

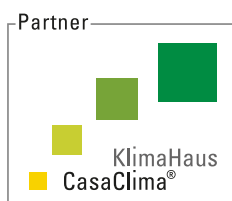


Ventilazione Meccanica Controllata

Catalogo tecnico prodotti e sistemi

2017

IRSAP
creating your comfort



V e n t i l a z i o n e M e c c

IRSAP
creating your comfort

a n i c a C o n t r o l l a t a



Impianti con recupero di calore a doppio flusso



12



18

fino a
150 mc/h



24

fino a
220 mc/h



30

fino a
350 mc/h



34

fino a
500 mc/h

Centrali di ventilazione a doppio flusso con recupero di calore

EasyClima la ventilazione climatica intelligente



94

Impianti per immissione a semplice flusso



118

Impianti igroregolabili a semplice flusso



130

Impianti puntiformi



148

Canalizzazioni e Bocchette



158



38

fino a
850 mc/h



42

fino a
1200 mc/h



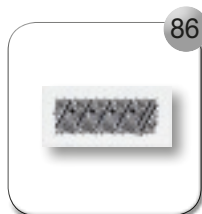
52



64



80



86

Moduli termodinamici
per ventilazione e deumidificazione estiva

Moduli passivi per
impianti centralizzati

Bocchette
e terminali

Doppio flusso con recupero



98



100



104



106



112



116

Centrali di ventilazione
per EasyClima E

Unità di climatizzazione
evolute per EasyClima E

Moduli di distribuzione
a zone per EasyClima E

Accessori
per EasyClima E

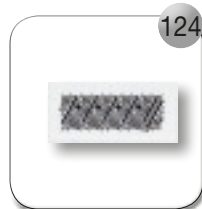
Unità di climatizzazione
per EasyClima B

Accessori
per EasyClima B

EasyClima



122



124



128



129

Unità a
semplice flusso

Bocchette
e terminali

Diffusori lineari
a scomparsa

Ventilatori di
estrazione puntiformi

Impianti per immissione



134



140



145



147

Ventilatori
di estrazione

Casse di ventilazione
per imp. centralizzati

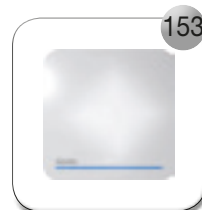
Bocchette
di immissione aria

Bocchette
di estrazione aria

Semplice flusso irregolabile



150



153



155

Recuperatori
puntiformi

Ventilatori di
estrazione puntiformi

Bocchette
di immissione aria

Puntiformi



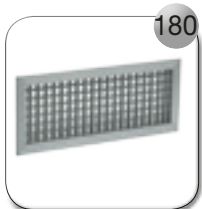
158



163



170



180



187



189

Canalizzazioni circolari
per distribuzione interna

Canalizzazioni piatte
per distribuzione interna

Canalizzazioni
zincate

Bocchette, griglie
ed accessori

Ventilatori
ed accessori

Estrattori

Canalizzazioni e Bocchette



Siamo orientati al benessere!

Problemi come l'inquinamento atmosferico e il riscaldamento globale ci toccano in quanto persone.

Per questo tutti i nostri sforzi puntano su prodotti all'avanguardia in termini di efficienza e rispetto dell'ambiente, orientandoci e guidandoci ogni giorno nel realizzare soluzioni proiettate al benessere.

Come ormai sappiamo, la qualità dell'aria all'interno delle nostre abitazioni è "peggiore" di quella esterna. Sono infatti numerose le fonti di inquinamento nei locali abitati: condensa dei vapori, muffe dovute all'umidità, anidride carbonica sviluppata dalle persone, fumi di cottura e di sigaretta, esalazioni di vernici, mobili ecc.

Questi inquinanti possono avere effetti negativi sulla salute, sul comfort e sulla salubrità degli edifici.

La Ventilazione Meccanica Controllata è la soluzione che coniuga ricambio d'aria, igiene, comfort e risparmio energetico. La ventilazione dell'ambiente infatti è distribuita sulle 24 ore e controllata costantemente, assicurando un corretto ricambio d'aria senza sprechi energetici, come ad esempio l'apertura delle finestre. Grazie agli scambiatori termici Irsap, con rendimenti superiori al 90%, l'aria esterna viene preriscaldata consentendo un notevole risparmio energetico, soprattutto nei periodi invernali.



Offriamo la soluzione su misura

Le soluzioni di ventilazione studiate da Irsap sono orientate a fornire impianti ed apparecchiature adatte a risolvere qualsiasi problematica di ricambio d'aria nel **residenziale e piccolo terziario**.

La nostra offerta, infatti, è focalizzata a fornire sistemi adatti ad appartamenti di piccole e grandi dimensioni, ad edifici autonomi quali ville singole, bi e trifamiliari, villette a schiera e ad ambienti adibiti a terziario come: negozi, uffici e locali pubblici.

Grazie a specialisti qualificati Irsap offre inoltre, **impianti di ventilazione studiati su misura per edifici collettivi** come condomini e palazzine, garantendo sistemi di grande efficienza e orientati all'ottimizzazione dei costi di gestione del riscaldamento e del condizionamento degli stessi.

Le macchine proposte e la componentistica sono, infine, studiate per garantire una semplice e rapida installazione e, quindi, particolarmente adatte alla ristrutturazione di edifici già esistenti.

La ventilazione controllata di Irsap aumenta il livello tecnologico dell'immobile, riqualificandolo dal punto di vista energetico e, di conseguenza, commerciale. Proprio per questo motivo la VMC non è solo una necessità di benessere, ma rappresenta un investimento importante per il futuro.

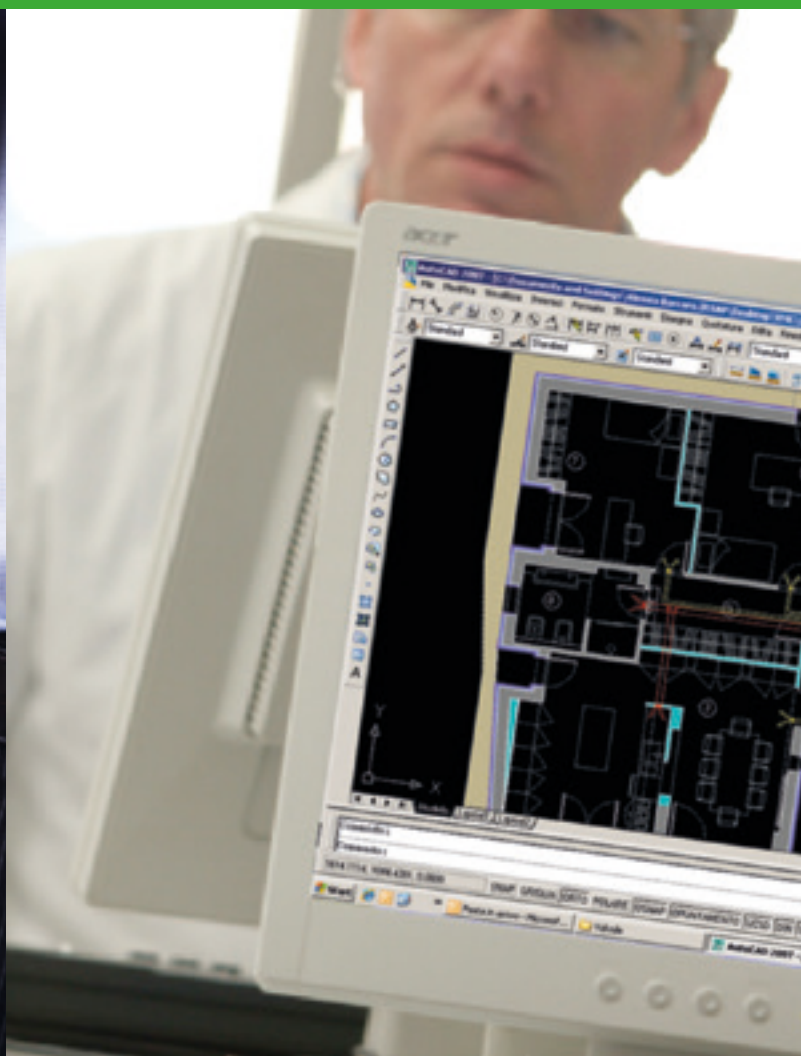


IRSAP: il partner al tuo servizio

Il nostro marchio rappresenta da oltre 50 anni qualità ed affidabilità.

È per questo che chi sceglie IRSAP sceglie la certezza di affidarsi ad un partner concreto e sicuro.

I servizi studiati per il mercato della Ventilazione Meccanica Controllata sono costruiti attorno al Cliente, per fornire supporto e garanzia in ogni fase, dalla scelta dell'impianto più adatto fino al controllo programmato dell'efficienza dello stesso negli anni.



IRSAP: sempre con te

- **Accompagna il committente nella scelta** del sistema di VMC più adatto alle proprie esigenze ed al proprio budget;
- **Affianca i progettisti termotecnici e gli architetti nello studio** di sviluppo del sistema per definire la miglior soluzione impiantistica;
- **Assiste il distributore ITS nella costruzione dell'offerta** verso il proprio partner installatore, nell'analisi del progetto, distinta materiali, gestione consegne in base alle esigenze del cliente finale;
- **Garantisce una disponibilità di prodotto.** L'approvvigionamento della componentistica e accessoristica è stata studiata con un attento progetto logistico al fine di rendere sempre disponibili i prodotti;
- È in grado di fornire, a richiesta e in sede di presentazione dell'offerta, **assistenza e consulenza sul cantiere**, per la corretta installazione dei sistemi;
- Assicura un **servizio di post-vendita e assistenza** dei propri prodotti, per garantire longevità ed efficienza degli impianti.

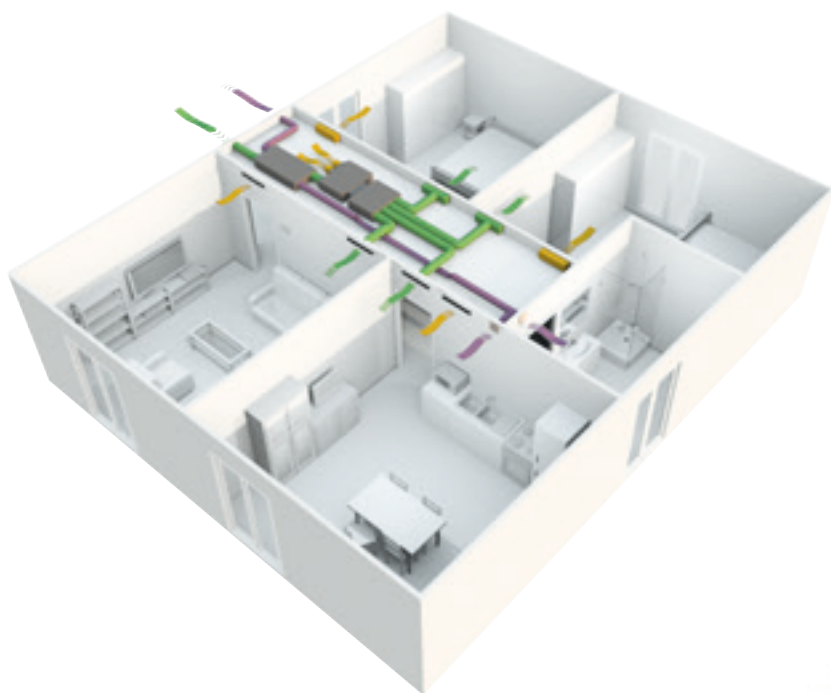


La ven

Da oggi Ventilazione Mecca

**EasyClima integra in un'unica soluzione
3 impianti normalmente separati tra loro:**

- **IMPIANTO DI VENTILAZIONE MECCANICA**
controllata con recupero di calore ad elevata
efficienza;
- **IMPIANTO DI CLIMATIZZAZIONE ESTIVA**
a zone;
- **IMPIANTO DI RISCALDAMENTO** a zone
in abbinamento a radiatori, pannelli radianti o
stand-alone.



ventilazione climatica

ventilazione Controllata e climatizzazione a zone si integrano in un unico sistema

NOVITÀ

In ogni zona il clima ideale

In ogni zona dell'abitazione, per ogni momento della giornata, **EasyClima** permette di ottenere il clima ideale soddisfacendo tutte le esigenze.

Un elegante ed intuitivo display touchscreen a colori consente di impostare temperature e fasce orarie adeguandole alle esigenze di ogni singolo ambiente. Basteranno quindi pochi semplici gesti ed il cuore tecnologico di **EasyClima** adeguerà in automatico temperature, umidità e flusso d'aria per garantire, sempre ed ovunque, qualità dell'aria ed il comfort desiderato.

Serrande modulanti... prestazioni eccellenti!



Le serrande intelligenti, utilizzate come attuatori per la regolazione di portata d'aria di ogni singola zona, costituiscono l'elemento fondamentale del cuore tecnologico di **EasyClima**.

È proprio grazie alla loro tecnologia che, a differenza delle serrande motorizzate tradizionali, è possibile garantire in ogni momento **la giusta portata d'aria necessaria ad ogni zona**, senza sprechi e senza disagi. Un sofisticato algoritmo di regolazione, denominato **FAN OPTIMISER**, coordina dinamicamente la percentuale di apertura delle serrande e la velocità del ventilatore per ridurre al minimo i consumi e la rumorosità.





Innovativo sistema di filtrazione antibatterico

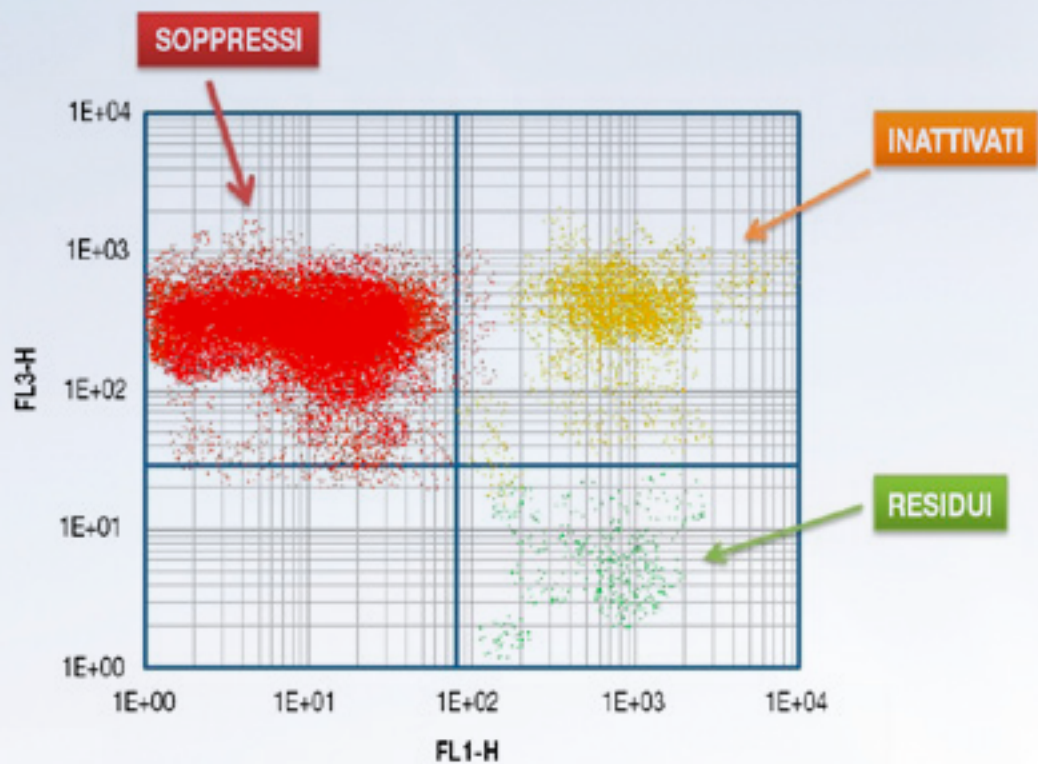
IRSAP stabilisce un nuovo riferimento per la qualità dell'aria introdotta negli ambienti civili grazie ad **Air'Suite® Filter**, l'esclusivo ed innovativo sistema brevettato di filtrazione antibatterico.

L'efficienza di abbattimento batterico è stata misurata e certificata dal CNR (IRSA) attraverso un protocollo di indagine con tecniche di citometria a flusso con risultati di inattivazione e danneggiamento pressoché totale delle cellule batteriche testate entro alcune ore dalla contaminazione.

Il connubio tra elevata filtrazione di particolato (F7 secondo UNI779:2002) e l'efficacia certificata del potere antibatterico garantiscono una qualità dell'aria ai massimi livelli ottenendo di conseguenza una drastica riduzione delle patologie respiratorie quali asma, bronchiti, riniti ed allergie oltre ad irritazione degli occhi e mal di testa.

Air'Suite® Filter è disponibile, come accessorio a richiesta, su tutta la gamma residenziale di recuperatori IRSAIR. Viene semplicemente inserito al posto del tradizionale filtro così da non richiedere l'installazione di costosi componenti aggiuntivi.

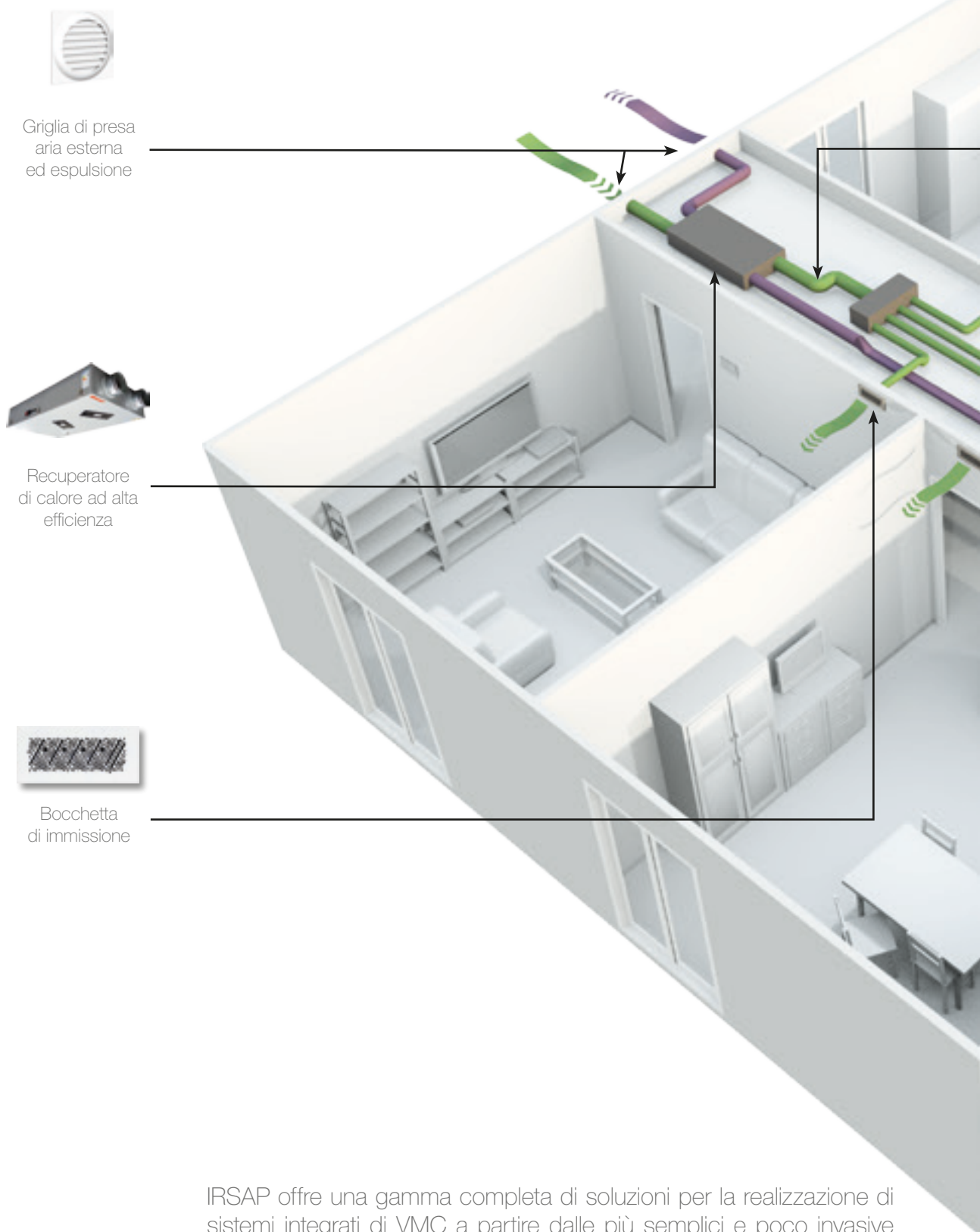




Efficienza di abbattimento biologico di Air'Suite® Filter

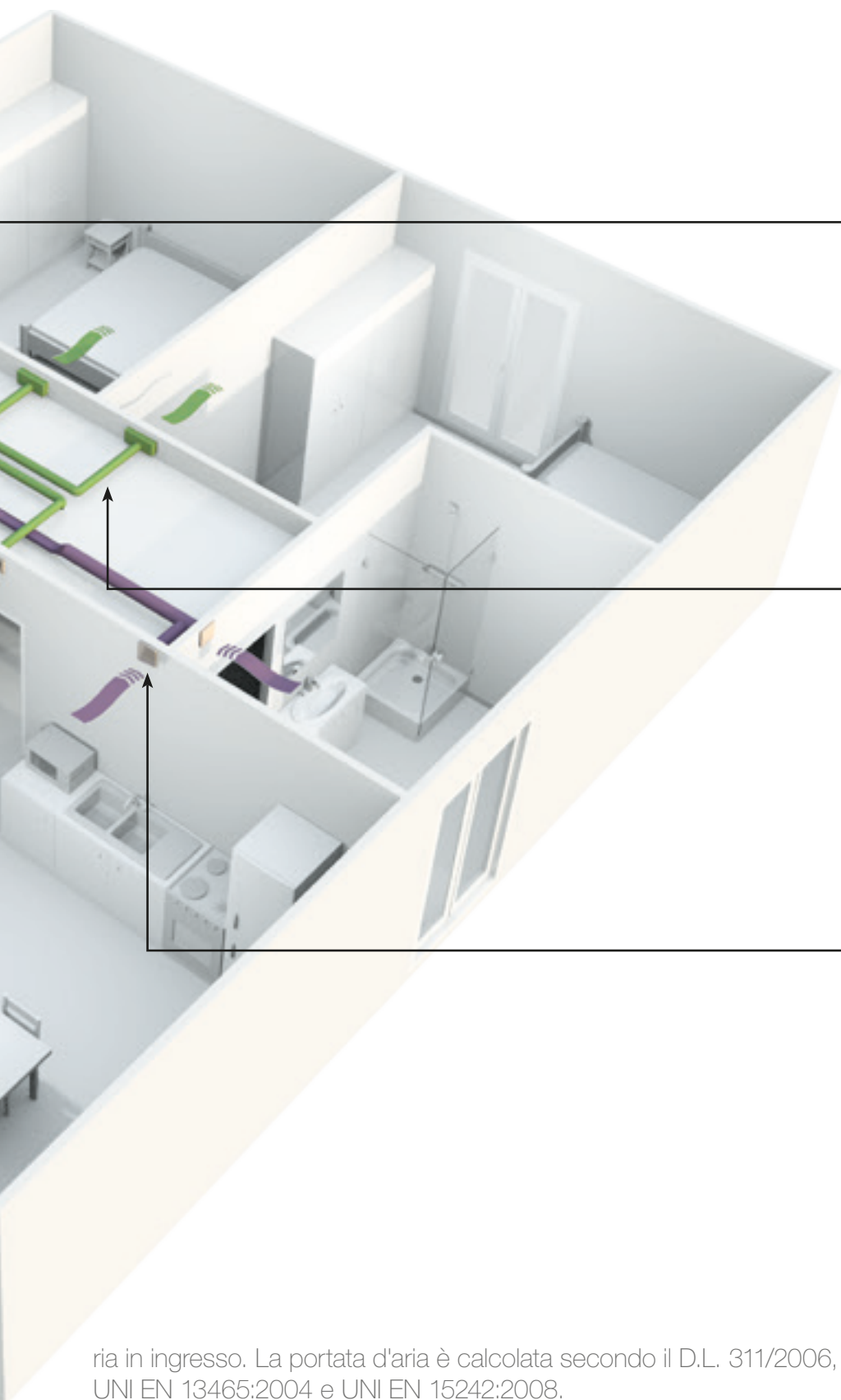


Impianti con recupero di calore a doppio flusso



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. Sono il top di sistema di ventilazione, dove l'energia termica dell'aria estratta viene recuperata 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'a-



Canalizzazione
per distribuzione
principale



Condotto
flessibile



Bocchetta
di estrazione

ria 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.

La nuova gamma di recuperatori serie IRSAIR è proposta in conformità alla Normativa Ecodesign secondo ErP (Energy Related Products) in riferimento ai Regolamenti UE - Direttiva 1253/2014 e 1254/2014 in attuazione della Direttiva 2010/30/UE e 2009/125/CE del Parlamento Europeo.

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 termometriche 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 mq x 2,7 m = 270 mc x 0,5 = 135 mc/h

TIPOLOGIA CONTROLLO	MODELLO RECUPERATORE													
	150 Flat HOR	150 VER	150 HOR HA	220 HOR	220 VER	220 HOR HA	350 HOR	350 VER	500 HOR	500 VER	850 HOR	850 VER	1200 HOR	1200 HOR
3V BP	-	A	-	-	B	-	-	A	-	B	NRVU	NRVU	NRVU	NRVU
EL BP	A	A	A	B	B	B	A	A	B	B	NRVU	NRVU	NRVU	NRVU
LCD BP	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	NRVU	NRVU	NRVU	NRVU
C-TOUCH BP	A	A	A	B	B	B	A	A	B	B	NRVU	NRVU	NRVU	NRVU
3V BP con umidostato o sonda q.tà aria	-	A	-	-	A	-	-	A	-	A	NRVU	NRVU	NRVU	NRVU
EL BP con umidostato o sonda q.tà aria	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	NRVU	NRVU	NRVU	NRVU
LCD BP con umidostato o sonda q.tà aria	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	NRVU	NRVU	NRVU	NRVU
C-TOUCH BP con umidostato o sonda q.tà aria	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	NRVU	NRVU	NRVU	NRVU

A Classe energetica; **B** Classe energetica; **NRVU** Non Residential Ventilation Unit.



Portata aria nominale/config.	Descrizione	Tipologia unità immobiliare	Superficie alloggio mq	Portata aria calcolata mc/h
150 mc/h HOR/VER HOR HA		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 HOR HA		Soggiorno, cucina 2 - 3 camere da letto 2 bagni	90 - 100	115
			100 - 110	125
			110 - 120	140
			120 - 130	155
350 mc/h HOR/VER		Soggiorno, cucina 2 - 3 - 4 camere da letto 2 - 3 bagni	120 - 130	170
			130 - 140	180
			140 - 150	195
			150 - 160	210
			160 - 170	225
500 mc/h HOR/VER		Unità abitative di grandi dimensioni, multi alloggio, piccolo terziario	180 - 200	250
			200 - 225	300
			225 - 250	350
			250 - 280	375
850 mc/h HOR/VER		Unità abitative di grandi dimensioni, multi alloggio, piccolo terziario	La complessità impiantistica richiede una consulenza specifica	
1200 mc/h HOR/VER		Unità abitative di grandi dimensioni, multi alloggio, piccolo terziario	La complessità impiantistica richiede una consulenza specifica	

FILTRI DI RICAMBIO, standard ed Air'Suite®, disponibili per tutta la gamma di recuperatori - pag. 47

ACCESSORI di controllo e regolazione

Controllo 3 V	Controllo EL BP	Controllo LCD BP	Controllo COLOR TOUCH	Scatole da esterno	Placca per COLOR TOUCH Bianca / Nera	Cavo Prolunga RJ 45 10 mt / 30 mt
						
Pag. 46	Pag. 46	Pag. 46	Pag. 46	Pag. 47	Pag. 48	Pag. 48
Raccordo RJ 45 femmina / femmina	Lampada germicida IR-TUV	Sonda IR-SQA VOC	Sonda umidità IR-HR1	Sonda IR-SQA CO ₂	Batteria a acqua IR-BACF	Batteria elettrica IR-SCTTC
						
Pag. 48	Pag. 48	Pag. 48	Pag. 48	Pag. 49	Pag. 49	Pag. 49

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			
			EL BP	LCD BP	C-TOUCH BP	3V BPM	EL BP	LCD BP	C-TOUCH BP
150 mc/h	VMIREH0150B0007	IRSAIR 150 HOR EL BP <i>FLAT</i>	✓						
	VMIREH0150B0008	IRSAIR 150 HOR LCD BP <i>FLAT</i>		✓					
	VMIREH0150B0009	IRSAIR 150 HOR C-TOUCH BP <i>FLAT</i>			✓				
	VMIREHH0150B0004	IRSAIR 150 HOR HA EL BP	✓						
	VMIREHH0150B0005	IRSAIR 150 HOR HA LCD BP		✓					
	VMIREHH0150B0006	IRSAIR 150 HOR HA C-TOUCH BP			✓				
220 mc/h	VMIREH0220B0004	IRSAIR 220 HOR EL BP	✓						
	VMIREH0220B0005	IRSAIR 220 HOR LCD BP		✓					
	VMIREH0220B0006	IRSAIR 220 HOR C-TOUCH BP			✓				
	VMIREHH0220B0004	IRSAIR 220 HOR HA EL BP	✓						
	VMIREHH0220B0005	IRSAIR 220 HOR HA LCD BP		✓					
	VMIREHH0220B0006	IRSAIR 220 HOR HA C-TOUCH BP			✓				
350 mc/h	VMIREH0350B0004	IRSAIR 350 HOR EL BP	✓						
	VMIREH0350B0005	IRSAIR 350 HOR LCD BP		✓					
	VMIREH0350B0006	IRSAIR 350 HOR C-TOUCH BP			✓				
500 mc/h	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	VMIREV0150B0008	IRSAIR 150 VER 3V BPM				✓			
	VMIREV0150B0005	IRSAIR 150 VER EL BP					✓		
	VMIREV0150B0006	IRSAIR 150 VER LCD BP						✓	
	VMIREV0150B0007	IRSAIR 150 VER C-TOUCH BP							✓
220 mc/h	VMIREV0220B0008	IRSAIR 220 VER 3V BPM				✓			
	VMIREV0220B0005	IRSAIR 220 VER EL BP					✓		
	VMIREV0220B0006	IRSAIR 220 VER LCD BP						✓	
	VMIREV0220B0007	IRSAIR 220 VER C-TOUCH BP							✓
350 mc/h	VMIREV0350B0008	IRSAIR 350 VER 3V BPM				✓			
	VMIREV0350B0005	IRSAIR 350 VER EL BP					✓		
	VMIREV0350B0006	IRSAIR 350 VER LCD BP						✓	
	VMIREV0350B0007	IRSAIR 350 VER C-TOUCH BP							✓
500 mc/h	VMIREV0500B0008	IRSAIR 500 VER 3V BPM				✓			
	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			
			EL BP	LCD BP	C-TOUCH BP	3V BPM	EL BP	LCD BP	C-TOUCH BP
Per gamma HOR e VER	-	Controllo remoto 3V per IRSAIR 150-220-350-500	np	np	np	s	np	np	np
Per gamma HOR e VER	-	Controllo remoto EL per IRSAIR 150-220-350-500	s	np	np	np	s	np	np
Per gamma HOR e VER	-	Controllo remoto LCD per IRSAIR da 150 a 1200	np	s	np	np	np	s	np
Per gamma HOR e VER	-	Controllo remoto C_TOUCH per IRSAIR da 150 a 1200	np	np	s	np	np	np	s
Per gamma HOR e VER	VMACRELAM00001	Lampada germicida IR-TUV-PLS 11W - 90W ⁽¹⁾	np	o	o	np	np	o	o
Per gamma HOR e VER	VMACRESVO00002	Sonda IR-SQA VOC	np	o	o	np	np	o	o
Per gamma HOR e VER	VMACRESCO00001	Sonda IR-SQA CO ₂	np	o	o	np	np	o	o
Per gamma HOR e VER	VMACRESUR00002	Sonda IR-HR1 on-off 30%-90%	o	o	o	o	o	o	o
Per 150 HOR/VER	VMACREBAC00001	Batteria ac/af IR-BACF 150 m³/h 1,1 Kw D125	o	o	o	o	o	o	o
Per 220 HOR/VER	VMACREBAC00002	Batteria ac/af IR-BACF 350 m³/h 2,2 Kw D160	o	o	o	o	o	o	o
Per 350 HOR/VER	VMACREBAC00002	Batteria ac/af IR-BACF 350 m³/h 2,2 Kw D160	o	o	o	o	o	o	o
Per 500 HOR/VER	VMACREBAC00003	Batteria ac/af IR-BACF 500 m³/h 3,1 Kw D200	o	o	o	o	o	o	o
Per 850 HOR/VER	VMACREBAC00006	Batteria ac/af IR-BACF 850 m³/h 4,9 Kw D250	o	o	o	o	o	o	o
Per 1200 HOR/VER	VMACREBAC00007	Batteria ac/af IR-BACF 1200 m³/h 7,3 Kw D315	o	o	o	o	o	o	o
Per 150 HOR/VER	VMACREBEL00001	Batteria ac/af IR-SCTTC 12505-M 230V 0,5 Kw D125	o	o	o	o	o	o	o
Per 220 HOR/VER	VMACREBEL00002	Batteria ac/af IR-SCTTC 16010-M 230V 1,0 Kw D160	o	o	o	o	o	o	o
Per 350 HOR/VER	VMACREBEL00002	Batteria ac/af IR-SCTTC 16010-M 230V 1,0 Kw D160	o	o	o	o	o	o	o
Per 500 HOR/VER	VMACREBEL00003	Batteria ac/af IR-SCTTC 20015-M 230V 1,5 Kw D200	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
Per 1200 HOR/VER	VMIRF315300T2T0	Batteria ac/af IR-SCTTC 31530-M 230V 3,0 Kw D315	o	o	o	o	o	o	o

⁽¹⁾ Prevedere case (contenitore) di installazione di diametro adeguato (accessorio a pag. 48)

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

Specifiche e funzionalità dei CONTROLLI REMOTI

- **Controllo remoto serie 3V BPM (solo per recuperatori IRSAIR in configurazione VER):** 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. Connessione plug'n'play per l'alimentazione e il controllo remoto che dialoga con la scheda elettronica a bordo macchina per l'impostazione delle velocità di funzionamento, dotata di trimmer manuale per la regolazione e modifica delle curve di lavoro aerauliche.

- **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 free-cooling estivo, segnalazione sporco filtro del recuperatore. Contenitore in ABS autoestinguente, CBOX-Universal per montaggio su scatola elettrica tipo 503 da incasso o da esterno dei principali costruttori. Connessione plug'n'play per l'alimentazione e il controllo remoto che dialoga con la scheda elettronica a bordo macchina per il controllo delle velocità di funzionamento, dotata di trimmer manuale per l'impostazione e modifica delle curve di lavoro aerauliche, protezione antigelo integrata con riduzione della velocità del ventilatore di immissione o, quando prevista, con resistenza antigelo.

- **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 il controllo remoto, 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 free-cooling estivo e free-heating invernale, 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/VOC), 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...).

- **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) 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 il controllo remoto, velocità dei ventilatori selezionabile manualmente a 3 velocità preimpostate (modificabili da 10% a 100%) oppure gestita automaticamente dalla scheda di controllo (in funzione delle sonde esterne), possibilità di differenziare la velocità del ventilatore di immissione rispetto a quello di espulsione, controllo del bypass automatico per gestione free-cooling estivo e free-heating invernale, 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/VOC), 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...).

Centrale di ventilazione e recupero calore

Versione orizzontale - Portata aria fino a 150 mc/h - Versione FLAT

Serie IRSAIR 150 HOR FLAT

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.

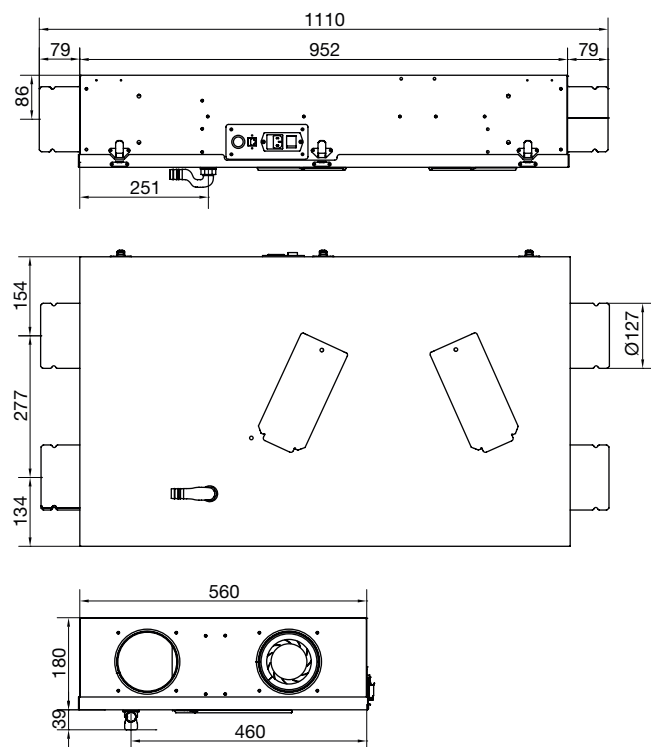
Scambiatore in controcorrente in polipropilene, ad altissima efficienza, **recupero sul calore sensibile oltre il 90%**, con prestazioni misurate secondo le norme EN 13141-7, EN 13101-4, EN ISO 5801 e EN308, classe di tenuta IPX2, marcatura CE.

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.

L'unità 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 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 free-cooling estivo, segnalazione sporcaimento filtri del recuperatore, protezione antigelo integrata con riduzione della velocità del ventilatore di immissione o, nel caso sia presente, con resistenza antigelo.
- **versione 150 HOR LCD BP:** controllo remoto evoluto per gestione di tutte le funzioni dei recuperatori. Controllo del by-pass automatico per gestione free-cooling estivo e free-heating invernale, 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/VOC), MODBUS su RS485 per il collegamento a controllori/supervisori esterni, predisposizione per l'alloggiamento di moduli di espansione (LAN, RS485, RS232, GSM...).
- **versione 150 HOR COLOR TOUCH BP:** controllo remoto evoluto per gestione di tutte le funzioni dei recuperatori. Controllo del by-pass automatico per gestione free-cooling estivo e free-heating invernale, 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/VOC), 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...).



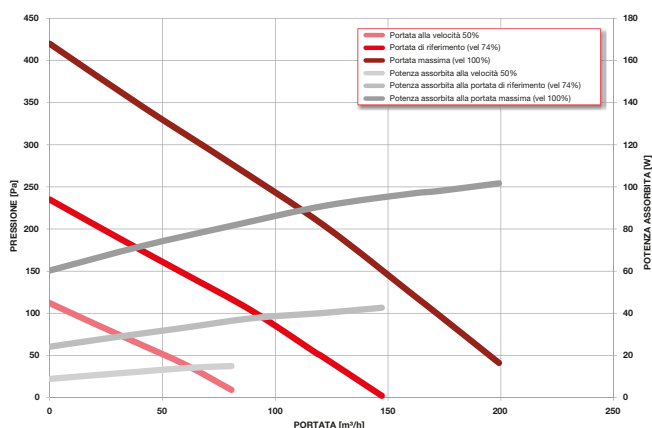
Modello Recuperatore	Controllo	Classe Energetica
150 Flat HOR 	EL BP	A
	LCD BP	A
	C-TOUCH BP	A
	EL BP con umidostato o sonda q.tà aria	A
	LCD BP con umidostato o sonda q.tà aria	A
	C-TOUCH BP con umidostato o sonda q.tà aria	A



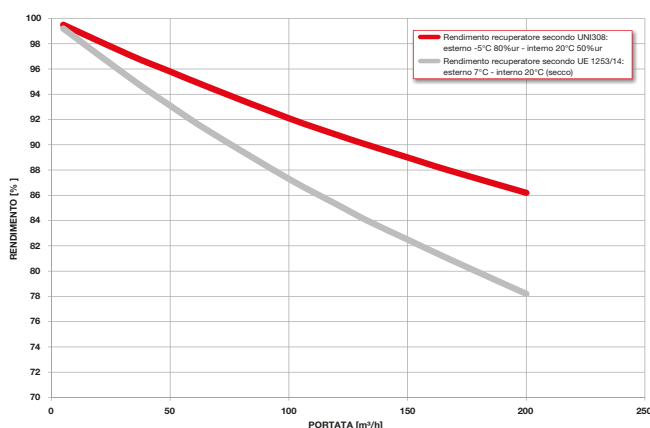
Serie IRSAIR 150 HOR

Versione orizzontale - Portata aria fino a 150 mc/h

Curve Aerauliche 150 HOR



Curve Efficienza 150 HOR



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

Schema Configurazione Flussi



CARATTERISTICHE TECNICHE

Modello	Codice	Portata con velocità al 100%		Tensione a 50 Hz	Tipo Motori	Potenza Totale motori max	Corrente assorbita max	Pressione sonora in campo libero 3 mt*	Peso
IRSAIR 150 HOR EL BP	VMIREH0150B0007	172	100	230	EC	100	0,80	41	20
IRSAIR 150 HOR LCD BP	VMIREH0150B0008								
IRSAIR 150 HOR C-TOUCH BP	VMIREH0150B0009								

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

FILTRI DI RICAMBIO, standard ed Air'Suite®, disponibili per tutta la gamma di recuperatori - pag. 47

ACCESSORI a richiesta

Lampada
germicida IR-TUV



Pag. 48

Sonda
IR-SQA VOC



Pag. 48

Sonda umidità
IR-HR1



Pag. 48

Sonda
IR-SQA CO₂



Pag. 49

Batteria a acqua
IR-BACF



Pag. 49

Batteria elettrica
IR-SCTTC



Pag. 49

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.

