

UNITÀ DI VENTILAZIONE E RICAMBIO DELL'ARIA



DESCRIZIONE

Le unità ERHAF sono concepite per il rinnovo aria degli ambienti. La facilità di installazione attraverso due fori diam.160 mm e l'alta portata d'aria di rinnovo, permette l'applicazione in situazioni come edifici residenziali, scuole, ambulatori, uffici e tutti i contesti dove è necessario il ricambio dell'aria.

Il recupero termodinamico permette di avere un'integrazione rispetto alle condizioni climatiche ambientali, aiutando l'impianto di climatizzazione a soddisfare il comfort interno; Inoltre l'aria immessa è sempre ad una temperatura prossima o migliore di quella ambiente, garantendo quindi un confort percepito superiore.

L'unità è composta da un monoblocco comprensivo di ogni componente per il corretto funzionamento: ventilatori, circuito frigorifero con compressori ad alta efficienza, sezioni di filtrazione aria e recuperatore di calore ad alta efficienza controcorrente.

CARATTERISTICHE

- Unità completa in grado di ricambiare l'aria e di integrare le richieste termiche frigorifere degli ambienti serviti. L'unità è completa di ogni componente per il suo funzionamento e pronta all'uso.
- Dotata di lampada UV (accessorio) che permette di effettuare un'azione germicida sull'aria immessa dall'esterno e si attiva in modo automatico secondo la qualità dell'aria ambiente;
- Ventilatori con motore direttamente accoppiato brushless; I ventilatori funzionano in varie modalità comandati principalmente dal sensore di qualità dell'aria posto all'interno dell'unità;
- L'unità permette il recupero attivo dell'energia dell'aria espulsa. Il recupero termodinamico permette grazie al suo circuito frigorifero di fornire energia all'ambiente in quantità superiore rispetto a quella sottratta dalla ventilazione per il 90% del funzionamento dell'unità;
- Sull'aria estratta e sull'aria immessa sono presenti 2 filtri ePM1; Il filtro sull'aria di immissione è posto dopo la batteria per filtrare completamente qualsiasi impurità dell'aria immessa. Sull'aria esterna è presente un pre-filtro Coarse che protegge la pulizia dell'unità.
- Telaio autoportante in lamiera e struttura in lamiera autoportante, verniciata esternamente (nelle versioni a vista), con interposto isolamento termico ed acustico in polietilene ed Epdm;

ERHAF

UNITÀ DI VENTILAZIONE E RICAMBIO DELL'ARIA

STRUTTURA

Struttura ad alta resistenza con telaio autoportante in lamiera. Scelta di materiali con elevate caratteristiche di isolamento termico ed acustico.



VENTILATORI

L'unità è dotata di ventilatori EC con motore elettronico.



LAMPADA UV

Lampada UVC posizionata all'interno dell'unità per effettuare un'azione di sanificazione all'interno dell'unità e sull'aria di ingresso dell'unità.



COMPRESSORE

Compressore rotativo ad alta efficienza con motore BLDC e Driver di comando.



FILTRAZIONE

Sono presenti due filtri con classe di filtrazione ePM1 80% ed un prefiltro coarse sull'aria esterna;

