientabili, colore bianco. Dimensioni: 450x225 mm	AHRA0709
Griglia di aspirazione con filtro estraibile in alluminio, colore bianco. Dimensioni: 450x225 mm	AHRA0710
FILTRI DI RICAMBIO	
Kit 2 filtri ePM1 80% mandata aria rinnovo ed estrazione	AHRA0641
Kit filtro Coarse presa aria esterna	AHRA0643
FILTRI DI RICAMBIO VERSIONE VXL INCASSO	
Kit 2 filtri ePM1 80% mandata aria rinnovo ed estrazione	AHRA0646
Kit filtro Coarse presa aria esterna	AHRA0647

DATI TECNICI		AIRFRESH V INCASSO	AIRFRESH VXL INCASSO
Potenze	u.m.	40	70
PORTATA ARIA			
Portata aria di rinnovo nominale B/3/2/1 (1)	m³/h	380 / 320 / 190 / 130	680 / 420 / 280 / 150
Prevalenza utile (2)	Pa	60/110	60/110
PRESTAZIONI IN RISCALDAMENTO			
Potenza riscaldamento totale (3)	kW	3,1	4,55
Potenza riscaldamento al netto del carico di ventilaz. (3) (4)	kW	0,38	0,6
Potenza assorbita totale (3)	kW	0,71	1,07
COP totale (3)		4,4	4,25
PRESTAZIONI IN RAFFREDDAMENTO			
Potenza raffreddamento totale (5)	kW	2,41	3,71
Potenza raffreddamento al netto del carico di ventilaz. (5)	kW	0,76	1,14
Potenza assorbita totale (5)	kW	0,73	1,19
EER totale (5)		3,3	3,11
CARATTERISTICHE GENERALI			
Ventilatore	int/ext	Radiale / Radiale	Centrifugo / Radiale
Numero Ventilatori	Nr	2	2 + 1
Recuperatore di calore		Termodinamico	Termodinamico
Compressore		Rotary Inverter DC	Rotary Inverter DC
Filtri		Filtri piani - 2 x ePM1 80%	Filtri piani - 1 x ePM1 80% + 1 x coarse
Pressione sonora (6)	dB(A)	43 / 46	44 / 48
Refrigerante		R410a	R410a
DATI ELETTRICI			
Max Potenza assorbita ventilatori	kW	0,15	0,4
Max Potenza assorbita compressori	kW	0,95	1,2
Max Potenza assorbita totale	kW	1,15	1,75
Max corrente assorbita	A	5	3,2
Tensione di alimentazione	V/ph/Hz	230/1/50	230 / 1 / 50
DIMENSIONALI			
Larghezza	mm	490	645
Altezza	mm	1430	1860
Profondità	mm	175	300
Diametro attacchi	mm	162	200
Scarico condensa	mm	20	20
Peso	kg	51	88
LIMITI DI FUNZIONAMENTO			
Riscaldamento - aria interna min/max	°C	10 / 25	10 / 25
Riscaldamento - aria esterna min/max	°C	-15 / 20	-15 / 20
Raffreddamento - aria interna min/max	°C	-15 / 20	-15 / 20
Raffreddamento - aria esterna min/max	°C	-15 / 20	-15 / 20

(1) B = booster, V3 = portata nominale alla massima velocità, V2 = portata media velocità, V1 = portata alla minima velocità

(2) La mandata aria di rinnovo e la ripresa sono direttamente in ambiente

(3) Potenza in riscaldamento alla portata aria nominale. Temperatura aria esterna -5°, umidità relativa 80%. Temperatura ambiente 20°C, umidità relativa 50%, portata aria nominale

(4) Potenza riscaldamento al netto del carico di ventilaz. = Potenza riscaldamento totale - Carico di ventilazione
Carico di ventilazione = potenza termica necessaria per riscaldare la portata d'aria nominale dell'unità presa all'esterno a -5°C e portata alla temperatura di 20°C

(5) Potenza in raffreddamento alla portata aria nominale. Temperatura aria esterna 35°, umidità relativa 50%. Temperatura ambiente 27°C, umidità relativa 60%, portata aria nominale

(6) Pressione sonora alla portata nominale in campo aperto ad una distanza di 3m secondo UNI EN3744

AIRFRESH H



COMPRESSORE DC INVERTER

Massimo comfort con il minor consumo e maggiore silenziosità.



VENTILATORI A PORTATA COSTANTE

Ventilatore che si adatta automaticamente alle perdite di carico dei canali.



QUALITÀ DELL'ARIA

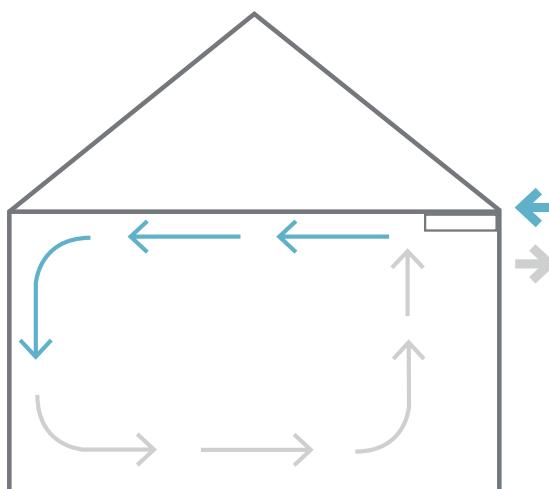
Attraverso i sensori di CO₂, VOC, temperatura e umidità, regola automaticamente il funzionamento dell'unità.



