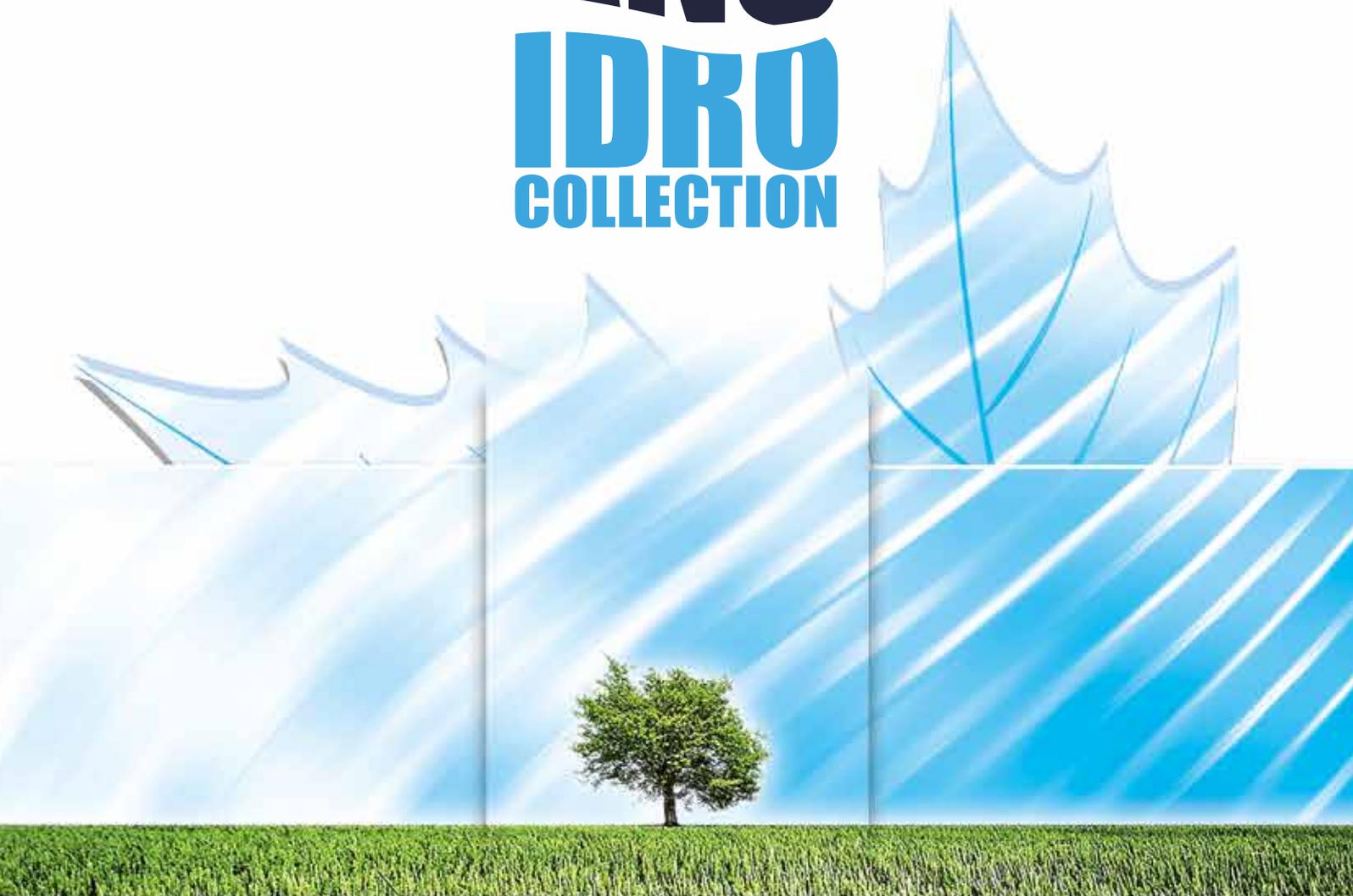


ANC IDRO COLLECTION

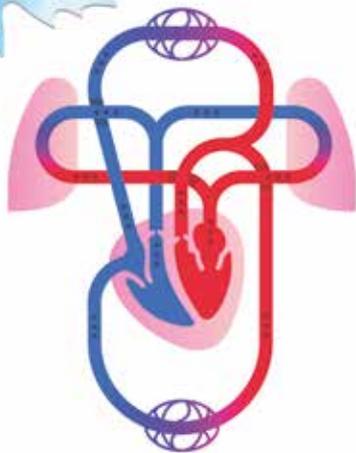


V M C

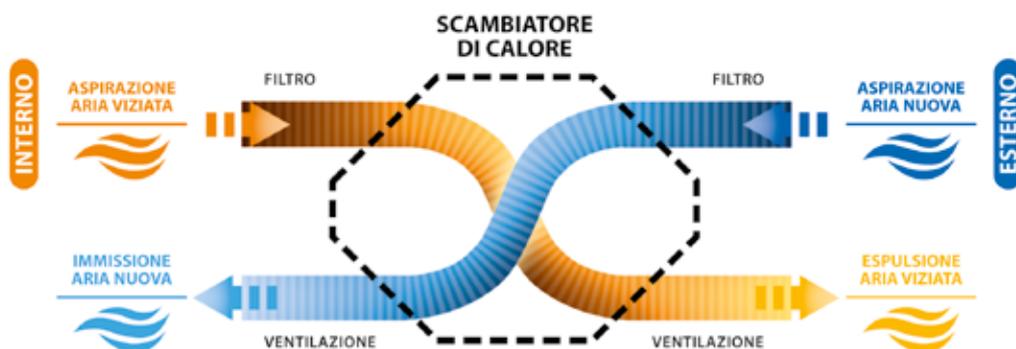
VENTILAZIONE RESIDENZIALE e LEGGERO COMMERCIALE

COS'È UNA VMC E I SUOI PUNTI DI FORZA

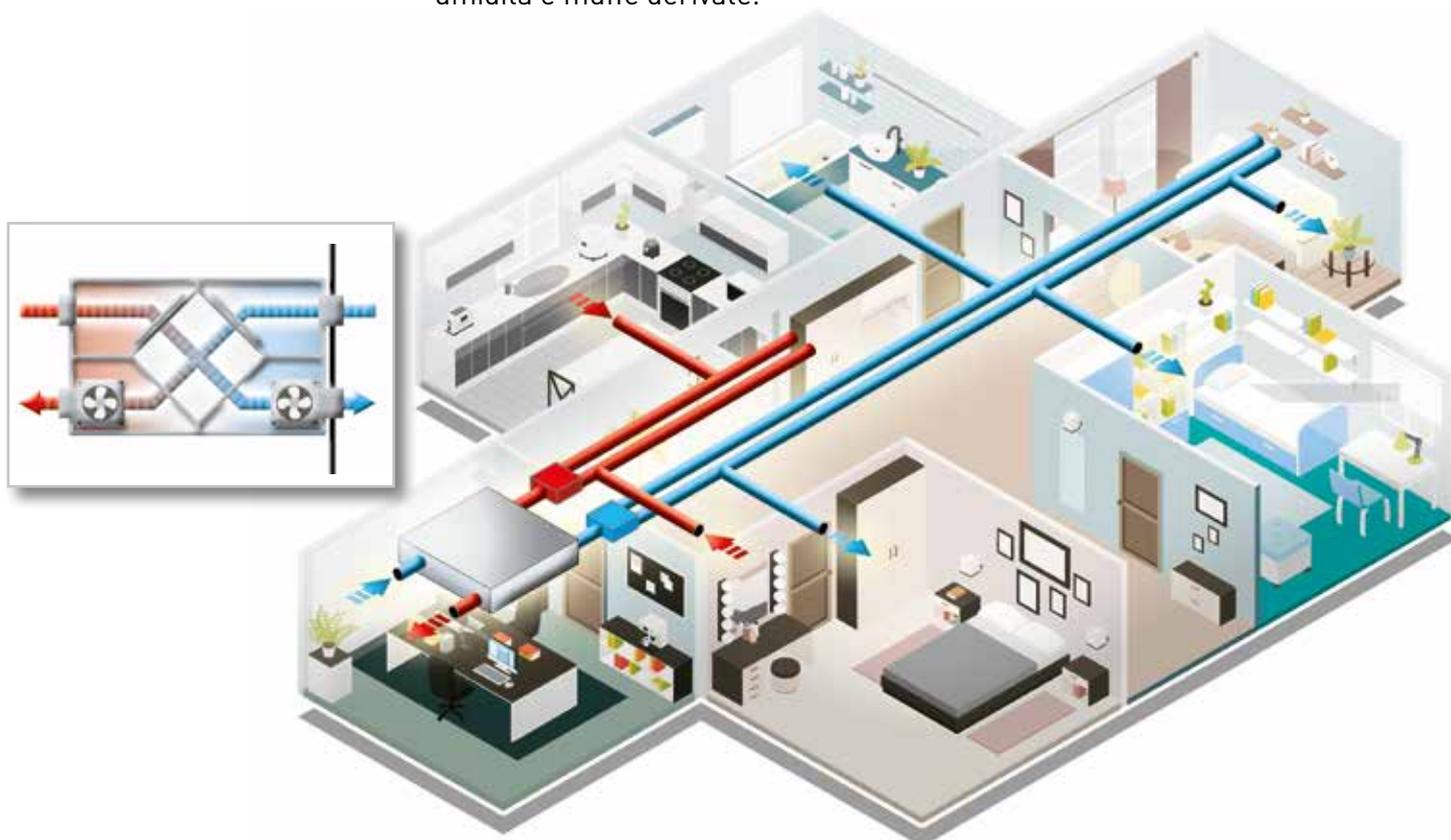
- Estrae aria viziata e immette aria pulita
- Recupera il calore consentendo risparmio energetico
- Regola l'umidità in ambiente evitando la formazione di muffe da condensa

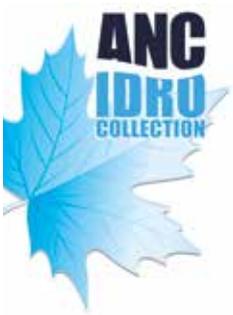


Possiamo definire la **Ventilazione Meccanica Controllata (VMC)** come una macchina perfettamente assimilabile ad un sistema cardio circolatorio, dove il sangue venoso opportunamente filtrato e ossigenato dall'apparato polmonare rientra in circolo privato da ogni residuo di CO₂. Un po' quello che succede all'interno di una macchina VMC, progettata per assicurare un equilibrato e costante ricambio d'aria all'interno degli ambienti degli edifici, espellendo l'aria ricca di sostanze inquinanti e immettendo aria fresca filtrata con lo scopo di migliorare la qualità dell'aria.



Le unità di ventilazione sono dotate di due ventilatori che **immettono ed estraggono l'aria contemporaneamente**, mentre uno scambiatore di calore a flussi incrociati in controcorrente recupera l'energia contenuta nell'aria estratta e la cede all'aria immessa, garantendo elevati rendimenti energetici. Oltre che a mantenere un **elevato comfort abitativo** dove l'aria degli ambienti viene qualitativamente migliorata, con questo sistema **si riducono i consumi energetici dell'edificio** e allo stesso tempo viene impedita la presenza di umidità e muffe derivate.





SISTEMI DI RINNOVO E PURIFICAZIONE DELL'ARIA CON RECUPERO DI CALORE ENTALPICO AD ALTA EFFICIENZA ENERGETICA PER APPLICAZIONI RESIDENZIALI E LEGGERO COMMERCIALI

INTRODUZIONE

