

IRSAP
creating your comfort

Catalogo tecnico prodotti e sistemi

2015



Ventilazione Meccanica Controllata

Impianti con recupero di calore a doppio flusso



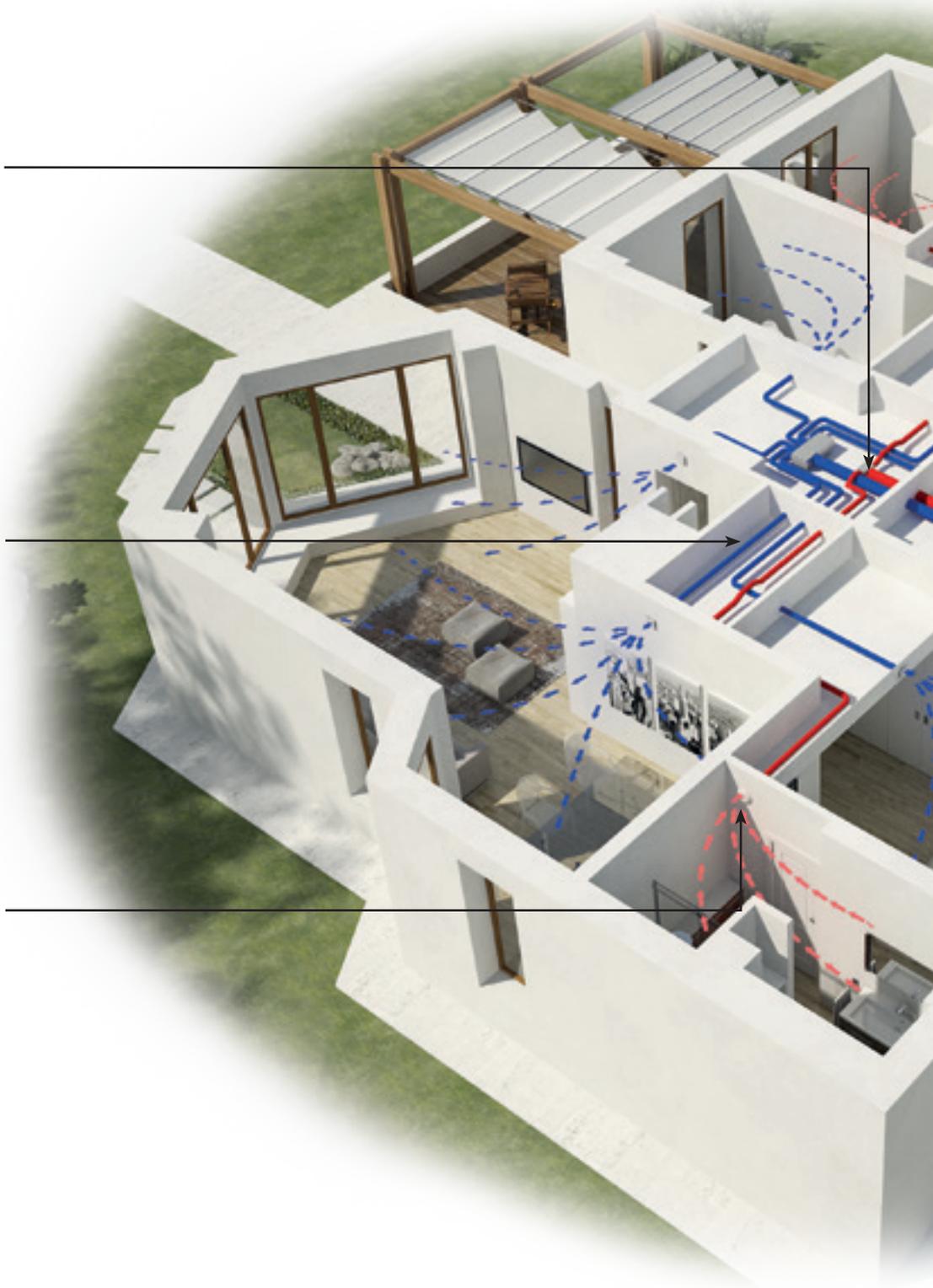
Canalizzazione per distribuzione principale



Condotto flessibile

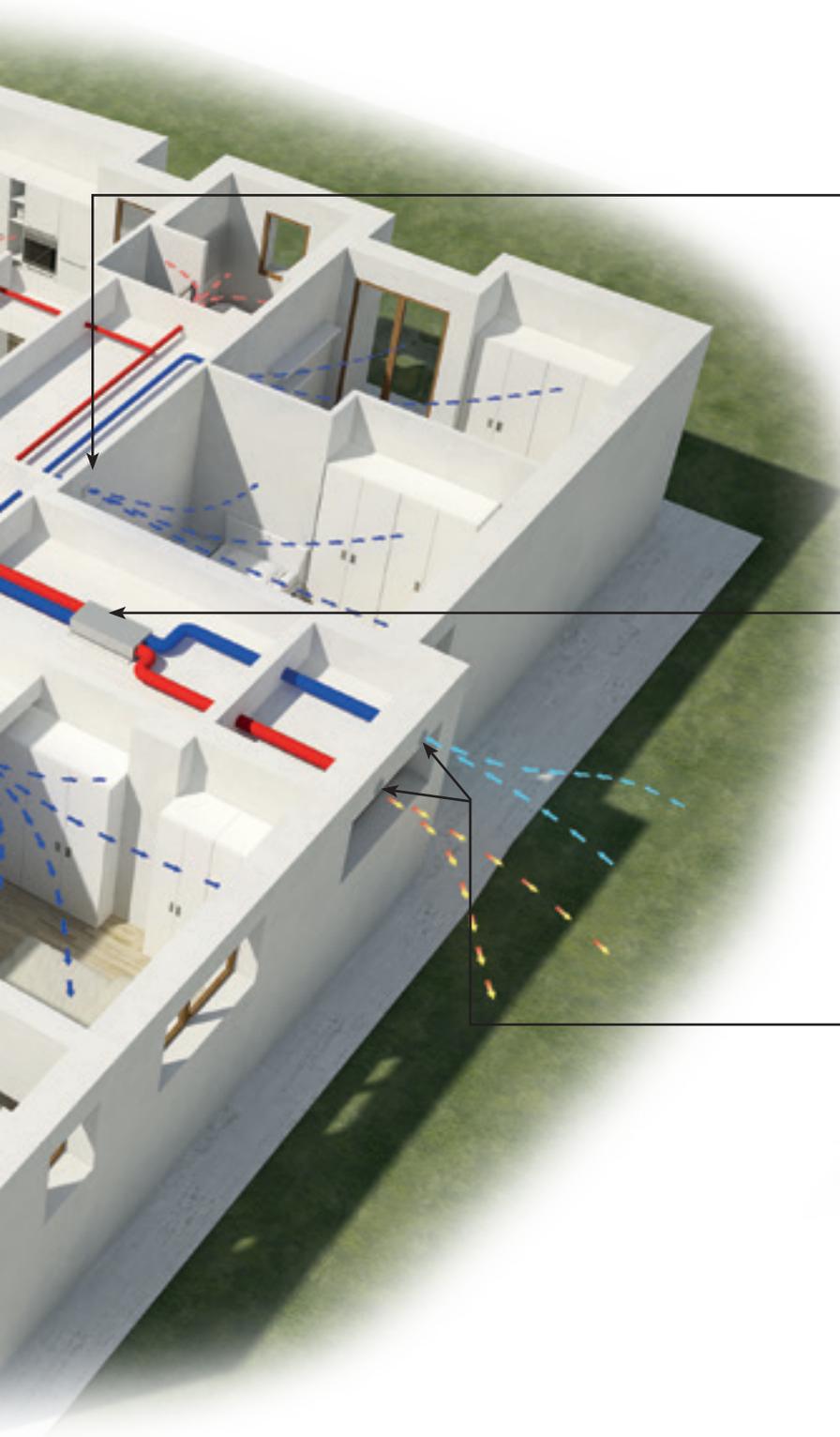


Bocchetta di estrazione



IRSAP offre una gamma completa di soluzioni per la realizzazione di sistemi integrati di VMC a partire dalle più semplici e poco invasive fino ad arrivare ad impianti ad altissima efficienza per le case a basso consumo previste dalle più recenti normative.

Sistemi di ventilazione autoregolabili a doppio flusso con recupero di calore statico, a portata fissa. Sono il top di sistema di ventilazione, dove l'energia termica dell'aria estratta viene recuperata



Bocchetta di immissione



Recuperatore di calore ad alta efficienza



Griglia di presa aria esterna ed espulsione

utilizzando i recuperatori di calore Irsap ad alta efficienza (oltre il 90%), permettendo la filtrazione a vari livelli dell'aria di rinnovo e un trattamento termico dell'aria in ingresso. La portata d'aria è calcolata secondo il D.L. 311/2006, UNI EN 13465:2004 e UNI EN 15242:2008.

Questi impianti, inoltre, possono usufruire della funzione di **free cooling per il raffrescamento** dei locali abitati, quando la temperatura esterna dell'aria è favorevole.

Guida alla scelta delle centrali di ventilazione

Sistemi di ventilazione a doppio flusso con recupero di calore statico ad alta efficienza

La VMC è un'installazione semplice, che assicura un ricambio d'aria ottimale dal punto di vista igienico. Già prima di studiare un progetto di VMC il committente deve esser cosciente che, in qualità di ordinante, deve definire in modo chiaro le proprie esigenze ed aspettative.

La VMC non è un sistema attivo di riscaldamento, raffreddamento o umidificazione, né ricircola l'aria.

VENTILAZIONE DEI LOCALI

Il posizionamento della presa d'aria esterna deve fare in modo di evitare ogni forma di inquinamento e disturbo prevedibile (polveri, odori, gas di scappamento). Bisogna evidentemente tenere conto della vegetazione e dell'altezza massima della neve. La presa d'aria esterna deve situarsi ad almeno 2,5 metri al di sopra del suolo; il terminale di espulsione dell'aria sarà concepita in modo da evitare dei cortocircuiti con l'aria esterna entrante e ogni tipo di disturbo alle abitazioni vicine.

L'aria fresca di rinnovo sarà immessa in ogni locale di soggiorno, lavoro e camera da letto; dovrà essere prevista una estrazione in cucina, nei bagni e lavanderia / ripostigli. In generale corridoi e scale si trovano nelle zone di transizione dell'aria.

Normalmente, nel caso di un sistema di VMC, la quantità d'aria immessa corrisponde a quella estratta, in questo caso saremo in presenza di una pressione neutra. I sistemi di VMC non possono garantire un controllo diretto delle condizioni termoisometriche ambientali.

DISTRIBUZIONE DELL'ARIA

L'esperienza e le misure effettuate dimostrano che la posizione delle bocchette d'immissione dell'aria fresca nei locali di soggiorno e nelle camere da letto gioca un ruolo secondario. Esse possono perciò trovarsi nel soffitto o a parete. Anche quando l'entrata dell'aria si situa proprio sopra una porta, raramente ha luogo un corto circuito. Durante la scelta dell'ubicazione delle bocchette d'immissione occorre verificare che il lancio dell'aria non investa direttamente le persone nelle zone di stazionamento, in modo da non creare disturbo.

In un impianto di VMC per alloggio singolo, la perdita di pressione (perdita di carico) media totale può essere considerata all'incirca di valore corrispondente a 120/150 Pa: questo valore comprende le perdite di carico dei canali e relativi raccordi e pezzi speciali, delle bocchette ed accessori, mentre non sono prese in considerazione le perdite di pressione della centrale di ventilazione.

Il valore indicativo di 120/150 Pa è generalmente rispettato quando la velocità dell'aria nelle condotte resta al di sotto di 3,5 m/s e quando non si impiega alcun accessorio speciale (serranda di regolazione o regolatore di portata).

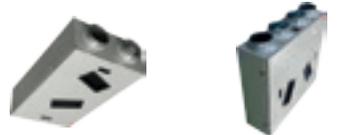
CALCOLO DELL'ARIA IMMESSA

Il volume d'aria entrante è calcolato secondo quanto prescritto dalla norme UNI EN 832 - UNI 10339, con valori corrispondenti a 0,5 volumi/h riferiti al volume alloggio.

Esempio per un alloggio di 100 mq con altezza interna di 2,7 m:

Portata aria immessa: $100 \text{ mq} \times 2,7 \text{ m} = 270 \text{ mc} \times 0,5 = 135 \text{ mc/h}$



Portata aria nominale/config.	Descrizione	Tipologia unità immobiliare	Superficie alloggio mq	Portata aria calcolata mc/h
150 mc/h HOR/VER		Soggiorno, cucina 1 - 2 - 3 camere da letto 1 - 2 bagni	50 - 60	75
			60 - 70	85
			70 - 80	100
			80 - 90	115
220 mc/h HOR/VER		Soggiorno, cucina 2 - 3 camere da letto 2 bagni	90 - 100	115
			100 - 110	125
			110 - 120	140
350 mc/h HOR/VER		Soggiorno, cucina 2 - 3 - 4 camere da letto 2 - 3bagni	120 - 130	170
			130 - 140	180
			140 - 150	195
			150 - 160	210
500 mc/h HOR/VER		Unità abitative di grandi dimensioni, multi alloggio, piccolo terziario	160 - 170	225
			180 - 200	250
			200 - 225	300
			225 - 250	350
850 mc/h HOR/VER		Unità abitative di grandi dimensioni, multi alloggio, piccolo terziario	250 - 280	375
			La complessità impiantistica richiede una consulenza specifica	
			La complessità impiantistica richiede una consulenza specifica	
			La complessità impiantistica richiede una consulenza specifica	
1200 mc/h HOR/VER		Unità abitative di grandi dimensioni, multi alloggio, piccolo terziario	250 - 280	375
			La complessità impiantistica richiede una consulenza specifica	
			La complessità impiantistica richiede una consulenza specifica	
			La complessità impiantistica richiede una consulenza specifica	

ACCESSORI di controllo e regolazione

Controllo
3 V



Pag. 40

Controllo
EL / EL BP



Pag. 40

Controllo
LCD BP



Pag. 40

Controllo
COLOR TOUCH



Pag. 40

Scatole
da esterno



Pag. 41

Placca per
COLOR TOUCH
Bianca / Nera



Pag. 41

Cavo Prolunga
RJ 45
10 mt / 30 mt



Pag. 41

Raccordo RJ 45
femmina / fem-
mina



Pag. 41

Lampada
germicida IR-TUV



Pag. 41

Sonda qualità
aria IR-QPA



Pag. 42

Sonda umidità
IR-QFA



Pag. 42

Batteria a acqua
IR-BACF



Pag. 42

Batteria elettrica
IR-SCITC



Pag. 43

Tabella sintetica accessori di controllo e regolazione

Centrali a doppio flusso con recupero di calore statico ad alta efficienza

CONFIGURAZIONI														
Portata aria nominale	Codice	Descrizione	Configurazione orizzontale					Configurazione verticale						
			3V	EL	EL BP	LCD BP	C-TOUCH BP	3V	EL	EL BP	LCD BP	C-TOUCH BP		
150 mc/h	VMIREH0150N0003	IRSAIR 150 HOR 3V	✓											
	VMIREH0150N0004	IRSAIR 150 HOR EL		✓										
	VMIREH0150B0004	IRSAIR 150 HOR EL BP			✓									
	VMIREH0150B0005	IRSAIR 150 HOR LCD BP				✓								
	VMIREH0150B0006	IRSAIR 150 HOR C-TOUCH BP					✓							
220 mc/h	VMIREH0220N0003	IRSAIR 220 HOR 3V	✓											
	VMIREH0220N0004	IRSAIR 220 HOR EL		✓										
	VMIREH0220B0004	IRSAIR 220 HOR EL BP			✓									
	VMIREH0220B0005	IRSAIR 220 HOR LCD BP				✓								
	VMIREH0220B0006	IRSAIR 220 HOR C-TOUCH BP					✓							
350 mc/h	VMIREH0350N0002	IRSAIR 350 HOR 3V	✓											
	VMIREH0350N0003	IRSAIR 350 HOR EL		✓										
	VMIREH0350B0004	IRSAIR 350 HOR EL BP			✓									
	VMIREH0350B0005	IRSAIR 350 HOR LCD BP				✓								
	VMIREH0350B0006	IRSAIR 350 HOR C-TOUCH BP					✓							
500 mc/h	VMIREH0500N0001	IRSAIR 500 HOR 3V	✓											
	VMIREH0500N0002	IRSAIR 500 HOR EL		✓										
	VMIREH0500B0004	IRSAIR 500 HOR EL BP			✓									
	VMIREH0500B0005	IRSAIR 500 HOR LCD BP				✓								
	VMIREH0500B0006	IRSAIR 500 HOR C-TOUCH BP					✓							
850 mc/h	VMIREH0850B0001	IRSAIR 850 HOR LCD BP				✓								
	VMIREH0850B0002	IRSAIR 850 HOR C-TOUCH BP					✓							
1200 mc/h	VMIREH1200B0001	IRSAIR 1200 HOR LCD BP				✓								
	VMIREH1200B0002	IRSAIR 1200 HOR C-TOUCH BP					✓							
150 mc/h	VMIREV0150N0003	IRSAIR 150 VER 3V							✓					
	VMIREV0150N0004	IRSAIR 150 VER EL								✓				
	VMIREV0150B0005	IRSAIR 150 VER EL BP									✓			
	VMIREV0150B0006	IRSAIR 150 VER LCD BP										✓		
	VMIREV0150B0007	IRSAIR 150 VER C-TOUCH BP											✓	
220 mc/h	VMIREV0220N0003	IRSAIR 220 VER 3V							✓					
	VMIREV0220N0004	IRSAIR 220 VER EL								✓				
	VMIREV0220B0005	IRSAIR 220 VER EL BP									✓			
	VMIREV0220B0006	IRSAIR 220 VER LCD BP										✓		
	VMIREV0220B0007	IRSAIR 220 VER C-TOUCH BP											✓	
350 mc/h	VMIREV0350N0004	IRSAIR 350 VER 3V							✓					
	VMIREV0350N0005	IRSAIR 350 VER EL								✓				
	VMIREV0350B0005	IRSAIR 350 VER EL BP									✓			
	VMIREV0350B0006	IRSAIR 350 VER LCD BP										✓		
	VMIREV0350B0007	IRSAIR 350 VER C-TOUCH BP											✓	
500 mc/h	VMIREV0500N0001	IRSAIR 500 VER 3V							✓					
	VMIREV0500N0002	IRSAIR 500 VER EL								✓				
	VMIREV0500B0005	IRSAIR 500 VER EL BP									✓			
	VMIREV0500B0006	IRSAIR 500 VER LCD BP										✓		
	VMIREV0500B0007	IRSAIR 500 VER C-TOUCH BP											✓	
850 mc/h	VMIREV0850B0001	IRSAIR 850 VER LCD BP										✓		
	VMIREV0850B0002	IRSAIR 850 VER C-TOUCH BP											✓	
1200 mc/h	VMIREV1200B0001	IRSAIR 1200 VER LCD BP										✓		
	VMIREV1200B0002	IRSAIR 1200 VER C-TOUCH BP											✓	
100 mc/h	VMIREHP100N0001	Modulo rec. IRSAIR PAS 100 HOR - 100 mc/h	modulo passivo per impianti centralizzati											
200 mc/h	VMIREHP200N0001	Modulo rec. IRSAIR PAS 200 HOR - 200 mc/h	modulo passivo per impianti centralizzati											

CONTROLLI ED ACCESSORI DI SERIE / OPZIONALI

Riferimento Centrale di ventilazione	Codice	Descrizione	Configurazione orizzontale					Configurazione verticale				
			3V	EL	EL BP	LCD BP	C-TOUCH BP	3V	EL	EL BP	LCD BP	C-TOUCH BP
Per gamma HOR e VER	-	Controllo remoto 3V per IRSAIR 150-220-350-500	S	np	np	np	np	S	np	np	np	np
Per gamma HOR e VER	-	Controllo remoto EL per IRSAIR 150-220-350-500	np	S	S	np	np	np	S	S	np	np
Per gamma HOR e VER	-	Controllo remoto LCD per IRSAIR da 150 a 1200	np	np	np	S	np	np	np	np	S	np
Per gamma HOR e VER	-	Controllo remoto C_TOUCH per IRSAIR da 150 a 1200	np	np	np	np	S	np	np	np	np	S
Per gamma HOR e VER	VMIACRELAM00001	Lampada germicida IR-TUV-PLS 11W - 90W ⁽¹⁾	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
Per gamma HOR e VER	VMIACRESVO00001	Sonda Voc IR-QPA84 230V-CA on-off	np	o	o	o	o	np	o	o	o	o
Per gamma HOR e VER	VMIACRESUR00001	Sonda UR IR-QFA1001 on-off 30%-90%	np	o	o	o	o	np	o	o	o	o
Per 150 HOR/VER	VMIACREBAC00001	Batteria ac/af IR-BACF 150 m³/h 1,1 Kw D125	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
Per 220 HOR/VER	VMIACREBAC00002	Batteria ac/af IR-BACF 350 m³/h 2,2 Kw D160	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
Per 350 HOR/VER	VMIACREBAC00002	Batteria ac/af IR-BACF 350 m³/h 2,2 Kw D160	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
Per 500 HOR/VER	VMIACREBAC00003	Batteria ac/af IR-BACF 500 m³/h 3,1 Kw D200	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
Per 850 HOR/VER	VMIACREBAC00006	Batteria ac/af IR-BACF 650 m³/h 4,9 Kw D250	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
Per 1200 HOR/VER	VMIACREBAC00007	Batteria ac/af IR-BACF 1100 m³/h 7,3 Kw D315	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
Per 150 HOR/VER	VMIACREBEL00001	Batteria ac/af IR-SCTTC 12505-M 230V 0,5 Kw D125	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
Per 220 HOR/VER	VMIACREBEL00002	Batteria ac/af IR-SCTTC 16010-M 230V 1,0 Kw D160	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
Per 350 HOR/VER	VMIACREBEL00002	Batteria ac/af IR-SCTTC 16010-M 230V 1,0 Kw D160	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
Per 500 HOR/VER	VMIACREBEL00003	Batteria ac/af IR-SCTTC 20015-M 230V 1,5 Kw D200	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
Per 850 HOR/VER	VMIRF250200M2T0	Batteria ac/af IR-SCTTC 25020-M 230V 2,0 Kw D250	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
Per 1200 HOR/VER	VMIRF315300T2T0	Batteria ac/af IR-SCTTC 31530-M 230V 3,0 Kw D315	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o

⁽¹⁾ Prevedere case (contenitore) di installazione di diametro adeguato (accessorio a pag. 41)

S = accessorio di serie; o = accessorio opzionale; np = accessorio non disponibile

Specifiche e funzionalità dei CONTROLLI REMOTI

- **Controllo remoto serie 3V:** controllo remoto di base con commutatore per gestione delle funzioni ON-OFF + velocità 1 - 2 - 3. Contenitore in ABS autoestinguente, CBOX-Universal per montaggio su scatola elettrica tipo 503 da incasso o da esterno dei principali costruttori. Il controllo, con connessione plug&play, dialoga con la scheda elettronica a bordo macchina per il controllo delle velocità di funzionamento, dotata di trimmer manuale per la regolazione e modifica della impostazione delle curve di lavoro aerauliche. By-pass per freecooling estivo manuale od automatico non previsto.

- **Controllo remoto serie EL:** controllo remoto evoluto con pulsanti a membrana per gestione delle funzioni ON-OFF + velocità 1 - 2 - 3, segnalazione sporcamiento filtri del recuperatore. Contenitore in ABS autoestinguente, CBOX-Universal per montaggio su scatola elettrica tipo 503 da incasso o da esterno dei principali costruttori. Il controllo, con connessione plug&play, dialoga con la scheda elettronica a bordo macchina per il controllo delle velocità di funzionamento, dotata di trimmer manuale per la regolazione e modifica della impostazione delle curve di lavoro aerauliche. By-pass per freecooling estivo manuale od automatico non previsto.

- **Controllo remoto serie EL BP:** controllo remoto evoluto con pulsanti a membrana per gestione delle funzioni ON-OFF + velocità 1 - 2 - 3, by-pass automatico per gestione freecooling estivo, segnalazione sporcamiento filtri del recuperatore. Contenitore in ABS autoestinguente, CBOX-Universal per montaggio su scatola elettrica tipo 503 da incasso o da esterno dei principali costruttori. Il controllo, con connessione plug&play, dialoga con la scheda elettronica a bordo macchina per il controllo delle velocità di funzionamento, dotata di trimmer manuale per la regolazione e modifica della impostazione delle curve di lavoro aerauliche.

- **Controllo remoto serie LCD BP:** controllo remoto evoluto per gestione di tutte le funzioni dei recuperatori. La configurazione LCD comprende: scheda elettronica evoluta a bordo macchina, controllo remoto standard con display di colore blu con caratteri bianchi, per montaggio su scatola elettrica tipo 503 da incasso. Connessione plug'n'play per l'alimentazione e sonde remote, 3 velocità selezionabili manualmente e preimpostate (modificabili dal 10% al 100%) oppure gestione automatica da scheda di controllo (in funzione dell'umidità, della qualità dell'aria, della temperatura e/o di altre sonde esterne); possibilità di differenziare la velocità del ventilatore di immissione rispetto a quello di espulsione, controllo del by-pass automatico per gestione freecooling, protezione antigelo integrata con ri-

duzione della velocità del ventilatore di immissione o, quando prevista, con resistenza antigelo, gestione automatica delle eventuali batterie/resistenze di post-trattamento, possibilità di abbinamento a sonde esterne 0-10V (CO2/qualità aria, umidità, temperatura...), possibilità di aggiungere il controllo a portata/pressione costante, visualizzazione eventuali allarmi attivi e storico allarmi, allarme intasamento filtri con conteggio delle ore di funzionamento (o con pressostati differenziali, opzionali), programmazione oraria e settimanale, MODBUS su RS485 per il collegamento a controllori/supervisori esterni, predisposizione per l'alloggiamento di moduli di espansione (LAN, RS485, RS232, GSM...) disponibili in futuro;

- **Controllo remoto serie COLOR TOUCH BP:** controllo remoto evoluto per gestione di tutte le funzioni dei recuperatori. La configurazione COLOR TOUCH comprende: scheda elettronica evoluta a bordo macchina, interfaccia utente a display grafico a colori TFT touch-screen da 320x240 pixel, orologio interno, buzzer per la segnalazione degli allarmi, porta di comunicazione RS-485 MODBUS per l'interfacciamento con la scheda elettronica, micro-controllore programmabile. Il controllo remoto COLOR-TOUCH è installabile all'interno di una scatola da incasso tipo 506E; sul display è prevista la applicazione di placca estetica frontale colore bianco o nero (vedi accessori opzionali nella pagina a fianco) oppure le placche elettriche Bticino serie Living e Light (non fornibili). Inoltre, è possibile l'installazione a parete con l'apposita scatola da esterno (vedi accessori opzionali). Connessione plug'n'play per l'alimentazione e i controlli remoti, velocità dei ventilatori selezionabile manualmente a 3 velocità preimpostate (modificabili da 10% a 100%) oppure gestita automaticamente dalla scheda di controllo (in funzione dell'umidità, della qualità dell'aria, della temperatura e/o di altre sonde esterne, possibilità di differenziare la velocità del ventilatore di immissione rispetto a quello di espulsione, controllo del by-pass automatico per gestione freecooling, protezione antigelo integrata con riduzione della velocità del ventilatore di immissione o, quando prevista, con resistenza antigelo, gestione automatica delle eventuali batterie/resistenze di post-trattamento, possibilità di abbinamento a sonde esterne 0-10V (CO2/qualità aria, umidità, temperatura...), possibilità di aggiungere il controllo a portata/pressione costante, visualizzazione eventuali allarmi attivi e storico allarmi, allarme intasamento filtri con conteggio delle ore di funzionamento (o con pressostati differenziali, opzionali), programmazione oraria e settimanale, MODBUS su RS485 per il collegamento a controllori/supervisori esterni, predisposizione per l'alloggiamento di moduli di espansione (LAN, RS485, RS232, GSM...) disponibili in futuro.

Centrale di ventilazione e recupero calore

Versione orizzontale - Portata aria fino a 150 mc/h

Serie IRSAIR 150 HOR

Centrale di ventilazione a doppio flusso con recupero di calore statico ad elevato rendimento, ideale per applicazioni residenziali e ambienti nei quali si debba mantenere un costante comfort termoigrometrico, per impianti autonomi individuali o nei complessi residenziali multialloggio di piccola e media dimensione, piccolo terziario.

Ogni unità della gamma è composta da motorizzazioni a commutazione elettronica EC per garantire il basso consumo di energia elettrica, dimensioni estremamente compatte adatte per installazioni nei controsoffitti del residenziale.

Scambiatore in controcorrente in polipropilene, ad altissima efficienza, **recupero sul calore sensibile oltre il 90%**, con prestazioni misurate secondo le norme EN 13141-7, EN 13101-4, EN ISO 5801 e EN308, classe di tenuta IPX2, marcatura CE.

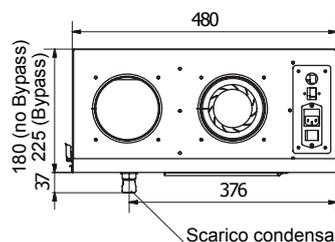
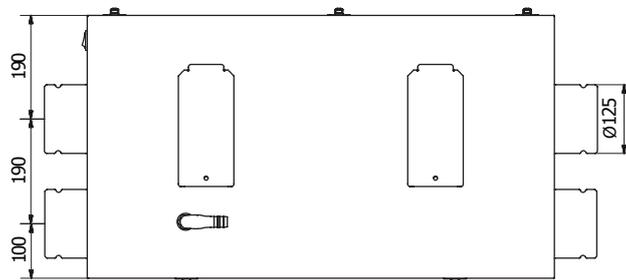
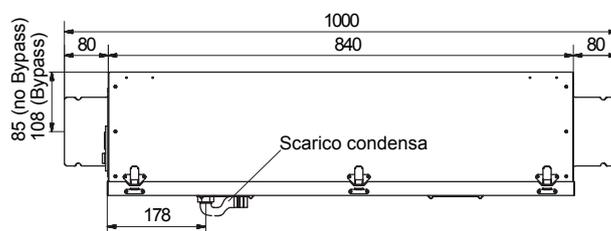
Gamma disponibile su diverse configurazioni senza e con sezione di by-pass del recuperatore per il free-cooling estivo.

Struttura a monoblocco, estremamente compatta, realizzata con pannelli di lamiera di acciaio preverniciata colore grigio RAL9006 autoportanti a semplice parete con pannello interno in poliuretano espanso a cellule chiuse di spessore 10 mm per preservarne le caratteristiche termiche e acustiche.

Centrale dotata di filtri in classe F7, che garantiscono la protezione del recuperatore di calore e consentono un'ottimale filtrazione dell'aria nuova immessa nell'ambiente. Kit di scarico condensa composto da sifone in materiale plastico DN.20 mm x 40 mm con ghiera di fissaggio su foro predisposto, con possibilità di rotazione a 360°.

La centrale viene fornita completamente precablata, in configurazione plug&play, compreso cavo di connessione quadripolare (versioni base) o tipo RJ 45 (versioni elettroniche) lunghezza 3 mt.; i sistemi di comando e controllo delle centrali di ventilazione e recupero sono disponibili in diverse configurazioni d'uso per adattarsi alle esigenze di una ampia utenza:

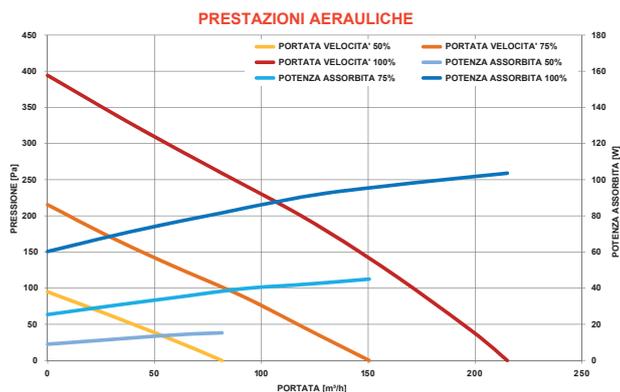
- **versione base 150 HOR 3V:** controllo remoto di base con commutatore per gestione delle funzioni ON-OFF + velocità 1 - 2 - 3.
- **versione 150 HOR EL:** controllo remoto evoluto con pulsanti a membrana per gestione delle funzioni ON-OFF + velocità 1 - 2 - 3 e segnalazione sporcamento filtri del recuperatore.
- **versione 150 HOR EL BP:** controllo remoto evoluto con pulsanti a membrana per gestione delle funzioni ON-OFF + velocità 1 - 2 - 3, by-pass automatico per gestione freecooling estivo, segnalazione sporcamento filtri del recuperatore.
- **versione 150 HOR LCD BP:** controllo remoto evoluto per gestione di tutte le funzioni dei recuperatori. Controllo del by-pass automatico per gestione freecooling, protezione antigelo integrata con riduzione della velocità del ventilatore di immissione o, nel caso sia presente, con resistenza antigelo, gestione automatica delle eventuali batterie/resistenze di post-trattamento, possibilità di abbinamento a sonde esterne 0-10V (CO2/qualità aria, umidità, temperatura...).
- **versione 150 HOR COLOR TOUCH BP:** controllo remoto evoluto per gestione di tutte le funzioni dei recuperatori. Controllo del by-pass automatico per gestione freecooling, protezione antigelo integrata con riduzione della velocità del ventilatore di immissione o, nel caso sia presente, con resistenza antigelo, gestione automatica delle eventuali batterie/resistenze di post-trattamento, possibilità di abbinamento a sonde esterne 0-10V (CO2/qualità aria, umidità, temperatura...), possibilità di aggiungere il controllo a portata/pressione costante, visualizzazione eventuali allarmi attivi e storico allarmi, allarme intasamento filtri con conteggio delle ore di funzionamento (o con pressostati differenziali, opzionali), programmazione oraria e settimanale, MODBUS su RS485 per il collegamento a controllori/supervisor esterni, predisposizione per l'alloggiamento di moduli di espansione (LAN, RS485, RS232, GSM...) disponibili in futuro.



Serie IRSAIR 150 HOR

Versione orizzontale - Portata aria fino a 150 mc/h

Curve Aerauliche 150 HOR



Curve Aerauliche 150 HOR BP

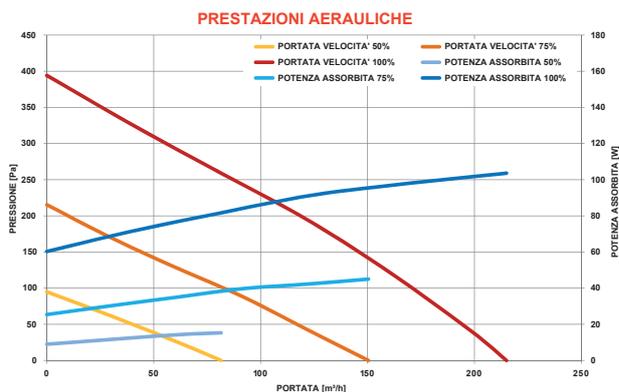
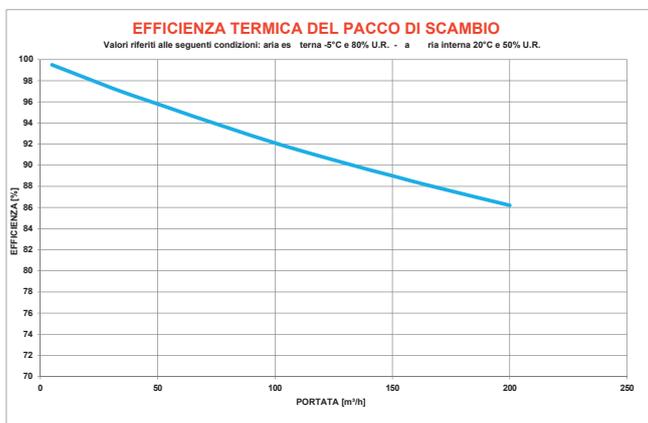
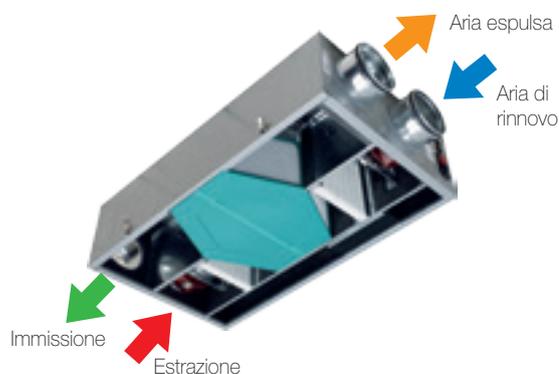


Grafico Efficienza 150 HOR



Scambiatore di calore a piastre in controcorrente - rendimento termico ed efficienza di recupero secondo UNI-EN 308

Schema Configurazione Flussi



PRESTAZIONI

Modello	Codice	Portata con velocità al 100%		Tensione a 50 Hz V	Tipo Motori	Potenza Totale motori max W	Corrente assorbita max A	Pressione sonora in campo libero 3 mt* dB(A)	Peso Kg
		mc/h	Pa utile						
IRSAIR 150 HOR 3V	VMIREH0150N0003	175	100	230	EC	100	0,75	42	17
IRSAIR 150 HOR EL	VMIREH0150N0004								
IRSAIR 150 HOR EL BP	VMIREH0150B0004	175	100	230	EC	100	0,75	42	19
IRSAIR 150 HOR LCD BP	VMIREH0150B0005								
IRSAIR 150 HOR C-TOUCH BP	VMIREH0150B0006								

* Pressione sonora in campo libero con velocità dei ventilatori al 50% (61 dB(A) a velocità massima)

ACCESSORI a richiesta

Lampada germicida IR-TUV



Pag. 30

Sonda qualità aria IR-QPA



Pag. 30

Sonda umidità IR-QFA



Pag. 30

Batteria a acqua IR-BACF



Pag. 31

Batteria elettrica IR-SCTTC



Pag. 31

Per eventuali comandi remoti opzionali, prevedere controllo remoto VX610 o tastiera IRgraph

Centrale di ventilazione e recupero calore

Versione Verticale - Portata aria fino a 150 mc/h

Serie IRSAIR 150 VER

Centrale di ventilazione a doppio flusso con recupero di calore statico ad elevato rendimento, ideale per applicazioni residenziali e ambienti nei quali si debba mantenere un costante comfort termoigrometrico, per impianti autonomi individuali o nei complessi residenziali multialloggio di piccola e media dimensione, piccolo terziario.

Ogni unità della gamma è composta da motorizzazioni a commutazione elettronica EC per garantire il basso consumo di energia elettrica, dimensioni estremamente compatte adatte per installazioni a parete negli alloggi del residenziale.

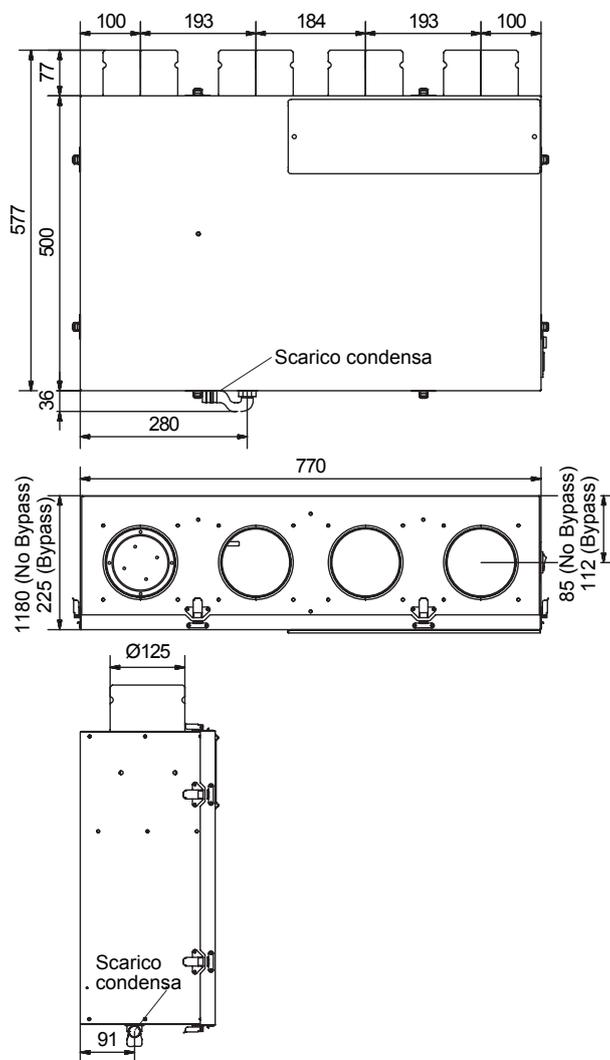
Scambiatore in controcorrente in polipropilene, ad altissima efficienza, **recupero sul calore sensibile oltre il 90%**, con prestazioni misurate secondo le norme EN 13141-7, EN 13101-4, EN ISO 5801 e EN308, classe di tenuta IPX2, marcatura CE.

Sono previste configurazioni di centrali con e senza sezione di by-pass del recuperatore per il free-cooling estivo.

Struttura a monoblocco, estremamente compatta, realizzata con pannelli di lamiera di acciaio preverniciata autoportanti a semplice parete con pannello interno in poliuretano espanso a cellule chiuse di spessore 10 mm per preservare le caratteristiche termiche e acustiche dell'involucro. Centrale dotata di filtri in classe F7, che garantiscono la protezione del recuperatore di calore e consentono un'ottimale filtrazione dell'aria nuova immessa nell'ambiente; kit di scarico condensa composto da curveta in materiale plastico DN.20 mm x 40 mm con ghiera di fissaggio su foro predisposto, con possibilità di rotazione a 360°.

La centrale viene fornita completamente precablata, in configurazione plug&play compreso cavo di connessione quadripolare (versioni base) o tipo RJ 45 (versioni elettroniche) lunghezza 3 mt.; i sistemi di comando e controllo delle centrali di ventilazione e recupero sono disponibili in diverse configurazioni d'uso per adattarsi alle esigenze di una ampia utenza:

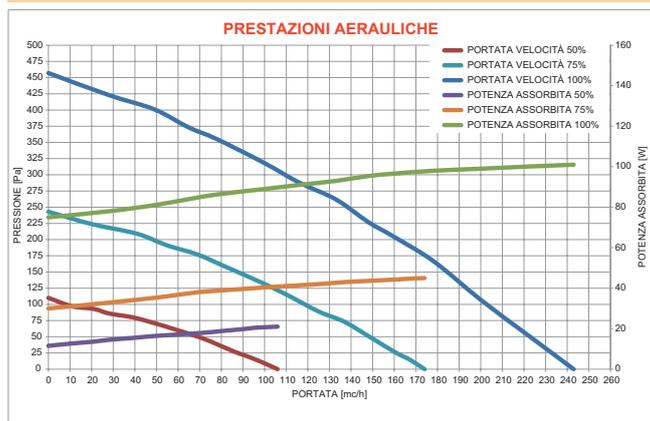
- **versione base 150 VER 3V:** controllo remoto di base con commutatore per gestione delle funzioni ON-OFF + velocità 1 - 2 - 3.
- **versione 150 VER EL:** controllo remoto evoluto con pulsanti a membrana per gestione delle funzioni ON-OFF + velocità 1 - 2 - 3 e segnalazione sporcamento filtri del recuperatore.
- **versione 150 VER EL BP:** controllo remoto evoluto con pulsanti a membrana per gestione delle funzioni ON-OFF + velocità 1 - 2 - 3, by-pass automatico per gestione freecooling estivo, segnalazione sporcamento filtri del recuperatore.
- **versione 150 VER LCD BP:** controllo remoto evoluto per gestione di tutte le funzioni dei recuperatori. Controllo del by-pass automatico per gestione freecooling, protezione antigelo integrata con riduzione della velocità del ventilatore di immissione o, nel caso sia presente, con resistenza antigelo, gestione automatica delle eventuali batterie/resistenze di post-trattamento, possibilità di abbinamento a sonde esterne 0-10V (CO2/qualità aria, umidità, temperatura...).
- **versione 150 VER COLOR TOUCH BP:** controllo remoto evoluto per gestione di tutte le funzioni dei recuperatori. Controllo del by-pass automatico per gestione freecooling, protezione antigelo integrata con riduzione della velocità del ventilatore di immissione o, nel caso sia presente, con resistenza antigelo, gestione automatica delle eventuali batterie/resistenze di post-trattamento, possibilità di abbinamento a sonde esterne 0-10V (CO2/qualità aria, umidità, temperatura...), possibilità di aggiungere il controllo a portata/pressione costante, visualizzazione eventuali allarmi attivi e storico allarmi, allarme intasamento filtri con conteggio delle ore di funzionamento (o con pressostati differenziali, opzionali), programmazione oraria e settimanale, MODBUS su RS485 per il collegamento a controllori/supervisori esterni, predisposizione per l'alloggiamento di moduli di espansione (LAN, RS485, RS232, GSM...) disponibili in futuro.