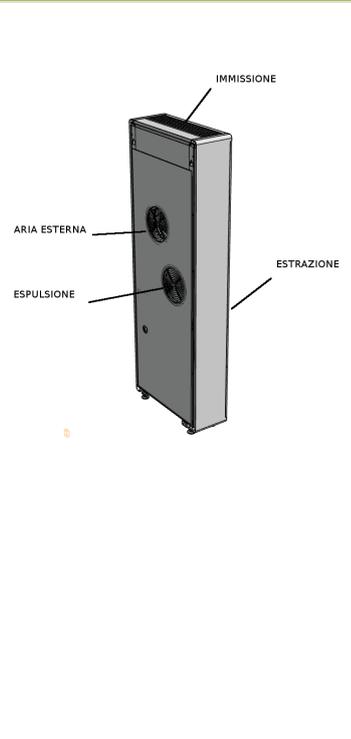
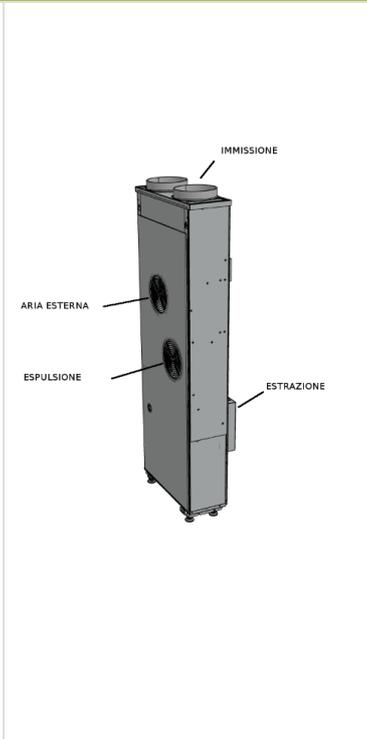
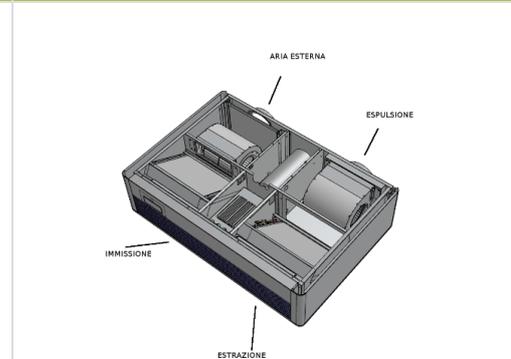


MICROPROCESSORE

La gestione del sistema affidata ad un'elettronica evoluta ma di semplice gestione. Comando integrato o remoto con scheda WIFI e gestione con APP per le principali funzioni dell'unità;



UNITÀ DI VENTILAZIONE E RICAMBIO
DELL'ARIA

CONFIGURAZIONE VERSIONI V		CONFIGURAZIONI VERSIONI H
 <p>IMMISSIONE</p> <p>ARIA ESTERNA</p> <p>ESPULSIONE</p> <p>ESTRAZIONE</p>	 <p>IMMISSIONE</p> <p>ARIA ESTERNA</p> <p>ESPULSIONE</p> <p>ESTRAZIONE</p>	 <p>ARIA ESTERNA</p> <p>ESPULSIONE</p> <p>IMMISSIONE</p> <p>ESTRAZIONE</p> <p>Versioni vista orizzontale</p>
 <p>ARIA ESTERNA</p> <p>ESPULSIONE</p> <p>IMMISSIONE</p> <p>ESTRAZIONE</p> <p>Versioni incasso orizzontale</p>		
Versioni Vista Verticale	Versioni Incasso Verticale	Versioni incasso orizzontale

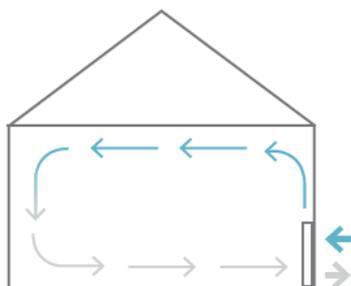
**UNITÀ DI VENTILAZIONE E RICAMBIO
DELL'ARIA**
VERSIONE VERTICALE


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)