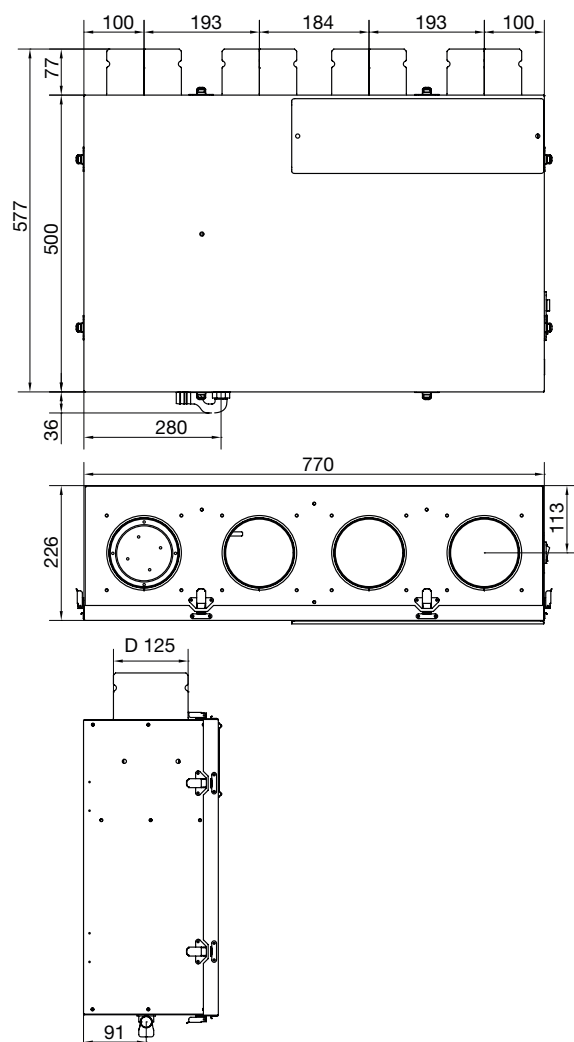
Ogni unità della gamma è composta da motorizzazioni a commutazione elettronica EC per garantire il basso consumo di energia elettrica, dimensioni estremamente compatte adatte per installazioni a parete negli alloggi del residenziale.

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.

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. L'unità 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 curvetta 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 BPM:** controllo remoto di base con commutatore per gestione delle funzioni ON-OFF + velocità 1 - 2 - 3; pulsante manuale a bordo di attivazione del by-pass motorizzato per gestione free-cooling estivo.
- **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 free-cooling estivo, segnalazione sporcamento filtri del recuperatore, protezione antigelo integrata con riduzione della velocità del ventilatore di immissione o, nel caso sia presente, con resistenza antigelo.
- **versione 150 VER LCD BP:** controllo remoto evoluto per gestione di tutte le funzioni dei recuperatori. Controllo del by-pass automatico per gestione free-cooling estivo e free-heating invernale, 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/VOC), MODBUS su RS485 per il collegamento a controllori/supervisori esterni, predisposizione per l'alloggiamento di moduli di espansione (LAN, RS485, RS232, GSM...).
- **versione 150 VER COLOR TOUCH BP:** controllo remoto evoluto per gestione di tutte le funzioni dei recuperatori. Controllo del by-pass automatico per gestione free-cooling estivo e free-heating invernale, 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/VOC), 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...).



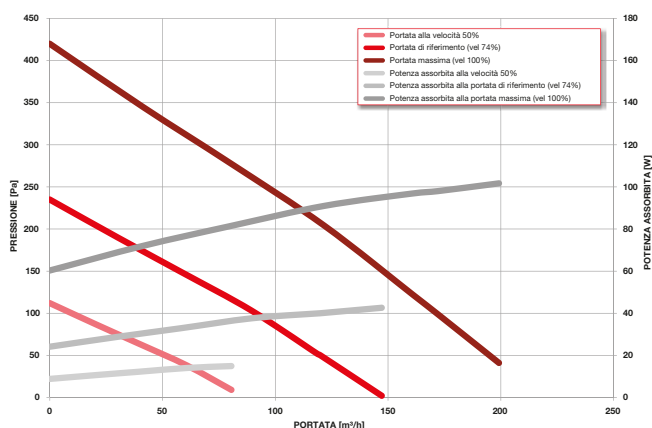
Modello Recuperatore	Controllo	Classe Energetica
150 VER	3V BPM	A
	EL BP	A
	LCD BP	A
	C-TOUCH BP	A
	3V BP con umidostato o sonda q.tà aria	A
	EL BP con umidostato o sonda q.tà aria	A
	LCD BP con umidostato o sonda q.tà aria	A
	C-TOUCH BP con umidostato o sonda q.tà aria	A



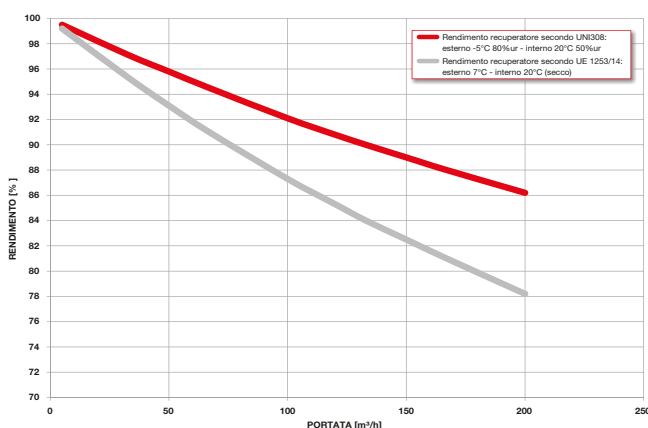
Serie IRSAIR 150 VER

Versione Verticale - Portata aria fino a 150 mc/h

Curve Aerauliche 150 VER



Curve Efficienza 150 VER



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

Schema Configurazione Flussi



CARATTERISTICHE TECNICHE

Modello	Codice	Portata con velocità al 100%		Tensione a 50 Hz	Tipo Motori	Potenza Totale motori max	Corrente assorbita max	Pressione sonora in campo libero 3 mt*	Peso
IRSAIR 150 VER 3V BPM	VMIREV0150B0008	172	100	230	EC	100	0,80	41	20
IRSAIR 150 VER EL BP	VMIREV0150B0005								
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).

FILTRI DI RICAMBIO, standard ed Air'Suite®, disponibili per tutta la gamma di recuperatori - pag. 47

ACCESSORI a richiesta

Lampada
germicida IR-TUV



Pag. 48

Sonda
IR-SQA VOC



Pag. 48

Sonda umidità
IR-HR1



Pag. 48

Sonda
IR-SQA CO₂



Pag. 49

Batteria a acqua
IR-BACF



Pag. 49

Batteria elettrica
IR-SCTTC



Pag. 49

Centrale di ventilazione e recupero calore

Versione da incasso - Portata aria fino a 150 mc/h

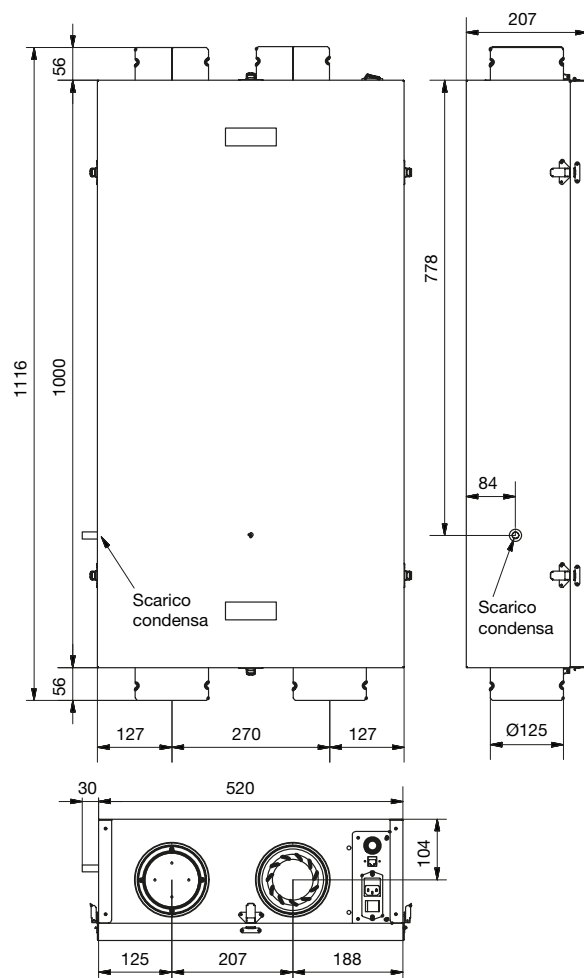
Serie IRSAIR 150 HOR HA da incasso

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. L'installazione è agevolata dall'esclusivo telaio da incasso, totalmente integrabile nella parete.

Ogni unità della gamma è installabile ad incasso grazie al **telaio in acciaio zincato fornibile separatamente (IPX5)**. Il telaio è dotato di: attacchi aria esterna e tubi di collegamento all'unità Ø125 mm, staffe di supporto, plenum di ripartizione aria immissione ed estrazione (6+6 attacchi Ø 63 mm), isolante su tutti i lati interni, sifone per scarico condensa, predisposizione fori di passaggio, coperchio ispezione isolato internamente completo di cornice e chiusure a 1/4 di giro. Coperchio e cornice possono essere verniciati con le stesse finiture della parete. La gamma è composta da motorizzazioni a commutazione elettronica EC per garantire il basso consumo di energia elettrica. 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, marcatura CE.

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. L'unità 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. La centrale viene fornita completamente precabata, 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 150 HOR HA EL BP:** controllo remoto evoluto con pulsanti a membrana per gestione delle funzioni ON-OFF + velocità 1-2-3, by-pass automatico per gestione free-cooling estivo, segnalazione sporcamento filtri del recuperatore, protezione antigelo integrata con riduzione della velocità del ventilatore di immissione o, nel caso sia presente, con resistenza antigelo.
- **versione 150 HOR HA LCD BP:** controllo remoto evoluto per gestione di tutte le funzioni dei recuperatori. Controllo del by-pass automatico per gestione free-cooling estivo e free-heating invernale, 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/VOC), MODBUS su RS485 per il collegamento a controllori/supervisori esterni, predisposizione per l'alloggiamento di moduli di espansione (LAN, RS485, RS232, GSM...).
- **versione 150 HOR HA COLOR TOUCH BP:** controllo remoto evoluto per gestione di tutte le funzioni dei recuperatori. Controllo del by-pass automatico per gestione free-cooling estivo e free-heating invernale, 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/VOC), 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...).



Modello Recuperatore	Controllo	Classe Energetica
150 HOR HA	EL BP	A
	LCD BP	A
	C-TOUCH BP	A
	EL BP con umidostato o sonda q.tà aria	A
	LCD BP con umidostato o sonda q.tà aria	A
	C-TOUCH BP con umidostato o sonda q.tà aria	A



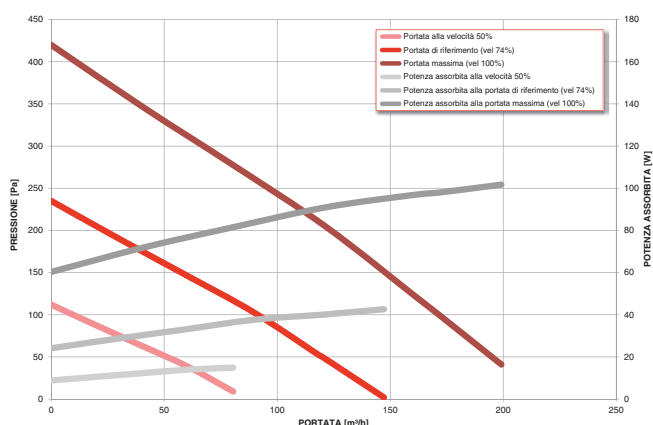
Serie IRSAIR 150 HOR HA

Versione da incasso - Portata aria fino a 150 mc/h

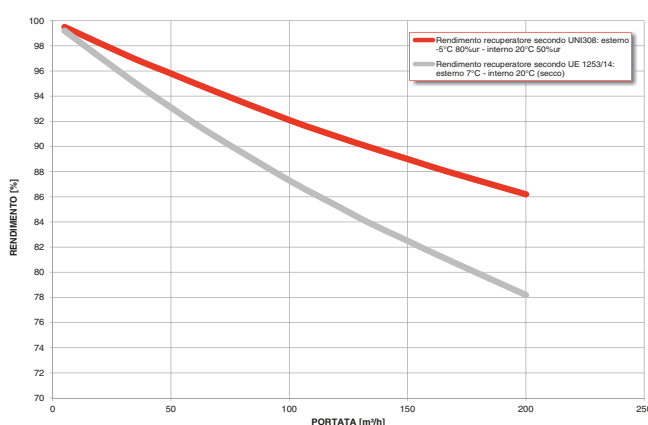
NOVITÀ

Doppio flusso con recupero

Curve Aerauliche 150 HOR HA

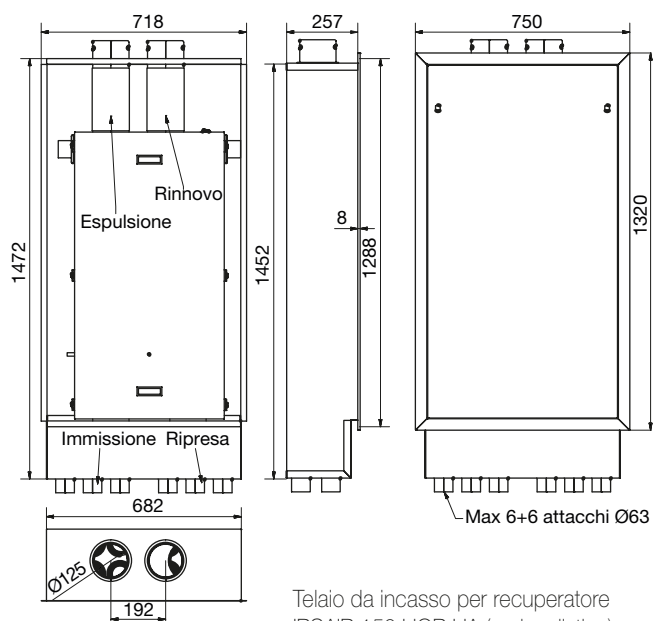


Curve Efficienza 150 HOR HA



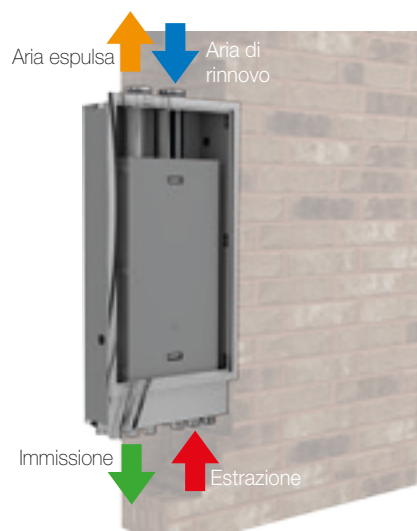
Scambiatore di calore a piastre in controcorrente - rendimento termico ed efficienza di recupero secondo UNI-EN 308

Misure telaio da incasso



Telaio da incasso per recuperatore IRSAIR 150 HOR HA (vedere listino)

Schema Configurazione Flussi



CARATTERISTICHE TECNICHE

Modello	Codice	Portata con velocità al 100%		Tensione a 50 hz	Tipo Motori	Potenza Totale motori max	Corrente assorbita max	Pressione sonora in campo libero 3 mt*	Peso
		mc/h	Pa utile	V		W	A	dB(A)	Kg
IRSAIR 150 HOR HA EL BP	VMIREHH0150B004	172	100	230	EC	100	0,80	41	20
IRSAIR 150 HOR HA LCD BP	VMIREHH0150B005								
IRSAIR 150 HOR HA C-TOUCH BP	VMIREHH0150B006								
TELAIO DA INCASSO	VMIINC01500001	Solo per recuperatori HOR HA (per gli accessori necessari vedere riquadro sottostante TELAIO DA INCASSO)							

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

FILTRI DI RICAMBIO, standard ed Air'Suite®, disponibili per tutta la gamma di recuperatori - pag. 47

ACCESSORI a richiesta



TELAIO DA INCASSO

Cod. VMIINC01500001

Ordinabile separatamente

Il telaio da incasso prevede 6 fori di mandata e 6 di ripresa. **Ordinare la quantità necessaria di:**

- Attacco IR-PLA - Cod. VMITUCO0115
- Clip antisfilamento IR-PLCL - Cod. VMITUCO0116
- Guarnizione IR-PLG - Cod. VMITUCO0114
- Tappo IR-PLT - Cod. VMITUCO0117

Centrale di ventilazione e recupero calore

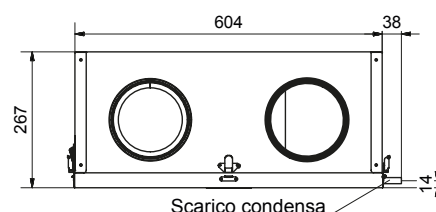
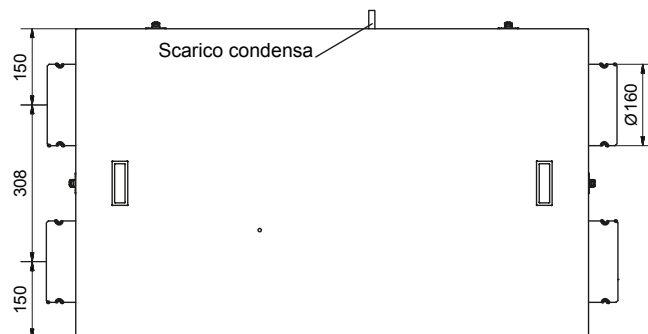
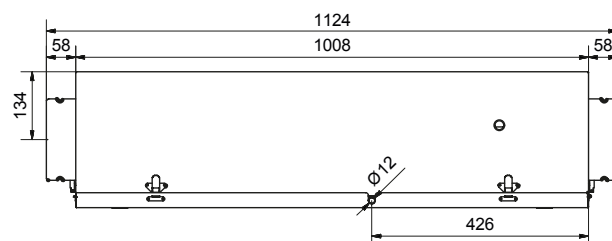
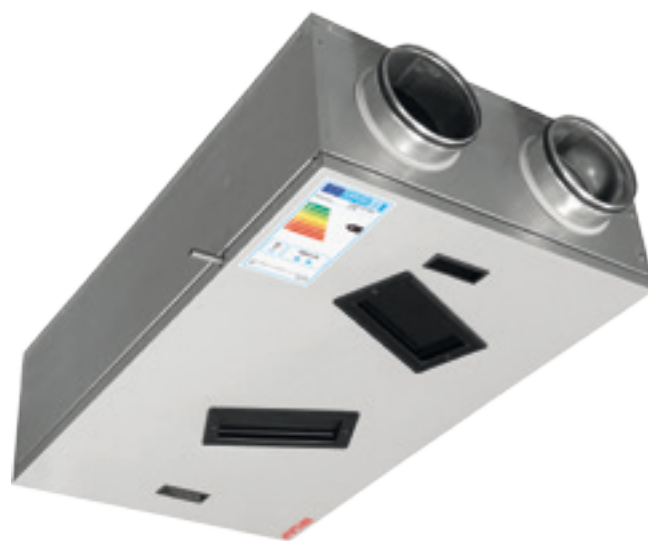
Versione orizzontale - Portata aria fino a 220 mc/h

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 5801 e EN308, classe di tenuta IPX2, marcatura CE. 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. L'unità 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. 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 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 free-cooling estivo, segnalazione sporcaimento filtri del recuperatore, protezione antigelo integrata con riduzione della velocità del ventilatore di immissione o, nel caso sia presente, con resistenza antigelo.
- **versione 220 HOR LCD BP:** controllo remoto evoluto per gestione di tutte le funzioni dei recuperatori. Controllo del by-pass automatico per gestione free-cooling estivo e free-heating invernale, 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/VOC), MODBUS su RS485 per il collegamento a controllori/supervisori esterni, predisposizione per l'alloggiamento di moduli di espansione (LAN, RS485, RS232, GSM...).
- **versione 220 HOR COLOR TOUCH BP:** controllo remoto evoluto per gestione di tutte le funzioni dei recuperatori. Controllo del by-pass automatico per gestione free-cooling estivo e free-heating invernale, 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/VOC), 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...).



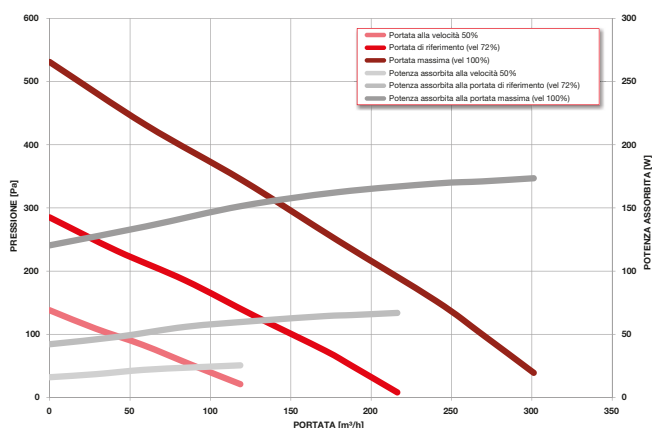
Modello Recuperatore	Controllo	Classe Energetica
220 HOR	EL BP	B
	LCD BP	A
	C-TOUCH BP	B
	EL BP con umidostato o sonda q.tà aria	A
	LCD BP con umidostato o sonda q.tà aria	A
	C-TOUCH BP con umidostato o sonda q.tà aria	A



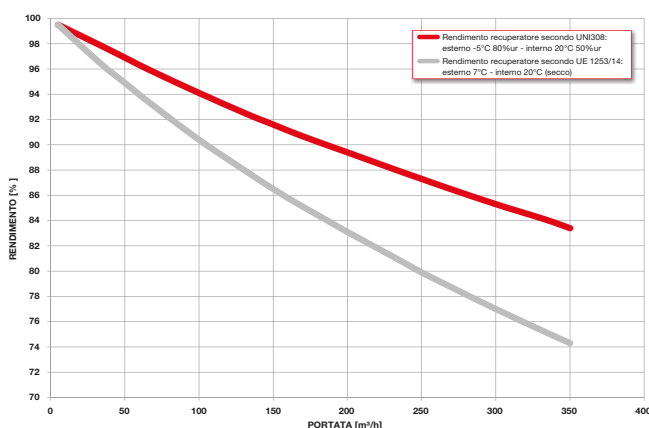
Serie IRSAIR 220 HOR

Versione orizzontale - Portata aria fino a 220 mc/h

Curve Aerauliche 220 HOR

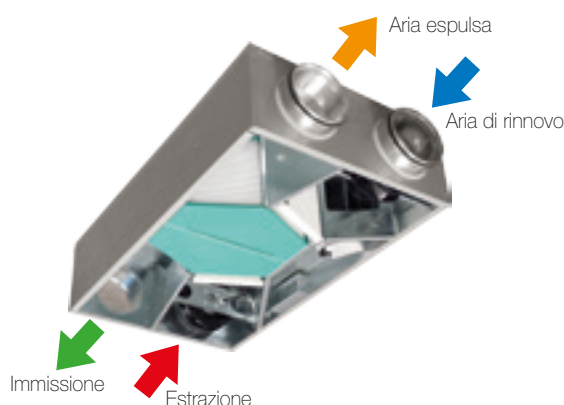


Curve Efficienza 220 HOR



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

Schema Configurazione Flussi



CARATTERISTICHE TECNICHE

Modello	Codice	Portata con velocità al 100% mc/h Pa utile		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
IRSAIR 220 HOR EL BP	VMIREH0220B0004	269	100	230	EC	173	1,50	39	42
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)

FILTRI DI RICAMBIO, standard ed Air'Suite®, disponibili per tutta la gamma di recuperatori - pag. 47

ACCESSORI a richiesta

Lampada
germicida IR-TUV



Pag. 48

Sonda
IR-SQA VOC



Pag. 48

Sonda umidità
IR-HR1



Pag. 48

Sonda
IR-SQA CO₂



Pag. 49

Batteria a acqua
IR-BACF



Pag. 49

Batteria elettrica
IR-SCTTC



Pag. 49

Centrale di ventilazione e recupero calore

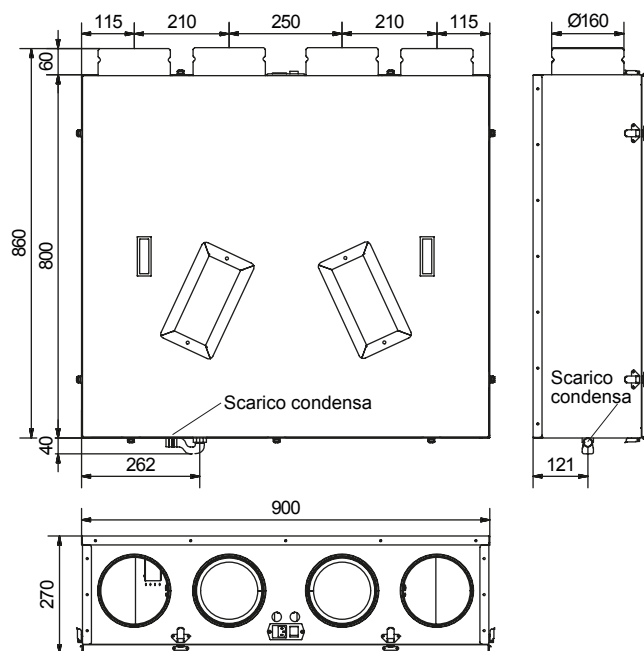
Versione Verticale - Portata aria fino a 220 mc/h

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 5801e EN308, classe di tenuta IPX2, marcatura CE. 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. L'unità 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 220 VER 3V BPM** : controllo remoto di base con commutatore per gestione delle funzioni ON-OFF + velocità 1 - 2 - 3; pulsante manuale a bordo di attivazione del by-pass motorizzato per gestione free-cooling estivo.
- **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 free-cooling estivo, segnalazione sporcamento filtri del recuperatore, protezione antigelo integrata con riduzione della velocità del ventilatore di immissione o, nel caso sia presente, con resistenza antigelo.
- **versione 220 VER LCD BP**: controllo remoto evoluto per gestione di tutte le funzioni dei recuperatori. Controllo del by-pass automatico per gestione free-cooling estivo e free-heating invernale, 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/VOC), MODBUS su RS485 per il collegamento a controllori/supervisori esterni, predisposizione per l'alloggiamento di moduli di espansione (LAN, RS485, RS232, GSM...).
- **versione 220 VER COLOR TOUCH BP**: controllo remoto evoluto per gestione di tutte le funzioni dei recuperatori. Controllo del by-pass automatico per gestione free-cooling estivo e free-heating invernale, 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/VOC), 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...).



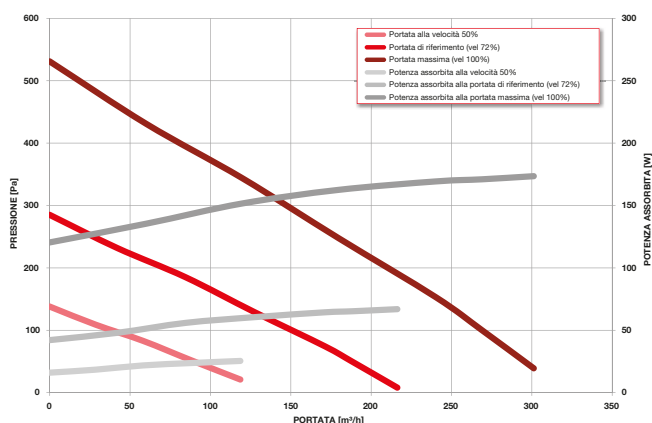
Modello Recuperatore	Controllo	Classe Energetica
220 VER	3V BPM	B
	EL BP	B
	LCD BP	A
	C-TOUCH BP	B
	3V BP con umidostato o sonda q.tà aria	A
	EL BP con umidostato o sonda q.tà aria	A
	LCD BP con umidostato o sonda q.tà aria	A
	C-TOUCH BP con umidostato o sonda q.tà aria	A



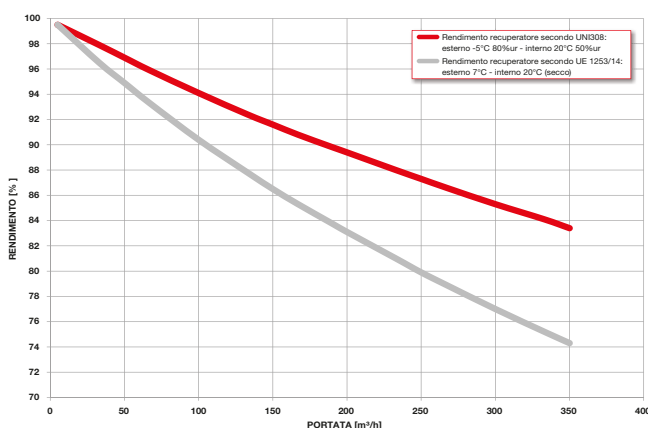
Serie IRSAIR 220 VER

Versione Verticale - Portata aria fino a 220 mc/h

Curve Aerauliche 220 VER

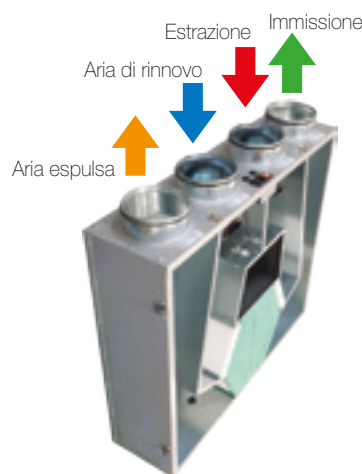


Curve Efficienza 220 VER



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

Schema Configurazione Flussi



CARATTERISTICHE TECNICHE

Modello	Codice	Portata con velocità al 100%		Tensione a 50 hz	Tipo Motori	Potenza Totale motori max	Corrente assorbita max	Pressione sonora in campo libero 3 mt*	Peso
IRSAIR 220 VER 3V BPM	VMIREV0220B0008	269	100	230	EC	173	1,50	39	53
IRSAIR 220 VER EL BP	VMIREV0220B0005								
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).

FILTRI DI RICAMBIO, standard ed Air'Suite®, disponibili per tutta la gamma di recuperatori - pag. 47

ACCESSORI a richiesta

Lampada
germicida IR-TUV



Pag. 48

Sonda
IR-SQA VOC



Pag. 48

Sonda umidità
IR-HR1



Pag. 48

Sonda
IR-SQA CO₂



Pag. 49

Batteria a acqua
IR-BACF



Pag. 49

Batteria elettrica
IR-SCTTC



Pag. 49

Centrale di ventilazione e recupero calore

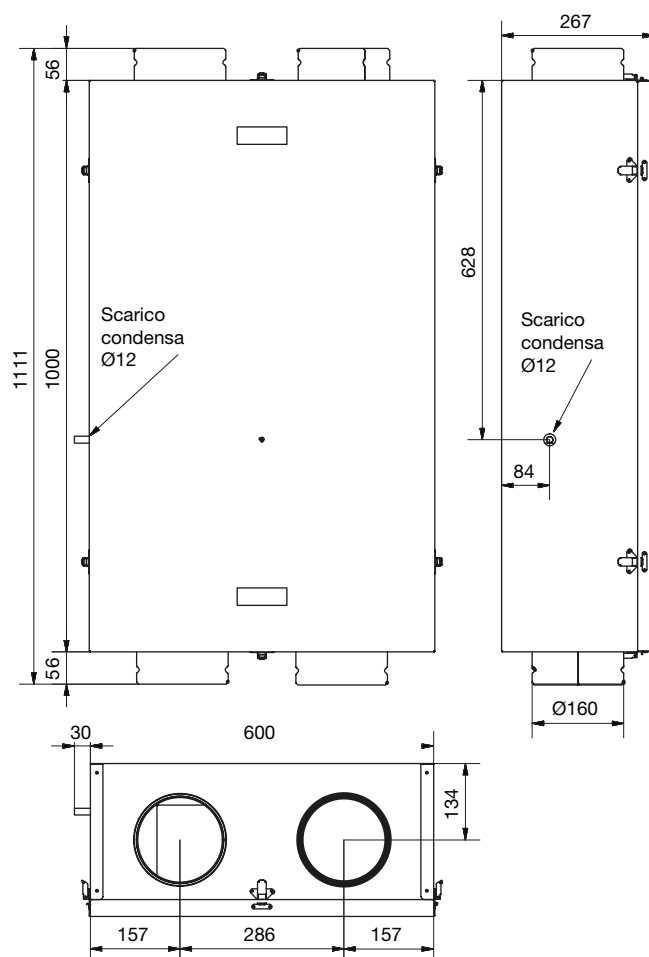
Versione da incasso - Portata aria fino a 220 mc/h

Serie IRSAIR 220 HOR HA da incasso

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. L'installazione è agevolata dall'esclusivo telaio da incasso, totalmente integrabile nella parete.

Ogni unità della gamma è installabile ad incasso grazie al **telaio in acciaio zincato fornibile separatamente** (IPX5). Il telaio è dotato di: attacchi aria esterna e tubi di collegamento all'unità Ø160 mm, staffe di supporto, plenum di ripartizione aria immissione ed estrazione (6+6 attacchi Ø 63 mm), isolante su tutti i lati interni, sifone per scarico condensa, predisposizione fori di passaggio, coperchio ispezione isolato internamente completo di cornice e chiusure a 1/4 di giro. Coperchio e cornice possono essere verniciati con le stesse finiture della parete. Ogni unità della gamma è composta da motorizzazioni a commutazione elettronica EC per garantire il basso consumo di energia elettrica. 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, marcatura CE. 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. L'unità 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. 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 220 HOR HA EL BP:** controllo remoto evoluto con pulsanti a membrana per gestione delle funzioni ON-OFF + velocità 1 - 2 - 3, by-pass automatico per gestione free-cooling estivo, segnalazione sporcamento filtri del recuperatore, protezione antigelo integrata con riduzione della velocità del ventilatore di immissione o, nel caso sia presente, con resistenza antigelo.
- **versione 220 HOR HA LCD BP:** controllo remoto evoluto per gestione di tutte le funzioni dei recuperatori. Controllo del by-pass automatico per gestione free-cooling estivo e free-heating invernale, 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/VOC), MODBUS su RS485 per il collegamento a controllori/supervisori esterni, predisposizione per l'alloggiamento di moduli di espansione (LAN, RS485, RS232, GSM...).
- **versione 220 HOR HA COLOR TOUCH BP:** controllo remoto evoluto per gestione di tutte le funzioni dei recuperatori. Controllo del by-pass automatico per gestione free-cooling estivo e free-heating invernale, 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/VOC), 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...).



Modello Recuperatore	Controllo	Classe Energetica
220 HOR HA	EL BP	B
	LCD BP	A
	C-TOUCH BP	B
	EL BP con umidostato o sonda q.tà aria	A
	LCD BP con umidostato o sonda q.tà aria	A
	C-TOUCH BP con umidostato o sonda q.tà aria	A



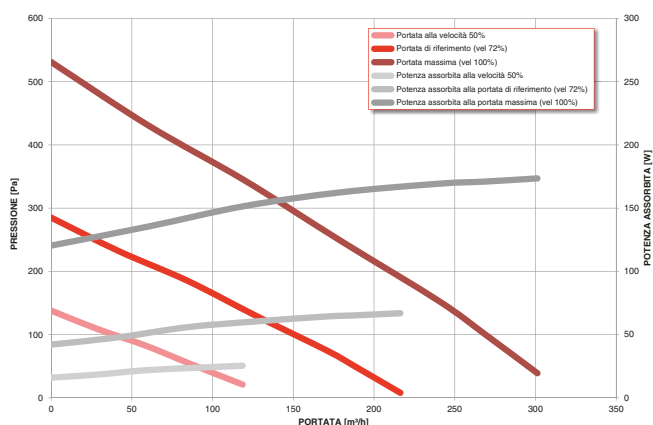
Serie IRSAIR 220 HOR HA

Versione da incasso - Portata aria fino a 220 mc/h

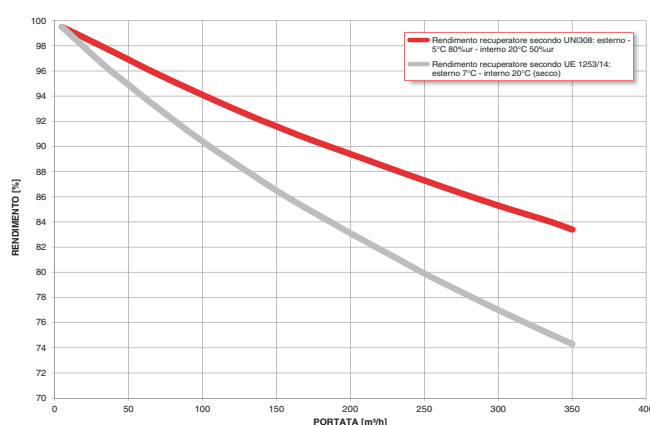
NOVITÀ

Doppio flusso con recupero

Curve Aerauliche 220 HOR HA

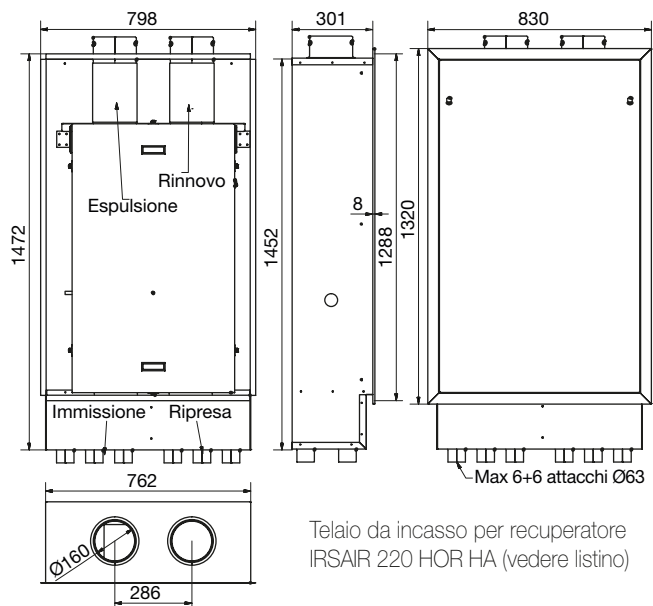


Curve Efficienza 220 HOR HA

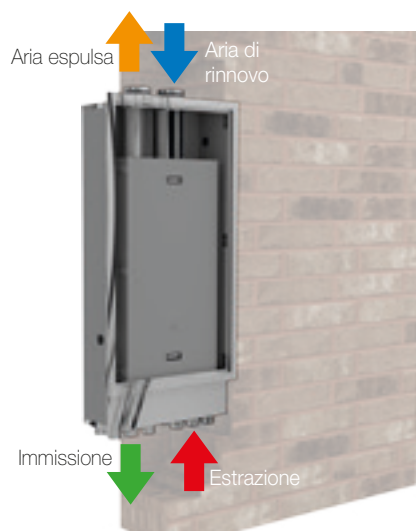


Scambiatore di calore a piastre in controcorrente - rendimento termico ed efficienza di recupero secondo UNI-EN 308

Misure telaio da incasso



Schema Configurazione Flussi



CARATTERISTICHE TECNICHE

Modello	Codice	Portata con velocità al 100% mc/h Pa utile		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
IRSAIR 220 HOR HA EL BP	VMIREHH0220B004	269	100	230	EC	173	1,50	39	42
IRSAIR 220 HOR HA LCD BP	VMIREHH0220B005								
IRSAIR 220 HOR HA C-TOUCH BP	VMIREHH0220B006								
TELAIO DA INCASSO	VMIINC02200001	Solo per recuperatori HOR HA (per gli accessori necessari vedere riquadro sottostante TELAIO DA INCASSO)							

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

FILTRI DI RICAMBIO, standard ed Air'Suite®, disponibili per tutta la gamma di recuperatori - pag. 47

ACCESSORI a richiesta



TELAIO DA INCASSO

Cod. VMIINC02200001

Ordinabile separatamente

Il telaio da incasso prevede 6 fori di mandata e 6 di ripresa. **Ordinare la quantità necessaria di:**

- Attacco IR-PLA - Cod. VMITUCO0115
- Clip antisfilamento IR-PLCL - Cod. VMITUCO0116
- Guarnizione IR-PLG - Cod. VMITUCO0114
- Tappo IR-PLT - Cod. VMITUCO0117

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.

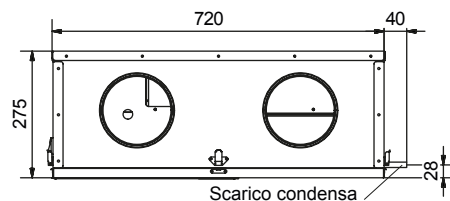
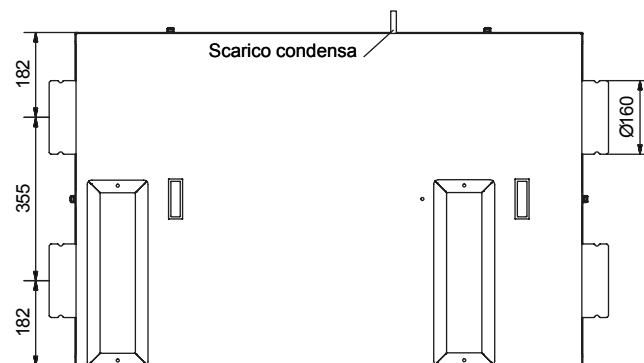
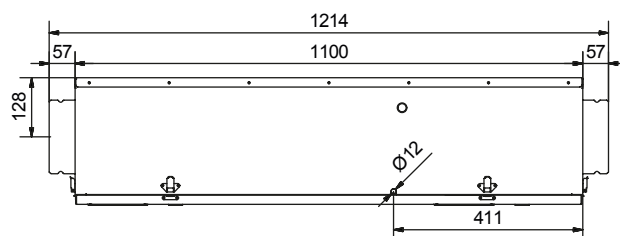
Scambiatore in controcorrente in polipropilene, ad altissima efficienza, **recupero sul calore sensibile oltre il 90%**, con prestazioni misurate secondo le norme EN 13141-7, EN 13101-4, EN ISO 5801 e EN308, classe di tenuta IPX2, marcatura CE.