Serie IRSAIR 150 VER

Versione Verticale - Portata aria fino a 150 mc/h

Curve Aeruliche 150 VER



Curve Aeruliche 150 VER BP

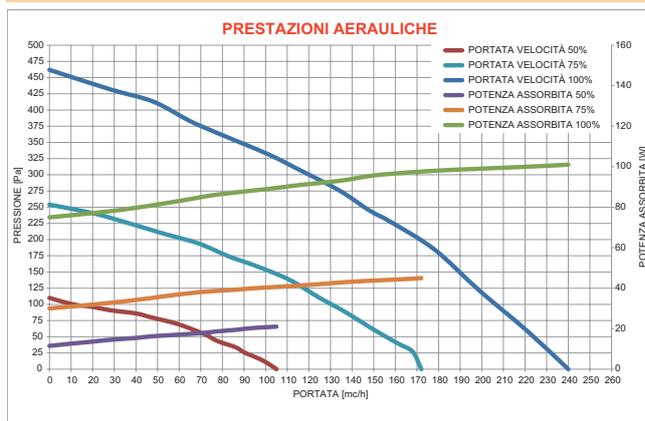
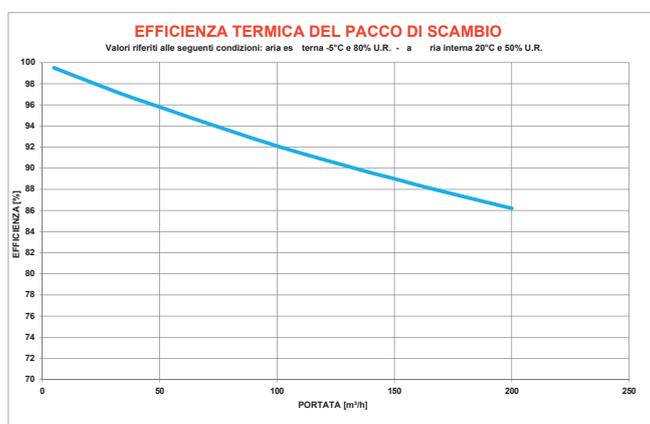


Grafico Efficienza 150 VER



Scambiatore di calore a piastre in controcorrente - rendimento termico ed efficienza di recupero secondo UNI-EN 308

Schema Configurazione Flussi



PRESTAZIONI

Modello	Codice	Portata con velocità al 100%		Tensione a 50 Hz V	Tipo Motori	Potenza Totale motori max W	Corrente assorbita max A	Pressione sonora in campo libero 3 mt* dB(A)	Peso Kg
		mc/h	Pa utile						
IRSAIR 150 VER 3V	VMIREV0150N0003	175	100	230	EC	100	0,75	42	18
IRSAIR 150 VER EL	VMIREV0150N0004								
IRSAIR 150 VER EL BP	VMIREV0150B0005	175	100	230	EC	100	0,75	42	20
IRSAIR 150 VER LCD BP	VMIREV0150B0006								
IRSAIR 150 VER C-TOUCH BP	VMIREV0150B0007								

* Pressione sonora in campo libero con velocità dei ventilatori al 50% (61 dB(A) a velocità massima).

ACCESSORI a richiesta

Lampada germicida IR-TUV



Pag. 41

Sonda qualità aria IR-QPA



Pag. 42

Sonda umidità IR-QFA



Pag. 42

Batteria a acqua IR-BACF



Pag. 42

Batteria elettrica IR-SCTTC



Pag. 43

Centrale di ventilazione e recupero calore

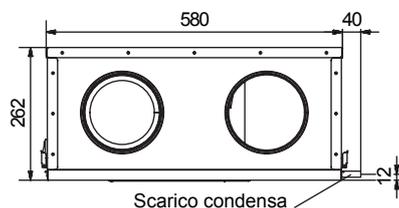
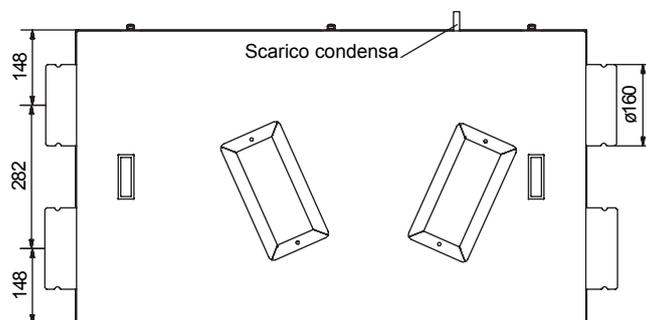
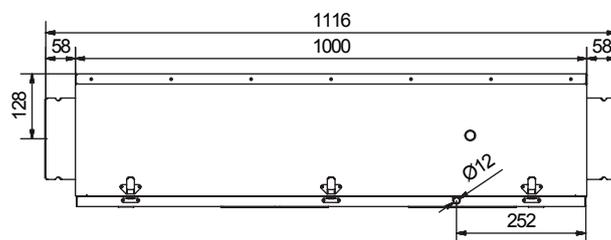
Versione orizzontale - Portata aria fino a 220 mc/h

Serie IRSAIR 220 HOR

Centrale di ventilazione a doppio flusso con recupero di calore statico ad elevato rendimento, ideale per applicazioni residenziali e ambienti nei quali si debba mantenere un costante comfort termoigrometrico, per impianti autonomi individuali o nei complessi residenziali multialloggio di piccola e media dimensione, piccolo terziario.

Ogni unità della gamma è composta da motorizzazioni a commutazione elettronica EC per garantire il basso consumo di energia elettrica, dimensioni estremamente compatte adatte per installazioni nei controsoffitti del residenziale. Scambiatore controcorrente in polipropilene, ad altissima efficienza, **recupero sul calore sensibile oltre il 90%**, con prestazioni misurate secondo le norme EN 13141-7, EN 13101-4, EN ISO 5801e EN308, classe di tenuta IPX2, marcatura CE. Gamma disponibile su diverse configurazioni senza e con sezione di by-pass del recuperatore per il free-cooling estivo. La struttura è monoblocco, estremamente compatta, realizzata con pannelli di lamiera di acciaio preverniciata colore grigio RAL9006 autoportanti a doppia parete per preservare le caratteristiche termiche e acustiche dell'involucro. Centrale è dotata di filtri in classe F7, che garantiscono la protezione del recuperatore di calore e consentono un'ottimale filtrazione dell'aria nuova immessa nell'ambiente. Attacco di scarico condensa laterale -lato espulsione- DN.12 mm per evitare l'incremento di ingombro in spessore. Centrale viene fornita completamente precablata, in configurazione plug&play compreso cavo di connessione quadripolare (versioni base) o tipo RJ 45 (versioni elettroniche) lunghezza 3 mt.; i sistemi di comando e controllo delle centrali di ventilazione e recupero sono disponibili in diverse configurazioni d'uso per adattarsi alle esigenze di una ampia utenza:

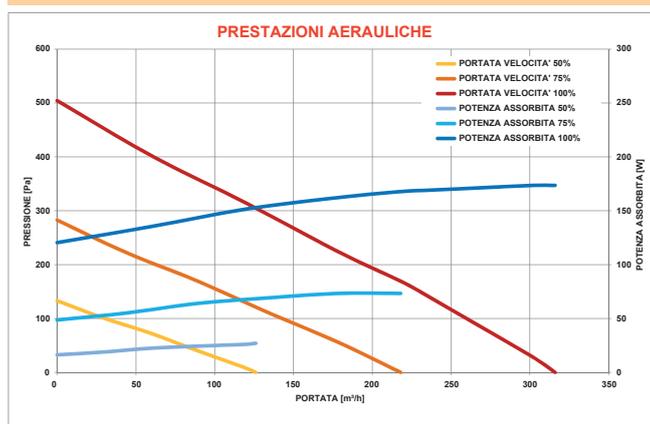
- **versione base 220 HOR 3V:** controllo remoto di base con commutatore per gestione delle funzioni ON-OFF + velocità 1 - 2 - 3.
- **versione 220 HOR EL:** controllo remoto evoluto con pulsanti a membrana per gestione delle funzioni ON-OFF + velocità 1 - 2 - 3 e segnalazione sporcamento filtri del recuperatore.
- **versione 220 HOR EL BP:** controllo remoto evoluto con pulsanti a membrana per gestione delle funzioni ON-OFF + velocità 1 - 2 - 3, by-pass automatico per gestione freecooling estivo, segnalazione sporcamento filtri del recuperatore.
- **versione 220 HOR LCD BP:** controllo remoto evoluto per gestione di tutte le funzioni dei recuperatori. Controllo del by-pass automatico per gestione freecooling, protezione antigelo integrata con riduzione della velocità del ventilatore di immissione o, nel caso sia presente, con resistenza antigelo, gestione automatica delle eventuali batterie/resistenze di post-trattamento, possibilità di abbinamento a sonde esterne 0-10V (CO2/qualità aria, umidità, temperatura...).
- **versione 220 HOR COLOR TOUCH BP:** controllo remoto evoluto per gestione di tutte le funzioni dei recuperatori. Controllo del by-pass automatico per gestione freecooling, protezione antigelo integrata con riduzione della velocità del ventilatore di immissione o, nel caso sia presente, con resistenza antigelo, gestione automatica delle eventuali batterie/resistenze di post-trattamento, possibilità di abbinamento a sonde esterne 0-10V (CO2/qualità aria, umidità, temperatura...), possibilità di aggiungere il controllo a portata/pressione costante, visualizzazione eventuali allarmi attivi e storico allarmi, allarme intasamento filtri con conteggio delle ore di funzionamento (o con pressostati differenziali, opzionali), programmazione oraria e settimanale, MODBUS su RS485 per il collegamento a controllori/supervisor esterni, predisposizione per l'alloggiamento di moduli di espansione (LAN, RS485, RS232, GSM...) disponibili in futuro.



Serie IRSAIR 220 HOR

Versione orizzontale - Portata aria fino a 220 mc/h

Curve Aerauliche 220 HOR



Curve Aerauliche 220 HOR BP

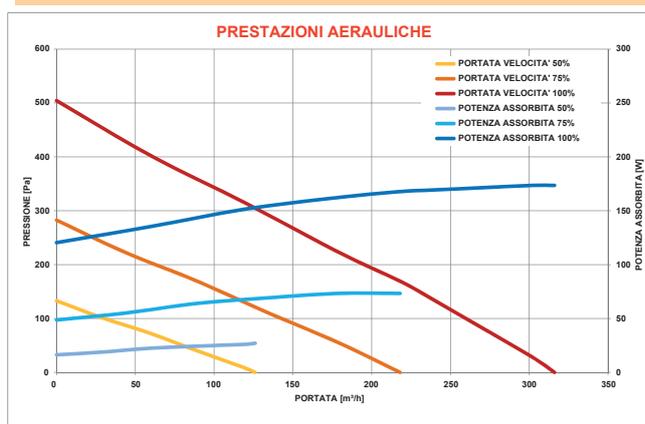
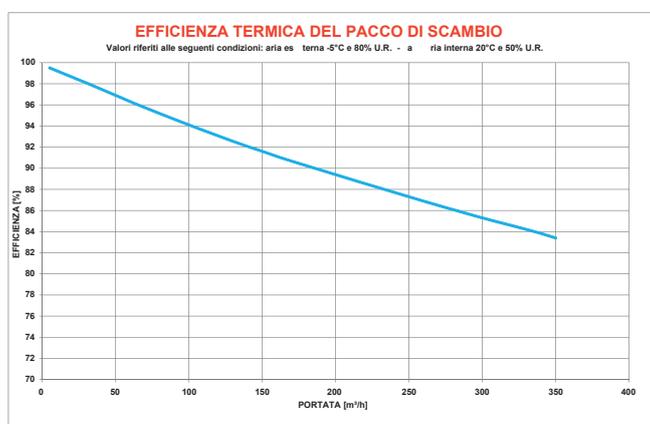
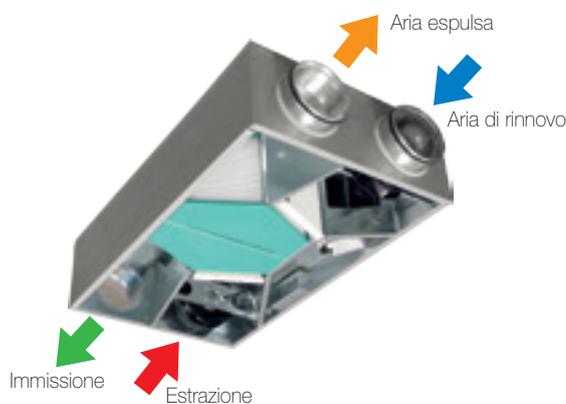


Grafico Efficienza 220 HOR



Scambiatore di calore a piastre in controcorrente - rendimento termico ed efficienza di recupero secondo UNI-EN 308

Schema Configurazione Flussi



PRESTAZIONI

Modello	Codice	Portata con velocità al 100% mc/h	Tensione a 50 hz Pa utile	V	Tipo Motori	Potenza Totale motori max W	Corrente assorbita max A	Pressione sonora in campo libero 3 mt* dB(A)	Peso Kg
IRSAIR 220 HOR 3V	VMIREH0220N0003	275	75	230	EC	170	1,50	45	42
IRSAIR 220 HOR EL	VMIREH0220N0004								
IRSAIR 220 HOR EL BP	VMIREH0220B0004	275	75	230	EC	170	1,50	45	43
IRSAIR 220 HOR LCD BP	VMIREH0220B0005								
IRSAIR 220 HOR C-TOUCH BP	VMIREH0220B0006								

* Pressione sonora in campo libero con velocità dei ventilatori al 50% (64 dB(A) a velocità massima)

ACCESSORI a richiesta

Lampada germicida IR-TUV



Pag. 41

Sonda qualità aria IR-QPA



Pag. 42

Sonda umidità IR-QFA



Pag. 42

Batteria a acqua IR-BACF



Pag. 42

Batteria elettrica IR-SCTTC



Pag. 43

Centrale di ventilazione e recupero calore

Versione Verticale - Portata aria fino a 220 mc/h

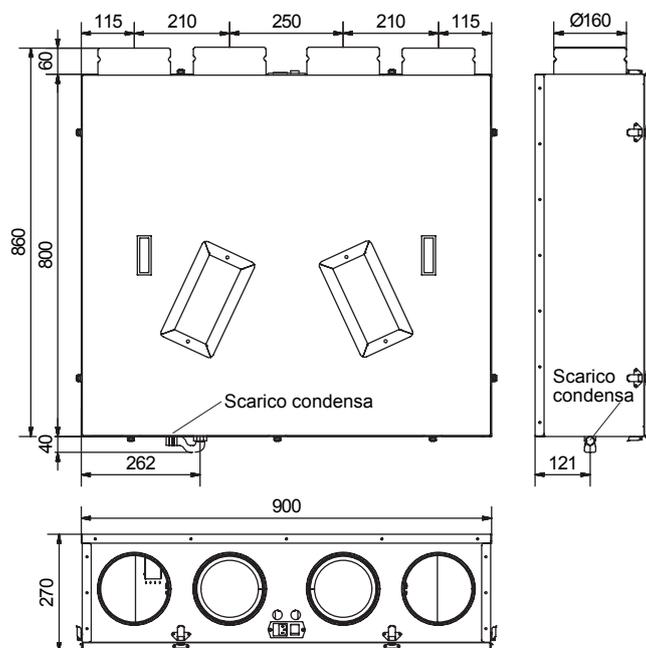
Serie IRSAIR 220 VER

Centrale di ventilazione a doppio flusso con recupero di calore statico ad elevato rendimento, ideale per applicazioni residenziali e ambienti nei quali si debba mantenere un costante comfort termoigrometrico, per impianti autonomi individuali o nei complessi residenziali multialloggio di piccola e media dimensione, piccolo terziario.

Ogni unità della gamma è composta da motorizzazioni a commutazione elettronica EC per garantire il basso consumo di energia elettrica, dimensioni estremamente compatte adatte per installazioni nei controsoffitti del residenziale. Scambiatore controcorrente in polipropilene, ad altissima efficienza, **recupero sul calore sensibile oltre il 90%**, con prestazioni misurate secondo le norme EN 13141-7, EN 13101-4, EN ISO 5801 e EN308, classe di tenuta IPX2, marcatura CE. Gamma disponibile su diverse configurazioni senza e con sezione di by-pass del recuperatore per il free-cooling estivo.

La struttura è monoblocco, estremamente compatta, realizzata con pannelli di lamiera di acciaio preverniciata colore grigio RAL9006 autoportanti a doppia parete con isolamento interno in materassino di lana minerale spessore 23 mm e densità 110 Kg/mc, per preservare le caratteristiche termiche e acustiche dell'involucro. Centrale è dotata di filtri in classe F7, che garantiscono la protezione del recuperatore di calore e consentono un'ottimale filtrazione dell'aria nuova immessa nell'ambiente. Kit di scarico condensa composto da sifone in materiale plastico DN.20 mm x 40 mm con ghiera di fissaggio su foro predisposto, con possibilità di rotazione a 360°. Centrale viene fornita completamente precablata, in configurazione plug&play compreso cavo di connessione quadripolare (versioni base) o tipo RJ 45 (versioni elettroniche) lunghezza 3 mt.; i sistemi di comando e controllo delle centrali di ventilazione e recupero sono disponibili in diverse configurazioni d'uso per adattarsi alle esigenze di una ampia utenza:

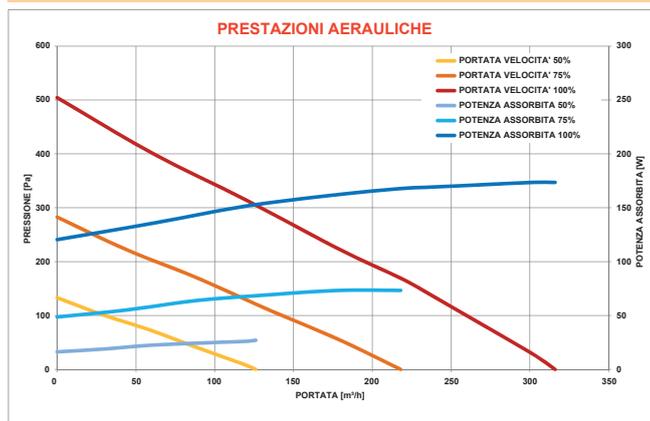
- **versione base 220 VER 3V:** controllo remoto di base con commutatore per gestione delle funzioni ON-OFF + velocità 1 - 2 - 3.
- **versione 220 VER EL:** controllo remoto evoluto con pulsanti a membrana per gestione delle funzioni ON-OFF + velocità 1 - 2 - 3 e segnalazione sporcamento filtri del recuperatore.
- **versione 220 VER EL BP:** controllo remoto evoluto con pulsanti a membrana per gestione delle funzioni ON-OFF + velocità 1 - 2 - 3, by-pass automatico per gestione freecooling estivo, segnalazione sporcamento filtri del recuperatore.
- **versione 220 VER LCD BP:** controllo remoto evoluto per gestione di tutte le funzioni dei recuperatori. Controllo del by-pass automatico per gestione freecooling, protezione antigelo integrata con riduzione della velocità del ventilatore di immissione o, nel caso sia presente, con resistenza antigelo, gestione automatica delle eventuali batterie/resistenze di post-trattamento, possibilità di abbinamento a sonde esterne 0-10V (CO2/qualità aria, umidità, temperatura...).
- **versione 220 VER COLOR TOUCH BP:** controllo remoto evoluto per gestione di tutte le funzioni dei recuperatori. Controllo del by-pass automatico per gestione freecooling, protezione antigelo integrata con riduzione della velocità del ventilatore di immissione o, nel caso sia presente, con resistenza antigelo, gestione automatica delle eventuali batterie/resistenze di post-trattamento, possibilità di abbinamento a sonde esterne 0-10V (CO2/qualità aria, umidità, temperatura...), possibilità di aggiungere il controllo a portata/pressione costante, visualizzazione eventuali allarmi attivi e storico allarmi, allarme intasamento filtri con conteggio delle ore di funzionamento (o con pressostati differenziali, opzionali), programmazione oraria e settimanale, MODBUS su RS485 per il collegamento a controllori/supervisor esterni, predisposizione per l'alloggiamento di moduli di espansione (LAN, RS485, RS232, GSM...) disponibili in futuro.



Serie IRSAIR 220 VER

Versione Verticale - Portata aria fino a 220 mc/h

Curve Aerauliche 220 VER



Curve Aerauliche 220 VER BP

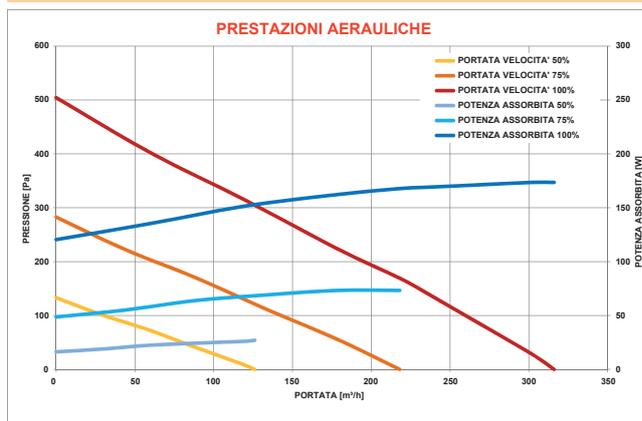
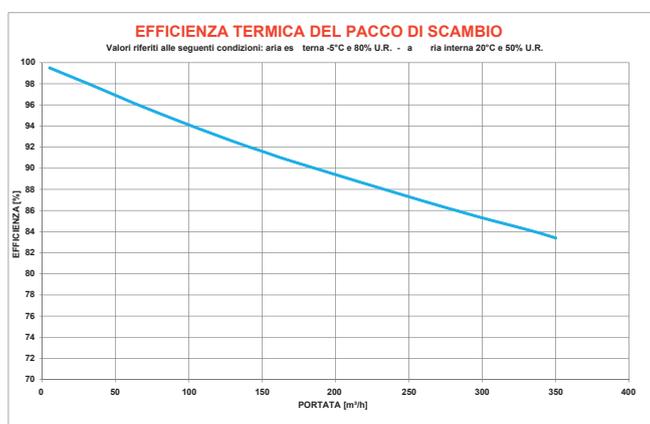
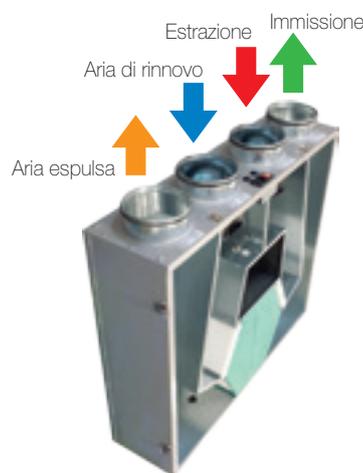


Grafico Efficienza 220 VER



Scambiatore di calore a piastre in controcorrente - rendimento termico ed efficienza di recupero secondo UNI-EN 308

Schema Configurazione Flussi



PRESTAZIONI

Modello	Codice	Portata con velocità al 100%		Tensione a 50 Hz V	Tipo Motori	Potenza Totale motori max W	Corrente assorbita max A	Pressione sonora in campo libero 3 mt* dB(A)	Peso Kg
		mc/h	Pa utile						
IRSAIR 220 VER 3V	VMIREV0220N0003	275	75	230	EC	170	1,50	45	53
IRSAIR 220 VER EL	VMIREV0220N0004								
IRSAIR 220 VER EL BP	VMIREV0220B0005	275	75	230	EC	170	1,50	45	54
IRSAIR 220 VER LCD BP	VMIREV0220B0006								
IRSAIR 220 VER C-TOUCH BP	VMIREV0220B0007								

* Pressione sonora in campo libero con velocità dei ventilatori al 50% (64 dB(A) a velocità massima).

ACCESSORI a richiesta

Lampada germicida IR-TUV



Pag. 41

Sonda qualità aria IR-QPA



Pag. 42

Sonda umidità IR-QFA



Pag. 42

Batteria a acqua IR-BACF



Pag. 42

Batteria elettrica IR-SCTTC



Pag. 43

Centrale di ventilazione e recupero calore

Versione Orizzontale - Portata aria fino a 350 mc/h

Serie IRSAIR 350 HOR

Centrale di ventilazione a doppio flusso con recupero di calore statico ad elevato rendimento, ideale per applicazioni residenziali e ambienti nei quali si debba mantenere un costante comfort termoigrometrico, per impianti autonomi individuali o nei complessi residenziali multialloggio di piccola e media dimensione, piccolo terziario.

Ogni unità della gamma è composta da motorizzazioni a commutazione elettronica EC per garantire il basso consumo di energia elettrica, dimensioni estremamente compatte adatte per installazioni nei controsoffitti del residenziale.

Scambiatore in controcorrente in polipropilene, ad altissima efficienza, **recupero sul calore sensibile oltre il 90%**, con prestazioni misurate secondo le norme EN 13141-7, EN 13101-4, EN ISO 5801 e EN308, classe di tenuta IPX2, marcatura CE.

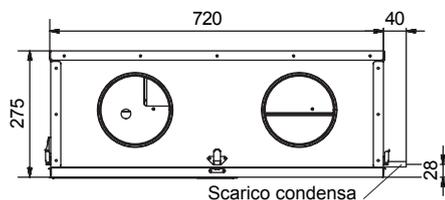
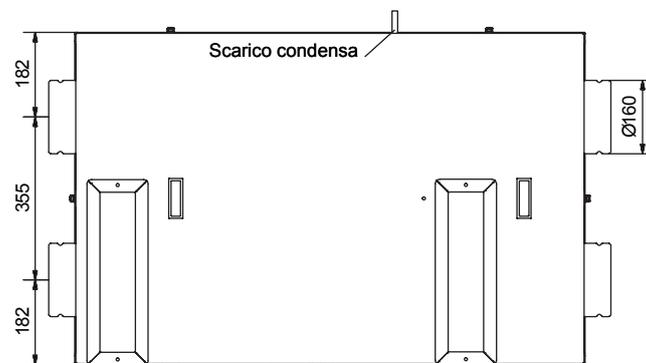
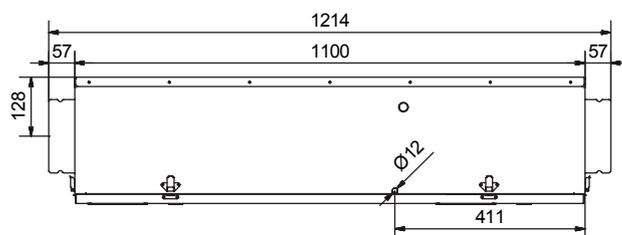
Gamma disponibile su diverse configurazioni senza e con sezione di by-pass del recuperatore per il free-cooling estivo.

Struttura a monoblocco, estremamente compatta, realizzata con pannelli di lamiera di acciaio preverniciata colore grigio RAL9006 autoportanti a doppia parete con isolamento interno in materassino di lana minerale spessore 23 mm e densità 110 Kg/mc, per preservarne le caratteristiche termiche e acustiche.

Centrale dotata di filtri in classe F7, che garantiscono la protezione del recuperatore di calore e consentono un'ottimale filtrazione dell'aria nuova immessa nell'ambiente. Attacco di scarico condensa laterale - lato espulsione - DN.12 mm per evitare l'incremento di ingombro in spessore.

La centrale viene fornita completamente precablata, in configurazione plug&play compreso cavo di connessione quadripolare (versioni base) o tipo RJ 45 (versioni elettroniche) lunghezza 3 mt.; i sistemi di comando e controllo delle centrali di ventilazione e recupero sono disponibili in diverse configurazioni d'uso per adattarsi alle esigenze di una ampia utenza:

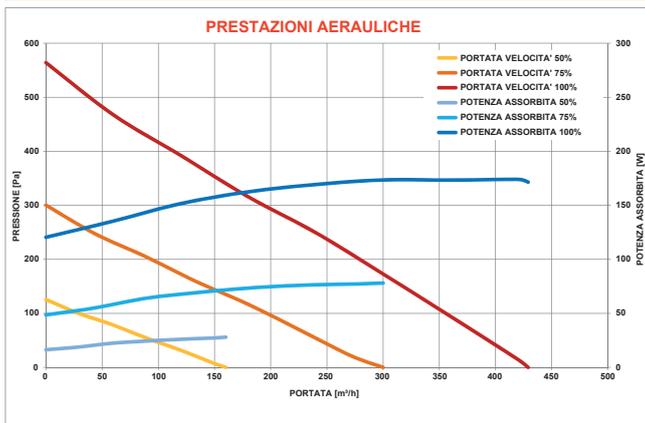
- **versione base 350 HOR 3V:** controllo remoto di base con commutatore per gestione delle funzioni ON-OFF + velocità 1 - 2 - 3.
- **versione 350 HOR EL:** controllo remoto evoluto con pulsanti a membrana per gestione delle funzioni ON-OFF + velocità 1 - 2 - 3 e segnalazione sporcamento filtri del recuperatore.
- **versione 350 HOR EL BP:** controllo remoto evoluto con pulsanti a membrana per gestione delle funzioni ON-OFF + velocità 1 - 2 - 3, by-pass automatico per gestione freecooling estivo, segnalazione sporcamento filtri del recuperatore.
- **versione 350 HOR LCD BP:** controllo remoto evoluto per gestione di tutte le funzioni dei recuperatori. Controllo del by-pass automatico per gestione freecooling, protezione antigelo integrata con riduzione della velocità del ventilatore di immissione o, nel caso sia presente, con resistenza antigelo, gestione automatica delle eventuali batterie/resistenze di post-trattamento, possibilità di abbinamento a sonde esterne 0-10V (CO2/qualità aria, umidità, temperatura...).
- **versione 350 HOR COLOR TOUCH BP:** controllo remoto evoluto per gestione di tutte le funzioni dei recuperatori. Controllo del by-pass automatico per gestione freecooling, protezione antigelo integrata con riduzione della velocità del ventilatore di immissione o, nel caso sia presente, con resistenza antigelo, gestione automatica delle eventuali batterie/resistenze di post-trattamento, possibilità di abbinamento a sonde esterne 0-10V (CO2/qualità aria, umidità, temperatura...), possibilità di aggiungere il controllo a portata/pressione costante, visualizzazione eventuali allarmi attivi e storico allarmi, allarme intasamento filtri con conteggio delle ore di funzionamento (o con pressostati differenziali, opzionali), programmazione oraria e settimanale, MODBUS su RS485 per il collegamento a controllori/supervisor esterni, predisposizione per l'alloggiamento di moduli di espansione (LAN, RS485, RS232, GSM...) disponibili in futuro.



Serie IRSAIR 350 HOR

Versione Orizzontale - Portata aria fino a 350 mc/h

Curve Aerauliche 350 HOR



Curve Aerauliche 350 HOR BP

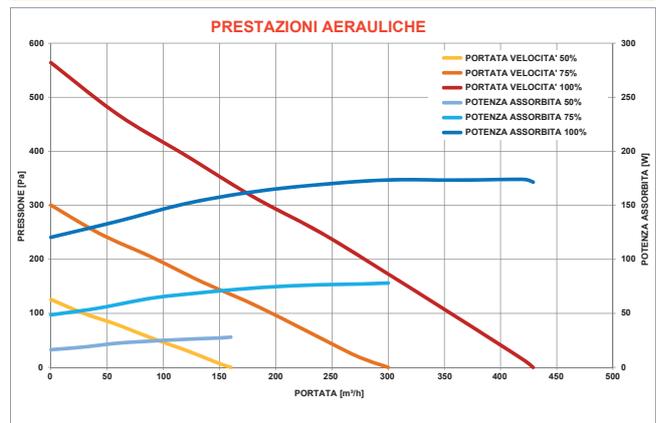
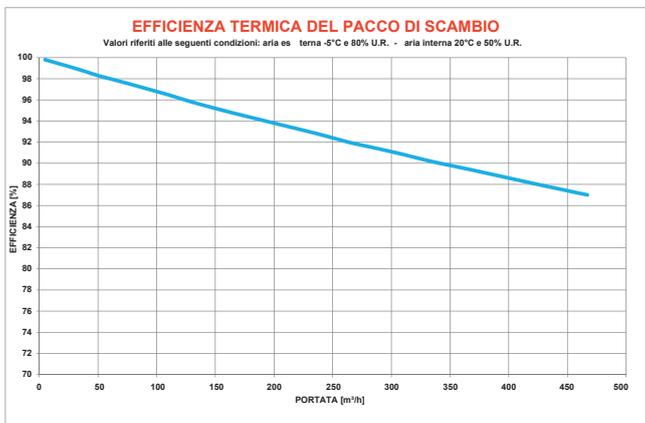


Grafico efficienza 350 HOR



Scambiatore di calore a piastre in controcorrente - rendimento termico ed efficienza di recupero secondo UNI-EN 308

Schema Configurazione Flussi



PRESTAZIONI

Modello	Codice	Portata con velocità al 100%		Tensione a 50 hz V	Tipo Motori	Potenza Totale motori max W	Corrente assorbita max A	Pressione sonora in campo libero 3 mt* dB(A)	Peso Kg
		mc/h	Pa utile						
IRSAIR 350 HOR 3V	VMIREH0350N0002	400	50	230	EC	175	1,50	46	46
IRSAIR 350 HOR EL	VMIREH0350N0003								
IRSAIR 350 HOR EL BP	VMIREH0350B0004	400	50	230	EC	175	1,50	46	47
IRSAIR 350 HOR LCD BP	VMIREH0350B0005								
IRSAIR 350 HOR C-TOUCH BP	VMIREH0350B0006								

* Pressione sonora in campo libero con velocità dei ventilatori al 50% (66 dB(A) a velocità massima)

ACCESSORI a richiesta

Lampada germicida IR-TUV



Pag. 41

Sonda qualità aria IR-QPA



Pag. 42

Sonda umidità IR-QFA



Pag. 42

Batteria a acqua IR-BACF



Pag. 42

Batteria elettrica IR-SCTTC



Pag. 43

Centrale di ventilazione e recupero calore

Versione Verticale - Portata aria fino a 350 mc/h

Serie IRSAIR 350 VER

Centrale di ventilazione a doppio flusso con recupero di calore statico ad elevato rendimento, ideale per applicazioni residenziali e ambienti nei quali si debba mantenere un costante comfort termoigrometrico, per impianti autonomi individuali o nei complessi residenziali multialloggio di piccola e media dimensione, piccolo terziario.

Ogni unità della gamma è composta da motorizzazioni a commutazione elettronica EC per garantire il basso consumo di energia elettrica, dimensioni estremamente compatte adatte per installazioni nei controsoffitti del residenziale.

Scambiatore in controcorrente in polipropilene, ad altissima efficienza, **recupero sul calore sensibile oltre il 90%**, con prestazioni misurate secondo le norme EN 13141-7, EN 13101-4, EN ISO 5801 e EN308, classe di tenuta IPX2, marcatura CE.

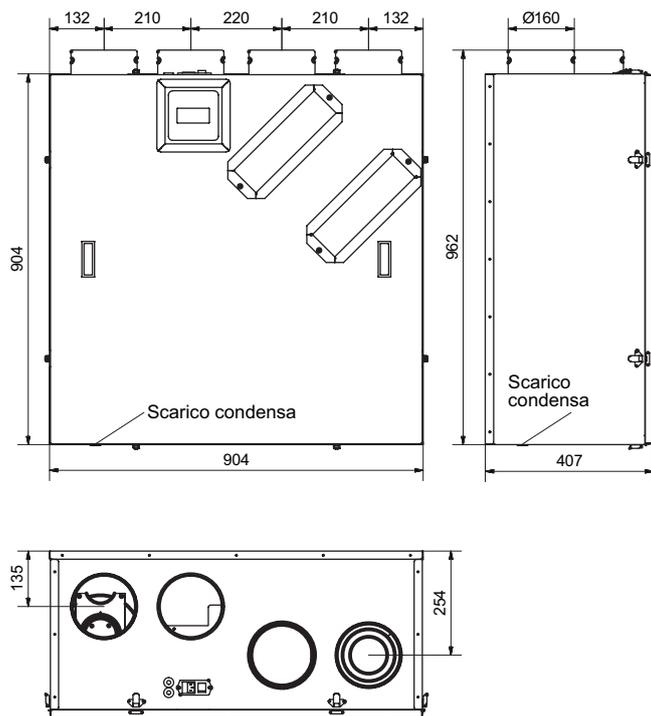
Gamma disponibile su diverse configurazioni senza e con sezione di by-pass del recuperatore per il free-cooling estivo.

Struttura A monoblocco, estremamente compatta, realizzata con pannelli di lamiera di acciaio preverniciata colore grigio RAL9006 autoportanti a doppia parete con isolamento interno in materassino di lana minerale spessore 23 mm e densità 110 Kg/mc, per preservare le caratteristiche termiche e acustiche dell'involucro.

Centrale dotata di filtri in classe F7, che garantiscono la protezione del recuperatore di calore e consentono un'ottimale filtrazione dell'aria nuova immessa nell'ambiente. Kit di scarico condensa composto da sifone in materiale plastico DN.20 mm x 40 mm con ghiera di fissaggio su foro predisposto, con possibilità di rotazione a 360°.

La centrale viene fornita completamente precablata, in configurazione plug&play compreso cavo di connessione quadripolare (versioni base) o tipo RJ 45 (versioni elettroniche) lunghezza 3 mt.; i sistemi di comando e controllo delle centrali di ventilazione e recupero sono disponibili in diverse configurazioni d'uso per adattarsi alle esigenze di una ampia utenza:

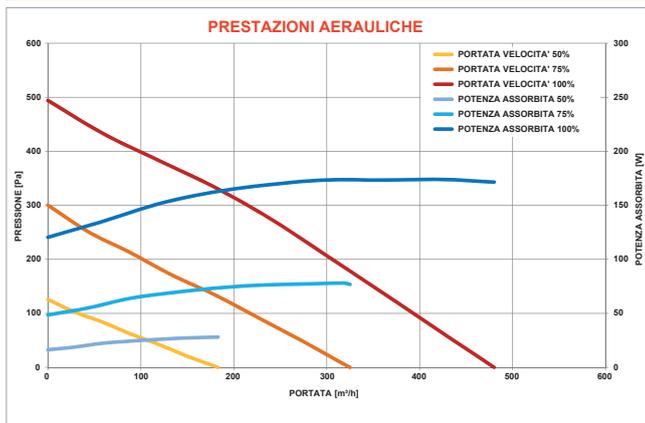
- **versione base 350 VER 3V:** controllo remoto di base con commutatore per gestione delle funzioni ON-OFF + velocità 1 - 2 - 3.
- **versione 350 VER EL:** controllo remoto evoluto con pulsanti a membrana per gestione delle funzioni ON-OFF + velocità 1 - 2 - 3 e segnalazione sporcamiento filtri del recuperatore.
- **versione 350 VER EL BP:** controllo remoto evoluto con pulsanti a membrana per gestione delle funzioni ON-OFF + velocità 1 - 2 - 3, by-pass automatico per gestione freecooling estivo, segnalazione sporcamiento filtri del recuperatore.
- **versione 350 VER LCD BP:** controllo remoto evoluto per gestione di tutte le funzioni dei recuperatori. Controllo del by-pass automatico per gestione freecooling, protezione antigelo integrata con riduzione della velocità del ventilatore di immissione o, nel caso sia presente, con resistenza antigelo, gestione automatica delle eventuali batterie/resistenze di post-trattamento, possibilità di abbinamento a sonde esterne 0-10V (CO2/qualità aria, umidità, temperatura...).
- **versione 350 VER COLOR TOUCH BP:** controllo remoto evoluto per gestione di tutte le funzioni dei recuperatori. Controllo del by-pass automatico per gestione freecooling, protezione antigelo integrata con riduzione della velocità del ventilatore di immissione o, nel caso sia presente, con resistenza antigelo, gestione automatica delle eventuali batterie/resistenze di post-trattamento, possibilità di abbinamento a sonde esterne 0-10V (CO2/qualità aria, umidità, temperatura...), possibilità di aggiungere il controllo a portata/pressione costante, visualizzazione eventuali allarmi attivi e storico allarmi, allarme intasamento filtri con conteggio delle ore di funzionamento (o con pressostati differenziali, opzionali), programmazione oraria e settimanale, MODBUS su RS485 per il collegamento a controllori/supervisori esterni, predisposizione per l'alloggiamento di moduli di espansione (LAN, RS485, RS232, GSM...) disponibili in futuro.



Serie IRSAIR 350 VER

Versione Verticale - Portata aria fino a 350 mc/h

Curve Aerauliche 350 VER



Curve Aerauliche 350 VER BP

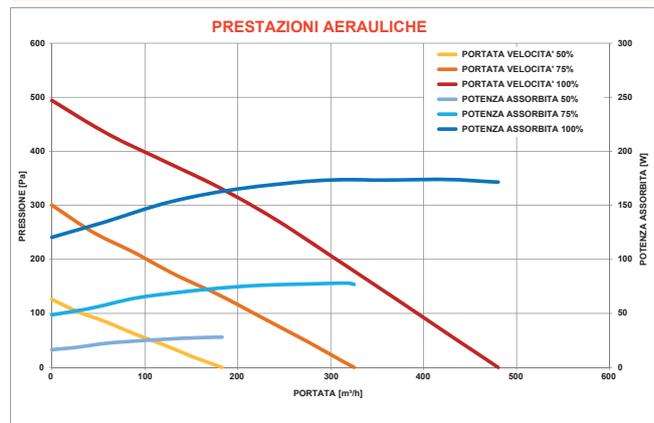
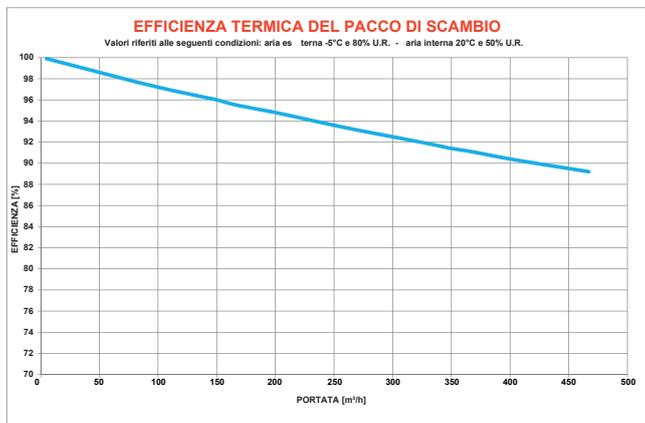
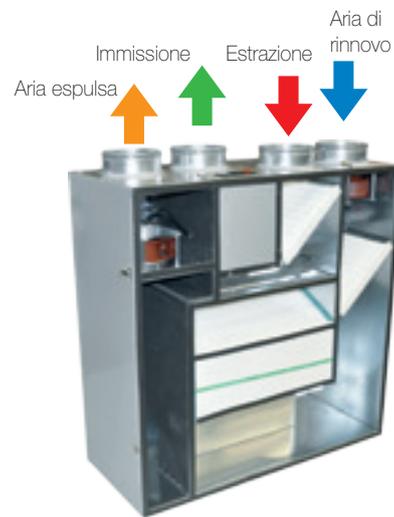


Grafico Efficienza 350 VER



Scambiatore di calore a piastre in controcorrente - rendimento termico ed efficienza di recupero secondo UNI-EN 308

Schema Configurazione Flussi



PRESTAZIONI

Modello	Codice	Portata con velocità al 100%		Tensione a 50 hz V	Tipo Motori	Potenza Totale motori max W	Corrente assorbita max A	Pressione sonora in campo libero 3 mt* dB(A)	Peso Kg
		mc/h	Pa utile						
IRSAIR 350 VER 3V	VMIREV0350N0004	400	50	230	EC	175	1,50	46	75
IRSAIR 350 VER EL	VMIREV0350N0005								
IRSAIR 350 VER EL BP	VMIREV0350B0005	400	50	230	EC	175	1,50	46	76
IRSAIR 350 VER LCD BP	VMIREV0350B0006								
IRSAIR 350 VER C-TOUCH BP	VMIREV0350B0007								

* Pressione sonora in campo libero con velocità dei ventilatori al 50% (66 dB(A) a velocità massima)

ACCESSORI a richiesta

Lampada germicida IR-TUV



Pag. 41

Sonda qualità aria IR-QPA



Pag. 42

Sonda umidità IR-QFA



Pag. 42

Batteria a acqua IR-BACF



Pag. 42

Batteria elettrica IR-SCTTC



Pag. 43

Centrale di ventilazione e recupero calore

Versione Orizzontale - Portata aria fino a 500 mc/h

Serie IRSAIR 500 HOR

Centrale di ventilazione a doppio flusso con recupero di calore statico ad elevato rendimento, ideale per applicazioni residenziali e ambienti nei quali si debba mantenere un costante comfort termoigrometrico, per impianti autonomi individuali o nei complessi residenziali multialloggio di piccola e media dimensione, piccolo terziario.

Ogni unità della gamma è composta da motorizzazioni a commutazione elettronica EC per garantire il basso consumo di energia elettrica, dimensioni estremamente compatte adatte per installazioni nei controsoffitti del residenziale.

Scambiatore in controcorrente in polipropilene, ad altissima efficienza, **recupero sul calore sensibile oltre il 90%**, con prestazioni misurate secondo le norme EN 13141-7, EN 13101-4, EN ISO 5801 e EN308, classe di tenuta IPX2, marcatura CE.

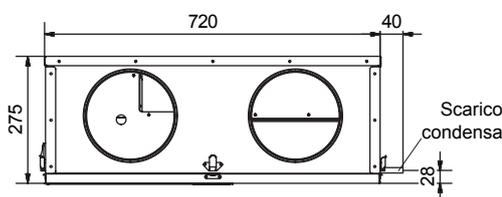
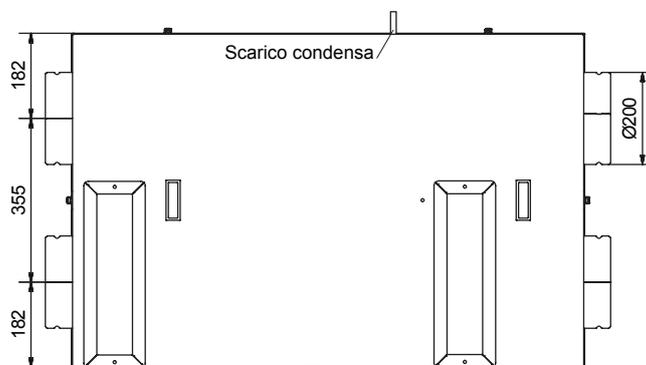
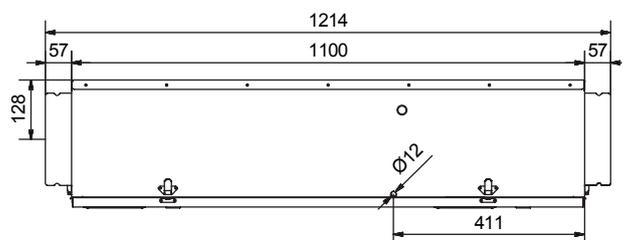
Gamma disponibile su diverse configurazioni senza e con sezione di by-pass del recuperatore per il free-cooling estivo.