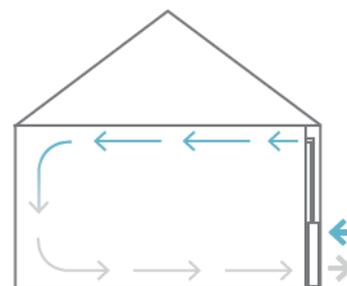


650
m³/h

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

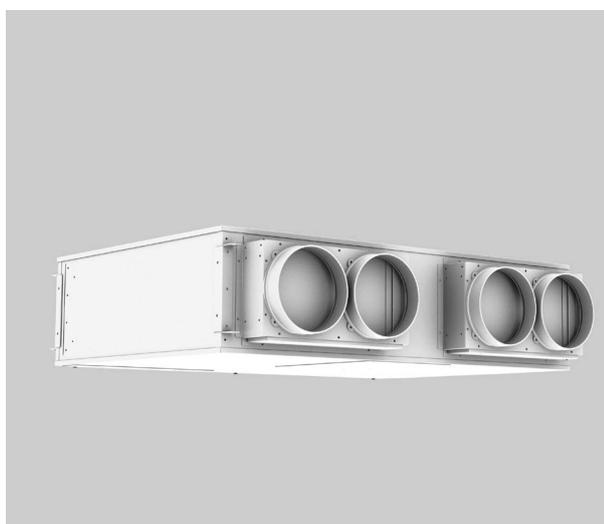
26

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



UNITÀ DI VENTILAZIONE E RICAMBIO
DELL'ARIA

VERSIONE ORIZZONTALE

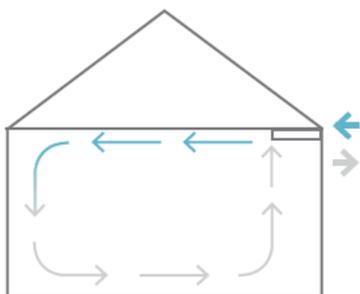


400
m³/h

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)

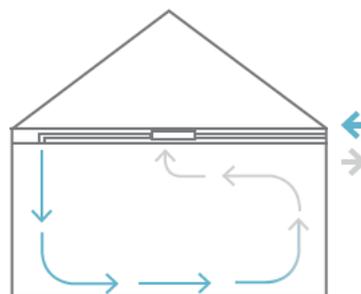


400
m³/h

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)



UNITÀ DI VENTILAZIONE E RICAMBIO
 DELL'ARIA

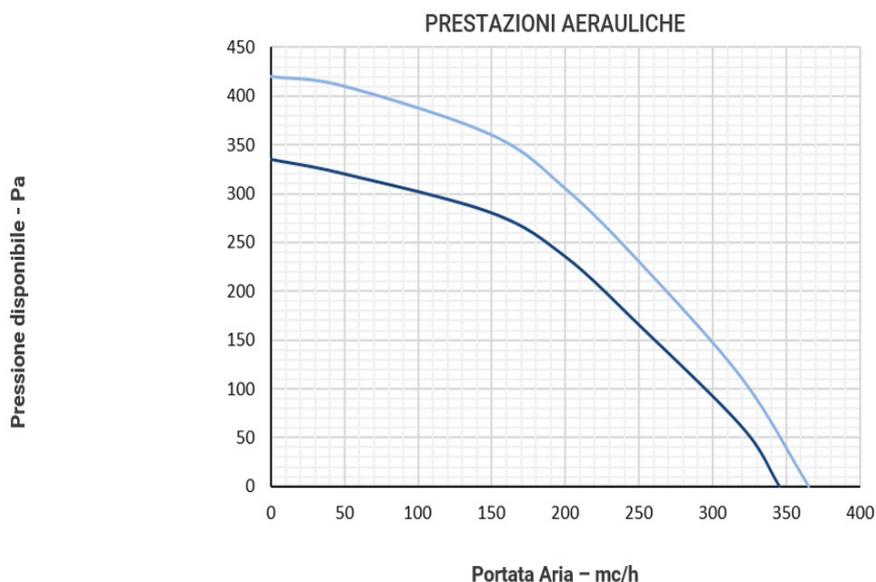
GRANDEZZA		ERHAF				
		40 VV	40 VI	70 VV	50 HV	50 HI
		VERTICALE VISTA	VERTICALE INCASSO	VERTICALE VISTA	ORIZZONTALE VISTA	ORIZZONTALE INCASSO
Tipo di ventilatori	mc/h	Radiale a pale rovesce con motore Brushless			Centrifughi a pale avanti con motore Brushless	
N° ventilatori	Pa	2				
Portata aria B0 / V3 / V2 / V1		/	60 / 110	/	/	130
Tipo di compressore		Rotary BLDC				
Gas refrigerante		R410A				
Filtri		2x ePM1 80% + PREFILTRO Coarse				
Max potenza assorbita ventilatori	kW	0,1	0,15	0,4	0,12	0,24
Max potenza assorbita compressori	kW	0,95	0,95	1,2	1,15	1,15
Tensione di alimentazione	V/ph/Hz	220/1/50	220/1/50	220/1/50	220/1/50	220/1/50
Max potenza assorbita totale	kW	1,05	1,15	1,75	1,27	1,37
Max corrente assorbita totale	A	4,8	5	8,2	5,8	6,1
Pressione sonora (2)	dB(A)	41	43/46	41	43	45/47
FUNZIONAMENTO INVERNALE						
Potenzialità termica (1)	kW	3,1	3,1	4,55	3,62	3,62
Potenzialità assorbita	kW	0,71	0,71	1,07	0,84	0,84
COP totale		4,4	4,4	4,25	4,3	4,3
FUNZIONAMENTO ESTIVO						
Potenzialità termica (2)	kW	2,41	2,41	3,71	2,77	2,77
Potenzialità assorbita	kW	0,73	0,73	1,07	0,91	0,91
EER totale		3,3	3,3	3,47	3,0	3,0