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.

L'unità 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.

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 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 free-cooling estivo, segnalazione sporcamento filtri del recuperatore, protezione antigelo integrata con riduzione della velocità del ventilatore di immissione o, nel caso sia presente, con resistenza antigelo.
- **versione 350 HOR LCD BP:** controllo remoto evoluto per gestione di tutte le funzioni dei recuperatori. Controllo del by-pass automatico per gestione free-cooling estivo e free-heating invernale, 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/VOC), MODBUS su RS485 per il collegamento a controllori/supervisori esterni, predisposizione per l'alloggiamento di moduli di espansione (LAN, RS485, RS232, GSM...).
- **versione 350 HOR COLOR TOUCH BP:** controllo remoto evoluto per gestione di tutte le funzioni dei recuperatori. Controllo del by-pass automatico per gestione free-cooling estivo e free-heating invernale, 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/VOC), 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...).



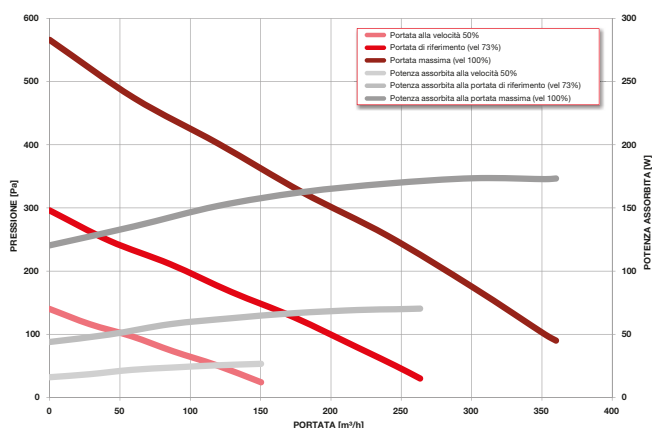
Modello Recuperatore	Controllo	Classe Energetica
350 HOR	EL BP	A
	LCD BP	A
	C-TOUCH BP	A
	EL BP con umidostato o sonda q.tà aria	A
	LCD BP con umidostato o sonda q.tà aria	A
	C-TOUCH BP con umidostato o sonda q.tà aria	A



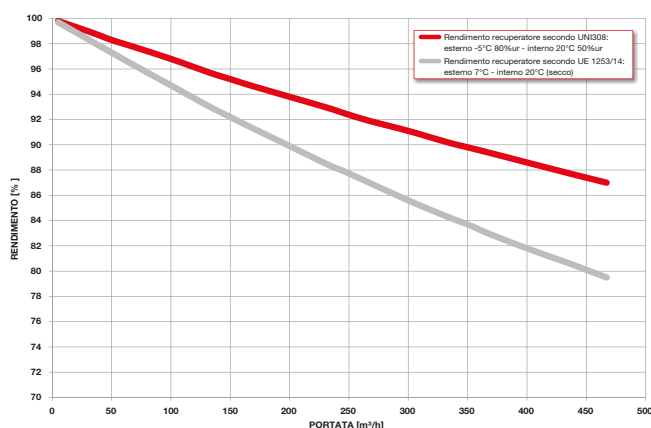
Serie IRSAIR 350 HOR

Versione Orizzontale - Portata aria fino a 350 mc/h

Curve Aerauliche 350 HOR

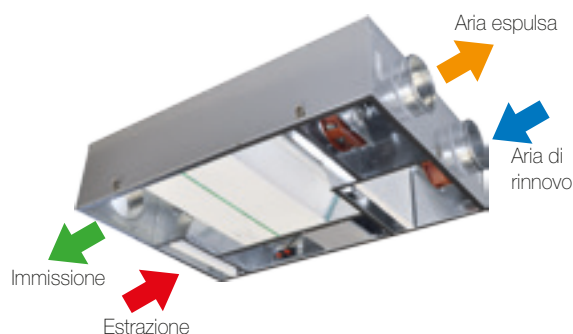


Curve efficienza 350 HOR



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

Schema Configurazione Flussi



CARATTERISTICHE TECNICHE

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 EL BP	VMIREH0350B0004	352	100	230	EC	175	1,50	42	46
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)

FILTRI DI RICAMBIO, standard ed Air'Suite®, disponibili per tutta la gamma di recuperatori - pag. 47

ACCESSORI a richiesta

Lampada germicida IR-TUV



Pag. 48

Sonda IR-SQA VOC



Pag. 48

Sonda umidità IR-HR1



Pag. 48

Sonda IR-SQA CO₂



Pag. 49

Batteria a acqua IR-BACF



Pag. 49

Batteria elettrica IR-SCTTC



Pag. 49

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.

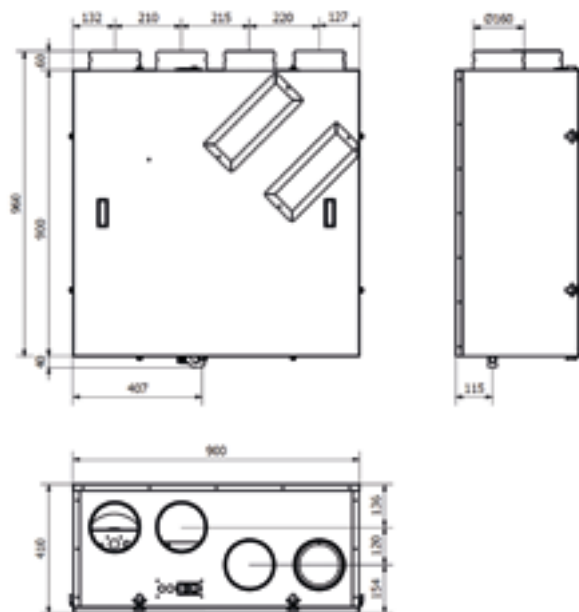
Scambiatore in controcorrente in polipropilene, ad altissima efficienza, **recupero sul calore sensibile oltre il 90%**, con prestazioni misurate secondo le norme EN 13141-7, EN 13101-4, EN ISO 5801 e EN308, classe di tenuta IPX2, marcatura CE.

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.

L'unità 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 350 VER 3V:** controllo remoto di base con commutatore per gestione delle funzioni ON-OFF + velocità 1 - 2 - 3; pulsante manuale a bordo di attivazione del by-pass motorizzato per gestione free-cooling estivo.
- **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 free-cooling estivo, segnalazione sporcaimento filtri del recuperatore, protezione antigelo integrata con riduzione della velocità del ventilatore di immissione o, nel caso sia presente, con resistenza antigelo.
- **versione 350 VER LCD BP:** controllo remoto evoluto per gestione di tutte le funzioni dei recuperatori. Controllo del by-pass automatico per gestione free-cooling estivo e free-heating invernale, 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/VOC), MODBUS su RS485 per il collegamento a controllori/supervisori esterni, predisposizione per l'alloggiamento di moduli di espansione (LAN, RS485, RS232, GSM...).
- **versione 350 VER COLOR TOUCH BP:** controllo remoto evoluto per gestione di tutte le funzioni dei recuperatori. Controllo del by-pass automatico per gestione free-cooling, 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/VOC), 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...).



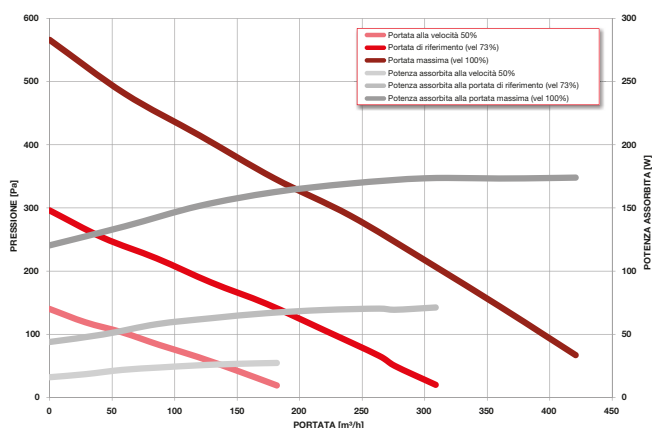
Modello Recuperatore	Controllo	Classe Energetica
350 VER	3V BPM	A
	EL BP	A
	LCD BP	A
	C-TOUCH BP	A
	3V BP con umidostato o sonda q.tà aria	A
	EL BP con umidostato o sonda q.tà aria	A
	LCD BP con umidostato o sonda q.tà aria	A
	C-TOUCH BP con umidostato o sonda q.tà aria	A



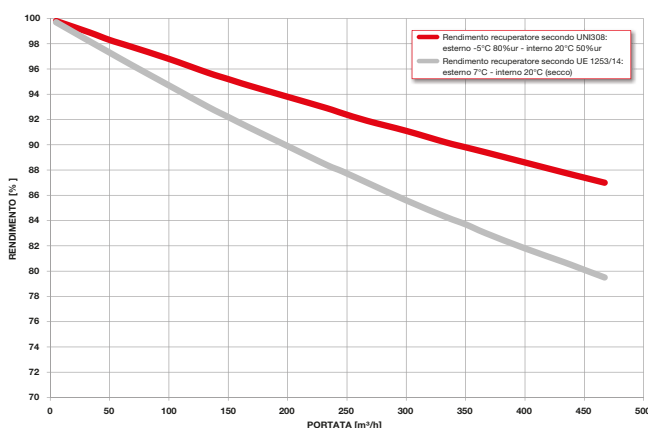
Serie IRSAIR 350 VER

Versione Verticale - Portata aria fino a 350 mc/h

Curve Aerauliche 350 VER



Curve Efficienza 350 VER



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

Schema Configurazione Flussi



CARATTERISTICHE TECNICHE

Modello	Codice	Portata con velocità al 100%		Tensione a 50 Hz	Tipo Motori	Potenza Totale motori max	Corrente assorbita max	Pressione sonora in campo libero 3 mt*	Peso
IRSAIR 350 VER 3V BPM	VMIREV0350B0008	394	100	230	EC	176	1,50	42	75
IRSAIR 350 VER EL BP	VMIREV0350B0005								
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)

FILTRI DI RICAMBIO, standard ed Air'Suite®, disponibili per tutta la gamma di recuperatori - pag. 47

ACCESSORI a richiesta

Lampada
germicida IR-TUV



Pag. 48

Sonda
IR-SQA VOC



Pag. 48

Sonda umidità
IR-HR1



Pag. 48

Sonda
IR-SQA CO₂



Pag. 49

Batteria a acqua
IR-BACF



Pag. 49

Batteria elettrica
IR-SCTTC



Pag. 49

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.

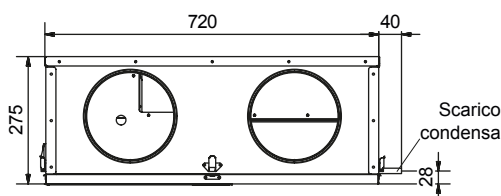
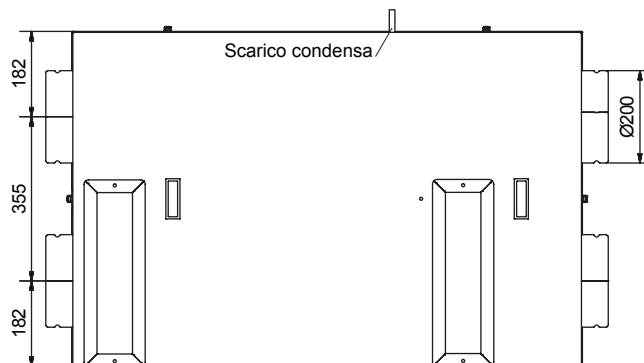
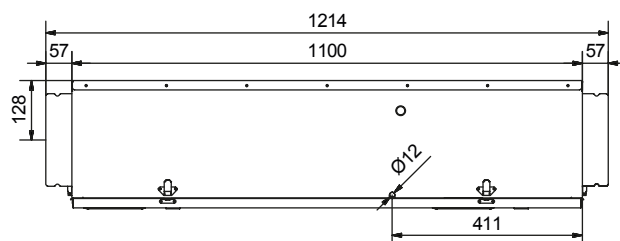
Scambiatore in controcorrente in polipropilene, ad altissima efficienza, **recupero sul calore sensibile oltre il 90%**, con prestazioni misurate secondo le norme EN 13141-7, EN 13101-4, EN ISO 5801 e EN308, classe di tenuta IPX2, marcatura CE.

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.

L'unità 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.

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 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 free-cooling estivo, segnalazione sporcamento filtri del recuperatore, protezione antigelo integrata con riduzione della velocità del ventilatore di immissione o, nel caso sia presente, con resistenza antigelo.
- **versione 500 HOR LCD BP:** controllo remoto evoluto per gestione di tutte le funzioni dei recuperatori. Controllo del by-pass automatico per gestione free-cooling estivo e free-heating invernale, 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/VOC), MODBUS su RS485 per il collegamento a controllori/supervisori esterni, predisposizione per l'alloggiamento di moduli di espansione (LAN, RS485, RS232, GSM...).
- **versione 500 HOR COLOR TOUCH BP:** controllo remoto evoluto per gestione di tutte le funzioni dei recuperatori. Controllo del by-pass automatico per gestione free-cooling estivo e free-heating invernale, 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/VOC), 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...).



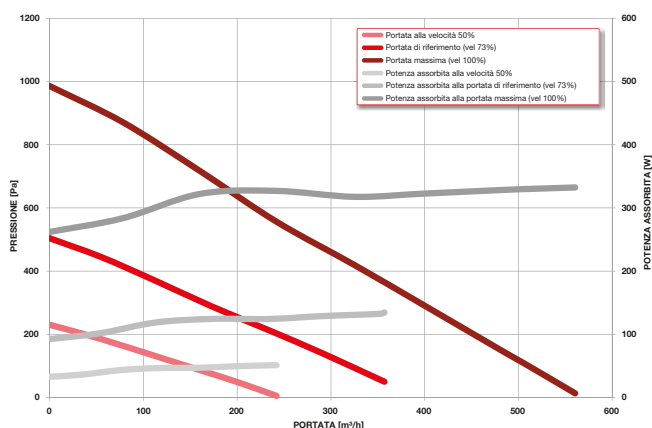
Modello Recuperatore	Controllo	Classe Energetica
500 HOR	EL BP	B
	LCD BP	A
	C-TOUCH BP	B
	EL BP con umidostato o sonda q.tà aria	A
	LCD BP con umidostato o sonda q.tà aria	A
	C-TOUCH BP con umidostato o sonda q.tà aria	A



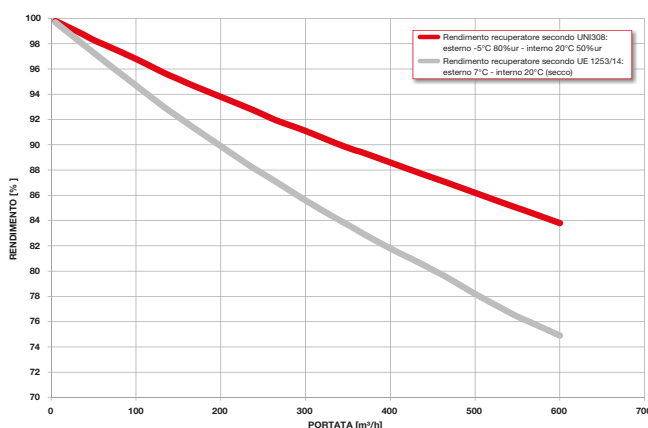
Serie IRSAIR 500 HOR

Versione Orizzontale - Portata aria fino a 500 mc/h

Curve Aerauliche 500 HOR BP

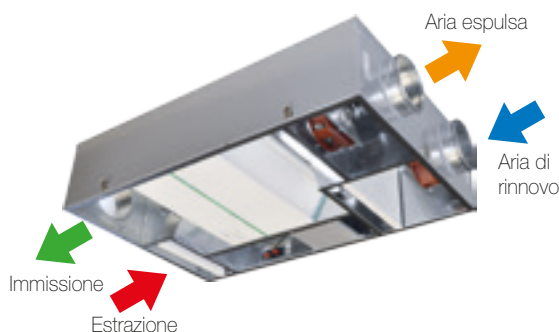


Curve Efficienza 500 HOR



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

Schema Configurazione Flussi



CARATTERISTICHE TECNICHE

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 EL BP	VMIREH0500B0004	510	100	230	EC	332	2,70	44	49
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)

FILTRI DI RICAMBIO, standard ed Air'Suite®, disponibili per tutta la gamma di recuperatori - pag. 47

ACCESSORI a richiesta

Lampada germicida IR-TUV



Pag. 48

Sonda IR-SQA VOC



Pag. 48

Sonda umidità IR-HR1



Pag. 48

Sonda IR-SQA CO₂



Pag. 49

Batteria a acqua IR-BACF



Pag. 49

Batteria elettrica IR-SCTTC



Pag. 49

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.

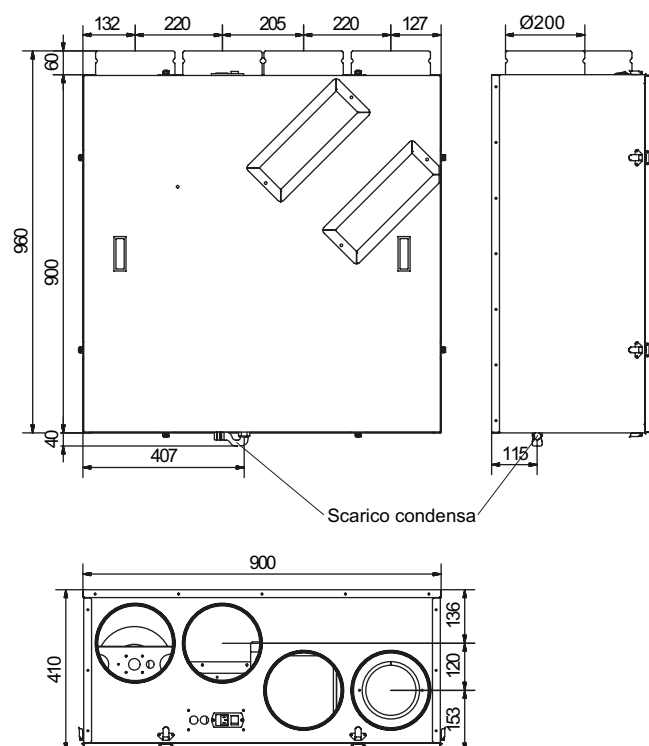
Scambiatore in controcorrente in polipropilene, ad altissima efficienza, **recupero sul calore sensibile oltre il 90%**, con prestazioni misurate secondo le norme EN 13141-7, EN 13101-4, EN ISO 5801 e EN308, classe di tenuta IPX2, marcatura CE.

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.

L'unità 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 BPM:** controllo remoto di base con commutatore per gestione delle funzioni ON-OFF + velocità 1 - 2 - 3; pulsante manuale a bordo di attivazione del by-pass motorizzato per gestione free-cooling estivo.
- **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 free-cooling estivo, segnalazione sporcamento filtri del recuperatore, protezione antigelo integrata con riduzione della velocità del ventilatore di immissione o, nel caso sia presente, con resistenza antigelo.
- **versione 500 VER LCD BP:** controllo remoto evoluto per gestione di tutte le funzioni dei recuperatori. Controllo del by-pass automatico per gestione free-cooling estivo e free-heating invernale, 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/VOC), MODBUS su RS485 per il collegamento a controllori/supervisori esterni, predisposizione per l'alloggiamento di moduli di espansione (LAN, RS485, RS232, GSM...).
- **versione 500 VER COLOR TOUCH BP:** controllo remoto evoluto per gestione di tutte le funzioni dei recuperatori. Controllo del by-pass automatico per gestione free-cooling estivo e free-heating invernale, 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/VOC), 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...).



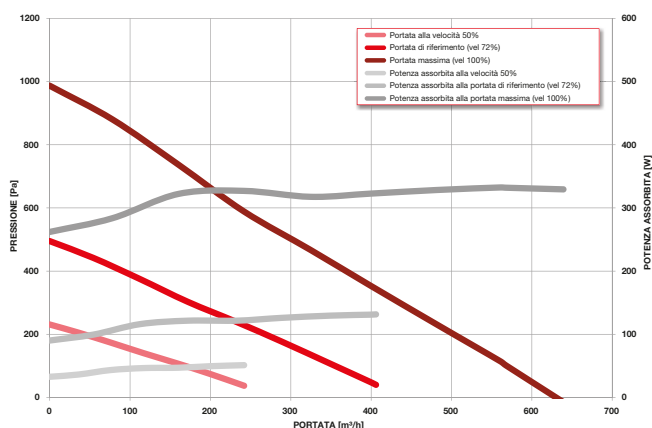
Modello Recuperatore	Controllo	Classe Energetica
500 VER	3V BPM	B
	EL BP	B
	LCD BP	A
	C-TOUCH BP	B
	3V BP con umidostato o sonda q.tà aria	A
	EL BP con umidostato o sonda q.tà aria	A
	LCD BP con umidostato o sonda q.tà aria	A
	C-TOUCH BP con umidostato o sonda q.tà aria	A



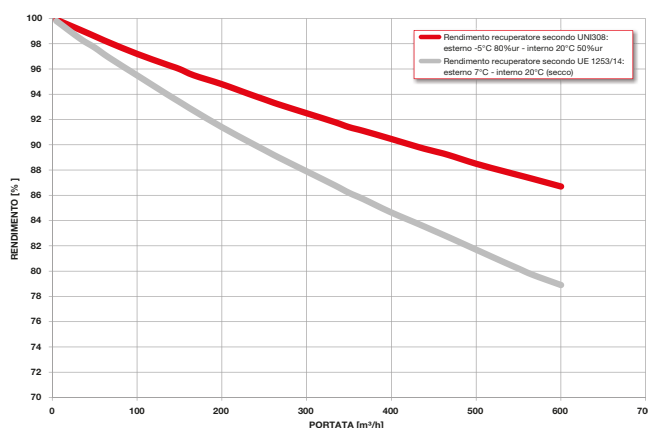
Serie IRSAIR 500 VER

Versione Verticale - Portata aria fino a 500 mc/h

Curve Aerauliche 500 VER BP

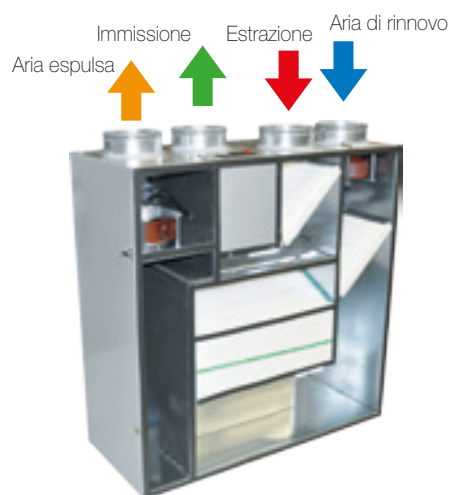


Curve Efficienza 500 VER



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

Schema Configurazione Flussi



CARATTERISTICHE TECNICHE

Modello	Codice	Portata con velocità al 100%		Tensione a 50 hz	Tipo Motori	Potenza Totale motori max	Corrente assorbita max	Pressione sonora in campo libero 3 mt*	Peso
IRSAIR 500 VER 3V BPM	VMIREV0500B0008	568	100	230	EC	334	2,70	44	77
IRSAIR 500 VER EL BP	VMIREV0500B0005								
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)

FILTRI DI RICAMBIO, standard ed Air'Suite®, disponibili per tutta la gamma di recuperatori - pag. 47

ACCESSORI a richiesta

Lampada
germicida IR-TUV



Pag. 48

Sonda
IR-SQA VOC



Pag. 48

Sonda umidità
IR-HR1



Pag. 48

Sonda
IR-SQA CO₂



Pag. 49

Batteria a acqua
IR-BACF



Pag. 49

Batteria elettrica
IR-SCTTC



Pag. 49

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.

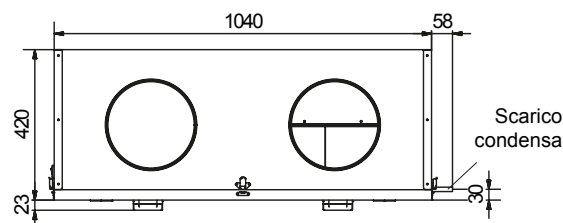
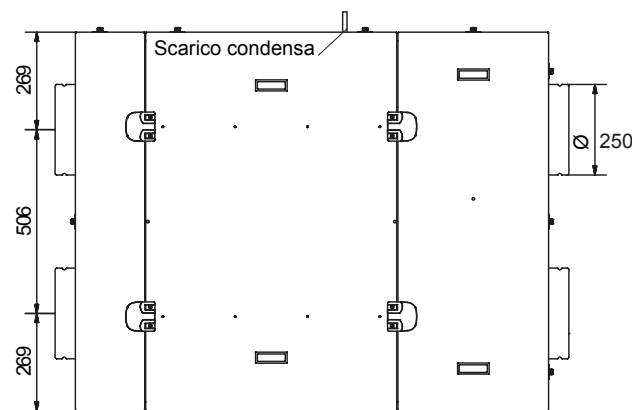
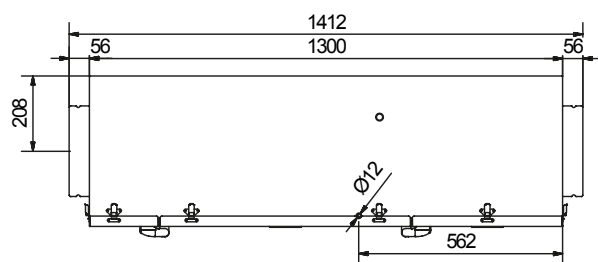
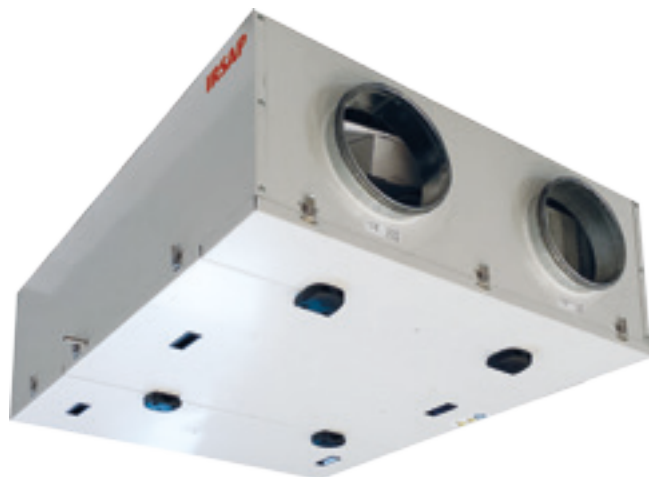
Scambiatore in controcorrente in polipropilene, ad altissima efficienza, **recupero sul calore sensibile oltre il 90%**, con prestazioni misurate secondo le norme EN 13141-7, EN 13101-4, EN ISO 5801 e EN308, classe di tenuta IPX2, marcatura CE.

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.

L'unità è dotata di filtri in classe F7 su presa aria esterna e M5 su estrazione, 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:

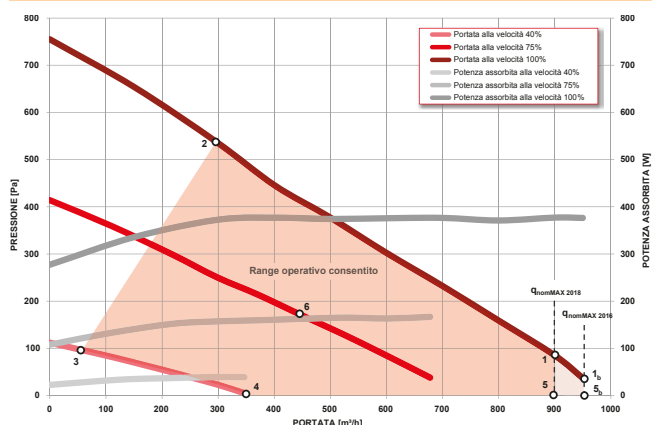
- **versione 850 HOR LCD BP:** controllo remoto evoluto per gestione di tutte le funzioni dei recuperatori. Controllo del by-pass automatico per gestione free-cooling estivo e free-heating invernale, protezione antigelo integrata con riduzione della velocità del ventilatore di immissione o, nel caso sia presente, con resistenza antigelo, gestione automatica delle eventuali batterie/resistenze di post-trattamento, possibilità di abbinamento a sonde esterne 0-10V (CO₂/VOC), MODBUS su RS485 per il collegamento a controllori/supervisori esterni, predisposizione per l'alloggiamento di moduli di espansione (LAN, RS485, RS232, GSM...).
- **versione 850 HOR COLOR TOUCH BP:** controllo remoto evoluto per gestione di tutte le funzioni dei recuperatori. Controllo del by-pass automatico per gestione free-cooling estivo e free-heating invernale, 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/VOC), 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...).



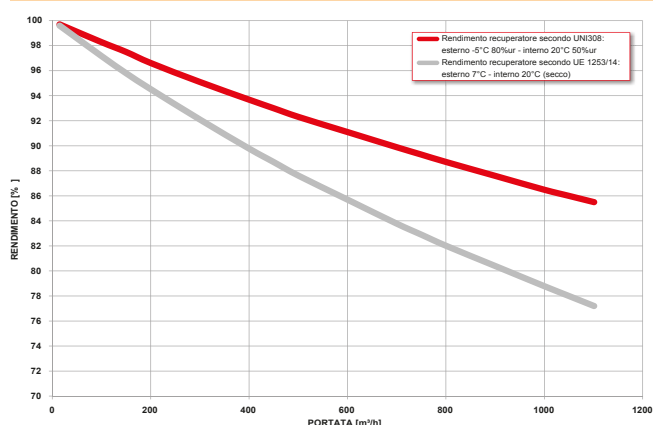
Serie IRSAIR 850 HOR

Versione Orizzontale - Portata aria fino a 850 mc/h

Curve Aerauliche 850 HOR BP

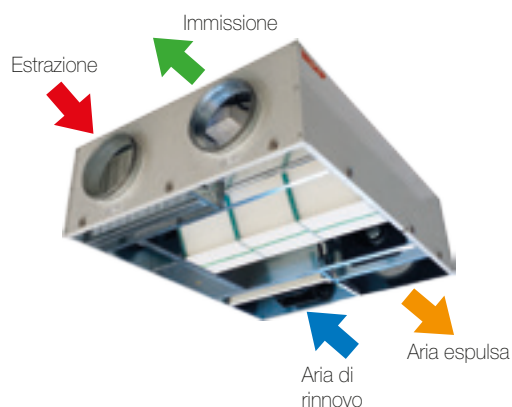


Curve Efficienza 850 HOR



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

Schema Configurazione Flussi



CARATTERISTICHE TECNICHE

Modello	Codice	Portata con velocità al 100%		Tensione a 50 hz	Tipo Motori	Potenza Totale motori max	Corrente assorbita max	Pressione sonora in campo libero 3 mt*	Peso
		mc/h	Pa utile	V		W	A	dB(A)	Kg
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)

FILTRI DI RICAMBIO, standard ed Air'Suite®, disponibili per tutta la gamma di recuperatori - pag. 47

ACCESSORI a richiesta

Lampada
germicida IR-TUV



Pag. 48

Sonda
IR-SQA VOC



Pag. 48

Sonda umidità
IR-HR1



Pag. 48

Sonda
IR-SQA CO₂



Pag. 49

Batteria a acqua
IR-BACF



Pag. 49

Batteria elettrica
IR-SCTTC



Pag. 49

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.

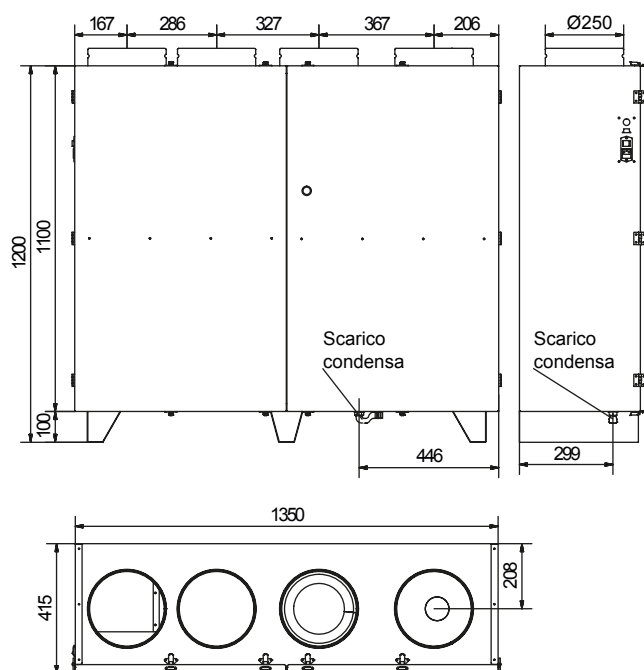
Scambiatore in controcorrente in polipropilene, ad altissima efficienza, **recupero sul calore sensibile oltre il 90%**, con prestazioni misurate secondo le norme EN 13141-7, EN 13101-4, EN ISO 5801 e EN308, classe di tenuta IPX2, marcatura CE.

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.

L'unità è dotata di filtri in classe F7 su presa aria esterna e M5 su estrazione, 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:

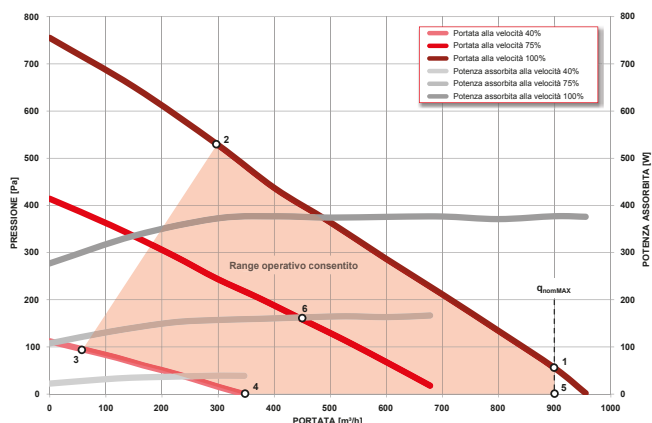
- **versione 850 VER LCD BP:** controllo remoto evoluto per gestione di tutte le funzioni dei recuperatori. Controllo del by-pass automatico per gestione free-cooling estivo e free-heating invernale, protezione antigelo integrata con riduzione della velocità del ventilatore di immissione o, nel caso sia presente, con resistenza antigelo, gestione automatica delle eventuali batterie/resistenze di post-trattamento, possibilità di abbinamento a sonde esterne 0-10V (CO2/VOC), MODBUS su RS485 per il collegamento a controllori/supervisori esterni, predisposizione per l'alloggiamento di moduli di espansione (LAN, RS485, RS232, GSM...).
- **versione 850 VER COLOR TOUCH BP:** controllo remoto evoluto per gestione di tutte le funzioni dei recuperatori. Controllo del by-pass automatico per gestione free-cooling estivo e free-heating invernale, 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/VOC), 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...).



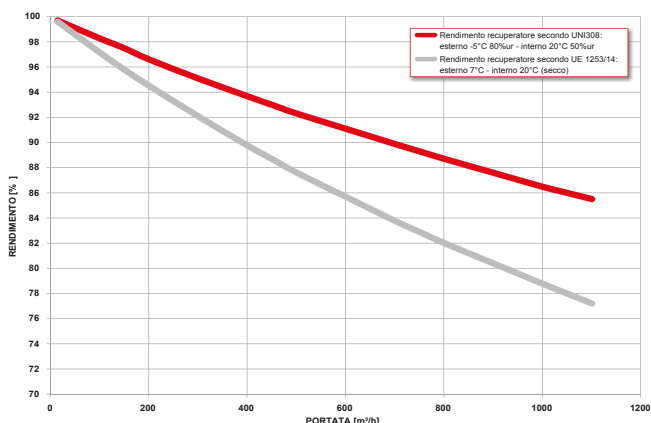
Serie IRSAIR 850 VER

Versione Verticale - Portata aria fino a 850 mc/h

Curve Aerauliche 850 VER BP

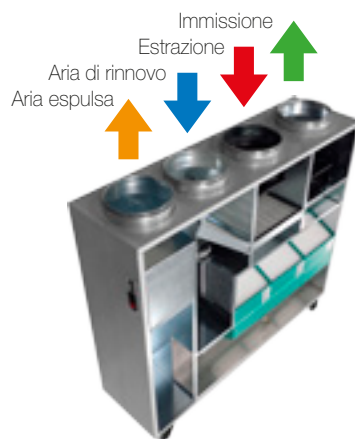


Curve Efficienza 850 VER



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

Schema Configurazione Flussi



CARATTERISTICHE TECNICHE

Modello	Codice	Portata con velocità al 100%		Tensione a 50 hz	Tipo Motori	Potenza Totale motori max	Corrente assorbita max	Pressione sonora in campo libero 3 mt*	Peso
		mc/h	Pa utile	V		W	A	dB(A)	Kg
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)

FILTRI DI RICAMBIO, standard ed Air'Suite®, disponibili per tutta la gamma di recuperatori - pag. 47

ACCESSORI a richiesta

Lampada germicida IR-TUV



Pag. 48

Sonda IR-SQA VOC



Pag. 48

Sonda umidità IR-HR1



Pag. 48

Sonda IR-SQA CO₂



Pag. 49

Batteria a acqua IR-BACF



Pag. 49

Batteria elettrica IR-SCTTC



Pag. 49

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.

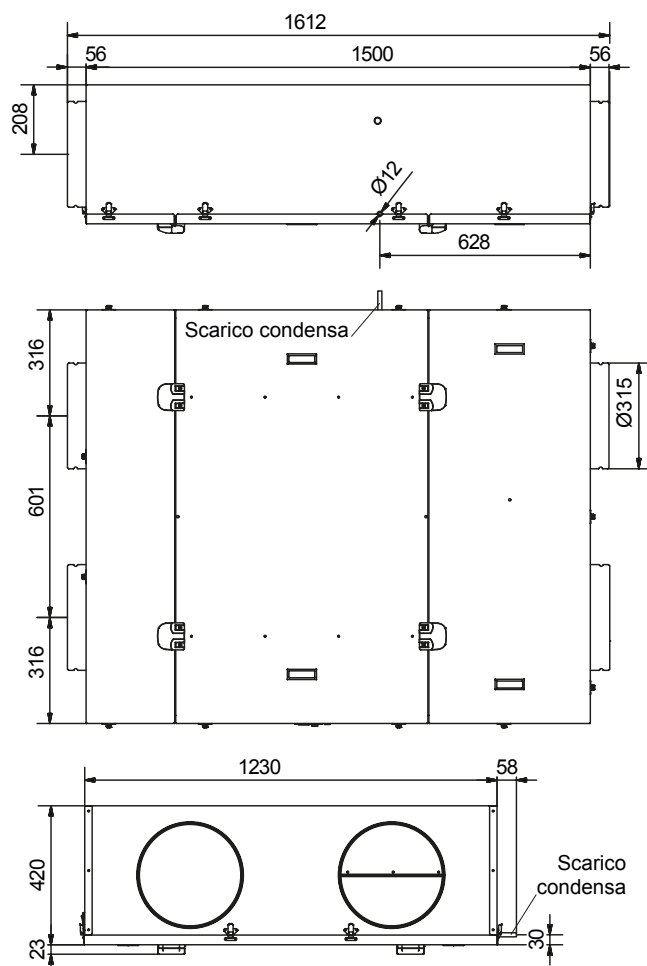
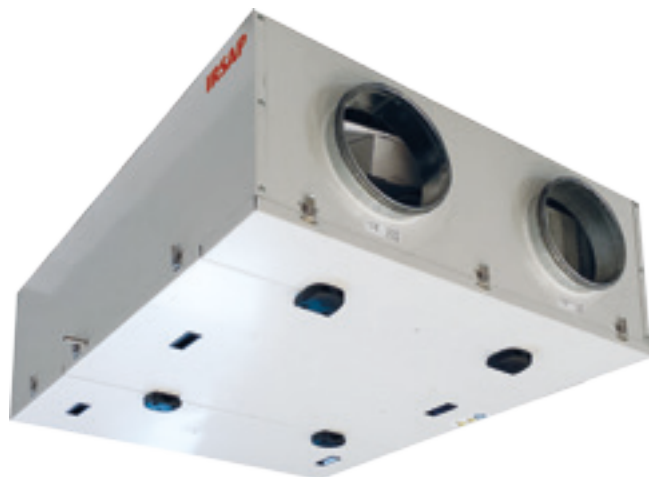
Scambiatore in controcorrente in polipropilene, ad altissima efficienza, **recupero sul calore sensibile oltre il 90%**, con prestazioni misurate secondo le norme EN 13141-7, EN 13101-4, EN ISO 5801 e EN308, classe di tenuta IPX2, marcatura CE.

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.

L'unità è dotata di filtri in classe F7 su presa aria esterna e M5 su estrazione, 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:

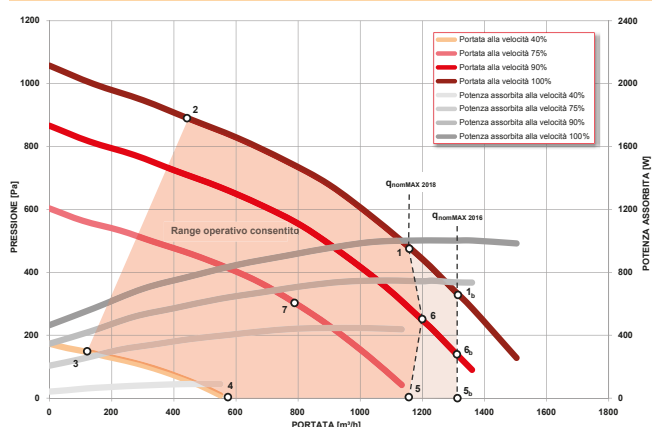
- **versione 1200 HOR LCD BP:** controllo remoto evoluto per gestione di tutte le funzioni dei recuperatori. Controllo del by-pass automatico per gestione free-cooling estivo e free-heating invernale, protezione antigelo integrata con riduzione della velocità del ventilatore di immissione o, nel caso sia presente, con resistenza antigelo, gestione automatica delle eventuali batterie/resistenze di post-trattamento, possibilità di abbinamento a sonde esterne 0-10V (CO₂/VOC), MODBUS su RS485 per il collegamento a controllori/supervisori esterni, predisposizione per l'alloggiamento di moduli di espansione (LAN, RS485, RS232, GSM...).
- **versione 1200 HOR COLOR TOUCH BP:** controllo remoto evoluto per gestione di tutte le funzioni dei recuperatori. Controllo del by-pass automatico per gestione free-cooling estivo e free-heating invernale, 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/VOC), 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...).