Struttura a monoblocco, estremamente compatta, realizzata con pannelli di lamiera di acciaio preverniciata colore grigio RAL9006 autoportanti a doppia parete con isolamento interno in materassino di lana minerale spessore 23 mm e densità 110 Kg/mc, per preservare le caratteristiche termiche e acustiche dell'involucro.

Centrale dotata di filtri in classe F7, che garantiscono la protezione del recuperatore di calore e consentono un'ottimale filtrazione dell'aria nuova immessa nell'ambiente. Attacco di scarico condensa laterale - lato espulsione - DN.12 mm per evitare l'incremento di ingombro in spessore.

La centrale viene fornita completamente precablata, in configurazione plug&play compreso cavo di connessione quadripolare (versioni base) o tipo RJ 45 (versioni elettroniche) lunghezza 3 mt.; i sistemi di comando e controllo delle centrali di ventilazione e recupero sono disponibili in diverse configurazioni d'uso per adattarsi alle esigenze di una ampia utenza:

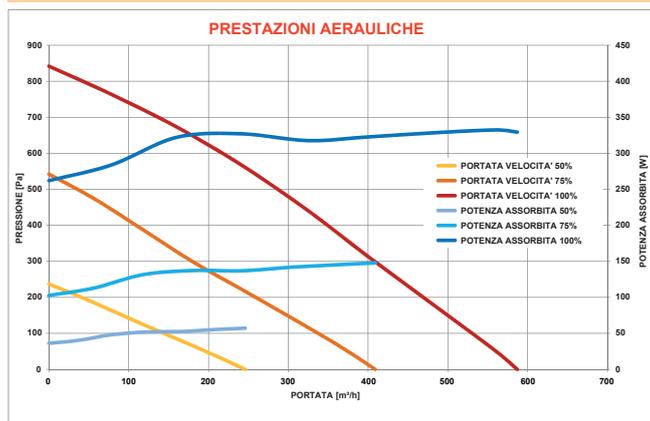
- **versione base 500 HOR 3V:** controllo remoto di base con commutatore per gestione delle funzioni ON-OFF + velocità 1 - 2 - 3.
- **versione 500 HOR EL:** controllo remoto evoluto con pulsanti a membrana per gestione delle funzioni ON-OFF + velocità 1 - 2 - 3 e segnalazione sporcamento filtri del recuperatore.
- **versione 500 HOR EL BP:** controllo remoto evoluto con pulsanti a membrana per gestione delle funzioni ON-OFF + velocità 1 - 2 - 3, by-pass automatico per gestione freecooling estivo, segnalazione sporcamento filtri del recuperatore.
- **versione 500 HOR LCD BP:** controllo remoto evoluto per gestione di tutte le funzioni dei recuperatori. Controllo del by-pass automatico per gestione freecooling, protezione antigelo integrata con riduzione della velocità del ventilatore di immissione o, nel caso sia presente, con resistenza antigelo, gestione automatica delle eventuali batterie/resistenze di post-trattamento, possibilità di abbinamento a sonde esterne 0-10V (CO2/qualità aria, umidità, temperatura...).
- **versione 500 HOR COLOR TOUCH BP:** controllo remoto evoluto per gestione di tutte le funzioni dei recuperatori. Controllo del by-pass automatico per gestione freecooling, protezione antigelo integrata con riduzione della velocità del ventilatore di immissione o, nel caso sia presente, con resistenza antigelo, gestione automatica delle eventuali batterie/resistenze di post-trattamento, possibilità di abbinamento a sonde esterne 0-10V (CO2/qualità aria, umidità, temperatura...), possibilità di aggiungere il controllo a portata/pressione costante, visualizzazione eventuali allarmi attivi e storico allarmi, allarme intasamento filtri con conteggio delle ore di funzionamento (o con pressostati differenziali, opzionali), programmazione oraria e settimanale, MODBUS su RS485 per il collegamento a controllori/supervisori esterni, predisposizione per l'alloggiamento di moduli di espansione (LAN, RS485, RS232, GSM...) disponibili in futuro.



Serie IRSAIR 500 HOR

Versione Orizzontale - Portata aria fino a 500 mc/h

Curve Aerauliche 500 HOR BP



Schema Configurazione Flussi

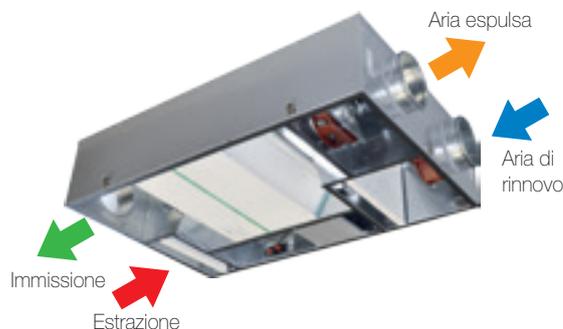
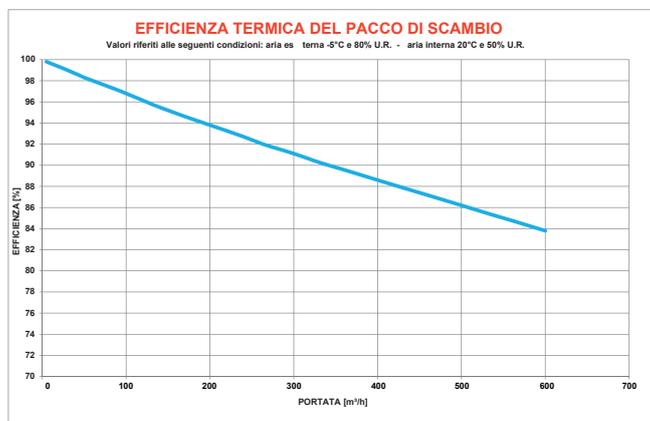


Grafico Efficienza 500 HOR



Scambiatore di calore a piastre in controcorrente - rendimento termico ed efficienza di recupero secondo UNI-EN 308

PRESTAZIONI

Modello	Codice	Portata con velocità al 100%		Tensione a 50 Hz V	Tipo Motori	Potenza Totale motori max W	Corrente assorbita max A	Pressione sonora in campo libero 3 mt* dB(A)	Peso Kg
		mc/h	Pa utile						
IRSAIR 500 HOR 3V	VMIREH0500N0001	550	50	230	EC	330	2,70	50	49
IRSAIR 500 HOR EL	VMIREH0500N0002								
IRSAIR 500 HOR EL BP	VMIREH0500B0004	550	50	230	EC	330	2,70	50	50
IRSAIR 500 HOR LCD BP	VMIREH0500B0005								
IRSAIR 500 HOR C-TOUCH BP	VMIREH0500B0006								

* Pressione sonora in campo libero con velocità dei ventilatori al 50% (67 dB(A) a velocità massima)

ACCESSORI a richiesta

Lampada germicida IR-TUV



Pag. 41

Sonda qualità aria IR-QPA



Pag. 42

Sonda umidità IR-QFA



Pag. 42

Batteria a acqua IR-BACF



Pag. 42

Batteria elettrica IR-SCTTC



Pag. 43

Centrale di ventilazione e recupero calore

Versione Verticale - Portata aria fino a 500 mc/h

Serie IRSAIR 500 VER

Centrale di ventilazione a doppio flusso con recupero di calore statico ad elevato rendimento, ideale per applicazioni residenziali e ambienti nei quali si debba mantenere un costante comfort termoigrometrico, per impianti autonomi individuali o nei complessi residenziali multialloggio di piccola e media dimensione, piccolo terziario.

Ogni unità della gamma è composta da motorizzazioni a commutazione elettronica EC per garantire il basso consumo di energia elettrica, dimensioni estremamente compatte adatte per installazioni nei controsoffitti del residenziale.

Scambiatore in controcorrente in polipropilene, ad altissima efficienza, **recupero sul calore sensibile oltre il 90%**, con prestazioni misurate secondo le norme EN 13141-7, EN 13101-4, EN ISO 5801 e EN308, classe di tenuta IPX2, marcatura CE.

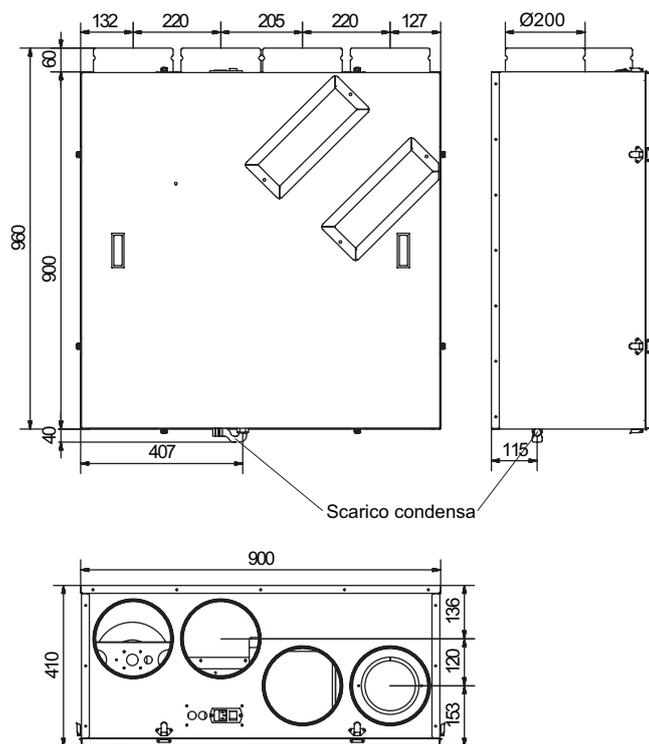
Gamma disponibile su diverse configurazioni senza e con sezione di by-pass del recuperatore per il free-cooling estivo.

Struttura a monoblocco, estremamente compatta, realizzata con pannelli di lamiera di acciaio preverniciata colore grigio RAL9006 autoportanti a doppia parete con isolamento interno in materassino di lana minerale spessore 23 mm e densità 110 Kg/mc, per preservare le caratteristiche termiche e acustiche dell'involucro.

Centrale è dotata di filtri in classe F7, che garantiscono la protezione del recuperatore di calore e consentono un'ottimale filtrazione dell'aria nuova immessa nell'ambiente. Kit di scarico condensa composto da sifone in materiale plastico DN.20 mm x 40 mm con ghiera di fissaggio su foro predisposto, con possibilità di rotazione a 360°.

La centrale viene fornita completamente precablata, in configurazione plug&play compreso cavo di connessione quadripolare (versioni base) o tipo RJ 45 (versioni elettroniche) lunghezza 3 mt.; i sistemi di comando e controllo delle centrali di ventilazione e recupero sono disponibili in diverse configurazioni d'uso per adattarsi alle esigenze di una ampia utenza:

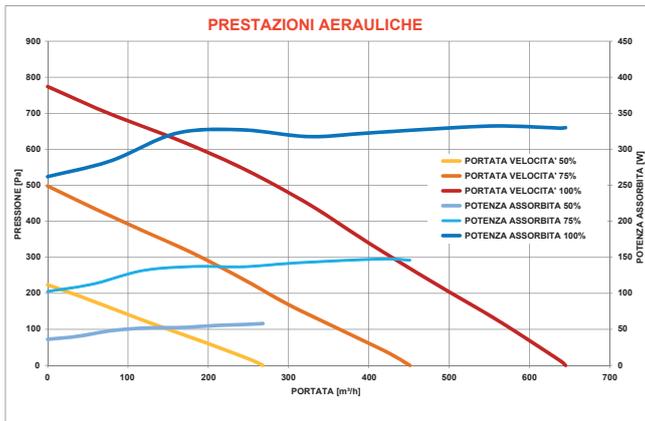
- **versione base 500 VER 3V:** controllo remoto di base con commutatore per gestione delle funzioni ON-OFF + velocità 1 - 2 - 3.
- **versione 500 VER EL:** controllo remoto evoluto con pulsanti a membrana per gestione delle funzioni ON-OFF + velocità 1 - 2 - 3 e segnalazione sporcamento filtri del recuperatore.
- **versione 500 VER EL BP:** controllo remoto evoluto con pulsanti a membrana per gestione delle funzioni ON-OFF + velocità 1 - 2 - 3, by-pass automatico per gestione freecooling estivo, segnalazione sporcamento filtri del recuperatore.
- **versione 500 VER LCD BP:** controllo remoto evoluto per gestione di tutte le funzioni dei recuperatori. Controllo del by-pass automatico per gestione freecooling, protezione antigelo integrata con riduzione della velocità del ventilatore di immissione o, nel caso sia presente, con resistenza antigelo, gestione automatica delle eventuali batterie/resistenze di post-trattamento, possibilità di abbinamento a sonde esterne 0-10V (CO2/qualità aria, umidità, temperatura...).
- **versione 500 VER COLOR TOUCH BP:** controllo remoto evoluto per gestione di tutte le funzioni dei recuperatori. Controllo del by-pass automatico per gestione freecooling, protezione antigelo integrata con riduzione della velocità del ventilatore di immissione o, nel caso sia presente, con resistenza antigelo, gestione automatica delle eventuali batterie/resistenze di post-trattamento, possibilità di abbinamento a sonde esterne 0-10V (CO2/qualità aria, umidità, temperatura...), possibilità di aggiungere il controllo a portata/pressione costante, visualizzazione eventuali allarmi attivi e storico allarmi, allarme intasamento filtri con conteggio delle ore di funzionamento (o con pressostati differenziali, opzionali), programmazione oraria e settimanale, MODBUS su RS485 per il collegamento a controllori/supervisori esterni, predisposizione per l'alloggiamento di moduli di espansione (LAN, RS485, RS232, GSM...) disponibili in futuro.



Serie IRSAIR 500 VER

Versione Verticale - Portata aria fino a 500 mc/h

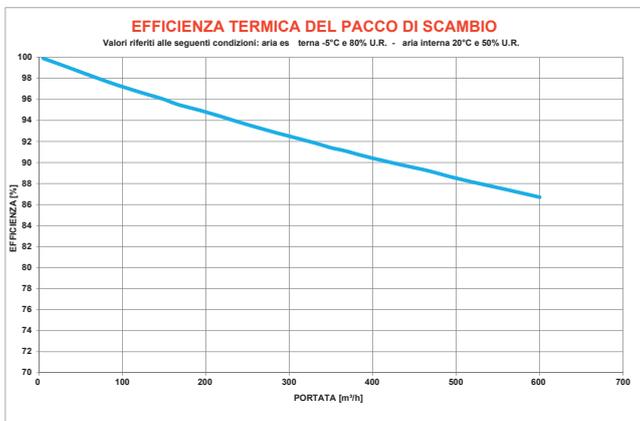
Curve Aeruliche 500 VER BP



Schema Configurazione Flussi



Curva Efficienza 500 VER



Scambiatore di calore a piastre in controcorrente - rendimento termico ed efficienza di recupero secondo UNI-EN 308

PRESTAZIONI

Modello	Codice	Portata con velocità al 100%		Tensione a 50 hz V	Tipo Motori	Potenza Totale motori max W	Corrente assorbita max A	Pressione sonora in campo libero 3 mt* dB(A)	Peso Kg
		mc/h	Pa utile						
IRSAIR 500 VER 3V	VMIREV0500N0001	600	50	230	EC	330	2,70	49	77
IRSAIR 500 VER EL	VMIREV0500N0002								
IRSAIR 500 VER EL BP	VMIREV0500B0005	600	50	230	EC	330	2,70	49	78
IRSAIR 500 VER LCD BP	VMIREV0500B0006								
IRSAIR 500 VER C-TOUCH BP	VMIREV0500B0007								

* Pressione sonora in campo libero con velocità dei ventilatori al 50% (67 dB(A) a velocità massima)

ACCESSORI a richiesta

Lampada germicida IR-TUV



Pag. 41

Sonda qualità aria IR-QPA



Pag. 42

Sonda umidità IR-QFA



Pag. 42

Batteria a acqua IR-BACF



Pag. 42

Batteria elettrica IR-SCTTC



Pag. 43

Centrale di ventilazione e recupero calore

Versione Orizzontale - Portata aria fino a 850 mc/h

Serie IRSAIR 850 HOR

Centrale di ventilazione a doppio flusso con recupero di calore statico ad elevato rendimento, ideale per applicazioni residenziali e ambienti nei quali si debba mantenere un costante comfort termoigrometrico, per impianti autonomi individuali o nei complessi residenziali multialloggio di piccola e media dimensione, piccolo terziario.

Ogni unità della gamma è composta da motorizzazioni a commutazione elettronica EC per garantire il basso consumo di energia elettrica, dimensioni estremamente compatte adatte per installazioni nei controsoffitti del residenziale.

Scambiatore in controcorrente in polipropilene, ad altissima efficienza, **recupero sul calore sensibile oltre il 90%**, con prestazioni misurate secondo le norme EN 13141-7, EN 13101-4, EN ISO 5801 e EN308, classe di tenuta IPX2, marcatura CE.

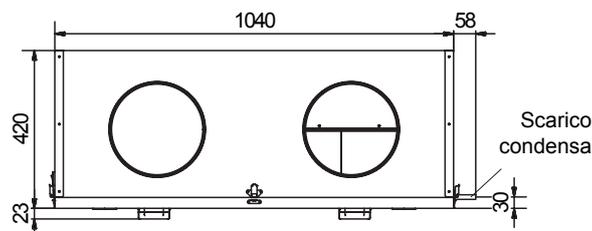
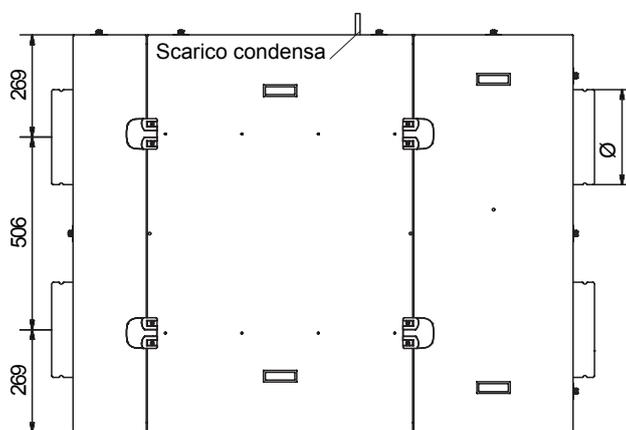
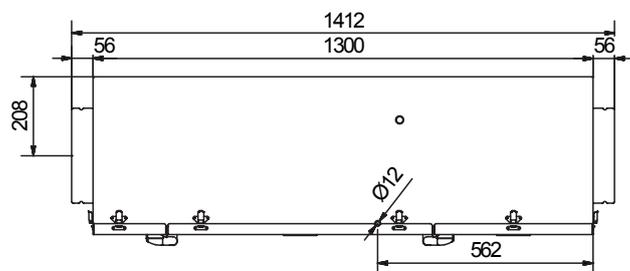
Gamma disponibile su diverse configurazioni senza e con sezione di by-pass del recuperatore per il free-cooling estivo.

Struttura a monoblocco, estremamente compatta, realizzata con pannelli di lamiera di acciaio preverniciata colore grigio RAL9006 autoportanti a doppia parete con isolamento interno in materassino di lana minerale spessore 23 mm e densità 110 Kg/mc, per preservare le caratteristiche termiche e acustiche dell'involucro.

Centrale dotata di filtri in classe F7, che garantiscono la protezione del recuperatore di calore e consentono un'ottimale filtrazione dell'aria nuova immessa nell'ambiente. Attacco di scarico condensa laterale - lato espulsione - DN.12 mm per evitare l'incremento di ingombro in spessore.

La centrale viene fornita completamente precablata, in configurazione plug&play compreso cavo di connessione quadripolare (versioni base) o tipo RJ 45 (versioni elettroniche) lunghezza 3 mt.; i sistemi di comando e controllo delle centrali di ventilazione e recupero sono disponibili in diverse configurazioni d'uso per adattarsi alle esigenze di una ampia utenza:

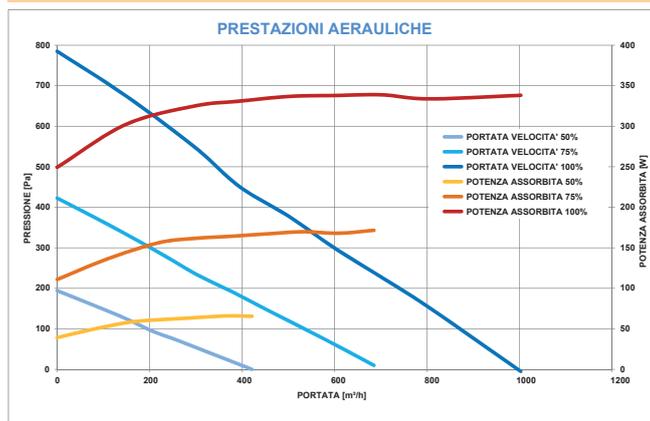
- **versione 850 HOR LCD BP:** controllo remoto evoluto per gestione di tutte le funzioni dei recuperatori. Controllo del by-pass automatico per gestione freecooling, protezione antigelo integrata con riduzione della velocità del ventilatore di immissione o, nel caso sia presente, con resistenza antigelo, gestione automatica delle eventuali batterie/resistenze di post-trattamento, possibilità di abbinamento a sonde esterne 0-10V (CO2/qualità aria, umidità, temperatura...).
- **versione 850 HOR COLOR TOUCH BP:** controllo remoto evoluto per gestione di tutte le funzioni dei recuperatori. Controllo del by-pass automatico per gestione freecooling, protezione antigelo integrata con riduzione della velocità del ventilatore di immissione o, nel caso sia presente, con resistenza antigelo, gestione automatica delle eventuali batterie/resistenze di post-trattamento, possibilità di abbinamento a sonde esterne 0-10V (CO2/qualità aria, umidità, temperatura...), possibilità di aggiungere il controllo a portata/pressione costante, visualizzazione eventuali allarmi attivi e storico allarmi, allarme intasamento filtri con conteggio delle ore di funzionamento (o con pressostati differenziali, opzionali), programmazione oraria e settimanale, MODBUS su RS485 per il collegamento a controllori/supervisor esterni, predisposizione per l'alloggiamento di moduli di espansione (LAN, RS485, RS232, GSM...) disponibili in futuro.



Serie IRSAIR 850 HOR

Versione Orizzontale - Portata aria fino a 850 mc/h

Curve Aerauliche 850 HOR BP



Schema Configurazione Flussi

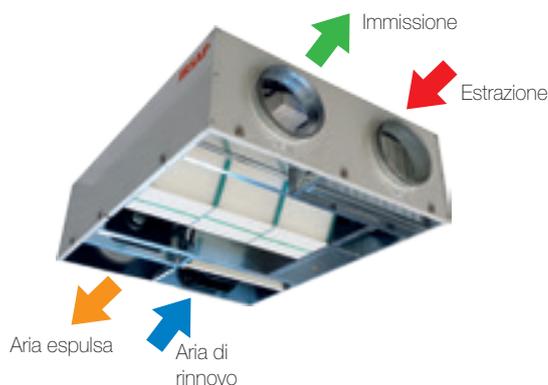
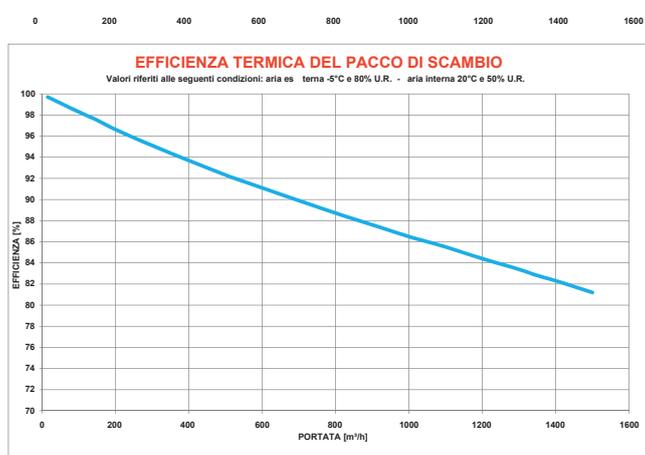


Grafico Efficienza 850 HOR



Scambiatore di calore a piastre in controcorrente - rendimento termico ed efficienza di recupero secondo UNI-EN 308

PRESTAZIONI

Modello	Codice	Portata con velocità al 100%		Tensione a 50 hz V	Tipo Motori	Potenza Totale motori max W	Corrente assorbita max A	Pressione sonora in campo libero 3 mt* dB(A)	Peso Kg
		mc/h	Pa utile						
IRSAIR 850 HOR LCD BP	VMIREH0850B0001	900	50	230	EC	340	2,80	51	100
IRSAIR 850 HOR C-TOUCH BP	VMIREH0850B0002								

* Pressione sonora in campo libero con velocità dei ventilatori al 50% (69 dB(A) a velocità massima)

Centrale di ventilazione e recupero calore

Versione Verticale - Portata aria fino a 850 mc/h

Serie IRSAIR 850 VER

Centrale di ventilazione a doppio flusso con recupero di calore statico ad elevato rendimento, ideale per applicazioni residenziali e ambienti nei quali si debba mantenere un costante comfort termoigrometrico, per impianti autonomi individuali o nei complessi residenziali multialloggio di piccola e media dimensione, piccolo terziario.

Ogni unità della gamma è composta da motorizzazioni a commutazione elettronica EC per garantire il basso consumo di energia elettrica, dimensioni estremamente compatte adatte per installazioni nei controsoffitti del residenziale.

Scambiatore in controcorrente in polipropilene, ad altissima efficienza, **recupero sul calore sensibile oltre il 90%**, con prestazioni misurate secondo le norme EN 13141-7, EN 13101-4, EN ISO 5801 e EN308, classe di tenuta IPX2, marcatura CE.

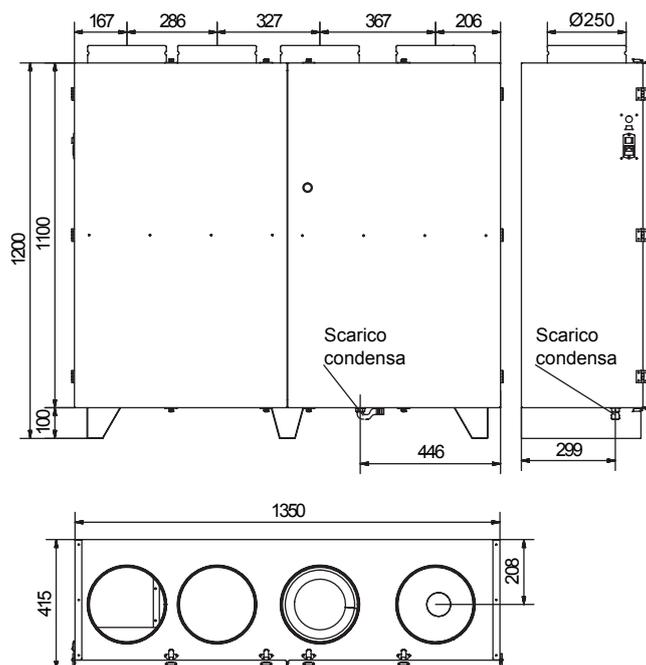
Gamma disponibile su diverse configurazioni senza e con sezione di by-pass del recuperatore per il free-cooling estivo.

Struttura a monoblocco, estremamente compatta, realizzata con pannelli di lamiera di acciaio preverniciata colore grigio RAL9006 autoportanti a doppia parete con isolamento interno in materassino di lana minerale spessore 23 mm e densità 110 Kg/mc, per preservare le caratteristiche termiche e acustiche dell'involucro.

Centrale è dotata di filtri in classe F7, che garantiscono la protezione del recuperatore di calore e consentono un'ottimale filtrazione dell'aria nuova immessa nell'ambiente. Kit di scarico condensa composto da sifone in materiale plastico DN.20 mm x 40 mm con ghiera di fissaggio su foro predisposto, con possibilità di rotazione a 360°.

La centrale viene fornita completamente precablata, in configurazione plug&play compreso cavo di connessione quadripolare (versioni base) o tipo RJ 45 (versioni elettroniche) lunghezza 3 mt.; i sistemi di comando e controllo delle centrali di ventilazione e recupero sono disponibili in diverse configurazioni d'uso per adattarsi alle esigenze di una ampia utenza:

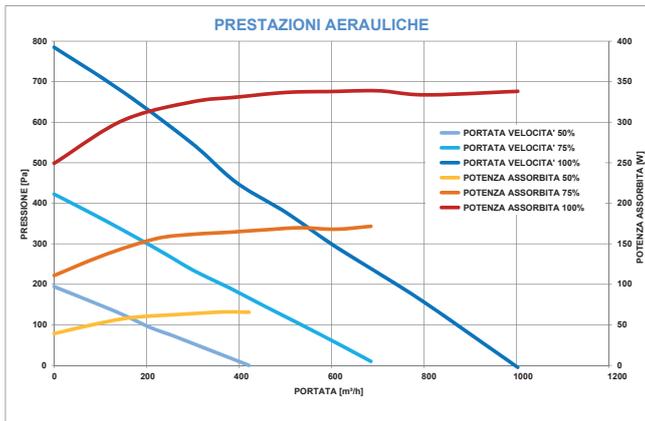
- **versione 850 VER LCD BP:** controllo remoto evoluto per gestione di tutte le funzioni dei recuperatori. Controllo del by-pass automatico per gestione freecooling, protezione antigelo integrata con riduzione della velocità del ventilatore di immissione o, nel caso sia presente, con resistenza antigelo, gestione automatica delle eventuali batterie/resistenze di post-trattamento, possibilità di abbinamento a sonde esterne 0-10V (CO2/qualità aria, umidità, temperatura...).
- **versione 850 VER COLOR TOUCH BP:** controllo remoto evoluto per gestione di tutte le funzioni dei recuperatori. Controllo del by-pass automatico per gestione freecooling, protezione antigelo integrata con riduzione della velocità del ventilatore di immissione o, nel caso sia presente, con resistenza antigelo, gestione automatica delle eventuali batterie/resistenze di post-trattamento, possibilità di abbinamento a sonde esterne 0-10V (CO2/qualità aria, umidità, temperatura...), possibilità di aggiungere il controllo a portata/pressione costante, visualizzazione eventuali allarmi attivi e storico allarmi, allarme intasamento filtri con conteggio delle ore di funzionamento (o con pressostati differenziali, opzionali), programmazione oraria e settimanale, MODBUS su RS485 per il collegamento a controllori/supervisor esterni, predisposizione per l'alloggiamento di moduli di espansione (LAN, RS485, RS232, GSM...) disponibili in futuro.



Serie IRSAIR 850 VER

Versione Verticale - Portata aria fino a 850 mc/h

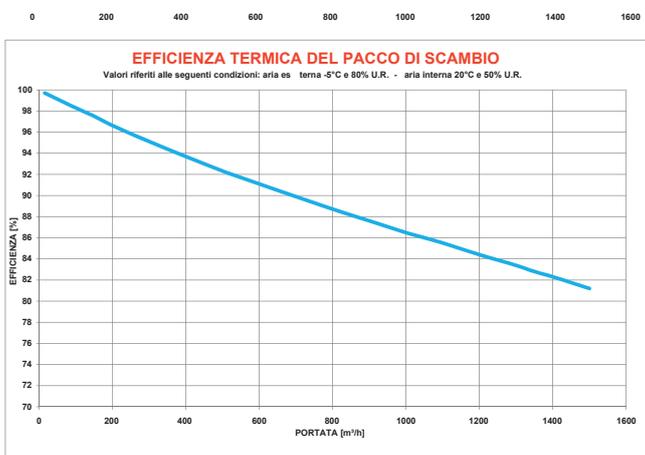
Curve Aeruliche 850 VER BP



Schema Configurazione Flussi



Curva Efficienza 850 VER



Scambiatore di calore a piastre in controcorrente - rendimento termico ed efficienza di recupero secondo UNI-EN 308

PRESTAZIONI

Modello	Codice	Portata con velocità al 100%		Tensione a 50 hz V	Tipo Motori	Potenza Totale motori max W	Corrente assorbita max A	Pressione sonora in campo libero 3 mt* dB(A)	Peso Kg
		mc/h	Pa utile						
IRSAIR 850 VER LCD BP	VMIREV0850B0001	900	50	230	EC	340	2,80	51	95
IRSAIR 850 VER C-TOUCH BP	VMIREV0850B0002								

* Pressione sonora in campo libero con velocità dei ventilatori al 50% (69 dB(A) a velocità massima)

ACCESSORI a richiesta

Lampada germicida IR-TUV



Pag. 41

Sonda qualità aria IR-QPA



Pag. 42

Sonda umidità IR-QFA



Pag. 42

Batteria a acqua IR-BACF



Pag. 42

Batteria elettrica IR-SCTTC



Pag. 43

Centrale di ventilazione e recupero calore

Versione Orizzontale - Portata aria fino a 1200 mc/h

Serie IRSAIR 1200 HOR

Centrale di ventilazione a doppio flusso con recupero di calore statico ad elevato rendimento, ideale per applicazioni residenziali e ambienti nei quali si debba mantenere un costante comfort termoigrometrico, per impianti autonomi individuali o nei complessi residenziali multialloggio di piccola e media dimensione, piccolo terziario.

Ogni unità della gamma è composta da motorizzazioni a commutazione elettronica EC per garantire il basso consumo di energia elettrica, dimensioni estremamente compatte adatte per installazioni nei controsoffitti del residenziale.

Scambiatore in controcorrente in polipropilene, ad altissima efficienza, **recupero sul calore sensibile oltre il 90%**, con prestazioni misurate secondo le norme EN 13141-7, EN 13101-4, EN ISO 5801 e EN308, classe di tenuta IPX2, marcatura CE.

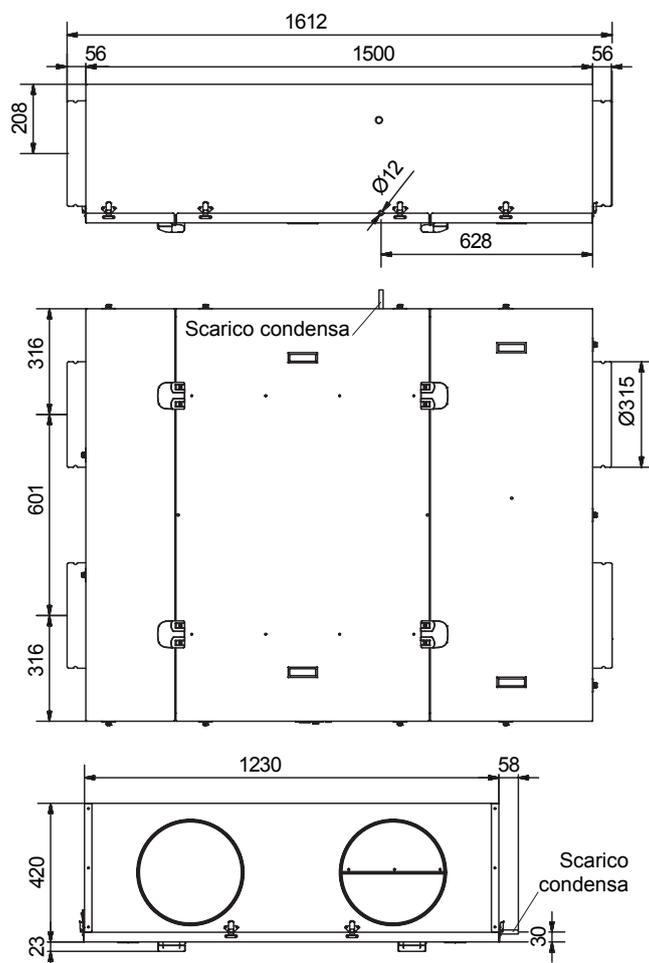
Gamma disponibile su diverse configurazioni senza e con sezione di by-pass del recuperatore per il free-cooling estivo.

Struttura a monoblocco, estremamente compatta, realizzata con pannelli di lamiera di acciaio preverniciata colore grigio RAL9006 autoportanti a doppia parete con isolamento interno in materassino di lana minerale spessore 23 mm e densità 110 Kg/mc, per preservare le caratteristiche termiche e acustiche dell'involucro.

Centrale dotata di filtri in classe F7, che garantiscono la protezione del recuperatore di calore e consentono un'ottimale filtrazione dell'aria nuova immessa nell'ambiente. Attacco di scarico condensa laterale - lato espulsione - DN.12 mm per evitare l'incremento di ingombro in spessore.

La centrale viene fornita completamente precablata, in configurazione plug&play compreso cavo di connessione quadripolare (versioni base) o tipo RJ 45 (versioni elettroniche) lunghezza 3 mt.; i sistemi di comando e controllo delle centrali di ventilazione e recupero sono disponibili in diverse configurazioni d'uso per adattarsi alle esigenze di una ampia utenza:

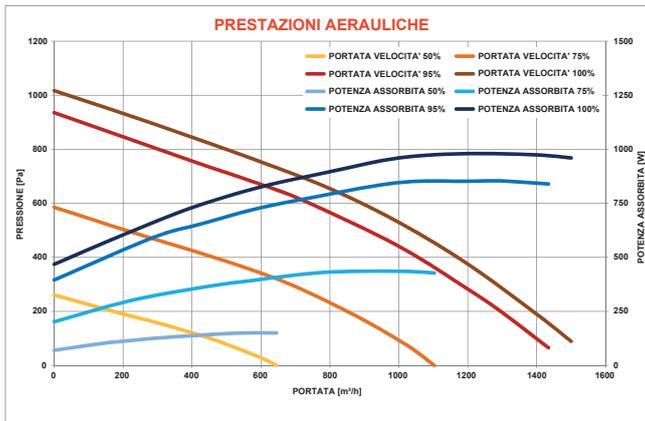
- **versione 1200 HOR LCD BP:** controllo remoto evoluto per gestione di tutte le funzioni dei recuperatori. Controllo del by-pass automatico per gestione freecooling, protezione antigelo integrata con riduzione della velocità del ventilatore di immissione o, nel caso sia presente, con resistenza antigelo, gestione automatica delle eventuali batterie/resistenze di post-trattamento, possibilità di abbinamento a sonde esterne 0-10V (CO2/qualità aria, umidità, temperatura...).
- **versione 1200 HOR COLOR TOUCH BP:** controllo remoto evoluto per gestione di tutte le funzioni dei recuperatori. Controllo del by-pass automatico per gestione freecooling, protezione antigelo integrata con riduzione della velocità del ventilatore di immissione o, nel caso sia presente, con resistenza antigelo, gestione automatica delle eventuali batterie/resistenze di post-trattamento, possibilità di abbinamento a sonde esterne 0-10V (CO2/qualità aria, umidità, temperatura...), possibilità di aggiungere il controllo a portata/pressione costante, visualizzazione eventuali allarmi attivi e storico allarmi, allarme intasamento filtri con conteggio delle ore di funzionamento (o con pressostati differenziali, opzionali), programmazione oraria e settimanale, MODBUS su RS485 per il collegamento a controllori/supervisor esterni, predisposizione per l'alloggiamento di moduli di espansione (LAN, RS485, RS232, GSM...) disponibili in futuro.



Serie IRSAIR 1200 HOR

Versione Orizzontale - Portata aria fino a 1200 mc/h

Curve Aeruliche 1200 HOR BP



Schema Configurazione Flussi

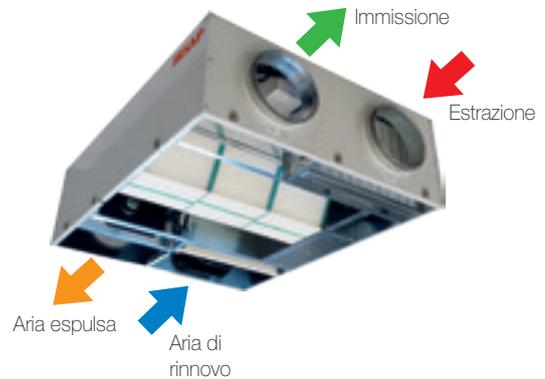
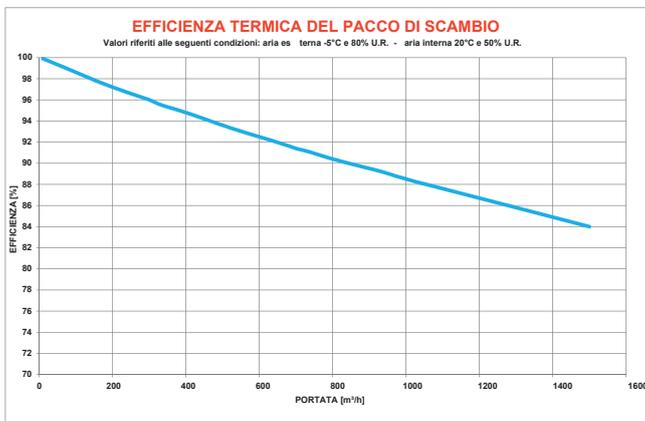


Grafico Efficienza 1200 HOR



Scambiatore di calore a piastre in controcorrente - rendimento termico ed efficienza di recupero secondo UNI-EN 308

PRESTAZIONI

Modello	Codice	Portata con velocità al 100%		Tensione a 50 hz V	Tipo Motori	Potenza Totale motori max W	Corrente assorbita max A	Pressione sonora in campo libero 3 mt* dB(A)	Peso Kg
		mc/h	Pa utile						
IRSAIR 1200 HOR LCD BP	VMIREH1200B0001	1400	100	230	EC	950	4,40	53	115
IRSAIR 1200 HOR C-TOUCH BP	VMIREH1200B0002								

* Pressione sonora in campo libero con velocità dei ventilatori al 50% (72 dB(A) a velocità massima)

ACCESSORI a richiesta

Lampada germicida IR-TUV



Pag. 41

Sonda qualità aria IR-QPA



Pag. 42

Sonda umidità IR-QFA



Pag. 42

Batteria a acqua IR-BACF



Pag. 42

Batteria elettrica IR-SCTTC



Pag. 43

Centrale di ventilazione e recupero calore

Versione Verticale - Portata aria fino a 1200 mc/h

Serie IRSAIR 1200 VER

Centrale di ventilazione a doppio flusso con recupero di calore statico ad elevato rendimento, ideale per applicazioni residenziali e ambienti nei quali si debba mantenere un costante comfort termoigrometrico, per impianti autonomi individuali o nei complessi residenziali multialloggio di piccola e media dimensione, piccolo terziario.

Ogni unità della gamma è composta da motorizzazioni a commutazione elettronica EC per garantire il basso consumo di energia elettrica, dimensioni estremamente compatte adatte per installazioni nei controsoffitti del residenziale.

Scambiatore in controcorrente in polipropilene, ad altissima efficienza, **recupero sul calore sensibile oltre il 90%**, con prestazioni misurate secondo le norme EN 13141-7, EN 13101-4, EN ISO 5801 e EN308, classe di tenuta IPX2, marcatura CE.

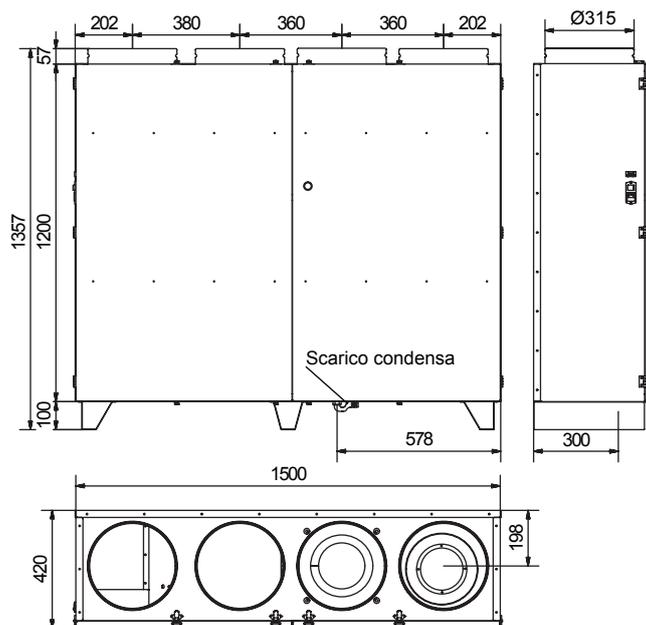
Gamma disponibile su diverse configurazioni senza e con sezione di by-pass del recuperatore per il free-cooling estivo.

Struttura a monoblocco, estremamente compatta, realizzata con pannelli di lamiera di acciaio preverniciata colore grigio RAL9006 autoportanti a doppia parete con isolamento interno in materassino di lana minerale spessore 23 mm e densità 110 Kg/mc, per preservare le caratteristiche termiche e acustiche dell'involucro.

Centrale è dotata di filtri in classe F7, che garantiscono la protezione del recuperatore di calore e consentono un'ottimale filtrazione dell'aria nuova immessa nell'ambiente. Kit di scarico condensa composto da sifone in materiale plastico DN.20 mm x 40 mm con ghiera di fissaggio su foro predisposto, con possibilità di rotazione a 360°.