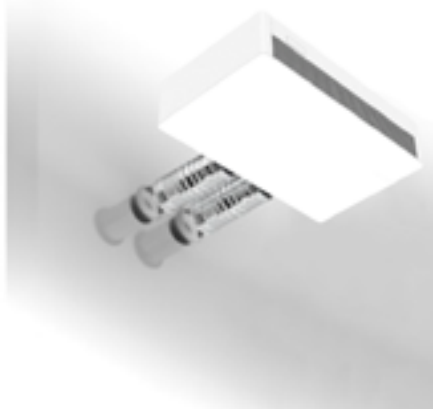
GESTIONE REMOTA CON WIFI

AIRFRESH^H

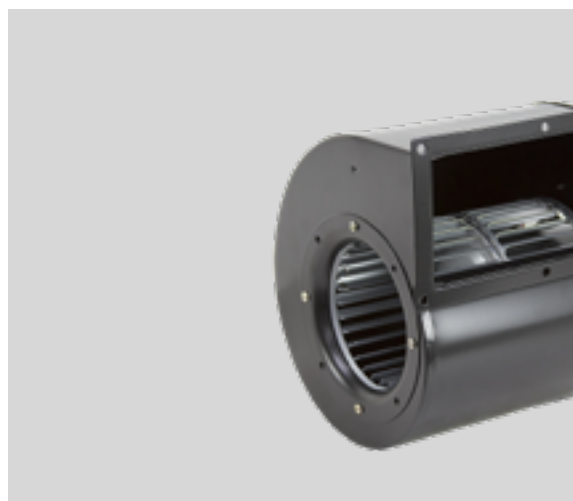
RICAMBIO CONTINUO DELL'ARIA



SENZA UNITÀ ESTERNA



VENTILATORI DC INVERTER A PORTATA COSTANTE



COMANDI SEMPLICI ED EVOLUTI
WIFI INTEGRATO



Dal touch-screen integrato



Dal telecomando

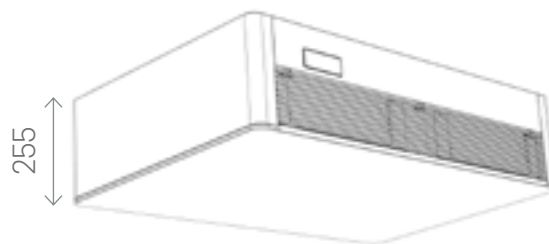


Dall'App per iOS o Android



Da comando remoto Smart touch
WIFI o ModBus (optional)

ESTREMAMENTE SOTTILE



AIRFRESH H

Unità per il ricambio d'aria con recupero termodinamico.

COMS13VC3II	AIRFRESH H 40	Portata aria di rinnovo nominale 400 m ³ /h Potenza in riscaldamento totale: 3,62 kW Potenza in raffreddamento totale: 2,77 kW
--------------------	------------------	---

Fornitura di serie:

- display di comando soft touch a bordo unità con WIFI integrato
- telecomando
- dima di installazione.
- kit griglie esterne pieghevoli DN 160, contro flange interne e film plastico di protezione



Larghezza
1010 mm



Altezza
255 mm



Profondità
690 mm



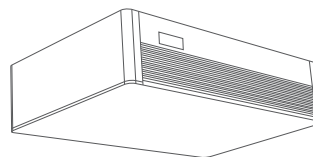
m³/h Portata aria 400 m³/h



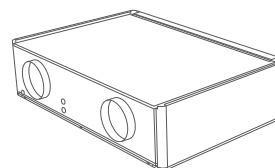
Installazione orizzontale a vista



Compressore DC Inverter



Vista frontale



Vista posteriore

DESCRIZIONE ACCESSORIO

CODICE

COMANDI

Pannello comandi a muro elettronico Smart touch con termostato e sonda ambiente con modulo WIFI integrato (fornito con cavo di collegamento di 8 m), colore NERO	AHRA0571
Pannello comandi a muro elettronico Smart touch con termostato e sonda ambiente con modulo WIFI integrato (fornito con cavo di collegamento di 8 m), colore BIANCO	AHRA0572
Pannello comandi a muro elettronico Smart touch con termostato e sonda ambiente con porta Modbus integrata (fornito con cavo di collegamento di 8 m), colore NERO	AHRA0581
Pannello comandi a muro elettronico Smart touch con termostato e sonda ambiente con porta Modbus integrata (fornito con cavo di collegamento di 8 m), colore BIANCO	AHRA0582

STERILIZZAZIONE DELL'ARIA

Lampada germicida con raggi UV-C con alimentatore e fissaggi. La durata della lampada è stimata in 10.000 ore di funzionamento	AHRA0651
Lampada UV-C di ricambio	AHRA0652

FILTRI DI RICAMBIO

Kit 2 filtri ePM1 80% mandata aria rinnovo ed estrazione	AHRA0642
Kit filtro Coarse presa aria esterna	AHRA0644

DATI TECNICI

DATI TECNICI		AIRFRESH H
Potenze	u.m.	40

PORTATA ARIA

Portata aria di rinnovo nominale B/3/2/1 (1)	m³/h	460 / 400 / 240 / 140
Prevalenza utile (2)	Pa	130

