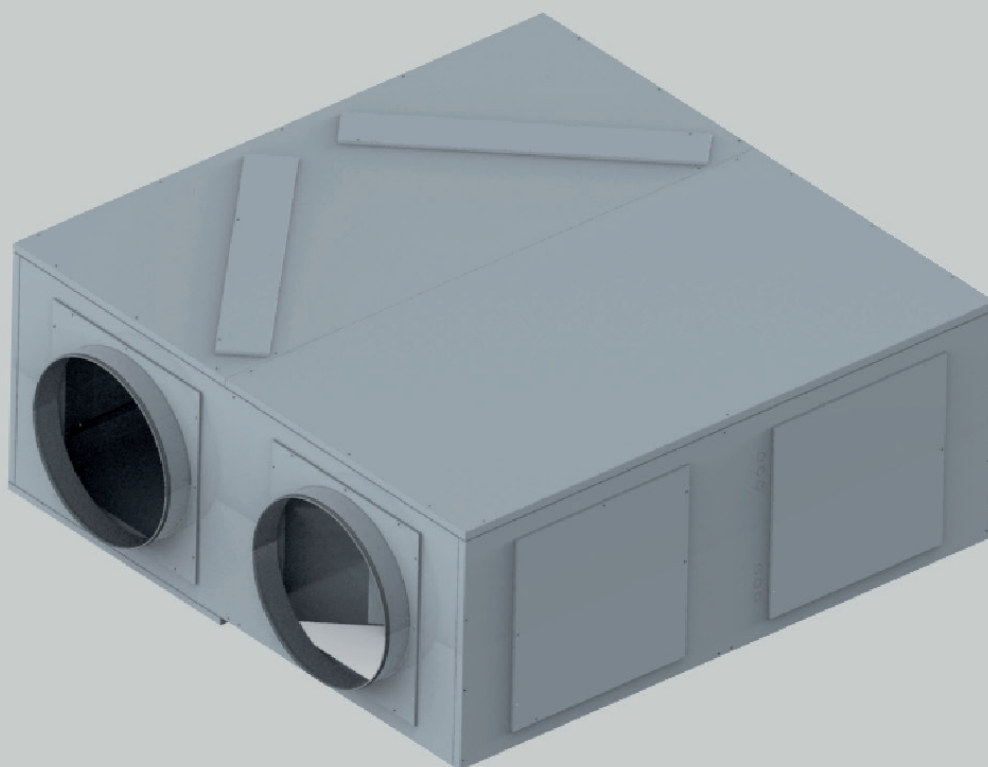


# HRN+

Unità di rinnovo aria con recupero passivo,  
ad elevata portata per grandi ambienti



#### ALTA EFFICIENZA

Efficienza di recupero fino al 78%.



#### VENTILAZIONE

Ventilazione completa di recuperatore di calore.



#### TERZIARIO

Ideale per ambienti ad uso terziario come locali commerciali o edifici residenziali collettivi.

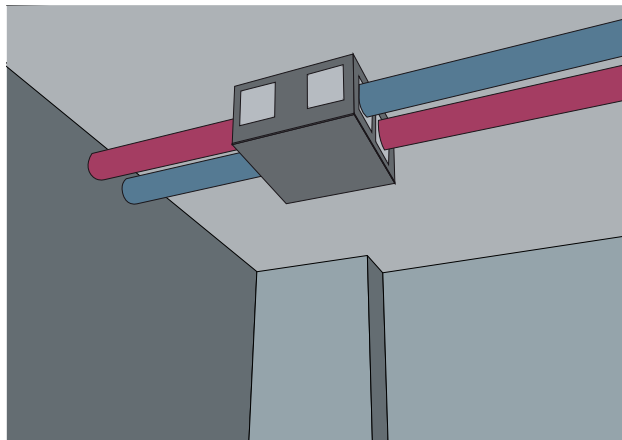


#### SPESSORE RIDOTTO

Grazie allo spessore ridotto la versione orizzontale può essere installata nel controsoffitto.