La centrale viene fornita completamente precablata, in configurazione plug&play compreso cavo di connessione quadripolare (versioni base) o tipo RJ 45 (versioni elettroniche) lunghezza 3 mt.; i sistemi di comando e controllo delle centrali di ventilazione e recupero sono disponibili in diverse configurazioni d'uso per adattarsi alle esigenze di una ampia utenza:

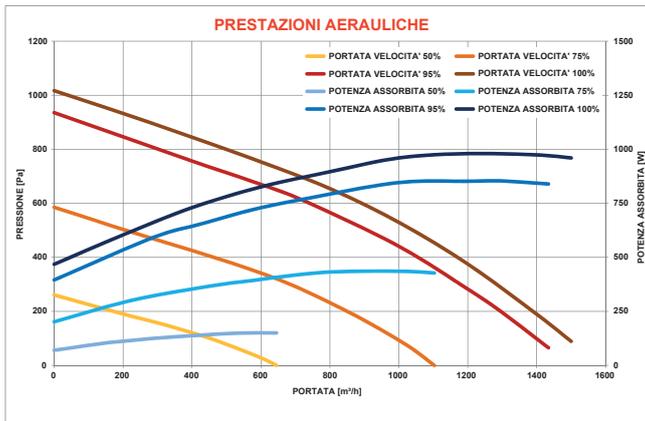
- **versione 1200 VER LCD BP:** controllo remoto evoluto per gestione di tutte le funzioni dei recuperatori. Controllo del by-pass automatico per gestione freecooling, protezione antigelo integrata con riduzione della velocità del ventilatore di immissione o, nel caso sia presente, con resistenza antigelo, gestione automatica delle eventuali batterie/resistenze di post-trattamento, possibilità di abbinamento a sonde esterne 0-10V (CO2/qualità aria, umidità, temperatura...).
- **versione 1200 VER COLOR TOUCH BP:** controllo remoto evoluto per gestione di tutte le funzioni dei recuperatori. Controllo del by-pass automatico per gestione freecooling, protezione antigelo integrata con riduzione della velocità del ventilatore di immissione o, nel caso sia presente, con resistenza antigelo, gestione automatica delle eventuali batterie/resistenze di post-trattamento, possibilità di abbinamento a sonde esterne 0-10V (CO2/qualità aria, umidità, temperatura...), possibilità di aggiungere il controllo a portata/pressione costante, visualizzazione eventuali allarmi attivi e storico allarmi, allarme intasamento filtri con conteggio delle ore di funzionamento (o con pressostati differenziali, opzionali), programmazione oraria e settimanale, MODBUS su RS485 per il collegamento a controllori/supervisor esterni, predisposizione per l'alloggiamento di moduli di espansione (LAN, RS485, RS232, GSM...) disponibili in futuro.



Serie IRSAIR 1200 VER

Versione Verticale - Portata aria fino a 1200 mc/h

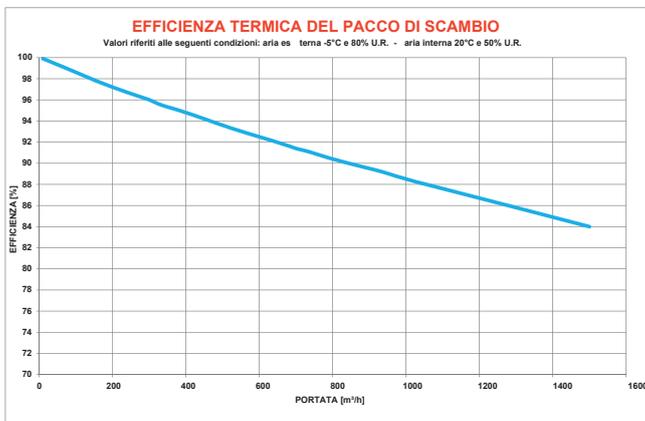
Curve Aerauliche 1200 VER BP



Schema Configurazione Flussi



Curva Efficienza 1200 VER



Scambiatore di calore a piastre in controcorrente - rendimento termico ed efficienza di recupero secondo UNI-EN 308

PRESTAZIONI

Modello	Codice	Portata con velocità al 100%		Tensione a 50 hz V	Tipo Motori	Potenza Totale motori max W	Corrente assorbita max A	Pressione sonora in campo libero 3 mt* dB(A)	Peso Kg
		mc/h	Pa utile						
IRSAIR 1200 VER LCD BP	VMIREV1200B0001	1400	100	230	EC	950	4,40	53	110
IRSAIR 1200 VER C-TOUCH BP	VMIREV1200B0002								

* Pressione sonora in campo libero con velocità dei ventilatori al 50% (72 dB(A) a velocità massima)

ACCESSORI a richiesta

Lampada germicida IR-TUV



Pag. 41

Sonda qualità aria IR-QPA



Pag. 42

Sonda umidità IR-QFA



Pag. 42

Batteria a acqua IR-BACF



Pag. 42

Batteria elettrica IR-SCTTC



Pag. 43

C Componenti ed accessori di serie

Per centrali di ventilazione a doppio flusso



3V

COMMUTATORE DI VELOCITÀ 3V

Controllo remoto serie 3V, funzioni ON-OFF + velocità 1 - 2 - 3. Contenitore in ABS autoestinguente, per montaggio su scatola elettrica 503 da incasso o da esterno (vedi accessori opzionali). Il controllo, con connessione plug&play, dialoga con la scheda elettronica a bordo macchina per il controllo delle velocità di funzionamento, dotata di trimmer manuale per la regolazione e modifica della impostazione delle curve di lavoro aerauliche (placca di finitura non fornibile).

Modello

Commutatore 3V per IRSAIR 150-220-350-500



EL / EL BP

CONTROLLO REMOTO EL / EL BP

Controllo remoto serie EL evoluto, funzioni ON-OFF + velocità 1 - 2 - 3, segnalazione sporcamento filtri del recuperatore, controllo by-pass automatico (dove previsto) per montaggio su scatola elettrica tipo 503 da incasso o da esterno (vedi accessori opzionali). Il controllo, con connessione plug&play, dialoga con la scheda elettronica a bordo macchina per il controllo delle velocità di funzionamento, dotata di trimmer manuale per la regolazione e modifica della impostazione delle curve di lavoro aerauliche (placca di finitura non fornibile).

Modello

Controllo Remoto EL - EL BP per IRSAIR 150-220-350-500



LCD

CONTROLLO REMOTO LCD

Controllo remoto serie LCD BP: pannello evoluto per gestione di tutte le funzioni dei recuperatori. Controllo del by-pass automatico per gestione freecooling, protezione antigelo integrata con riduzione della velocità del ventilatore di immissione o, nel caso sia presente, con resistenza antigelo, gestione automatica delle eventuali batterie/resistenze di post-trattamento, possibilità di abbinamento a sonde esterne 0-10V (CO2/qualità aria, umidità, temperatura...). Per montaggio su scatola elettrica tipo 503 da incasso; inoltre, è possibile l'installazione a parete con l'apposita scatola da esterno (vedi accessori opzionali).

Modello

Controllo remoto LCD per IRSAIR 150-220-350-500-850-1200



COLOR TOUCH

CONTROLLO REMOTO COLOR TOUCH

Controllo remoto serie COLOR TOUCH: pannello evoluto per gestione di tutte le funzioni dei recuperatori. Controllo del by-pass automatico per gestione freecooling, protezione antigelo integrata con riduzione della velocità del ventilatore di immissione o, nel caso sia presente, con resistenza antigelo, gestione automatica delle eventuali batterie/resistenze di post-trattamento, possibilità di abbinamento a sonde esterne 0-10V (CO2/qualità aria, umidità, temperatura...), possibilità di aggiungere il controllo a portata/pressione costante, visualizzazione eventuali allarmi attivi e storico allarmi, allarme intasamento filtri con conteggio delle ore di funzionamento (o con pressostati differenziali, opzionali), programmazione oraria e settimanale, MODBUS su RS485 per il collegamento a controllori/supervisori esterni, predisposizione per l'alloggiamento di moduli di espansione (LAN, RS485, RS232, GSM...) disponibili in futuro. Il controllo remoto COLOR-TOUCH è installabile all'interno di una scatola da incasso tipo 506E; sul display è prevista la applicazione di placca estetica frontale colore bianco o nero (vedi accessori opzionali nella pagina a fianco) oppure le placche elettriche Bticino serie Living e Light 6 moduli (non fornibili). Inoltre, è possibile l'installazione a parete con l'apposita scatola da esterno (vedi accessori opzionali).

Modello

Controllo remoto COLOR TOUCH per IRSAIR 150-220-350-500-850-1200

C Componenti ed accessori opzionali

Per centrali di ventilazione a doppio flusso



SCATOLA DA ESTERNO PER CONTROLLI 3V - EL - LCD

SCATOLA DA ESTERNO

Scatola da esterno in ABS di colore bianco tipo 503, per montaggio in esterno dei controlli remoti 3V - EL - LCD (opzionale).

Codice	Modello
VMIACRESC503001	Scatola da esterno per LCD



SCATOLA DA ESTERNO PER COLOR TOUCH

SCATOLA DA ESTERNO

Scatola da esterno in ABS di colore bianco tipo 506, per montaggio a parete del controllo remoto COLOR TOUCH (opzionale).

Codice	Modello
VMIACRESC506001	Scatola da esterno per COLOR TOUCH



PLACCA PER COLOR TOUCH

PLACCA PER COLOR TOUCH

Placca di finitura univesale, opzionale, per controllo COLOR TOUCH montato su scatola da esterno tipo 506. Disponibile nelle finiture bianca e nera.

Codice	Modello
VMIACREPLUN0001	Placca di finitura univesale per controllo COLOR TOUCH colore Bianco
VMIACREPLUN0002	Placca di finitura univesale per controllo COLOR TOUCH colore Nero



CAVO PROLUNGA RJ 45

CAVO RJ 45

Cavo prolunga RJ 45, opzionale, per collegamento centrale di ventilazione e controllo remoto serie EL, LCD e COLOR TOUCH. Lunghezze disponibili 10 e 30 mt.

Nota: la centrale di ventilazione è fornita di serie di un cavo RJ 45 da 3 mt.

Codice	Modello
VMIACRECAV10001	Cavo prolunga RJ 45 mt. 10
VMIACRECAV30001	Cavo prolunga RJ 45 mt. 30

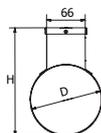
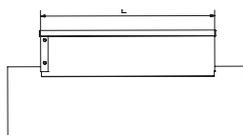


RACCORDO RJ 45 FEMMINA / FEMMINA

RACCORDO RJ 45 FEMMINA / FEMMINA

Raccordo RJ 45 femmina / femmina (opzionale) per congiunzione cavo RJ 45 di serie con cavo prolunga

Codice	Modello
VMIACRERJ450001	Raccordo RJ 45 femmina / femmina



IR-TUV-PLS

LAMPADA GERMICIDA

Disponibile come accessorio sulla gamma EL e IRgraph. Lampada germicida, con funzionamento ad emissione di raggi ultravioletti, avente le seguenti caratteristiche costruttive e di funzionamento:

- potenza assorbita 9 - 11 watt, tensione di alimentazione 89V - corrente 0-16A
- radiazioni UV-C 3,2W, diametro bulbo 28 mm, lunghezza 140 / 236 mm

per installazione all'interno del canale di immissione, a valle della centrale di ventilazione, entro contenitore (case) specifico.

Codice	Modello	Altezza - H mm	Lunghezza - L mm	Diametro - D mm
VMIACRELAM00001	Lampada germicida IR-TUV-PLS 11W - 90V	-	-	-
VMIACRELAM00002	Case per lampada germicida IR-UV125 - DN.125 mm	186	400	125
VMIACRELAM00003	Case per lampada germicida IR-UV160 - DN.160 mm	223	400	160
VMIACRELAM00004	Case per lampada germicida IR-UV200 - DN.200 mm	264	400	200
VMIACRELAM00005	Case per lampada germicida IR-UV250 - DN.250 mm	314	450	250
VMIACRELAM00006	Case per lampada germicida IR-UV315 - DN.315 mm	379	450	315

C Componenti ed accessori

Per centrali di ventilazione a doppio flusso



IR-QPA84

SONDA PER CONTROLLO VOC AMBIENTE CON SENSORE INTEGRATO

Disponibile come accessorio sulla gamma EL, LCD e COLOR TOUCH. Sonda per controllo VOC con sensore integrato - alimentazione 230V CA con restituzione di segnale on-off per comando inserzione ventilatore, per montaggio a parete..

Codice	Modello
VMIACRESV000001	Sonda VOC IR-QPA84 230V-CA on-off



IR-QFA1001

SONDA DI UMIDITÀ

Disponibile come accessorio sulla gamma EL, LCD e COLOR TOUCH. Umidostato ambiente per il controllo della umidificazione / deumidificazione tramite potenziometro esterno manuale, per montaggio a parete - campo di regolazione 30..90% ur, funzionamento a temperatura ambiente da 0°C a 40°C.

Codice	Modello
VMIACRESUR00001	Sonda UR IR-QFA1001 on-off 30-90%



IR-BACF 150

BATTERIA AD ACQUA CALDA\FREDDA 150 mc/h

Batteria di post-trattamento termico ad acqua calda/refrigerata. Cassa con pannellatura autoportante di lamiera zincata sp. 10/10, isolamento interno in lastra di poliuretano sp. 10 mm, bacinella di raccolta condensa zincata con raccordo DN.15 mm, canotto frontale DN.125 mm, batteria a 3 ranghi - 1 circuito in cu/al - portata aria nominale 150 mc/h - potenza termica 1,1 kw - condizioni di dimensionamento standard.

Codice	Modello	Dimensioni LxHxP mm	Ø Attacco mm	Peso kg
VMIACREBAC00001	Batteria ac/af IR-BACF 150 mc/h 1,1 KW	250x200x420	125	3,5



IR-BACF 220/350

BATTERIA AD ACQUA CALDA\FREDDA 350 mc/h

Batteria di post-trattamento termico ad acqua calda/refrigerata. Cassa con pannellatura autoportante di lamiera zincata sp. 10/10, isolamento interno in lastra di poliuretano sp. 10 mm, bacinella di raccolta condensa zincata con raccordo DN.15 mm, canotto frontale DN.160 mm, batteria a 3 ranghi - 2 circuiti in cu/al - portata aria nominale 350 mc/h - potenza termica 2,2 kw - condizioni di dimensionamento standard.

Codice	Modello	Dimensioni LxHxP mm	Ø Attacco mm	Peso kg
VMIACREBAC00002	Batteria ac/af IR-BACF 220/350 mc/h 2,2 KW	300x300x520	160	3,75



IR-BACF 500

BATTERIA AD ACQUA CALDA\FREDDA 500 mc/h

Batteria di post-trattamento termico ad acqua calda/refrigerata. Cassa con pannellatura autoportante di lamiera zincata sp. 10/10, isolamento interno in lastra di poliuretano sp. 10 mm, bacinella di raccolta condensa zincata con raccordo DN.15 mm, canotto frontale DN.200 mm, batteria a 3 ranghi_ 3 circuiti in cu/al - portata aria nominale 500 mc/h - potenza termica 3,1 kw - condizioni di dimensionamento standard.

Codice	Modello	Dimensioni LxHxP mm	Ø Attacco mm	Peso kg
VMIACREBAC00003	Batteria ac/af IR-BACF 500 mc/h 3,1 KW	400x300x520	200	4,0



IR-BACF 850

BATTERIA AD ACQUA CALDA\FREDDA 850 mc/h

Batteria di post-trattamento termico ad acqua calda/refrigerata. Cassa con pannellatura autoportante di lamiera zincata sp. 10/10, isolamento interno in lastra di poliuretano sp. 10 mm, bacinella di raccolta condensa zincata con raccordo DN.15 mm, canotto frontale DN.250 mm, batteria a 3 ranghi_ 4 circuiti in cu/al - portata aria nominale 850 mc/h - potenza termica 4,9 kw - condizioni di dimensionamento standard.

Codice	Modello	Dimensioni LxHxP mm	Ø Attacco mm	Peso kg
VMIACREBAC00006	Batteria ac/af IR-BACF 850 mc/h 4,9 KW	640x320x300	250	5,5



IR-BACF 1200

BATTERIA AD ACQUA CALDA\FREDDA 1200 mc/h

Batteria di post-trattamento termico ad acqua calda\refrigerata. Cassa con pannellatura autoportante di lamiera zincata sp. 10/10, isolamento interno in lastra di poliuretano sp. 10 mm, bacinella di raccolta condensa zincata con raccordo DN.15 mm, canotto frontale DN.315 mm, batteria a 3 ranghi_ 2 circuiti in cu/al - portata aria nominale 1200 mc/h – potenza termica 7,35 kw - condizioni di dimensionamento standard.

Codice	Modello	Dimensioni LxHxP mm	Ø Attacco mm	Peso kg
VMACREBAC0007	Batteria ac/af IR-BACF 1200 mc/h 9,3 KW	780x420x350	315	6,0



IR-SCTTC

BATTERIA ELETTRICA 500 W

Batteria di pre/post riscaldamento elettrica. Resistenze elettriche interne in condotto circolare in lamiera zincata, termoprotettori a riarmo automatico e manuale, termostato da canale regolabile -30+30°C, passacavo. Attivazione automatica al raggiungimento della temperatura impostata. Contatto ausiliario per controllo remoto della resistenza tramite un contatto pulito. Alimentazione 230V-1-50, potenza elettrica assorbita 500 watt.

Codice	Modello	Dimensioni LxHxP mm	Ø Attacco mm	Peso kg
VMACREBEL00001	B.E. IR-SCTTC 12505-M 230V 0,5 KW	420x220x125	125	4,1



IR-SCTTC

BATTERIA ELETTRICA 1000 W

Batteria di pre/post riscaldamento elettrica. Resistenze elettriche interne in condotto circolare in lamiera zincata, termoprotettori a riarmo automatico e manuale, termostato da canale regolabile -30+30°C, passacavo. Attivazione automatica al raggiungimento della temperatura impostata. Contatto ausiliario per controllo remoto della resistenza tramite un contatto pulito. Alimentazione 230V-1-50, potenza elettrica assorbita 1000 watt.

Codice	Modello	Dimensioni LxHxP mm	Ø Attacco mm	Peso kg
VMACREBEL00002	B.E. IR-SCTTC 16010-M 230V 1,0 KW	400X245X160	160	4,5



IR-SCTTC

BATTERIA ELETTRICA 1500 W

Batteria di pre/post riscaldamento elettrica. Resistenze elettriche interne in condotto circolare in lamiera zincata, termoprotettori a riarmo automatico e manuale, termostato da canale regolabile -30+30°C, passacavo. Attivazione automatica al raggiungimento della temperatura impostata. Contatto ausiliario per controllo remoto della resistenza tramite un contatto pulito. Alimentazione 230V-1-50, potenza elettrica assorbita 1500 watt.

Codice	Modello	Dimensioni LxHxP mm	Ø Attacco mm	Peso kg
VMACREBEL00003	B.E. IR-SCTTC 20015-M 230V 1,5 KW	415X285X200	200	5,0



IR-SCTTC

BATTERIA ELETTRICA 2000 W

Batteria di pre/post riscaldamento elettrica. Resistenze elettriche interne in condotto circolare in lamiera zincata, termoprotettori a riarmo automatico e manuale, termostato da canale regolabile -30+30°C, passacavo. Attivazione automatica al raggiungimento della temperatura impostata. Contatto ausiliario per controllo remoto della resistenza tramite un contatto pulito. Alimentazione 230V-1-50, potenza elettrica assorbita 2000 watt.

Codice	Modello	Dimensioni LxHxP mm	Ø Attacco mm	Peso kg
VMIRF250200M2T0	B.E. IR-SCTTC 25020-M 230V 2 KW	440x315x250	250	5,5



IR-SCTTC

BATTERIA ELETTRICA 3000 W

Batteria di pre/post riscaldamento elettrica. Resistenze elettriche interne in condotto circolare in lamiera zincata, termoprotettori a riarmo automatico e manuale, termostato da canale regolabile -30+30°C, passacavo. Attivazione automatica al raggiungimento della temperatura impostata. Contatto ausiliario per controllo remoto della resistenza tramite un contatto pulito. Alimentazione 400V-3-50, potenza elettrica assorbita 3000 watt.

Codice	Modello	Dimensioni LxHxP mm	Ø Attacco mm	Peso kg
VMIRF315300T2T0	B.E. IR-SCTTC 31530-M 230V 3KW	440x395x315	315	6,0

R recuperatori di Calore puntiformi

Unità di recupero calore ad alta efficienza per singolo ambiente

Serie IR-PULSE

Recuperatore di calore puntiforme serie IR-PULSE, consente di realizzare la Ventilazione Meccanica Controllata ad alta prestazione per ogni singolo locale abitativo. Il modulo di recupero ceramico consente rendimenti fino al 90%.

Il recuperatore puntiforme è disponibile con due livelli di portata nominale:
 IR 25 PULSE da 25 mc/h
 IR 50 PULSE da 50 mc/h

Impiego: Abitazioni, ambulatori, uffici.

Caratteristiche:

Griglie frontali in ABS di colore bianco, ventilatore reversibile, tubo telescopico di attraversamento muro da 225 a 470 mm (IR 25 PULSE) o da 300 a 570 mm (IR 50 PULSE), scambiatore di calore in materiale ceramico - Completo di filtri con efficienza G3, telecomando per il controllo a distanza delle funzioni di base.

Funzionamento:

Ciclo 1: per 50/70 secondi aspira l'aria dall'interno e la espelle all'esterno facendola passare attraverso l'accumulatore ceramico che assorbe fino al 90% del calore dell'aria espulsa.

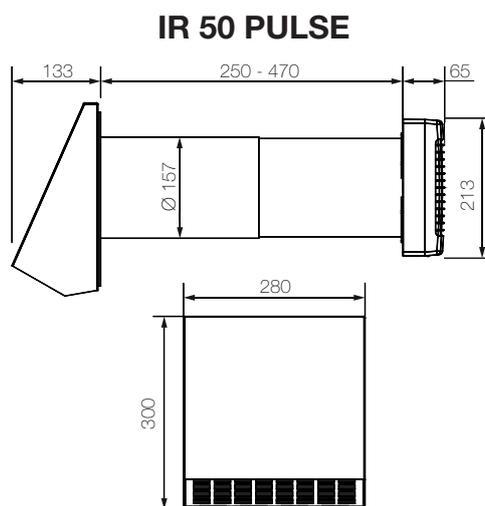
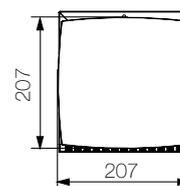
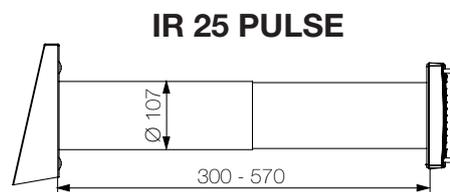
Ciclo 2: automaticamente il ventilatore cambia senso di rotazione, aspirando l'aria pulita dall'esterno la fa passare in senso inverso attraverso l'accumulatore ceramico precedentemente riscaldato che cederà calore all'aria in ingresso, il tutto per altri 70 secondi. L'intervallo di tempo standard di 70 secondi può essere cambiato da un minimo di 30 ad un massimo di 120 secondi.

Regolazione:

Selettore acceso/spento, selettore delle 2 velocità del ventilatore, selettore inversione flusso dell'aria, sensore integrato non regolabile di umidità dell'aria, sensore per funzionamento notturno (bassa velocità) telecomando.



IR 25 PULSE
IR 50 PULSE



Codice	Modello
VMIREP025TC0001	Recuperatore puntiforme IR 25 PULSE
VMIREP050TC0001	Recuperatore puntiforme IR 50 PULSE



Caratteristiche	Unità di misura	IR 25 PULSE			IR 50 PULSE		
Velocità	-	1	2	3	1	2	3
Alimentazione	V	230			230		
Potenza	W	3,8	3,9	5,5	3,8	3,9	6,0
Portata aria	mc/h	5,7	15,5	23	13,5	28,5	53
Rumorosità	dB (A)	19	22	29	19	22	29
Temperatura di funzionamento	°C	Min. -20°C - Max +50°C			Min. -20°C - Max +50°C		
Efficienza di recupero energetico	%	Fino al 90 %			Fino al 90 %		
Tipo di recuperatore	-	Ceramico			Ceramico		
Classe di protezione	-	IP24			IP24		

Unità di ventilazione, recupero calore e deumidificazione monoblocco



Unità di VMC, deumidificazione e recupero calore monoblocco

Versione Orizzontale - Portata aria fino a 500 mc/h

Serie IR-HRD D / IR-HRD DC / IR-HRD W

Unità di ventilazione meccanica controllata con recuperatore di calore ad alta efficienza, sezione di trattamento aria con deumidificazione, raffrescamento e riscaldamento. L'unità è particolarmente indicata per locali residenziali, commerciali o edifici residenziali collettivi. Fornita plug-and-play per un'installazione rapida e semplificata. L'unità è composta da un monoblocco comprensivo di ogni componente per il corretto funzionamento con ampi range di temperatura esterna.

SEZIONE DI RECUPERO:

Scambiatore in polipropilene in controcorrente ad alta efficienza >90%. Funzionamento estivo ed invernale.

SEZIONE DI VENTILAZIONE:

Ventilatori plug-and-play brushless con motore elettronico e comando modulante. Altissima efficienza e bassi livelli di rumorosità, conformi alla normativa Erp2015.

SEZIONE DI TRATTAMENTO ARIA:

L'unità può essere dotata di circuito frigorifero per la deumidificazione o l'integrazione de raffrescamento e riscaldamento. Nelle varie configurazioni sarà possibile selezionare la tipologia di trattamento aria desiderata: sola deumidificazione, deumidificazione con riscaldamento o raffrescamento dell'aria primaria.

FILTRAZIONE:

Filtro F7 facilmente estraibili sulla presa aria esterna e sull'aria di mandata. Filtri G2 con bassa perdita di carico facilmente estraibili sull'aria di ricircolo.

STRUTTURA:

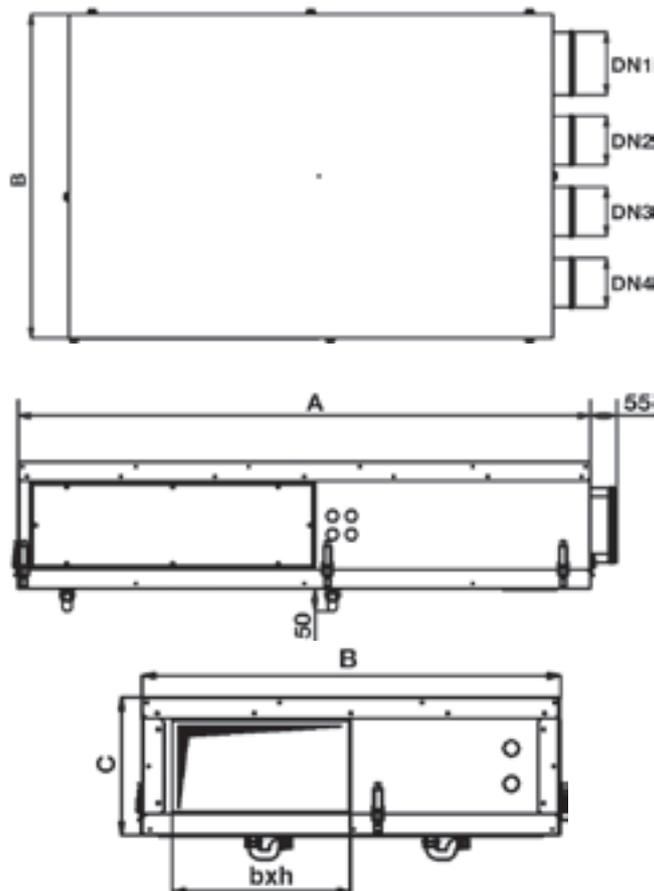
Pannellature realizzate con pannellatura sandwich, finitura verniciata esternamente e zincata all'interno dell'unità. Struttura perimetrale autoportante in lamiera zincata. La coibentazione dei pannelli di spessore 20 mm, è realizzata con isolante ad alte prestazioni.

CIRCUITO FRIGORIFERO:

Realizzato in rame saldobrasato completo di: compressore ad alta efficienza, filtro deidratatore, batterie alettate, scambiatore ad acqua, valvole solenoidi, dispositivo di laminazione, ricevitore di liquido, pressostati di alta e bassa pressione ed isolamento termico tubazioni.

REGOLAZIONE:

Quadro elettrico a bordo unità con microprocessore e regolazione dedicata. Gestione dei ventilatori, visualizzazione delle sonde di temperatura interno macchina, gestione filtri sporchi temporizzata, gestione dell'aria di ricircolo e di rinnovo. Ampia interfaccia grafica con menù di configurazione e menù utente multilingua. Predisposizione per comunicazione MODBUS RTU RS 485 con i migliori sistemi di domotica.



LIMITI DI FUNZIONAMENTO

Modello IR-HRD	300/150	500/250
Riscaldamento	Aria interna	Aria esterna
	15°C / 30°C - 40% / 90%	-20°C / 20°C
Raffrescamento	Aria interna	Aria esterna
	15°C / 30°C - 40% / 90%	-20°C / 20°C

Modello	IR-HRD 35	IR-HRD 50
Larghezza A	mm 1220	1220
Profondità B	mm 820	950
Altezza C	mm 275	350
Ingresso aria di ricircolo DN1	mm 160	200
Ingresso aria viziata DN2	mm 125	160
Ingresso aria di rinnovo DN3	mm 125	160
Ingresso aria viziata DN4	mm 125	160
Mandata b x h	mm 350x180	490x255
Attacchi acqua mandata/ritorno	inch 1/2" - 1/2"	1/2" - 1/2"
Condensa	mm 20	20
Peso versione D	kg 83	98
Peso versione DC	kg 84	99
Peso versione W	kg 72	87

	Unità di misura	IR-HRD 300/150	IR-HRD 500/250
Efficienza nominale invernale recuperatore ¹	%	88	89
Efficienza nominale estiva recuperatore	%	83	84
Portata aria esterna nominale	mc/h	150	250
Portata aria totale	mc/h	300	500
Potenza nominale assorbita ventilatore rinnovo ²	W	39	55
Potenza nominale assorbita ventilatore espulsione ³	W	25	37

1) Temperatura aria esterna -5°C; umidità relativa 80%. temperatura ambiente 20°C; umidità relativa 50%, portata aria nominale
 2) Temperatura aria esterna 30°C; umidità relativa 60%. temperatura ambiente 25°C; umidità relativa 50%, portata aria nominale
 3) Portata e prevalenza utile nominale in modalità ventilazione

Serie IR-HRD D / DC / W

Versione Orizzontale - Portata aria fino a 500 mc/h

IR-HRD D - Versione per deumidificazione ad aria neutra (isotermica)

Unità per il rinnovo dell'aria ambiente attraverso un recuperatore ad alta efficienza. La portata d'aria viene aumentata ricircolando parzialmente l'aria ambiente consentendo così il funzionamento del circuito frigorifero, ottenendo durante il periodo estivo (compressore attivo) aria deumidificata. Dotata di batteria idronica di post raffreddamento/riscaldamento che, se alimentata, consente di fornire un'integrazione della potenza frigorifera/termica all'impianto di climatizzazione radiante (il collegamento all'impianto di riscaldamento/raffrescamento è opzionale e non pregiudica la deumidificazione dell'aria).

IR-HRD DC - Versione per deumidificazione ed integrazione in raffrescamento/riscaldamento

Unità per il rinnovo dell'aria ambiente attraverso un recuperatore ad alta efficienza, la portata d'aria viene aumentata ricircolando parzialmente l'aria ambiente consentendo così di deumidificare l'aria e di fornire un'integrazione della potenza frigorifera/termica all'impianto di climatizzazione radiante. Durante il periodo estivo (compressore attivo) l'unità può funzionare in 2 modalità:

- Rinnovo + Deumidificazione: l'unità condensa parzialmente in aria e parzialmente in acqua tramite il condensatore a piastre, ottenendo aria deumidificata
- Rinnovo + Deumidificazione + Integrazione raffrescamento: l'unità condensa totalmente in acqua, ottenendo così aria deumidificata e raffrescata.

Durante il periodo invernale (compressore spento) la batteria idronica è alimentata con acqua calda dell'impianto di riscaldamento e si comporta come una termoventilante con recuperatore.

IR-HRD W - Versione idronica per deumidificazione ed integrazione in raffrescamento/riscaldamento

Unità per il rinnovo dell'aria ambiente attraverso un recuperatore ad alta efficienza, la portata d'aria viene aumentata ricircolando parzialmente l'aria ambiente consentendo così di deumidificare l'aria e di fornire un'integrazione della potenza frigorifera/termica all'impianto di raffrescamento/riscaldamento (funzionamento invernale acqua di mandata 50°C ritorno 40°C funzionamento estivo acqua di mandata 7°C ritorno 12°C). L'unità è sprovvista di circuito frigorifero e dotata di una batteria idronica collegata all'impianto di raffrescamento/riscaldamento dell'edificio. Durante il funzionamento nel periodo estivo, l'unità consente di deumidificare l'aria e fornire un'integrazione all'impianto di raffrescamento. Nel funzionamento invernale, fornisce un'integrazione all'impianto di riscaldamento.

Modello IR-HRD D		300/150	500/250
Capacità di deumidificazione utile (al netto del contenuto entalpico dell'aria esterna) ¹	l/24h	22	31
Potenza frigorifera resa batteria idronica ²	kW	0,4	0,54
Portata acqua funzionamento estivo	mc/h	0,2	0,35
Perdita di carico funzionamento estivo	kpa	13	9,4
Potenza termica resa ³	kW	0,46	0,86
Portata acqua funzionamento invernale	mc/h	0,2	0,35
Perdita di carico funzionamento invernale	kpa	13	9,4
Refrigerante		R134a	R134a
Alimentazione elettrica	V/Ph/Hz	230/1/50	230/1/50
Corrente massima assorbita	A	2,5	3,3
Potenza nominale assorbita compressore ⁴	kW	0,35	0,47
Grado di protezione		IP44	IP44
Pressione sonora ⁵	dB (A)	44	47

- 1) Temperatura aria esterna 30°C; umidità relativa 60%; temperatura ambiente 25°C; umidità relativa 50%; portata aria nominale;
- 2) Temperatura ambiente 25°C; umidità relativa 60%; portata aria nominale; Acqua in 16°C Acqua out 18°C;
- 3) Temperatura ambiente 20°C; umidità relativa 60%; portata aria nominale; Acqua in 35°C Acqua out 30°C;
- 4) Temperatura ambiente 25°C; umidità relativa 60%; portata aria nominale;
- 5) Valori di pressione sonora rilevati ad 3 m di distanza dall'unità in campo libero, alle condizioni massime di funzionamento

Modello IR-HRD DC		300/150	500/250
Capacità di deumidificazione util (al netto del contenuto entalpico dell'aria esterna) ¹	l/24h	22	31
Potenza frigorifera resa compressore ²	kW	1,3	1,7
Potenza frigorifera resa batteria idronica ²	kW	0,4	0,54
Portata acqua funzionamento estivo	mc/h	0,2	0,35
Perdita di carico funzionamento estivo	kpa	13	9,4
Potenza termica resa ³	kW	0,466	0,86
Portata acqua funzionamento invernale	mc/h	0,2	0,35
Perdita di carico funzionamento invernale	kpa	13	9,4
Gas Refrigerante		R134a	R134a
Alimentazione elettrica	V/Ph/Hz	230/1/50	230/1/50
Corrente massima assorbita	A	2,5	3,3
Potenza nominale assorbita compressore ²	kW	0,35	0,47
Grado di protezione		IP44	IP44
Pressione sonora ⁴	dB (A)	44	47

- 1) Temperatura aria esterna 30°C; umidità relativa 60%; temperatura ambiente 25°C; umidità relativa 50%; portata aria nominale
- 2) Temperatura ambiente 25°C; umidità relativa 60%; portata aria nominale; Acqua in 16°C Acqua out 18°C;
- 3) Temperatura ambiente 20°C; umidità relativa 60%; portata aria nominale; Acqua in 35°C Acqua out 30°C;
- 4) Valori di pressione sonora rilevati ad 3 m di distanza dall'unità in campo libero, alle condizioni massime di funzionamento

Modello IR-HRD W		300/150	500/250
Capacità di deumidificazione util (al netto del contenuto entalpico dell'aria esterna) ¹	l/24h	31	51
Potenza frigorifera resa batteria idronica ¹	kW	2,03	3,32
Potenza frigorifera sensibile resa batteria idronica ¹	kW	1,19	1,87
Portata acqua funzionamento estivo	mc/h	0,4	0,7
Perdita di carico funzionamento estivo	kpa	21,5	17,6
Potenza termica resa ²	kW	2,25	3,88
Portata acqua funzionamento invernale	mc/h	0,4	0,7
Perdita di carico funzionamento invernale	kpa	21,5	17,6
Alimentazione elettrica	V/Ph/Hz	230/1/50	230/1/50
Corrente massima assorbita	A	1,2	2,1
Grado di protezione		IP44	IP44
Pressione sonora ³	dB (A)	42	45

- 1) Temperatura ambiente 25°C; umidità relativa 60%; portata aria nominale; Acqua in 7°C Acqua out 12°C;
- 2) Temperatura ambiente 20°C; umidità relativa 60%; portata aria nominale; Acqua in 50°C Acqua out 40°C;
- 3) Valori di pressione sonora rilevati ad 3 m di distanza dall'unità in campo libero, alle condizioni massime di funzionamento

Unità di VMC, deumidificazione e recupero calore monoblocco

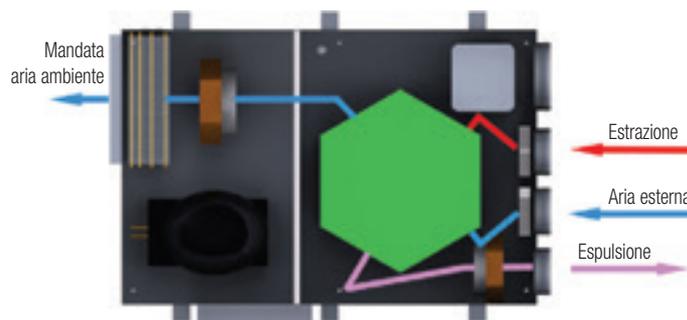
Versione Orizzontale - Portata aria fino a 500 mc/h

Funzionamento solo ventilazione

L'unità IR-HRD provvederà a soddisfare la ventilazione meccanica con recupero di calore ad alta efficienza. Sarà possibile selezionare le velocità dei ventilatori in modo da ottenere la portata desiderata per soddisfare le richieste di rinnovo dell'aria.

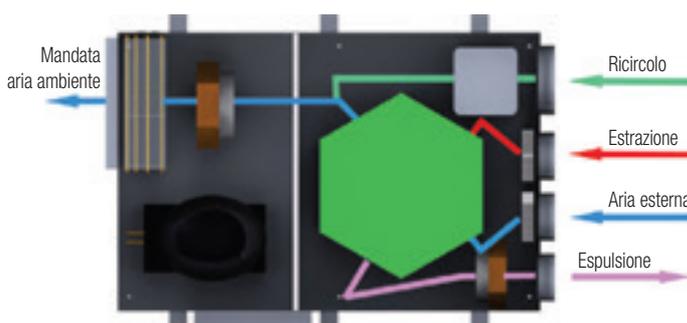
Le portate selezionabili sono :

- Sul modello 300/150 da 0 a 150 mc/h
- Sul modello 500/250 da 0 a 250 mc/h



Funzionamento ventilazione, deumidificazione ed integrazione

L'unità IR-HRD continuerà a soddisfare la ventilazione meccanica con recupero calore ad alta efficienza ma aumenterà la portata aria, ricircolando da un condotto dedicato aria ambiente per aumentare il volume aria sulla parte di integrazione. La parte di integrazione può essere costituita da una versione con deumidificazione (Versione D), da una versione con deumidificazione ed integrazione (Versione DC) e batterie integrative idroniche o dalla sola sezione con batterie idroniche (Versione W).



La versione D trova il suo più comune impiego negli impianti radianti dove la necessità della deumidificazione è nel periodo estivo. Durante il funzionamento, l'unità attraverso sonde di umidità e temperatura, attiva il circuito frigorifero composto da: compressore, batteria di evaporazione ad aria ed condensatore ad aria, realizzando così la deumidificazione.

Alimentando la batteria idronica con l'acqua dell'impianto radiante è possibile realizzare un'integrazione al raffrescamento estivo ed al riscaldamento invernale (la mancata alimentazione della batteria non compromette il funzionamento del circuito frigorifero).

La versione DC trova il suo più comune impiego negli impianti radianti dove la necessità della deumidificazione con integrazione termica è nel periodo estivo.

Durante il funzionamento l'unità, attraverso sonde di umidità e temperatura, attiva il circuito frigorifero composto da: compressore, batteria di evaporazione ad aria e condensatore aria-acqua alimentato dall'impianto radiante, realizzando così la deumidificazione dell'aria e l'integrazione del raffrescamento. Nel periodo invernale, è possibile comunque utilizzare l'unità per integrare il riscaldamento radiante attraverso l'alimentazione della batteria idronica ad acqua calda ottenendo un rapido apporto termico all'ambiente.

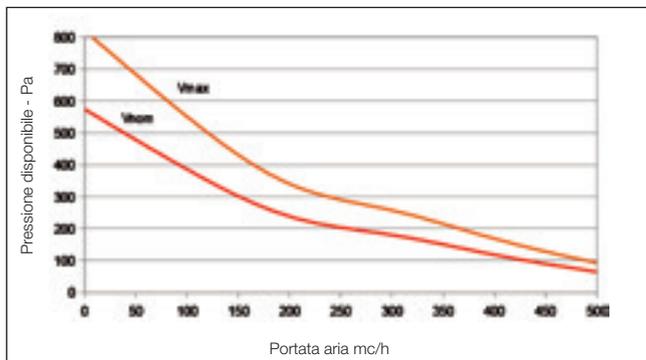
La versione W, trova il suo più comune impiego negli impianti radianti dove la necessità della deumidificazione con integrazione termica è nel periodo estivo.

Durante il periodo estivo la batteria idronica dell'unità verrà alimentata con acqua a 7°C realizzando così la deumidificazione dell'aria e l'integrazione del raffrescamento.

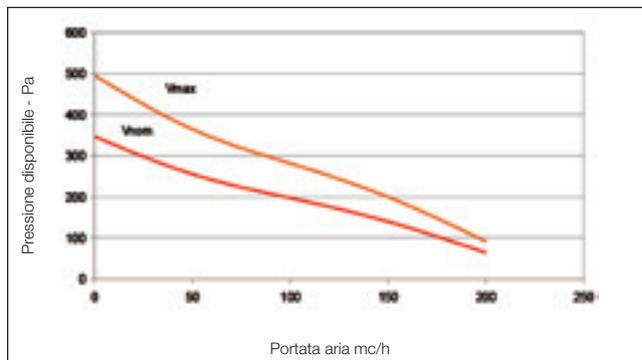
Nel periodo invernale, è possibile utilizzare l'unità per integrare il riscaldamento radiante attraverso l'alimentazione della batteria idronica con acqua a 50°C ottenendo un rapido apporto termico all'ambiente.

Dati prestazionali versione IR-HRD 300/150 D

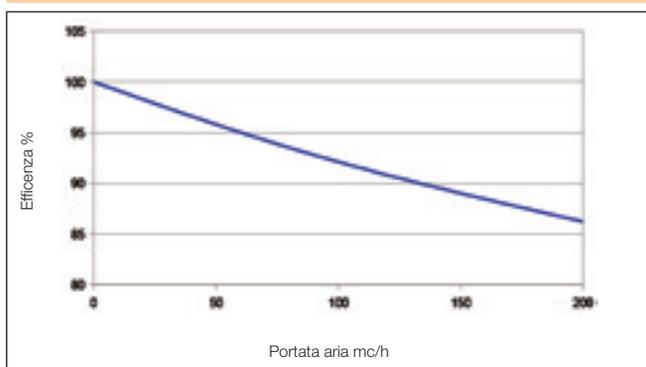
Prestazioni aerauliche portata totale



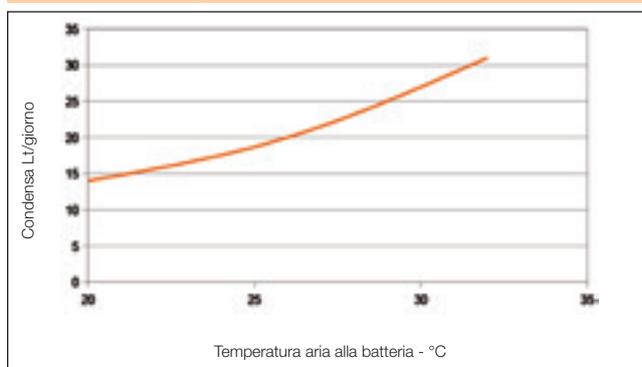
Prestazioni aerauliche espulsione



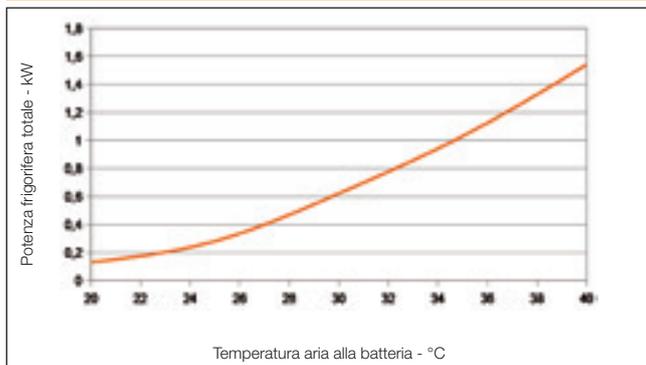
Efficienza termica¹



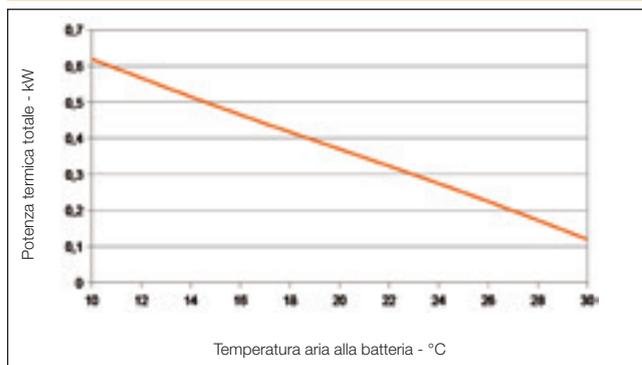
Capacità di deumidificazione



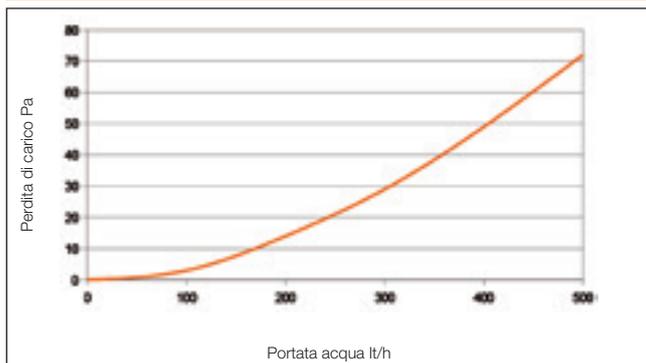
Resa frigorifera batteria idronica di post²



Resa termica batteria idronica di post³



Perdita di carico/Portate batteria idronica



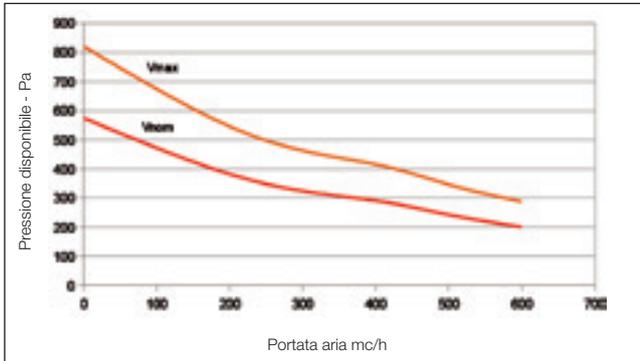
1) Temperatura aria esterna -5°C; umidità relativa 80%. temperatura ambiente 20°C; umidità relativa 50%, portata aria esterna nominale
 2) Temperatura ambiente 25°C; umidità relativa 60%, portata aria esterna nominale, temperatura ingresso acqua 16°C uscita 18°C.
 3) Temperatura ambiente 20°C; umidità relativa 60%, portata aria esterna nominale, temperatura ingresso acqua 35°C uscita 30°C.