PRESTAZIONI IN RISCALDAMENTO

Potenza riscaldamento totale (3)	kW	3,62
Potenza riscaldamento al netto del carico di ventilaz. (3) (4)	kW	0,22
Potenza assorbita totale (3)	kW	0,84
COP totale (3)		4,3

PRESTAZIONI IN RAFFREDDAMENTO

Potenza raffreddamento totale (5)	kW	2,77
Potenza raffreddamento al netto del carico di ventilaz. (5)	kW	0,71
Potenza assorbita totale (5)	kW	0,91
EER totale (5)		3,0

CARATTERISTICHE GENERALI

Ventilatore	int/ext	Centrifugo portata costante / Centrifugo portata costante
Numero Ventilatori	Nr	2
Recuperatore di calore		Termodinamico
Compressore		Rotary Inverter DC
Filtri		Filtri piani - 2 x ePM1 80%
Pressione sonora (6)	dB(A)	41 / 43
Refrigerante		R410a

DATI ELETTRICI

Max Potenza assorbita ventilatori	kW	0,12
Max Potenza assorbita compressori	kW	1,15
Max Potenza assorbita totale	kW	1,27
Max corrente assorbita	A	5,8
Tensione di alimentazione	V/ph/Hz	230/1/50

DIMENSIONALI

Larghezza	mm	1010
Altezza	mm	255
Profondità	mm	690
Diametro attacchi	mm	162
Scarico condensa	mm	20
Peso	kg	74

LIMITI DI FUNZIONAMENTO

Riscaldamento - aria interna min/max	°C	10 / 25
Riscaldamento - aria esterna min/max	°C	-15 / 20
Raffreddamento - aria interna min/max	°C	18 / 28
Raffreddamento - aria esterna min/max	°C	15 / 38

(1) B = booster, V3 = portata nominale alla massima velocità, V2 = portata media velocità, V1 = portata alla minima velocità

(2) Prevalenza utile del ventilatore della vena d'aria di immissione (dalla presa aria esterna all'unità) e del ventilatore della vena d'aria estrazione (dall'unità all'espulsione all'esterno). Il ventilatore mantiene la portata costante tra 0 Pa e 130 Pa

(3) Potenza in riscaldamento alla portata aria nominale. Temperatura aria esterna -5°, umidità relativa 80%. Temperatura ambiente 20°C; umidità relativa 50%, portata aria nominale

(4) Potenza riscaldamento al netto del carico di ventilaz. = Potenza riscaldamento totale - Carico di ventilazione
Carico di ventilazione = potenza termica necessaria per di riscaldare la portata d'aria nominale dell'unità presa all'esterno a -5°C e portata alla temperatura di 20°C

Esempio:

Potenza riscaldamento al netto del carico di ventilaz = Potenza riscaldamento totale - Carico di ventilazione = 3.1 - (Q x c x DT) = 3.62 - (400 x 0.34 x 25/1000) = 3.62 - 3.40 = 0.22 kW

Q = flusso d'aria nominale
DT = delta T = temperatura aria interna - temperatura aria esterna.

(5) Potenza in raffreddamento alla portata aria nominale. Temperatura aria esterna 35°, umidità relativa 50%. Temperatura ambiente 27°C; umidità relativa 60%, portata aria nominale

(6) Pressione sonora alla portata nominale considerando 60 Pa di perdite di carico e 130 Pa di perdite di carico in campo aperto ad una distanza di 3m secondo UNI EN3744

AIRFRESH H INCASSO



COMPRESSORE DC INVERTER

Massimo comfort con il minor consumo e maggiore silenziosità.



VENTILATORI A PORTATA COSTANTE

Ventilatore che si adatta automaticamente alle perdite di carico dei canali.



QUALITÀ DELL'ARIA

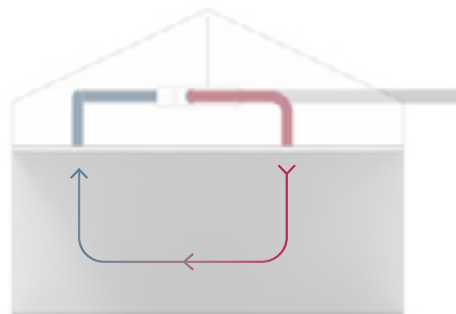
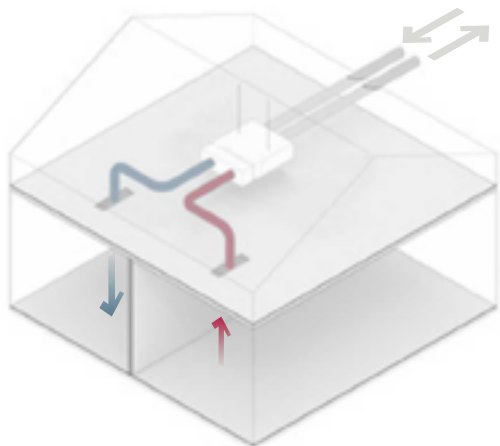
Attraverso i sensori di CO₂, VOC, temperatura e umidità, regola automaticamente il funzionamento dell'unità.