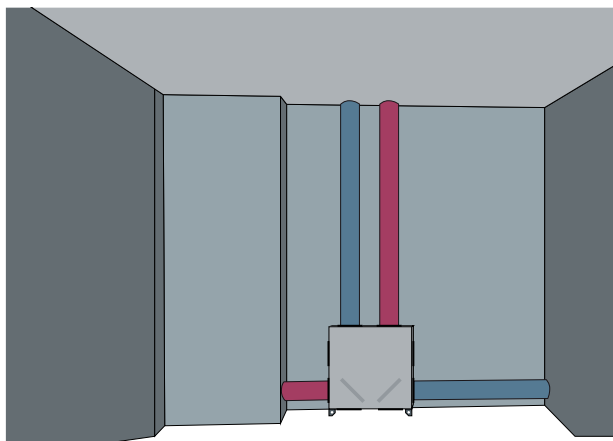
## INSTALLAZIONE ORIZZONTALE A VISTA

Montaggio a soffitto o a pavimento/su piano (se esterno con tetto parapiegia per installazione orizzontale)



## INSTALLAZIONE VERTICALE A VISTA

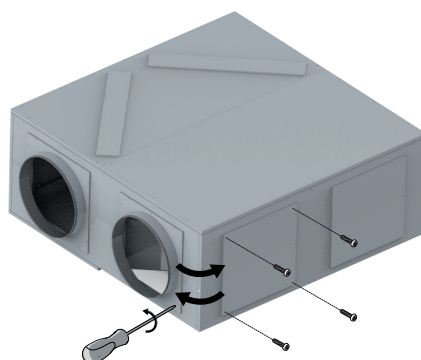