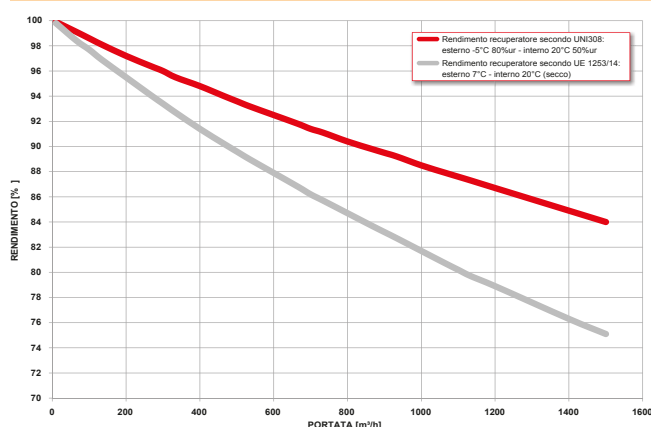
Serie IRSAIR 1200 HOR

Versione Orizzontale - Portata aria fino a 1200 mc/h

Curve Aerauliche 1200 HOR BP

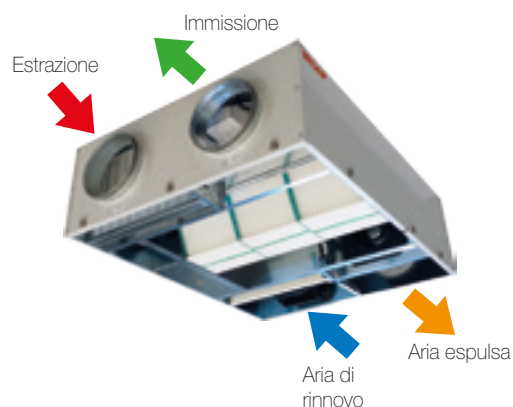


Curve Efficienza 1200 HOR



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

Schema Configurazione Flussi



CARATTERISTICHE TECNICHE

Modello	Codice	Portata con velocità al 100%		Tensione a 50 hz	Tipo Motori	Potenza Totale motori max	Corrente assorbita max	Pressione sonora in campo libero 3 mt*	Peso
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)

FILTRI DI RICAMBIO, standard ed Air'Suite®, disponibili per tutta la gamma di recuperatori - pag. 47

ACCESSORI a richiesta

Lampada
germicida IR-TUV



Pag. 48

Sonda
IR-SQA VOC



Pag. 48

Sonda umidità
IR-HR1



Pag. 48

Sonda
IR-SQA CO₂



Pag. 49

Batteria a acqua
IR-BACF



Pag. 49

Batteria elettrica
IR-SCTTC



Pag. 49

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.

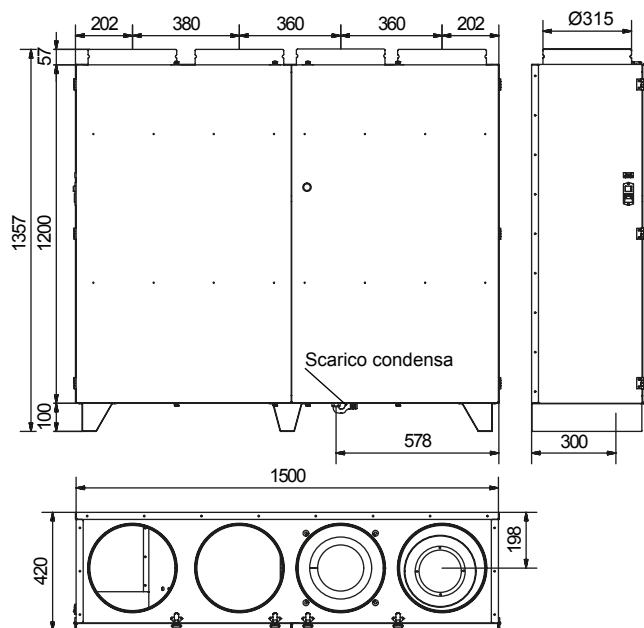
Scambiatore in controcorrente in polipropilene, ad altissima efficienza, **recupero sul calore sensibile oltre il 90%**, con prestazioni misurate secondo le norme EN 13141-7, EN 13101-4, EN ISO 5801 e EN308, classe di tenuta IPX2, marcatura CE.

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.

L'unità è dotata di filtri in classe F7 su presa aria esterna e M5 su estrazione, 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:

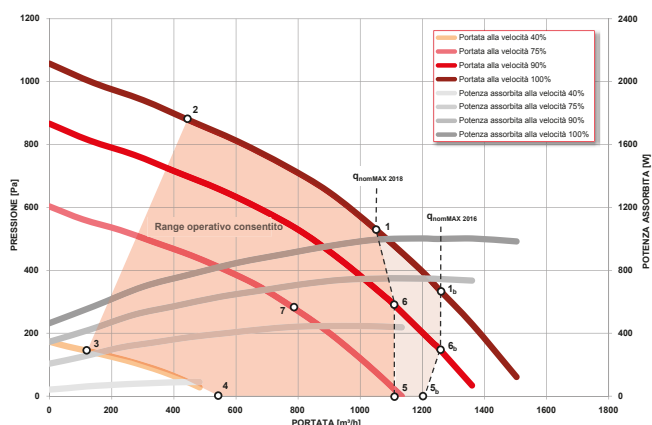
- **versione 1200 VER LCD BP:** controllo remoto evoluto per gestione di tutte le funzioni dei recuperatori. Controllo del by-pass automatico per gestione free-cooling estivo e free-heating invernale, protezione antigelo integrata con riduzione della velocità del ventilatore di immissione o, nel caso sia presente, con resistenza antigelo, gestione automatica delle eventuali batterie/resistenze di post-trattamento, possibilità di abbinamento a sonde esterne 0-10V (CO₂/VOC), MODBUS su RS485 per il collegamento a controllori/supervisori esterni, predisposizione per l'alloggiamento di moduli di espansione (LAN, RS485, RS232, GSM...).
- **versione 1200 VER COLOR TOUCH BP:** controllo remoto evoluto per gestione di tutte le funzioni dei recuperatori. Controllo del by-pass automatico per gestione free-cooling estivo e free-heating invernale, 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/VOC), 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...).



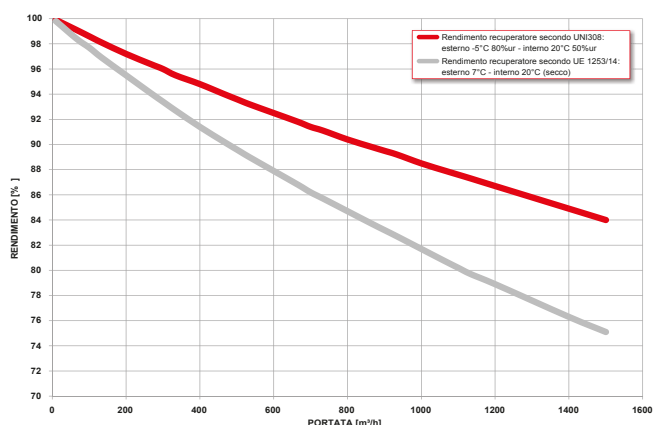
Serie IRSAIR 1200 VER

Versione Verticale - Portata aria fino a 1200 mc/h

Curve Aerauliche 1200 VER BP

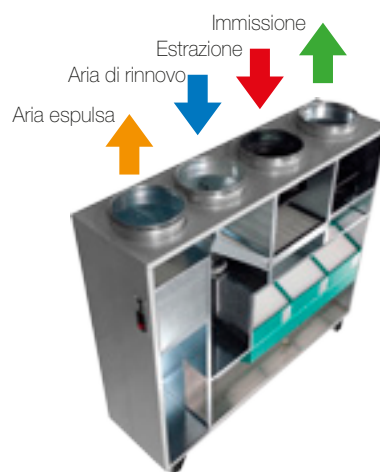


Curve Efficienza 1200 VER



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

Schema Configurazione Flussi



CARATTERISTICHE TECNICHE

Modello	Codice	Portata con velocità al 100%		Tensione a 50 Hz	Tipo Motori	Potenza Totale motori max	Corrente assorbita max	Pressione sonora in campo libero 3 mt*	Peso
		mc/h	Pa utile	V		W	A	dB(A)	Kg
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)

FILTRI DI RICAMBIO, standard ed Air'Suite®, disponibili per tutta la gamma di recuperatori - pag. 47

ACCESSORI a richiesta

Lampada germicida IR-TUV



Pag. 48

Sonda IR-SQA VOC



Pag. 48

Sonda umidità IR-HR1



Pag. 48

Sonda IR-SQA CO₂



Pag. 49

Batteria a acqua IR-BACF



Pag. 49

Batteria elettrica IR-SCTTC



Pag. 49

Componenti ed accessori di serie

Per centrali di ventilazione a doppio flusso



3V BPM

COMMUTATORE DI VELOCITÀ 3V BPM (solo per versioni VER da 150 a 500)

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). Connessione plug'n'play per l'alimentazione e il controllo remoto che dialoga con la scheda elettronica a bordo macchina per l'impostazione delle velocità di funzionamento, dotata di trimmer manuale per la regolazione e modifica delle curve di lavoro aeruliche (placca di finitura non fornibile).

Modello

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



EL BP

CONTROLLO REMOTO EL BP

Controllo remoto serie EL evoluto, funzioni ON-OFF + velocità 1 - 2 - 3, segnalazione sporco filtri del recuperatore, controllo by-pass automatico per montaggio su scatola elettrica tipo 503 da incasso o da esterno (vedi accessori opzionali). Connessione plug'n'play per l'alimentazione e il controllo remoto che dialoga con la scheda elettronica a bordo macchina per l'impostazione delle velocità di funzionamento, dotata di trimmer manuale per la regolazione e modifica delle curve di lavoro aeruliche (placca di finitura non fornibile), protezione antigelo integrata con riduzione della velocità del ventilatore di immissione o, nel caso sia presente, con resistenza antigelo.

Modello

Controllo Remoto 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 free-cooling estivo e free-heating invernale, 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...), MODBUS su RS485 per il collegamento a controllori/supervisori esterni, predisposizione per l'alloggiamento di moduli di espansione (LAN, RS485, RS232, GSM...). 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). Connessione plug'n'play per l'alimentazione e il controllo remoto.

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 free-cooling estivo e free-heating invernale, 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...). 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) 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). Connessione plug'n'play per l'alimentazione e il controllo remoto.

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



Air'Suite® Filter è disponibile, come accessorio a richiesta, su tutta la gamma residenziale di recuperatori IRSAIR. Viene semplicemente inserito al posto del tradizionale filtro così da non richiedere l'installazione di costosi componenti aggiuntivi.

IR-FIL

FILTRI PER RECUPERATORI IRSAIR

Filtri per sostituzione periodica disponibili in versione standard o **air'suite** con trattamento antibatterico certificato e brevettato.

Modello Recuperatore	Cod. Recuperatore	Modello Filtro	Q.tà necessaria per recuperatore	Cod. filtro Standard	Cod. filtro Air Suite®
IRSAIR 150 HOR	VMIREH0150B0007 VMIREH0150B0008 VMIREH0150B0009 VMIREH0150B0010	Filtro F7 - 175x165x25	2	VMIACREFIL00001	VMIACREFILAS001
IRSAIR 150 VER	VMIREV0150B0005 VMIREV0150B0006 VMIREV0150B0007 VMIREV0150B0008 VMIREV0150B0009	Filtro F7 - 175x205x25	2	VMIACREFIL00002	VMIACREFILAS005
IRSAIR 150 HOR HA	VMIREHH0150B0004 VMIREHH0150B0005 VMIREHH0150B0006	Filtro F7 - 175x165x25	2	VMIACREFIL00001	VMIACREFILAS001
IRSAIR 220 HOR	VMIREH0220B0004 VMIREH0220B0005 VMIREH0220B0006 VMIREH0220B0007	Filtro F7 - 195x220x25	2	VMIACREFIL00014	VMIACREFILAS002
IRSAIR 220 VER	VMIREV0220B0005 VMIREV0220B0006 VMIREV0220B0007 VMIREV0220B0008 VMIREV0220B0009	Filtro F7 - 175x220x25	2	VMIACREFIL00013	VMIACREFILAS006
IRSAIR 220 HOR HA	VMIREHH0220B0004 VMIREHH0220B0005 VMIREHH0220B0006	Filtro F7 - 195x220x25	2	VMIACREFIL00014	VMIACREFILAS002
IRSAIR 350 HOR	VMIREH0350B0004 VMIREH0350B0005 VMIREH0350B0006 VMIREH0350B0008	Filtro F7 - 345x235x25	2	VMIACREFIL00005	VMIACREFILAS003
IRSAIR 350 VER	VMIREV0350B0005 VMIREV0350B0006 VMIREV0350B0007 VMIREV0350B0008 VMIREV0350B0009	Filtro F7 - 270x230x25	2	VMIACREFIL00009	VMIACREFILAS007
IRSAIR 500 HOR	VMIREH0500B0004 VMIREH0500B0005 VMIREH0500B0006 VMIREH0500B0008	Filtro F7 - 345x235x25	2	VMIACREFIL00005	VMIACREFILAS003
IRSAIR 500 VER	VMIREV0500B0005 VMIREV0500B0006 VMIREV0500B0007 VMIREV0500B0008 VMIREV0500B0009	Filtro F7 - 270x230x25	2	VMIACREFIL00009	VMIACREFILAS007
IRSAIR 850 HOR	VMIREH0850B0001 VMIREH0850B0002 VMIREH0850B0003	Filtro F7 - 550x370x48	1	VMIACREFIL00031	VMIACREFILAS004
		Filtro M5 - 550x370x48	1	VMIACREFIL00033	-
IRSAIR 850 VER	VMIREV0850B0001 VMIREV0850B0002 VMIREV0850B0005	Filtro F7 - 370x370x48	1	VMIACREFIL00032	VMIACREFILAS008
		Filtro M5 - 370x370x48	1	VMIACREFIL00034	-
IRSAIR 1200 HOR	VMIREH1200B0001 VMIREH1200B0002 VMIREH1200B0003	Filtro F7 - 550x370x48	1	VMIACREFIL00031	VMIACREFILAS004
		Filtro M5 - 550x370x48	1	VMIACREFIL00033	-
IRSAIR 1200 VER	VMIREV1200B0001 VMIREV1200B0002 VMIREV1200B0003	Filtro F7 - 370x370x48	1	VMIACREFIL00032	VMIACREFILAS008
		Filtro M5 - 370x370x48	1	VMIACREFIL00034	-

NOVITÀ

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



Componenti ed accessori

Per centrali di ventilazione a doppio flusso



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 universale, 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

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

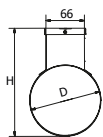
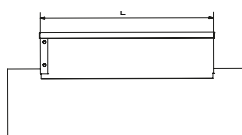


RACCORDO RJ 45 FEMMINA / FEMMINA

RACCORDO RJ 45 FEMMINA / FEMMINA

Raccordo RJ 45 femmina / femmina (opzionale) per congiunzione di 2 cavi RJ 45

Codice	Modello
VMIACRERJ450001	Raccordo RJ 45 femmina / femmina



IR-TUV-PLS

LAMPADA GERMICIDA

Disponibile come accessorio sulla gamma LCD - COLOR TOUCH. 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 nel canale di immissione, a valle 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



IR-HR1

SONDA DI UMIDITÀ compatibile con gamma IRSAIR 3V BP - EL BP - LCD BP - C-TOUCH BP

Umidostato ambiente per il controllo dell'umidità relativa in ambienti civili e commerciali con possibilità di comando di ventilatori, umidificatori e deumidificatori. Montaggio a parete, campo di regolazione 30...90% ur regolabile con manopola esterna, funzionamento a temperatura ambiente da 0°C a 40°C.

Codice	Modello
VMIACRESUR00002	Sonda IR-HR1 on-off 30-90%



IR-SQA CO₂

SONDA CO₂ compatibile con gamma IRSAIR LCD - C-TOUCH BP

La sonda IR-EE800 misura la concentrazione di anidride carbonica con sensore di CO₂ a doppia lunghezza d'onda che compensa gli effetti dell'invecchiamento, altamente sensibile all'inquinamento. Una procedura di calibrazione a punti multipli di CO₂ la rende particolarmente precisa e stabile nel lungo periodo.

Codice	Modello
VMIACRESCO00001	Sonda IR-SQA CO ₂



IR-SQA VOC

SONDA VOC AMBIENTE compatibile con gamma IRSAIR LCD BP - C-TOUCH BP

Sonda per controllo gas misti (VOC) con sensore integrato - alimentazione 24V AC, per la misura della qualità dell'aria nel campo da 0 a 100% riferito al gas di calibrazione; concentrazioni rilevate da 450 a 2000 ppm.

Codice	Modello
VMIACRESV000002	Sonda IR-QPA VOC

IR-BACF

BATTERIA AD ACQUA CALDA\FREDDA

Batteria di post-trattamento termico ad acqua calda\refrigerata. Cassa con pannellatura autoportante di lamiera preverniciata sp. 10/10, isolamento interno in lastra di poliuretano sp. 10 mm, bacinella di raccolta condensa zincata con raccordo 1/2".

IR-BACF 150 - BATTERIA AD ACQUA CALDA\FREDDA 150 mc/h

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.

IR-BACF 220/350 - BATTERIA AD ACQUA CALDA\FREDDA 350 mc/h

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.

IR-BACF 500 - BATTERIA AD ACQUA CALDA\FREDDA 500 mc/h

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.

IR-BACF 850 - BATTERIA AD ACQUA CALDA\FREDDA 850 mc/h

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.

IR-BACF 1200 - BATTERIA AD ACQUA CALDA\FREDDA 1200 mc/h

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 Att. Aria mm	Ø Att. Acqua"	Peso kg
VMIACREBAC00001	Batteria ac/af IR-BACF 150 mc/h 1,1 KW	310x200x300	125	1/2	3,50
VMIACREBAC00002	Batteria ac/af IR-BACF 220/350 mc/h 2,2 KW	360x270x300	160	1/2	3,75
VMIACREBAC00003	Batteria ac/af IR-BACF 500 mc/h 3,1 KW	460x270x300	200	1/2	4,00
VMIACREBAC00006	Batteria ac/af IR-BACF 850 mc/h 4,9 KW	650x330x300	250	1/2	5,50
VMIACREBAC00007	Batteria ac/af IR-BACF 1200 mc/h 9,3 KW	785x430x350	315	3/4	6,00

IR-SCTTC

BATTERIA ELETTRICA

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.

Batteria elettrica 500 W

Alimentazione 230V-1-50, potenza elettrica assorbita 500 watt

Batteria elettrica 1000 W

Alimentazione 230V-1-50, potenza elettrica assorbita 1000 watt.

Batteria elettrica 1500 W

Alimentazione 230V-1-50, potenza elettrica assorbita 1500 watt.

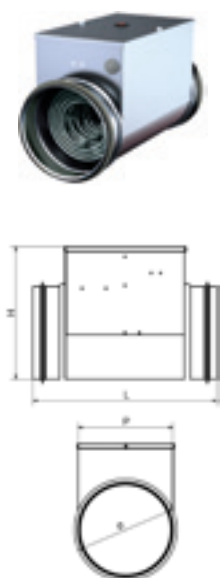
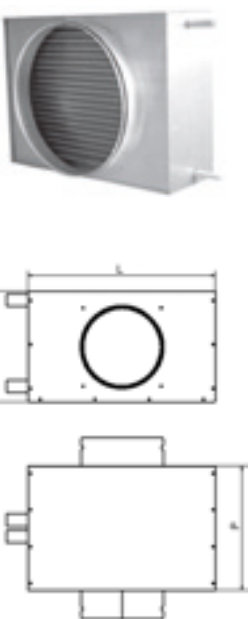
Batteria elettrica 2000 W

Alimentazione 230V-1-50, potenza elettrica assorbita 2000 watt.

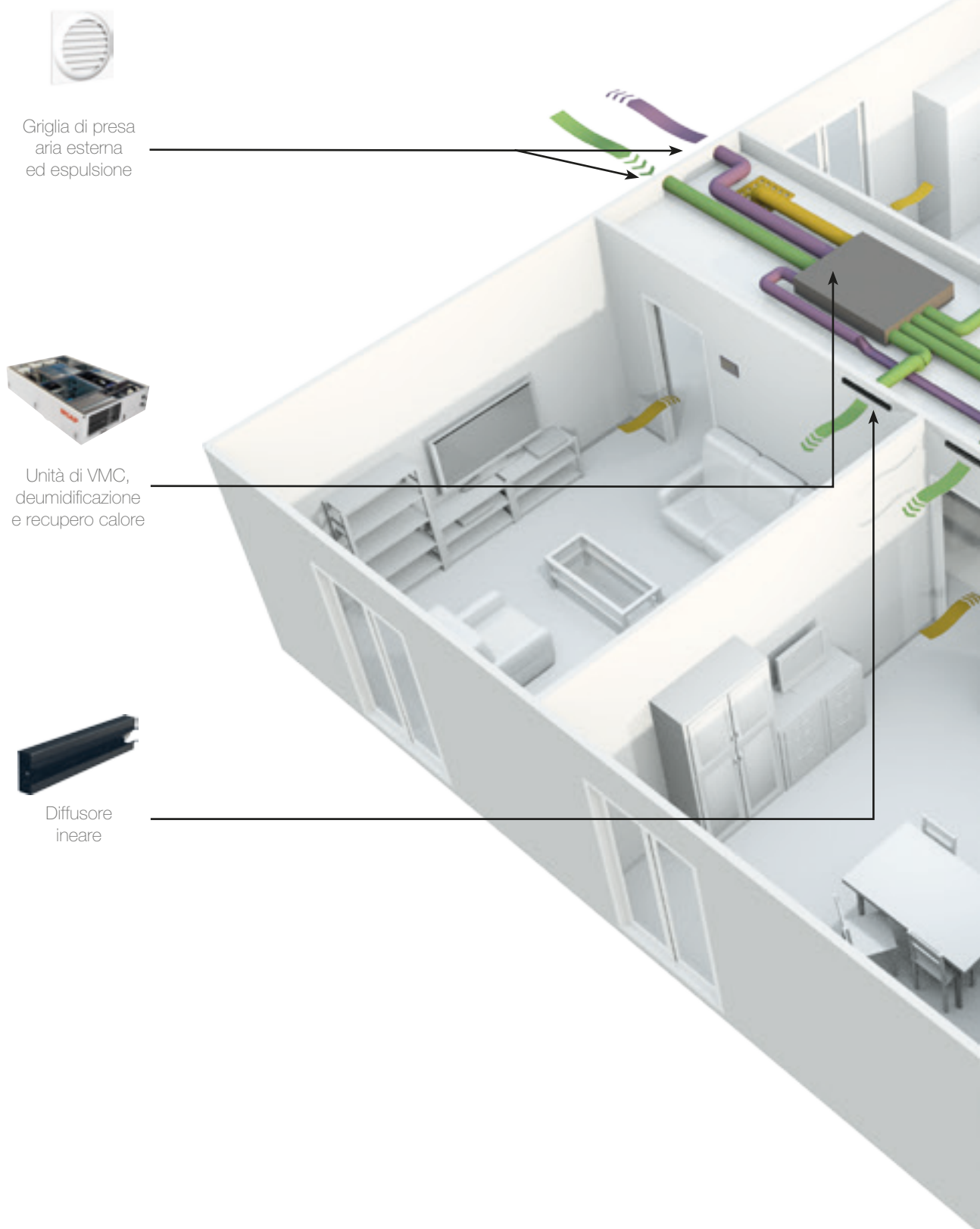
Batteria elettrica 3000 W

Alimentazione 400V-3-50, potenza elettrica assorbita 3000 watt.

Codice	Modello	Dimensioni LxHxP mm	Ø Attacco Aria mm	Peso kg
VMIACREBEL00001	B.E. IR-SCTTC 12505-M 230V 0,5 KW	400x220x125	125	4,1
VMIACREBEL00002	B.E. IR-SCTTC 16010-M 230V 1,0 KW	400x245x160	160	4,5
VMIACREBEL00003	B.E. IR-SCTTC 20015-M 230V 1,5 KW	400x290x200	200	5,0
VMIRF250200M2T0	B.E. IR-SCTTC 25020-M 230V 2 KW	400x300x250	250	5,5
VMIRF315300T2T0	B.E. IR-SCTTC 31530-T 400V 3KW	400x300x315	315	6,0

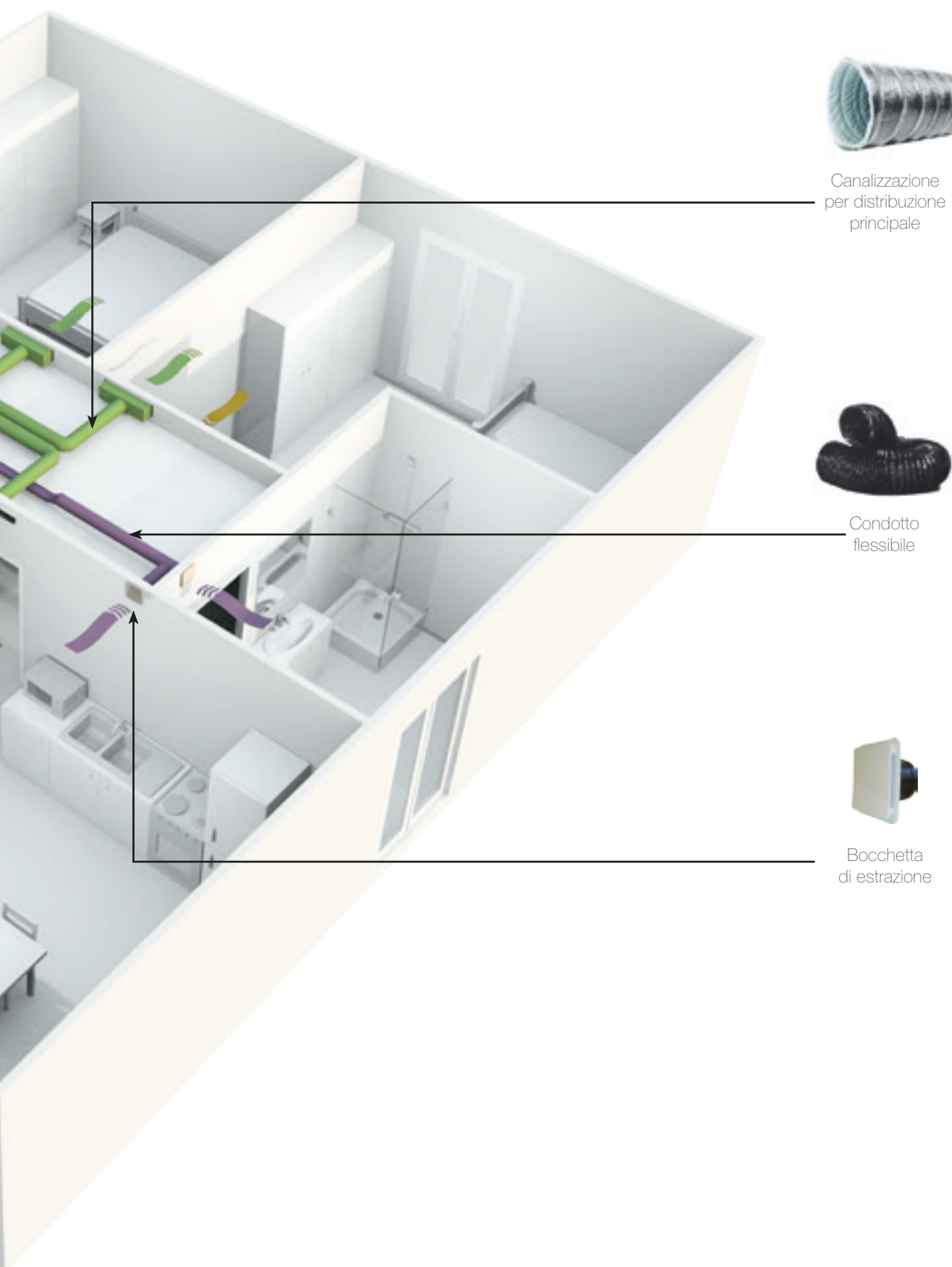


Impianti integrati di deumidificazione e ventilazione



Sistemi integrati di deumidificazione e ventilazione con unità monoblocco e recupero di calore statico. L'energia termica dell'aria estratta viene recuperata dall'unità monoblocco IR-HRD ad alta efficienza (oltre il 90%), permettendo la filtrazione dell'aria di rinnovo e un trattamento termico dell'aria in ingresso. Provvede inoltre al controllo dell'umidità con funzione di deumidificazione garantendo il livello igrometrico desiderato.

con unità monoblocco



L'estrema compattezza del modulo IR-HDR ne consente una rapida ed agevole installazione anche in presenza di spazi limitati.

La soluzione proposta prevede l'abbinamento esclusivo ad impianti radianti di raffrescamento per ottenere il comfort ideale nel periodo estivo.

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 Erp.

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:

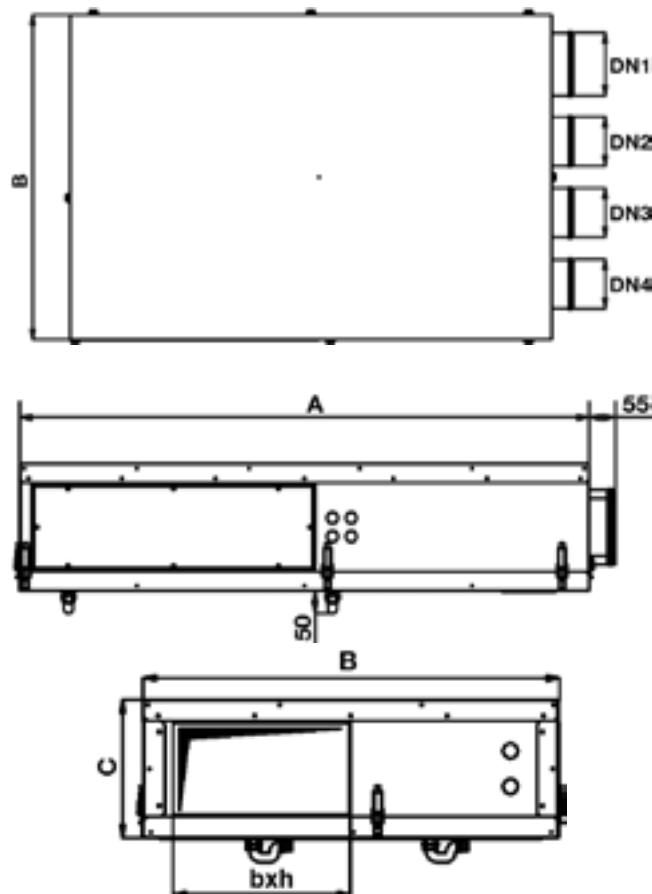
Pannellature realizzate con pannellatura sandwich, finitura verniciata esternamente e zincata all'interno dell'unità. Struttura perimetrale autoportante in lamiera zincata. La coibentazione dei pannelli di spessore 20 mm, è realizzata con isolante ad alte prestazioni.

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 300/150	IR-HRD 500/250
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 bxh	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	Classe Energetica
IR-HRD 300/150 D	B
IR-HRD 300/150 DC	B
IR-HRD 300/150 W	B
IR-HRD 500/250 D	A
IR-HRD 500/250 DC	A
IR-HRD 500/250 W	A

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

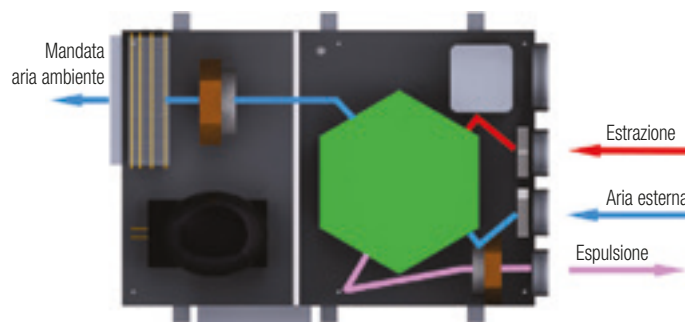
Versione Orizzontale - Portata aria fino a 500 mc/h

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.

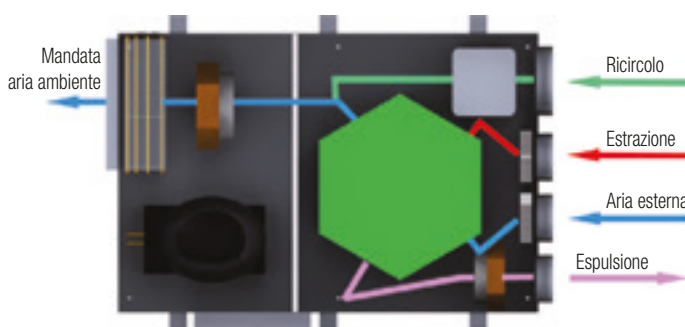
Le portate selezionabili sono :

- 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.

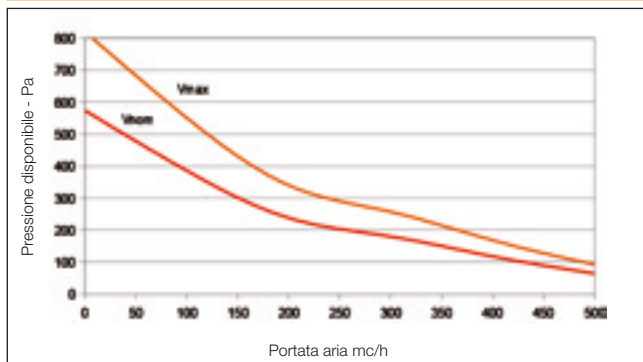
La versione W, trova il suo più comune impiego negli impianti radianti dove la necessità della deumidificazione con integrazione termica è nel periodo estivo.

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.

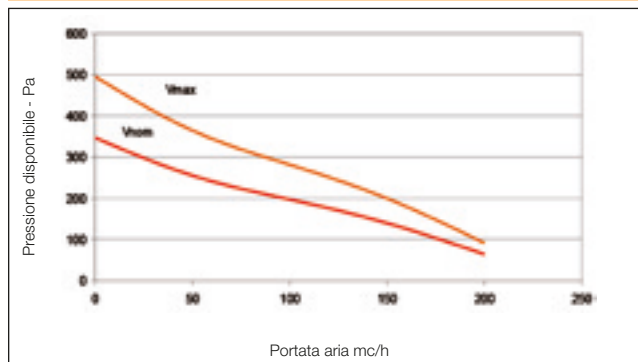
Nel periodo invernale, è possibile utilizzare l'unità per integrare il riscaldamento radiante attraverso l'alimentazione della batteria idronica con acqua a 50°C ottenendo un rapido apporto termico all'ambiente.

Dati prestazionali versione IR-HRD 300/150 D

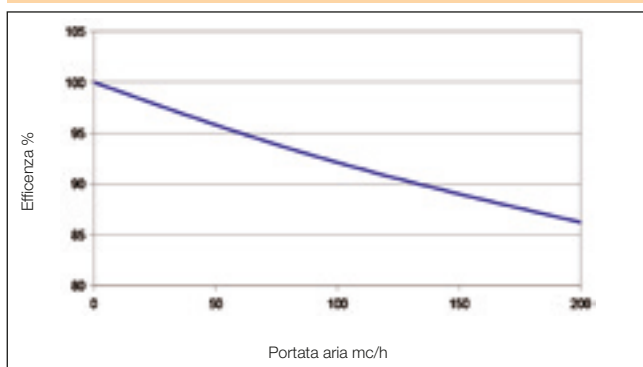
Prestazioni aerauliche portata totale



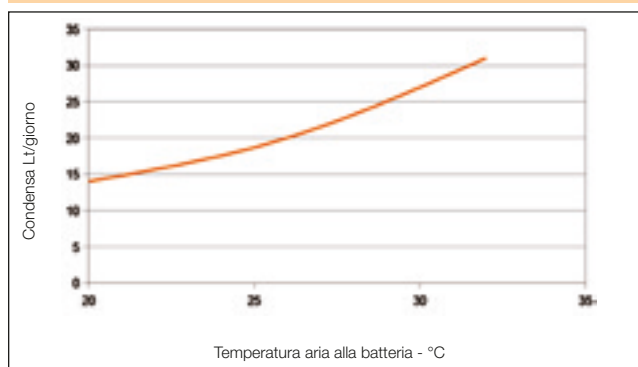
Prestazioni aerauliche espulsione



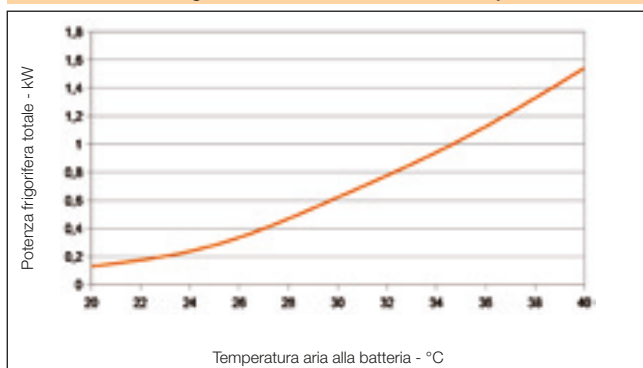
Efficienza termica¹



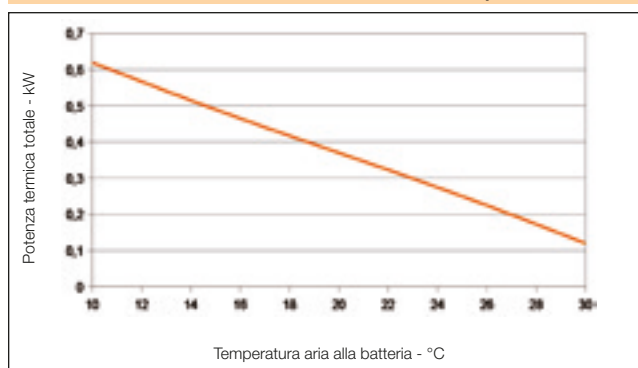
Capacità di deumidificazione



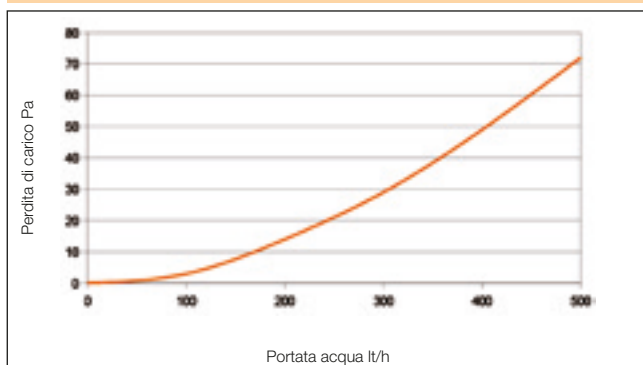
Resa frigorifera batteria idronica di post²



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.

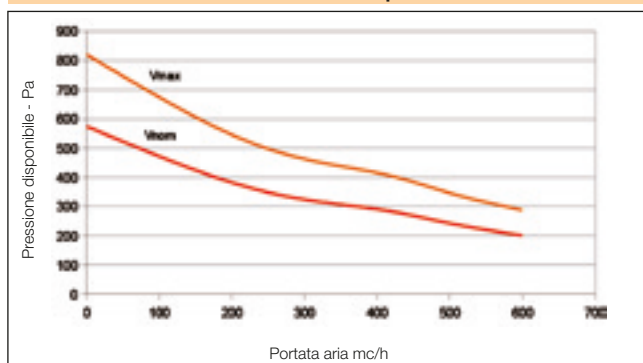
3) Temperatura ambiente 20°C; umidità relativa 60%, portata aria esterna nominale, temperatura ingresso acqua 35°C uscita 30°C.