Unità di VMC, deumidificazione e recupero calore monoblocco

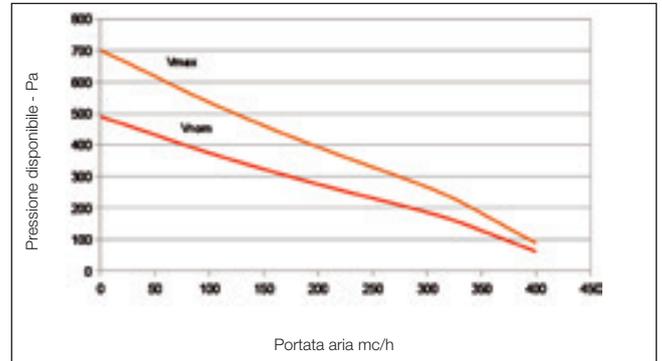
Versione Orizzontale - Portata aria fino a 500 mc/h

Dati prestazionali versione IR-HRD 500/250 D

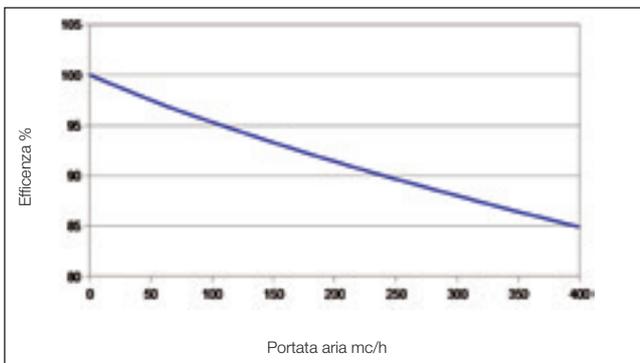
Prestazioni aerauliche portata totale



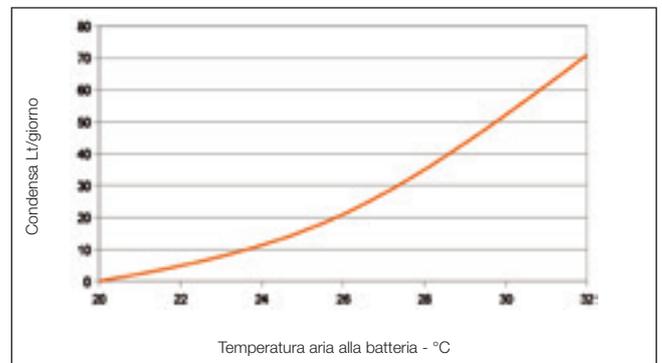
Prestazioni aerauliche espulsione



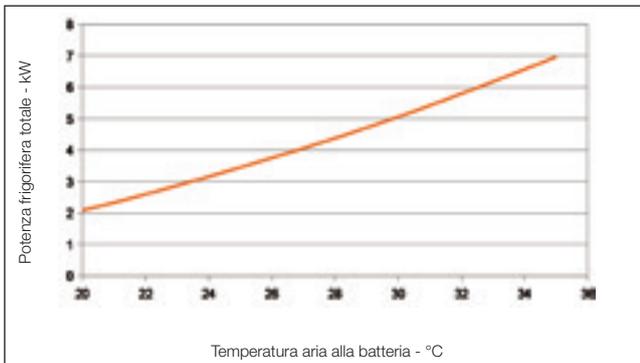
Efficienza termica¹



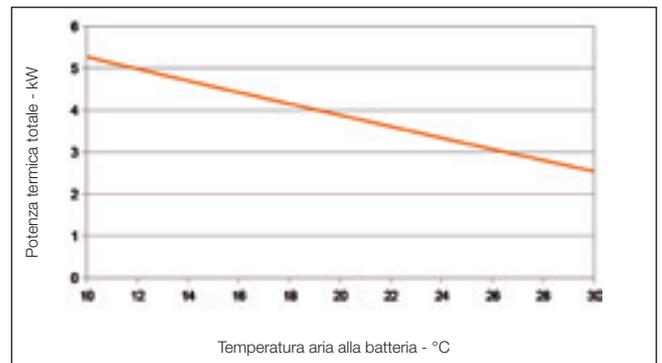
Capacità di deumidificazione



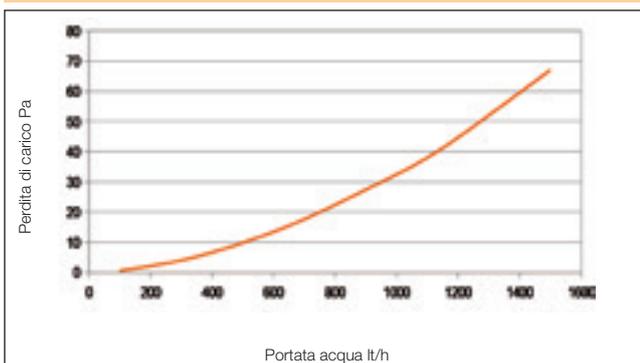
Resa frigorifera batteria idronica di post²



Resa termica batteria idronica di post³



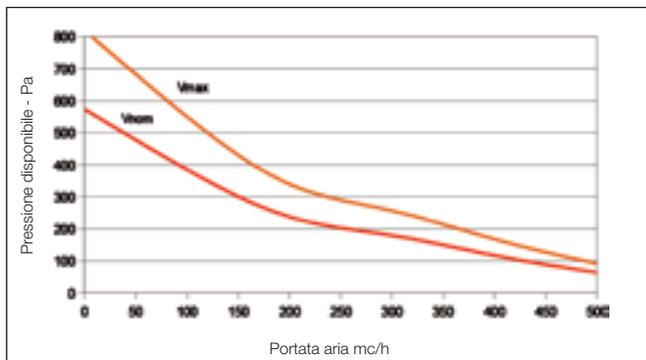
Perdita di carico/Portate batteria idronica



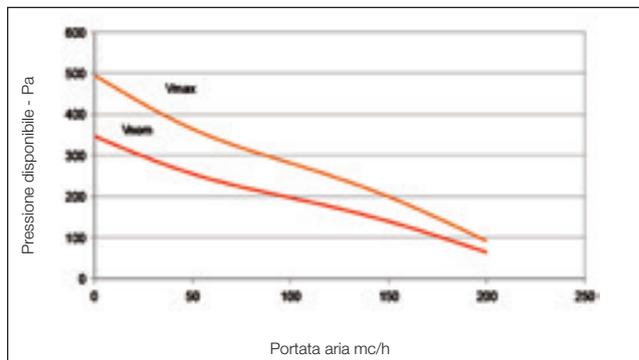
1) Temperatura aria esterna -5°C; umidità relativa 80%. temperatura ambiente 20°C; umidità relativa 50%, portata aria esterna nominale
 2) Temperatura ambiente 25°C; umidità relativa 60%, portata aria esterna nominale, temperatura ingresso acqua 16°C uscita 18°C.
 3) Temperatura ambiente 20°C; umidità relativa 60%, portata aria esterna nominale, temperatura ingresso acqua 35°C uscita 30°C.

Dati prestazionali versione IR-HRD 300/150 DC

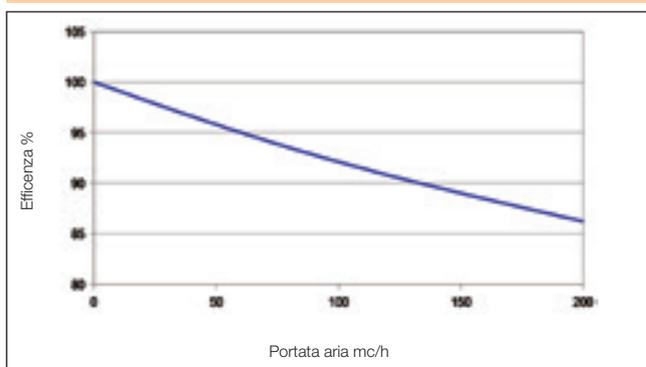
Prestazioni aerauliche portata totale



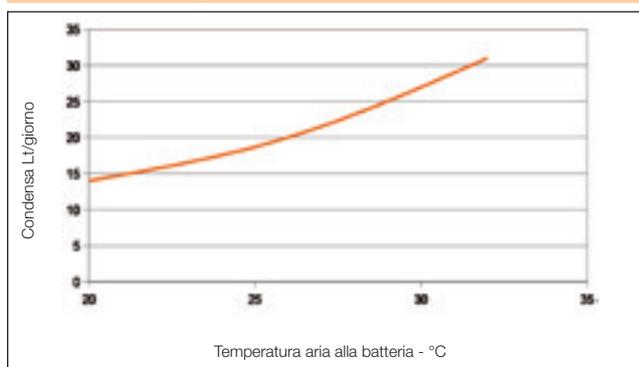
Prestazioni aerauliche espulsione



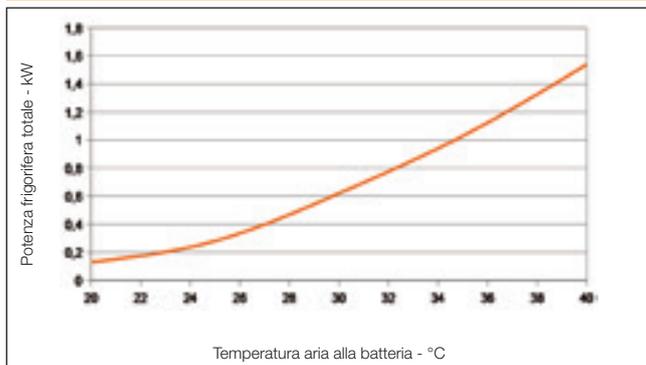
Efficienza termica¹



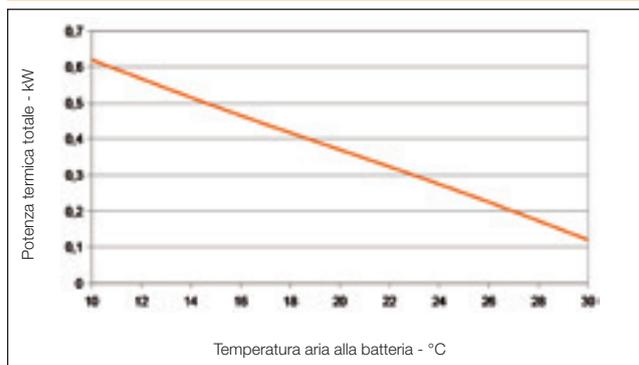
Capacità di deumidificazione



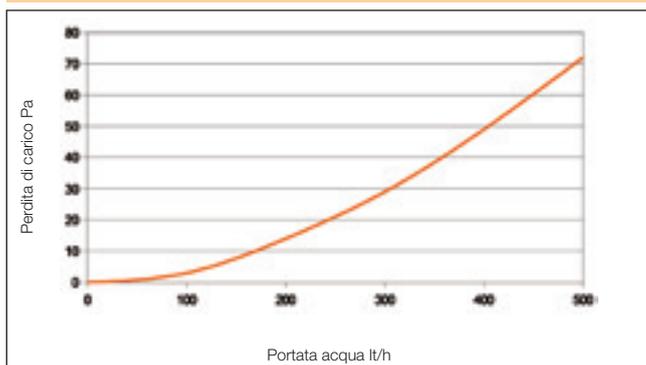
Resa frigorifera batteria idronica di pre²



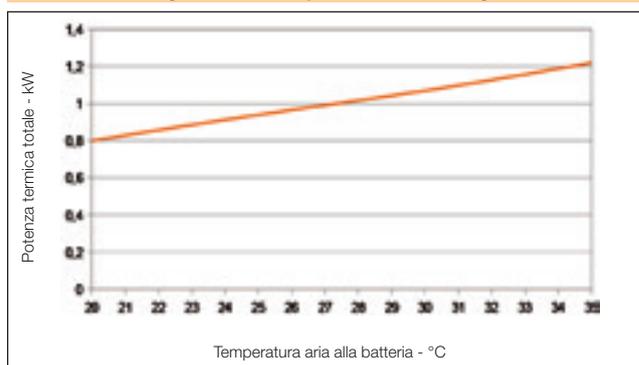
Resa termica batteria idronica di pre³



Perdita di carico/Portate batteria idronica



Resa frigorifera compressore in integrazione³



1) Temperatura aria esterna -5°C; umidità relativa 80%. temperatura ambiente 20°C; umidità relativa 50%, portata aria esterna nominale

2) Temperatura ambiente 25°C; umidità relativa 60%, portata aria esterna nominale, temperatura ingresso acqua 16°C uscita 18°C.

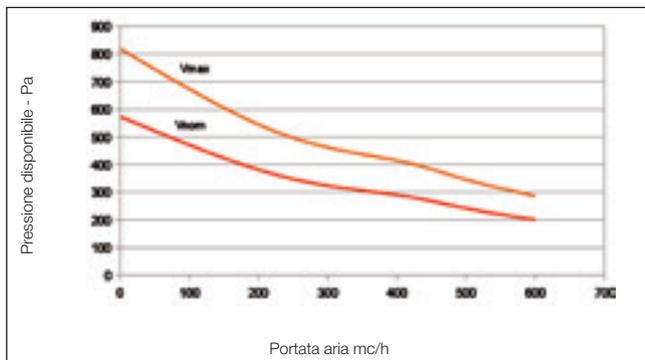
3) Temperatura ambiente 20°C; umidità relativa 60%, portata aria esterna nominale, temperatura ingresso acqua 35°C uscita 30°C.

Unità di VMC, deumidificazione e recupero calore monoblocco

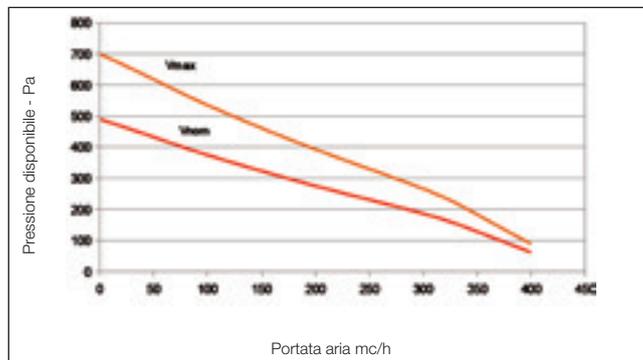
Versione Orizzontale - Portata aria fino a 500 mc/h

Dati prestazionali versione IR-HRD 500/250 DC

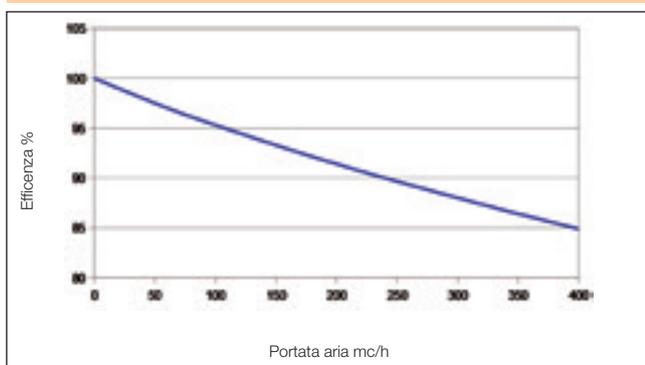
Prestazioni aerauliche portata totale



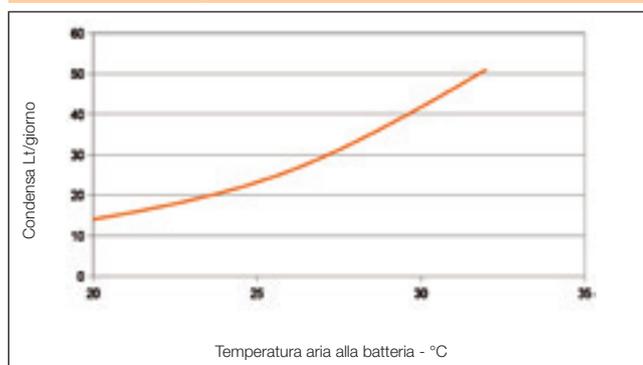
Prestazioni aerauliche espulsione



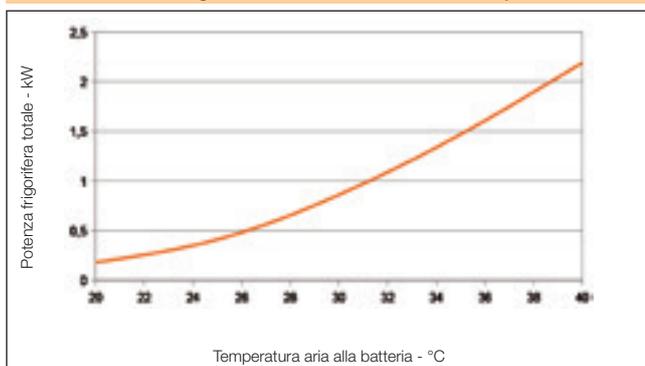
Efficienza termica¹



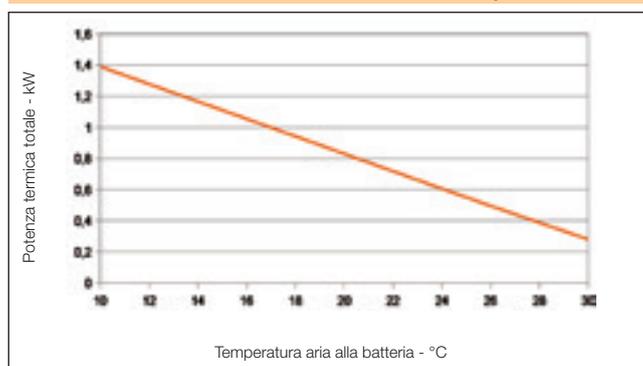
Capacità di deumidificazione



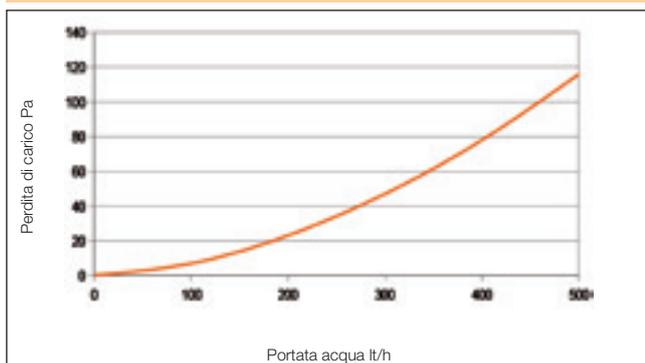
Resa frigorifera batteria idronica di pre²



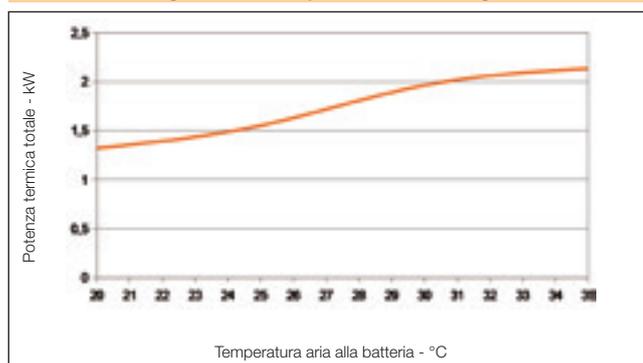
Resa termica batteria idronica di pre³



Perdita di carico/Portate batteria idronica



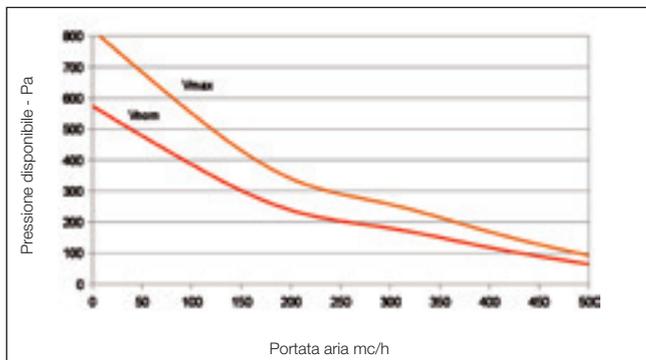
Resa frigorifera compressore in integrazione³



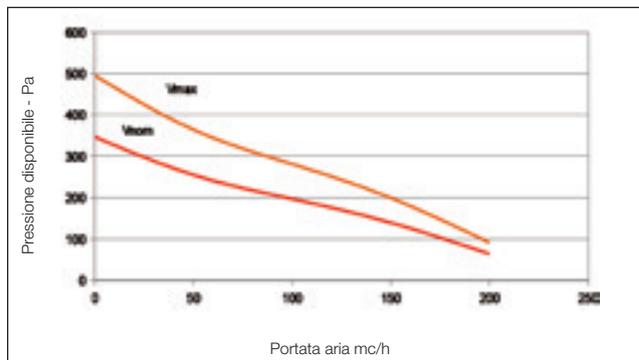
1) Temperatura aria esterna -5°C; umidità relativa 80%. temperatura ambiente 20°C; umidità relativa 50%, portata aria esterna nominale
 2) Temperatura ambiente 25°C; umidità relativa 60%, portata aria esterna nominale, temperatura ingresso acqua 16°C uscita 18°C.
 3) Temperatura ambiente 20°C; umidità relativa 60%, portata aria esterna nominale, temperatura ingresso acqua 35°C uscita 30°C.

Dati prestazionali versione IR-HRD 300/150 W

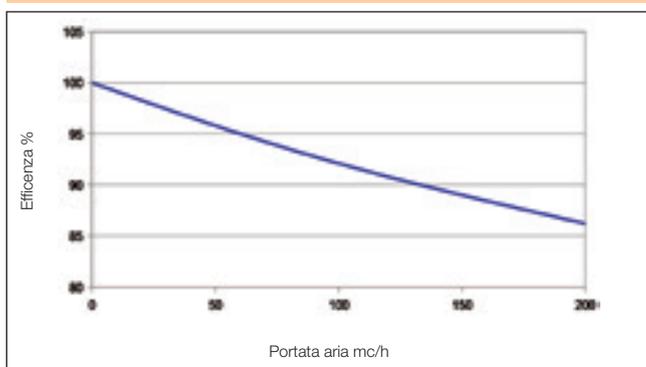
Prestazioni aerauliche portata totale



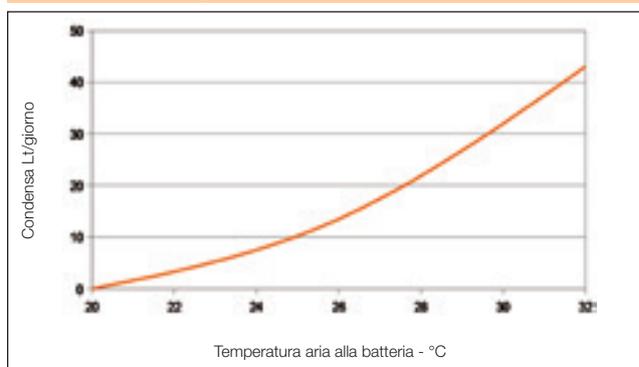
Prestazioni aerauliche espulsione



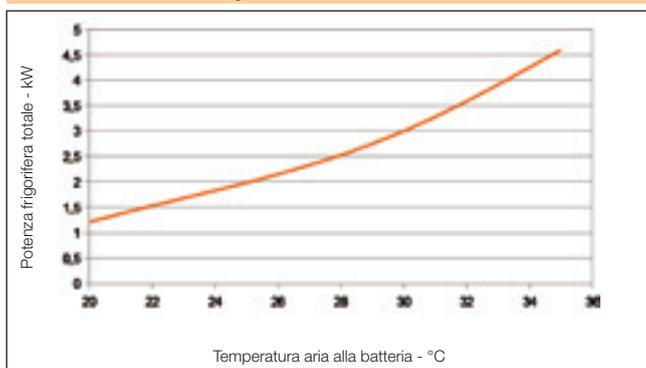
Efficienza termica¹



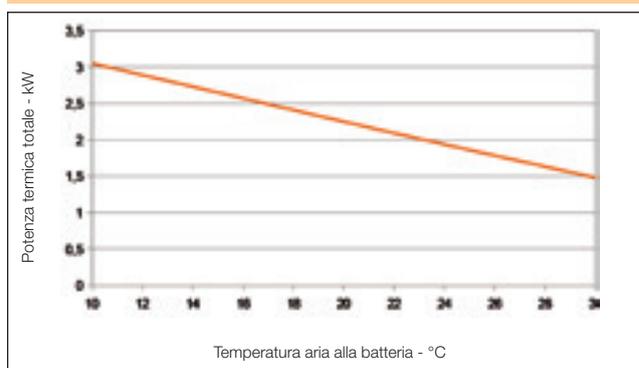
Capacità di deumidificazione



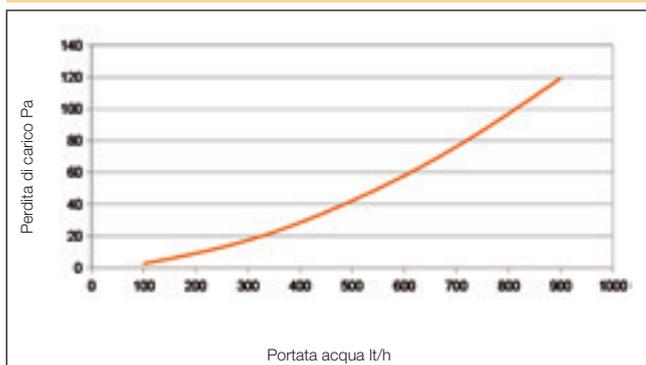
Resa frigorifera batteria idronica²



Resa termica batteria idronica³



Perdita di carico/Portate batteria idronica



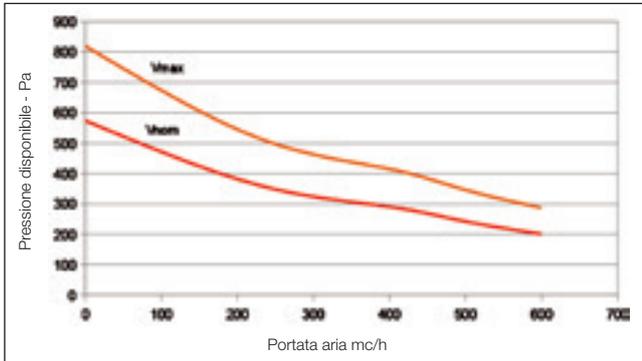
1) Temperatura aria esterna -5°C; umidità relativa 80%. temperatura ambiente 20°C; umidità relativa 50%, portata aria esterna nominale
 2) Temperatura ambiente 25°C; umidità relativa 60%, portata aria esterna nominale, temperatura ingresso acqua 7°C uscita 12°C.
 3) Temperatura ambiente 20°C; umidità relativa 60%, portata aria esterna nominale, temperatura ingresso acqua 50°C uscita 40°C.

Unità di VMC, deumidificazione e recupero calore monoblocco

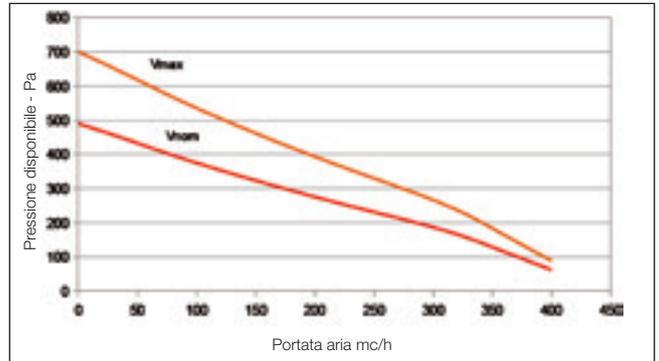
Versione Orizzontale - Portata aria fino a 500 mc/h

Dati prestazionali versione IR-HRD 500/250 W

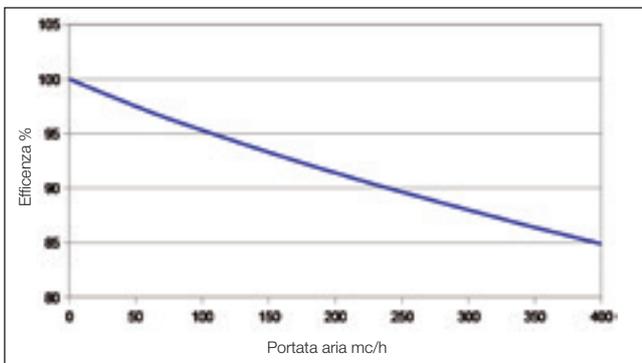
Prestazioni aerauliche portata totale



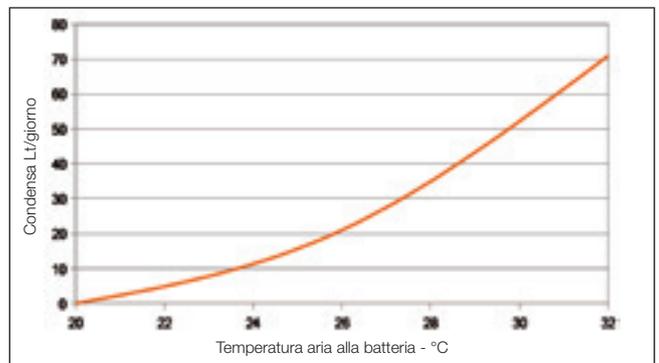
Prestazioni aerauliche espulsione



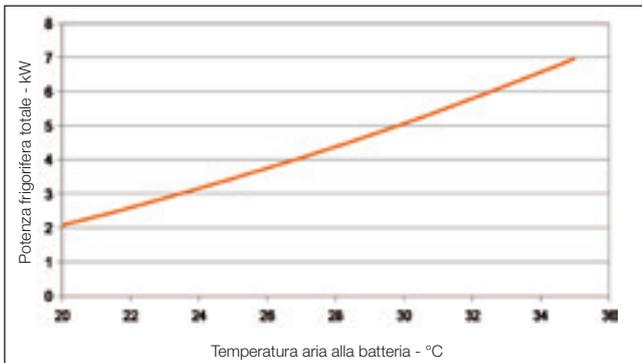
Efficienza termica¹



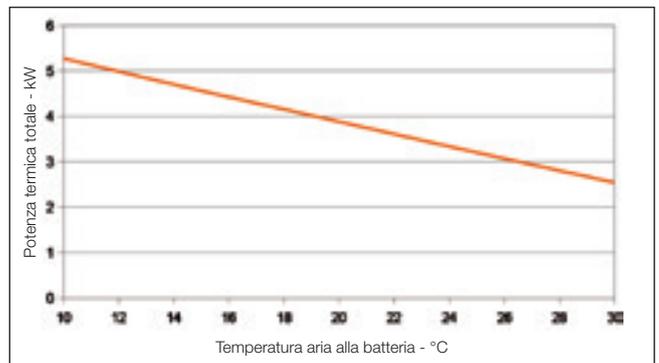
Capacità di deumidificazione



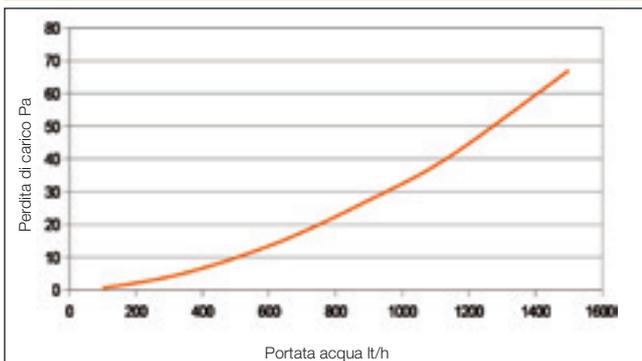
Resa frigorifera batteria idronica²



Resa termica batteria idronica³



Perdita di carico/Portate batteria idronica



1) Temperatura aria esterna -5°C; umidità relativa 80%. temperatura ambiente 20°C; umidità relativa 50%, portata aria esterna nominale
 2) Temperatura ambiente 25°C; umidità relativa 60%, portata aria esterna nominale, temperatura ingresso acqua 7°C uscita 12°C.
 3) Temperatura ambiente 20°C; umidità relativa 60%, portata aria esterna nominale, temperatura ingresso acqua 50°C uscita 40°C.

Serie IR-HRD D / DC / W

Versione Orizzontale - Portata aria fino a 500 mc/h



IR-HRD D / DC / W

Unità di Ventilazione e Deumidificazione

Unità di ventilazione meccanica controllata con recuperatore di calore ad alta efficienza, sezione di trattamento aria con deumidificazione, raffrescamento e riscaldamento.

Codice	Modello
VMIDEUMD3515001	Unità di Ventilazione e Deumidificazione IR-HRD D 300/150 isotermica
VMIDEUMD5025001	Unità di Ventilazione e Deumidificazione IR-HRD D 500/250 isotermica
VMIDEUMDC351501	Unità di Ventilazione e Deumidificazione IR-HRD DC 300/150 con integrazione termica
VMIDEUMDC502501	Unità di Ventilazione e Deumidificazione IR-HRD DC 500/250 con integrazione termica
VMIDEUMW3515001	Unità di Ventilazione e Deumidificazione IR-HRD W 300/150 versione idronica
VMIDEUMW5025001	Unità di Ventilazione e Deumidificazione IR-HRD W 500/250 versione idronica



CONTROLLO REMOTO IR-TGF VISIOGRAPH

Controllo Remoto IR-TGF VISIOGRAPH

Pannello remoto per montaggio su scatola 503 orizzontale o a muro, con le stesse funzioni dell'elettronica montata a bordo unità. Lunghezza massima collegamento 150 m se realizzato con cavo schermato intrecciato a 3 fili. Controllo indispensabile per la gestione completa dell'unità.

Codice	Modello	Larghezza mm	Altezza mm
VMIDEUMCRE00001	Pannello remoto per IR-HRD		



IR-HRD P

Plenum di mandata

Plenum di mandata isolato per unità IR-HRD attacchi circolari DN.125 mm, flange di fissaggio.

Codice	Modello	Larghezza mm	Altezza mm
VMIDEUMPL350001	Plenum di mandata per IR-HRD 300/150 - 3X125 mm	350	180
VMIDEUMPL500001	Plenum di mandata per IR-HRD 500/250 - 5X125 mm	490	255



IR-EDR G

Serranda manuale circolare

Serranda di regolazione manuale in acciaio, funzione di esclusione ripresa aria di ricircolo in sola ventilazione.

Codice	Modello	Ø Attacco mm
VMITULZ0380	Serranda manuale circolare a tenuta IR-EDR G DN.160 mm	160
VMITULZ0382	Serranda manuale circolare a tenuta IR-EDR G DN.200 mm	200



IR-CH150R

Cronotermo-umidostato

Cronotermo-umidostato integrato per controllo temperatura e umidità ambiente e gestione fasce orarie. Da abbinare al controllo remoto IR-CH171D installato a bordo macchina.

Codice	Modello
VMIDEUTRUM0001	Cronotermo-umidostato IR-CH150R



IR-QFA1001

SONDA DI UMIDITÀ

Umidostato ambiente per il controllo della umidificazione / deumidificazione tramite potenziometro esterno manuale, per montaggio a parete - campo di regolazione 30..90% ur, funzionamento a temperatura ambiente da 0°C a 40°C (solo per versione IR-HRDS isoteramico).

Codice	Modello
VMIARESUR00001	Sonda UR IR-QFA1001 on-off 30-90%



IR-V

Valvola motorizzata

Valvola di zona a 2 / 3 vie azionata direttamente dall'unità per consentire l'alimentazione della batteria idronica e dotata di contatto microausiliario per eventuale comando circolatore.

Codice	Modello	Alim. elettrica V	Ø Attacco inch
VMIACREVAL20001	Valvola a 2 vie motorizzata IR-V2V	230	1/2"
VMIACREVAL30001	Valvola a 3 vie motorizzata IR-V3V	230	1/2"

M oduli termodinamici per sistemi di VMC

Versione Orizzontale - Portata aria fino a 500 mc/h, a tutta aria esterna

Serie IR-HRDS D/DC - IR-HRDS D/DC R

Sistemi di ventilazione con deumidificazione ed integrazione termica ad altissima efficienza, che consentono lo scambio dell'energia termica contenuta nell'aria estratta nella fase di espulsione con l'aria di rinnovo, fresca e filtrata, e viene combinata con un deumidificatore per controllare la temperatura e umidità.

L'attuale sviluppo dell'edilizia prevede tecniche di costruzione sempre più ermetiche; è quindi necessario prevedere un sistema di VMC. Irsap offre un nuovo sistema integrato per creare un ambiente confortevole all'interno dei locali abitati, non solo con l'apporto di aria di rinnovo fresca e salubre, ma anche integrando deumidificazione e raffreddamento dell'aria.

Questo sistema funziona in modo ottimale in presenza di sistemi radianti in climatizzazione estiva in quanto riduce l'umidità nell'aria interna, abbassando il punto di rugiada e ottimizzando così il rendimento energetico.

Il sistema Irsap prevede l'utilizzo dei recuperatori della gamma IRSAIR integrando nei sistemi di distribuzione dell'aria i nuovi moduli della serie IR-HRDS/R: il sistema garantisce il ricambio dell'aria a bassa velocità costante, con temperatura ed umidità controllata, ed è in grado di eliminare odori, vapore acqueo e altri inquinanti interni, recuperando oltre il 90% del calore che altrimenti verrebbe perso.

Questa soluzione permette diverse configurazioni di impianto ed offre il vantaggio di avere ingombri molto ridotti del modulo termodinamico, permette di splittare il modulo rispetto al recuperatore, riducendo notevolmente gli spessori di controsoffitto ed aperture di ispezione; permette inoltre di potere gestire indipendentemente dal punto di vista termometrico diverse zone dell'involucro edilizio abitato a partire da un unico recuperatore, negli impianti più complessi.

Il sistema funziona con acqua refrigerata ad alta temperatura, da fonti quali acqua di pozzo, chiller (raffreddamento a 15 ° C), pompe di calore geotermiche, modulando anche la temperatura di ingresso dell'aria di rinnovo: combinando quindi l'unità di recupero calore con i nuovi moduli di deumidificazione o deumidificazione + integrazione, viene fornita aria deumidificata, condizionata e salubre in ogni locale abitato, aumentando il comfort e riducendo il consumo di energia.

Lo scambiatore di calore con flussi in controcorrente è in grado di recuperare oltre il 90% dell'energia contenuta nell'aria espulsa, con conseguente notevole risparmio in costi di riscaldamento e di raffreddamento, di migliorare la classificazione energetica dell'edificio, sfruttando ogni possibilità di free-heating e free-cooling.

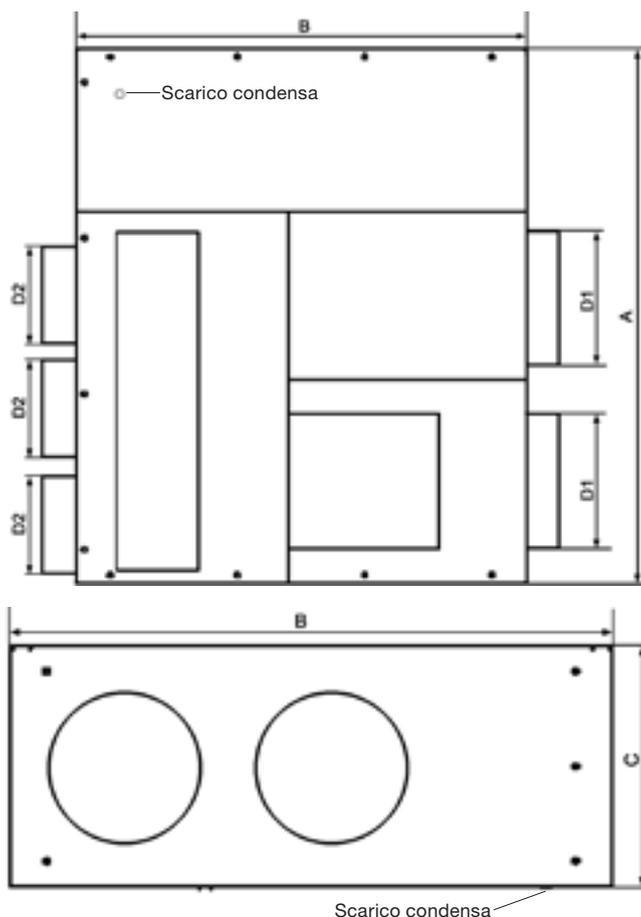
La combinazione di recupero di calore e deumidificatore con i sistemi radianti, massimizza l'efficienza dell'impianto in termini di comfort, risparmio energetico e qualità dell'aria.

Deumidificatori abbinati a recuperatori di calore ad altissima efficienza.

I moduli termodinamici IRSAP serie IR-HRDS sono concepiti per essere abbinati alle centrali di ventilazione e recupero calore serie IRSAIR, e progettati per garantire la deumidificazione ed il trattamento termico dell'aria di rinnovo, offrendo con la configurazione assemblata una elevatissima efficienza energetica, con versioni previste sia per il funzionamento a tutta aria esterna che per il funzionamento a parziale ricircolo; alcuni modelli possono provvedere anche ad una integrazione termica con apporto di potenza sensibile.

I moduli termodinamici a tutta aria esterna gamma IR-HRDS sono proposti in configurazione D per sola deumidificazione e DC per deumidificazione con integrazione in riscaldamento, gestendo portate d'aria ridotte ed evitando così fastidiose correnti d'aria tipiche dei tradizionali sistemi di condizionamento. Gamma IR-HRDS D/DC R con medesime caratteristiche e con possibilità di attivare una funzione di ricircolo con il ventilatore in dotazione a bordo di tipo AC a basso consumo elettrico, in abbinamento a sistemi radianti o convettivi.

I moduli sono composti da un circuito frigorifero ad espansione diretta, abbinati a batterie integrative idroniche per funzionamento ad acqua refrigerata a media temperatura o ad acqua calda per reintegrazione invernale.



Modello		IR-HRDS 35	IR-HRDS 50
Larghezza A	mm	680	800
Profondità B	mm	680	680
Altezza C*	mm	245	295
Attacchi principali ingresso aria D1	mm	2x160	2x200
Attacchi secondari uscita aria D2	mm	325x200 plenum 3x125	500x250 plenum 5x125
Ingresso Acqua	inch	1/2"	1/2"
Uscita Acqua	inch	1/2"	1/2"
Scarico condensa	mm	20	20
Peso indicativo (versione R)	kg	43	56

* Quota riferita al netto del raccordo del sifone di scarico condensa (+ 40 mm); raccordo di scarico condensa con sifone DN.20 mm

Tabella di selezione rapida e compatibilità ed abbinamenti con gamma recuperatori IRSAIR HORVER

Modello	Versione	IRSAIR 150	IRSAIR 220	IRSAIR 350	IRSAIR 500	Funzionamento
IR-HRDS 35	D/DC	-	-	•	-	a tutta aria esterna
IR-HRDS 50	D/DC	-	-	-	•	a tutta aria esterna
IR-HRDS 35	D/DC R AC	•	•	•	•	a parziale ricircolo
IR-HRDS 50	D/DC R AC	•	•	•	•	a parziale ricircolo

Serie IR-HRDS D / DC

Versione Orizzontale - Portata aria fino a 500 mc/h, a tutta aria esterna

IR-HRDS D 35

Modulo termodinamico per trattamento dell'aria di rinnovo in deumidificazione, installazione in abbinamento ai recuperatori di calore della gamma IRSAIR. Caratteristiche costruttive e di funzionamento: struttura in lamiera preverniciata autoportante con isolamento interno a cellule chiuse spessore 6 mm, funzionamento a tutta aria esterna, circuito frigorifero realizzato in tubi di rame saldobrasato completo di compressore 230/1/50 ad alta efficienza, filtro deidratatore, batterie alettate, scambiatore ad acqua, valvola a solenoide, dispositivo di laminazione, ricevitore di liquido, pressostati di alta e bassa pressione ed isolamento termico tubazioni, sezione di filtrazione aria con filtro in classe G3 a bassa perdita di carico facilmente estraibili, kit di scarico condensa con sifone in materiale plastico DN.20 mm - sp. 40 mm - con ghiera di fissaggio e possibilità di rotazione a 360°.