(1) Aria esterna -5°/80% UR - Aria interna 20°/50% UR - Portata nominale

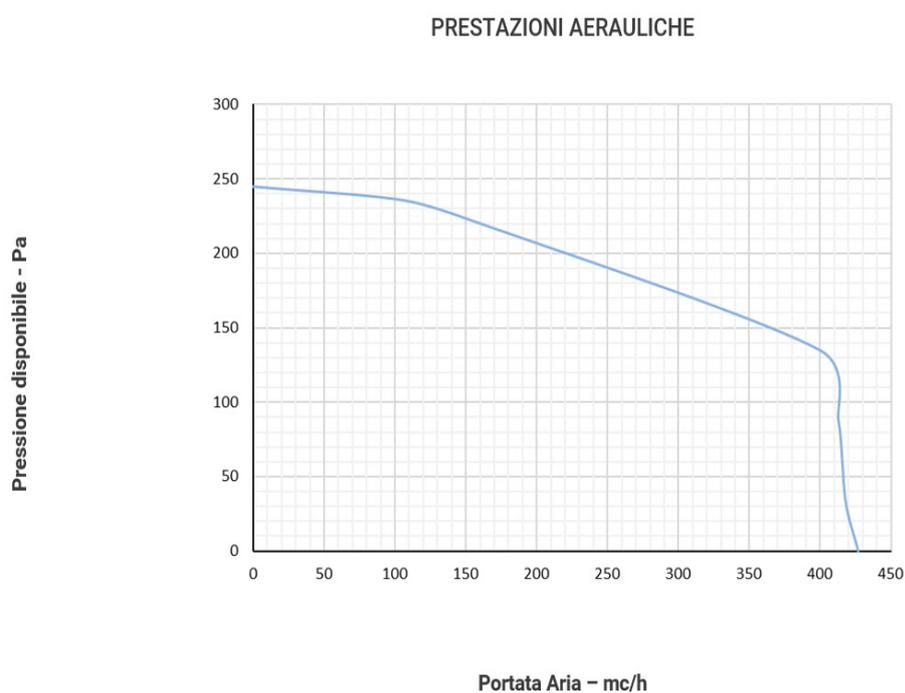
(2) Aria esterna 35°/50% UR - Aria Interna 27°/60% UR - Portata nominale

UNITÀ DI VENTILAZIONE E RICAMBIO DELL'ARIA

CURVE AEREAUCHE VERSIONI VERTICALE INCASSO (Ventilatori radiali a pale rovesce)