Unità di VMC, deumidificazione e recupero calore monoblocco

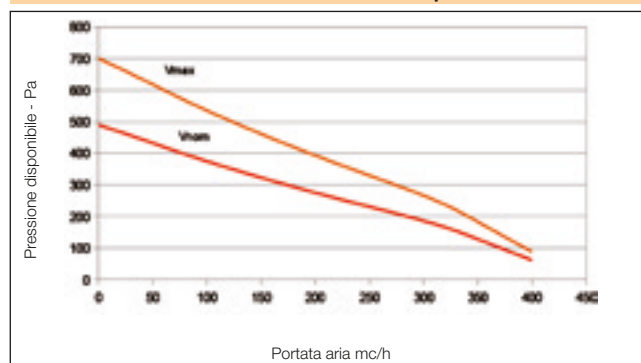
Versione Orizzontale - Portata aria fino a 500 mc/h

Dati prestazionali versione IR-HRD 500/250 D

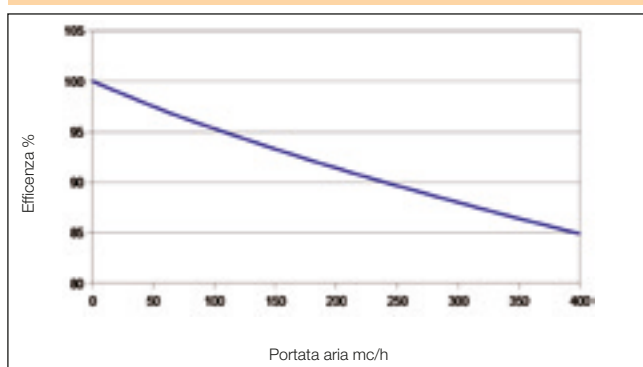
Prestazioni aerauliche portata totale



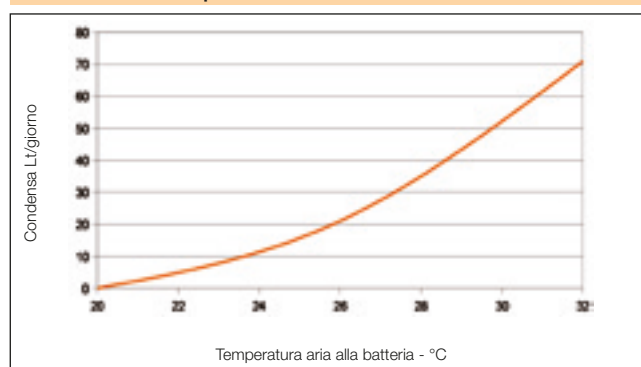
Prestazioni aerauliche espulsione



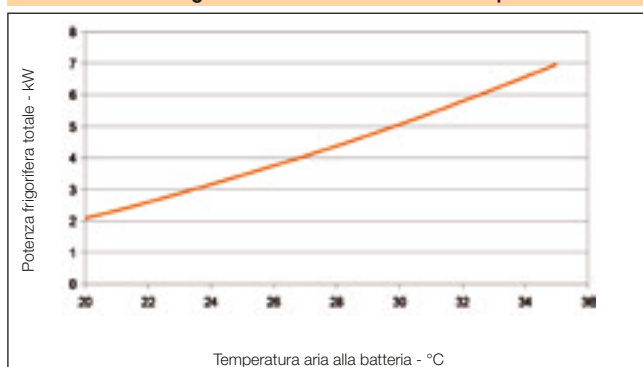
Efficienza termica¹



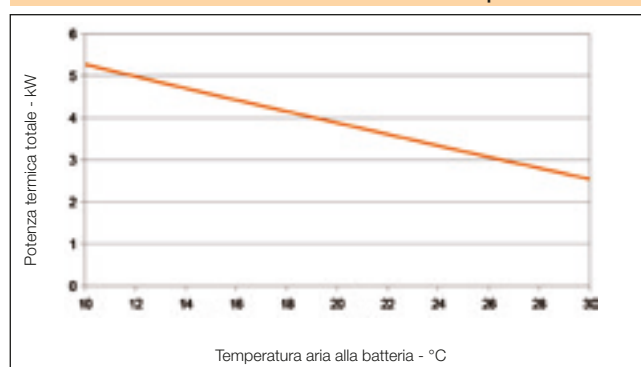
Capacità di deumidificazione



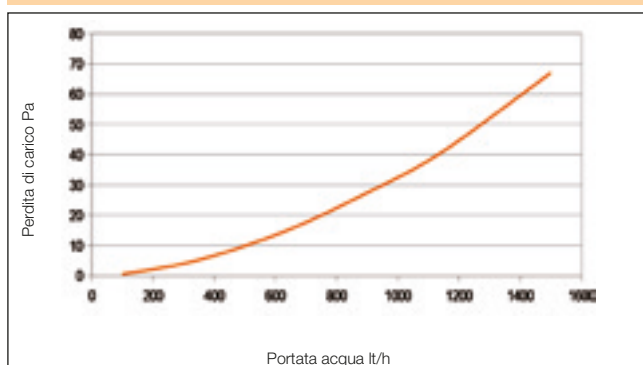
Resa frigorifera batteria idronica di post²



Resa termica batteria idronica di post³



Perdita di carico/Portate batteria idronica



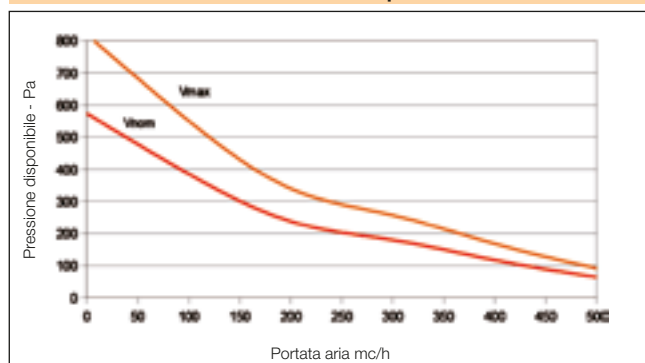
1) Temperatura aria esterna -5°C; umidità relativa 80%; temperatura ambiente 20°C; umidità relativa 50%; portata aria esterna nominale

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

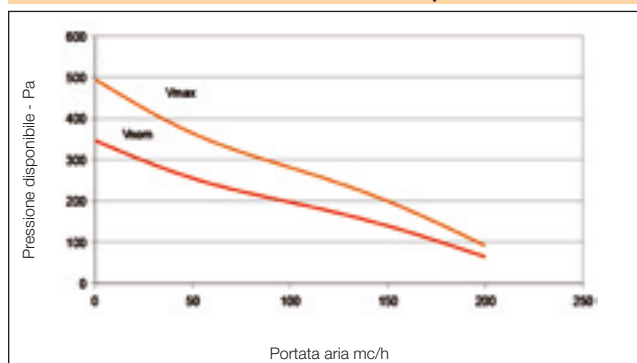
3) Temperatura ambiente 20°C; umidità relativa 60%; portata aria esterna nominale; temperatura ingresso acqua 35°C uscita 30°C.

Dati prestazionali versione IR-HRD 300/150 DC

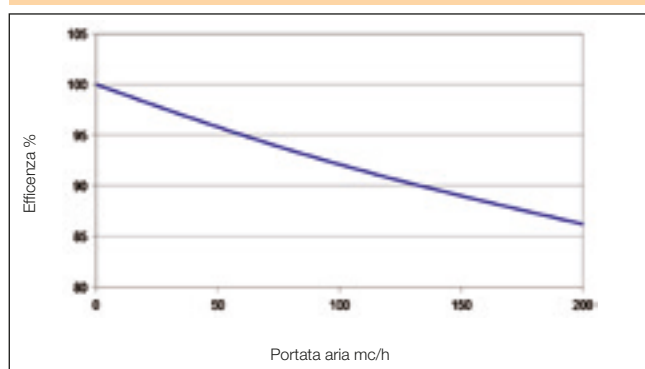
Prestazioni aerauliche portata totale



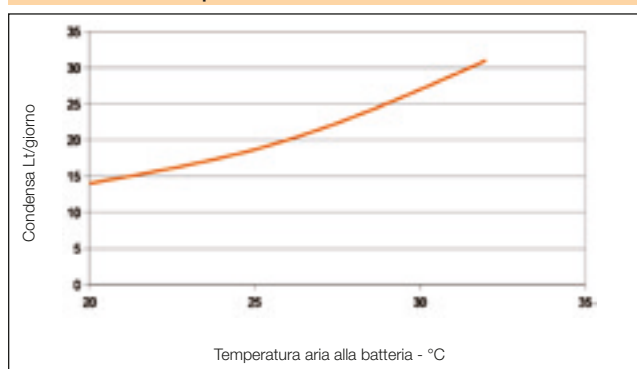
Prestazioni aerauliche espulsione



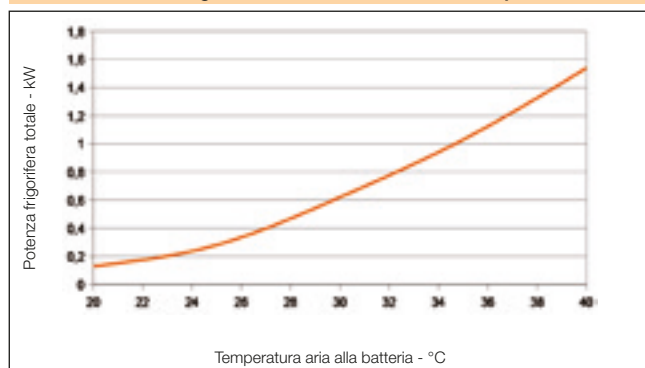
Efficienza termica¹



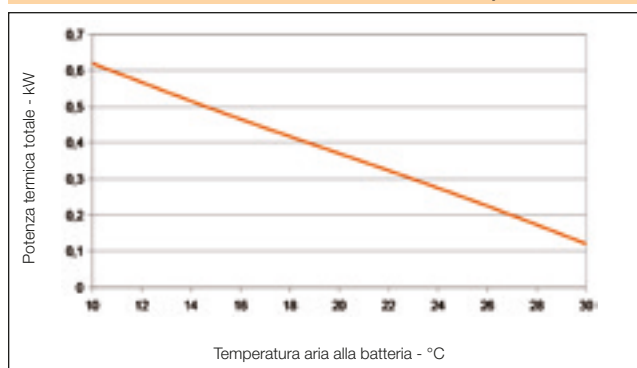
Capacità di deumidificazione



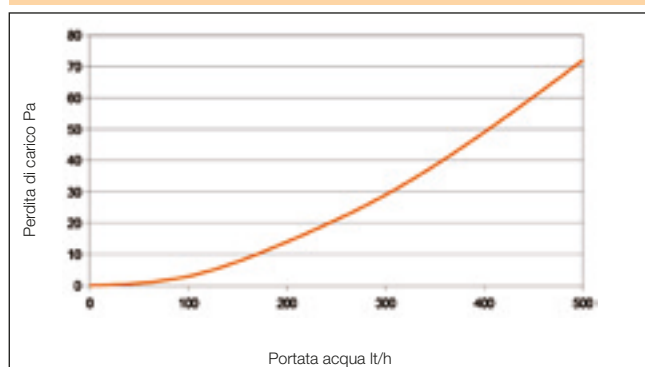
Resa frigorifera batteria idronica di pre²



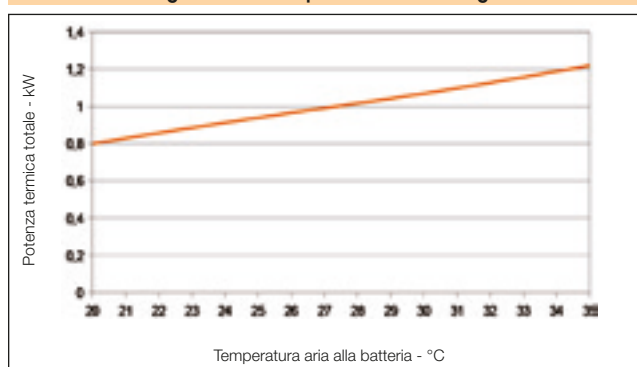
Resa termica batteria idronica di pre³



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.

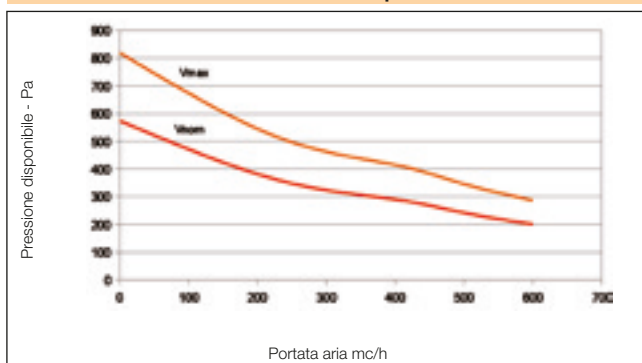
3) Temperatura ambiente 20°C; umidità relativa 60%, portata aria esterna nominale, temperatura ingresso acqua 35°C uscita 30°C.

Unità di VMC, deumidificazione e recupero calore monoblocco

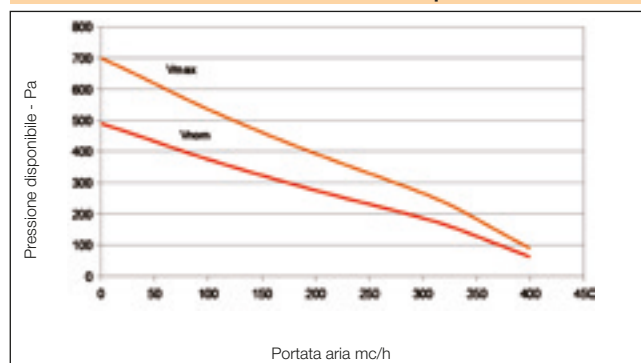
Versione Orizzontale - Portata aria fino a 500 mc/h

Dati prestazionali versione IR-HRD 500/250 DC

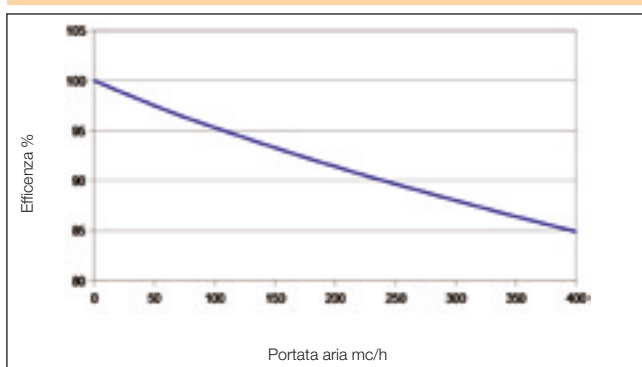
Prestazioni aerauliche portata totale



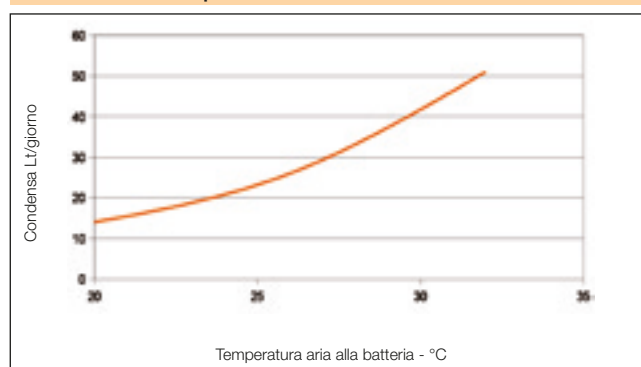
Prestazioni aerauliche espulsione



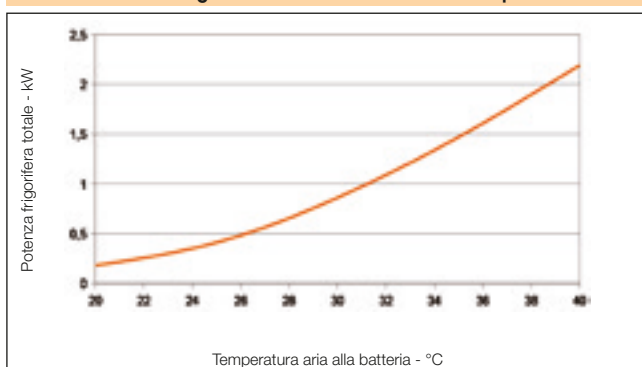
Efficienza termica¹



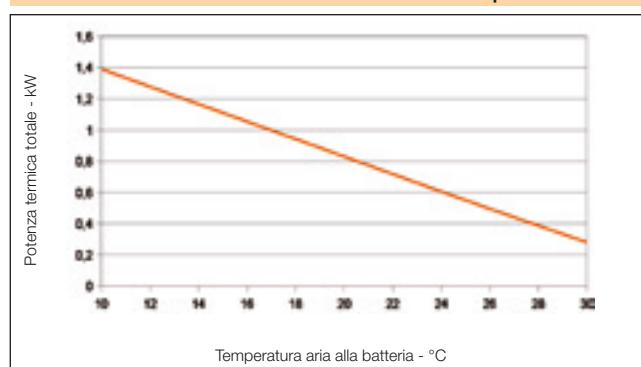
Capacità di deumidificazione



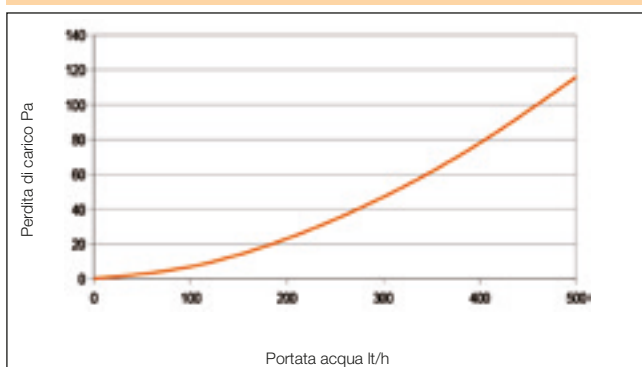
Resa frigorifera batteria idronica di pre²



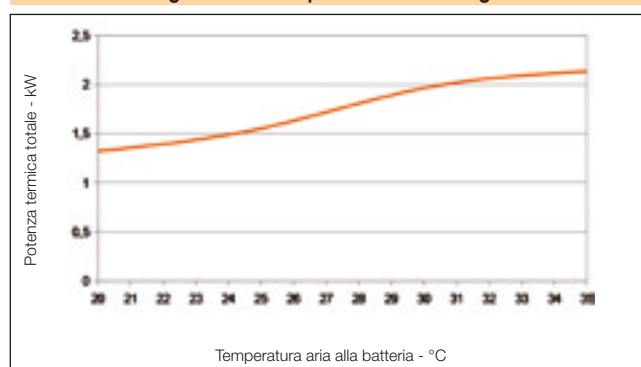
Resa termica batteria idronica di pre³



Perdita di carico/Portate batteria idronica



Resa frigorifera compressore in integrazione³



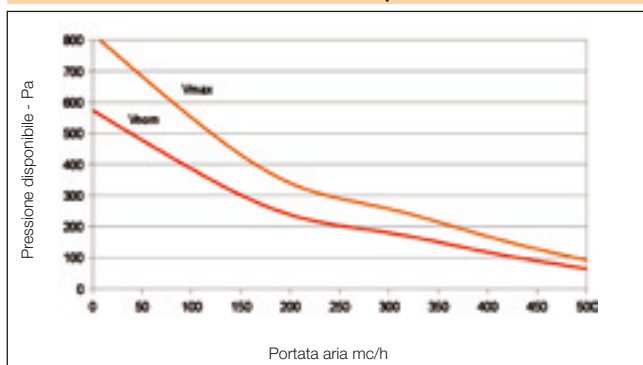
1) Temperatura aria esterna -5°C; umidità relativa 80%; temperatura ambiente 20°C; umidità relativa 50%; portata aria esterna nominale

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

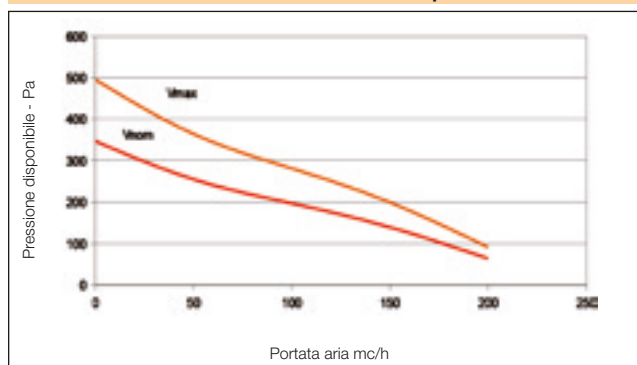
3) Temperatura ambiente 20°C; umidità relativa 60%; portata aria esterna nominale; temperatura ingresso acqua 35°C uscita 30°C.

Dati prestazionali versione IR-HRD 300/150 W

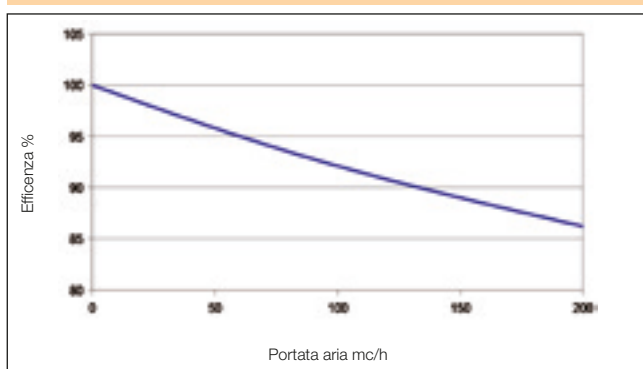
Prestazioni aerauliche portata totale



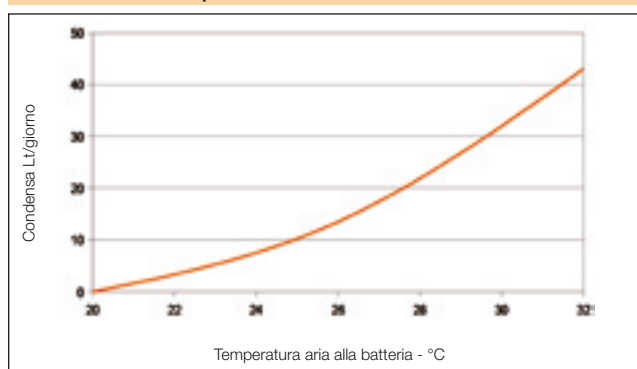
Prestazioni aerauliche espulsione



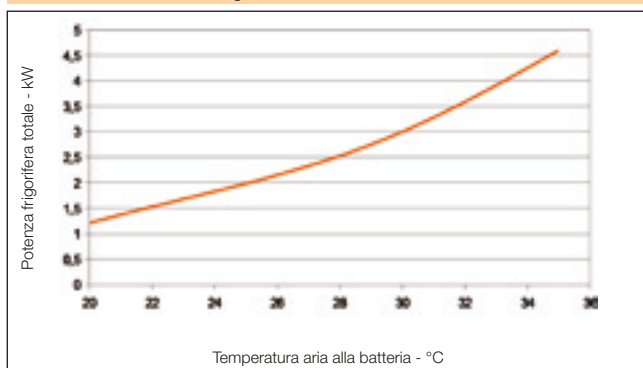
Efficienza termica¹



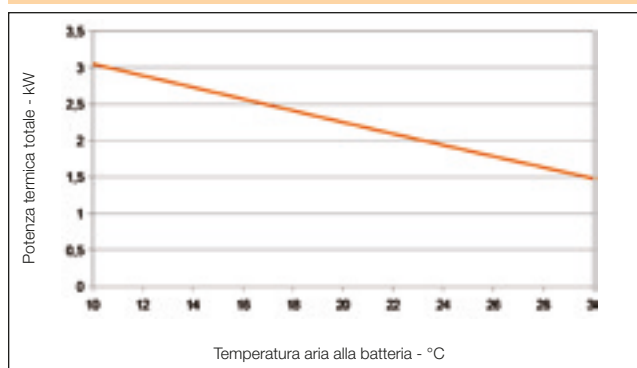
Capacità di deumidificazione



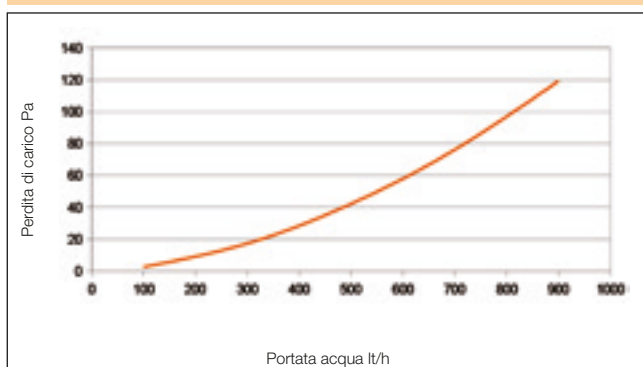
Resa frigorifera batteria idronica²



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.

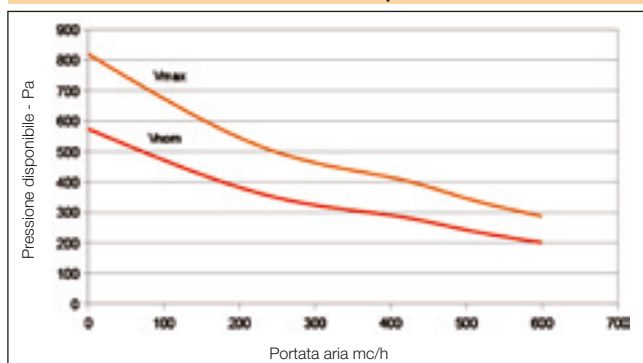
3) Temperatura ambiente 20°C; umidità relativa 60%, portata aria esterna nominale, temperatura ingresso acqua 50°C uscita 40°C.

Unità di VMC, deumidificazione e recupero calore monoblocco

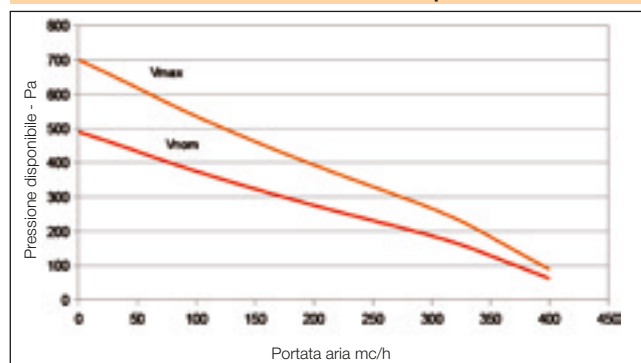
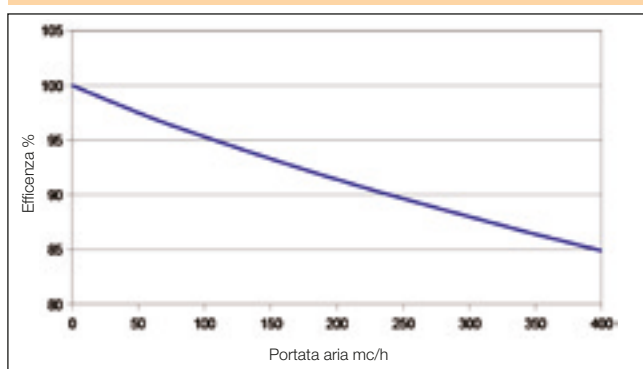
Versione Orizzontale - Portata aria fino a 500 mc/h

Dati prestazionali versione IR-HRD 500/250 W

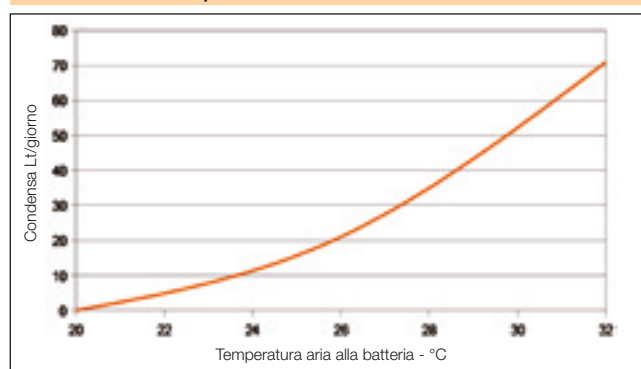
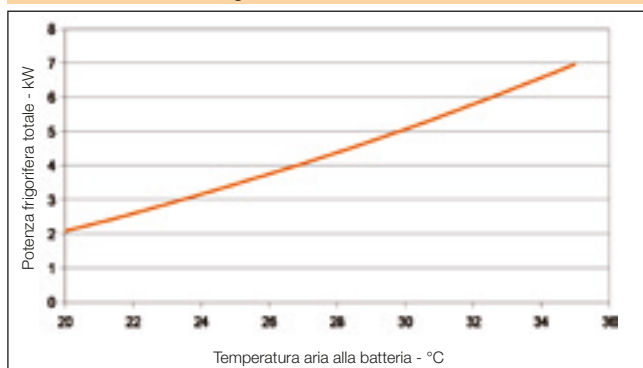
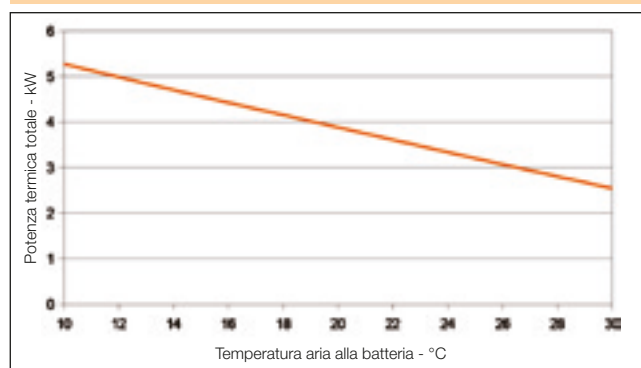
Prestazioni aerauliche portata totale



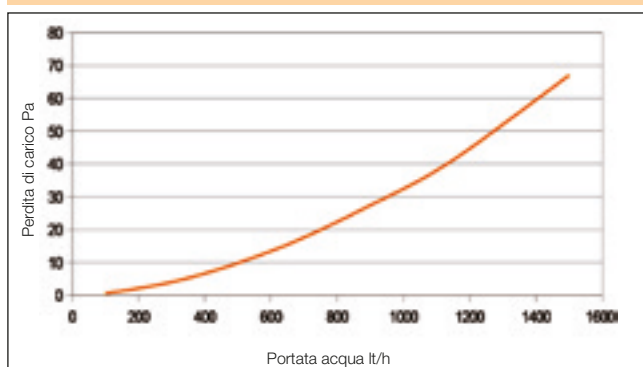
Prestazioni aerauliche espulsione


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 isoterica
VMIDEUMD5025001	Unità di Ventilazione e Deumidificazione IR-HRD D 500/250 isoterica
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-CH150R

Cronotermo-umidostato

Cronotermo-umidostato integrato per controllo temperatura e umidità ambiente e gestione fasce orarie.

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 isoterica).

Codice	Modello
VMIAURESUR00001	Sonda UR IR-QFA1001 on-off 30-90%



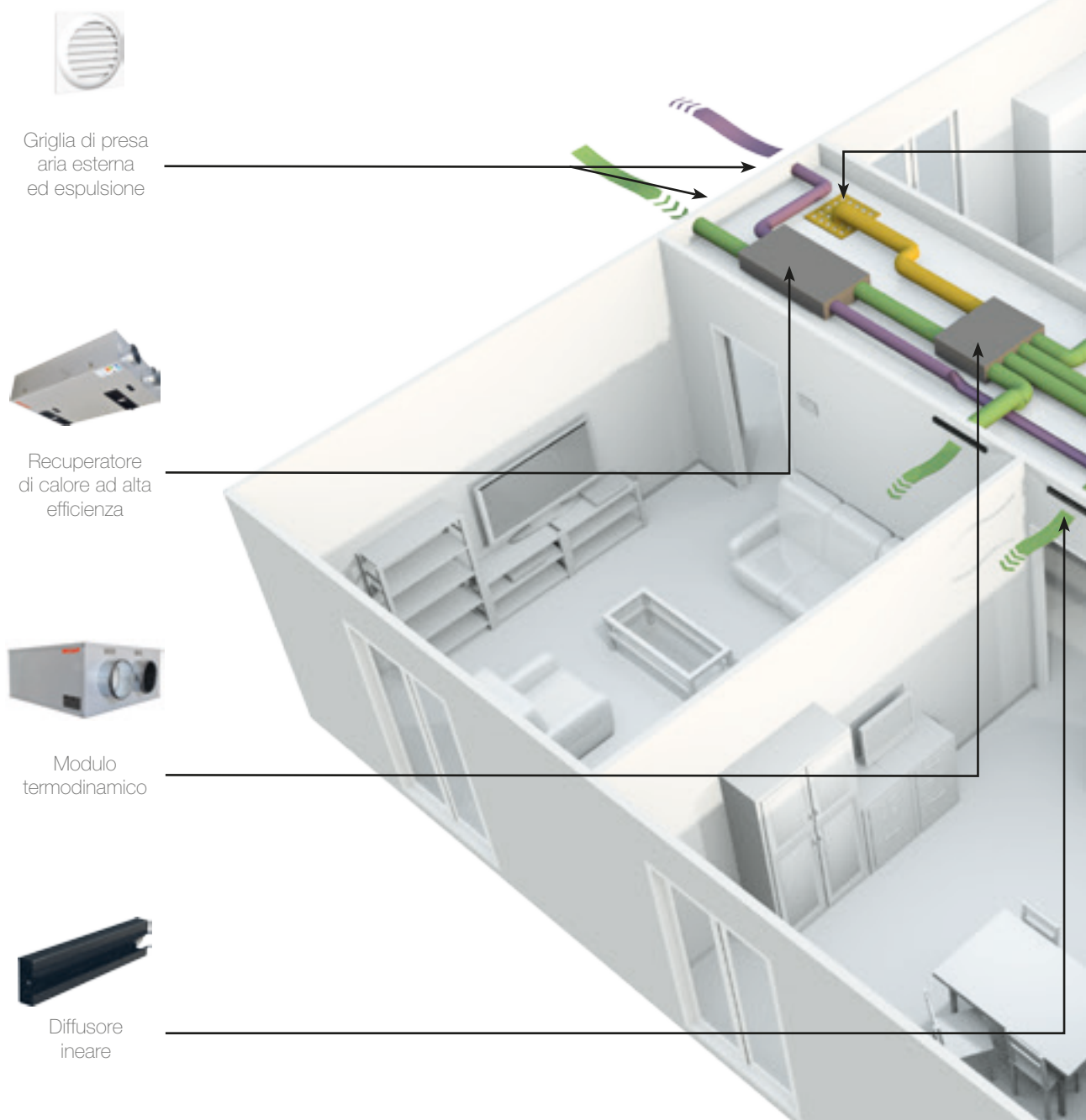
IR-V

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.

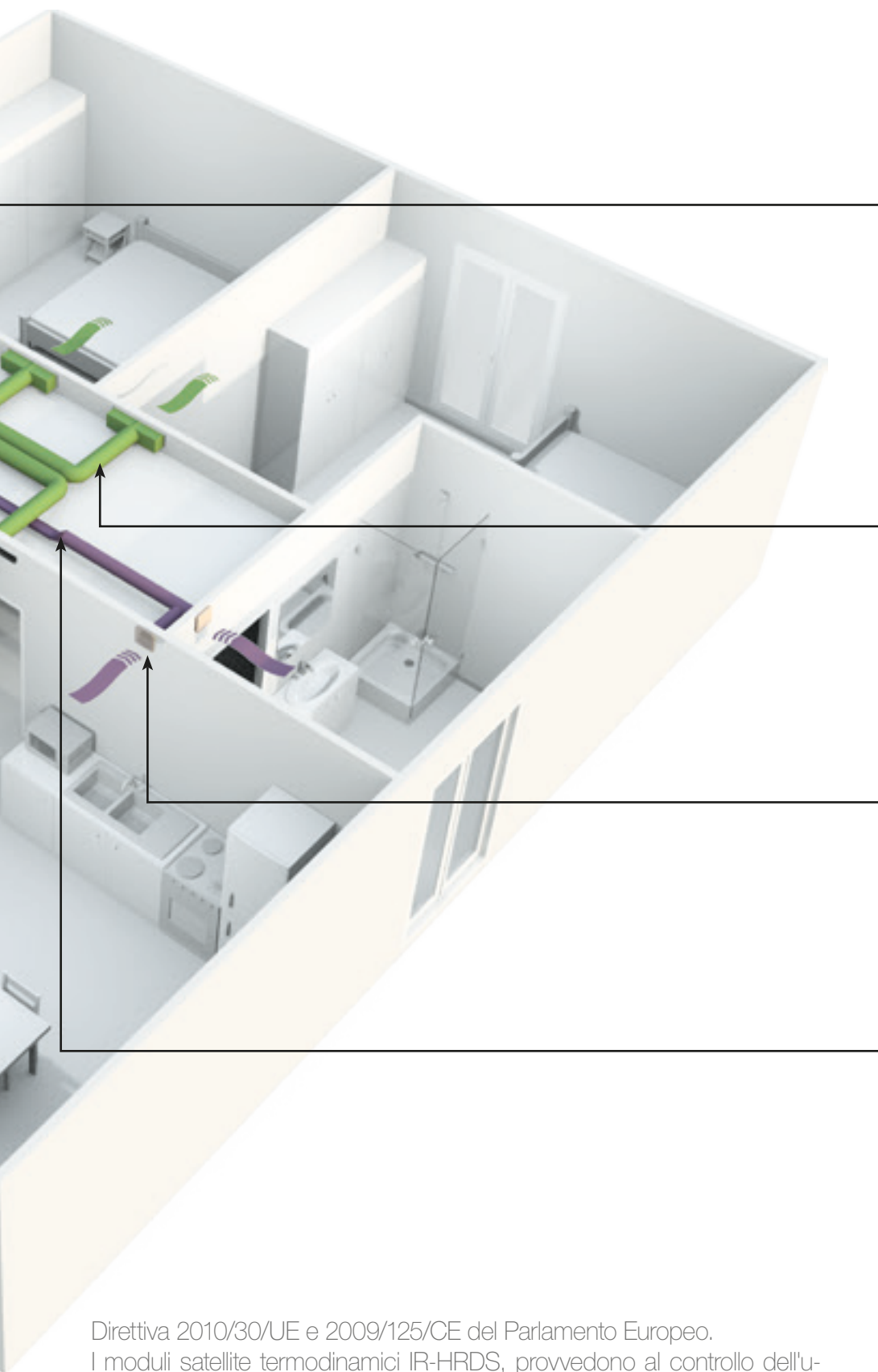
Codice	Modello	Alim. elettrica V	Ø Attacco inch
VMIACREVAL20001	Valvola a 2 vie motorizzata IR-V2V	230	1/2"
VMIACREVAL30001	Valvola a 3 vie motorizzata IR-V3V	230	1/2"

Impianti integrati di deumidificazione e ventilazione e ventilazione



Sistemi integrati di deumidificazione e ventilazione con unità satellite e recupero di calore statico. L'energia termica dell'aria estratta viene recuperata 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 nuova gamma di recuperatori serie IRSAIR è proposta in conformità alla Normativa Ecodesign secondo ErP (Energy Related Products) in riferimento ai Regolamenti UE - Direttiva 1253/2014 e 1254/2014 in attuazione della

con unità satellite



Griglia
di ricircolo



Canalizzazione
per distribuzione
principale



Bocchetta
di estrazione



Condotto
flessibile

Direttiva 2010/30/UE e 2009/125/CE del Parlamento Europeo.

I moduli satellite termodinamici IR-HRDS, provvedono al controllo dell'umidità con funzione di deumidificazione garantendo il livello igrometrico desiderato; disponibili nelle versioni:

- a tutta aria esterna (senza canale di ricircolo)
- a parziale ricircolo (come nell'impianto qui raffigurato).

La soluzione proposta prevede l'abbinamento esclusivo ad impianti radianti di raffrescamento per ottenere il comfort ideale nel periodo estivo.

Moduli 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 raffrescamento 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 termogrignometrico 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.

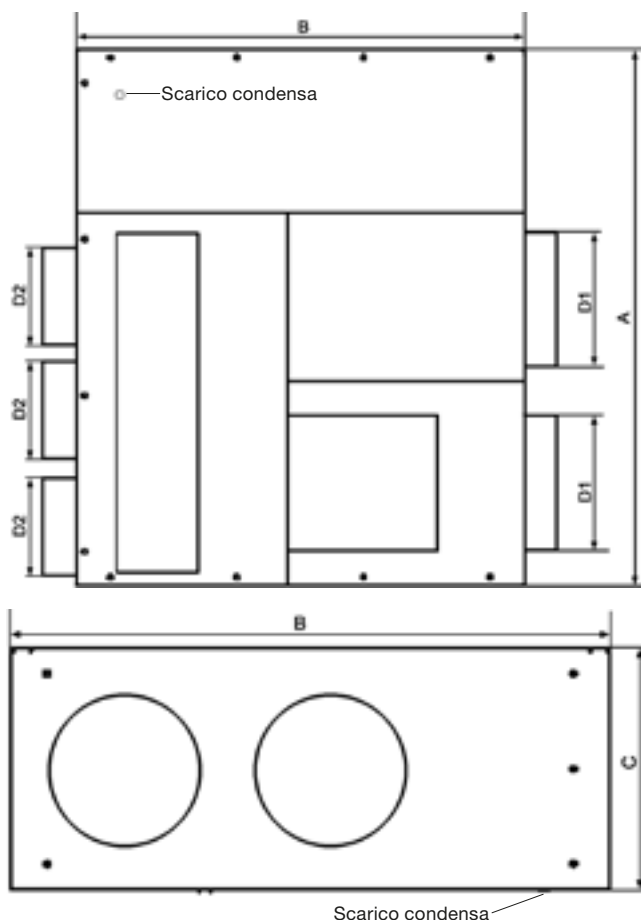
La combinazione di recupero di calore e deumidificatore con i sistemi radianti, massimizza l'efficienza dell'impianto in termini di comfort, risparmio energetico e qualità dell'aria.