IR-HRDS D 50

Modulo termodinamico per trattamento dell'aria di rinnovo in deumidificazione, installazione in abbinamento ai recuperatori di calore della gamma IRSAIR. Caratteristiche costruttive e di funzionamento: struttura in lamiera preverniciata autoportante con isolamento interno a cellule chiuse spessore 6 mm, funzionamento a tutta aria esterna, circuito frigorifero realizzato in tubi di rame saldobrasato completo di compressore 230/1/50 ad alta efficienza, filtro deidratatore, batterie alettate, scambiatore ad acqua, valvola a solenoide, dispositivo di laminazione, ricevitore di liquido, pressostati di alta e bassa pressione ed isolamento termico tubazioni, sezione di filtrazione aria con filtro in classe G3 a bassa perdita di carico facilmente estraibili, kit di scarico condensa con sifone in materiale plastico DN.20 mm - sp. 40 mm - con ghiera di fissaggio e possibilità di rotazione a 360°.

IR-HRDS DC 35

Modulo termodinamico per trattamento dell'aria di rinnovo in deumidificazione con integrazione del raffrescamento e riscaldamento dell'aria di rinnovo, installazione in abbinamento ai recuperatori di calore della gamma IRSAIR. Caratteristiche costruttive e di funzionamento: struttura in lamiera preverniciata autoportante con isolamento interno a cellule chiuse spessore 6 mm, funzionamento a tutta aria esterna, circuito frigorifero realizzato in tubi di rame saldobrasato completo di compressore 230/1/50 ad alta efficienza, filtro deidratatore, batterie alettate, scambiatore ad acqua, valvola a solenoide, dispositivo di laminazione, ricevitore di liquido, pressostati di alta e bassa pressione ed isolamento termico tubazioni, sezione di filtrazione aria con filtro in classe G3 a bassa perdita di carico facilmente estraibili, kit di scarico condensa con sifone in materiale plastico DN.20 mm - sp. 40 mm - con ghiera di fissaggio e possibilità di rotazione a 360°.

IR-HRDS DC 50

Modulo termodinamico per trattamento dell'aria di rinnovo in deumidificazione con integrazione del raffrescamento e riscaldamento dell'aria di rinnovo, installazione in abbinamento ai recuperatori di calore della gamma IRSAIR. Caratteristiche costruttive e di funzionamento: struttura in lamiera preverniciata autoportante con isolamento interno a cellule chiuse spessore 6 mm, funzionamento a tutta aria esterna, circuito frigorifero realizzato in tubi di rame saldobrasato completo di compressore 230/1/50 ad alta efficienza, filtro deidratatore, batterie alettate, scambiatore ad acqua, valvola a solenoide, dispositivo di laminazione, ricevitore di liquido, pressostati di alta e bassa pressione ed isolamento termico tubazioni, sezione di filtrazione aria con filtro in classe G3 a bassa perdita di carico facilmente estraibili, kit di scarico condensa con sifone in materiale plastico DN.20 mm - sp. 40 mm - con ghiera di fissaggio e possibilità di rotazione a 360°.

Legenda identificazione modello

Sigla	Versione per deumidificazione	Versione per deumidificazione con integrazione termica	Taglia
IR-HRDS	D	DC	35

Modello		IR-HRDS D 35	IR-HRDS D 50
Alimentazione elettrica	W/Ph/Hz	230/1/50	230/1/50
Potata aria totale	mc/h	300	500
Capacità di deumidificazione utile (al netto del contenuto entalpico della a.e.) ¹	l/24h	31	51
Potenza frigorifera resa batt. idronica ²	W	280	500
Portata acqua funzionamento estivo	mc/h	0,20	0,35
Perdita di carico funzionamento estivo	Kpa	13,00	9,40
Potenza termica resa ³	W	460	860
Portata acqua funzionamento invernale	mc/h	0,20	0,35
Perdita di carico funzionamento invernale	Kpa	13,00	9,40
Gas refrigerante	-	R134a	R134a
Corrente massima assorbita	A	2,50	3,30
Potenza nominale assorbita compressore ²	W	350	470
Energy Efficiency Ratio - EER	EER	3,14	3,05
Perdita di carico batteria	Pa	10	9
Pressione sonora (misurata a 3 mt)	dB(A)	38	41

- 1) Temperatura aria esterna +30° C, umidità relativa 60%. Temperatura ambiente +25° C, umidità relativa 50%. Portata aria esterna nominale.
- 2) Temperatura ambiente +25° C, umidità relativa 60%, portata aria nominale. Acqua entrante +16° C, portata acqua nominale.
- 3) Temperatura ambiente +20° C, umidità relativa 60%, portata aria nominale.

Modello		IR-HRDS DC 35	IR-HRDS DC 50
Alimentazione elettrica	W/Ph/Hz	230/1/50	230/1/50
Potata aria totale	mc/h	300	500
Capacità di deumidificazione utile (al netto del contenuto entalpico della a.e.) ¹	l/24h	31	51
Potenza frigorifera resa compressore ²	W	1280	2610
Potenza frigorifera resa batt. idronica ²	W	280	500
Portata acqua funzionamento estivo	mc/h	0,20	0,35
Perdita di carico funzionamento estivo	Kpa	13,00	9,40
Potenza termica resa ³	W	460	860
Portata acqua funzionamento invernale	mc/h	0,20	0,35
Perdita di carico funzionamento invernale	Kpa	13,00	9,40
Gas refrigerante	-	R134a	R134a
Corrente massima assorbita	A	2,50	3,30
Potenza nominale assorbita compressore ²	W	350	470
Energy Efficiency Ratio - EER (funzionamento ad integrazione termica)	EER	3,84	3,72
Perdita di carico batteria	Pa	10	9
Pressione sonora (misurata a 3 mt)	dB(A)	38	41

- 1) Temperatura aria esterna +30° C, umidità relativa 60%. Temperatura ambiente +25° C, umidità relativa 50%. Portata aria esterna nominale.
- 2) Temperatura ambiente +25° C, umidità relativa 60%, portata aria nominale. Acqua entrante +16° C, portata acqua nominale.
- 3) Temperatura ambiente +20° C, umidità relativa 60%, portata aria nominale.

Tabella delle prestazioni (portata aria) versioni IR-HRDS D/DC a.e. con abbinamento ai recuperatori IRSAIR

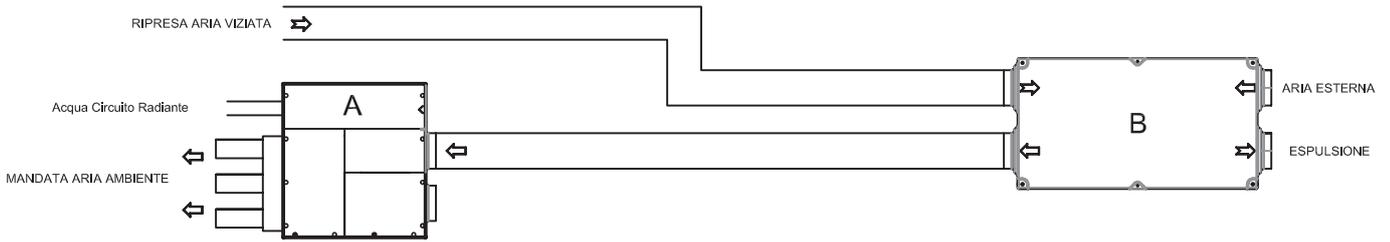
Modello	Versione	Portata aria nominale mc/h	IRSAIR 150	IRSAIR 220	IRSAIR 350	IRSAIR 500	Funzionamento
IR-HRDS 35	D/DC	350	na	na	o	na	a tutta aria esterna
IR-HRDS 50	D/DC	500	na	na	na	o	a tutta aria esterna

o = abbinamento possibile; na = non abbinabile

M oduli termodinamici per sistemi di VMC

Versione Orizzontale - Portata aria fino a 500 mc/h, a tutta aria esterna

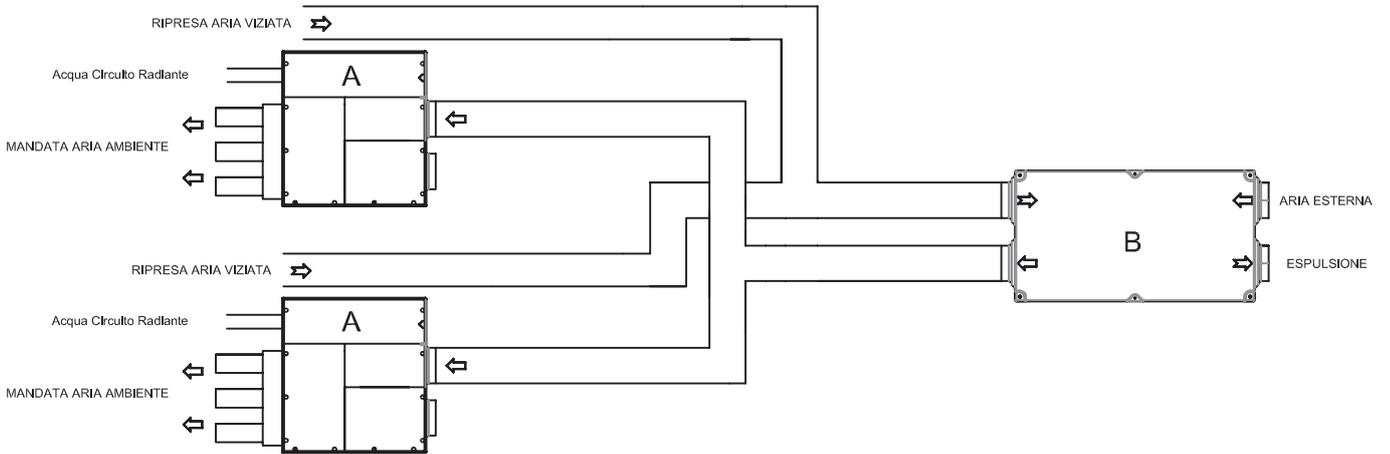
Schemi funzionali d'impianto



Soluzione Monozona con modulo termodinamico IR-HRDS D/DC a tutta aria esterna, solo deumidificazione / deumidificazione più integrazione termica.

A) Modulo termodinamico serie IR-HRDS D/DC

B) Centrale di ventilazione e recupero calore serie IRSAIR HOR / VER

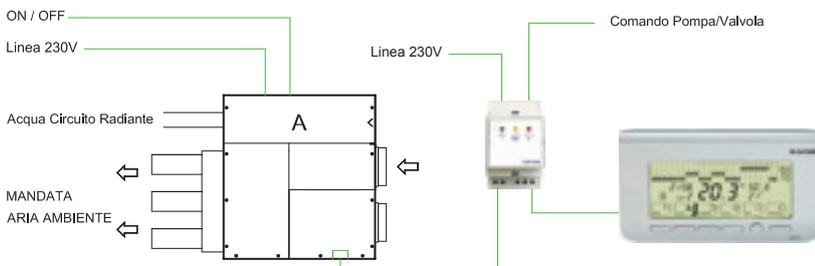


Soluzione Multizona con modulo termodinamico IR-HRDS D/DC a tutta aria esterna, solo deumidificazione / deumidificazione più integrazione termica.

A) Modulo termodinamico serie IR-HRDS D/DC.

B) Centrale di ventilazione e recupero calore serie IRSAIR HOR / VER

Schemi di principio per regolazione e controlli

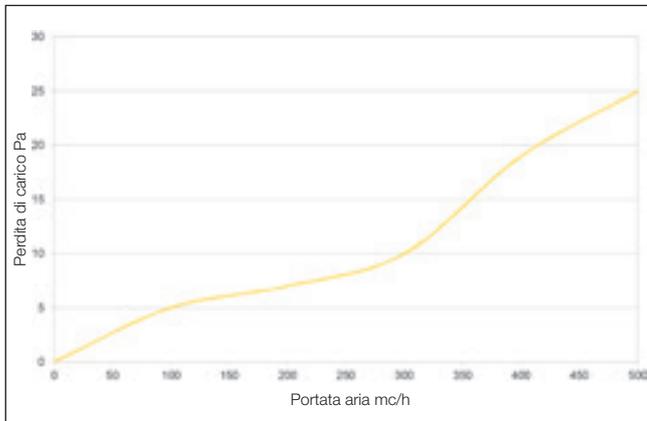


Opzione 1) regolazione modulo termodinamico con cronotermo-umidostato combinato IR-CH150R + controllo remoto IR-CH171D installato a bordo del modulo termodinamico

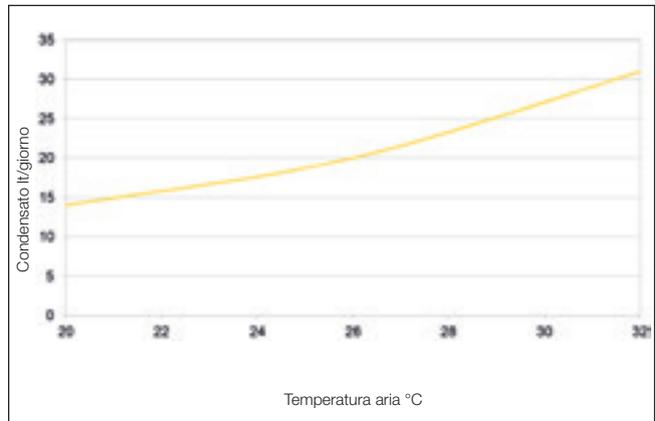
A) Modulo termodinamico serie IR-HRDS D/DC.

Dati prestazionali versione IR-HRDS D 35

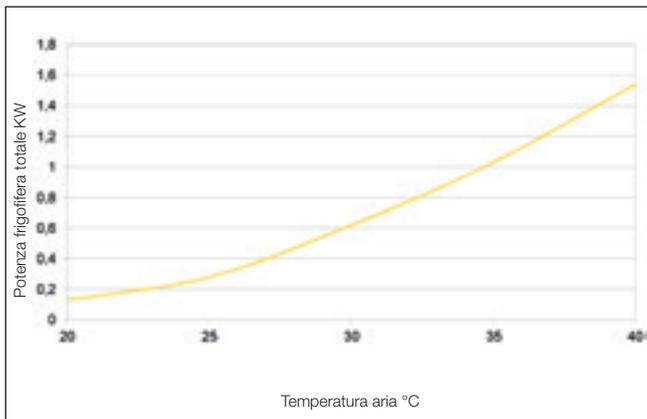
Perdita di carico batterie IR-HRDS D 35



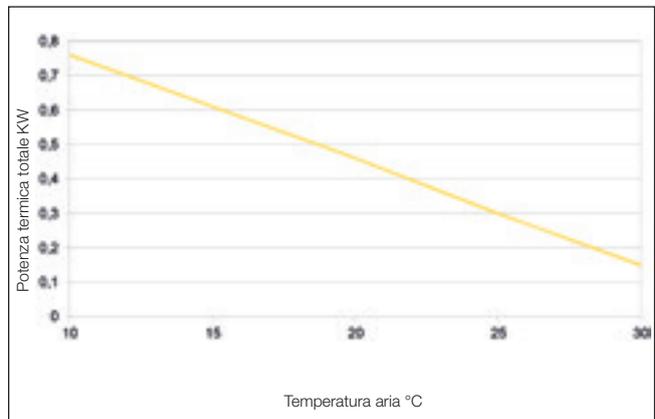
Capacità di deumidificazione IR-HRDS D 35



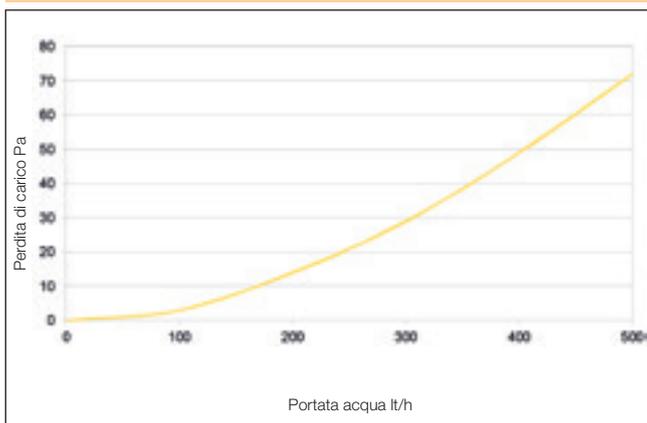
Resa frigorifera batteria idronica di post¹ IR-HRDS D 35



Resa termica batteria idronica di post² IR-HRDS D 35



Perdita di carico/Portate batt. idronica IR-HRDS D 35



1) temperatura ambiente + 25° C, umidità relativa 60%, portata aria esterna nominale, temperatura ingresso acqua + 16° C - temperatura uscita acqua + 18° C

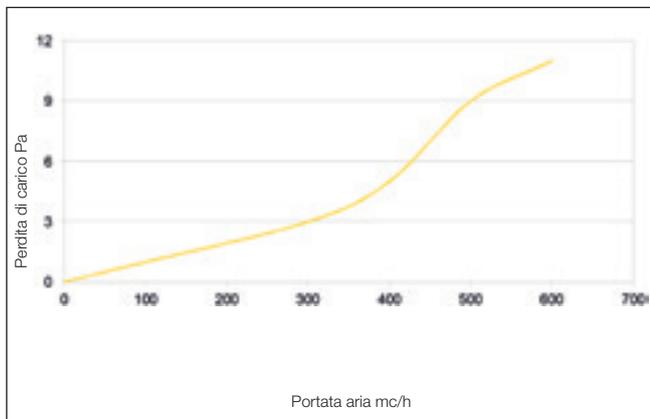
2) temperatura ambiente + 20° C, umidità relativa 60%, portata aria esterna nominale, temperatura ingresso acqua + 35° C - temperatura uscita acqua + 30° C

M oduli termodinamici per sistemi di VMC

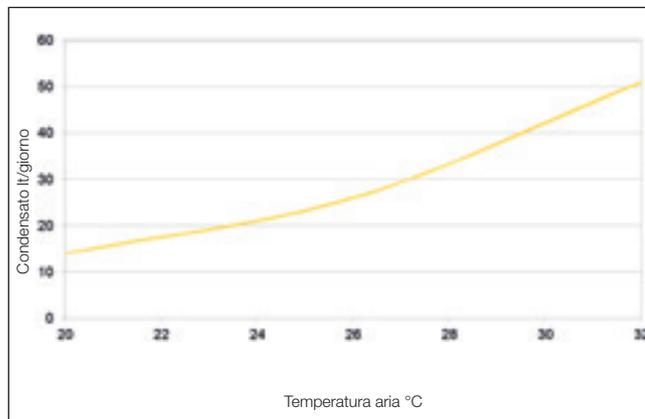
Versione Orizzontale - Portata aria fino a 500 mc/h, a tutta aria esterna

Dati prestazionali versione IR-HRDS D 50

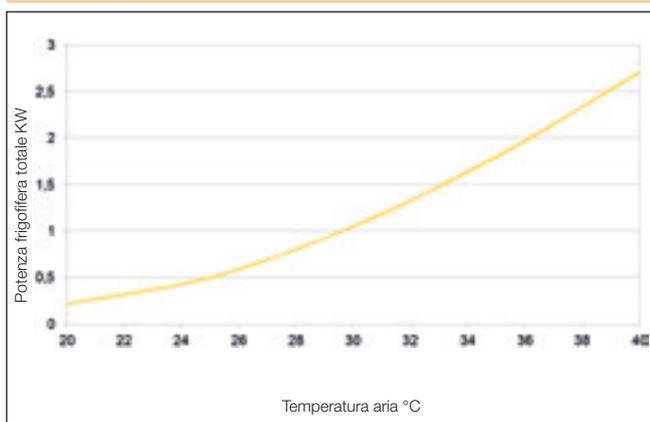
Perdita di carico batterie IR-HRDS D 50



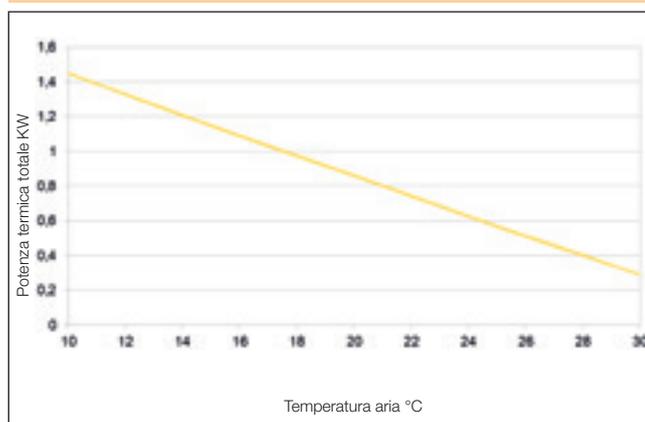
Capacità di deumidificazione IR-HRDS D 50



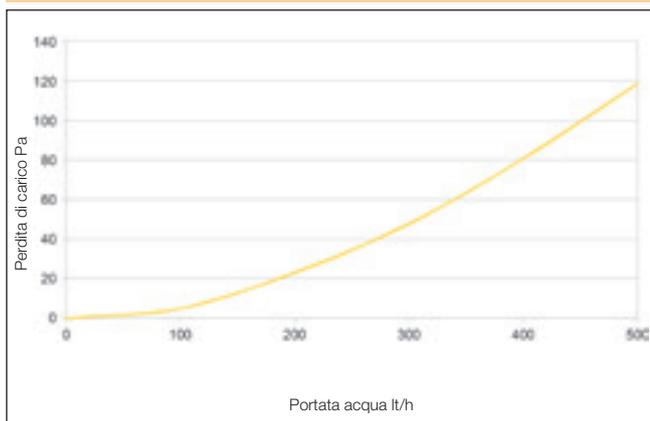
Resa frigorifera batteria idronica di post¹ IR-HRDS D 50



Resa termica batteria idronica di post² IR-HRDS D 50



Perdita di carico/Portate batt. idronica IR-HRDS D 50

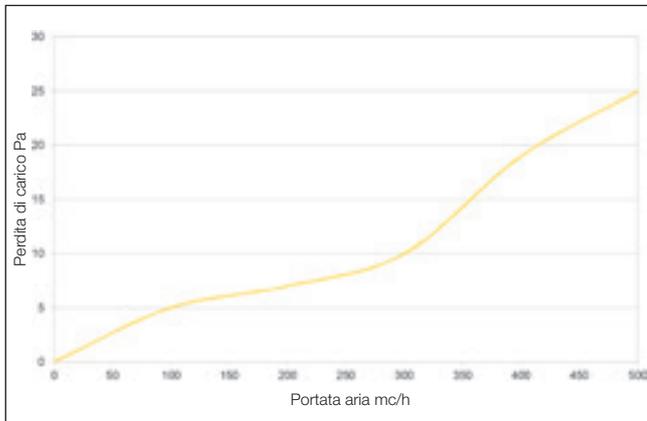


1) temperatura ambiente + 25° C, umidità relativa 60%, portata aria esterna nominale, temperatura ingresso acqua + 16° C - temperatura uscita acqua + 18° C

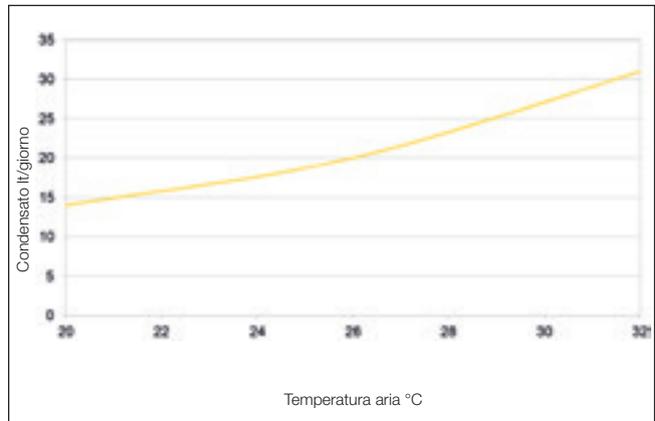
2) temperatura ambiente + 20° C, umidità relativa 60%, portata aria esterna nominale, temperatura ingresso acqua + 35° C - temperatura uscita acqua + 30° C

Dati prestazionali versione IR-HRDS DC 35

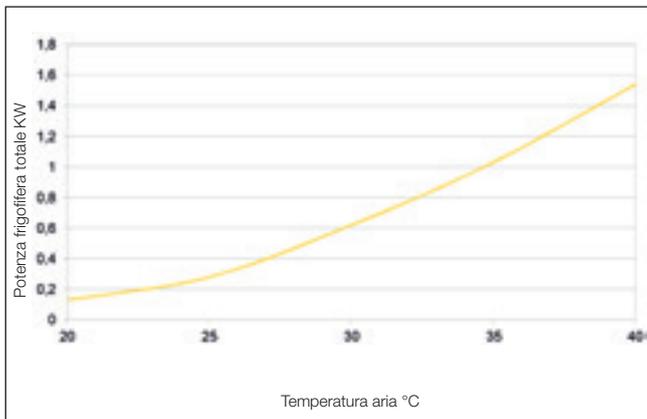
Perdita di carico batterie IR-HRDS DC 35



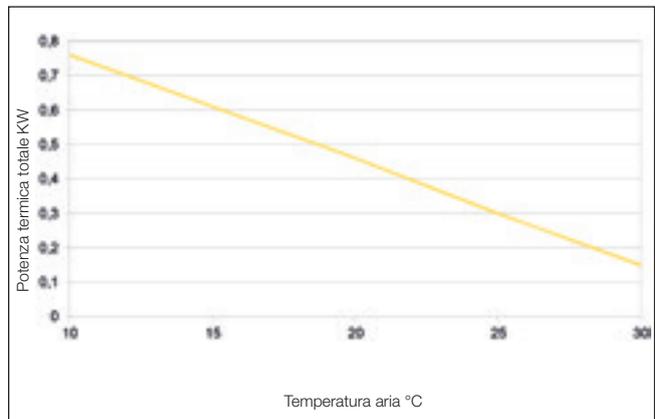
Capacità di deumidificazione IR-HRDS DC 35



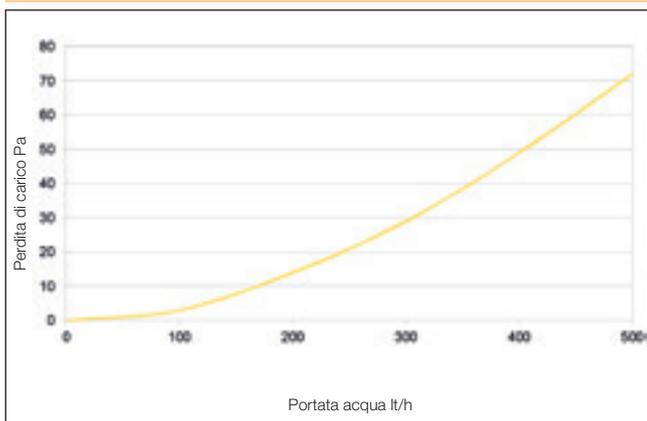
Resa frigorifera batteria idronica di post¹ IR-HRDS DC 35



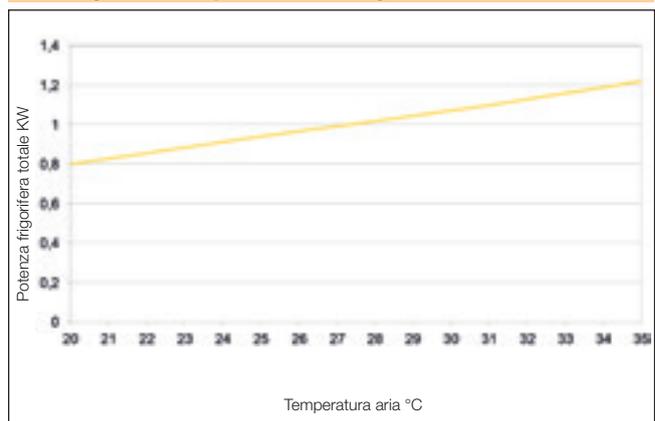
Resa termica batteria idronica di post² IR-HRDS DC 35



Perdita di carico/Portate batt. idronica IR-HRDS DC 35



Pot. frig. resa compressore in integrazione² IR-HRDS DC 35



1) temperatura ambiente + 25° C, umidità relativa 60%, portata aria esterna nominale, temperatura ingresso acqua + 16° C - temperatura uscita acqua + 18° C

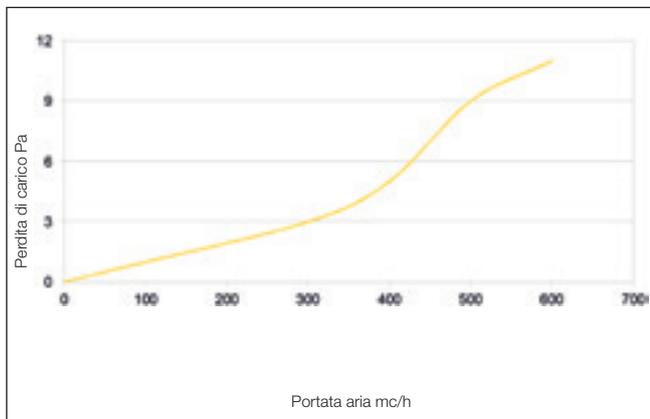
2) temperatura ambiente + 20° C, umidità relativa 60%, portata aria esterna nominale, temperatura ingresso acqua + 35° C - temperatura uscita acqua + 30° C

M oduli termodinamici per sistemi di VMC

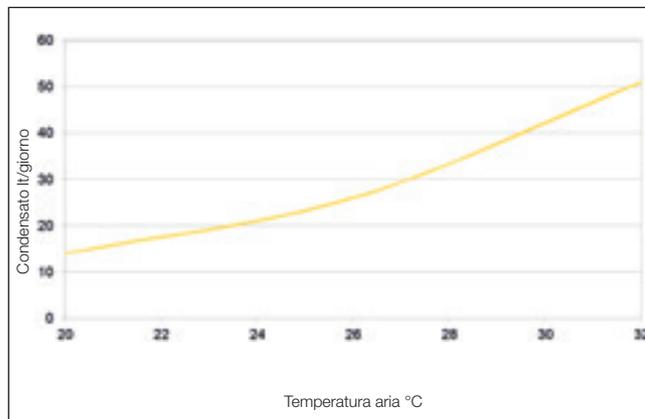
Versione Orizzontale - Portata aria fino a 500 mc/h, a tutta aria esterna

Dati prestazionali versione IR-HRDS DC 50

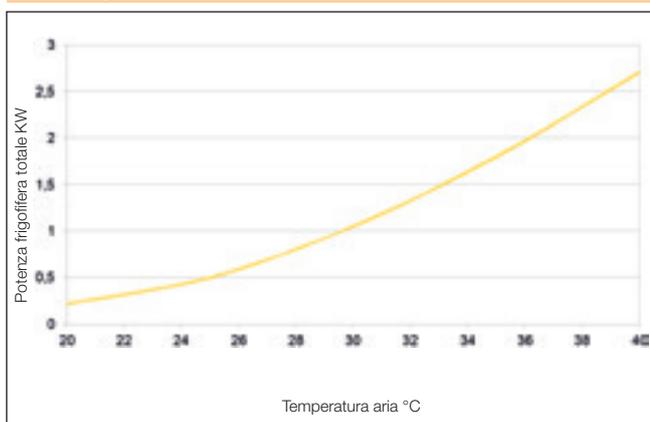
Perdita di carico batterie IR-HRDS DC 50



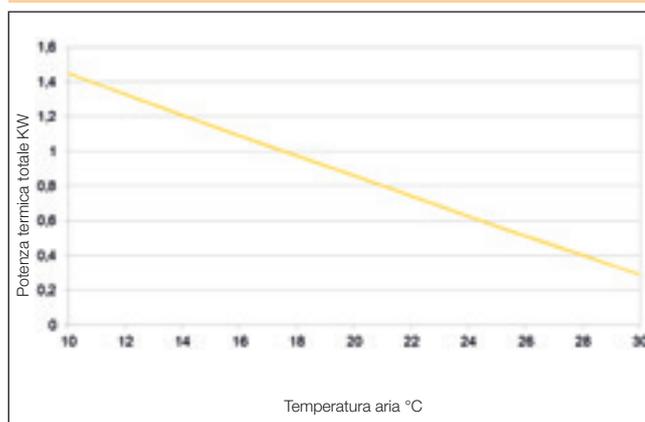
Capacità di deumidificazione IR-HRDS DC 50



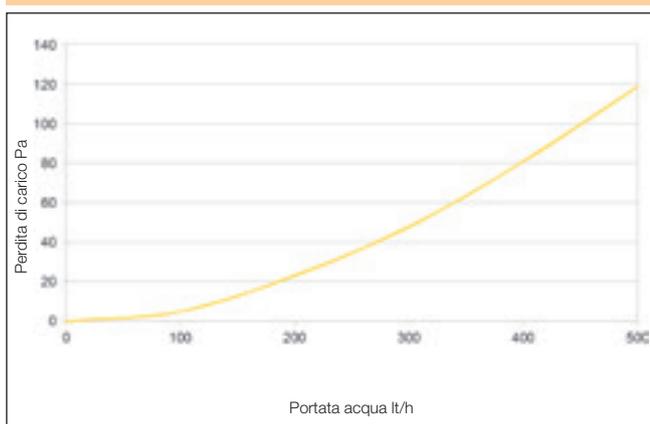
Resa frigorifera batteria idronica di post¹ IR-HRDS DC 50



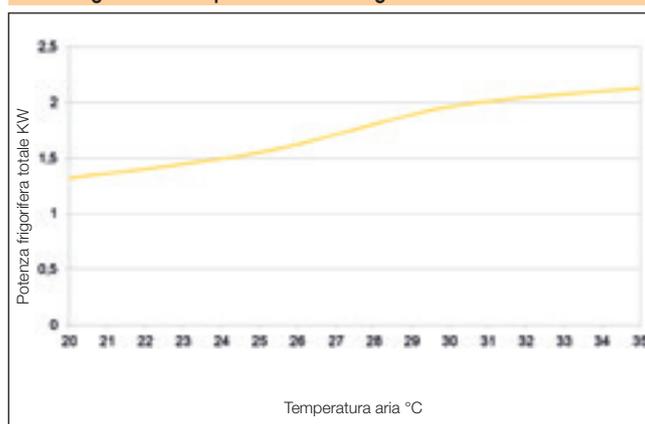
Resa termica batteria idronica di post² IR-HRDS DC 50



Perdita di carico/Portate batt. idronica IR-HRDS DC 50



Pot. frig. resa compressore in integrazione² IR-HRDS DC 50



1) temperatura ambiente + 25° C, umidità relativa 60%, portata aria esterna nominale, temperatura ingresso acqua + 16° C - temperatura uscita acqua + 18° C

2) temperatura ambiente + 20° C, umidità relativa 60%, portata aria esterna nominale, temperatura ingresso acqua + 35° C - temperatura uscita acqua + 30° C

Serie IR-HRDS D / DC

Versione Orizzontale - Portata aria fino a 500 mc/h, a tutta aria esterna

	IR-HRDS D/DC			
	Modulo termodinamico			
	Modulo termodinamico per trattamento dell'aria di rinnovo in deumidificazione (versione DC con integrazione del raffrescamento e riscaldamento), per installazione in abbinamento ai recuperatori di calore della gamma IRSAIR.			
	Codice	Modello		
	VMIDEUD35000001	Modulo termodinamico IR-HRDS D 35 - isotermico		
VMIDEUD50000001	Modulo termodinamico IR-HRDS D 50 - isotermico			
VMIDEUDC35000001	Modulo termodinamico IR-HRDS DC 35 - con integrazione termica			
VMIDEUDC50000001	Modulo termodinamico IR-HRDS DC 50 - con integrazione termica			
	IR-HRDS P			
	Plenum di mandata			
	Plenum di mandata per modulo IR-HRDS D/DC attacchi circolari DN.125 mm, flange di fissaggio, Isolamento interno in plt.			
	Codice	Modello	Larghezza mm	Altezza mm
	VMIDEUPL35000001	Plenum di mandata per IR-HRDS/R 35 - 3X125 mm	350	200
VMIDEUPL50000001	Plenum di mandata per IR-HRDS/R 50 - 5X125 mm	500	250	
	IR-CH150R			
	Cronotermo-umidostato			
	Cronotermo-umidostato integrato per controllo temperatura e umidità ambiente e gestione fasce orarie (per versione IR-HRDS isotermico e con integrazione termica).			
	Codice	Modello		
	VMIDEUTRUM0001	Cronotermo-umidostato IR-CH150R		
	IR-QFA1001			
	SONDA DI UMIDITÀ			
	Umidostato ambiente per il controllo della umidificazione / deumidificazione tramite potenziometro esterno manuale, per montaggio a parete - campo di regolazione 30..90% ur, funzionamento a temperatura ambiente da 0°C a 40°C (solo per versione IR-HRDS isotermico).			
	Codice	Modello		
	VMIACRESUR00001	Sonda UR IR-QFA1001 on-off 30-90%		
	IR-V			
	Valvola motorizzata			
	Valvola di zona a 2 / 3 vie azionata direttamente dall'unità per consentire l'alimentazione della batteria idronica e dotata di contatto microausiliario per eventuale comando circolatore.			
	Codice	Modello	Alim. elettrica V	Ø Attacco inch
	VMIACREVAL20001	Valvola a 2 vie motorizzata IR-V2V	230	1/2"
VMIACREVAL30001	Valvola a 3 vie motorizzata IR-V3V	230	1/2"	

M oduli termodinamici per sistemi di VMC

Versione Orizzontale - Portata aria fino a 500 mc/h, con funzione di ricircolo

IR-HRDS D 35 R AC

Modulo termodinamico per trattamento dell'aria di rinnovo in deumidificazione, con sezione di ricircolo dell'aria ambiente, per installazione in abbinamento ai recuperatori IRSAIR. Struttura in lamiera preverniciata autoportante con isolamento interno a cellule chiuse spessore 6 mm, circuito frigorifero realizzato in tubi di rame saldobrasato completo di compressore ad alta efficienza 230/1/50, filtro deidratatore, batterie alettate, scambiatore ad acqua, valvola a solenoide, dispositivo di laminazione, ricevitore di liquido, pressostati di alta e bassa pressione ed isolamento termico tubazioni, sezione di ricircolo con ventilatore centrifugo AC 230/1/50 4v, girante in plastica, rotore in acciaio zincato, sezione filtro in classe G3, kit di scarico condensa con sifone DN.20 mm - sp. 40 mm - fissaggio a ghiera e possibilità di rotazione a 360°.

IR-HRDS D 50 R AC

Modulo termodinamico per trattamento dell'aria di rinnovo in deumidificazione, con sezione di ricircolo dell'aria ambiente, per installazione in abbinamento ai recuperatori IRSAIR. Struttura in lamiera preverniciata autoportante con isolamento interno a cellule chiuse spessore 6 mm, circuito frigorifero realizzato in tubi di rame saldobrasato completo di compressore ad alta efficienza 230/1/50, filtro deidratatore, batterie alettate, scambiatore ad acqua, valvola a solenoide, dispositivo di laminazione, ricevitore di liquido, pressostati di alta e bassa pressione ed isolamento termico tubazioni, sezione di ricircolo con ventilatore centrifugo AC 230/1/50 4v, girante in plastica, rotore in acciaio zincato, sezione filtro in classe G3, kit di scarico condensa con sifone DN.20 mm - sp. 40 mm - fissaggio a ghiera e possibilità di rotazione a 360°.

IR-HRDS DC 35 R AC

Modulo termodinamico per trattamento dell'aria di rinnovo in deumidificazione con integrazione del raffrescamento e riscaldamento dell'aria primaria, con sezione di ricircolo dell'aria ambiente, per installazione in abbinamento ai recuperatori IRSAIR. Struttura in lamiera preverniciata autoportante con isolamento interno a cellule chiuse spessore 6 mm, circuito frigorifero realizzato in tubi di rame saldobrasato completo di compressore ad alta efficienza 230/1/50, filtro deidratatore, batterie alettate, scambiatore ad acqua, valvola a solenoide, dispositivo di laminazione, ricevitore di liquido, pressostati di alta e bassa pressione ed isolamento termico tubazioni, sezione di ricircolo con ventilatore centrifugo AC 230/1/50 4v, girante in plastica, rotore in acciaio zincato, sezione filtro in classe G3, kit di scarico condensa con sifone DN.20 mm - sp. 40 mm - fissaggio a ghiera e possibilità di rotazione a 360°.

IR-HRDS DC 50 R AC

Modulo termodinamico per trattamento dell'aria di rinnovo in deumidificazione con integrazione del raffrescamento e riscaldamento dell'aria primaria, con sezione di ricircolo dell'aria ambiente, per installazione in abbinamento ai recuperatori IRSAIR. Struttura in lamiera preverniciata autoportante con isolamento interno a cellule chiuse spessore 6 mm, circuito frigorifero realizzato in tubi di rame saldobrasato completo di compressore ad alta efficienza 230/1/50, filtro deidratatore, batterie alettate, scambiatore ad acqua, valvola a solenoide, dispositivo di laminazione, ricevitore di liquido, pressostati di alta e bassa pressione ed isolamento termico tubazioni, sezione di ricircolo con ventilatore centrifugo AC 230/1/50 4v, girante in plastica, rotore in acciaio zincato, sezione filtro in classe G3, kit di scarico condensa con sifone DN.20 mm - sp. 40 mm - fissaggio a ghiera e possibilità di rotazione a 360°.

Legenda identificazione modello

Sigla	Versione per deumidificazione + ventilatore di ricircolo integrato	Versione per deumidificazione con integrazione termica + ventilatore di ricircolo integrato	Taglia
IR-HRDS	D R AC	DC R AC	35

Modello		IR-HRDS D 35	IR-HRDS D 50
Alimentazione elettrica	W/Ph/Hz	230/1/50	230/1/50
Potata aria totale	mc/h	300	500
Portata aria esterna	mc/h	0-150	0-250
Potenza nom. ass. ventilatore di ricircolo AC	W	116	169
Capacità di deumidificazione utile (al netto del contenuto entalpico della a.e.) ¹	l/24h	31	51
Potenza frigorifera resa batt. idronica ²	W	280	500
Portata acqua funzionamento estivo	mc/h	0,20	0,35
Perdita di carico funzionamento estivo	Kpa	13,00	9,40
Potenza termica resa ³	W	460	860
Portata acqua funzionamento invernale	mc/h	0,20	0,35
Perdita di carico funzionamento invernale	Kpa	13,00	9,40
Gas refrigerante	-	R134a	R134a
Corrente massima assorbita	A	2,50	3,30
Potenza nominale assorbita compressore ²	W	350	470
Energy Efficiency Ratio - EER	EER	3,14	3,05
Perdita di carico batteria	Pa	10	9
Pressione sonora (misurata a 3 mt)	dB(A)	38	41

1) Temperatura aria esterna +30° C, umidità relativa 60%. Temperatura ambiente +25° C, umidità relativa 50%. Portata aria esterna nominale.

2) Temperatura ambiente +25° C, umidità relativa 60%, portata aria nominale. Acqua entrante +16° C, portata acqua nominale.

3) Temperatura ambiente +20° C, umidità relativa 60%, portata aria nominale. Acqua entrante +35° C, portata acqua nominale.

Modello		IR-HRDS DC 35	IR-HRDS DC 50
Alimentazione elettrica	W/Ph/Hz	230/1/50	230/1/50
Potata aria totale	mc/h	300	500
Portata aria esterna	mc/h	0-150	0-250
Potenza nom. ass. ventilatore di ricircolo AC	W	116	169
Capacità di deumidificazione utile (al netto del contenuto entalpico della a.e.) ¹	l/24h	31	51
Potenza frigorifera resa compressore ²	W	1280	2610
Potenza frigorifera resa batt. idronica ²	W	280	500
Portata acqua funzionamento estivo	mc/h	0,20	0,35
Perdita di carico funzionamento estivo	Kpa	13,00	9,40
Potenza termica resa ³	W	460	860
Portata acqua funzionamento invernale	mc/h	0,20	0,35
Perdita di carico funzionamento invernale	Kpa	13,00	9,40
Gas refrigerante	-	R134a	R134a
Corrente massima assorbita	A	2,50	3,30
Potenza nominale assorbita compressore ²	W	350	470
Energy Efficiency Ratio - EER (funzionamento ad integrazione termica)	EER	3,84	3,72
Perdita di carico batteria	Pa	10	9
Pressione sonora (misurata a 3 mt)	dB(A)	10	9

1) Temperatura aria esterna +30° C, umidità relativa 60%. Temperatura ambiente +25° C, umidità relativa 50%. Portata aria esterna nominale.

2) Temperatura ambiente +25° C, umidità relativa 60%, portata aria nominale. Acqua entrante +16° C, portata acqua nominale.

3) Temperatura ambiente +20° C, umidità relativa 60%, portata aria nominale. Acqua entrante +35° C, portata acqua nominale.