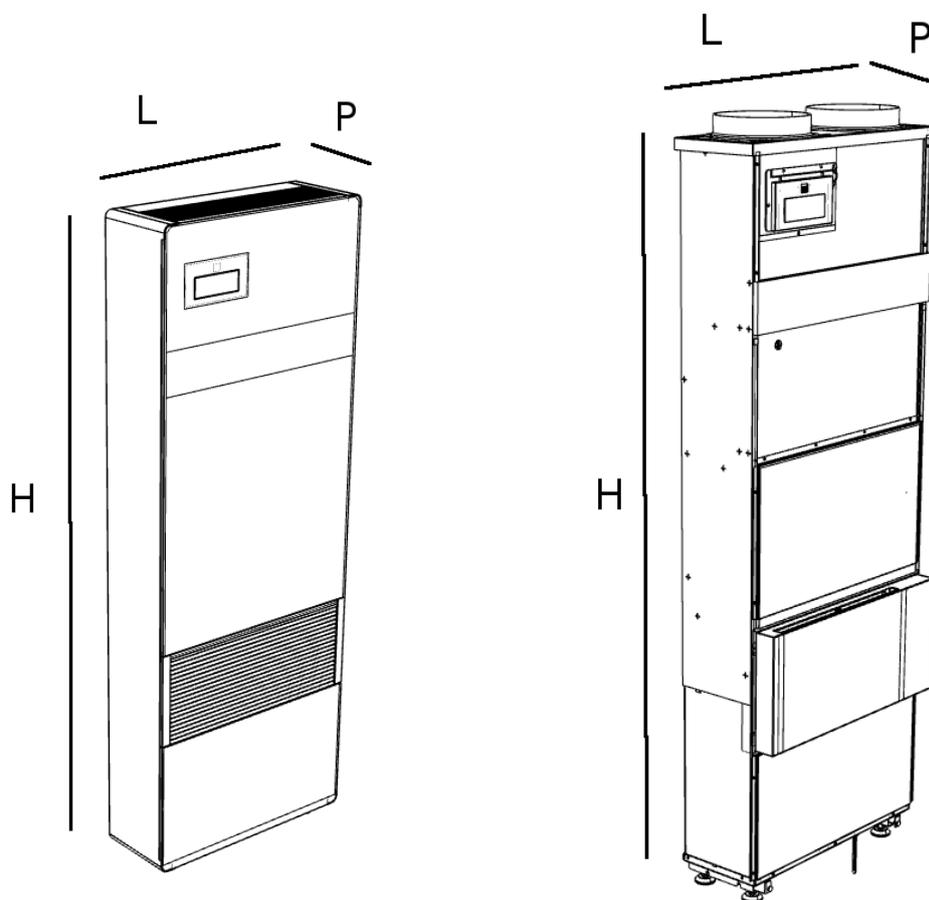


CURVE AEREAUCHE VERSIONI ORIZZONTALE AD INCASSO (Ventilatori a portata costante)



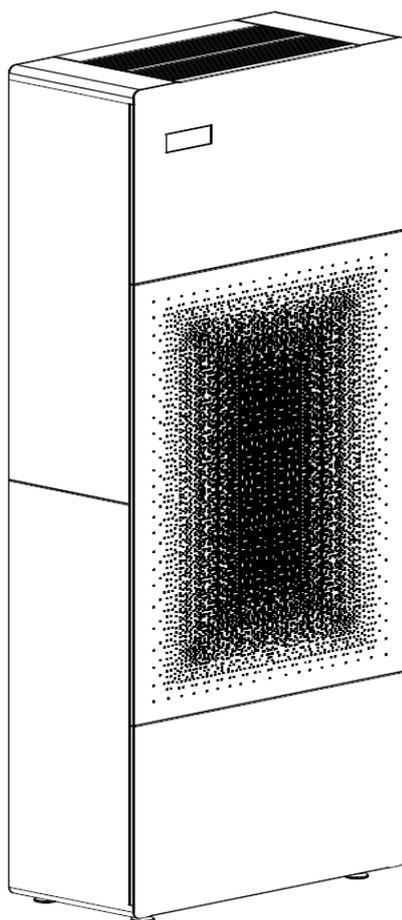
ERHAF

UNITÀ DI VENTILAZIONE E RICAMBIO DELL'ARIA



MODELLO		40 VV	40 VI
		Verticale a vista	Verticale a incasso
Larghezza L	mm	500	490
Profondità P	mm	185	175
Altezza H	mm	1398	1430
DN aria esterna/espulsione	mm	162	160
DN mandata aria	mm	/	2x160
Condensa	∅	20	20
Peso	kg	53	51