Montaggio a parete (se esterno con tetto parapiegia per installazione verticale)



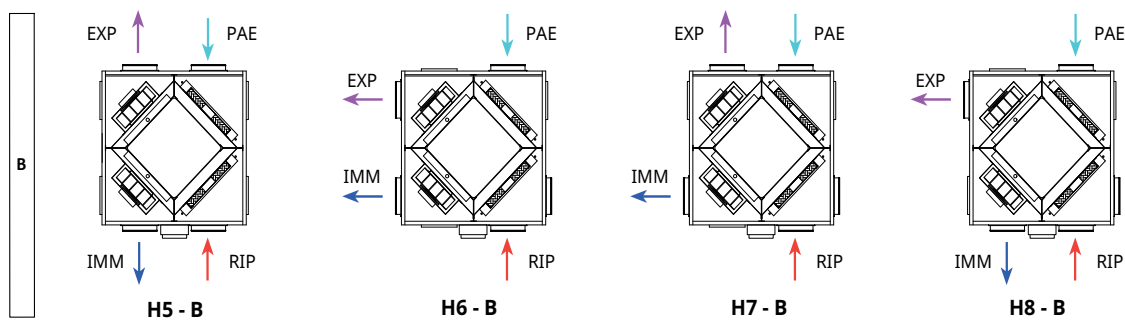
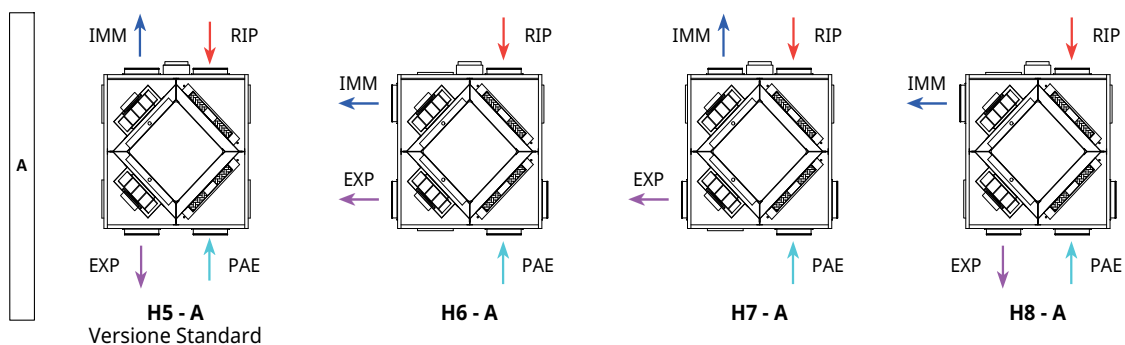
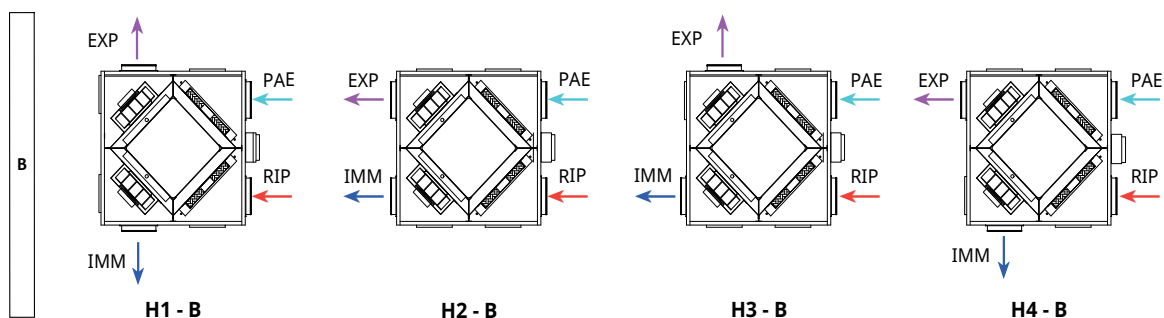
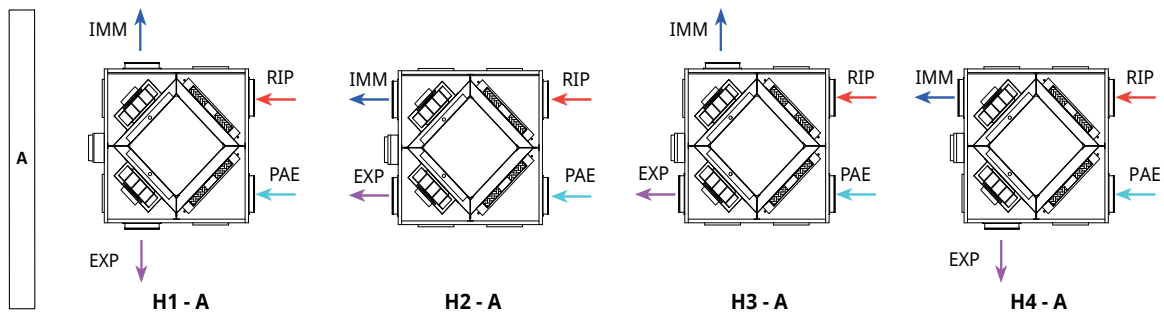
## CONFIGURAZIONE ATTACCHI AERAILICI