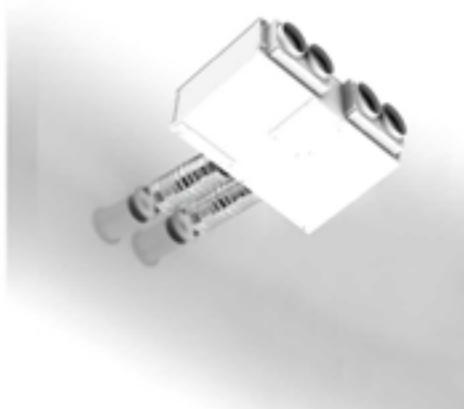
GESTIONE REMOTA CON WIFI

AIRFRESH H INCASSO

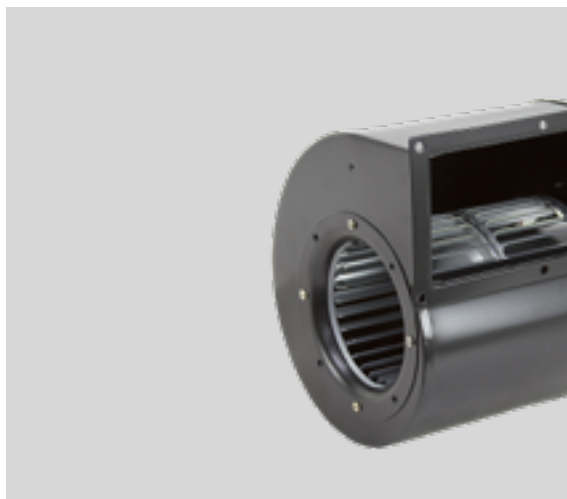
INSTALLAZIONE A CONTROSOFFITTO



CANALIZZABILE LATO ESTERNO E LATO INTERNO



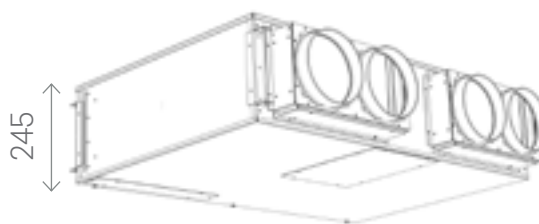
VENTILATORI DC INVERTER A PORTATA COSTANTE



COMANDI SEMPLICI ED EVOLUTI
COMUNICAZIONE MODBUS O WIFI



ESTREMAMENTE SOTTILE



AIRFRESH H INCASSO

Unità per il ricambio d'aria con recupero termodinamico.

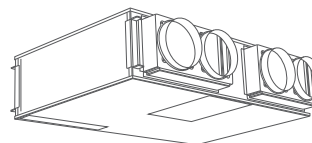
COMS13DC3II	AIRFRESH H INCASSO 40	Portata aria di rinnovo nominale 400 m ³ /h Potenza in riscaldamento totale: 3,62 kW Potenza in raffreddamento totale: 2,77 kW
--------------------	----------------------------------	---

Nota: per il corretto funzionamento è obbligatorio il comando a muro AHRA0571 o AHRA0572 o AHRA0581 o AHRA0582.

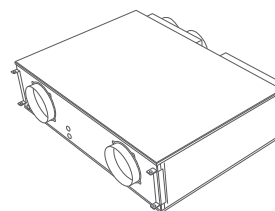
Larghezza 950 mm	Altezza 245 mm	Profondità 710 mm

- Portata aria 400 m³/h
- Installazione orizzontale ad incasso
- Compressore DC Inverter

- Fornitura di serie:
- dima di installazione
 - antivibranti di sospensione a soffitto
 - kit griglie esterne pieghevoli DN 160, contro flange interne e film plastico di protezione



Vista frontale



Vista posteriore

DESCRIZIONE ACCESSORIO	CODICE
COMANDI	
Pannello comandi a muro elettronico Smart touch con termostato e sonda ambiente con modulo WIFI integrato (fornito con cavo di collegamento di 8 m), colore NERO	AHRA0571
Pannello comandi a muro elettronico Smart touch con termostato e sonda ambiente con modulo WIFI integrato (fornito con cavo di collegamento di 8 m), colore BIANCO	AHRA0572
Pannello comandi a muro elettronico Smart touch con termostato e sonda ambiente con porta Modbus integrata (fornito con cavo di collegamento di 8 m), colore NERO	AHRA0581
Pannello comandi a muro elettronico Smart touch con termostato e sonda ambiente con porta Modbus integrata (fornito con cavo di collegamento di 8 m), colore BIANCO	AHRA0582
STERILIZZAZIONE DELL'ARIA	
Lampada germicida con raggi UV-C con alimentatore e fissaggi. La durata della lampada è stimata in 10.000 ore di funzionamento	AHRA0651
Lampada UV-C di ricambio	AHRA0652
GRIGLIE E ACCESSORI	
Plenum isolato per mandata/ripresa con 2 imbocchi DN 160, n°1 tappo DN 160 e attacco griglia. Dimensioni: 450x175x175 mm	AHRA0708
Griglia di mandata in alluminio a doppio filare di alette orientabili, colore bianco. Dimensioni: 450x225 mm	AHRA0709
Griglia di aspirazione con filtro estraibile in alluminio, colore bianco. Dimensioni: 450x225 mm	AHRA0710
FILTRI DI RICAMBIO	
Kit 2 filtri ePM1 80% mandata aria rinnovo ed estrazione	AHRA0642
Kit filtro Coarse presa aria esterna	AHRA0644