Negli edifici efficienti di oggi (nZEB - nearly Zero Energy Buildings) e carbon free di domani (nZCB - net Zero Carbon Building), grazie ad involucri edilizi sempre più energeticamente performanti, una parte considerevole del fabbisogno energetico invernale può essere soddisfatta dagli apporti di calore gratuiti per la climatizzazione durante i mesi freddi. D'altra parte, questi apporti di calore gratuiti possono diventare svantaggiosi nella stagione estiva, in quanto l'elevato isolamento dell'involucro edilizio ne contrasta la dissipazione verso l'esterno.

In questo contesto tali edifici, con involucri edilizi sempre più performanti ed ermetici, richiedono una maggiore attenzione alla corretta ventilazione, rinnovo e purificazione dell'aria degli spazi confinati (es. sale riunioni, uffici, scuole ma anche luoghi della vita quotidiana come abitazioni private, ecc.), poiché edifici così conformati tendono, per propria natura, a imprigionare inquinanti dell'aria (sia interna che esterna all'edificio) oltre che favorire l'accumulo di livelli eccessivi di CO₂ e/o umidità e/o VOC all'interno dell'edificio occupato dalle persone. In tutti questi edifici efficienti il corretto uso della ventilazione è diventato estremamente importante e se ne prevede uno sviluppo enorme negli anni a venire, anche per lo sfruttamento del free-cooling ad aria.

Guardando, ad esempio, ai prossimi 25-30 anni, al di là dei trend naturali di mercato relativo i prodotti dedicati alla "qualità dell'aria all'interno degli edifici" (IAQ Indoor Air Quality) di breve e medio periodo, è necessario tenere conto del fatto che l'azione legislativa comunitaria, a livello centrale, e quella degli stati membri, a livello locale, potrà avere un peso determinante nell'influenzare un ulteriore sviluppo delle tecnologie della ventilazione, rinnovo, purificazione, igienizzazione, disinfezione e sanificazione dell'aria.

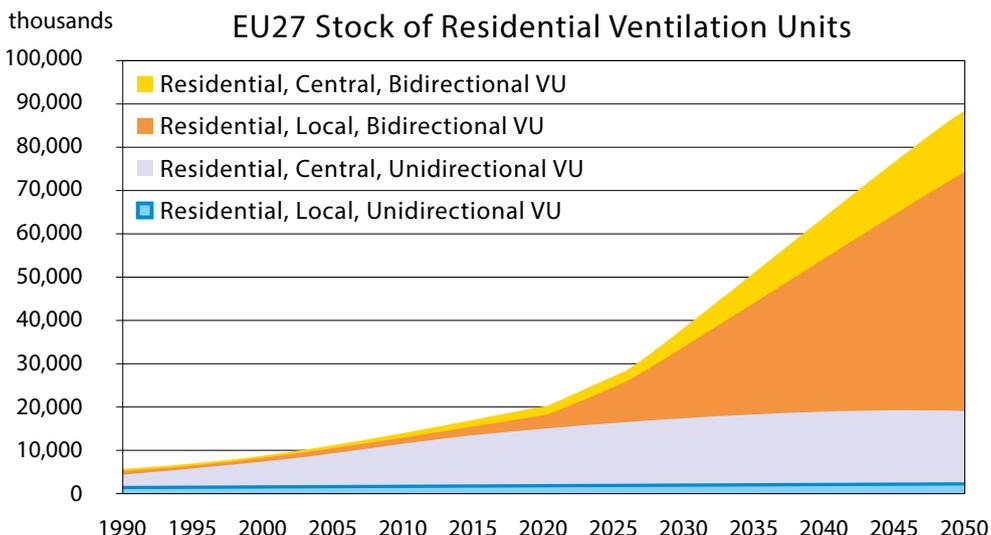
Per tutte queste ragioni, quello della ventilazione è un mercato che (con diverse percentuali a seconda dei diversi segmenti, tecnologie e Paesi Europei) è previsto in forte crescita negli anni a venire.