Possibilità di gestire la configurazione degli attacchi aeraulici in fase di installazione attraverso pannelli removibili e intercambiabili.

Possibilità di richiedere l'unità già configurata indicando in fase d'ordine, oltre al codice dell'unità, anche la configurazione attacchi aeraulici desiderata.



# Configurazioni orizzontali

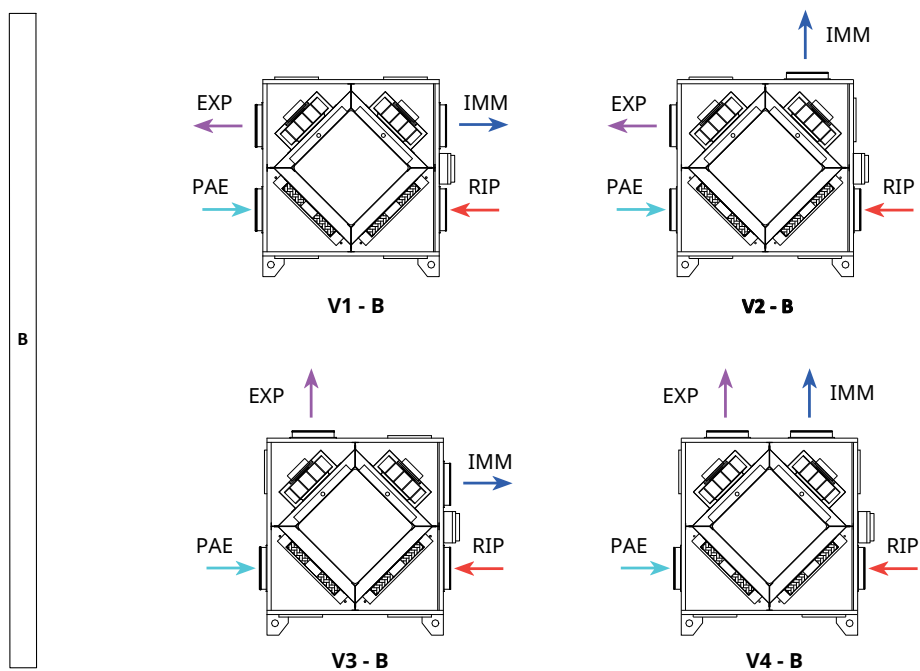
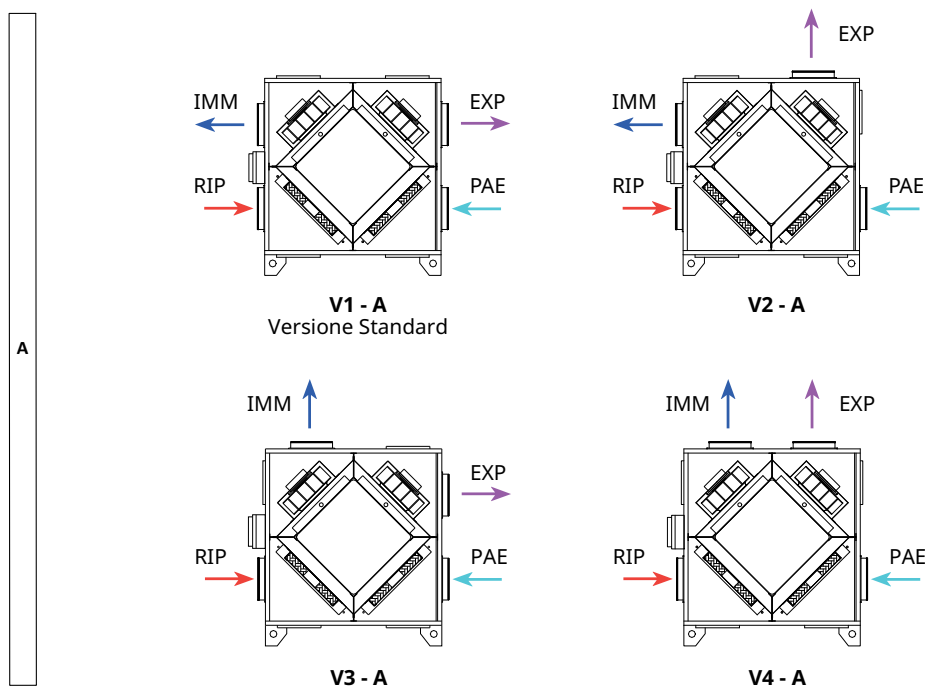


**Legenda:**

- PAE: Ingresso aria di rinnovo      → IMM: Immissione aria ambiente
- EXP: Espulsione aria viziata      → RIP: Ripresa aria ambiente



# Configurazioni verticali



**Legenda:**

- PAE: Ingresso aria di rinnovo      → IMM: Immissione aria ambiente
- EXP: Espulsione aria viziata      → RIP: Ripresa aria ambiente

# VMC PASSIVA HRN+

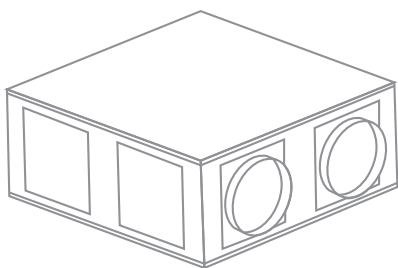
Unità di recupero calore ad alta efficienza con bypass meccanico. Attacchi aerulici maschio con guarnizione.

Gestibile anche tramite segnale 0-10 V.  
DC Inverter + Bypass meccanico

**m<sup>3</sup>/h** Portate nominali 400 - 4500  
m<sup>3</sup>/h

**0-10 V** Gestibile anche tramite  
segnale 0-10 V

**BP** Con Bypass meccanico



## Per collegamento con comandi remoti (Velocità modulante)

Installazione orizzontale o verticale a parete o a pavimento con scheda elettronica con modulazione continua per collegamento comando a muro AHRP0021II o AHRP0022II (da ordinare a parte).