DATI TECNICI

DATI TECNICI		AIRFRESH H INCASSO
Potenze	u.m.	50

PORTATA ARIA

Portata aria di rinnovo nominale B/3/2/1 (1)	m³/h	460 / 400 / 240 / 140
Prevalenza utile (2)	Pa	130

PRESTAZIONI IN RISCALDAMENTO

Potenza riscaldamento totale (3)	kW	3,62
Potenza riscaldamento al netto del carico di ventilaz. (3) (4)	kW	0,22
Potenza assorbita totale (3)	kW	0,84
COP totale (3)		4,3

PRESTAZIONI IN RAFFREDDAMENTO

Potenza raffreddamento totale (5)	kW	2,77
Potenza raffreddamento al netto del carico di ventilaz. (5)	kW	0,71
Potenza assorbita totale (5)	kW	0,91
EER totale (5)		3,0

CARATTERISTICHE GENERALI

Ventilatore	int/ext	Centrifugo portata costante / Centrifugo portata costante
Numero Ventilatori	Nr	2
Recuperatore di calore		Termodinamico
Compressore		Rotary Inverter DC
Filtri		Filtri piani - 2 x ePM1 80%
Pressione sonora (6)	dB(A)	45 /47
Refrigerante		R410a

DATI ELETTRICI

Max Potenza assorbita ventilatori	kW	0,24
Max Potenza assorbita compressori	kW	1,15
Max Potenza assorbita totale	kW	1,37
Max corrente assorbita	A	6,1
Tensione di alimentazione	V/ph/Hz	230/1/50

DIMENSIONALI

Larghezza	mm	950
Altezza	mm	245
Profondità	mm	710
Diametro attacchi	mm	162
Scarico condensa	mm	20
Peso	kg	72

LIMITI DI FUNZIONAMENTO

Riscaldamento - aria interna min/max	°C	10 / 25
Riscaldamento - aria esterna min/max	°C	-15 / 20
Raffreddamento - aria interna min/max	°C	18 / 28
Raffreddamento - aria esterna min/max	°C	15 / 38

(1) B = booster, V3 = portata nominale alla massima velocità, V2 = portata media velocità, V1 = portata alla minima velocità

(2) Prevalenza utile del ventilatore della vena d'aria di immissione (dalla presa aria esterna alla mandata aria rinnovo in ambiente) e del ventilatore della vena d'aria estrazione (dall'estrazione degli ambienti all'espulsione all'esterno). Il ventilatore mantiene la portata costante tra 0 Pa e 130 Pa

(3) Potenza in riscaldamento alla portata aria nominale. Temperatura aria esterna -5°, umidità relativa 80%. Temperatura ambiente 20°C; umidità relativa 50%, portata aria nominale

(4) Potenza riscaldamento al netto del carico di ventilaz. = Potenza riscaldamento totale - Carico di ventilazione
Carico di ventilazione = potenza termica necessaria per di riscaldare la portata d'aria nominale dell'unità presa all'esterno a -5°C e portata alla temperatura di 20°C

Esempio:

Potenza riscaldamento al netto del carico di ventilaz = Potenza riscaldamento totale - Carico di ventilazione = 3.1 - (Q x c x DT) = 3.62 - (400 x 0.34 x 25/1000) = 3.62 - 3.40 = 0.22 kW

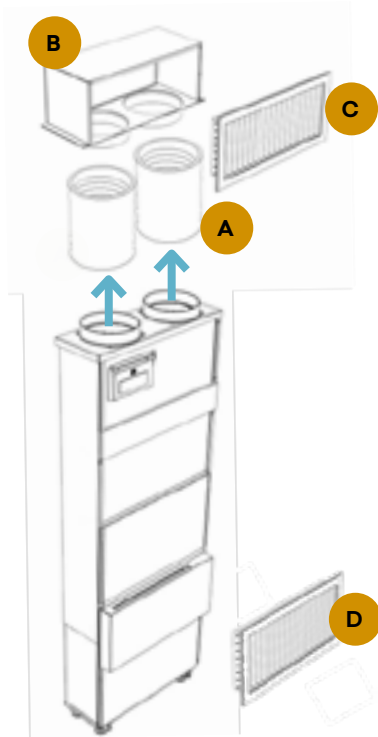
Q = flusso d'aria nominale
DT = delta T = temperatura aria interna - temperatura aria esterna.