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 raffreddamento, 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

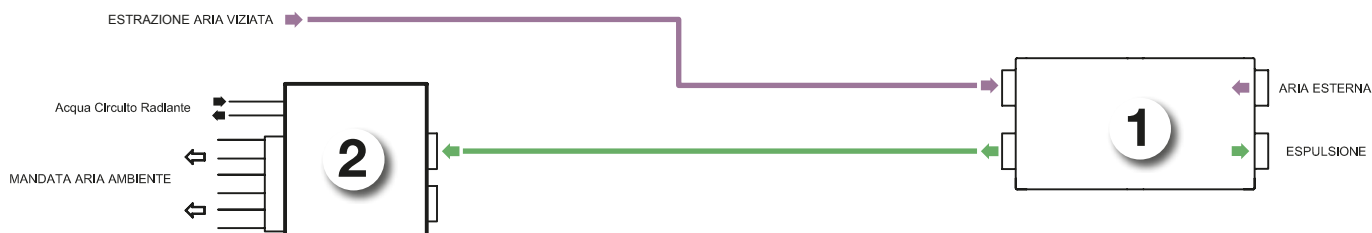
Modello	Versione	Portata aria nominale mc/h	IRSAIR 150	IRSAIR 220	IRSAIR 350	IRSAIR 500	Funzionamento
IR-HRDS 35	D/DC	350	na	na	0	na	a tutta aria esterna
IR-HRDS 50	D/DC	500	na	na	na	0	a tutta aria esterna

0 = abbinamento possibile; na = non abbinabile

M oduli termodinamici per sistemi di VMC

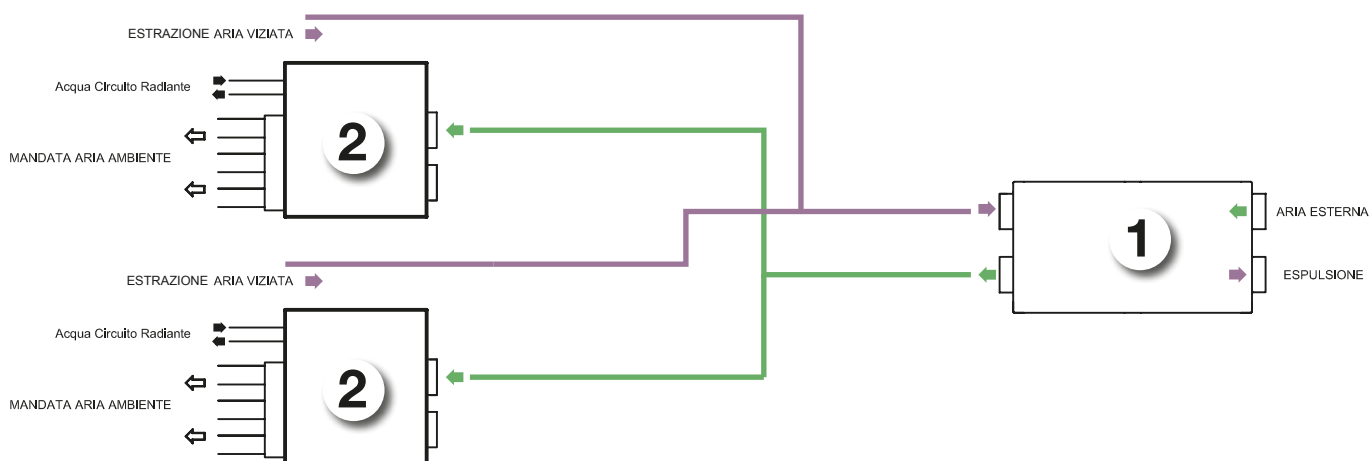
Versione Orizzontale - Portata aria fino a 500 mc/h, a tutta aria esterna

Schemi funzionali d'impianto



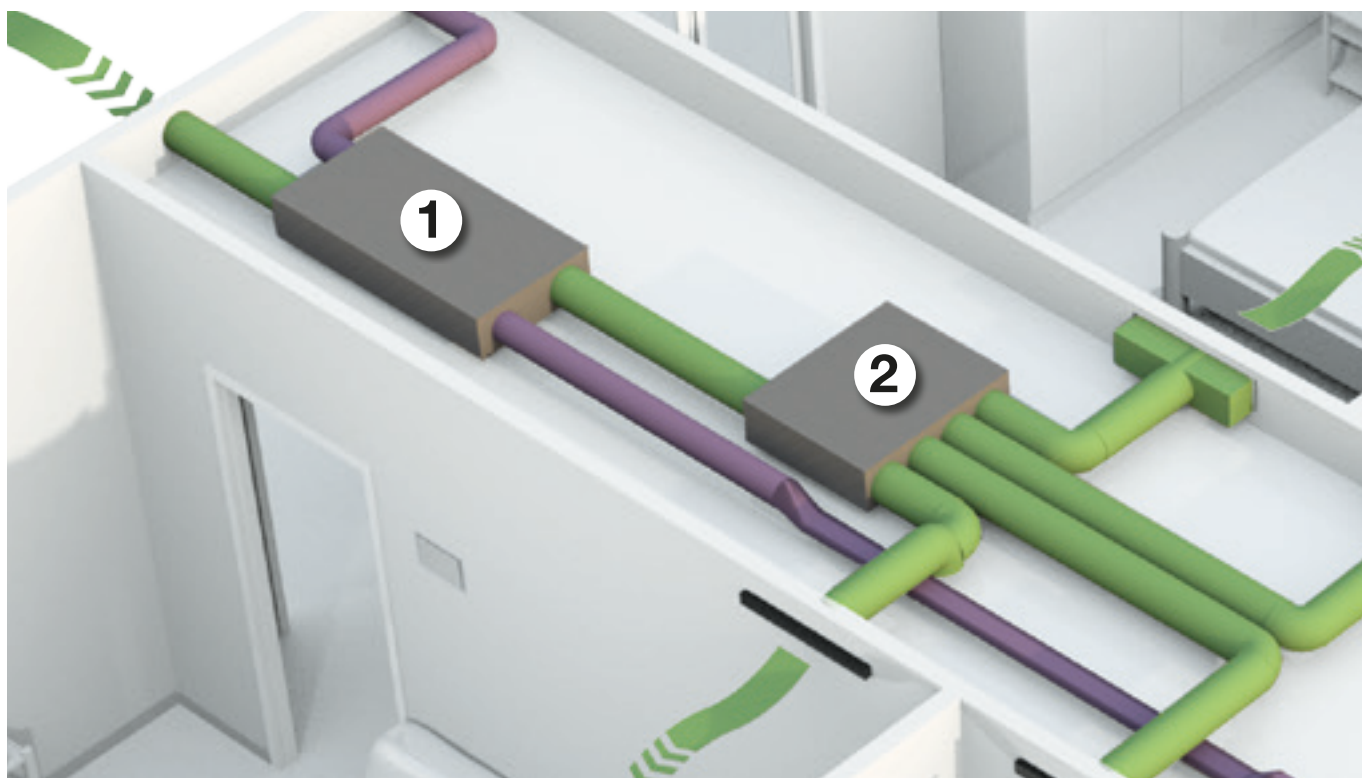
Soluzione Monozona con modulo termodinamico IR-HRDS D/DC a tutta aria esterna, solo deumidificazione / deumidificazione più integrazione termica.

- 1) Centrale di ventilazione e recupero calore serie IRSAIR HOR / VER
- 2) Modulo termodinamico serie IR-HRDS D/DC



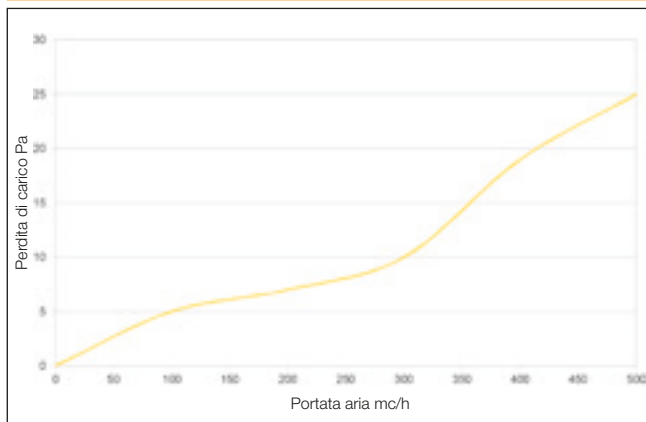
Soluzione Multizona con modulo termodinamico IR-HRDS D/DC a tutta aria esterna, solo deumidificazione / deumidificazione più integrazione termica.

- 1) Centrale di ventilazione e recupero calore serie IRSAIR HOR / VER
- 2) Modulo termodinamico serie IR-HRDS D/DC

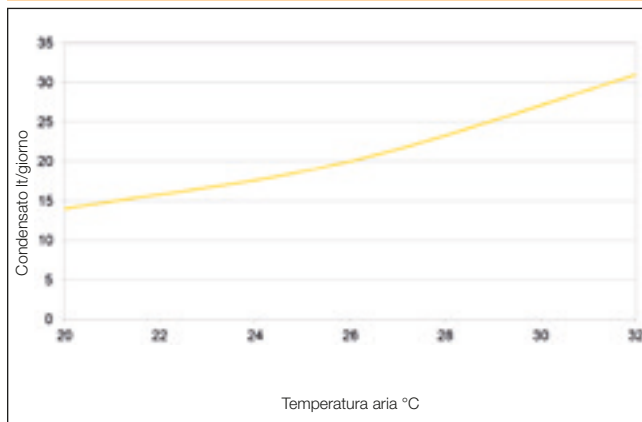


Dati prestazionali versione IR-HRDS D 35

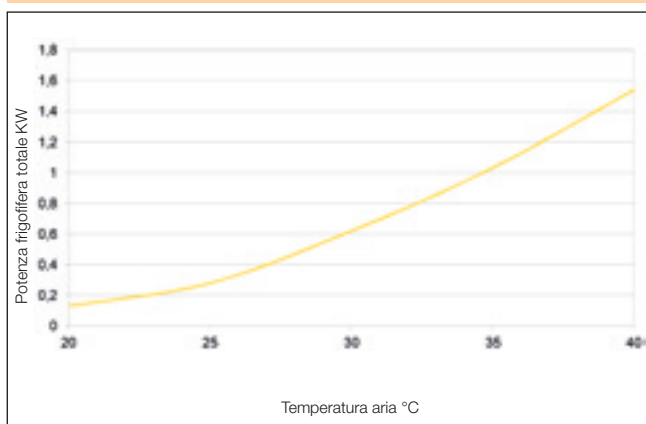
Perdita di carico batterie IR-HRDS D 35



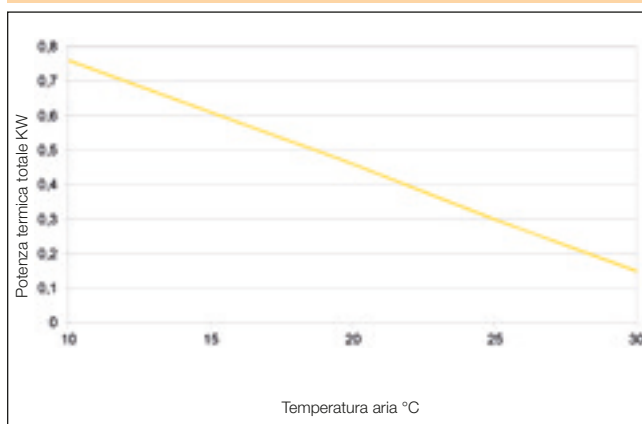
Capacità di deumidificazione IR-HRDS D 35



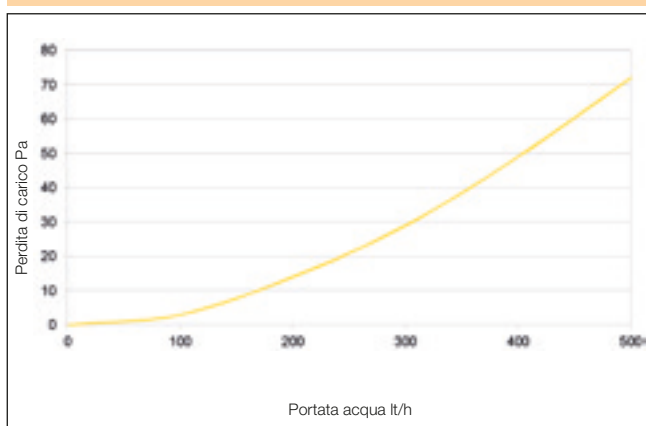
Resa frigorifera batteria idronica di post¹ IR-HRDS D 35



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

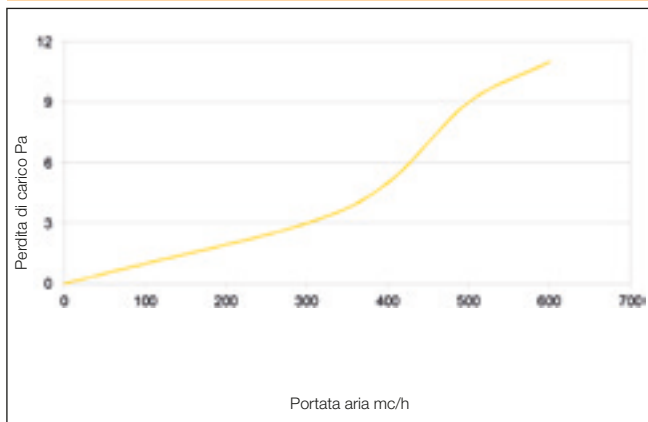
2) temperatura ambiente + 20° C, umidità relativa 60%, portata aria esterna nominale, temperatura ingresso acqua + 35° C - temperatura uscita acqua + 30° C

Moduli termodinamici per sistemi di VMC

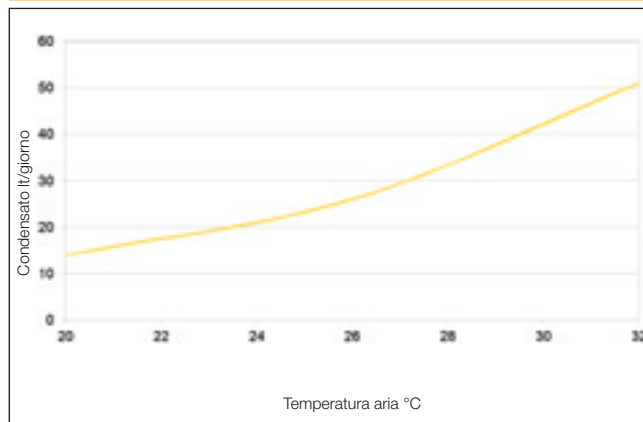
Versione Orizzontale - Portata aria fino a 500 mc/h, a tutta aria esterna

Dati prestazionali versione IR-HRDS D 50

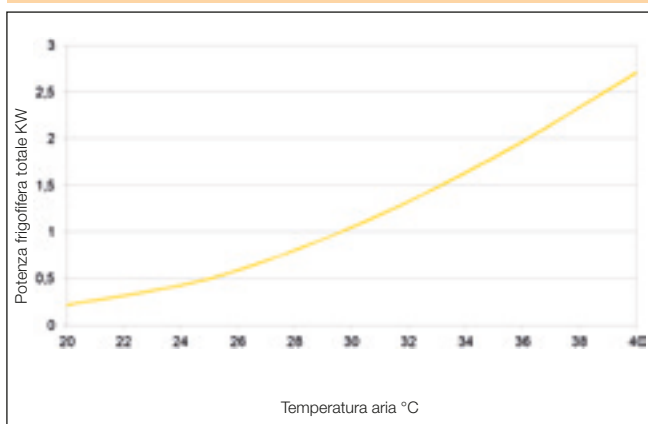
Perdita di carico batterie IR-HRDS D 50



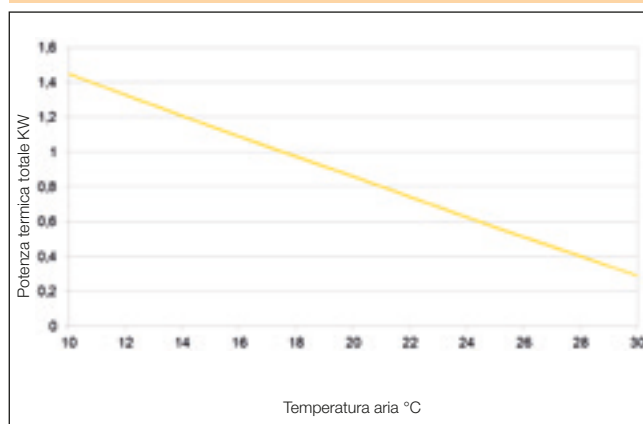
Capacità di deumidificazione IR-HRDS D 50



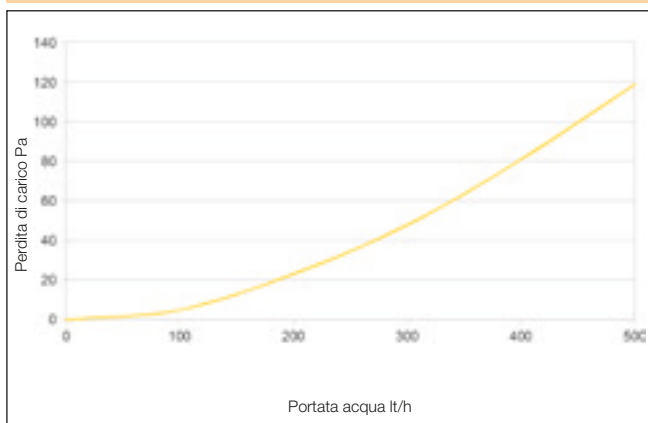
Resa frigorifera batteria idronica di post¹ IR-HRDS D 50



Resa termica batteria idronica di post² IR-HRDS D 50



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

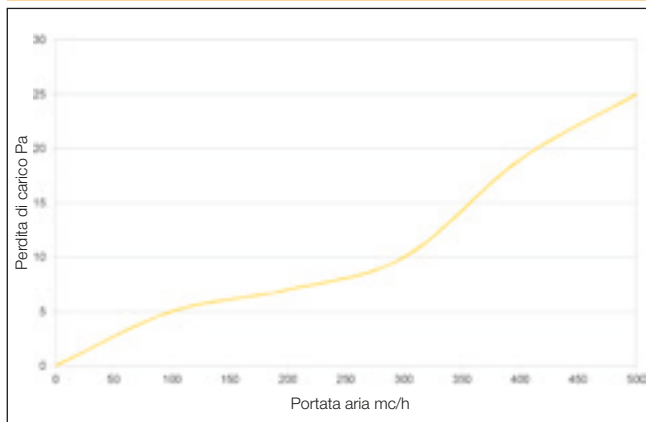


1) temperatura ambiente + 25° C, umidità relativa 60%, portata aria esterna nominale, temperatura ingresso acqua + 16° C - temperatura uscita acqua + 18° C

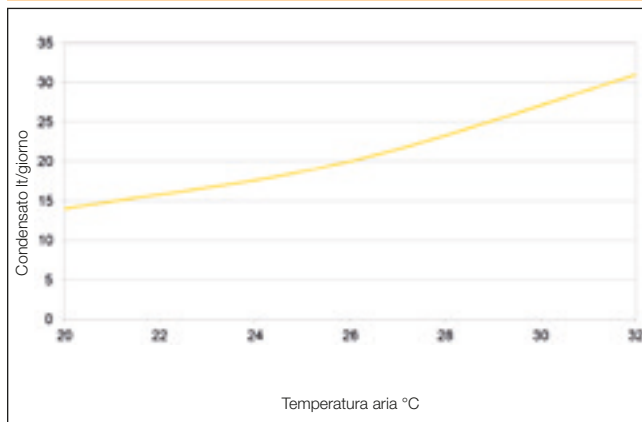
2) temperatura ambiente + 20° C, umidità relativa 60%, portata aria esterna nominale, temperatura ingresso acqua + 35° C - temperatura uscita acqua + 30° C

Dati prestazionali versione IR-HRDS DC 35

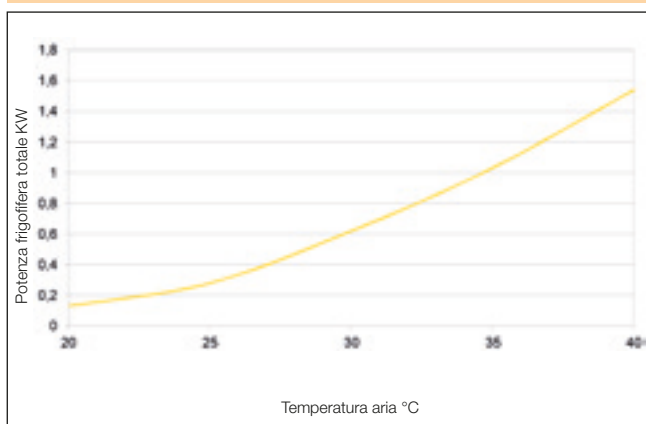
Perdita di carico batterie IR-HRDS DC 35



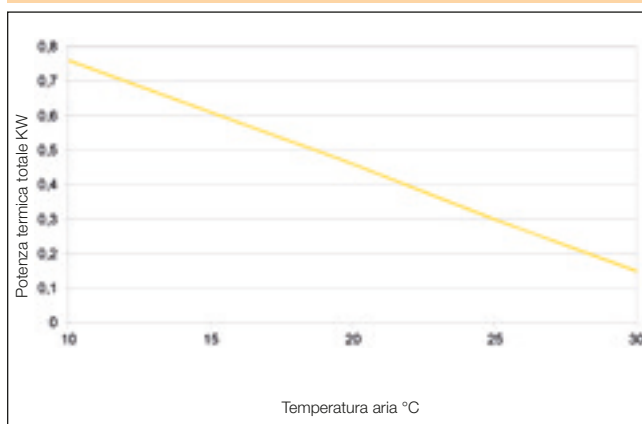
Capacità di deumidificazione IR-HRDS DC 35



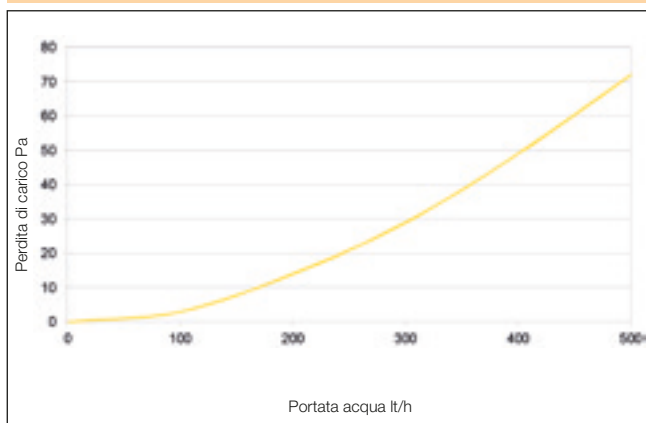
Resa frigorifera batteria idronica di post¹ IR-HRDS DC 35



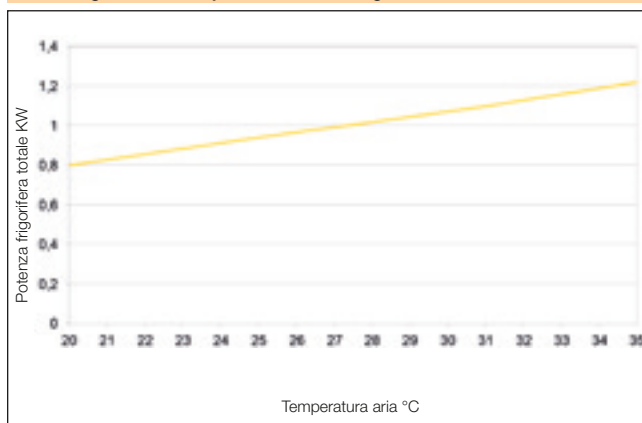
Resa termica batteria idronica di post² IR-HRDS DC 35



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

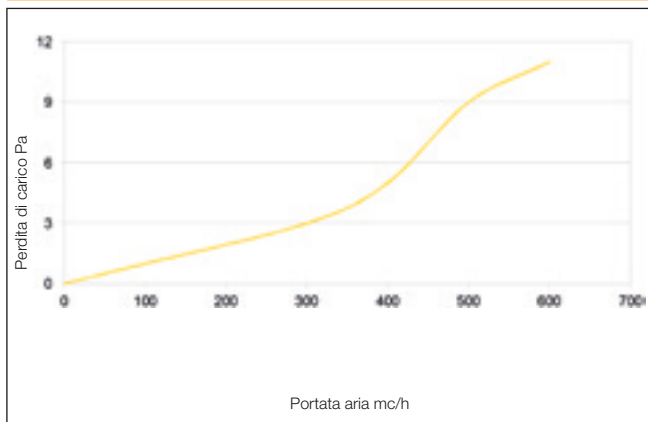
2) temperatura ambiente + 20° C, umidità relativa 60%, portata aria esterna nominale, temperatura ingresso acqua + 35° C - temperatura uscita acqua + 30° C

Moduli termodinamici per sistemi di VMC

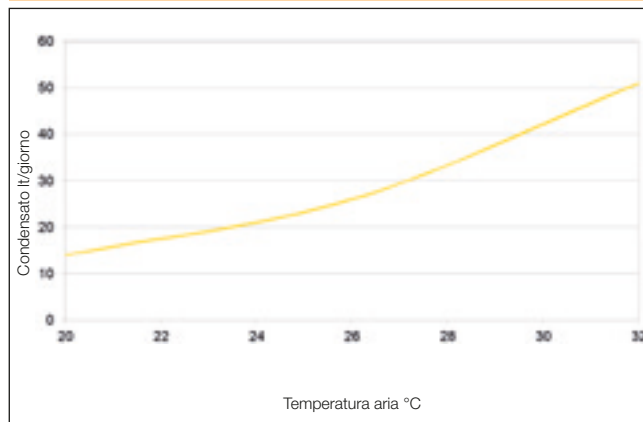
Versione Orizzontale - Portata aria fino a 500 mc/h, a tutta aria esterna

Dati prestazionali versione IR-HRDS DC 50

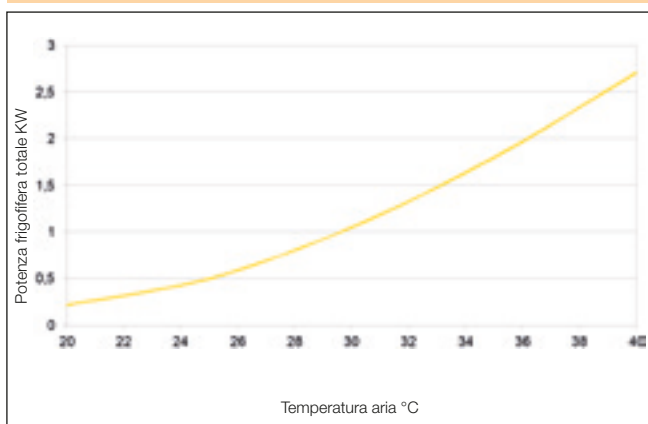
Perdita di carico batterie IR-HRDS DC 50



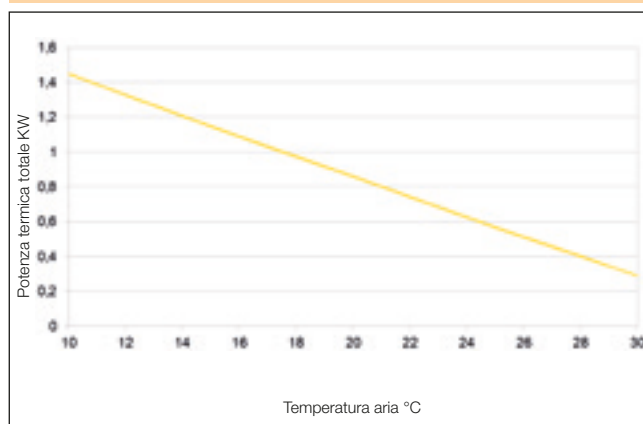
Capacità di deumidificazione IR-HRDS DC 50



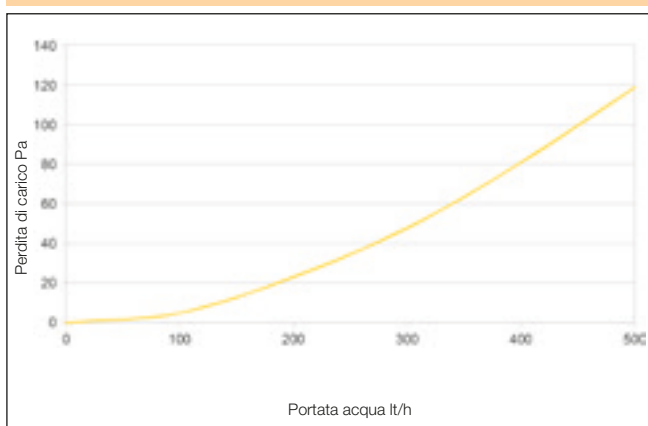
Resa frigorifera batteria idronica di post¹ IR-HRDS DC 50



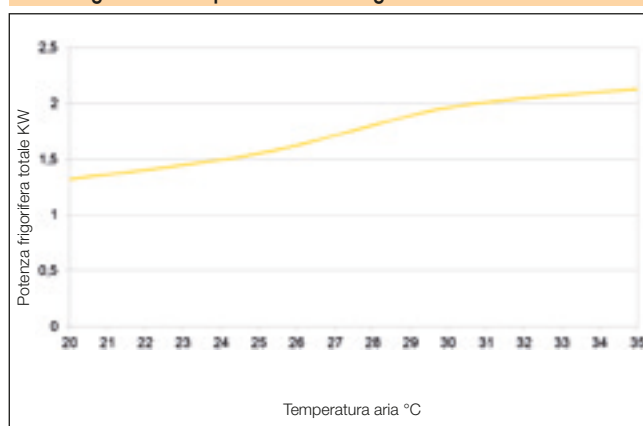
Resa termica batteria idronica di post² IR-HRDS DC 50



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 raffreddamento 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
VMIDEUDC3500001	Modulo termodinamico IR-HRDS DC 35 - con integrazione termica
VMIDEUDC5000001	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
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-CH150R

Cronotermo-umidostato

Cronotermo-umidostato integrato per controllo temperatura e umidità ambiente e gestione fasce orarie.

Codice	Modello
VMIDEUTRUM0001	Cronotermo-umidostato IR-CH150R



IR-QFA1001

SONDA DI UMITÀ

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 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°.

Versione Idronica W a richiesta.

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	V/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	V/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.

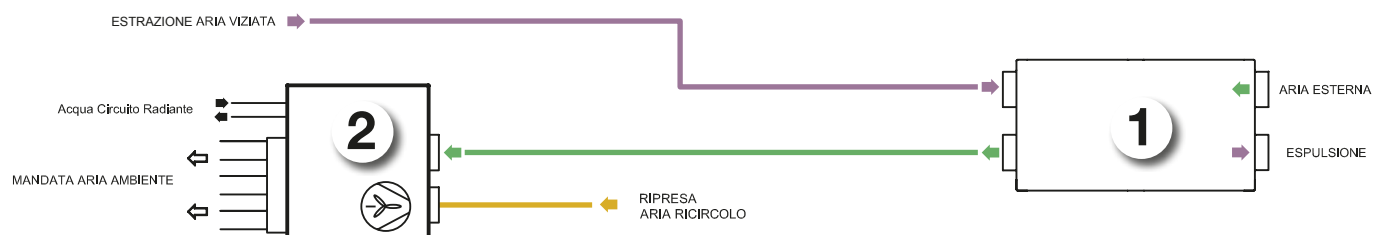
3) Temperatura ambiente +20° C, umidità relativa 60%, portata aria nominale. Acqua entrante +35° C, portata acqua nominale.

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

Schemi funzionali d'impianto monozona

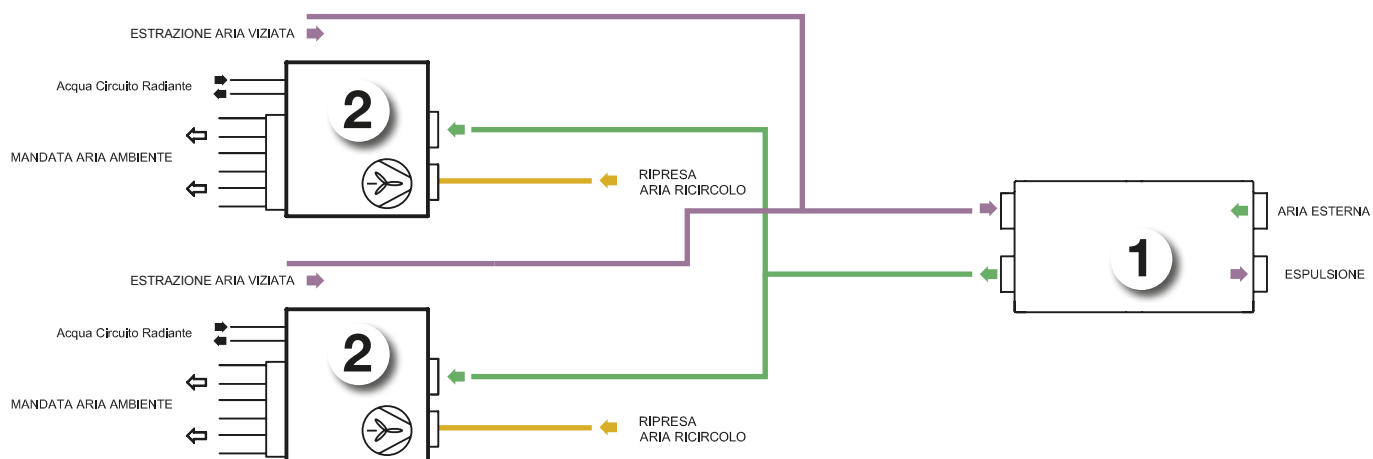


Soluzione monozona con modulo termodinamico IR-HRDS D/DC R AC ad aria esterna e parziale ricircolo, solo deumidificazione / deumidificazione più integrazione termica. 1) Centrale di ventilazione e recupero calore serie IRSAIR HOR / VER - 2) Modulo termodinamico serie IR-HRDS D/DC R AC

Esempio di dimensionamento: 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

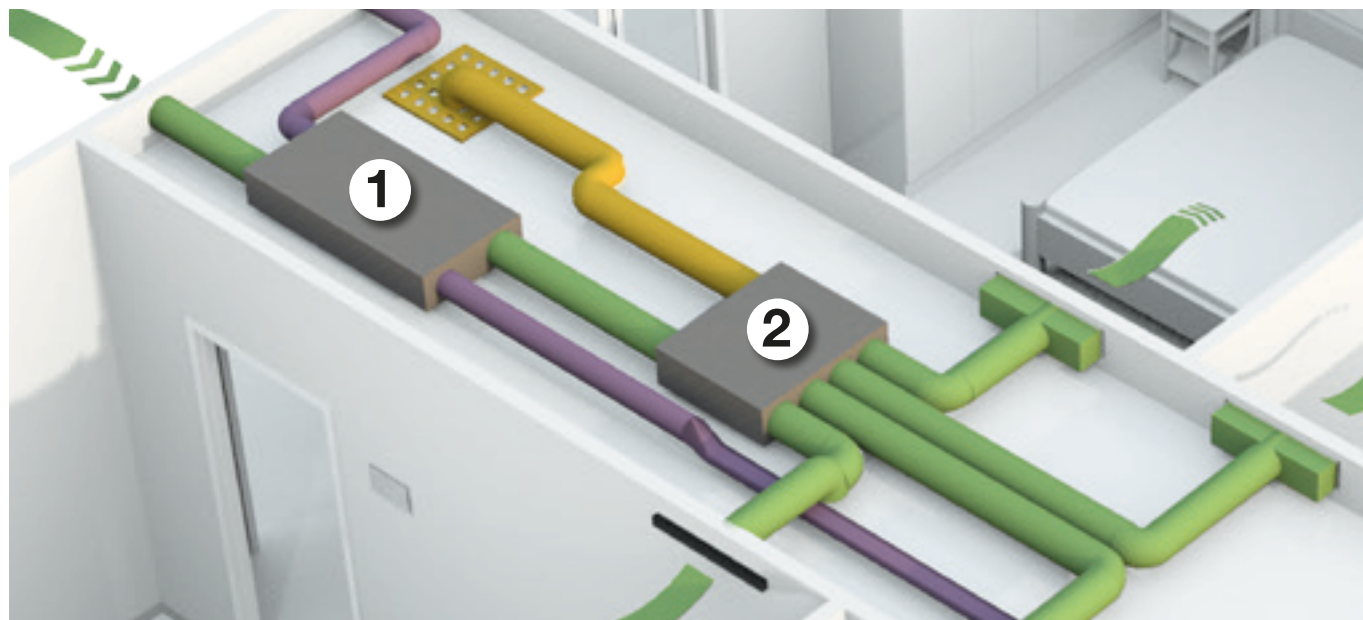
Schemi funzionali d'impianto multizona



Soluzione multizona con modulo termodinamico IR-HRDS D/DC R AC ad aria esterna e parziale ricircolo, solo deumidificazione / deumidificazione più integrazione termica. 1) Centrale di ventilazione e recupero calore serie IRSAIR HOR / VER - 2) Modulo termodinamico serie IR-HRDS D/DC R AC

Esempio di dimensionamento: 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

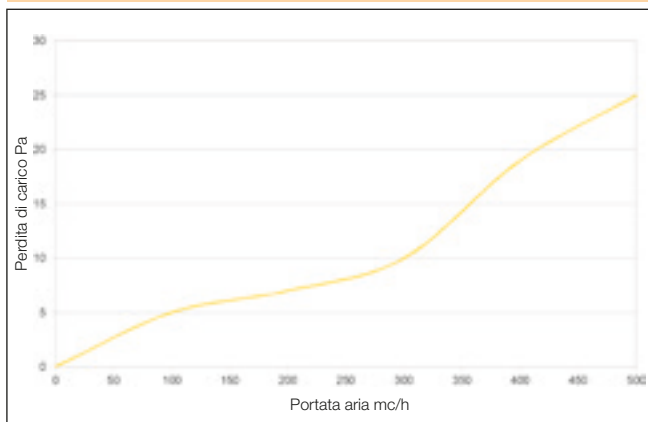


Moduli termodinamici per sistemi di VMC

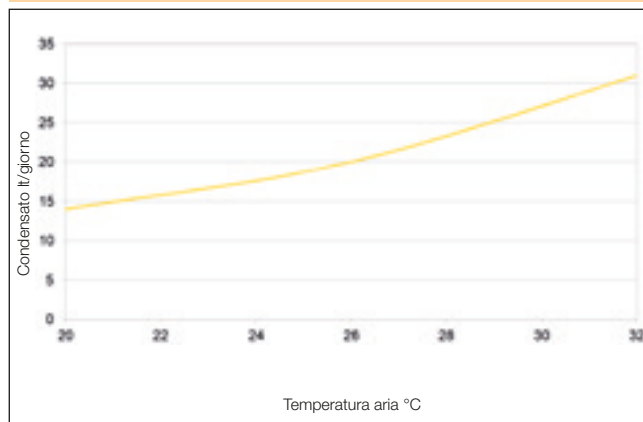
Versione Orizzontale - Portata aria fino a 500 mc/h, con funzione di ricircolo

Dati prestazionali versione IR-HRDS D 35 R AC

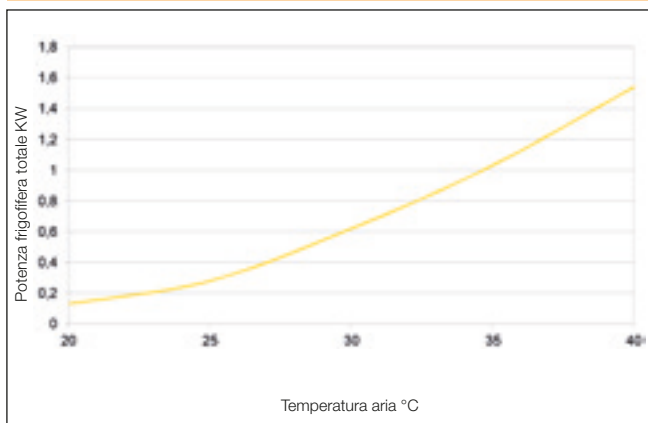
Perdita di carico batterie IR-HRDS D 35 R AC



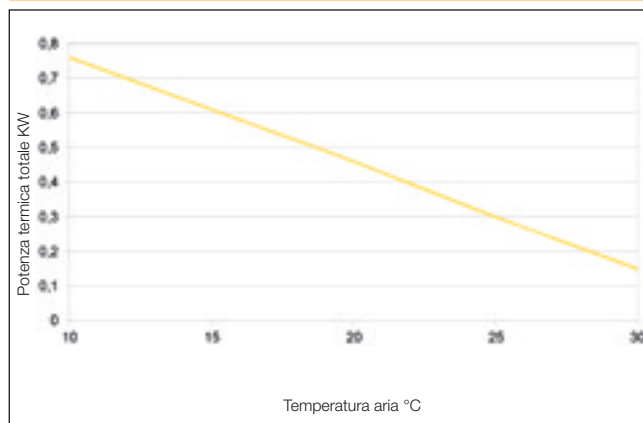
Capacità di deumidificazione IR-HRDS D 35 R AC



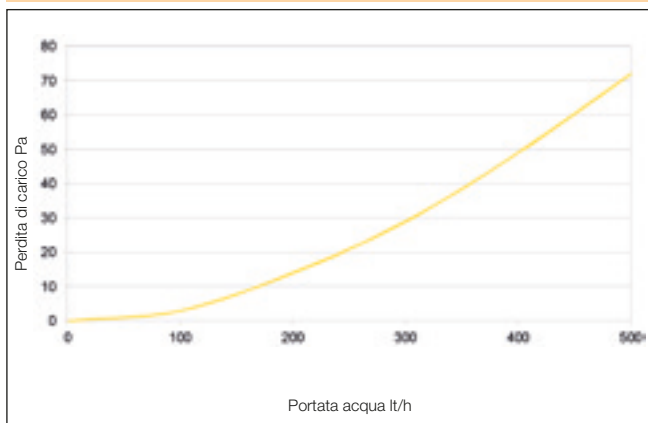
Resa frigorifera batteria idronica di post¹ IR-HRDS D 35 R AC



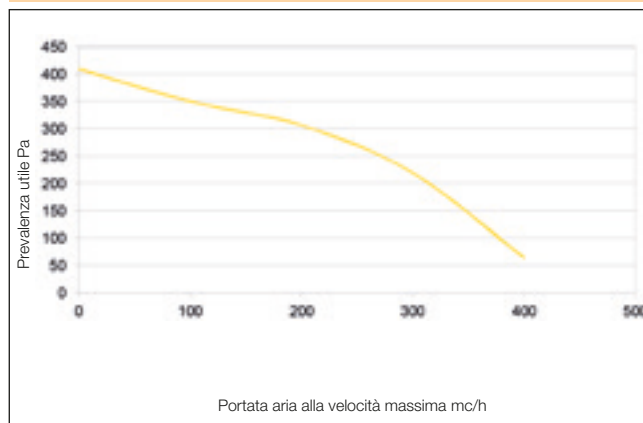
Resa termica batteria idronica di post² IR-HRDS D 35 R AC



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



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

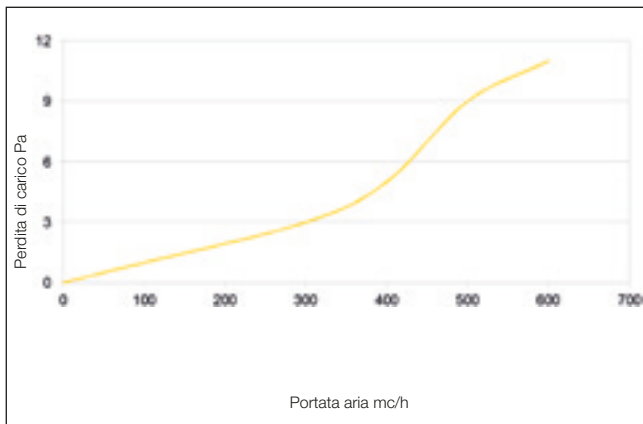


1) temperatura ambiente + 25° C, umidità relativa 60%, portata aria esterna nominale, temperatura ingresso acqua + 16° C - temperatura uscita acqua + 18° C