<b>VTVN04U05II</b>	HRN+ 40 HI	Portata aria nominale: 400 m <sup>3</sup> /h Efficienza di recupero sensibile: 73,1 % Attacchi aria: 160 mm
<b>VTVN07U05II</b>	HRN+ 70 HI	Portata aria nominale: 600 m <sup>3</sup> /h Efficienza di recupero sensibile: 73,8 % Attacchi aria: 200 mm
<b>VTVN10U05II</b>	HRN+ 100 HI	Portata aria nominale: 1000 m <sup>3</sup> /h Efficienza di recupero sensibile: 73,0 % Attacchi aria: 200 mm
<b>VTVN15U05II</b>	HRN+ 150 HI	Portata aria nominale: 1400 m <sup>3</sup> /h Efficienza di recupero sensibile: 74,5 % Attacchi aria: 315 mm
<b>VTVN20U05II</b>	HRN+ 200 HI	Portata aria nominale: 1900 m <sup>3</sup> /h Efficienza di recupero sensibile: 74,8 % Attacchi aria: 355 mm
<b>VTVN25U07II</b>	HRN+ 250 HI	Portata aria nominale: 2500 m <sup>3</sup> /h Efficienza di recupero sensibile: 73,9 % Attacchi aria: 355 mm
<b>VTVN35U07II</b>	HRN+ 350 HI	Portata aria nominale: 3400 m <sup>3</sup> /h Efficienza di recupero sensibile: 77,5 % Attacchi aria: 400 mm
<b>VTVN45U07II</b>	HRN+ 450 HI	Portata aria nominale: 4500 m <sup>3</sup> /h Efficienza di recupero sensibile: 74,8 % Attacchi aria: 400 mm

## Per collegamento 0-10 V



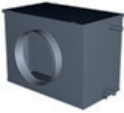
Installazione orizzontale o verticale a parete o a pavimento con scheda elettronica per interfaccia 0-10 V per collegamento controllo remoto AHRP0193II / AHRP0194II (da ordinare a parte).

<b>VTVN04U0SII</b>	HRN+ 40 Z S	Portata aria nominale: 400 m <sup>3</sup> /h Efficienza di recupero sensibile: 73,1 % Attacchi aria: 160 mm
<b>VTVN07U0SII</b>	HRN+ 70 Z S	Portata aria nominale: 600 m <sup>3</sup> /h Efficienza di recupero sensibile: 73,8 % Attacchi aria: 200 mm
<b>VTVN10U0SII</b>	HRN+ 100 Z S	Portata aria nominale: 1000 m <sup>3</sup> /h Efficienza di recupero sensibile: 73,0 % Attacchi aria: 200 mm
<b>VTVN15U0SII</b>	HRN+ 150 Z S	Portata aria nominale: 1400 m <sup>3</sup> /h Efficienza di recupero sensibile: 74,5 % Attacchi aria: 315 mm
<b>VTVN20U0SII</b>	HRN+ 200 Z S	Portata aria nominale: 1900 m <sup>3</sup> /h Efficienza di recupero sensibile: 74,8 % Attacchi aria: 355 mm
<b>VTVN25U0RII</b>	HRN+ 250 Z S	Portata aria nominale: 2500 m <sup>3</sup> /h Efficienza di recupero sensibile: 73,9 % Attacchi aria: 355 mm
<b>VTVN35U0RII</b>	HRN+ 350 Z S	Portata aria nominale: 3400 m <sup>3</sup> /h Efficienza di recupero sensibile: 77,5 % Attacchi aria: 400 mm
<b>VTVN45U0RII</b>	HRN+ 450 Z S	Portata aria nominale: 4500 m <sup>3</sup> /h Efficienza di recupero sensibile: 74,8 % Attacchi aria: 400 mm