Nelle previsioni della Comunità Europea parliamo di uno stock di apparecchiature di ventilazione installate (ad esempio in ambito residenziale) che passeranno dagli attuali 30 Milioni di unità a 90 milioni di unità (+200%) entro il 2026, quale effetto della decarbonizzazione in edilizia pianificata e sostenuta dall'unione europea tramite varie emanazioni europee, tra cui a titolo esemplificativo e non esaustivo quelle a seguire.

- Direttiva (EU) 2024/1275 of the European Parliament and of the Council of 24 April 2024 on the energy performance of buildings (recast);
- Direttiva (EU) 2023/1791 of the European Parliament and of the Council of 13 September 2023 on energy efficiency and amending Regulation (EU) 2023/955 (recast);
- Comunicazione Renovation Wave for Europe from the Commission to the European Parliament, the council, the european economic and social committee and the committee the regions a Renovation Wave for Europe - greening our buildings, creating jobs, improving lives COM/2020/662.

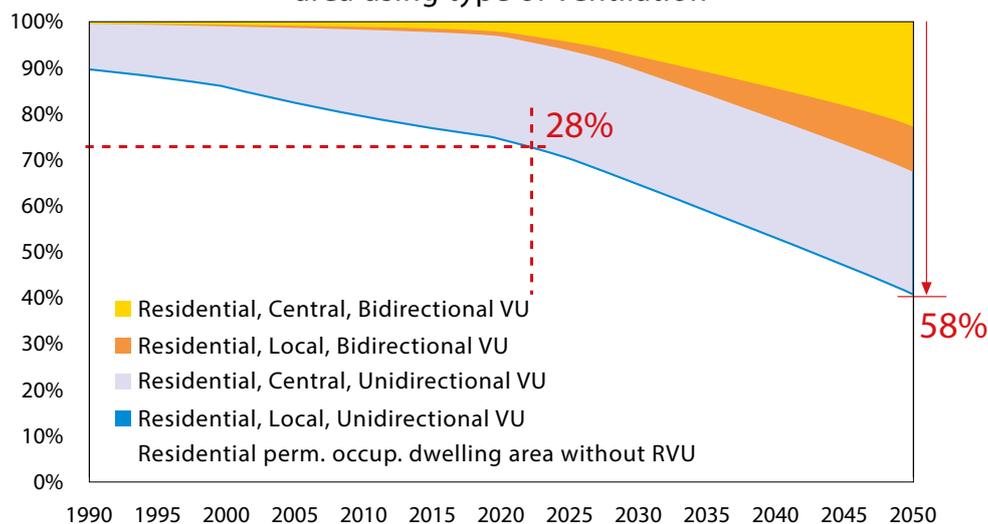
Gli impatti sui prodotti della ventilazione, sui servizi di manutenzione e predittività degli impieghi ad aria vedranno negli anni a venire crescite rilevanti. Per questa ragione il **Gruppo AN CAMINI**, forte della propria esperienza nel settore dei **condotti per i fumi**, ha deciso di allargare il proprio raggio alla ventilazione professionale.

Stima dell'evoluzione dei sistemi di ventilazione meccanica negli edifici residenziali, secondo il documento "Review study on Regulations EU 1253/2014 (Ecodesign requirements for ventilation units) and EU 1254/2014 (Energy labelling of residential ventilation units) of the European Commission - Residential Buildings".
 Ci si aspetta che la crescita della ventilazione meccanica sottenda un proporzionale aumento dell'impiego di dispositivi di manutenzione e predittività dell'impiego della ventilazione, portando i professionisti del settore ad allargare il proprio raggio d'azione.



Nelle stime della Comunità Europea, al fine di comprendere come l'evoluzione degli edifici efficienti secondo la EPBD (Energy Performance of Building Directive) impatti nella crescita prevista di impianti di ventilazione al 2050, la ventilazione potrebbe arrivare ad avere nei prossimi 25 anni un tasso di copertura (ad esempio per il settore residenziale) del 58% degli edifici: vale a dire che, secondo le stime effettuate dalla Comunità Europea, ci si aspetta che solo il 42% degli edifici residenziali potrebbe essere sprovvisto di ventilazione e relativi dispositivi di filtrazione, mentre ad oggi lo è il 72% circa visto che solo il 28% degli alloggi residenziali europei risulta provvisto di ventilazione.

Share of EU27 permanently occupied dwelling area using type of Ventilation



Stima dell'evoluzione dei sistemi di ventilazione meccanica negli edifici residenziali.
 Ci si aspetta che la crescita della ventilazione meccanica sottenda un proporzionale aumento dell'impiego di dispositivi di purificazione dell'aria e dispositivi attivi di sanificazione dell'aria normalmente aggiuntivi rispetto alla filtrazione tradizionale che rimane elemento di base imprescindibile per una buona IAQ.

In questo contesto per gli installatori non sarà sufficiente disporre di una gamma di unità di ventilazione a sé stante. Sarà molto importante avere a disposizione i giusti accessori d'impianto e la veloce consulenza prevendita e di cantiere che solo realtà affermate nel campo dei condotti per fluidi aeriformi, come il **Gruppo AN CAMINI**, possono dare.

HORNET

È un recuperatore di calore monozona che consente di realizzare la Ventilazione Meccanica Controllata ad alta prestazione **senza la necessità di progettare un impianto** con tubazioni, diffusori ed unità centralizzate. L'unità funziona con il principio del recupero calore rigenerativo attraverso uno scambiatore ceramico posto all'interno dell'unità ed un ventilatore. Efficienza sino al 80%.

CARATTERISTICHE

- Struttura in materiale plastico ABS antistatico e protezione dai raggi UV.
- Scambiatore di calore con funzionamento rigenerativo a flusso alternato.
- Ventilatore DC Brushless con motore elettronico e comando modulante, altissima efficienza e bassi livelli di rumorosità.
- Filtri coarse con bassa perdita di carico e facilmente estraibile (G3).
- Montaggio rapido con il kit incluso, composto da tubazione telescopica e griglia esterna pieghevole.
- Disponibili due taglie con portate differenti.
- Sensore di temperatura, umidità, luce e sensore VOC.