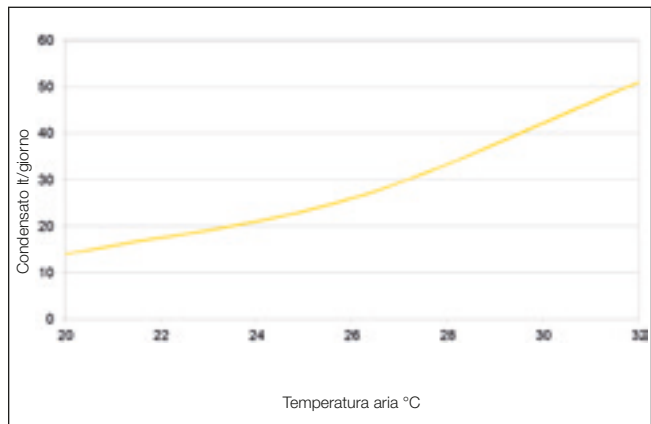
2) temperatura ambiente + 20° C, umidità relativa 60%, portata aria esterna nominale, temperatura ingresso acqua + 35° C - temperatura uscita acqua + 30° C

Dati prestazionali versione IR-HRDS D 50 R AC

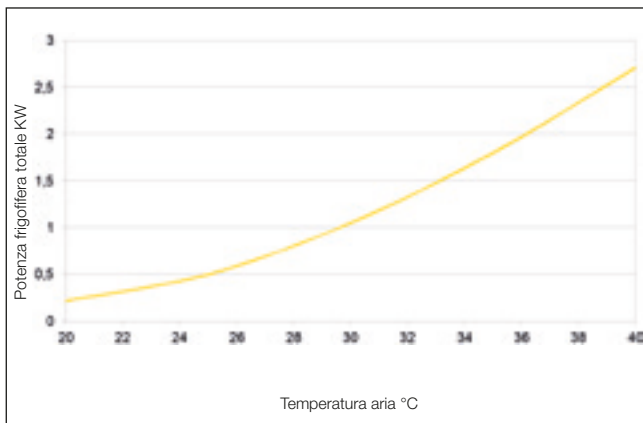
Perdita di carico batterie IR-HRDS D 50 R AC



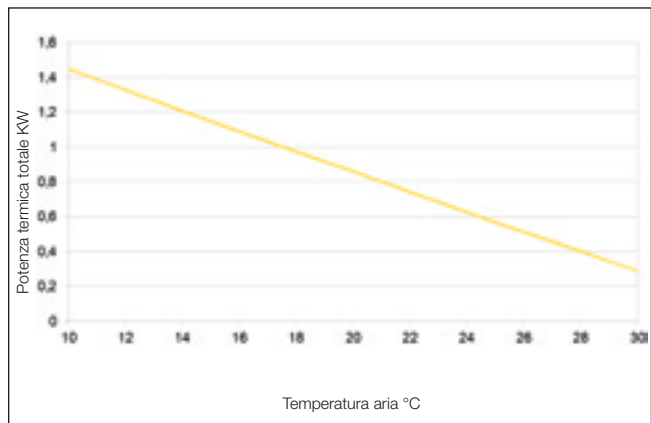
Capacità di deumidificazione IR-HRDS D 50 R AC



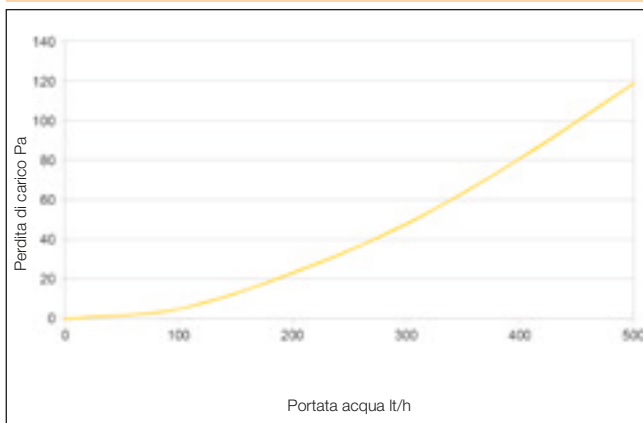
Resa frigorifera batteria idronica di post¹ IR-HRDS D 50 R AC



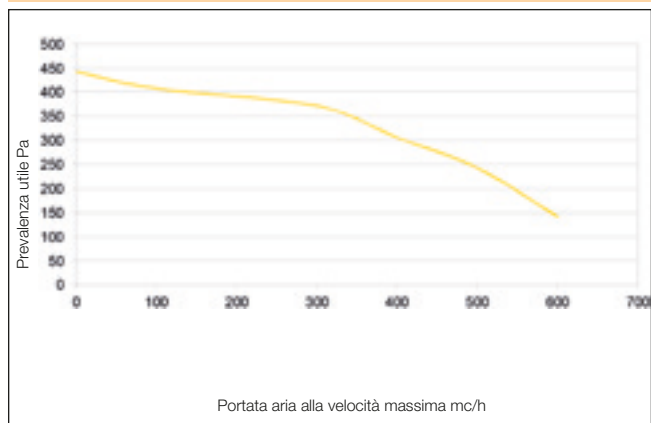
Resa termica batteria idronica di post² IR-HRDS D 50 R AC



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

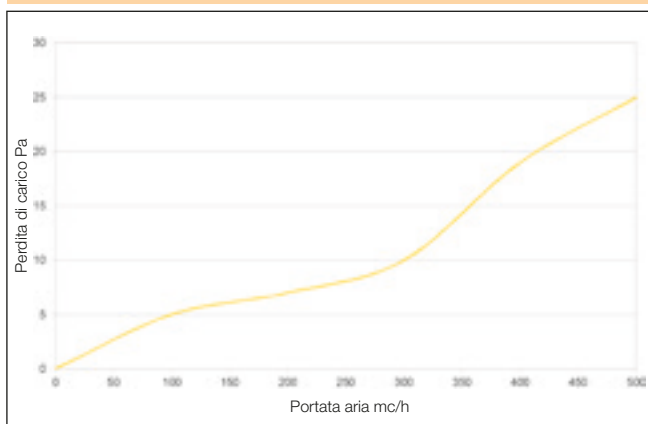
2) temperatura ambiente + 20° C, umidità relativa 60%, portata aria esterna nominale, temperatura ingresso acqua + 35° C - temperatura uscita acqua + 30° C

Moduli termodinamici per sistemi di VMC

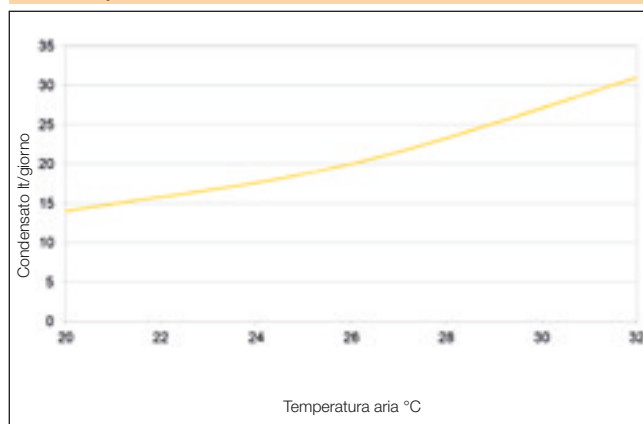
Versione Orizzontale - Portata aria fino a 500 mc/h, con funzione di ricircolo

Dati prestazionali versione IR-HRDS DC 35 R AC

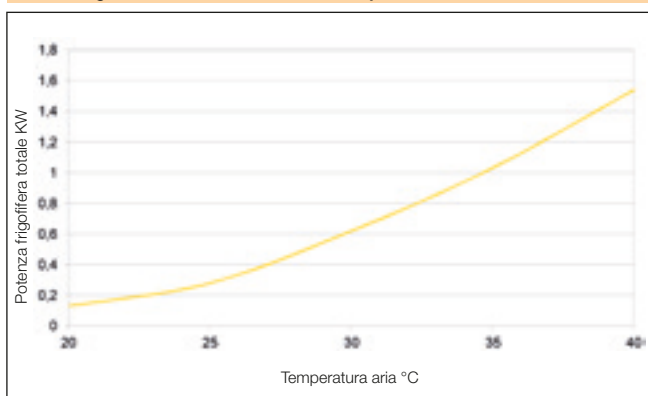
Perdita di carico batterie IR-HRDS DC 35 R AC



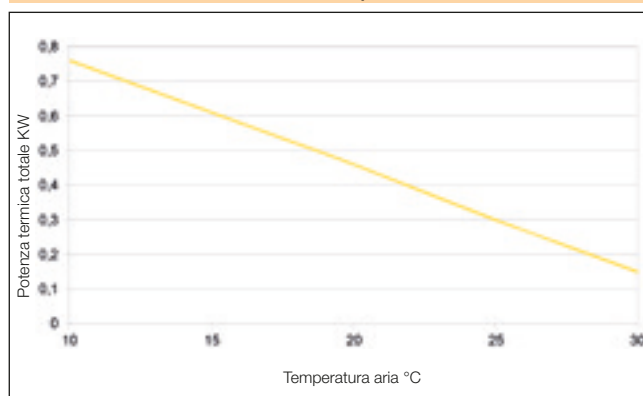
Capacità di deumidificazione IR-HRDS DC 35 R AC



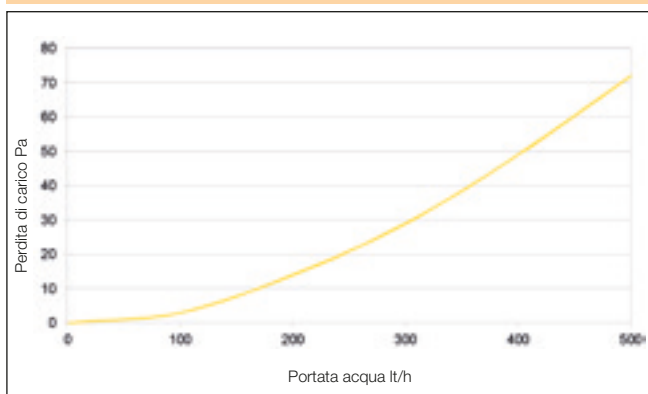
Resa frigorifera batteria idronica di post¹ IR-HRDS DC 35 R AC



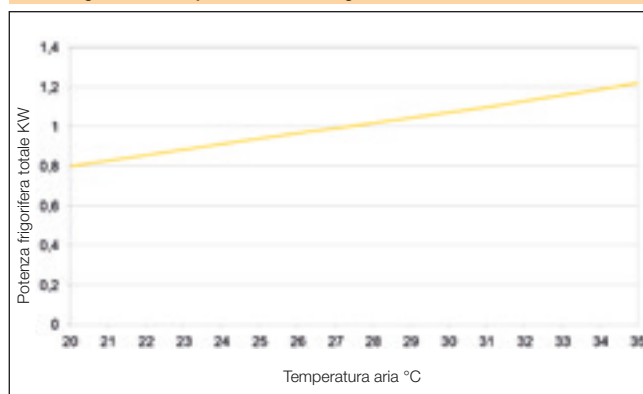
Resa termica batteria idronica di post² IR-HRDS DC 35 R AC



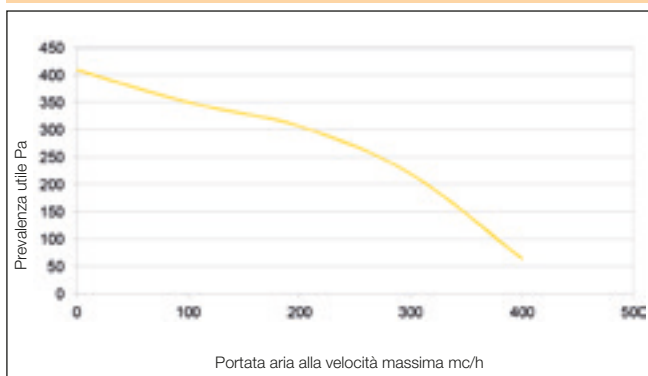
Perdita di carico/Portate batt. idronica IR-HRDS DC 35 R AC



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



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

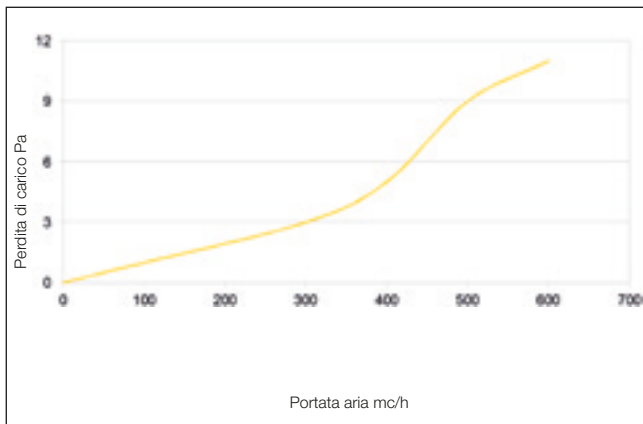


1) temperatura ambiente + 25° C, umidità relativa 60%, portata aria esterna nominale, temperatura ingresso acqua + 16° C - temperatura uscita acqua + 18° C

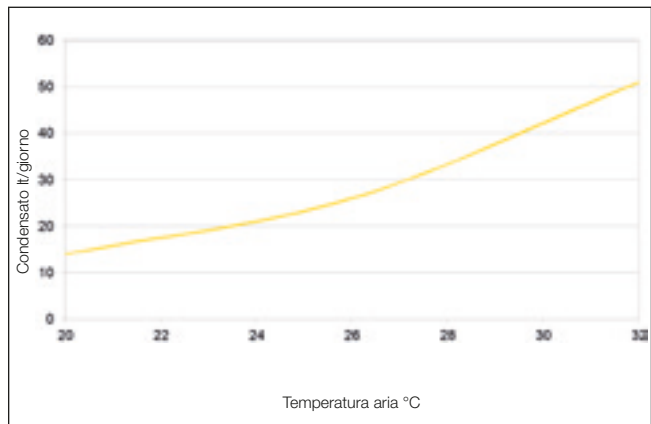
2) temperatura ambiente + 20° C, umidità relativa 60%, portata aria esterna nominale, temperatura ingresso acqua + 35° C - temperatura uscita acqua + 30° C

Dati prestazionali versione IR-HRDS DC 50 R AC

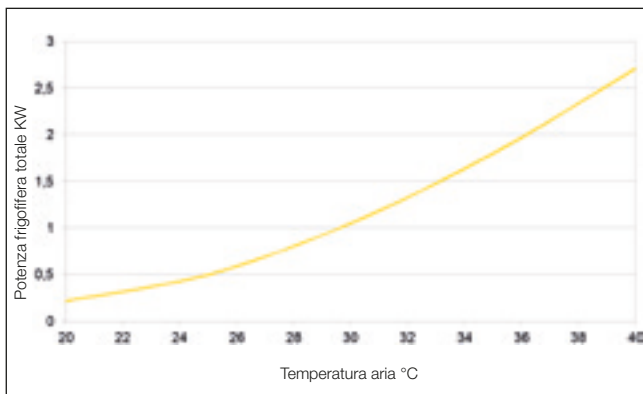
Perdita di carico batterie IR-HRDS DC 50 R AC



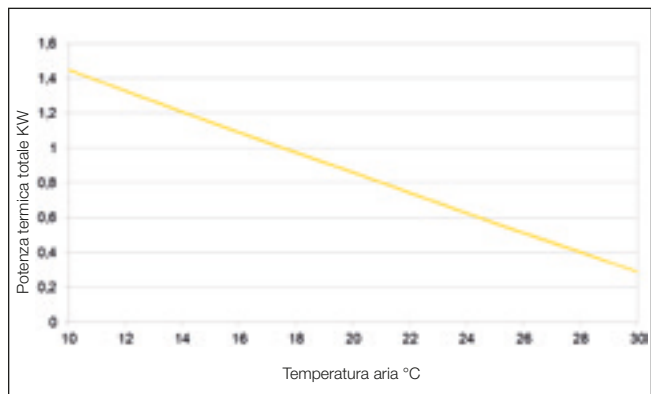
Capacità di deumidificazione IR-HRDS DC 50 R AC



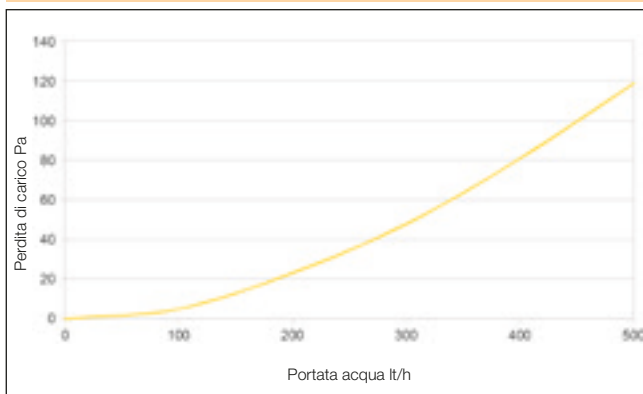
Resa frigorifera batteria idronica di post¹ IR-HRDS DC 50 R AC



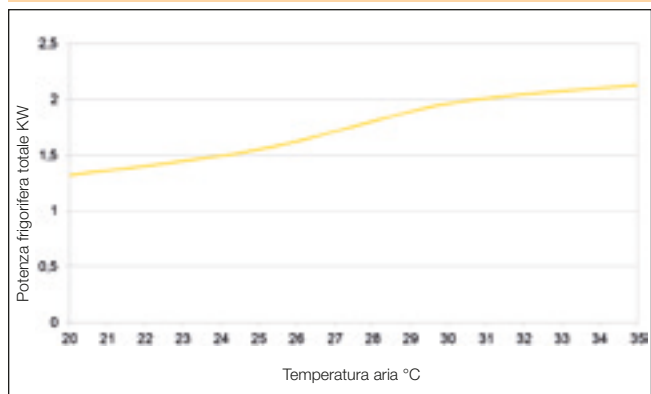
Resa termica batteria idronica di post² IR-HRDS DC 50 R AC



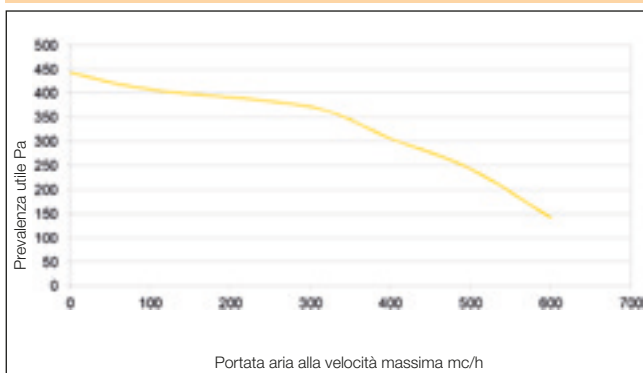
Perdita di carico/Portate batt. idronica IR-HRDS DC 50 R AC



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

Moduli 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

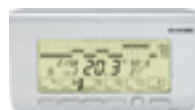


IR-EDR GM

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-CH150R

Cronotermo-umidostato

Cronotermo-umidostato integrato per controllo temperatura e umidità ambiente e gestione fasce orarie.

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%



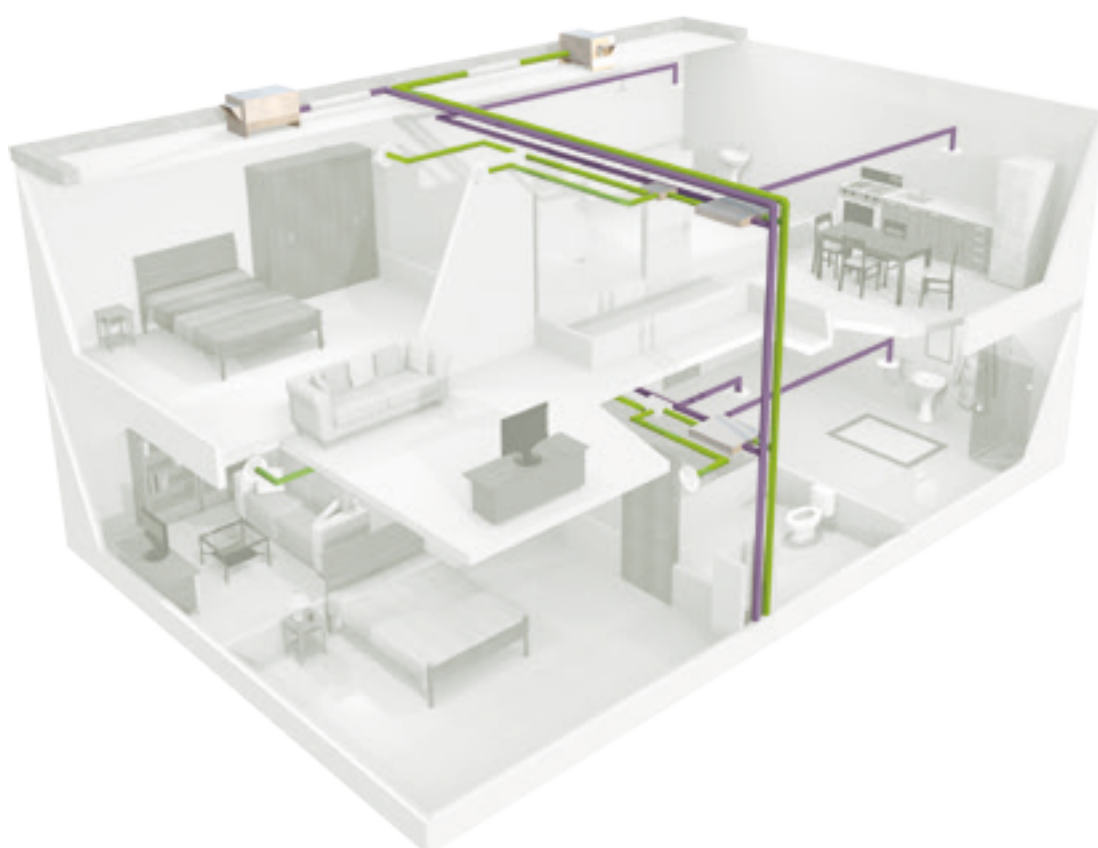
IR-V

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



Modulo 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.

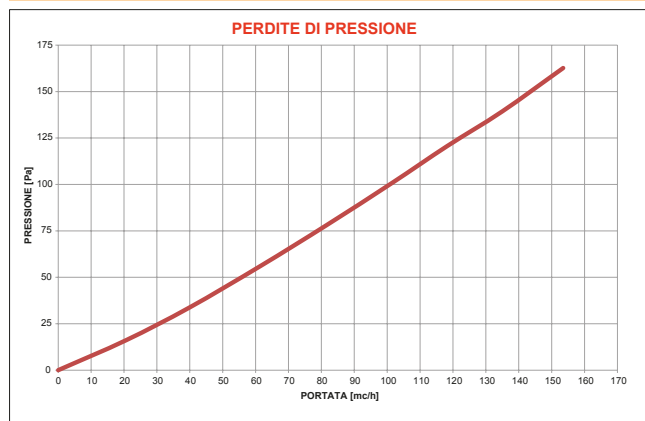
L'unità è composta da scambiatore in controcorrente d'aria in polipropilene, ad altissima efficienza, **recupero sul calore sensibile oltre il 90%**, con prestazioni misurate secondo le norme EN 13141-7, EN 13101-4, EN ISO 5801 e EN308, classe di tenuta IPX2, marcatura CE.

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.

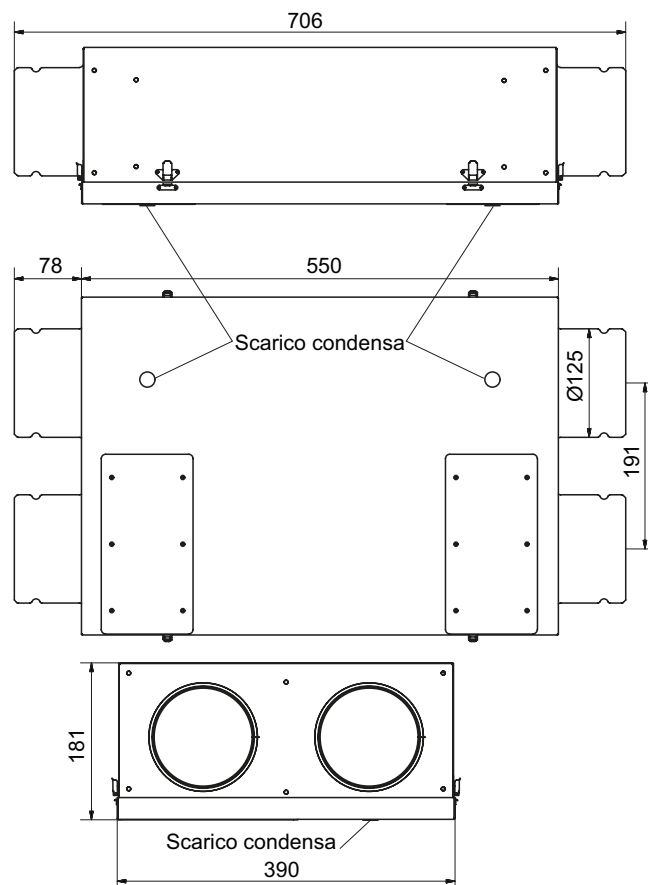
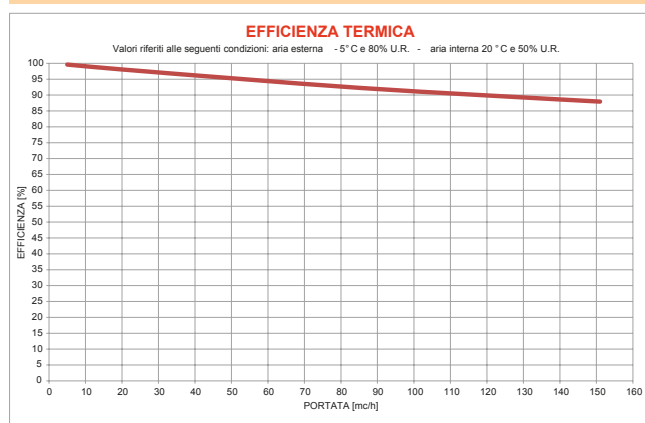
La centrale è dotata di filtri in classe F7 sull'aria di rinnovo e G4 sull'aria esterna, che garantiscono la protezione del recuperatore di calore e consentono un'ottimale filtrazione dell'aria nuova immessa nell'ambiente – portata aria nominale 100 mc/h.



Curve Aeruliche 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

CARATTERISTICHE TECNICHE

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



M modulo 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.

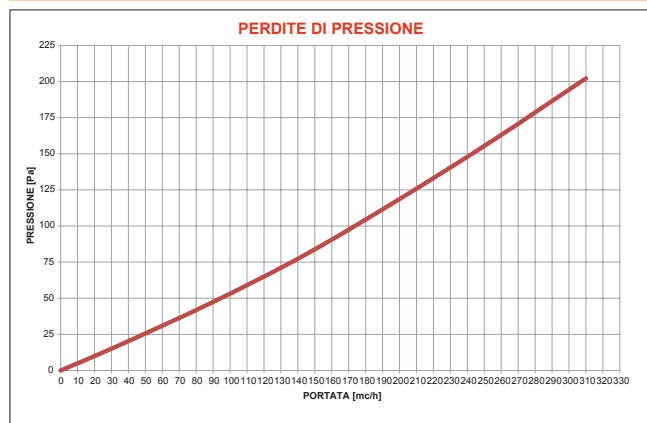
L'unità è composta da scambiatore in controcorrente in polipropilene, ad altissima efficienza, **recupero sul calore sensibile oltre il 90%**, con prestazioni misurate secondo le norme EN 13141-7, EN 13101-4, EN ISO 5801 e EN 308, classe di tenuta IPX2, marcatura CE.

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.

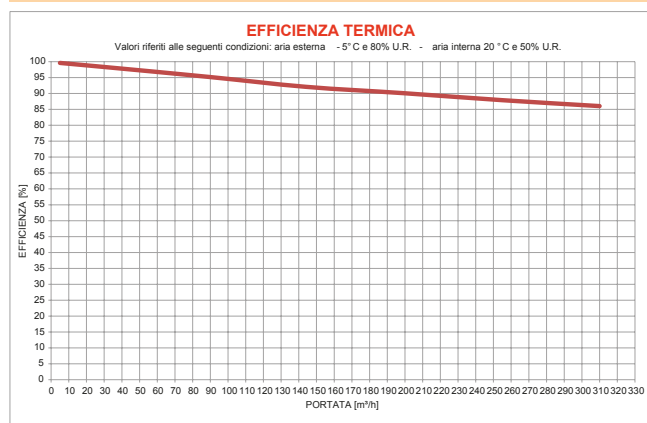
La centrale è dotata di filtri in classe F7 sull'aria di rinnovo e G4 sull'aria esterna, che garantiscono la protezione del recuperatore di calore e consentono un'ottimale filtrazione dell'aria nuova immessa nell'ambiente - portata aria nominale 200 mc/h.



Curve Aerauliche 200 PAS HOR



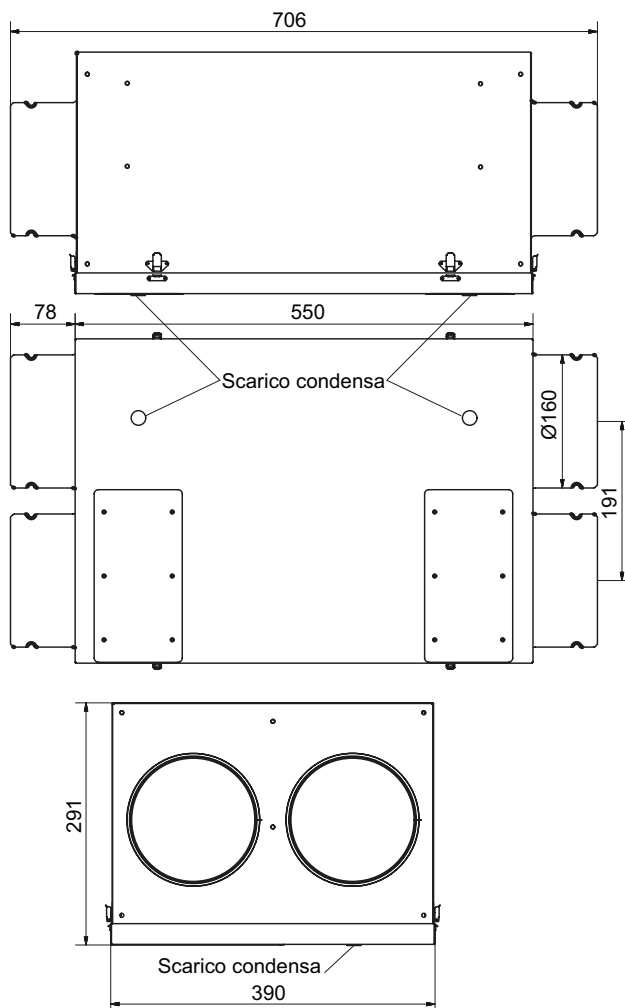
Curva Efficienza 200 PAS HOR



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

CARATTERISTICHE TECNICHE

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



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



Casse ventilanti ad accoppiamento diretto con inverter

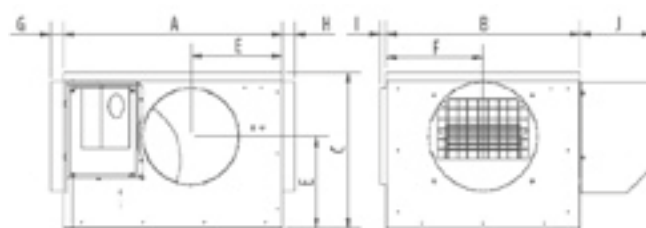
Portata aria fino a 4000 mc/h

Serie IR-CACB-N ECO

Ventilatore di estrazione con caratteristica di funzionamento a pressione costante.

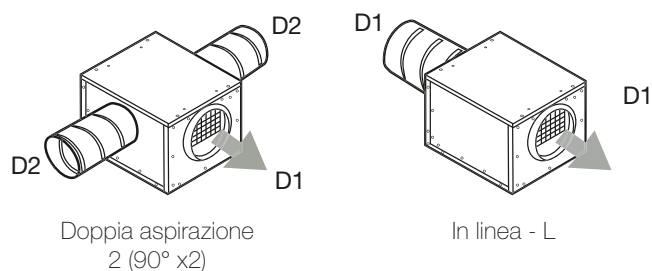
Ventilatore di estrazione serie IR-CACB-N ECO W - omologato 400°C-1/2h (estrazione fumi da incendio), per impianti di VMC a pressione costante e portata variabile, in lamiera di acciaio zincato, con ventilatore centrifugo ad accoppiamento diretto, con girante centrifuga a pale avanti, per installazione 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

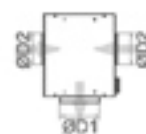
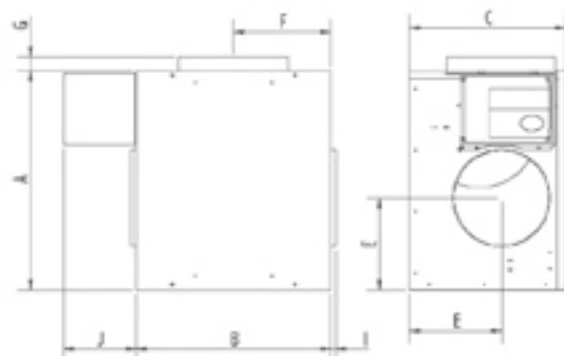
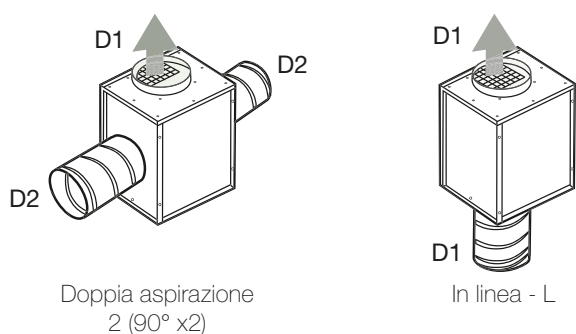


Possibili Configurazioni

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-S0	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				
		Tipo ventilatore	N° di poli	P nominale (W)	P motore max a 230V (W)	Int. assorb max a 230V (A)	min.	max	
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-S0	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-S0	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



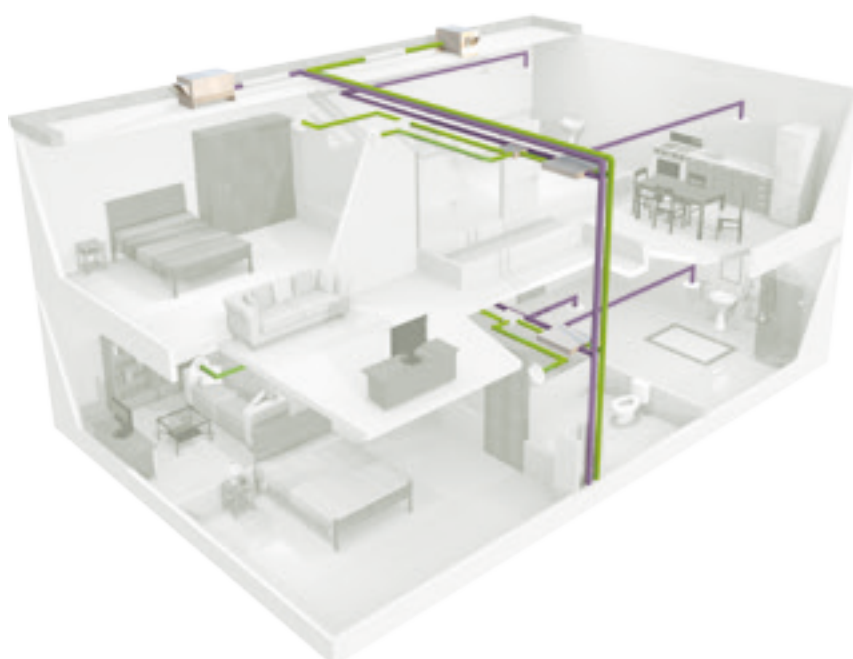
Pressostato
montato a bordo



Bocche
di aspirazione
ed espulsione
con guarnizione a
tenuta



Modelli ISO:
isolamento
acustico in fibra
di vetro
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

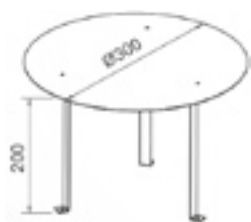


IR-CACB-N ECO

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 M0.

Censione	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	IR-CACB-N ECO 005-2 ISO
	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

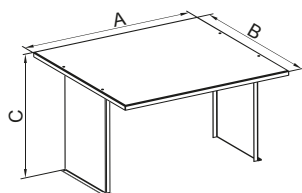


IR-CPP 005/008

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



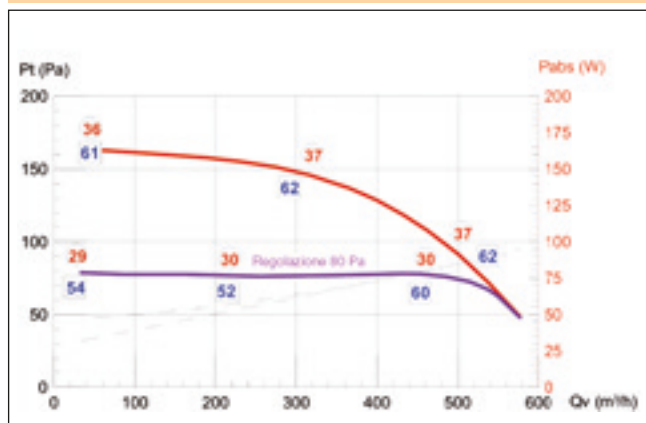
IR-CPP 10/22/35

Cappello di protezione parapigioggia

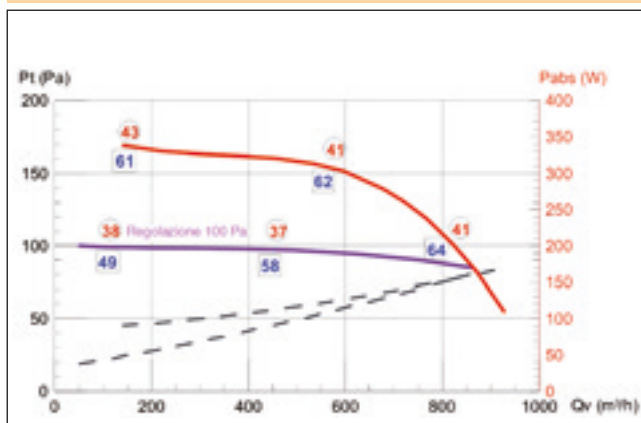
Tettuccio parapigioggia serie IR-CPP 10/22/35 per ventilatori IR-CACB-N e IR-CACB-N ECO installati con scarico verticale, costruzione in lamiera zincata con staffe di fissaggio sul ventilatore.