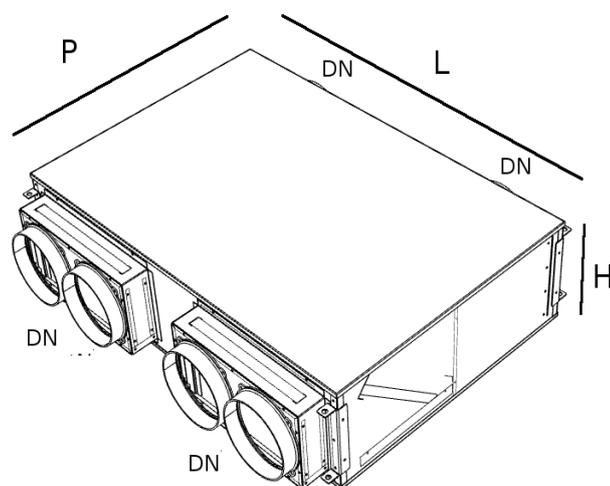
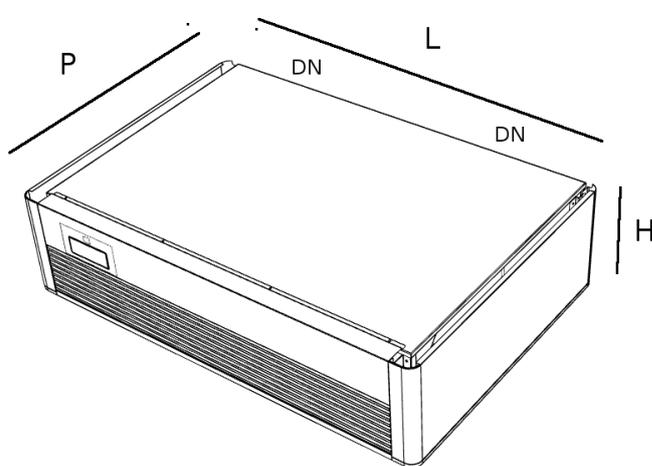
**UNITÀ DI VENTILAZIONE E RICAMBIO
DELL'ARIA**



MODELLO		70 VV
		Verticale a vista
Larghezza L	mm	650
Profondità P	mm	300
Altezza H	mm	2110+50
DN aria esterna/espulsione	mm	200
DN mandata aria	mm	/
Condensa	Ø	20
Peso	kg	88

ERHAF

UNITÀ DI VENTILAZIONE E RICAMBIO DELL'ARIA



MODELLO		50 HV	50 HI
		Orizzontale a vista	Orizzontale a incasso
Larghezza L	mm	1010	950
Profondità P	mm	690	710
Altezza H	mm	255	245
DN aria esterna/espulsione	mm	162	162
DN mandata aria	mm	/	2x160
Condensa	Ø	20	20
Peso	kg	74	72

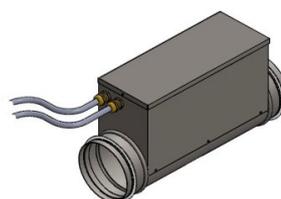
UNITÀ DI VENTILAZIONE E RICAMBIO DELL'ARIA

ACCESSORI AERAUICI

EARBERR – BATTERIA DI RISCALDAMENTO ELETTRICA COMPLETA DI REGOLAZIONE

(PER FUNZIONAMENTO POST-RISCALDO)

Le unità di post riscaldo elettriche a sezione circolare sono costituite da telaio in lamiera zincata con resistenza corazzata. 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;
 -Termostato regolabile -35 +35
 -Morsettiera.
 Il termostato montato sulla batteria consente di regolare direttamente la temperatura dell'aria di mandata



Modello		EARBERR2
Modello compatibile unità		Modelli canalizzati
Potenza elettrica nominale	kW	1
Alimentazione	/	230 V / 1 / 50
Assorbimento	A	4.5
Diametro	Ø	160