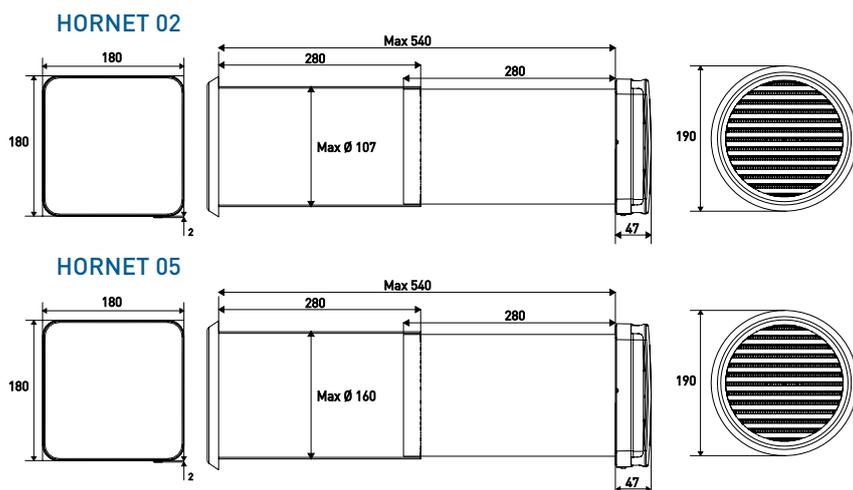


- Versione gestita con telecomando remoto con funzionamento ad infrarossi.
- Selezione del regime di velocità della ventilazione e selezione della modalità di funzionamento tra sola immissione, sola estrazione o ciclo automatico per recupero del calore.
- Selezione del funzionamento con modalità sensori e gestione automatica della ventilazione.
- Gestione automatica del tempo di ciclo per l'ottimizzazione dell'efficienza del recupero di calore.

DATI TECNICI

MODELLO	CODICE MACCHINA	Ø (mm)	CONTROLLO REMOTO	N. VELOCITÀ	TENSIONE (V)	PORTATA (m³/h) max-med-min	TENUTA ALL'ARIA ESTERNA (m³/h)	POTENZA ASSORBITA (W)	PRESSIONE SONORA 1m dB(A) max-med-min	CLASSE ENERGETICA	PESO (kg)
HORNET 02	URCP02IR	107	comando IR	3	230/1/50	24 - 12 - 8	2	6,6	28-26-23	A	2,7
HORNET 05	URCP05IR	160	comando IR	3	230/1/50	50 - 25 - 15	3	6,6	32-26-18	A	4

DATI DIMENSIONALI



COMANDO IR



A	FUNZIONI BASE
B	FUNZIONI AVANZATE (a cura dell'installatore)
⏻	ON / OFF
i	INFO
🔄	AUTO (CICLO TEMPORIZZATO AUTOMATICO ESPULSIONE / IMMISSIONE)
⬆️	AUMENTA LA VELOCITÀ DI VENTILAZIONE
⬇️	DIMINUISCE LA VELOCITÀ DI VENTILAZIONE
🏠	ESPULSIONE ARIA
🏠	IMMISSIONE ARIA
💧	SENSORE UMIDITÀ
🌫️	SENSORE VOC
OK	CONFERMA SOGLIA SENSORI
💡	SENSORE LUX
🔄	RESET FILTRI

OCTOPUS - H -

H - INSTALLAZIONE ORIZZONTALE O VERTICALE

VMC ultraleggera modulare.
Efficienza fino al 88%.



CARATTERISTICHE

- Telaio autoportante e pannelli in lamiera con isolamento interno in Eps ad alta densità.
- Scambiatore in polipropilene a flussi incrociati controcorrente ad alto rendimento.
- Ventilatori Brushless con motore elettronico.
- Free-cooling con gestione automatica o manuale attraverso sonde di temperatura o pulsante (BASE-EVO).
- Quadro elettrico completo di scheda di gestione: 10 velocità ventilatori, bypass automatico, sonde temperatura, gestione batterie di post-riscaldamento, segnalazione filtri sporchi automatica, monitoraggio qualità dell'aria e wifi.
- Pannello di controllo EVO LCD per gestione remota attraverso APP.

MODELLO	CODICE	TENSIONE V-50 Hz	PORTATA m³/h	PRESSIONE SONORA a 3 m dB(A)	EFFICIENZA %	Ø ATTACCHI mm	DIMENSIONI L x P x H mm	PESO kg	TIPO REGOLAZIONE
OCTOPUS HV 20 BS	OCTOPUS HV 20 BS	230	200	32,5	88	160	774 x 563 x 253	17	Base - CBE
OCTOPUS HV 20 EV	OCTOPUS HV 20 EV	230	200	32,5	88	160	774 x 563 x 253	17	Evo - LCD
OCTOPUS HV 40 BS	OCTOPUS HV 40 BS	230	400	38,5	81	160	774 x 563 x 253	18	Base - CBE
OCTOPUS HV 40 EV	OCTOPUS HV 40 EV	230	400	38,5	81	160	774 x 563 x 253	18	Evo - LCD

CLASSE ENERGETICA	ZONA FREDDA	ZONA MEDIA	ZONA CALDA
		A+	A+



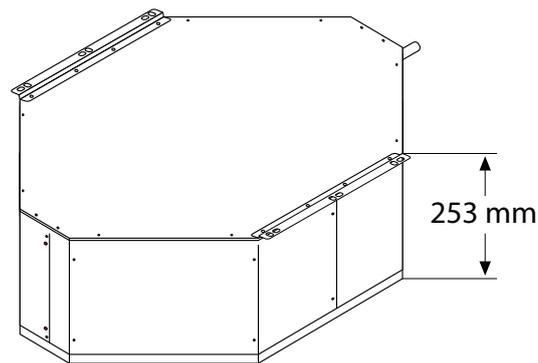
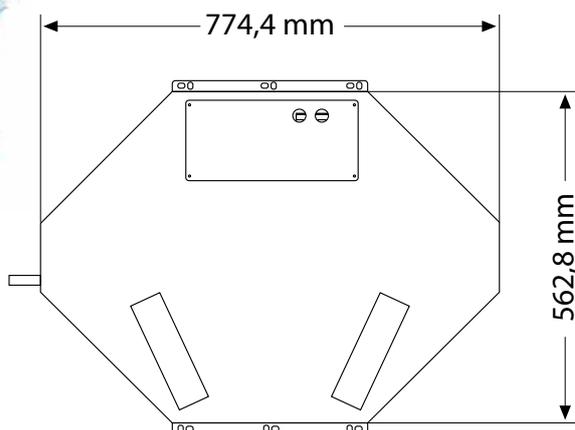
PANNELLO DI CONTROLLO VERSIONE BASE CBE

Manuale: imposta manualmente la velocità della ventola su alta, media e bassa. Ridotta: imposta in automatico la velocità della ventola bassa.
Timer regolabile per pulizia e sostituzioni filtri.
Bypass manuale per gestione free-cooling.

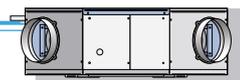
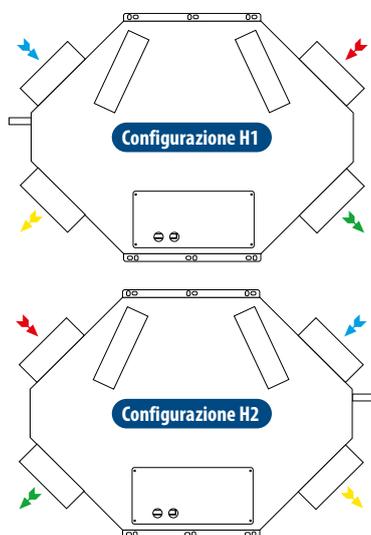


PANNELLO DI CONTROLLO VERSIONE EVO LCD

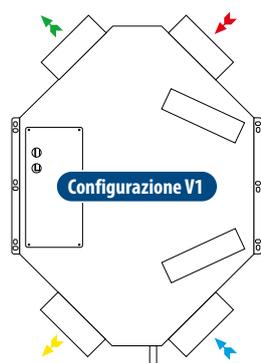
Regolazione del set di ventilazione di mandata e ripresa, separatamente, con 10 step di velocità.
Bypass automatico per gestione free-cooling.
Timer regolabile per pulizia e sostituzioni filtri. Gestione timer settimanale.
Utilizzo tramite APP SMART VENT da remoto.