(5) Potenza in raffreddamento alla portata aria nominale. Temperatura aria esterna 35°, umidità relativa 50%. Temperatura ambiente 27°C; umidità relativa 60%, portata aria nominale

(6) Pressione sonora alla portata nominale considerando 60 Pa di perdite di carico e 130 Pa di perdite di carico in campo aperto ad una distanza di 3 m secondo UNI EN3744

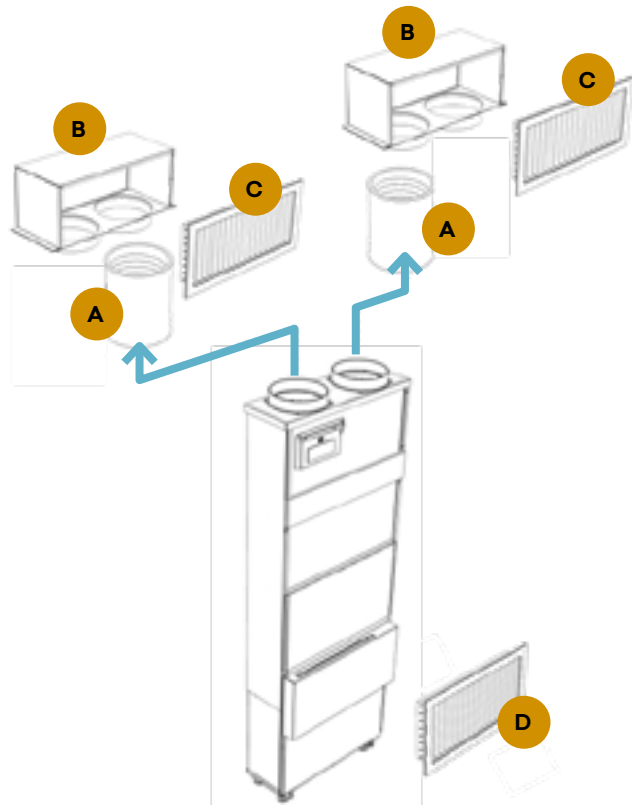
AIRFRESH V/VXL INCASSO

ACCESSORI AERAILICI



V INCASSO

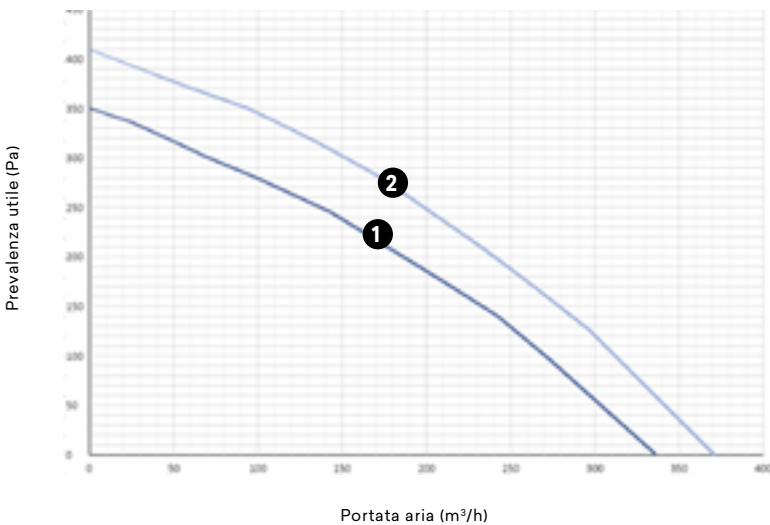
- A. Tubo flessibile isolato DN160
- B. Plenum doppio attacco DN160
- C. Griglia di mandata a doppio filare
- D. Griglia di aspirazione con filtro estraibile



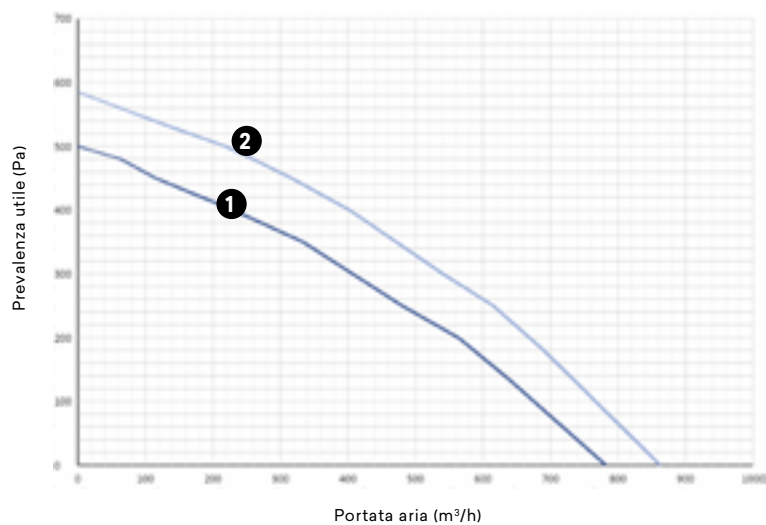
VXL INCASSO

- A. Tubo flessibile isolato DN 200
- B. Plenum DN200
- C. Griglia di mandata a doppio filare
- D. Griglia di aspirazione con filtro estraibile