Tabella delle prestazioni (portata aria) versioni IR-HRDS D/DC R a ricircolo con abbinamento ai recuperatori IRSAIR

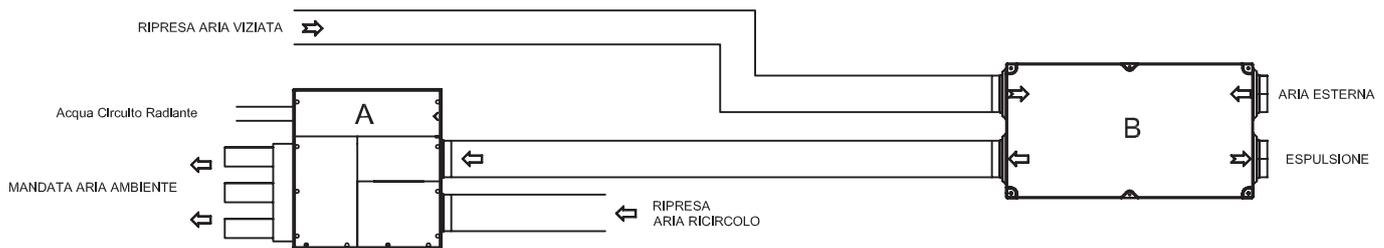
Modello	Versione	Portata aria nominale mc/h	IRSAIR 150	IRSAIR 220	IRSAIR 350	IRSAIR 500	Funzionamento
IR-HRDS 35	D/DC R AC	350	200	130	na	na	a parziale ricircolo
IR-HRDS 50	D/DC R AC	500	350	280	150	na	a parziale ricircolo

na = non abbinabile

Serie IR-HRDS D / DC R

Versione Orizzontale - Portata aria fino a 500 mc/h, con funzione di ricircolo

Schemi funzionali d'impianto monozona



Soluzione monozona con modulo termodinamico IR-HRDS D/DC R AC ad aria esterna e parziale ricircolo, solo deumidificazione / deumidificazione più integrazione termica.

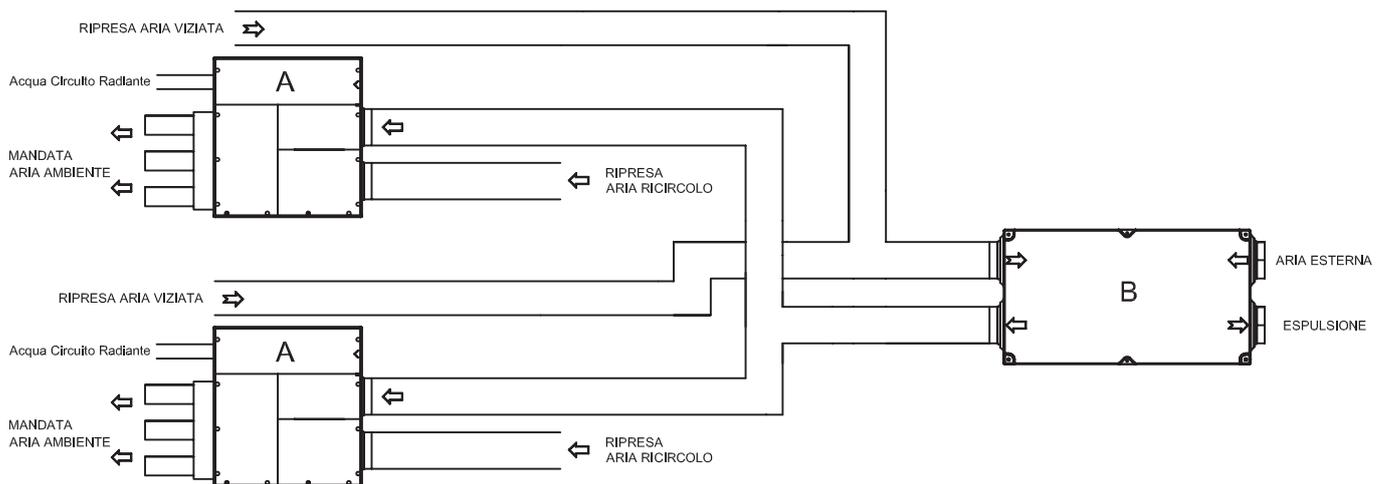
A) Modulo termodinamico serie IR-HRDS D/DC R AC

B) Centrale di ventilazione e recupero calore serie IRSAIR HOR / VER

Esempio di dimensionamento - soluzione d'impianto monozona

Configurazione con 1 unità IRSAIR + 1 unità IR-HRDS R AC			
Modello	Portata aria esterna mc/h	Portata aria di ricircolo mc/h	Portata aria totale mc/h
IR-HRDS 35 R AC	100	250	350
IR-HRDS 50 R AC	200	300	500

Schemi funzionali d'impianto multizona



Soluzione multizona con modulo termodinamico IR-HRDS D/DC R AC ad aria esterna e parziale ricircolo, solo deumidificazione / deumidificazione più integrazione termica.

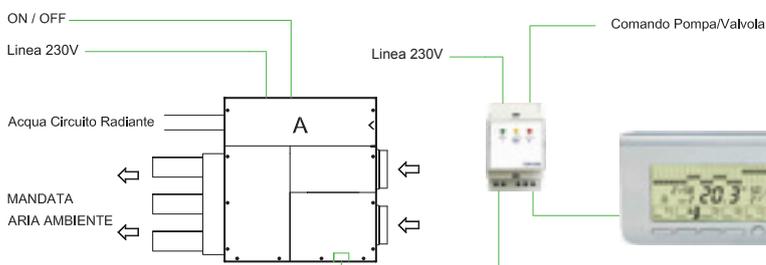
A) Modulo termodinamico serie IR-HRDS D/DC R AC.

B) Centrale di ventilazione e recupero calore serie IRSAIR HOR / VER

Esempio di dimensionamento - soluzione d'impianto multizona

Configurazione con 1 unità IRSAIR + 2 unità IR-HRDS R AC			
Modello	Portata aria esterna mc/h	Portata aria di ricircolo mc/h	Portata aria totale mc/h
12 x R-HRDS 35 R AC	100	300	400
12 x R-HRDS 50 R AC	200	400	600

Schemi di principio per regolazione e controlli



Opzione 1) regolazione modulo termodinamico con cronotermo-umidostato combinato IR-CH150R + controllo remoto IR-CH171D installato a bordo del modulo termodinamico

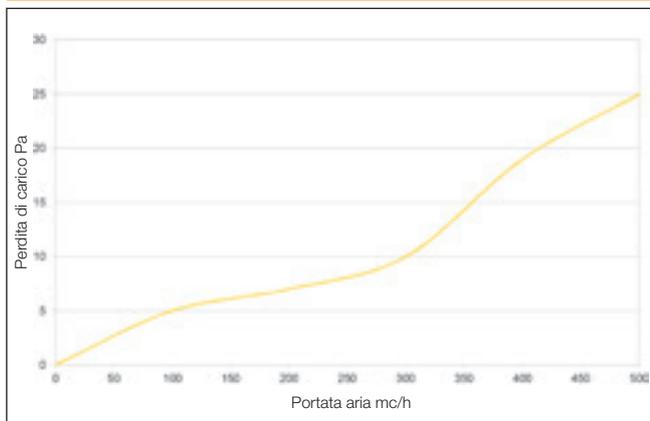
A) Modulo termodinamico serie IR-HRDS D/DC.

M oduli termodinamici per sistemi di VMC

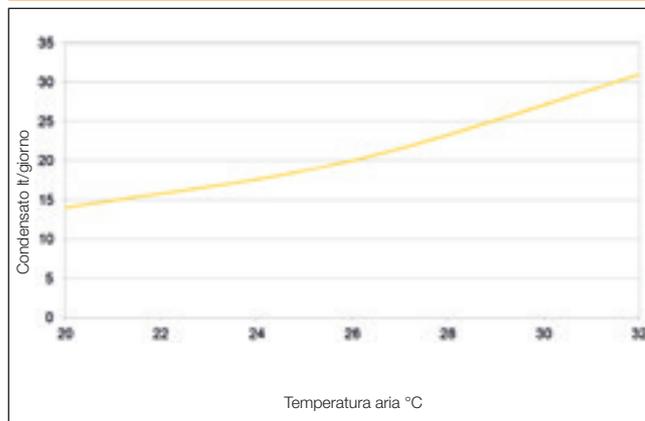
Versione Orizzontale - Portata aria fino a 500 mc/h, con funzione di ricircolo

Dati prestazionali versione IR-HRDS D 35 R AC

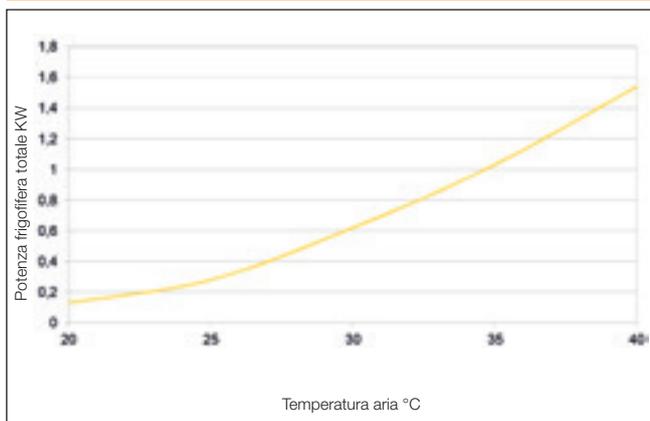
Perdita di carico batterie IR-HRDS D 35 R AC



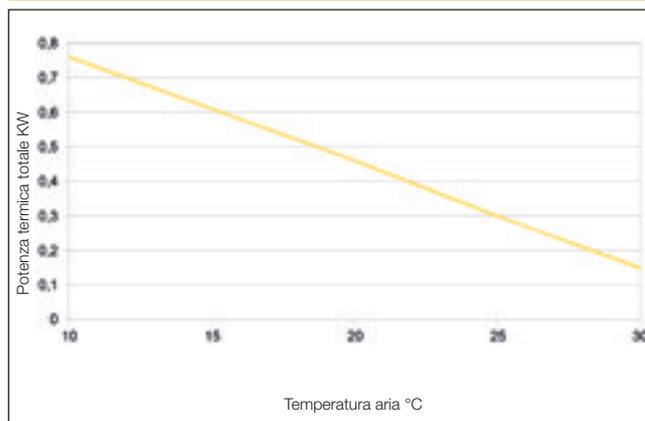
Capacità di deumidificazione IR-HRDS D 35 R AC



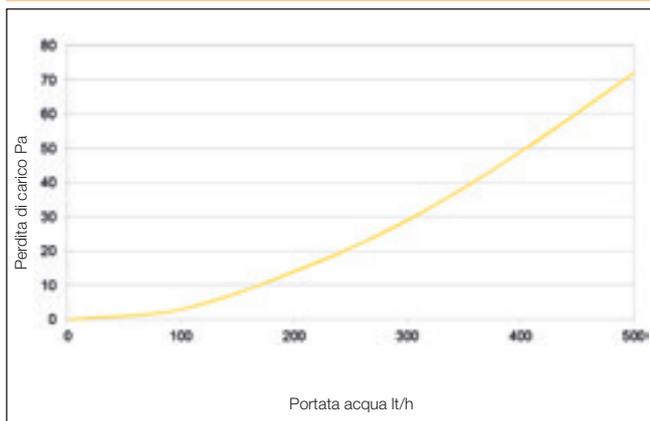
Resa frigorifera batteria idronica di post¹ IR-HRDS D 35 R AC



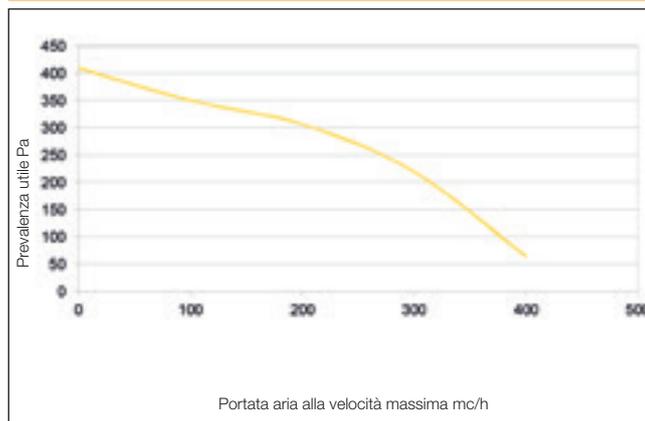
Resa termica batteria idronica di post² IR-HRDS D 35 R AC



Perdita di carico/Portate batt. idronica IR-HRDS D 35 R AC



Pressione utile ventilatore di ricircolo AC IR-HRDS 35 R AC

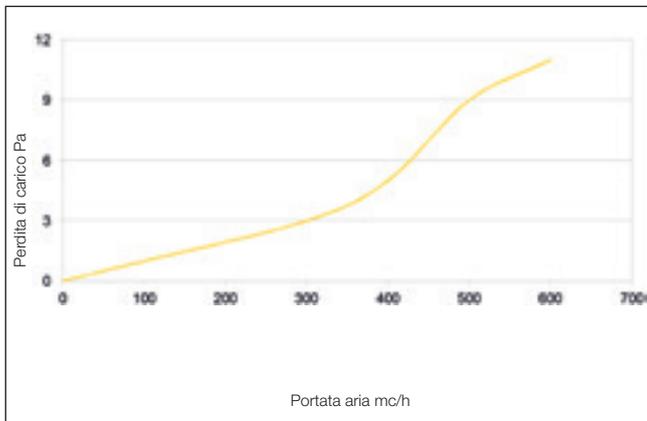


1) temperatura ambiente + 25° C, umidità relativa 60%, portata aria esterna nominale, temperatura ingresso acqua + 16° C - temperatura uscita acqua + 18° C

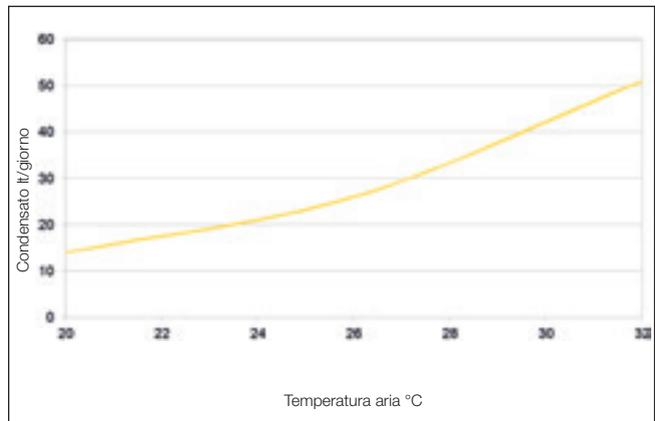
2) temperatura ambiente + 20° C, umidità relativa 60%, portata aria esterna nominale, temperatura ingresso acqua + 35° C - temperatura uscita acqua + 30° C

Dati prestazionali versione IR-HRDS D 50 R AC

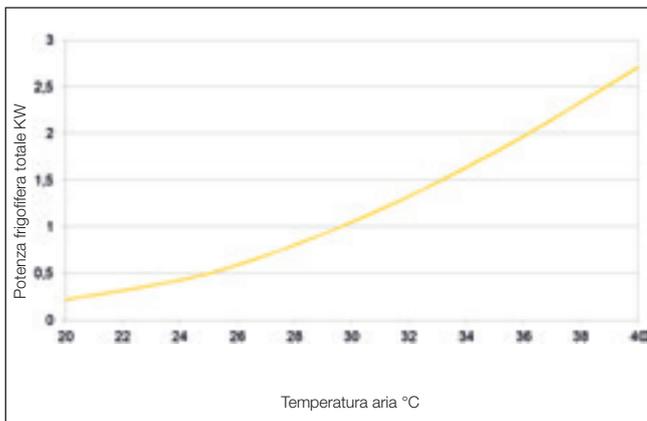
Perdita di carico batterie IR-HRDS D 50 R AC



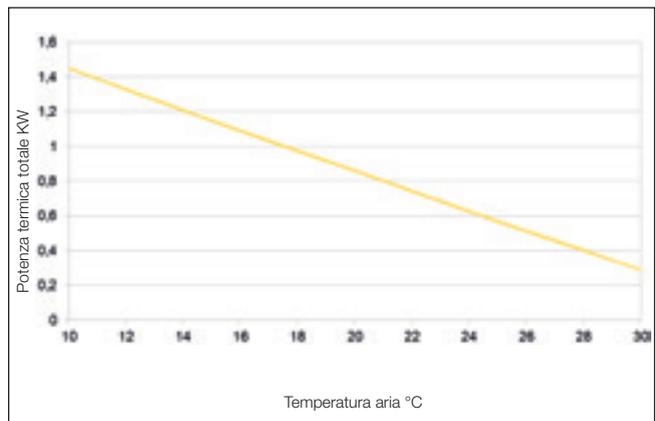
Capacità di deumidificazione IR-HRDS D 50 R AC



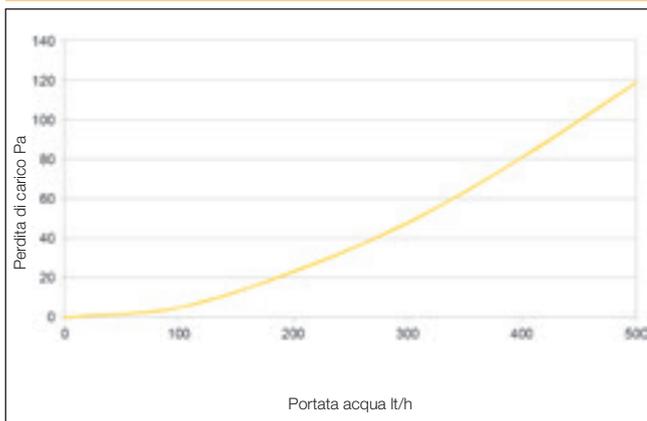
Resa frigorifera batteria idronica di post¹ IR-HRDS D 50 R AC



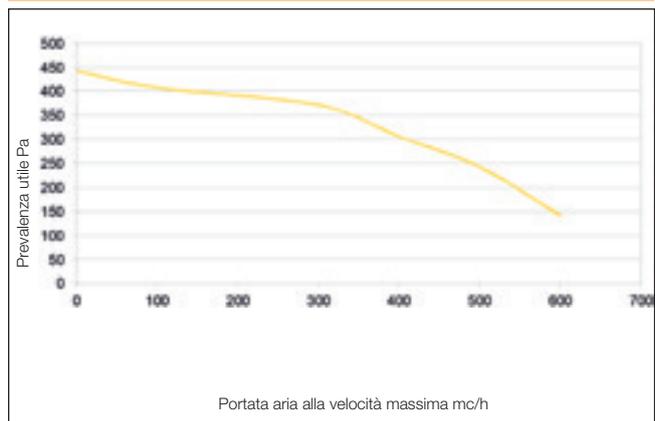
Resa termica batteria idronica di post² IR-HRDS D 50 R AC



Perdita di carico/Portate batt. idronica IR-HRDS D 50 R AC



Pressione utile ventilatore di ricircolo AC IR-HRDS 50 R AC



1) temperatura ambiente + 25° C, umidità relativa 60%, portata aria esterna nominale, temperatura ingresso acqua + 16° C - temperatura uscita acqua + 18° C

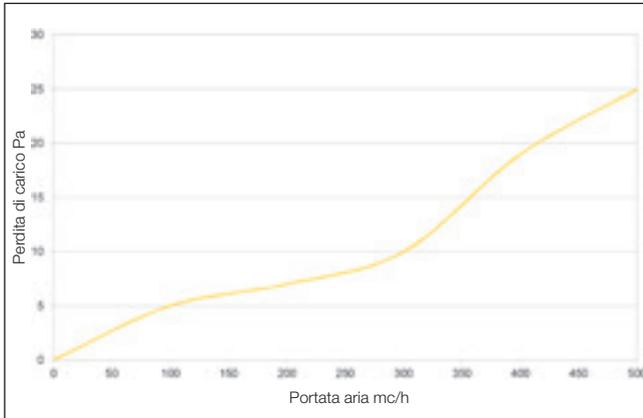
2) temperatura ambiente + 20° C, umidità relativa 60%, portata aria esterna nominale, temperatura ingresso acqua + 35° C - temperatura uscita acqua + 30° C

M oduli termodinamici per sistemi di VMC

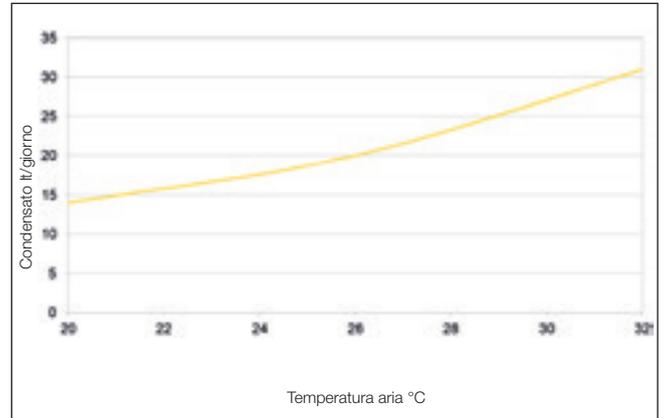
Versione Orizzontale - Portata aria fino a 500 mc/h, con funzione di ricircolo

Dati prestazionali versione IR-HRDS DC 35 R AC

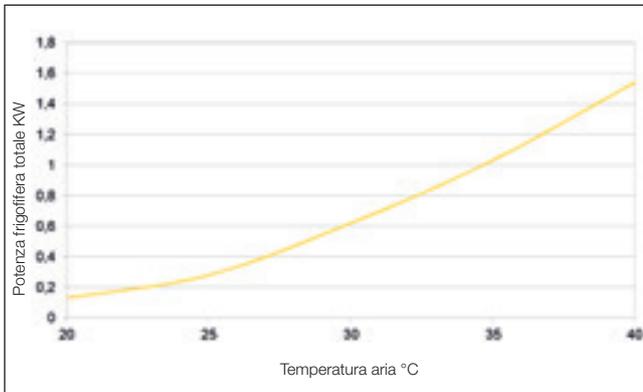
Perdita di carico batterie IR-HRDS DC 35 R AC



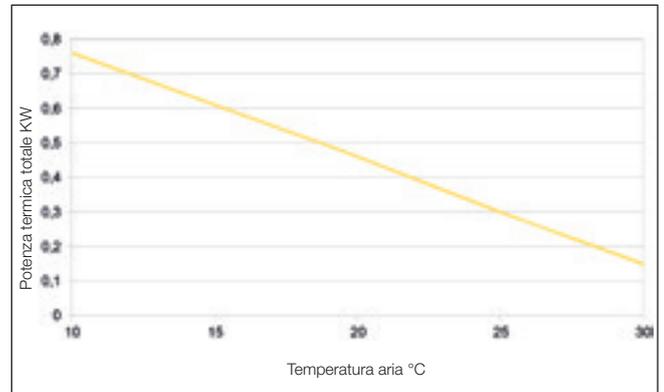
Capacità di deumidificazione IR-HRDS DC 35 R AC



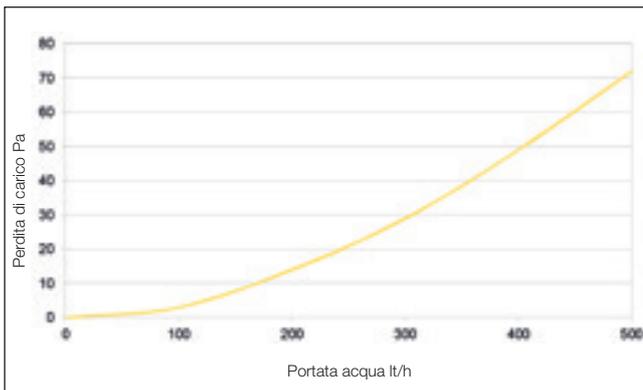
Resa frigorifera batteria idronica di post¹ IR-HRDS DC 35 R AC



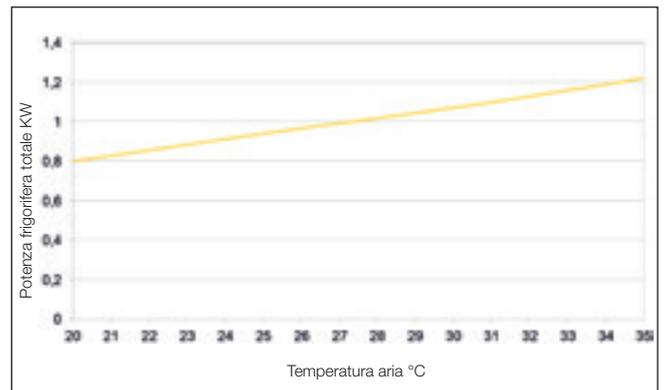
Resa termica batteria idronica di post² IR-HRDS DC 35 R AC



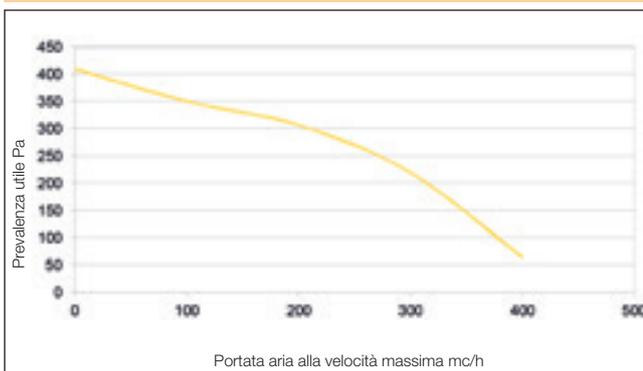
Perdita di carico/Portate batt. idronica IR-HRDS DC 35 R AC



Pot. frig. resa compressore in integrazione² IR-HRDS DC 35 R AC



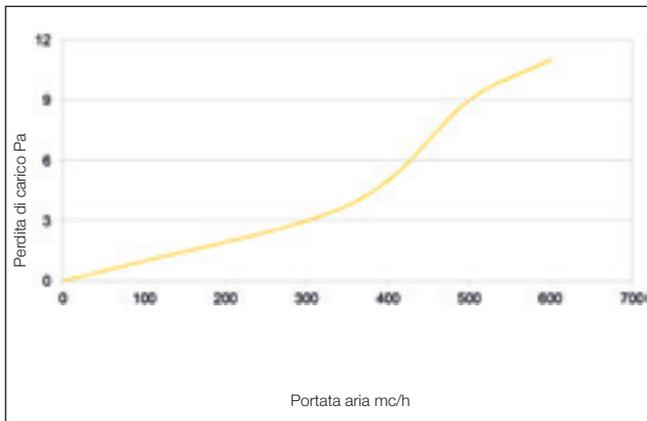
Pressione utile ventilatore di ricircolo AC IR-HRDS 35 R AC



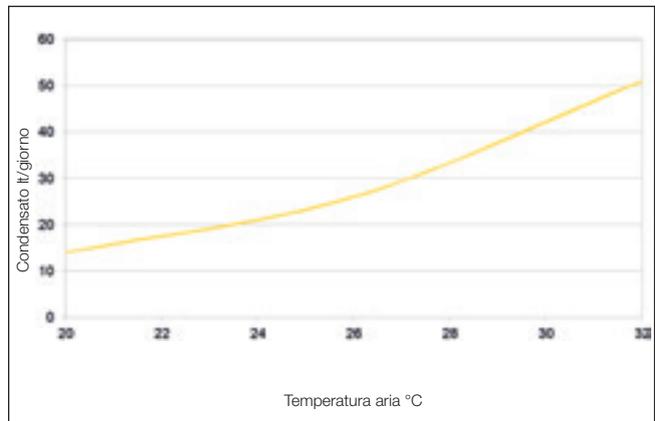
- 1) temperatura ambiente + 25° C, umidità relativa 60%, portata aria esterna nominale, temperatura ingresso acqua + 16° C - temperatura uscita acqua + 18° C
- 2) temperatura ambiente + 20° C, umidità relativa 60%, portata aria esterna nominale, temperatura ingresso acqua + 35° C - temperatura uscita acqua + 30° C

Dati prestazionali versione IR-HRDS DC 50 R AC

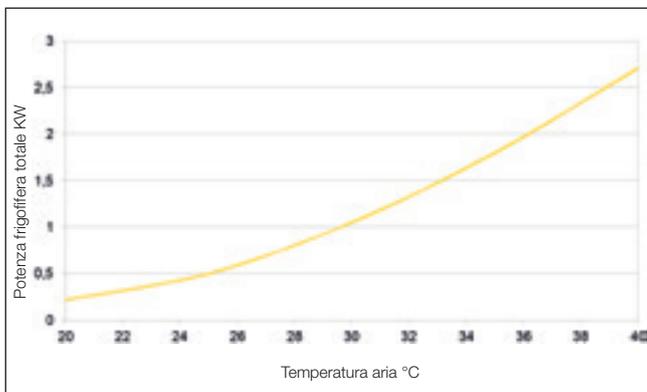
Perdita di carico batterie IR-HRDS DC 50 R AC



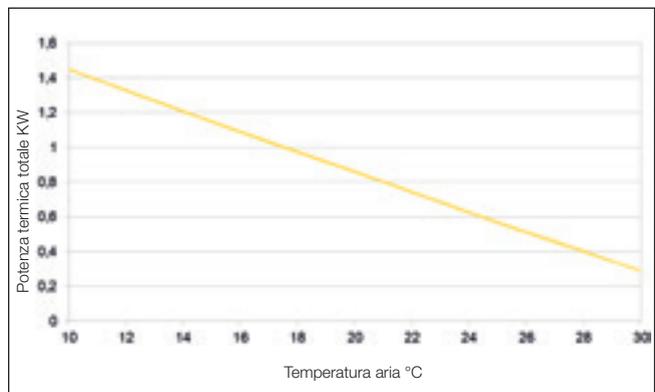
Capacità di deumidificazione IR-HRDS DC 50 R AC



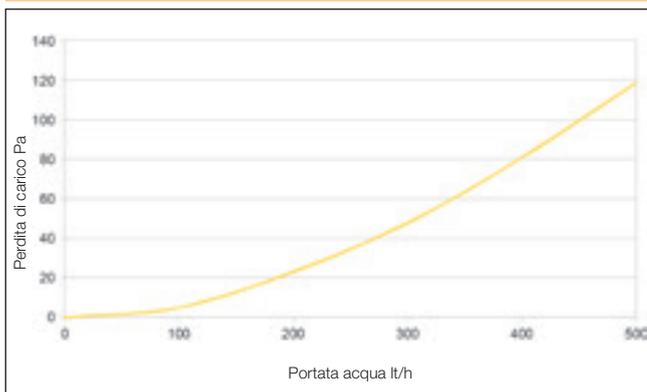
Resa frigorifera batteria idronica di post¹ IR-HRDS DC 50 R AC



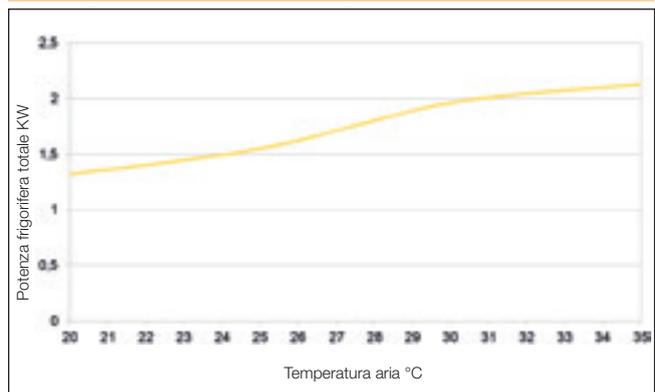
Resa termica batteria idronica di post² IR-HRDS DC 50 R AC



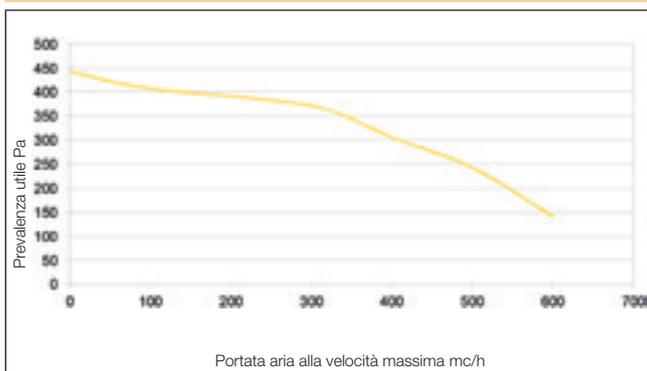
Perdita di carico/Portate batt. idronica IR-HRDS DC 50 R AC



Pot. frig. resa compressore in integrazione² IR-HRDS DC 50 R AC



Pressione utile ventilatore di ricircolo AC IR-HRDS 50 R AC



- 1) temperatura ambiente + 25° C, umidità relativa 60%, portata aria esterna nominale, temperatura ingresso acqua + 16° C - temperatura uscita acqua + 18° C
- 2) temperatura ambiente + 20° C, umidità relativa 60%, portata aria esterna nominale, temperatura ingresso acqua + 35° C - temperatura uscita acqua + 30° C

M oduli termodinamici per sistemi di VMC

Versione Orizzontale - Portata aria fino a 500 mc/h, con funzione di ricircolo



IR-HRDS D/DC

Modulo termodinamico

Modulo termodinamico per trattamento dell'aria di rinnovo in deumidificazione (versione DC con integrazione del raffreddamento e riscaldamento), con funzione di ricircolo, per installazione in abbinamento ai recuperatori di calore della gamma IRSAIR, ventilatore di ricircolo 230 V AC.

Codice	Modello
VMIDEUD35R00001	Modulo termodinamico IR-HRDSR D 35 R AC 230V - Isotermico
VMIDEUD50R00001	Modulo termodinamico IR-HRDSR D 50 R AC 230V - Isotermico
VMIDEUDC35R0001	Modulo termodinamico IR-HRDSR DC 35 R AC 230V - con integrazione termica
VMIDEUDC50R0001	Modulo termodinamico IR-HRDSR DC 50 R AC 230V - con integrazione termica



IR-HRDS P

Plenum di mandata

Plenum di mandata isolato per modulo IR-HRDS D/DC attacchi circolari DN.125 mm, flange di fissaggio.

Codice	Modello	Larghezza mm	Altezza mm
VMIDEUPL3500001	Plenum di mandata per IR-HRDS/R 35 - 3X125 mm	350	200
VMIDEUPL5000001	Plenum di mandata per IR-HRDS/R 50 - 5X125 mm	500	250



IR-EDR GM

Serranda motorizzata circolare

Serrande di regolazione in acciaio, comando motorizzato gestito dall'elettronica di controllo dell'unità. Funzione di esclusione ripresa aria di ricircolo in sola ventilazione.

Codice	Modello	Alim. elettrica V	Ø Attacco mm
VMIDEUSER350001	Serranda motorizzata circolare a tenuta IR-EDR GM DN.160 mm	230	160
VMIDEUSER500001	Serranda motorizzata circolare a tenuta IR-EDR GM DN.200 mm	230	200



IR-EDR G

Serranda manuale circolare

Serranda di regolazione manuale in acciaio, funzione di esclusione ripresa aria di ricircolo in sola ventilazione.

Codice	Modello	Ø Attacco mm
VMITULZ0380	Serranda manuale circolare a tenuta IR-EDR G DN.160 mm	160
VMITULZ0382	Serranda manuale circolare a tenuta IR-EDR G DN.200 mm	200



IR-CH150R

Cronotermo-umidostato

Cronotermo-umidostato integrato per controllo temperatura e umidità ambiente e gestione fasce orarie. Da abbinare al controllo remoto IR-CH171D (per versione IR-HRDS isotermico e con integrazione termica).

Codice	Modello
VMIDEUTRUM0001	Cronotermo-umidostato IR-CH150R



IR-QFA1001

SONDA DI UMIDITÀ

Umidostato ambiente per il controllo della umidificazione / deumidificazione tramite potenziometro esterno manuale, per montaggio a parete - campo di regolazione 30..90% ur, funzionamento a temperatura ambiente da 0°C a 40°C (solo per versione IR-HRDS isotermico).

Codice	Modello
VMIACRESUR00001	Sonda UR IR-QFA1001 on-off 30-90%



IR-V

Valvola motorizzata

Valvola di zona a 2 / 3 vie azionata direttamente dall'unità per consentire l'alimentazione della batteria idronica e dotata di contatto microausiliario per eventuale comando circolatore.

Codice	Modello	Alim. elettrica V	Ø Attacco inch
VMIACREVAL20001	Valvola a 2 vie motorizzata IR-V2V	230	1/2"
VMIACREVAL30001	Valvola a 3 vie motorizzata IR-V3V	230	1/2"

Moduli passivi di recupero calore per sistemi di VMC centralizzati



M odulo passivo di recupero calore

Per impianti centralizzati a doppio flusso

Serie IRSAIR PAS 100 HOR

Unità passiva per ventilazione a doppio flusso con recupero di calore statico ad elevato rendimento, ideale per applicazioni residenziali e ambienti nei quali si debba mantenere un costante comfort termoigrometrico, per impianti semi-centralizzati o nei complessi residenziali multialloggio, di piccola e media dimensione.

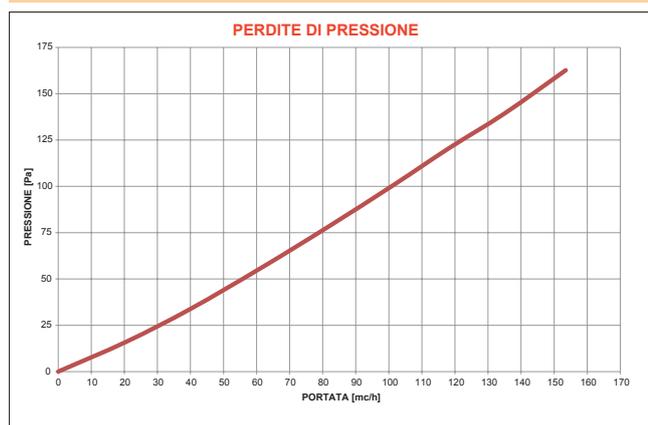
L'unità è composta da scambiatore in controcorrente d'aria in polipropilene, ad altissima efficienza, **recupero sul calore sensibile oltre il 90%**, con prestazioni misurate secondo le norme EN 13141-7, EN 13101-4, EN ISO 5801 e EN308, classe di tenuta IPX2, marcatura CE.

La struttura è monoblocco, estremamente compatta, realizzata con pannelli di lamiera di acciaio preverniciata a semplice parete con pannello interno a poliuretano espanso di spessore 10 mm per preservare le caratteristiche termiche e acustiche dell'involucro.

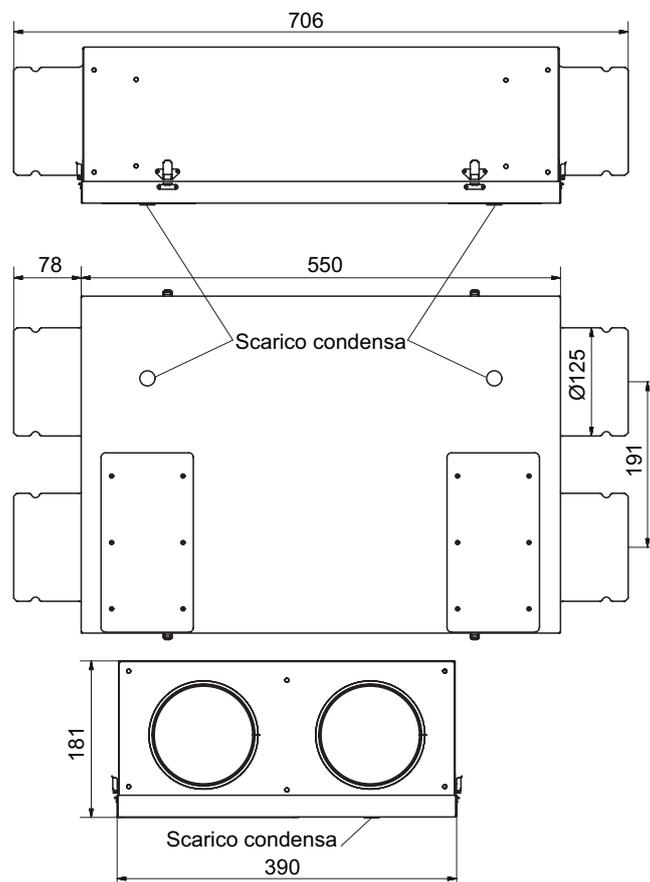
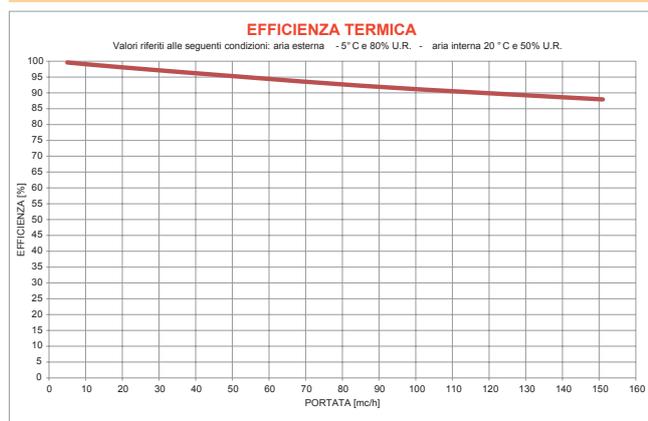
La centrale è dotata di filtri in classe F7 sull'aria di rinnovo e G4 sull'aria esterna, che garantiscono la protezione del recuperatore di calore e consentono un'ottimale filtrazione dell'aria nuova immessa nell'ambiente - portata aria nominale 100 mc/h.



Curve Aerauliche 100 PAS HOR



Curva Efficienza 100 PAS HOR



Scambiatore di calore a piastre in controcorrente - rendimento termico ed efficienza di recupero secondo UNI-EN 308

* Quota riferita al netto del raccordo del sifone di scarico condensa (+ 40 mm);
raccordo di scarico condensa con sifone DN.20 mm

PRESTAZIONI

Modello	Codice	Prestazioni nominali		Peso Kg
		Perdita di carico Pa netta	Portata corrispondente mc/h	
IRSAIR PAS 100 HOR	VMIREHP100N0001	133	109	9



M odulo passivo di recupero calore

Per impianti centralizzati a doppio flusso

Serie IRSAIR PAS 200 HOR

Unità passiva per ventilazione a doppio flusso con recupero di calore statico ad elevato rendimento, ideale per applicazioni residenziali e ambienti nei quali si debba mantenere un costante termoigrometrico, per impianti semicentralizzati o nei complessi residenziali multialloggio, di piccola e media dimensione.

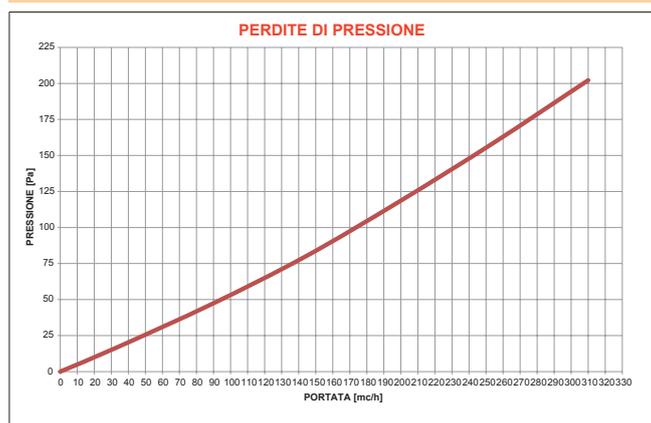
L'unità è composta da scambiatore in controcorrente in polipropilene, ad altissima efficienza, **recupero sul calore sensibile oltre il 90%**, con prestazioni misurate secondo le norme EN 13141-7, EN 13101-4, EN ISO 5801 e EN 308, classe di tenuta IPX2, marcatura CE.

La struttura è monoblocco, estremamente compatta, realizzata con pannelli di lamiera di acciaio preverniciata a semplice parete con pannello interno a poliuretano espanso di spessore 10 mm per preservare le caratteristiche termiche e acustiche dell'involucro.

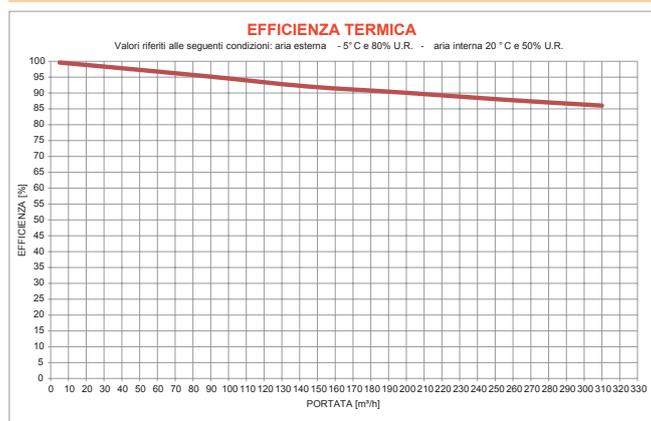
La centrale è dotata di filtri in classe F7 sull'aria di rinnovo e G4 sull'aria esterna, che garantiscono la protezione del recuperatore di calore e consentono un'ottimale filtrazione dell'aria nuova immessa nell'ambiente - portata aria nominale 200 mc/h.