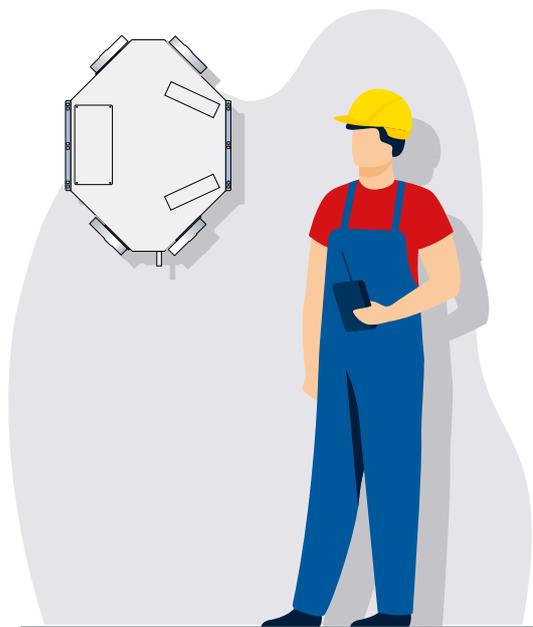
CONFIGURAZIONI ORIZZONTALI



CONFIGURAZIONE VERTICALE

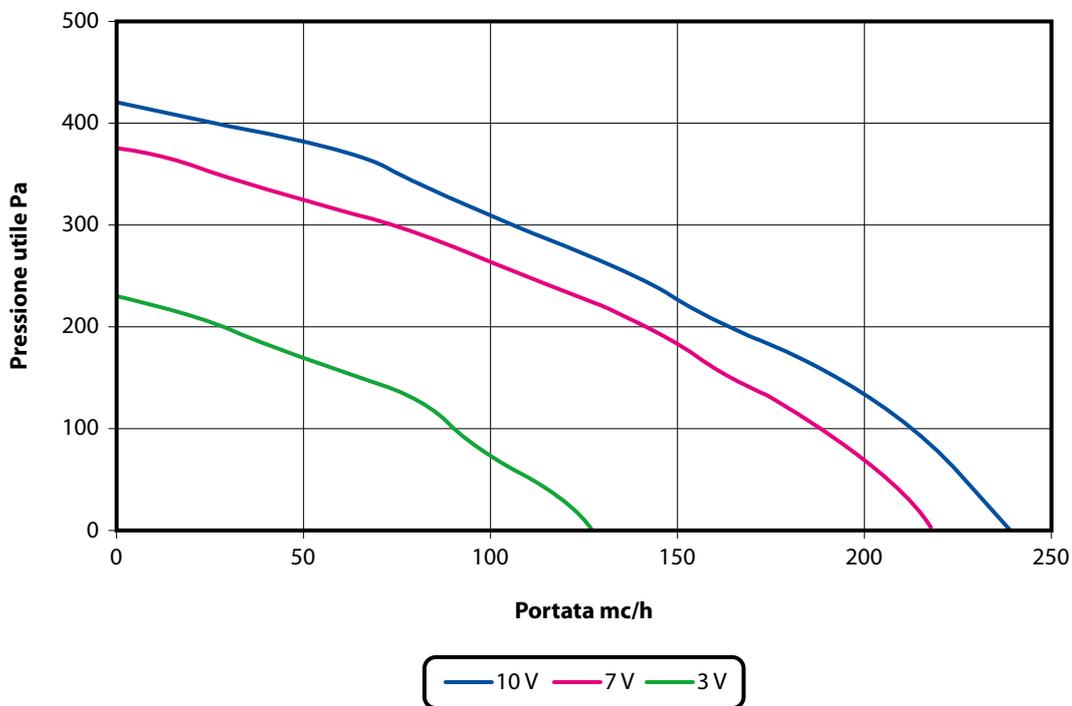


-  Ingresso aria esterna
-  Mandata
-  Ingresso aria ripresa
-  Espulsione

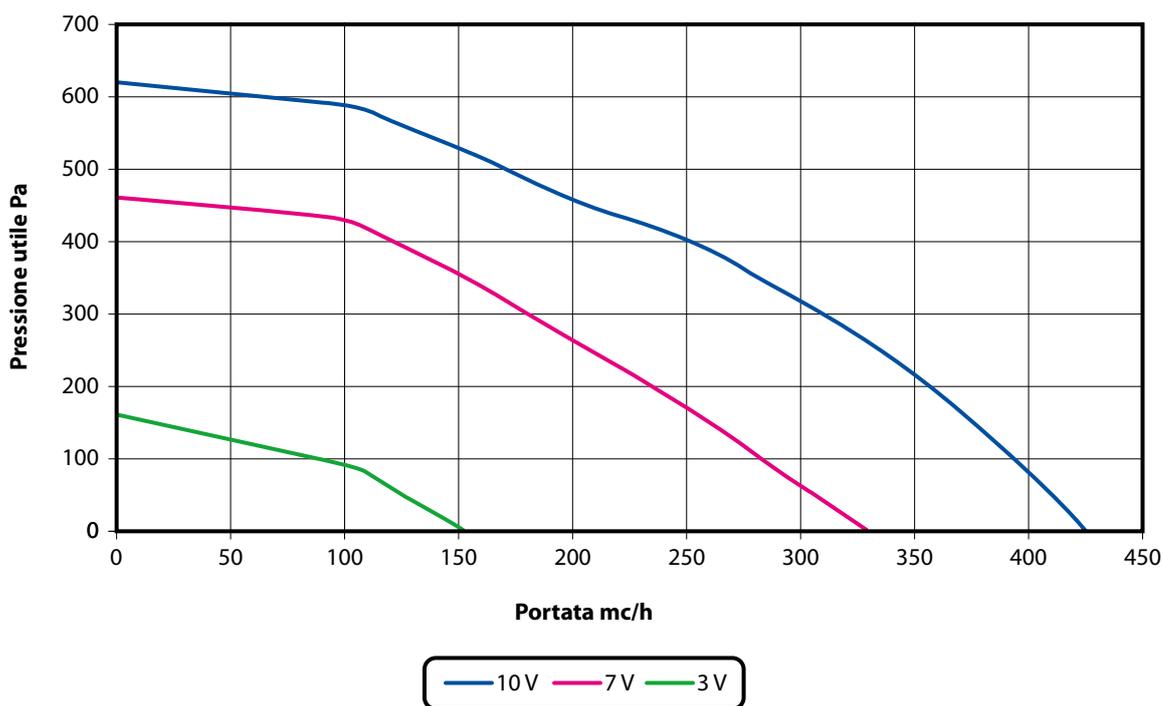


Grazie alla sua **forma a rombo**, si posiziona tra le unità più compatte del mercato

OCTOPUS 20H



OCTOPUS 40H



OCTOPUS - V -

V - INSTALLAZIONE VERTICALE A TERRA

VMC ultraleggera modulabile.
Efficienza fino al 88%.