Portata - Prevalenza ventilatore di immissione AIRFRESH V INCASSO



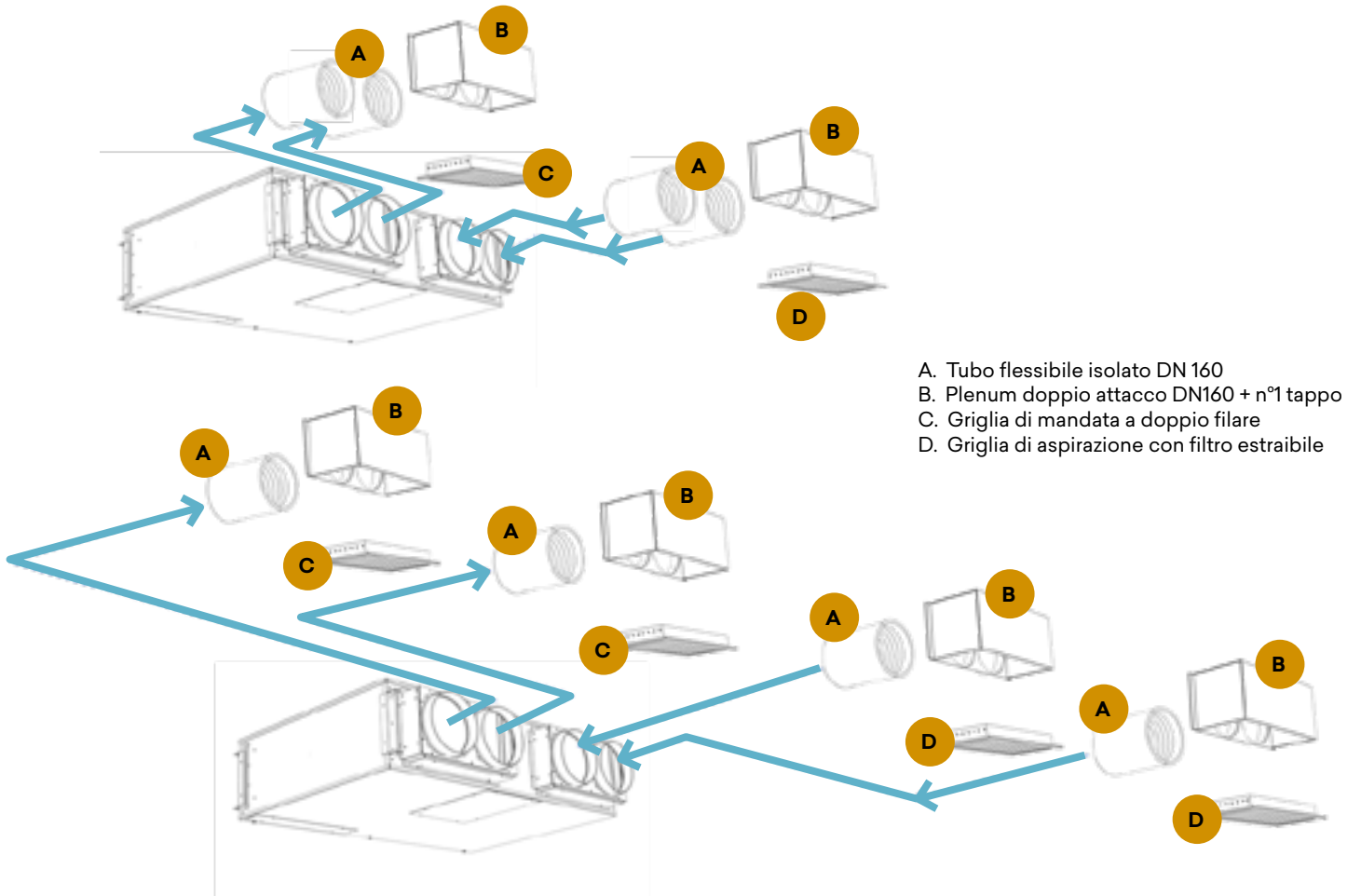
Portata - Prevalenza ventilatore di immissione AIRFRESH VXL INCASSO



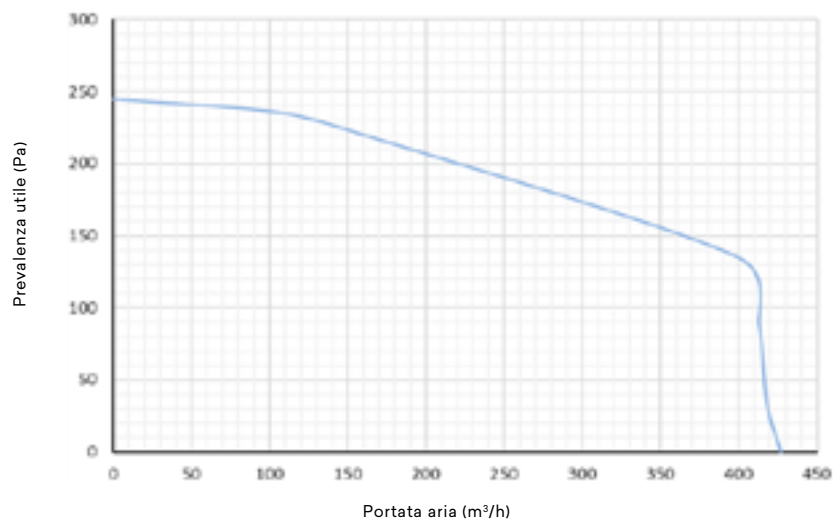
1. Settaggio ventilatore con prevalenza standard
2. Settaggio ventilatore ALTA prevalenza

AIRFRESH ^{H INCASSO}

ACCESSORI AEREAULICI



Portata - Prevalenza ventilatore di immissione e di estrazione AIRFRESH ^{H INCASSO}