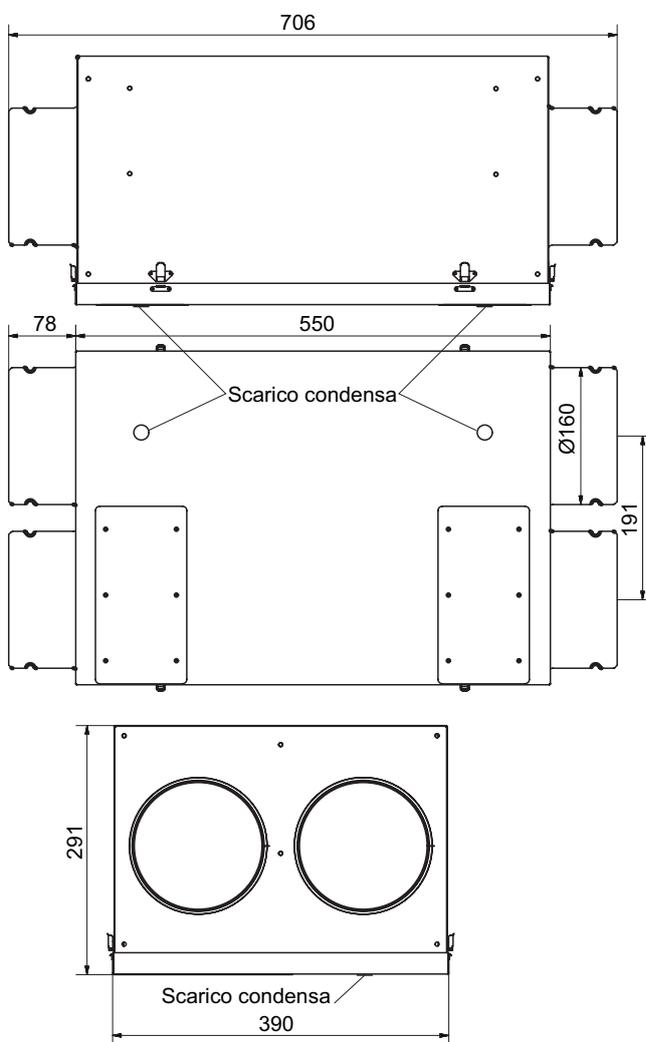
Curve Aeruliche 200 PAS HOR



Curva Efficienza 200 PAS HOR



Scambiatore di calore a piastre in controcorrente - rendimento termico ed efficienza di recupero secondo UNI-EN 308



* Quota riferita al netto del raccordo del sifone di scarico condensa (+ 40 mm); raccordo di scarico condensa con sifone DN.20 mm

PRESTAZIONI

Modello	Codice	Prestazioni nominali		Peso Kg
		Perdita di carico Pa netta	Portata corrispondente mc/h	
IRSAIR PAS 200 HOR	VMIREHP200N0001	164	210	12



Casse ventilanti ad accoppiamento diretto con inverter

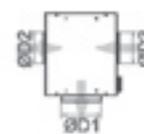
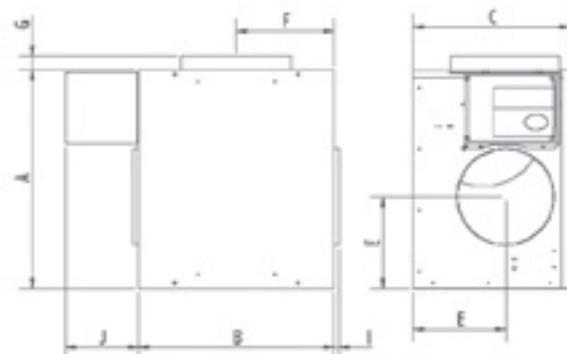
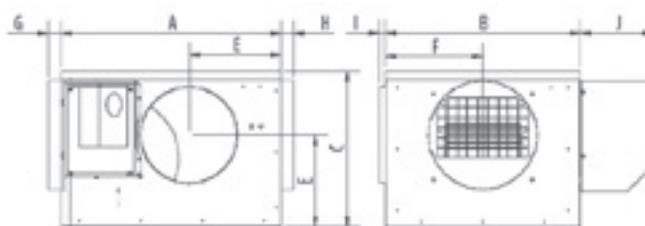
Portata aria fino a 4000 mc/h

Serie IR-CACB-N ECO

Ventilatore di estrazione con caratteristica di funzionamento a pressione costante.

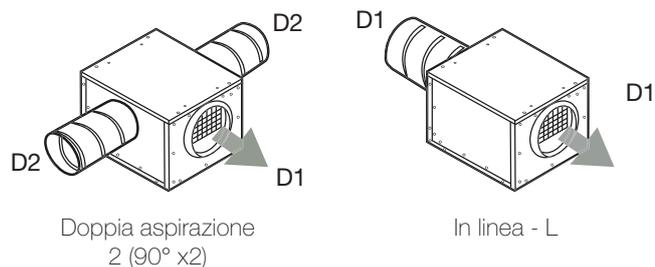
Ventilatore di estrazione serie IR-CACB-N ECO W - omologato 400°C-1/2h (estrazione fumi da incendio), per impianti di VMC a pressione costante e portata variabile, in lamiera di acciaio zincato, con ventilatore centrifugo ad accoppiamento diretto, con girante centrifuga a pale avanti, per installazione interna ed esterna senza l'utilizzo del tettuccio parapioggia (i modelli installati con espulsione verticale necessitano del tettuccio). Motori con variatore di frequenza ingresso monofase 230V - uscita motore ventilatore 230V- 230V (motori con con variatore di tensione elettronico monofase 230V per i modelli 005 e 008), protezione termica incorporata; possibilità di regolazione per variazione di tensione, con funzionamento alla massima velocità. Interruttore marcia-arresto e pressostati montati a bordo. Cassa disponibile con assetto tipo L in linea o tipo 2 con doppio attacco di aspirazione; installazione con espulsione orizzontale o verticale. versione ISO dotata di isolamento acustico in lana di vetro - spessore 25 mm - certificata M0.

- Impianti a pressione costante
- Omologate 400°C-1/2h
- Casse costruite in lamiera di acciaio zincato,
- Risparmio fino al 40% del consumo elettrico
- Alimentazione 230V

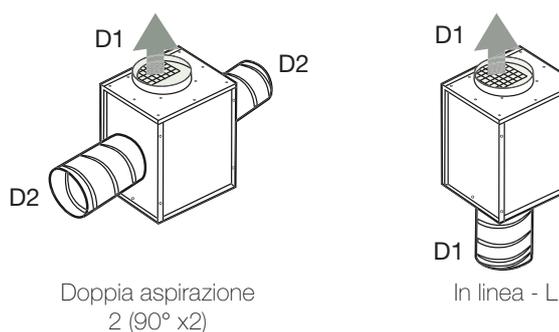


Possibili Configurazioni

Orientamento scarico orizzontale



Orientamento scarico verticale



Versione	Modello	Dimensioni									Ø connessione	
		A	B	C	E	F	G	H	I	J	D1	D2
Versione standard	IR-CACB-N-ECO 005	550	504	300	130	148	58	53	32	132	200	160
	IR-CACB-N-ECO 008	600	504	400	185	181	58	53	32	132	250	200
	IR-CACB-N-ECO 010	675	575	475	285	B/2	58	53	32	235	315	250
	IR-CACB-N-ECO 022	715	635	510	300	B/2	78	74	48	235	355	315
	IR-CACB-N-ECO 035	795	715	656	330	B/2	78	74	48	235	400	355
	IR-CACB-N-ECO 045	925	840	675	375	B/2	78	74	48	235	500	450
Versione insonorizzata	IR-CACB-N-ECO 005-ISO	550	504	300	130	148	58	53	32	132	200	160
	IR-CACB-N-ECO 008-ISO	600	504	400	185	181	58	53	32	132	215	200
	IR-CACB-N-ECO 010-ISO	675	575	475	285	B/2	58	53	32	235	315	250
	IR-CACB-N-ECO 022-ISO	715	635	510	300	B/2	78	74	48	235	355	315
	IR-CACB-N-ECO 035-ISO	795	715	656	330	B/2	78	74	48	235	400	355
	IR-CACB-N-ECO 045-ISO	925	840	675	375	B/2	78	74	48	235	500	450

CARATTERISTICHE TECNICHE

Versione	Modello	Motore ventilatore con variatore di tensione elettronico monofase 230V				Portata aria (mc/h)		Peso Kg
		Ø girante	N° di poli	Intens. max. (A)	P motore max a 230V (W)	min.	max	
standard	IR-CACB-N-ECO 005	7/9	4	0,38	180	50	580	28
	IR-CACB-N-ECO 008	9/9	4	0,77	370	140	940	30
insonorizzata	IR-CACB-N-ECO 005-SO	7/9	4	0,38	180	50	580	28
	IR-CACB-N-ECO 008-ISO	9/9	4	0,77	370	140	940	30

Versione	Modello	Variatore di frequenza ingresso monofase 230V, uscita motore ventilatore					Portata aria (mc/h)		Peso Kg
		Motore ventilatore			Variatore di frequenza		min.	max	
		Tipo ventilatore	N° di poli	P nominale (W)	P motore max a 230V (W)	Int. assorb max a 230V (A)			
standard	IR-CACB-N-ECO 010	7/9	4	180	180	3,0	140	1400	55
	IR-CACB-N-ECO 022	9/9	4	250	370	5,3	200	2600	57
	IR-CACB-N-ECO 035	10/10	4	550	750	8,9	140	3900	67
	IR-CACB-N-ECO 045	12/12	6	1100	1100	12,1	400	5000	75
insonorizzata	IR-CACB-N-ECO 010-SO	7/9	4	180	180	3,0	140	1400	55
	IR-CACB-N-ECO 022-ISO	9/9	4	250	370	5,3	200	2600	57
	IR-CACB-N-ECO 035-SO	10/10	4	550	750	8,9	140	3900	67
	IR-CACB-N-ECO 045-ISO	12/12	6	1100	1100	12,1	400	5000	75

DOTAZIONE STANDARD



Interruttore marcia-arresto montato a bordo



Pressostato montato a bordo



Bocche di aspirazione ed espulsione con guarnizione a tenuta



Modelli ISO: isolamento acustico in fibra di vetro di vetro MO sp. 25 mm



Ventilatori di estrazione centrifughi cassonati. Ideali per l'utilizzo nei sistemi di VMC a doppio flusso semi-centralizzati e a semplice flusso, installati nelle unità abitative multialloggio, collettive e piccolo terziario.

Casse ventilanti ad accoppiamento diretto con inverter

Portata aria fino a 4000 mc/h

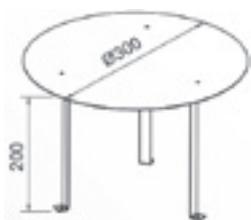


IR-CACB-N ECO

Casse ventilanti ad accoppiamento diretto

Ventilatore di estrazione serie IR-CACB-N ECO W - omologato 400°C-1/2h, per impianti di VMC a pressione costante e portata variabile. Motori con variatore di frequenza ingresso monofase 230V - uscita motore ventilatore 230V- 230V (motori con con variatore di tensione elettronico monofase 230V per i modelli 005 e 008), protezione termica incorporata, disponibile con assetto tipo L in linea o tipo 2 con doppio attacco di aspirazione; installazione con espulsione orizzontale o verticale. versione ISO dotata di isolamento acustico in lana di vetro - spessore 25 mm - certificata MO.

Categoria	Codice	Modello
Versione standard (include Interruttore e Pressostato)	VMIVENT0032	IR-CACB-N ECO 005-2
	VMIVENT0033	IR-CACB-N ECO 005-L
	VMIVENT0034	IR-CACB-N ECO 008-2
	VMIVENT0035	IR-CACB-N ECO 008-L
	VMIVENT0036	IR-CACB-N ECO 010-2
	VMIVENT0037	IR-CACB-N ECO 010-L
	VMIVENT0038	IR-CACB-N ECO 022-2
	VMIVENT0039	IR-CACB-N ECO 022-L
	VMIVENT0040	IR-CACB-N ECO 035-2
	VMIVENT0041	IR-CACB-N ECO 035-L
	VMIVENT0042	IR-CACB-N ECO 045-2
	VMIVENT0043	IR-CACB-N ECO 045-L
	Versione insonorizzata (include Interruttore e Pressostato)	VMIVENT0044
VMIVENT0045		IR-CACB-N ECO 005-L ISO
VMIVENT0046		IR-CACB-N ECO 008-2 ISO
VMIVENT0047		IR-CACB-N ECO 008-L ISO
VMIVENT0048		IR-CACB-N ECO 010-2 ISO
VMIVENT0049		IR-CACB-N ECO 010-L ISO
VMIVENT0050		IR-CACB-N ECO 022-2 ISO
VMIVENT0051		IR-CACB-N ECO 022-L ISO
VMIVENT0052		IR-CACB-N ECO 035-2 ISO
VMIVENT0053		IR-CACB-N ECO 035-L ISO
VMIVENT0054		IR-CACB-N ECO 045-2 ISO
VMIVENT0055		IR-CACB-N ECO 045-L ISO

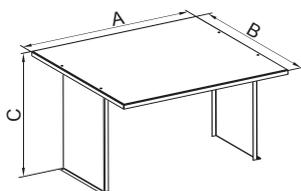


IR-CPP 005/008

Cappello di protezione parapigioggia

Cappello di protezione parapigioggia serie IR-CPP 005/008 per ventilatori IR-CACB-N 005 e 008 e IR-CACB-N ECO 005 e 008 installati con scarico verticale, costruzione in lamiera zincata con staffe di fissaggio sul ventilatore.

Codice	Modello (Versione standard insonorizzata)	Tettuccio parapigioggia
VMIVENT0029	Cappello p/pigioggia IR-CPP 005/008 per IR-CACB 005-008	CCP 05/08



IR-CPP 10/22/35

Cappello di protezione parapigioggia

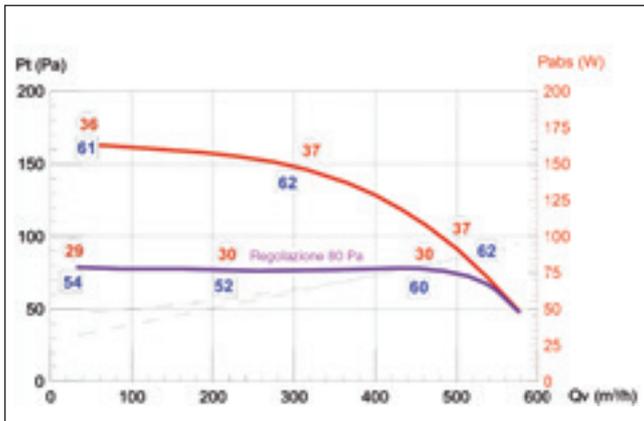
Tettuccio parapigioggia serie IR-CPP 10/22/35 per ventilatori IR-CACB-N e IR-CACB-N ECO installati con scarico verticale, costruzione in lamiera zincata con staffe di fissaggio sul ventilatore.

Codice	Modello (Versione standard insonorizzata)	Tettuccio parapigioggia	Dimensioni		
			A	B	C
VMIVENT0076	Tettuccio parapigioggia IR-CPP 10/22/035 per IR-CACB	CCP 10/22/25	430	400	250

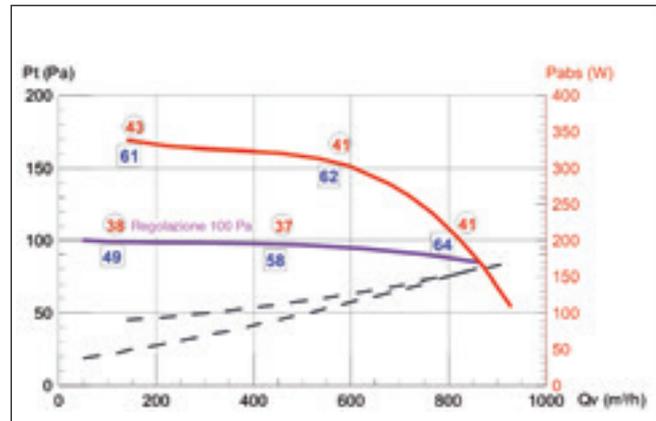
Serie IR-CACB-N ECO

Portata aria fino a 4000 mc/h

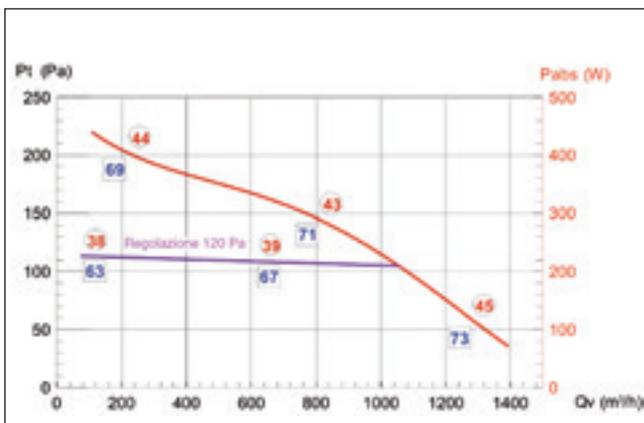
Curve Aerauliche IR-CACB-N ECO 005



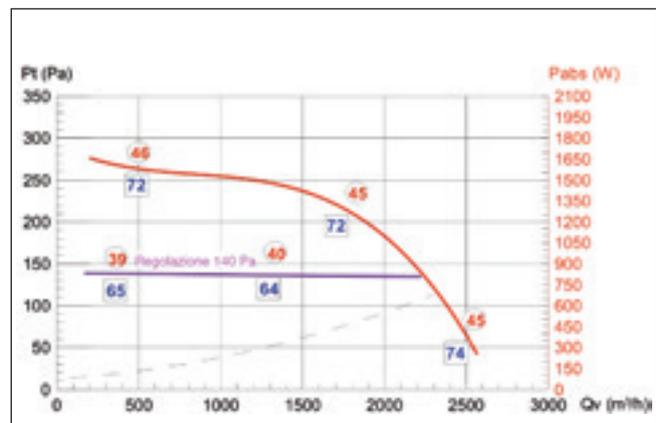
Curve Aerauliche IR-CACB-N ECO 008



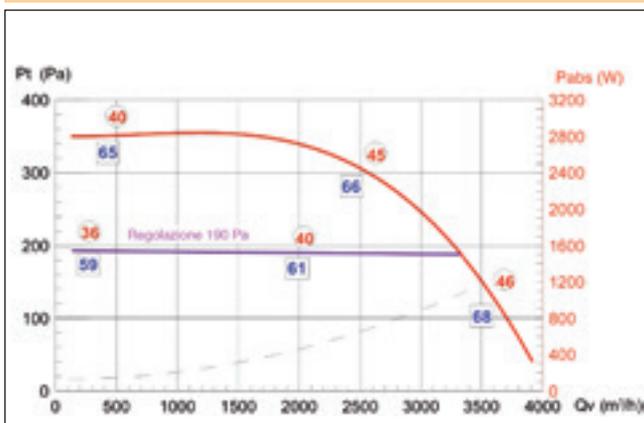
Curve Aerauliche IR-CACB-N ECO 010



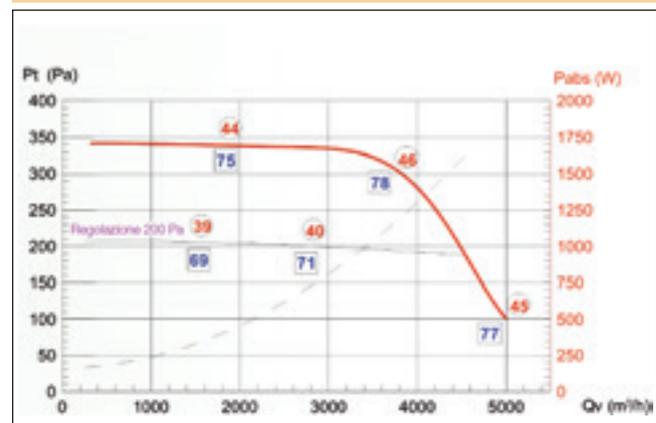
Curve Aerauliche IR-CACB-N ECO 022



Curve Aerauliche IR-CACB-N ECO 035



Curve Aerauliche IR-CACB-N ECO 045



Curve Caratteristiche

- I grafici sono validi per una densità dell'aria di 1,2 Kg/mc, stabiliti seguendo i test di prova dei gruppi motoventilatori di estrazione nelle casse (Norma NF E51705).
- Livello di pressione sonora irradiata misurata in campo libero semisferico, a 4m. Aspirazione canalizzata. Lp in dB(A). (Norma NF EN ISO 5136).
- Livello di potenza sonora nel condotto di aspirazione. Lw in dB(A). (Norma NF EN ISO 5136).
- L'attenuazione acustica apportata per le versioni insonorizzate è di 3 dB(A) in ambi i casi.

Bocchette e terminali

Per impianti di ventilazione meccanica controllata a doppio flusso



IR-BDOP

Bocchetta di immissione

Terminale di immissione aria, costruzione in abs bianco, attacco posteriore circolare, fornita completa di manichetta a tre graffe (solo per DN80 e DN125) per montaggio a parete/soffitto e per collegamento a canale flessibile IR-ETF/ETF THERM.

Codice	Modello	A mm	D mm	Ø mm
VMIBCEA0070	Bocchetta IR-BDOP DN.80 BC con manichetta	151	78	80
VMIBCEA0071	Bocchetta IR-BDOP DN.125 BC con manichetta	205	122	125
VMIBCEA0091	Bocchetta IR-BDOP DN.160 BC	250	148	160
VMIBCEA0092	Bocchetta IR-BDOP DN.200 BC	300	189,5	200



IR-BORP

Bocchetta di estrazione

Terminale di estrazione aria, costruzione in abs bianco, attacco posteriore circolare, fornita completa di manichetta a tre graffe (solo per DN80 e DN125) per montaggio a parete/soffitto e per collegamento a canale flessibile IR-ETF/ETF THERM.

Codice	Modello	Ø D1 mm	Ø D2 mm	Ø H mm	Ø A2 mm	Ø B2 mm
VMIBCEA0072	Bocchetta IR-BOR P DN.80 BC con manichetta	71	115	12	78	99
VMIBCEA0074	Bocchetta IR-BOR P DN.125 BC con manichetta	115	166	15	115	155
VMIBCEA0075	Bocchetta IR-BOR P DN.160 BC	130	204	17	148	195
VMIBCEA0076	Bocchetta IR-BOR P DN.200 BC	160	242	17	190	235

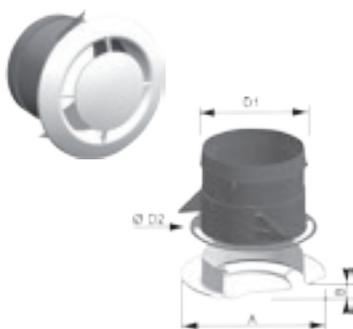


IR-BOREA

Bocchetta di immissione/estrazione

Terminale di immissione ed estrazione aria, costruzione in abs bianco, attacco posteriore circolare, fornita completa di manichetta a tre graffe (solo per DN80 e DN125) per montaggio a parete/soffitto e per collegamento a canale flessibile IR-ETF/ETF THERM.

Codice	Modello	Ø D1 mm	Ø D2 mm	H min mm	H max mm
VMIBCEA0102	Bocchetta IR-BOREA J DN.80 BC	74	110	9	20
VMIBCEA0103	Bocchetta IR-BOREA J DN.125 BC	119	165	12	24
VMIBCEA0104	Manichetta DN.80 per bocchetta IR-BOREA				
VMIBCEA0100	Manichetta DN.125 per bocchetta IR-BOREA				



IR-BOCP

Bocchetta di immissione/estrazione

Bocchetta in materiale plastico, costruzione in pvc colore bianco, per applicazioni di VMC a semplice o a doppio flusso, per installazione con manichetta specifica per cartongesso e per collegamento a canale flessibile IR-ETF/ETF THERM.

Codice	Modello	A mm	B mm	Ø D1 mm	Ø D2 mm
VMIBCEA0066	Bocchetta con manichetta IR-BOCP DN.80 BC	119	18	78	99
VMIBCEA0067	Bocchetta con manichetta IR-BOCP DN.125 BC	169	27	122	159

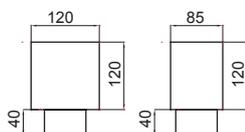
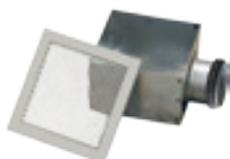


IR-1212 BC 120x120

Griglia forellinata in acciaio verniciato

Griglia di immissione ed estrazione - dimensioni 120x120 mm, per montaggio in cassetta di distribuzione IR-D75 120X120, costruzione in acciaio stampato forellinato al 50% e finitura RAL9010 - portata massima consigliata 45 mc/h, fissaggio speciale con clips a calamita su cassetta.

Codice	Modello	Dimensioni collo mm	Dimensioni frontali mm
VMITUC00031	Griglia acciaio forato RAL9010 IR-1212 BC 120x120	120x120	150x150

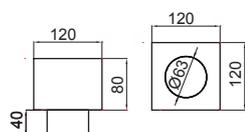


IR-D75 120x120 63 LAT G

Cassetta attacco laterale DN63 120x120 mm

Cassetta in lamiera zincata 120x120 mm - 63 mm LAT, per griglia di immissione IR-1212 BC, esecuzione speciale con singolo attacco laterale DN.63 mm con guarnizione per tubo IR-D75 corrugato, completa di squadrette regolabili per fissaggio su pareti o soffitti/controsoffitto in cartongesso o muratura (griglia non inclusa).

Codice	Modello	Larghezza mm	Altezza mm	Profondità mm
VMITUC00079	Cassetta IR-D75 120x120 63 LAT G	120	120	85

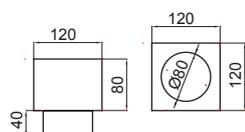


IR-D75 120x120 63 POST G

Cassetta attacco posteriore DN63 120x120 mm

Cassetta in lamiera zincata 120x120 mm - 63 mm POST, per griglia di immissione IR-1212 BC, esecuzione speciale con singolo attacco posteriore DN.63 mm con guarnizione per tubo IR-D75 corrugato, completa di squadrette regolabili per fissaggio su pareti o soffitti/controsoffitto in cartongesso o muratura (griglia non inclusa).

Codice	Modello	Larghezza mm	Altezza mm	Profondità mm
VMITUC00080	Cassetta IR-D75 120x120 63 POST G	120	120	85



IR-D75 120x120 80 POST

Cassetta attacco posteriore DN80 120x120 mm

Cassetta in lamiera zincata 120x120 mm - 80 mm POST, per griglia di immissione IR-1212 BC, esecuzione speciale con singolo attacco posteriore DN.80 mm per canale flessibile IR-ETF/ETF THERM, completa di squadrette regolabili per fissaggio su pareti o soffitti/controsoffitto in cartongesso o muratura (griglia non inclusa).

Codice	Modello	Larghezza mm	Altezza mm	Profondità mm
VMITUFL0064	Cassetta IR-D75 120x120 80 POST	120	120	85

PIASTRA DI FISSAGGIO IR-1212 PF

Piastra di fissaggio in lamiera zincata

Piastra di fissaggio in lamiera zincata, adatta per la installazione del terminale in materiale plastico IR-BDOP DN.80 mm su cassetta IR-D75 120X120 LAT o POST (terminale non incluso).



Codice	Modello	Larghezza mm	Altezza mm	Profondità mm
VMITUC00032	Piastra di fissaggio IR-1212 PF per IR-BDOP DN.80 BC	120	120	20

Bocchette e terminali

Per impianti di ventilazione meccanica controllata a doppio flusso



IR-3012 BC 300x120

Griglia forellinata in acciaio

Griglia di immissione ed estrazione - dimensioni 300x120 mm, per montaggio in cassetta di distribuzione IR-D75 300x120, costruzione in acciaio stampato forellinato al 50% e finitura RAL9010 - portata massima consigliata 75 mc/h, fissaggio speciale con clips a calamita su cassetta.

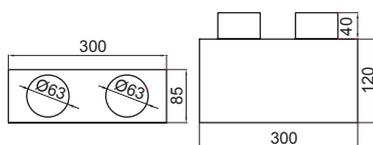
Codice	Modello	Dimensioni collo mm	Dimensioni frontali mm
VMITUC00030	Griglia acciaio forato RAL9010 IR-3012 BC 300x120	300x120	330x150



IR-D75 300x120 - 2x63 LAT G

Cassetta attacco laterale 2xDN63 300x120 mm

Cassetta in lamiera zincata 300x120 mm - 2x63 mm LAT, per griglia di immissione IR-3012 BC, esecuzione speciale con doppio attacco laterale DN.63 mm con guarnizione per tubo IR-D75 corrugato, completa di squadrette regolabili per fissaggio su pareti o soffitti/controsoffitto in cartongesso o muratura.



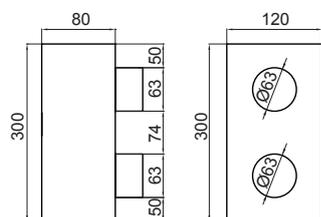
Codice	Modello	Larghezza mm	Altezza mm	Profondità mm
VMITUC00081	Cassetta IR-D75 300x120 - 2x63 LAT G	300	120	85
VMITUC00037	Tappo per cassetta e box IR-D75 TPP DN.75 mm	-	-	-



IR-D75 300x120 - 2x63 POST G

Cassetta attacco posteriore 2xDN63 300x120 mm

Cassetta in lamiera zincata 300x120 mm - 2x63 mm POST, per griglia di immissione IR-3012 BC, esecuzione speciale con doppio attacco posteriore DN.63 mm con guarnizione per tubo IR-D75 corrugato, completa di squadrette regolabili per fissaggio su pareti o soffitti/controsoffitto in cartongesso o muratura.



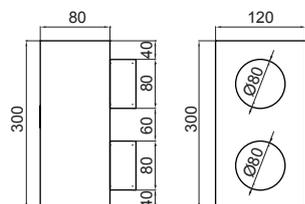
Codice	Modello	Larghezza mm	Altezza mm	Profondità mm
VMITUC00082	Cassetta IR-D75 300x120 - 2x63 POST G	300	120	85
VMITUC00037	Tappo per cassetta e box IR-D75 TPP DN.75 mm	-	-	-



IR-D75 300x120 - 2x80 POST

Cassetta attacco posteriore 2xDN80 300x120 mm

Cassetta in lamiera zincata 300x120 mm - 2x80 mm POST, per griglia di immissione IR-3012 BC, esecuzione speciale con doppio attacco posteriore DN.80 mm per canale flessibile IR-ETF10 corrugato, completa di squadrette regolabili per fissaggio su pareti o soffitti/controsoffitto in cartongesso o muratura.



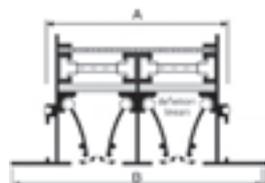
Codice	Modello	Larghezza mm	Altezza mm	Profondità mm
VMITUFL0063	Cassetta IR-D75 300x120 - 2X80 POST	300	120	85
VMITULZ0310	Tappo zincato maschio IR-TZM DN.80	-	-	-



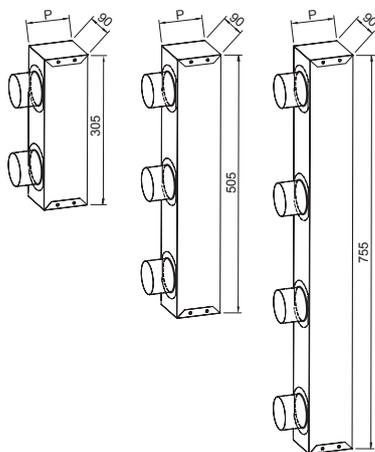
IR-EVLA

Diffusore lineare in alluminio verniciato

Diffusore lineare in alluminio verniciato colore bianco RAL 9010, adatto alla immissione ed estrazione dell'aria negli impianti di ventilazione, per installazione su plenum, fornitura in lunghezza standard da 300, 500 e 750 mm, in configurazione con 2 feritoie.



Codice	Modello	A mm	B mm	Lunghezza mm	Feritoie nr
VMITUC00055	Diffusore lineare IR-EVLA 2F 300 mm	90	140	300	2
VMITUC00056	Diffusore lineare IR-EVLA 2F 500 mm	90	140	500	2
VMITUC00057	Diffusore lineare IR-EVLA 2F 750 mm	90	140	750	2



IR-D75 EVLA - 2x63 / 3x63 / 4x63 G

Cassetta con attacchi posteriori / laterali DN.63 per diffusore IR-EVLA

Cassetta in lamiera zincata DN.63 mm, per diffusore lineare serie IR-EDFL, esecuzione speciale con 2, 3 o 4 attacchi posteriori o laterali DN.63 mm con guarnizione per tubo IR-D75 corrugato, completa di squadrette regolabili per fissaggio su pareti o soffitti/controsoffitto in cartongesso o muratura.

Codice	Modello	L mm	Attacchi nr	Altezza mm	P mm
VMITUC00058	Cassetta IR-D75 EVLA 300 - 2x63 POST G - attacchi posteriori	305	2	90	85
VMITUC00059	Cassetta IR-D75 EVLA 500 - 3x63 POST G - attacchi posteriori	505	3	90	85
VMITUC00060	Cassetta IR-D75 EVLA 750 - 4x63 POST G - attacchi posteriori	755	4	90	85
VMITUC00083	Cassetta IR-D75 EVLA 300 - 2x63 LAT G - attacchi laterali	305	2	90	170
VMITUC00084	Cassetta IR-D75 EVLA 500 - 3x63 LAT G - attacchi laterali	505	3	90	170
VMITUC00085	Cassetta IR-D75 EVLA 750 - 4x63 LAT G - attacchi laterali	755	4	90	170
VMITUC00037	Tappo per cassetta e box IR-D75 TPP DN.75 mm	-	-	-	-

IR-MANPLA3

Manichetta in plastica circolare

Manichetta in plastica con alette di ritenuta per pareti in cartongesso e muratura, adatta per collegamento e montaggio bocchette di ventilazione, griglia di presa aria esterna ed espulsione ed accessori.



Codice	Modello	D mm	Diametro mm
VMIBCEA0099	Manichetta in plastica IR-MANPLA3 DN.125x80 mm	80	125
VMIBCEA0100	Manichetta in plastica IR-MANPLA3 DN.125x125 mm	125	125

IR-GAE

Griglia di presa aria esterna ed espulsione in materiale plastico

Griglia per esterno in materiale plastico, universale, con molla di tenuta, serie IR-GAE per p.a.e. ed espulsione.



Codice	Modello	A mm	Ø mm
VMIBVMC0036	Griglia di pae/esp IR-GAE DN.100 mm	125	100
VMIBVMC0037	Griglia di pae/esp IR-GAE DN.125 mm	150	125
VMIBVMC0039	Griglia di pae/esp IR-GAE DN.160 mm	185	160
VMIBVMC0040	Griglia di pae/esp IR-GAE DN.200 mm	235	200

IR-USAV

Griglia di presa aria esterna ed espulsione in alluminio

Griglia circolare esterna per presa aria ed espulsione serie IR-USAV a barre frontali fisse inclinate con profilo anti-pioggia, in alluminio anodizzato grezzo, rete antinsetto, fissaggio diretto per viti sul condotto di posa.



Codice	Modello	Portata max mc/h	Ø d mm	Ø D mm	C mm	J mm
VMIBCEA0093	Griglia in all. c/rete IR-USAV DN.100 mm	90	100	132	25	3
VMIBCEA0094	Griglia in all. c/rete IR-USAV DN.125 mm	110	125	155	25	3
VMIBCEA0095	Griglia in all. c/rete IR-USAV DN.160 mm	170	160	190	25	3
VMIBCEA0096	Griglia in all. c/rete IR-USAV DN.200 mm	260	200	230	25	3
VMIBCEA0097	Griglia in all. c/rete IR-USAV DN.250 mm	410	250	280	28	3
VMIBCEA0199	Griglia in all. c/rete IR-USAV DN.315 mm	650	315	350	30	3

Bocchette e terminali

Per impianti di ventilazione meccanica controllata a doppio flusso



IR-EAKCC

Terminale di presa aria esterna ed espulsione a forma circolare

Terminale di presa aria esterna ed espulsione in lamiera zincata a forma circolare e profilo anti-pioggia, con rete anti volatile.

Codice	Modello	D mm	D1 mm
VMITULZ0320	Terminale a tetto per presa aria esterna ed espulsione IR-EAKCC DN.100	100	200
VMITULZ0321	Terminale a tetto per presa aria esterna ed espulsione IR-EAKCC DN.125	125	250
VMITULZ0322	Terminale a tetto per presa aria esterna ed espulsione IR-EAKCC DN.160	160	320
VMITULZ0323	Terminale a tetto per presa aria esterna ed espulsione IR-EAKCC DN.200	200	400
VMITULZ0324	Terminale a tetto per presa aria esterna ed espulsione IR-EAKCC DN.250	250	500
VMITULZ0412	Terminale a tetto per presa aria esterna ed espulsione IR-EAKCC DN.315	315	565



IR-BdF

Terminale presa aria esterna ed espulsione con rete

Terminale di presa aria esterna ed espulsione in lamiera zincata a semplice parete completo di rete di protezione antivolatile a maglia quadrata, profilo a becco di flauto con funzioni anti-pioggia a 45°, lunghezza 500 mm.

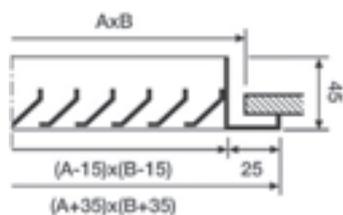
Codice	Modello	Diametro mm
VMITULZ0287	Terminale presa aria esterna ed espulsione con rete IR-BdF	125
VMITULZ0288	Terminale presa aria esterna ed espulsione con rete IR-BdF	160
VMITULZ0289	Terminale presa aria esterna ed espulsione con rete IR-BdF	200
VMITULZ0290	Terminale presa aria esterna ed espulsione con rete IR-BdF	250
VMITULZ0291	Terminale presa aria esterna ed espulsione con rete IR-BdF	315



IR-EGA

Griglia di presa aria esterna ed espulsione in alluminio ad alette fisse

Griglia di presa aria esterna ed espulsione, in alluminio anodizzato colore naturale con alette orizzontali fisse inclinate a 45°, passo alette 25 mm.



Codice	Modello	Dimensioni BxA mm	Sezione effettiva mq	Portata aria per V= 4,0 m/s mc/h	Portata aria per V= 6,0 m/s mc/h
VMIBCCLO297	Griglia di ripresa all IR-EGA 25	200x100	0,008	115	175
VMIBCCLO298	Griglia di ripresa all IR-EGA 25	200x150	0,012	135	215
VMIBCCLO299	Griglia di ripresa all IR-EGA 25	300x150	0,018	185	295
VMIBCCLO300	Griglia di ripresa all IR-EGA 25	400x150	0,025	298	375
VMIBCCLO301	Griglia di ripresa all IR-EGA 25	400x200	0,032	460	690

N.B. Per plenum di montaggio vedere plenum IR-PB a pag. 155.



IR-RMME

Serranda motorizzata IR-RMME TN 230V

Serranda motorizzata, comandata da motore elettrico, con funzione on-off, senza regolazione della portata, passaggio chiuso in assenza di tensione elettrica, tempo di apertura/chiusura 8", potenza elettrica assorbita massima 2,2 W.

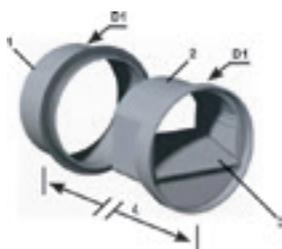
Codice	Modello	Alimentazione elettr. V	Diametro mm
VMIBCEA0084	Serranda motorizzata IR-RMME DN.100 mm 230V TN	230/1/50	100
VMIBCEA0085	Serranda motorizzata IR-RMME DN.125 mm 230V TN	230/1/50	125
VMIBCEA0086	Serranda motorizzata IR-RMME DN.160 mm 230V TN	230/1/50	160
VMIBCEA0087	Serranda motorizzata IR-RMME DN.200 mm 230V TN	230/1/50	200

Serranda motorizzata IR-RMME DP a doppia portata 230V

Serranda motorizzata serie IR-RMME DP a doppia portata autoregolabile, funzionamento parzializzabile, comandata da un motore elettrico. Nella posizione chiusa (senza tensione) la valvola piena equipaggia un regolatore di portata serie IR-RD DN.80 o DN.100 mm che permette di ottenere una parte della portata nominale; nella posizione aperta (con tensione), un regolatore di portata serie IR-RD posto a monte della serranda regola la portata nominale. I regolatori di portata funzionano con un intervallo di pressione compreso tra 50 e 200 Pa (portata minima senza tensione DN.125 mm: da 50 a 180 mc/h; DN.160 mm: da 120 a 300 mc/h; DN.200 mm: da 120 a 500 mc/h), tempo di apertura/chiusura 8", potenza elettrica assorbita massima 2,2 W.



Codice	Modello	Alimentazione elettr. V	Diametro mm
VMIBCEA0088	Serranda motorizzata IR-RMME DN.125 mm 230V DP	230/1/50	125
VMIBCEA0089	Serranda motorizzata IR-RMME DN.160 mm 230V DP	230/1/50	160
VMIBCEA0090	Serranda motorizzata IR-RMME DN.200 mm 230V DP	230/1/50	200

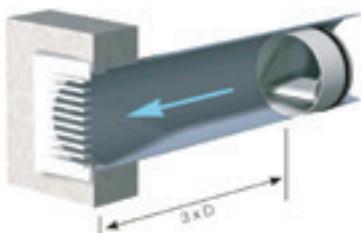


IR-RD

Regolatore di portata

Modulo di regolazione a valore di portata costante predeterminato, costituito da due parti fondamentali e con le seguenti caratteristiche costruttive e di funzionamento: - sottoinsieme di regolazione della portata costituito da serranda con molla di contrasto prearata, manichetta in materiale plastico, giunto di tenuta in schiuma di poliuretano morbido, corpo e guarnizione in Classe di reazione al fuoco M1, disponibilità commerciale dal diametro DN.80 mm fino al diametro DN.250 mm, con valori di prearatura disponibili da 15 mc/h fino a 500 mc/h, definizione del valore di portata con deltaP 50-200 Pa per impianti a bassa pressione (a richiesta: moduli di regolazione serie RD HP per impianti ad alta pressione, con differenziale di pressione da 150 fino a 600 Pa), campo di funzionamento a temperatura -10°C / +60°C, possibilità di installazione verticale o orizzontale.

Codice	Modello	D1 mm	D2 mm	L mm
VMIBCCLO001	Regolatore di portata IR-RD 80/15 DN 80 mm - portata 15 mc/h	76	73	55
VMIBCCLO002	Regolatore di portata IR-RD 80/30 DN 80 mm - portata 30 mc/h	76	73	55
VMIBCCLO003	Regolatore di portata IR-RD 80/45 DN 80 mm - portata 45 mc/h	76	73	55
VMIBCCLO012	Regolatore di portata IR-RD 125/30 DN 125 mm - portata 30 mc/h	120	117	90
VMIBCCLO013	Regolatore di portata IR-RD 125/45 DN 125 mm - portata 45 mc/h	120	117	90
VMIBCCLO014	Regolatore di portata IR-RD 125/60 DN 125 mm - portata 60 mc/h	120	117	90
VMIBCCLO015	Regolatore di portata IR-RD 125/75 DN 125 mm - portata 75 mc/h	120	117	90
VMIBCCLO016	Regolatore di portata IR-RD 125/90 DN 125 mm - portata 90 mc/h	120	117	90
VMIBCCLO017	Regolatore di portata IR-RD 125/120 DN 125 mm - portata 120 mc/h	120	117	90
VMIBCCLO021	Regolatore di portata IR-RD 160/150 DN 160 mm - portata 150 mc/h	156	147	89
VMIBCCLO022	Regolatore di portata IR-RD 160/180 DN 160 mm - portata 180 mc/h	156	147	89
VMIBCCLO023	Regolatore di portata IR-RD 160/210 DN 160 mm - portata 210 mc/h	156	147	89

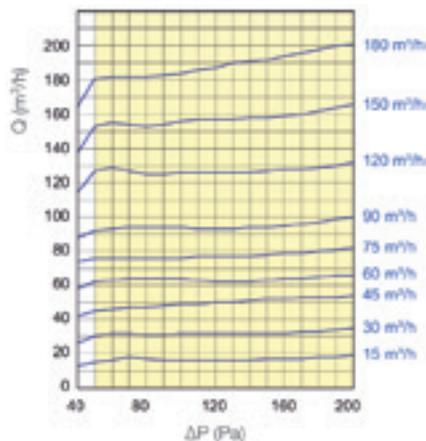


Particolare di montaggio in immissione



Particolare di montaggio in estrazione

Curve Aeruliche



Caratteristiche Acustiche

Portata aria mc/h	Lw in dB (A)			
	50 Pa	100 Pa	150 Pa	200 Pa
IR-RD 80/15 DN 80 mm - 15 mc/h	25	29	32	35
IR-RD 80/30 DN 80 mm - 30 mc/h	26	31	35	38
IR-RD 80/45 DN 80 mm - 45 mc/h	27	33	36	39
IR-RD 125/30 DN 125 mm - 30 mc/h	26	31	35	38
IR-RD 125/45 DN 125 mm - 45 mc/h	27	33	36	39
IR-RD 125/60 DN 125 mm - 60 mc/h	32	37	39	42
IR-RD 125/75 DN 125 mm - 75 mc/h	32	37	40	42
IR-RD 125/90 DN 125 mm - 90 mc/h	32	38	41	44
IR-RD 125/120 DN 125 mm - 120 mc/h	30	34	39	42
IR-RD 160/150 DN 160 mm - 150 mc/h	33	37	41	45
IR-RD 160/180 DN 160 mm - 180 mc/h	34	40	44	47
IR-RD 160/210 DN 160 mm - 210 mc/h	25	29	32	35

Catalogo tecnico prodotti e sistemi

2015



Cod. VC0310415

IRSAP

creating your comfort



+IrsapOfficial



IrsapOfficial



@IrsapOfficial



IrsapOfficialChannel



irsAPP



irsAPP



Irsap



Irsap

IRSAP SPA 45031 Arquà Polesine (RO) - Tel. 0425.466611 - Fax 0425.466662
e-mail: info@irsap.it - Web: <http://www.irsap.com>