CARATTERISTICHE

- Telaio autoportante e pannelli in lamiera con isolamento interno in Eps ad alta densità.
- Scambiatore in polipropilene a flussi incrociati controcorrente ad alto rendimento.
- Ventilatori Brushless con motore elettronico.
- Free-cooling con gestione automatica o manuale attraverso sonde di temperatura o pulsante (BASE-EVO).
- Quadro elettrico completo di scheda di gestione: 10 velocità ventilatori, bypass automatico, sonde temperatura, gestione batterie di post-riscaldamento, segnalazione filtri sporchi automatica, monitoraggio qualità dell'aria, wifi.
- Pannello di controllo EVO LCD per gestione remota attraverso APP.

MODELLO	CODICE	TENSIONE V-50 Hz	PORTATA m³/h	PRESSIONE SONORA a 3 m dB(A)	EFFICIENZA %	Ø ATTACCHI mm	DIMENSIONI L x P x H mm	PESO kg	TIPO REGOLAZIONE
OCTOPUS VT 20 BS	OCTOPUS V 20 BS	230	200	31,5	88	160	698 x 433 x 568	24	Base - CBE
OCTOPUS VT 20 EV	OCTOPUS V 20 EV	230	200	31,5	88	160	698 x 433 x 568	24	Evo - LCD
OCTOPUS VT 40 BS	OCTOPUS V 40 BS	230	400	37,5	81	160	698 x 433 x 568	25	Base - CBE
OCTOPUS VT 40 EV	OCTOPUS V 40 EV	230	400	37,5	81	160	698 x 433 x 568	25	Evo - LCD

CKASSE ENERGETICA	ZONA FREDDA	ZONA MEDIA	ZONA CALDA
	A+	A	E



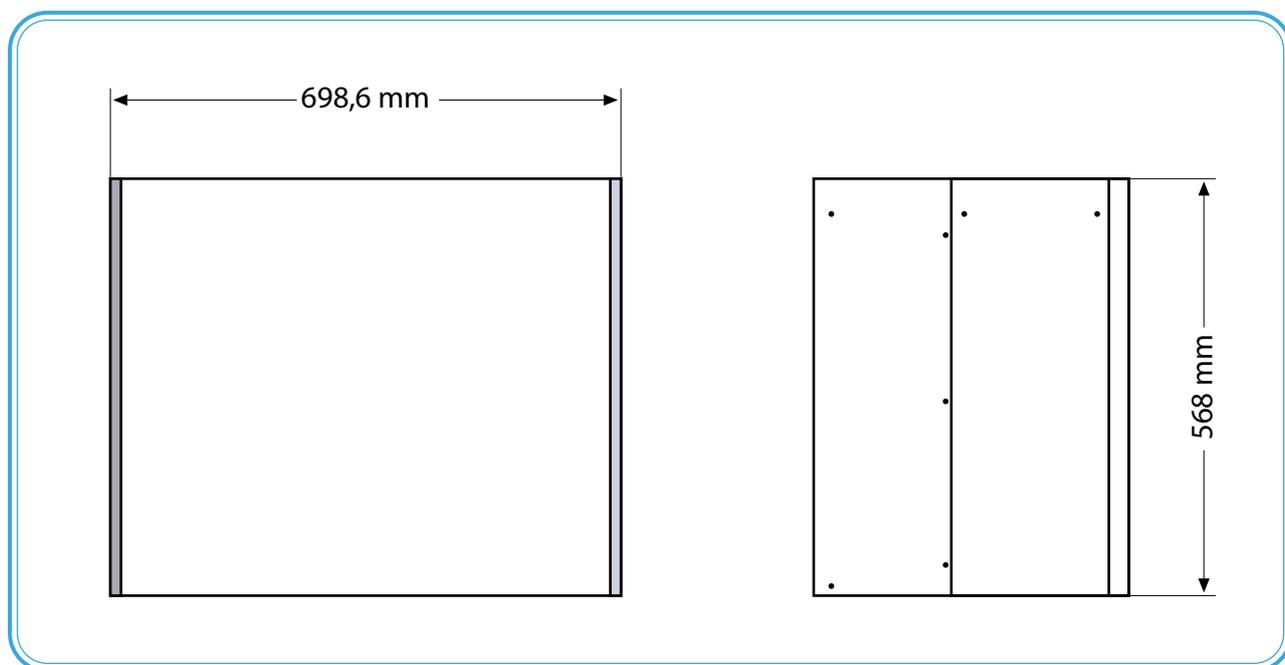
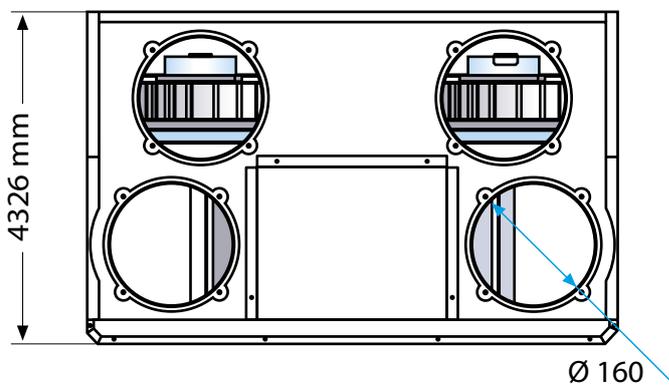
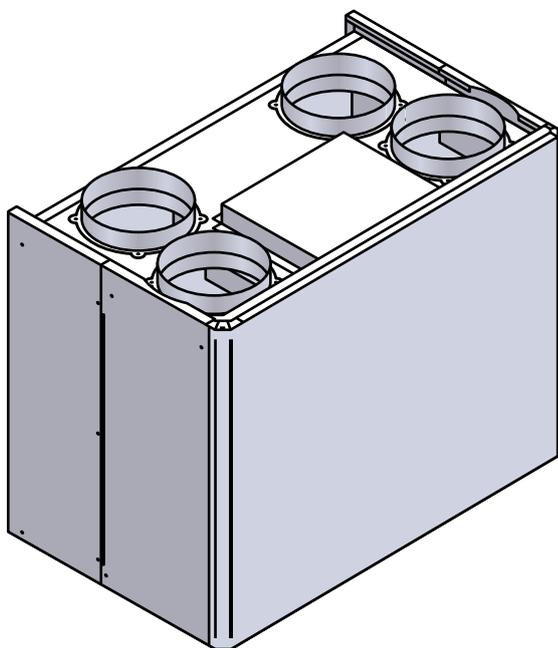
PANNELLO DI CONTROLLO VERSIONE BASE CBE

Manuale: imposta manualmente la velocità della ventola su alta, media e bassa. Ridotta: imposta in automatico la velocità della ventola bassa.
Timer regolabile per pulizia e sostituzioni filtri.
Bypass manuale per gestione free-cooling.