DESCRIZIONE ACCESSORIO	PRODOTTI ABBINABILI	CODICE
<b>COMANDI PER CONTROLLO A MURO SERIE M7</b>		
<b>COMANDI</b>		
	Pannello comandi elettronico a led con interfaccia tattile, installazione a muro completo di termostato e sonda temperatura e umidità relativa in ambiente. Collegamento via cavo. Colore bianco	Tutti <b>NEW</b> AHRP0021III (1)
	Pannello comandi elettronico a led con interfaccia tattile, installazione a muro completo di termostato e sonda temperatura e umidità relativa in ambiente con modulo Wi-Fi integrato. Collegamento via cavo. Colore bianco	Tutti <b>NEW</b> AHRP0022II (1)
<b>SCATOLE DA INCASSO</b>		
	Scatola da incasso per muratura	Tutti <b>NEW</b> N000557A
	Scatola da incasso per cartongesso	Tutti <b>NEW</b> N000558A
<b>COMANDI DI RETE</b>		
<b>BUTLER</b>		
	BUTLER: codici, accessori e listino descritti nell'apposita sezione	Tutti
<b>COMANDI E ACCESSORI</b>		
<b>CONTROLLO REMOTO</b>		
	Controllo remoto analogico comando bypass	HRN+ 40 Z S HRN+ 70 Z S HRN+ 100 Z S HRN+ 150 Z S HRN+ 200 Z S HRN+ 250 Z S HRN+ 350 Z S HRN+ 450 Z S AHRP0193II
	Controllo remoto analogico per HNT INT. 0 -10 V	HRN+ 40 Z S HRN+ 70 Z S HRN+ 100 Z S HRN+ 150 Z S HRN+ 200 Z S HRN+ 250 Z S HRN+ 350 Z S HRN+ 450 Z S AHRP0194II
<b>ACCESSORI DI INSTALLAZIONE</b>		
<b>KIT PIEDINI</b>		
	Kit piedini per installazione verticale a pavimento	Tutti AHRN0001II
<b>ACCESSORI FORNITI SEPARATAMENTE</b>		
<b>VALVOLE DI ZONA</b>		
	Valvola di zona a 2 vie ON/OFF per regolazione portata acqua. Diametro attacchi valvola 3/4" passaggio 1"	Tutti AHRE0250II
	Valvola di zona motorizzata ON/OFF a 2 vie, attacchi 1" passaggio 1" 1/4	Tutti AHRE0251II
	Valvola di zona a 3 vie ON/OFF per regolazione portata acqua. Diametro attacchi valvola 3/4" passaggio 1"	Tutti AHRE0261II
	Valvola di zona motorizzata ON/OFF a 3 vie, attacchi 1" passaggio 1" 1/4	Tutti AHRE0262II

(1) Temperatura basata su aspirazione unità; umidità relativa e qualità dell'aria interna su comando a parete.