UNI 10339

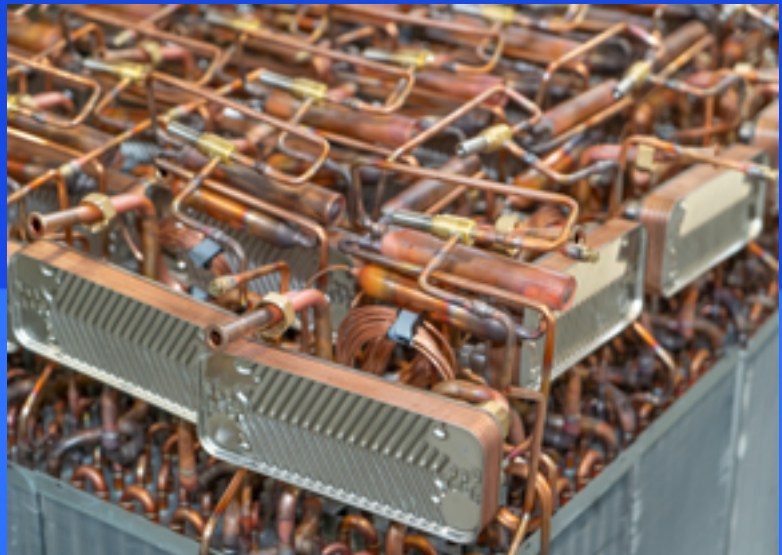
Portate di aria esterna e di estrazione da adottare per le diverse tipologie edilizie

CATEGORIE EDIFICI			PORTATA ARIA			
			Indice di affollamento	In base alla superficie litri/s al m ²	In base al volume (ricambi orari)	In base all'affollamento (litri/s pers.)
EDIFICI RESIDENZIALI	ABITAZIONI CIVILI	SOGGIORNI - CAMERE DA LETTO	0.04			11
		CUCINA - BAGNI - SERVIZI			4	
	ABITAZIONI COLLETTIVE	SALE RIUNIONI	0.6			9
		CAMERE	0.05			11
		CUCINE		16.5		
		BAGNI E SERVIZI			4	
		INGRESSO E SOGGIORNI	0.2			11
	ALBERGHI	SALE CONFERENZE	0.6			5.5
		SALE DA PRANZO	0.6			10
		CAMERE	0.05			11
		BAGNI DI CAMERE			4	
		SERVIZI			8	
	UFFICI	SINGOLI	0.06			11
OPEN SPACE		0.12			11	
SALE RIUNIONI		0.6			10	
CED		0.08			7	
SERVIZI				8		
EDIFICI PUBBLICI	CINEMA TEATRI SALE RIUNIONI	AREE PUBBLICHE - SALE - SALE RIUNIONI SENZA FUMATORI	1.5			5.5
		PALCOSCENICI -STUDI TV	1.5			12.5
		SALE RIUNIONI CON FUMATORI	0.7			30
		SERVIZI			8	
		BORSE TITOLI	0.5			10
		SALE DI ATTESA			8	
	MUSEI BIBLIOTECHE LUOGHI DI CULTO	SALE MOSTRE	0.3			6
		SALE LETTURA	0.3			5.5
		DEPOSITI LIBRI		1.5		
		LUOGHI DI CULTO	0.8			6
	SERVIZI			8		
	BAR RISTORANTI SALE DA BALLO	BAR	0.8			11
		PASTICCERIE	0.8			6
		SALE DA PRANZO	0.6			10
		SALE DA BALLO	1			16.5
CUCINE			16.5			
SERVIZI			8			
EDIFICI COMMERCIALI	GRANDI MAGAZZINI	PIANI INTERRATI	0.25			9
		PIANI SUPERIORI	0.25			6.5
	NEGOZI E REPARTI	BARBIERI - PARRUCCHIERI	0.2			14
		ABBIGLIAMENTO - CALZATURE - MOBILI - OTTICI - FIORISTI - FOTOGRAFI	0.1			11.5
		ALIMENTARI - LAVASECCO - FARMACIE	0.1			9
	ZONE PUBBLICHE	BANCHE - QUARTIERI FIERISTICI	0.2			10
EDIFICI SPORTIVI	PALESTRE	CAMPI GIOCO	0.2			16.5
		ZONE SPETTATORI	1.5			6.5
		SPOGLIATOIO - SERVIZI			8	
		SERVIZI PUBBLICI			8	
EDIFICI SCOLASTICI		ASILI NIDO - SCUOLE MATERNE	0.4			4
		AULE SCUOLE ELEMENTARI	0.45			5
		AULE SCUOLE MEDIE INFERIORI	0.45			6
		AULE SCUOLE MEDIE SUPERIORI	0.45			7
		AULE UNIVERSITARIE	0.6			7
		SERVIZI			8	
		BIBLIOTECHE - SALE LETTURA	0.3			6
		AULE MUSICA E LINGUE	0.5			7
		LABORATORI	0.3			7
		SALE INSEGNANTI	0.3			6

Note: L'ultima colonna a destra riporta la quantità d'aria di rinnovo per persona presente nel local. Per trasformare la portata d'aria in m³/h moltiplicare il valore ottenuto per 3,6. Se non si conosce il numero delle persone moltiplicare il valore in tabella dell'indice di affollamento per la superficie del locale da calcolare e procedere come precedentemente descritto.



Idee
che diventano
realtà.





SINERGIA s.r.l.

Via del Commercio 1/a 23017 Morbegno (SO) Italia

Tel. +39 0342 652591 Fax: +39 0342 602743

info@sinergia-srl.it

www.sinergia-srl.it