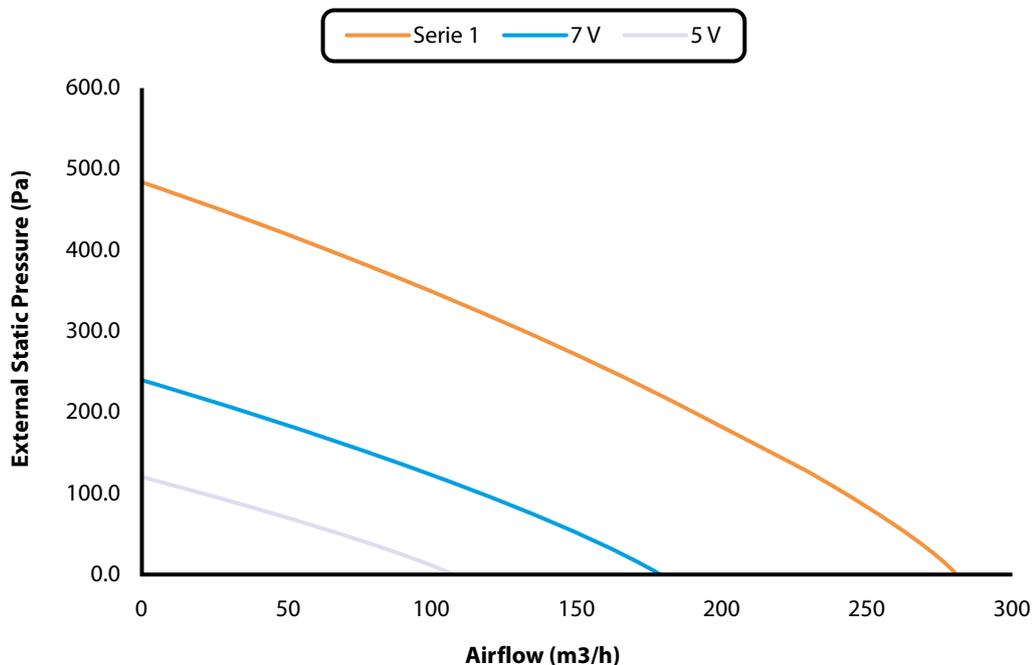
PANNELLO DI CONTROLLO VERSIONE EVO LCD

Regolazione del set di ventilazione di mandata e ripresa, separatamente, con 10 step di velocità.
Bypass automatico per gestione free-cooling.
Timer regolabile per pulizia e sostituzioni filtri. Gestione timer settimanale.
Utilizzo tramite APP SMART VENT da remoto.



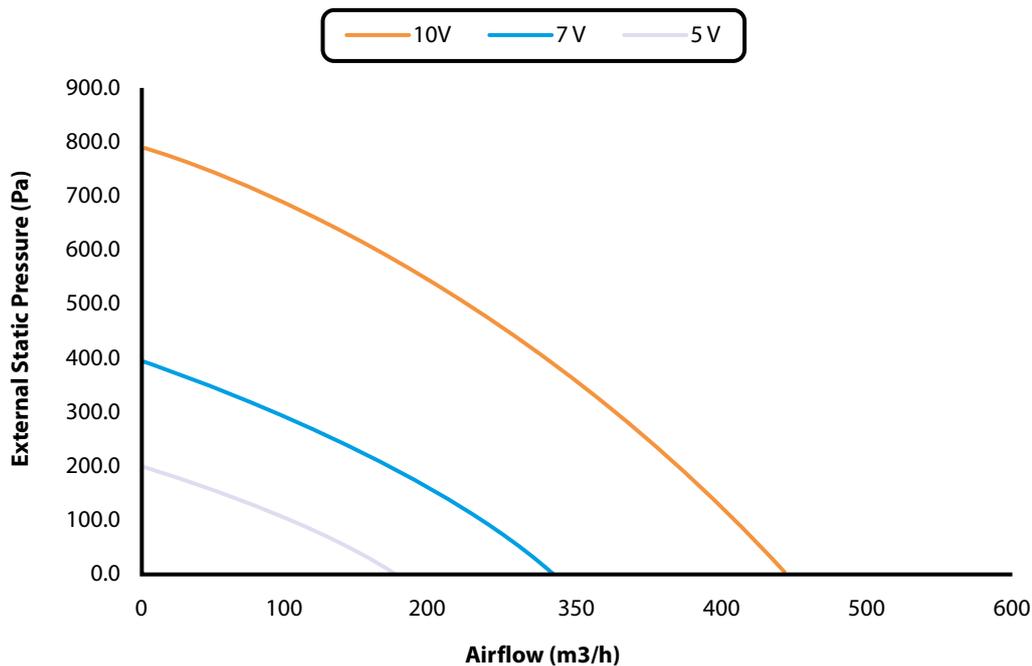
OCTOPUS 20V

Airflow - ESP



OCTOPUS 40V

Airflow - ESP





BAC-S

Le batterie di post riscaldamento ad acqua sono costituite da due flange in lamiera zincata ed una batteria di scambio termico composta da tubi di rame ed alette di alluminio.

Sono predisposte di flange circolari che facilitano l'installazione al condotto.

Sono dotate di attacchi filettati.



BAF-F

Le unità di post raffreddamento ad acqua sono costituite da telaio in lamiera zincata ed una batteria di scambio termico composta eia tubi di rame ed alette di alluminio.

Sono predisposte di flange circolari che facilitano l'installazione al condotto.

Sono dotate di attacchi filettati comprensivi di valvole per lo sfiato dell'aria e lo scarico della batteria.



BE-S

Le unità di post riscaldamento elettriche a sezione circolare sono costituite da telaio in lamiera zincata con resistenza a filo.

Sono predisposte di flange circolari che facilitano l'installazione al condotto.

La scatola elettrica laterale già completa di passacavo consente di accedere ai componenti al suo interno:

- termoprotettore a riarmo automatico;
- termoprotettore a riarmo manuale;
- teleruttore;
- morsettiera.

La batteria elettrica è prevista per installazione stand-alone senza nessuna comunicazione con l'unità.



VZ-S

Valvola di zona ON/OFF a 3 vie per controllo batterie di post ad acqua BAC-S e BAF-S.



COMPONENTI RICAMBIO D'ARIA

KIT PER URC OCTOPUS H - V

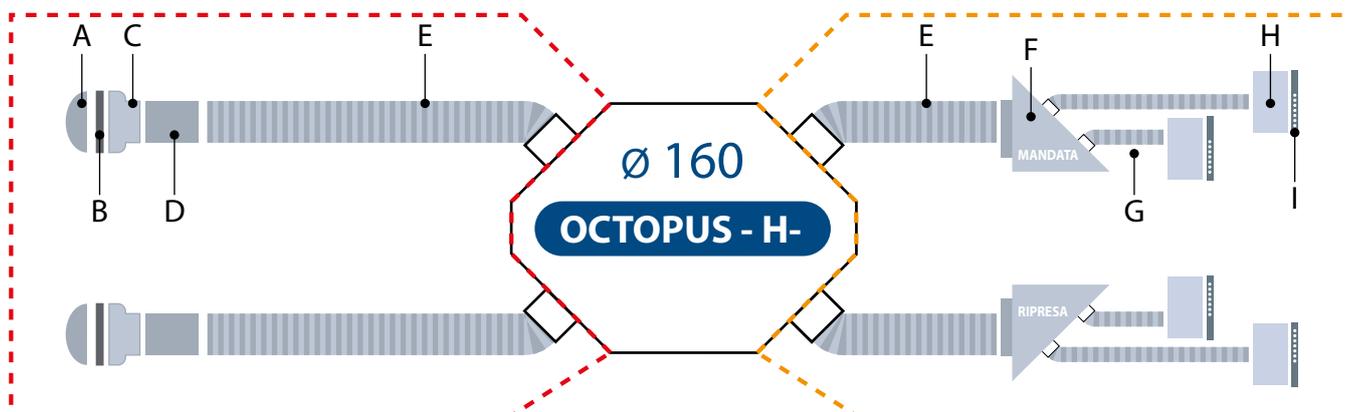
	CODICE	DESCRIZIONE	Dati dimensionali	
	A GR-EXT-FL200	Griglia tonda in acciaio inox con rete anti-volatile e deviatore di flusso finitura alluminio	Ø 200 mm	
	B AIM-MF200	Manicotto femmina-femmina in lamiera zincata	Ø 200 mm	
	C AIR-RCPL200-160	Riduzione circolare in lamiera zincata per collegamento al collettore	Ø 200 / 160 mm	
	D PRO-EXT-D160	Prolunga telescopica in acciaio zincato	Ø 160 mm	
	E TER160	Tubo flessibile con film di resine polifenoliche con master antibatterico e antimuffa. Rivestimento termoisolante • Confezione 10 metri	Ø 160 mm	
	F RACCORDO-SMART-4XD75	Raccordo distribuzione SMART 4XD75	Ø ingr, 160 mm	Ø uscita 4XDN75 mm
	F RACCORDO-SMART-6XD75	Raccordo distribuzione SMART 6XD75	Ø ingr, 160 mm	Ø uscita 6XDN75 mm
	F RACCORDO-SMART-8XD75	Raccordo distribuzione SMART 8XD75	Ø ingr, 160 mm	Ø uscita 8XDN75 mm
	G AIR10003	Tubo tondo corrugato. Trattamento antistatico e antibatterico • Confezione 50 metri	Ø 75 mm	
	H PLENUMVMC-KIT	Kit plenum porta griglia in ABS per griglia WMC con: • 2 attacchi Ø 75/90 posteriori • 2 attacchi Ø 75/90 superiori • 1 attacco Ø 75/90 laterale • 1 manicotto WMC 75 (optional) • 4 tappi 75/90 (optional) • 2 staffe (optional)		
	I GRIGLIAVMC-1	Griglia microforata in acciaio RAL 9003 per PLENUMVMC-KIT		