DESCRIZIONE ACCESSORIO	PRODOTTI ABBINABILI	CODICE	
<b>ACCESSORI FORNITI SEPARATAMENTE</b>			
<b>FILTRI DI RICAMBIO</b>			
	HRN+ 40 H I HRN+ 40 Z S	AHRN0031II	
	HRN+ 70 H I HRN+ 70 Z S HRN+ 100 H I HRN+ 100 Z S	AHRN0032II	
	HRN+ 150 H I HRN+ 150 Z S	AHRN0033II	
	HRN+ 200 H I HRN+ 200 Z S HRN+ 250 H I HRN+ 250 Z S	AHRN0034II	
	HRN+ 350 H I HRN+ 350 Z S	AHRN0035II	
	HRN+ 450 H I HRN+ 450 Z S	AHRN0036II	
<b>BATTERIA ELETTRICA - BER</b>			
	Batteria elettrica costituita da telaio in lamiera zincata con resistenza a filo. DN 200. 2 kW. Con termostato di regolazione	HRN+ 40 H I HRN+ 40 Z S HRN+ 70 H I HRN+ 70 Z S	AHRP0221III (1)
	Batteria elettrica costituita da telaio in lamiera zincata con resistenza a filo. DN 315. 4 kW. Con termostato di regolazione	HRN+ 100 H I HRN+ 100 Z S HRN+ 150 H I HRN+ 150 Z S	AHRP0223II
	Batteria elettrica costituita da telaio in lamiera zincata con resistenza a filo. DN 355. 8 kW. Con termostato di regolazione	HRN+ 200 H I HRN+ 200 Z S HRN+ 250 H I HRN+ 250 Z S	AHRP0225II
	Batteria elettrica costituita da telaio in lamiera zincata con resistenza a filo. DN 400. 12 kW. Con termostato di regolazione	HRN+ 350 H I HRN+ 350 Z S	AHRP0226II
	Batteria elettrica costituita da telaio in lamiera zincata con resistenza a filo. DN 400. 16 kW. Con termostato di regolazione	HRN+ 450 H I HRN+ 450 Z S	AHRP0227II
<b>BATTERIA DI RISCALDAMENTO/RAFFRESCAMENTO IDRONICA</b>			
	Batteria di riscaldamento/raffrescamento idronica. DN 250 - Attacchi: 1/2". Potenza termica nominale 3,1 kW (acqua IN/OUT 45/40 °C - aria IN 15 °C). Potenza frigorifera totale 3,68 kW (acqua IN/OUT 7/12 °C - aria IN 27°C / 70%).	HRN+ 40 H I HRN+ 40 Z S	AHRP0331II
	Batteria di riscaldamento/raffrescamento idronica. DN 315 - Attacchi: 3/4". Potenza termica nominale 10,73 kW (acqua IN/OUT 45/40 °C - aria IN 15 °C). Potenza frigorifera totale 13,71 kW (acqua IN/OUT 7/12 °C - aria IN 27°C / 70%).	HRN+ 70 H I HRN+ 70 Z S HRN+ 100 H I HRN+ 100 Z S	AHRP0332II
	Batteria di riscaldamento/raffrescamento idronica. DN 355 - Attacchi: 3/4". Potenza termica nominale 12,98 kW (acqua IN/OUT 45/40 °C - aria IN 15 °C). Potenza frigorifera totale 14,96 kW (acqua IN/OUT 7/12 °C - aria IN 27°C / 70%).	HRN+ 150 H I HRN+ 150 Z S	AHRP0333II
	Batteria di riscaldamento/raffrescamento idronica. DN 400 - Attacchi: 1" - 1/4". Potenza termica nominale 17,03 kW (acqua IN/OUT 45/40 °C - aria IN 15 °C). Potenza frigorifera totale 20,9 kW (acqua IN/OUT 7/12 °C - aria IN 27°C / 70%).	HRN+ 200 H I HRN+ 200 Z S HRN+ 250 H I HRN+ 250 Z S HRN+ 350 H I HRN+ 350 Z S	AHRP0334II
	Batteria di riscaldamento/raffrescamento idronica. DN 500 - Attacchi: 1" - 1/4". Potenza termica nominale 27,98 kW (acqua IN/OUT 45/40 °C - aria IN 15 °C). Potenza frigorifera totale 33,7 kW (acqua IN/OUT 7/12 °C - aria IN 27°C / 70%).	HRN+ 450 H I HRN+ 450 Z S	AHRP0335II


(1) Per la taglia 40 prevedere riduzioni 200/160 da abbinare al codice SRA116132II.



DESCRIZIONE ACCESSORIO	PRODOTTI ABBINABILI	CODICE
<b>TETTO PARAPIOGGIA</b>		
 <p>Tetto parapioggia in acciaio con staffe di montaggio. Per installazione verticale esterna</p>	HRN+ 40 HI HRN+ 40 Z S	AHRN0013II
	HRN+ 70 HI HRN+ 70 Z S HRN+ 100 HI HRN+ 100 Z S	AHRN0014II
	HRN+ 150 HI HRN+ 150 Z S	AHRN0015II
	HRN+ 200 HI HRN+ 200 Z S HRN+ 250 HI HRN+ 250 Z S	AHRN0016II
	HRN+ 350 HI HRN+ 350 Z S	AHRN0017II
	HRN+ 450 HI HRN+ 450 Z S	AHRN0018II
	HRN+ 40 HI HRN+ 40 Z S	AHRN0021II
	HRN+ 70 HI HRN+ 70 Z S HRN+ 100 HI HRN+ 100 Z S	AHRN0022II
	HRN+ 150 HI HRN+ 150 Z S	AHRN0023II
	HRN+ 200 HI HRN+ 200 Z S HRN+ 250 HI HRN+ 250 Z S	AHRN0024II
HRN+ 350 HI HRN+ 350 Z S HRN+ 450 HI HRN+ 450 Z S	AHRN0025II	
 <p>Tetto parapioggia in acciaio con staffe di montaggio. Per installazione orizzontale esterna</p>		