UVC

Il sistema UVC, ad azione germicida prevede lampada UVC ed alimentatore cablati ed installati all'interno dell'unità da selezionare in fase d'ordine;
 La lampada prevede una lunghezza d'onda UVC di 254nm;
 La durata della lampada è stimata in 10.000 ore di funzionamento;



Modello		UVR1
Modello compatibile unità		Modelli canalizzati
Potenza elettrica nominale	Watt	36
Alimentazione	/	230 V / 1 / 50
Lunghezza Onda	nm	254
Lunghezza Bulbo	mm	350

**UNITÀ DI VENTILAZIONE E RICAMBIO
DELL'ARIA**
COMANDI REMOTI

(obbligatorie versioni Incasso)

EARCNTMB

Pannello remotabile nero per montaggio su scatola 502-503 o a muro;
Controllo velocità, temperatura e modi di funzionamento;
Lunghezza massima collegamento 8mt con cavo in dotazione;
WIFI integrato per la gestione dell'unità con APP dedicata;


EARCNTMW

Pannello remotabile bianco per montaggio su scatola 502-503 o a muro;
Controllo velocità, temperatura e modi di funzionamento;
Lunghezza massima collegamento 8mt con cavo in dotazione;
WIFI integrato per la gestione dell'unità con APP dedicata;


EARCNTWB

Pannello remotabile nero per montaggio su scatola 502-503 o a muro;
Controllo velocità, temperatura e modi di funzionamento;
Lunghezza massima collegamento 8mt con cavo in dotazione;
Scheda modbus integrata per la gestione attraverso sistemi di BMS o comandi esterni;


EARCNTWW

Pannello remotabile bianco per montaggio su scatola 502-503 o a muro;
Controllo velocità, temperatura e modi di funzionamento;
Lunghezza massima collegamento 8mt con cavo in dotazione;
Scheda modbus integrata per la gestione attraverso sistemi di BMS o comandi esterni;



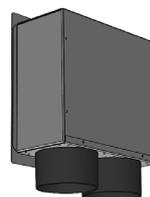
UNITÀ DI VENTILAZIONE E RICAMBIO
DELL'ARIA

ACCESSORI AERAILICI

PLENUM PER UNITA' CANALIZZABILI

Plenum realizzato in lamiera zincata con isolamento interno, completo di 2 ingressi DN160mm ed 1 Tappo;
È possibile utilizzarlo come singolo diffusore di mandata o ripresa, utilizzando due tubi;
Oppure è possibile utilizzarlo come doppio diffusore utilizzando un tubo solo e quindi avere la distribuzione dell'aria in due locali separati;

Dimensioni 410x175x175



GRIGLIA DI MANDATA ARIA

Realizzata con doppio filare orientabili di alette per distribuire l'aria in maniera efficace;
Fissaggio senza viti;
Verniciata RAL9016

Dimensioni esterne 450x250



GRIGLIA DI RIPRESA ARIA

Realizzata con singolo gruppo di alette a barre fisse, e filtro coarse per evitare sporcizia dei canali fino all'ingresso dell'unità;
Il filtro è facilmente ispezionabile attraverso la rimozione delle barre fisse;
Verniciata RAL9016

Dimensioni esterne 450x250



UNITÀ DI VENTILAZIONE E RICAMBIO
 DELL'ARIA

FILTRAZIONE
FILTRI DI RICAMBIO EPM1 80%

Kit composto da due filtri EPM1 80% per la manutenzione dell'unità;
 I filtri sono facilmente rimovibili;


PREFILTRO DI RICAMBIO

Kit composto prefiltro coarse di ricambio per la manutenzione dell'unità;
 I filtri sono facilmente rimovibili;


LAMPADA UV DI RICAMBIO

Kit composto da un bulbo per il sistema UVC posto all'interno dell'unità;


Marcatura CE

La marcatura CE (presente su ogni macchina) attesta la conformità alle seguenti norme comunitarie:

- Direttiva Bassa Tensione 2014/35/EC
- Direttiva Compatibilità Elettromagnetica 2014/30/EC