ACCESSORI

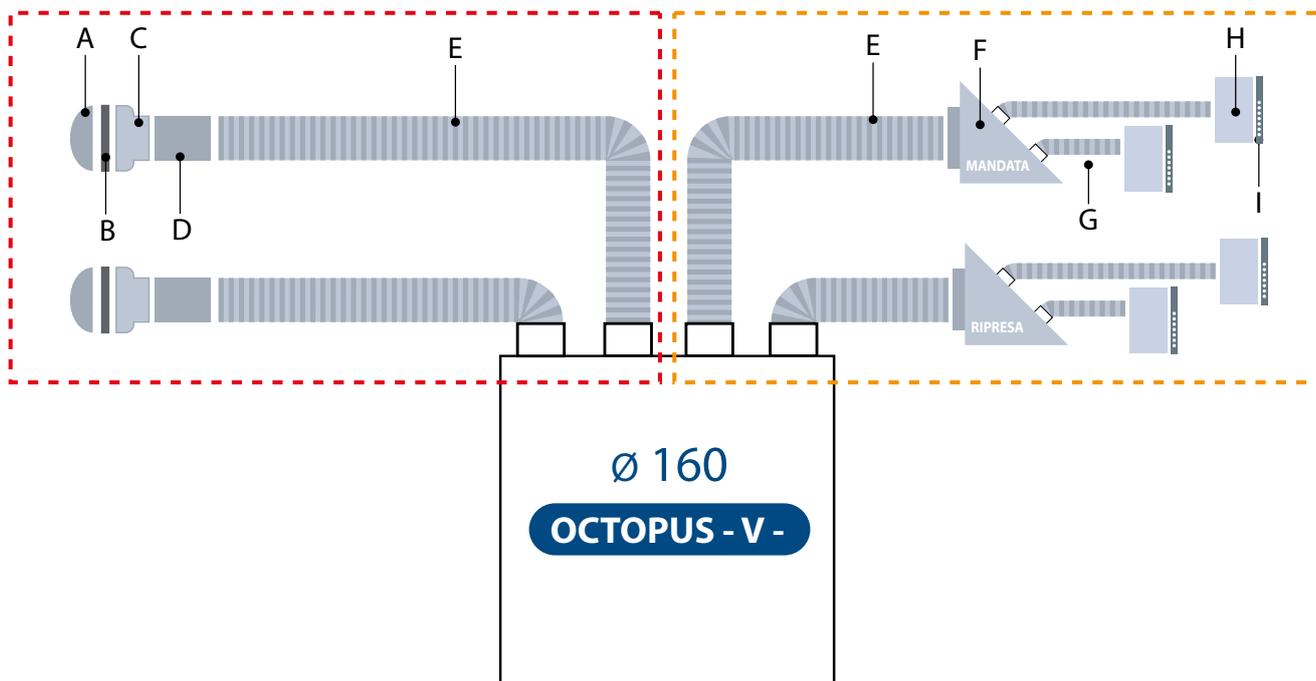
	E1 FSI60-270	Fascetta stringitubo in acciaio inox	Ø 60 - 270 mm	
	G1 AIR10109-P	Clip di fissaggio in PVC per tubo corrugato tondo • Confezione minima da 48 pezzi	Ø 75 mm	
	H1 SERRANDA-VMC75/90	Serranda 75/90 mm		
	CO2SENSOR-SMART	Sonda per il rilevamento di CO ₂ , umidità e PM2.5		

Al fine di facilitare le opere dell'installatore e la progettazione dell'impianto di distribuzione e diffusione, è stata standardizzata una serie di soluzioni in **versione orizzontale** e in **versione verticale** che prevedono una pre-selezione dei componenti necessari in un unico kit che viene consegnato "all in one" agevolando trasportatori ed installatori.

KIT PER RECUPERATORE VERSIONE ORIZZONTALE ATTACCHI Ø 160



KIT PER RECUPERATORE VERSIONE VERTICALE ATTACCHI Ø 160



			COMPONENTI RICAMBIO D'ARIA KIT PER RECUPERATORE URC OCTOPUS H / V											
			PRESA / ESPULSIONE ESTERNA						MANDATA / RIPRESA					
MANDATA	RIPRESA	CODICE KIT	A	B	C	D	E	E1	F	G	G1	H	H1	I
2	2	KITVMC1602M-2R	2	2	2	2	10	8	2	50	48	4	4	4
2	3	KITVMC1602M-3R	2	2	2	2	10	8	2	50	48	5	5	5
3	2	KITVMC1603M-2R	2	2	2	2	10	8	2	50	48	5	5	5
3	3	KITVMC1603M-3R	2	2	2	2	10	8	2	50	48	6	6	6
3	4	KITVMC1603M-4R	2	2	2	2	10	8	2	50	48	7	7	7
4	2	KITVMC1604M-2R	2	2	2	2	10	8	2	50	48	6	6	6
4	3	KITVMC1604M-3R	2	2	2	2	10	8	2	50	48	7	7	7
4	4	KITVMC1604M-4R	2	2	2	2	10	8	2	50	48	8	8	8
5	2	KITVMC1605M-2R	2	2	2	2	10	8	2	50	48	7	7	7
5	3	KITVMC1605M-3R	2	2	2	2	10	8	2	50	48	8	8	8
5	4	KITVMC1605M-4R	2	2	2	2	10	8	2	50	48	9	9	9
6	3	KITVMC1606M-3R	2	2	2	2	10	8	2	50	48	9	9	9
6	4	KITVMC1606M-4R	2	2	2	2	10	8	2	50	48	10	10	10
6	5	KITVMC1606M-5R	2	2	2	2	10	8	2	50	48	11	11	11



AN CAMINI s.r.l.

Via Vienna, 16

24040 Zingonia di Verdellino · BG

Tel. +39 035 051051

e-mail: info@ancamini.it

www.ancamini.it