## SILENZIATORI

### SILENZIATORE ACUSTICO

 <p>Silenziatore/ DN 315</p>	HRN+ 150 HI HRN+ 150 Z S	SCE231001II
Silenziatore/ DN 335	HRN+ 200 HI HRN+ 200 Z S HRN+ 250 HI HRN+ 250 Z S	SCE235001II
Silenziatore/ DN 400	HRN+ 350 HI HRN+ 350 Z S HRN+ 450 HI HRN+ 450 Z S	SCE240001II

## SERVIZI

### PRIMO AVVIAMENTO

Primo avviamento solo VMC (IMPORTO NETTO)	Tutti	AVV7
Primo avviamento VMC con Web Server BUTLER (IMPORTO NETTO)	Tutti	AVV8

(1) Per la taglia 40 prevedere riduzioni 200/160 da abbinare al codice SRA116132II.



# DATI TECNICI

## HRN+

Modelli	u.m.	HRN+							
		40	70	100	150	200	250	350	450

### PRESTAZIONI AEREAUCHE VMC

Portata aria nominale	m <sup>3</sup> /h	400	600	1000	1400	1900	2500	3400	4500
Prevalenza utile	Pa	148	117	124	122	102	255	121	114

### PRESTAZIONI IN RECUPERO DI CALORE (A5; A 25) (1)

Efficienza di recupero sensibile	%	73,1	73,8	73,0	74,5	74,8	73,9	77,5	74,8
----------------------------------	---	------	------	------	------	------	------	------	------

### SCAMBIATORE DI CALORE

Tipo		Piastre in alluminio in controcorrente							
Numero	Nr.	1	1	1	1	1	1	1	1
Potenza massima assorbita	W	100	145	305	305	305	990	990	1100

### VENTILATORE LATO AMBIENTE

Tipo		Ventilatori Brushless con motore elettronico e comando modulante							
Numero	Nr.	1	1	1	1	1	1	1	1

### VENTILATORE LATO ESTERNO

Tipo		Ventilatori Brushless con motore elettronico e comando modulante							
Numero	Nr.	1	1	1	1	1	1	1	1

### FILTRO ARIA DI RINNOVO

Tipo		Filtro piano plissettato							
Numero	Nr.	1	1	1	1	1	1	1	1
Efficienza		ePM1 - 70%							

### FILTRO RIPRESA ARIA AMBIENTE

Tipo		Filtro piano plissettato							
Numero	Nr.	1	1	1	1	1	1	2	4
Efficienza		Coarse							

### LIVELLI SONORI LATO AMBIENTE (2)

Potenza sonora trasmessa alla struttura L <sub>w</sub>	dB(A)	61,2	63,6	66,5	67,3	71,1	72,2	75,2	77,3
Potenza sonora irradiata nel canale L <sub>w</sub>	dB(A)	69,6	72,6	77,8	78,4	82,5	86,9	86,5	87,4
Pressione sonora media a 3 m L <sub>p</sub>	dB(A)	39,6	41,8	44,5	45,2	48,4	49,7	52,5	54,1

(1) Temperatura aria esterna 5 °C, umidità relativa 72%. Temperatura ambiente 25 °C, umidità relativa 28%.

(2) Dati riferiti alla norma UNI EN 3741 e UNI EN 3744



Modelli	u.m.	HRN+							
		40	70	100	150	200	250	350	450

#### CARATTERISTICHE ELETTRICHE

Alimentazione elettrica	V/ph/Hz	230/1/50	230/1/50	230/1/50	230/1/50	230/1/50	400/3+N/50	400/3+N/50	400/3+N/50
Potenza assorbita massima totale	W	200	290	610	610	610	1980	1980	2200
Grado di protezione	IP	20	20	20	20	20	20	20	20

#### DIMENSIONI PRODOTTO

Larghezza	mm	750	1050	1050	1250	1390	1390	1900	1900
Lunghezza	mm	750	1050	1050	1250	1390	1390	1900	1900
Altezza	mm	390	400	400	550	610	610	710	860
Peso	kg	75,0	98,0	103,0	155,0	220,0	231,0	245,0	275,0

#### CONNESSIONI

Attacchi aria	mm	160	200	200	315	355	355	400	400
Attacco scarico condensa	mm	16	16	16	16	16	16	16	16