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

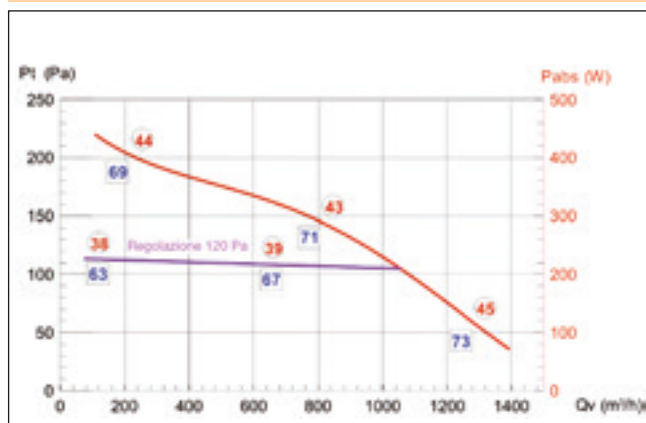
Curve Aerauliche IR-CACB-N ECO 005



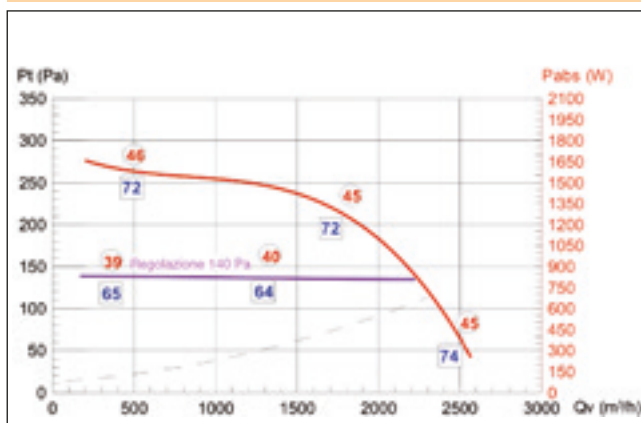
Curve Aerauliche IR-CACB-N ECO 008



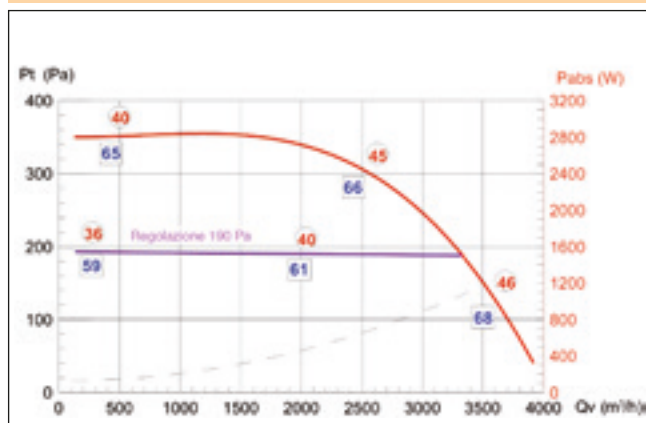
Curve Aerauliche IR-CACB-N ECO 010



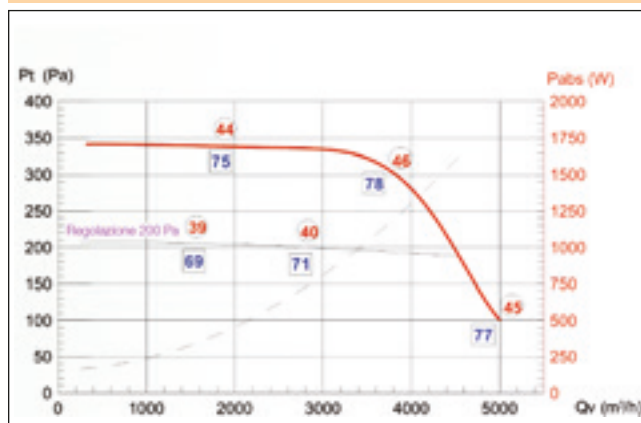
Curve Aerauliche IR-CACB-N ECO 022



Curve Aerauliche IR-CACB-N ECO 035



Curve Aerauliche IR-CACB-N ECO 045

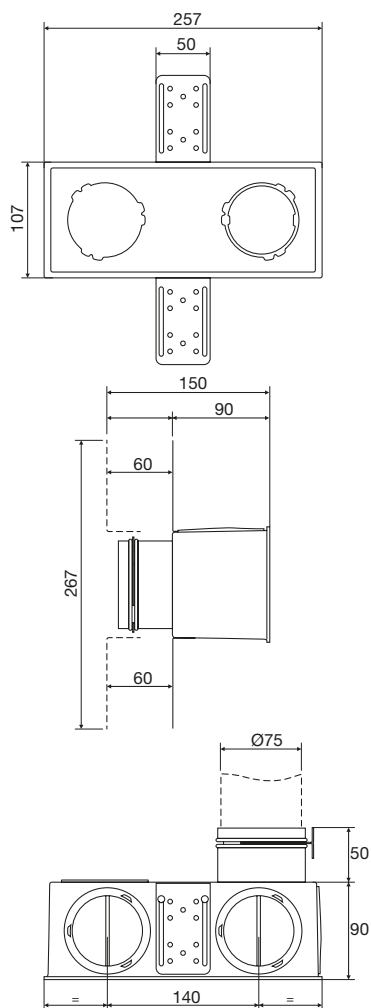


Curve Caratteristiche

- 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. L_p in dB(A). (Norma NF EN ISO 5136).
- Livello di potenza sonora nel condotto di aspirazione. L_w 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

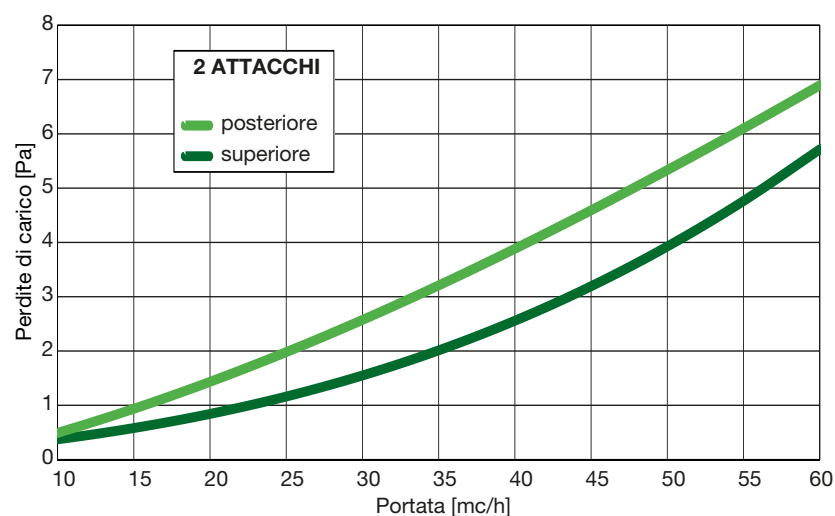
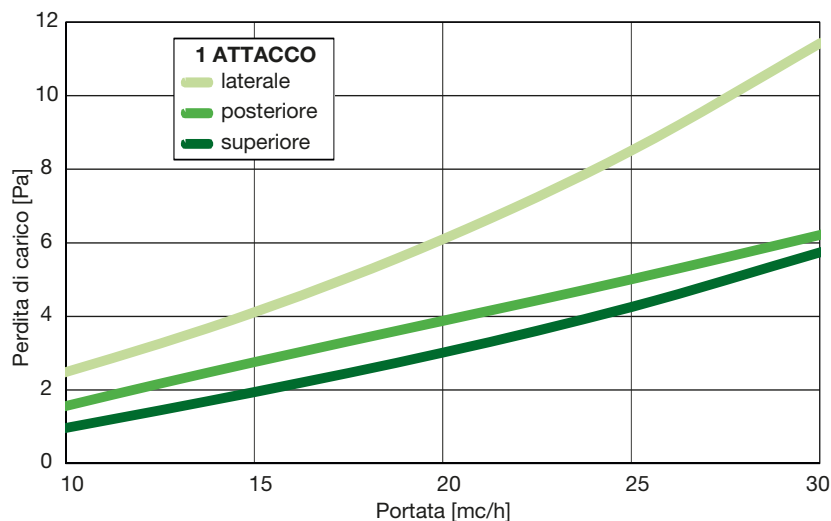


IR-PLEN

Plenum ABS multiattacco

Kit Plenum IR-PLEN realizzato in ABS completo di predisposizioni per attacchi laterali e posteriori con diverse possibilità di configurazione, idoneo per il montaggio con griglie IR-GRAC. Il kit è comprensivo di: 1 scatola con fissaggio a clips dimensioni 250x100, 2 staffe di fissaggio, 4 viti per staffa, 1 attacco d. 75 mm, 1 guarnizione, 1 serranda per attacco d. 75 mm, 1 clip antisfilamento, 4 tappi di chiusura, 1 coperchio di protezione.

Il plenum è adatto all'utilizzo del tubo corrugato IR-D75 DN.63X75 mm



Codice	Modello	Attacchi	Potata max mc/h
VMITUC00112	Plenum ABS multiattacco iR-PLEN 250x100	5xD.75	60

IR-PLA

Attacco ABS D.75

Attacco in ABS D.75 mm per IR-PLEN

Codice	Modello
VMITUC00115	Attacco ABS IR-PLA D.75

IR-PLS

Serranda ABS per attacco D.75

Serranda in ABS D.75 mm per IR-PLA

Codice	Modello
VMITUC00113	Serranda ABS IR-PLS D.75



NOVITÀ

NOVITÀ

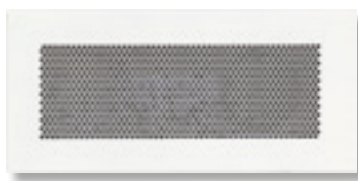
NOVITÀ

NOVITÀ





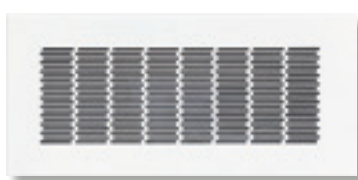



IR-GRAC1


IR-GRAC2


IR-GRAC3


IR-GRAC4


IR-GRAC5

IR-PLCL

Clip antisfilamento D.75

Clip antisfilamento D.75 mm per IR-PLA

Codice	Modello
VMITUC00116	Clip antisfilamento IR-PLCL D.75

IR-PLG

Guarnizione condotto D.75

Guarnizione condotto D.75 mm per IR-PLA

Codice	Modello
VMITUC00114	Guarnizione condotto IR-PLG D.75

IR-PLT

Tappo ABS chiusura D.75

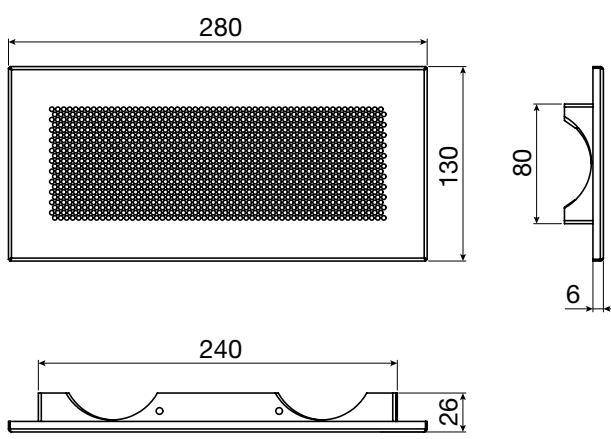
Tappo chiusura D.75 mm per IR-PLEN

Codice	Modello
VMITUC00117	Tappo di chiusura in ABS IR-PLT D.75

IR-GRAC 250X100

Griglia acciaio

Griglia di immissione ed estrazione - dimensioni 250x100 mm, per montaggio in cassetta di distribuzione IR-PLEN 250x100, costruzione in acciaio stampato, forature in diverse soluzioni estetiche e finitura RAL9003, fissaggio con clips. Portata massima 60 m³/h.



Codice	Modello	Portata max mc/h	Dimensioni Foro mm	Dimensioni frontali mm
VMITUC00104	Griglia acciaio IR-GRAC1 RAL9003 250x100	60	250x100	280x130
VMITUC00105	Griglia acciaio IR-GRAC2 RAL9003 250x100	60	250x100	280x130
VMITUC00107	Griglia acciaio IR-GRAC3 RAL9003 250x100	60	250x100	280x130
VMITUC00108	Griglia acciaio IR-GRAC4 RAL9003 250x100	60	250x100	280x130
VMITUC00110	Griglia acciaio IR-GRAC5 RAL9003 250x100	60	250x100	280x130

Bocchette e terminali

Per impianti di ventilazione meccanica controllata a doppio flusso



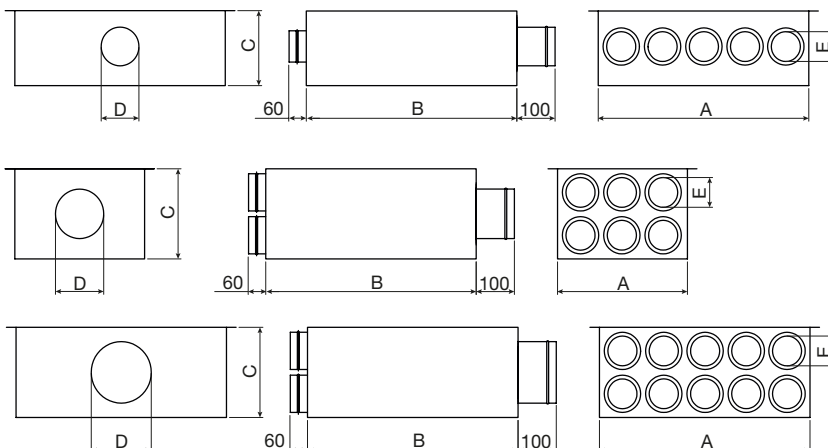
NOVITÀ

IR-PVMC

Box di distribuzione aria

Box di distribuzione IRSAP serie IR-PVMC, costruzione in lamiera zincata con isolamento termoacustico interno in materiale fonoassorbente, attacco principale posteriore - attacchi secondari D.75 mm frontali.

Il plenum è adatto all'utilizzo del tubo corrugato IR-D75 DN.63X75 mm



Codice	Modello	A mm	B mm	C mm	D Ø mm	E Ø mm	Attacchi nr	Tappi nr
VMITUC00126	Box distrib. D125 - 5 attacchi D75	500	500	170	125	75	5	2
VMITUC00127	Box distrib. D160 - 6 attacchi D75	300	450	200	160	75	6	2
VMITUC00128	Box distrib. D200 - 10 attacchi D75	500	500	200	200	75	10	3



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



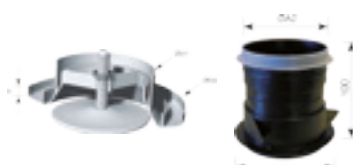


IR-BDOP

Bocchetta di immissione/estrazione

Terminale 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 con manichetta	250	148	160
VMIBCEA0092	Bocchetta IR-BDOP DN.200 BC con manichetta	300	189,5	200



IR-BORP

Bocchetta di estrazione

Terminale 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 con manichetta	130	204	17	148	195
VMIBCEA0076	Bocchetta IR-BOR P DN.200 BC con manichetta	160	242	17	190	235



IR-BOREA

Bocchetta di immissione/estrazione

Terminale 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

Bocchette e terminali

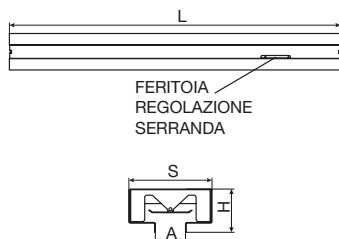
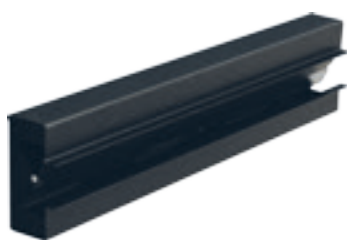
Per impianti di ventilazione meccanica controllata a doppio flusso

NOVITÀ

NOVITÀ

NOVITÀ

NOVITÀ



IR-DLMK

DIFFUSORE LINEARE A SCOMPARSA

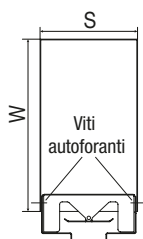
Diffusore IR-DLMK costituito da un profilo scatolare chiuso in acciaio verniciato nero RAL9005 con polveri epossidiche e deflettore orientabile per ottenere varie tipologie di lancio. Installazione a scomparsa, prevista sia a soffitto che a parete (consigliata).

Il diffusore IR-DLMK deve essere montato contestualmente al proprio plenum, prima della finitura del controsoffitto o della parete, per essere fissato solidamente con le viti laterali.

Modello		IR-DLMK 300x40			
IR-DLMK	mc/h	25	50	75	100
	lancio	1,9	2,4	3,7	4,8
Velocità d'uscita	m/sec	1,8	2,3	3,6	4,5
Perdite di carico	Pa	6	10	22	37
Rumorosità	dB(A)	<20	<20	22	27

I valori indicati sono riferiti a diffusore in configurazione di lancio orizzontale installato a parete con distanza dal soffitto inferiore a 0,3 m. Per distanze superiori considerare una diminuzione del lancio del 30%.

Codice	Modello	A mm	S mm	H mm	L mm
VMIBCCLO512	Diffusore lineare a scomparsa DLMK 300x40 nero	40	110	58	300



IR-DLMK P C

Plenum multi attacco corrugato

Plenum per IR-DLMK 40 costruzione in lamiera zincata, multi attacco per tubo corrugato. Predisposto per il montaggio di 2 attacchi laterali e 2 attacchi posteriori. Provisto di 2 attacchi in ABS D.75 mm e 2 tappi.

Codice	Modello	S mm	W mm	Lunghezza mm	ØD mm
VMIBCCLO516	Plenum per DLMK 300x40 2+2 DN.63x75	114	200	300	75

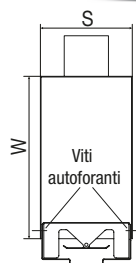


IR-DLMK P L

Plenum attacco laterale

Plenum per IR-DLMK 40 costruzione in lamiera zincata, attacco principale laterale ovalizzato

Codice	Modello	S mm	W mm	Lunghezza mm	ØD mm
VMIBCCLO514	Plenum per DLMK 300x40 DN.125 LAT OV	114	200	300	125

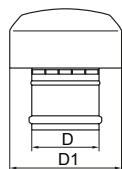


IR-DLMK P S

Plenum attacco superiore

Plenum per IR-DLMK 40 costruzione in lamiera zincata, attacco principale superiore ovalizzato

Codice	Modello	S mm	V mm	Lunghezza mm	ØD mm
VMIBCCLO515	Plenum per DLMK 300x40 DN.125 SUP OV	114	200	300	125



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 antipioggia, 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

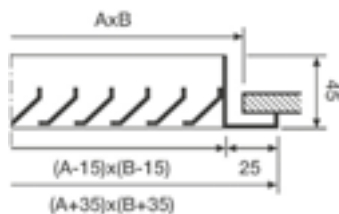


IR-BdF

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 antipioggia 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. 181.



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

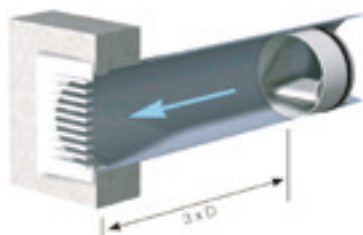
Serranda motorizzata IR-RMME DP a doppia portata 230V

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.

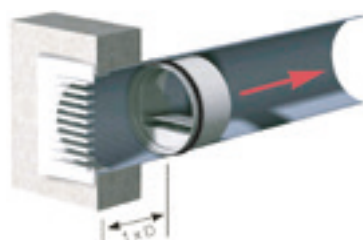
Codice	Modello	Alimentazione elettr. V	Diametro mm
VMIBCEA0088	Serranda motorizzata IR-RMME DN.125 mm 230V DP	230/1/50	125
VMIBCEA0089	Serranda motorizzata IR-RMME DN.160 mm 230V DP	230/1/50	160
VMIBCEA0090	Serranda motorizzata IR-RMME DN.200 mm 230V DP	230/1/50	200

Bocchette e terminali

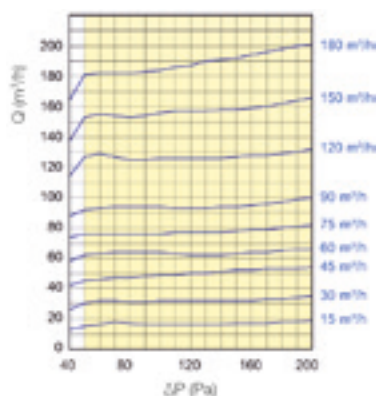
Per impianti di ventilazione meccanica controllata a doppio flusso



Particolare di montaggio in immissione



Particolare di montaggio in estrazione



Curve Aerauliche riferite ai modelli commerciali più utilizzati.
altre curve aerauliche a richiesta

IR-RDR

Regolatore di portata

Modulo di regolazione della portata IRSAP serie IR-RDR 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 pretarata, 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 pre-taratura disponibili da 15 mc/h fino a 750 mc/h, con valore di portata preregolato la portata modificabile in fase di installazione, per montaggio all'interno del condotto di ventilazione per ottenere una portata costante in un range di pressione tra 50 e 200 Pa. Campo di funzionamento a temperatura -10°C / +60°C, possibilità di installazione verticale o orizzontale; ideale per applicazioni del terziario e residenziali per una regolazione affidabile e performante dell'impianto di ventilazione.

Codice	Modello	D1 mm	D2 mm	L mm
VMIBCCLO495	Regolatore di portata IR-RDR 80/15 regolabile	76	76	55
VMIBCCLO453	Regolatore di portata IR-RDR 80/30 regolabile	76	76	55
VMIBCCLO454	Regolatore di portata IR-RDR 80/45 regolabile	76	76	55
VMIBCCLO455	Regolatore di portata IR-RDR 100/15 regolabile	96	93	70
VMIBCCLO456	Regolatore di portata IR-RDR 100/30 regolabile	96	93	70
VMIBCCLO457	Regolatore di portata IR-RDR 100/45 regolabile	96	93	70
VMIBCCLO458	Regolatore di portata IR-RDR 100/50 regolabile	96	93	70
VMIBCCLO459	Regolatore di portata IR-RDR 100/60 regolabile	96	93	70
VMIBCCLO460	Regolatore di portata IR-RDR 100/75 regolabile	96	93	70
VMIBCCLO461	Regolatore di portata IR-RDR 100/90 regolabile	96	93	70
VMIBCCLO462	Regolatore di portata IR-RDR 125/15 regolabile	120	117	86
VMIBCCLO463	Regolatore di portata IR-RDR 125/30 regolabile	120	117	86
VMIBCCLO464	Regolatore di portata IR-RDR 125/45 regolabile	120	117	86
VMIBCCLO465	Regolatore di portata IR-RDR 125/60 regolabile	120	117	86
VMIBCCLO466	Regolatore di portata IR-RDR 125/75 regolabile	120	117	86
VMIBCCLO467	Regolatore di portata IR-RDR 125/90 regolabile	120	117	86
VMIBCCLO468	Regolatore di portata IR-RDR 125/120 regolabile	120	117	86
VMIBCCLO469	Regolatore di portata IR-RDR 125/150 regolabile	120	117	86
VMIBCCLO470	Regolatore di portata IR-RDR 125/180 regolabile	120	117	86
VMIBCCLO471	Regolatore di portata IR-RDR 160/120 regolabile	146	148	91
VMIBCCLO472	Regolatore di portata IR-RDR 160/150 regolabile	146	148	91
VMIBCCLO473	Regolatore di portata IR-RDR 160/180 regolabile	146	148	91
VMIBCCLO474	Regolatore di portata IR-RDR 160/210 regolabile	146	148	91
VMIBCCLO475	Regolatore di portata IR-RDR 160/240 regolabile	146	148	91
VMIBCCLO476	Regolatore di portata IR-RDR 160/270 regolabile	146	148	91
VMIBCCLO477	Regolatore di portata IR-RDR 160/300 regolabile	146	148	91
VMIBCCLO478	Regolatore di portata IR-RDR 200/210 regolabile	190	195	91
VMIBCCLO479	Regolatore di portata IR-RDR 200/240 regolabile	190	195	91
VMIBCCLO480	Regolatore di portata IR-RDR 200/270 regolabile	190	195	91
VMIBCCLO481	Regolatore di portata IR-RDR 200/300 regolabile	190	195	91
VMIBCCLO482	Regolatore di portata IR-RDR 200/350 regolabile	190	195	91
VMIBCCLO483	Regolatore di portata IR-RDR 200/400 regolabile	190	195	91
VMIBCCLO484	Regolatore di portata IR-RDR 200/450 regolabile	190	195	91
VMIBCCLO485	Regolatore di portata IR-RDR 200/500 regolabile	190	195	91
VMIBCCLO486	Regolatore di portata IR-RDR 250/300 regolabile	245	236	127
VMIBCCLO487	Regolatore di portata IR-RDR 250/350 regolabile	245	236	127
VMIBCCLO488	Regolatore di portata IR-RDR 250/400 regolabile	245	236	127
VMIBCCLO489	Regolatore di portata IR-RDR 250/450 regolabile	245	236	127
VMIBCCLO490	Regolatore di portata IR-RDR 250/500 regolabile	245	236	127
VMIBCCLO491	Regolatore di portata IR-RDR 250/550 regolabile	245	236	127
VMIBCCLO492	Regolatore di portata IR-RDR 250/600 regolabile	245	236	127
VMIBCCLO493	Regolatore di portata IR-RDR 250/650 regolabile	245	236	127
VMIBCCLO494	Regolatore di portata IR-RDR 250/700 regolabile	245	236	127

EasyClima la ventilazione climatica intelligente



EasyClima la ventilazione climatica intelligente

NOVITÀ

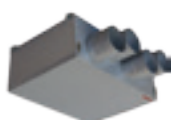
EasyClima



Recuperatore di calore ad alta efficienza



Modulo di climatizzazione



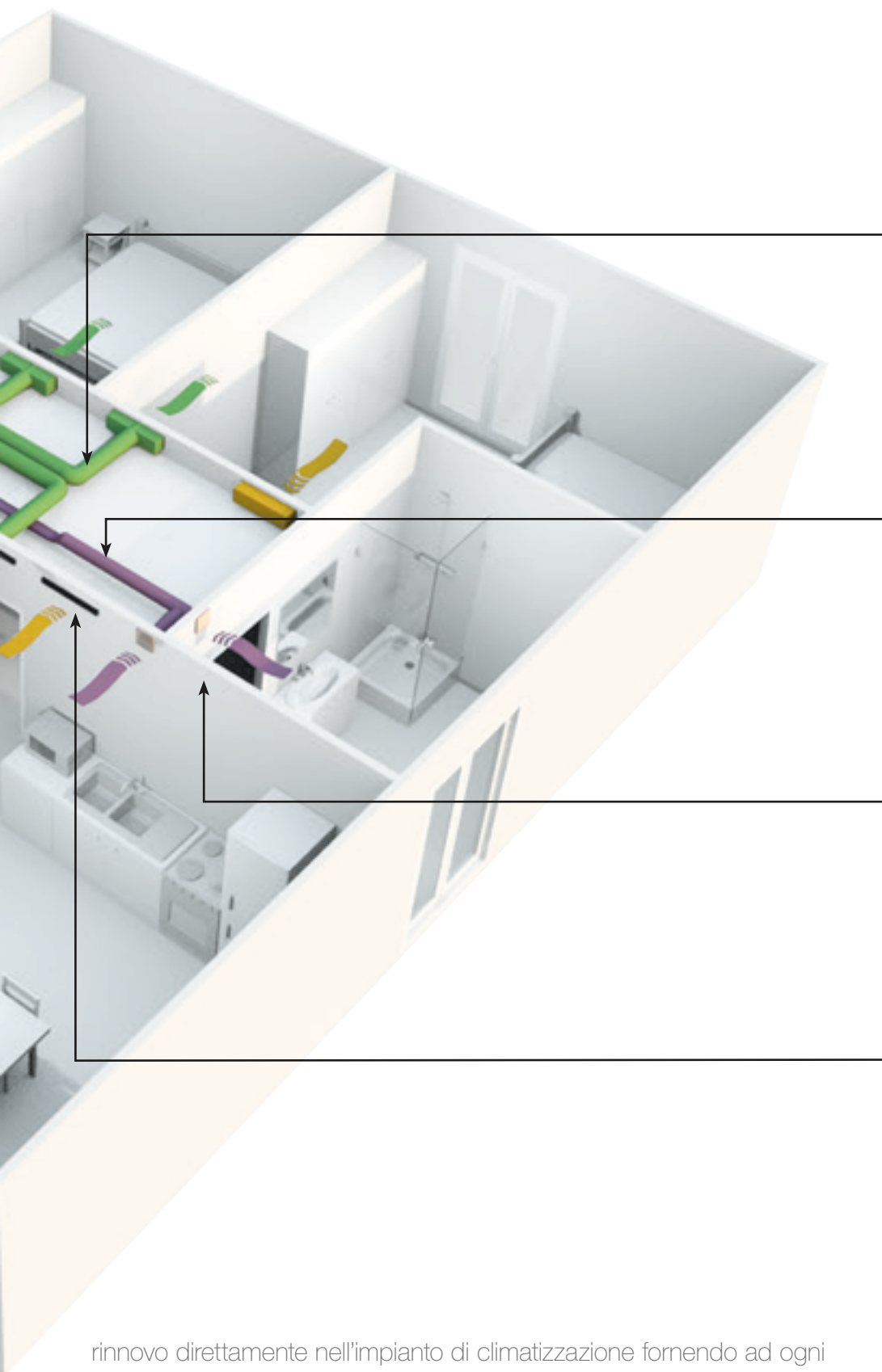
Modulo di distribuzione e regolazione a zone



Il Sistema EASYCLIMA integra in un unico impianto ad aria canalizzato le funzioni di **climatizzazione estiva, riscaldamento e rinnovo dell'aria**. Ideale per le nuove abitazioni e le ristrutturazioni ad elevata classe di efficienza energetica.

L'energia termica dell'aria estratta viene recuperata utilizzando i recuperatori di calore Irsap ad alta efficienza (oltre il 90%) permettendo la filtrazione dell'aria di rinnovo con filtri F7, disponibili anche con **trattamento antibatterico Air'Suite**.

La peculiarità di EASYCLIMA è la miscelazione dell'aria pulita di



Canalizzazione
per distribuzione
principale



Condotto
flessibile



Bocchetta
di estrazione



Diffusore
lineare

rinnovo direttamente nell'impianto di climatizzazione fornendo ad ogni stanza la corretta quantità d'aria climatizzata, riscaldata e purificata. Disponibile in due versioni: **EasyClima E**, con elettronica di controllo evoluta che consente una gestione completamente automatizzata del comfort ambientale ed **EasyClima B**, con gestione a termostati. Tutti i componenti del sistema sono conformi alla Normativa Ecodesign secondo ErP (Energy Related Products) in riferimento ai Regolamenti UE - Direttiva 1253/2014 e 1254/2014 in attuazione della Direttiva 2010/30/UE e 2009/125/CE del Parlamento Europeo.

L'innovativo sistema **EasyClima E**, rappresenta la soluzione ideale per le nuove costruzioni e per le ristrutturazioni ad elevata classe di efficienza energetica.

EasyClima E integra in un'unica soluzione 3 impianti normalmente separati tra loro:

- **Impianto di ventilazione meccanica controllata** con recupero di calore ad elevata efficienza
- **Impianto di climatizzazione estiva** a zone
- **Impianto di riscaldamento** a zone in abbinamento a radiatori, pannelli radianti o stand-alone

La gestione integrata permette, oltre alla razionalizzazione degli impianti, di ottenere prestazioni energetiche di altissimo livello soprattutto in abbinamento a generatori molto efficienti quali pompe di calore, generatori ibridi e caldaie a condensazione.

EasyClima E si compone di 4 elementi fondamentali:

- 1 IRSAIR EC BP unità di ventilazione meccanica controllata** a doppio flusso con recuperatore di calore ad elevata efficienza e by-pass per free-cooling. Le centrali di ventilazione in configurazione EC BP sono ottimizzate per una perfetta integrazione nel sistema EasyClima E, disponibili anche con filtrazione antibatterica brevettata e certificata Air'Suite®.
- 2 IR-CLIMA E modulo di climatizzazione**, con funzionamento a parziale ricircolo + aria di rinnovo, disponibile in 3 taglie e selezionabile in relazione alla potenza termica richiesta. La batteria idronica di scambio interna è stata progettata per operare a bassa temperatura e risulta quindi ideale in abbinamento a pompe di calore, generatori ibridi e caldaie a condensazione. Nel caso di grandi superfici è possibile prevedere una configurazione di impianto con moduli multipli pur condividendo la stessa unità di ventilazione meccanica controllata.

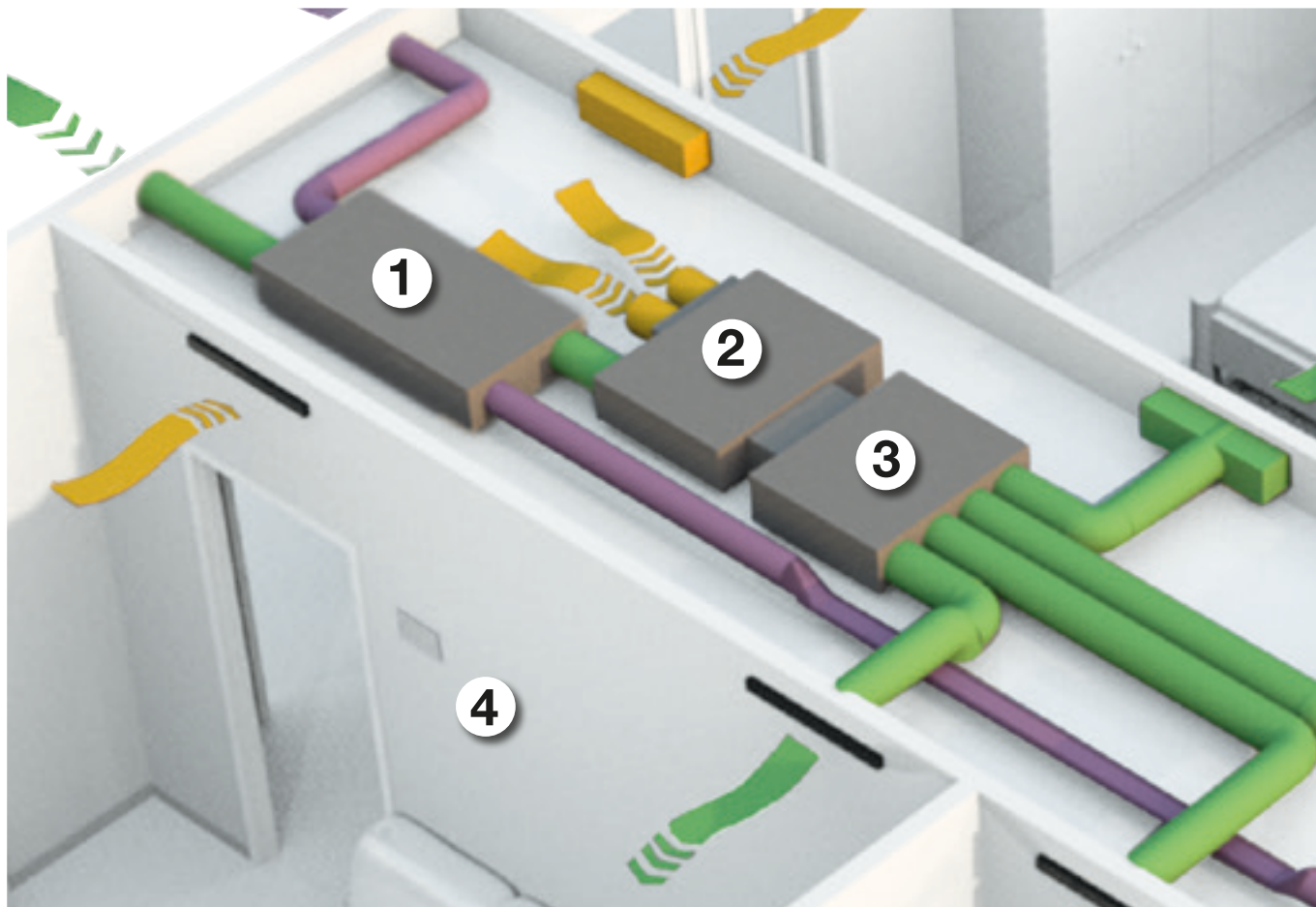
3 IR-ZONE modulo di zone, disponibile da 2 fino a 5 zone, con serrande intelligenti e FAN OPTIMISER per ottenere sempre la giusta portata d'aria in ogni zona e ridurre al minimo i consumi e la rumorosità. Un modulo di zone viene collegato ad ogni modulo di climatizzazione tramite l'apposito inserto oppure, in caso di collocazione separata, tramite canalizzazione isolata.

4 Display touchscreen a colori, elegante ed intuitivo, per l'impostazione di temperature e fasce orarie di ogni zona con pochi semplici gesti. La rilevazione delle temperature in ogni ambiente avviene tramite piccoli sensori che possono essere installati all'interno dei moduli dell'impianto elettrico esistente.

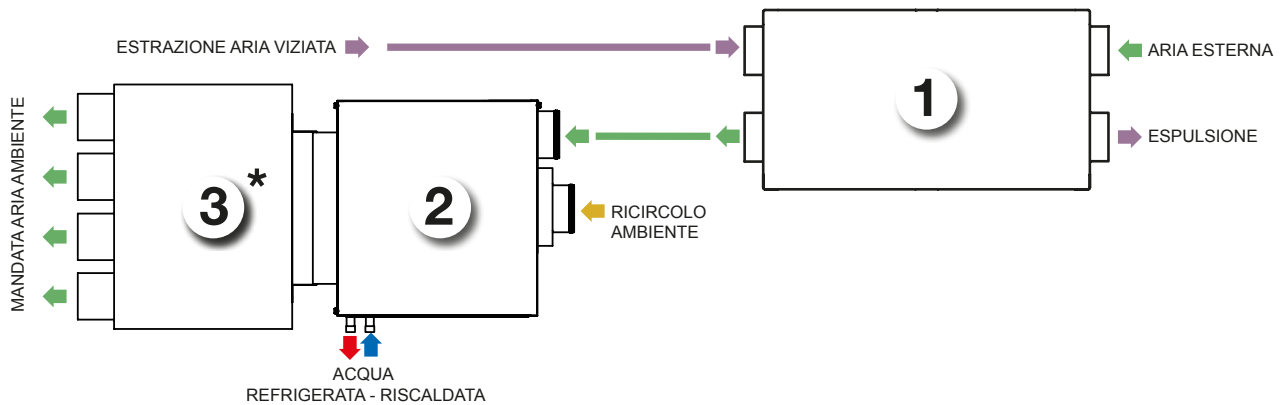
Caratteristiche distintive del sistema **EasyClima E** sono

- **silenziosità**
- **risparmio energetico**
- **design ricercato**

Un cuore altamente tecnologico per ottenere il comfort desiderato in ogni singolo ambiente senza rinunciare ad un'estrema semplicità di utilizzo.



Soluzione EasyClima E singola unità

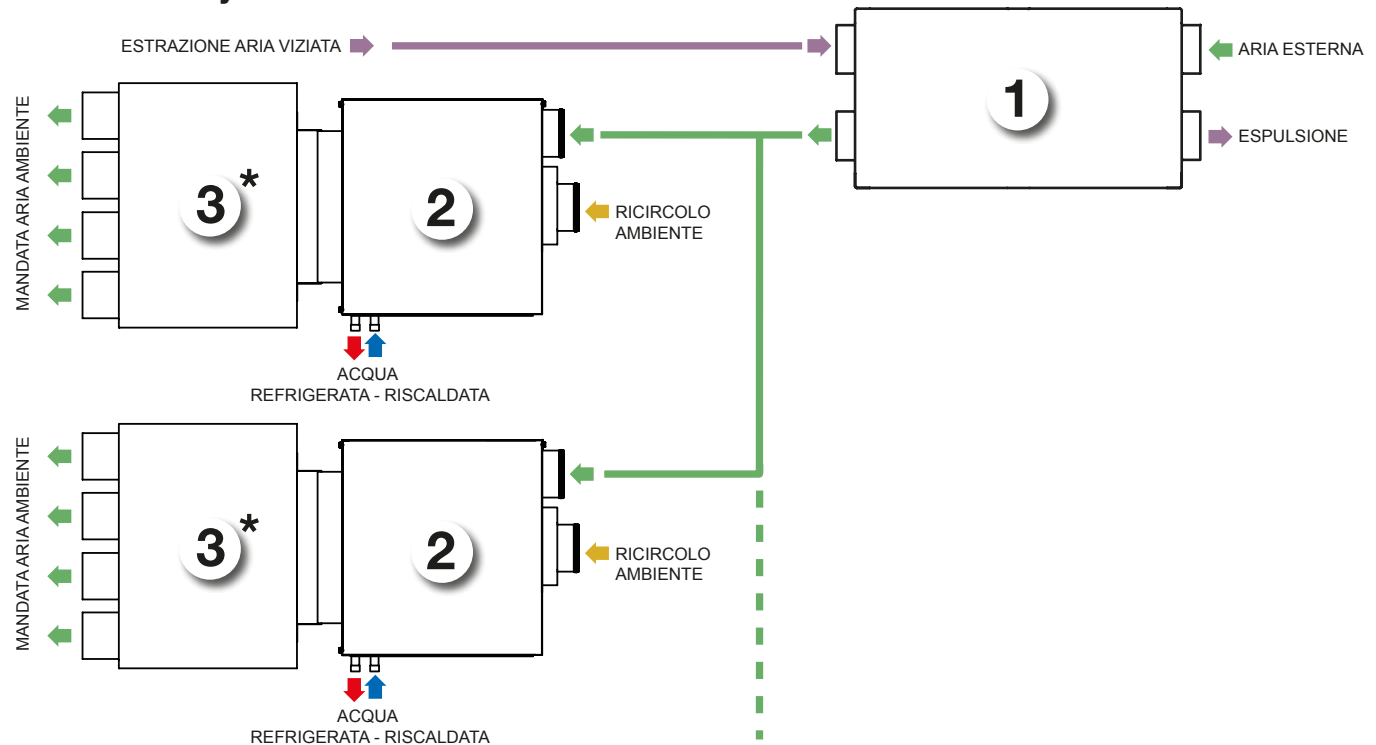


Soluzione Singola - con unità di climatizzazione, modulo di zone ed aria di rinnovo con recupero di calore.

- 1) Recuperatore di calore ad alta efficienza doppio flusso IRSAIR. Disponibile nelle versioni orizzontale e verticale da 150 a 1200 mc/h.
- 2) Unità di climatizzazione evoluta IR-CLIMA E con ventilatore EC a modulazione continua. Disponibile nelle versioni da 300 a 900 mc/h.
- 3) Modulo di distribuzione IR-ZONE per gestione automatizzata della portata d'aria nei singoli ambienti. Disponibile nelle versioni da 2 a 5 zone.

* Modulo facoltativo

Soluzione EasyClima E multi unità



Soluzione Multipla - con più unità di climatizzazione, moduli di zone ed aria di rinnovo con recupero di calore.

- 1) Recuperatore di calore ad alta efficienza doppio flusso IRSAIR. Disponibile nelle versioni orizzontale e verticale da 150 a 1200 mc/h.
- 2) Unità di climatizzazione evolute IR-CLIMA E con ventilatori EC a modulazione continua. Disponibili nelle versioni da 300 a 900 mc/h.
- 3) Moduli di distribuzione IR-ZONE per gestione automatizzata della portata d'aria nei singoli ambienti. Disponibili nelle versioni da 2 a 5 zone.

* Modulo facoltativo

NOVITÀ

EasyClima

Guida alla scelta delle unità di ventilazione

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

NOVITÀ

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.

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 miscelata direttamente nell'impianto di climatizzazione ed 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.

DISTRIBUZIONE DELL'ARIA

Gli impianti di climatizzazione canalizzati distribuiscono un'elevata quantità d'aria per garantire il comfort negli ambienti. Per questo la progettazione della distribuzione dell'aria nel sistema EasyClima segue criteri specifici e diversi rispetto agli impianti di Ventilazione Meccanica Controllata.

Il diffusore lineare IR-DLMK, sviluppato da IRSAP per il sistema EasyClima, garantisce prestazioni ottimali in termini di distribuzione dell'aria e può essere integrato facilmente in ogni contesto residenziale e civile grazie al design estetico ed essenziale. IR-DLMK è orientabile ed accessibile frontalmente e permette di variare con facilità la direzione del flusso d'aria così da potersi adattare ad ogni applicazione ed alle differenti esigenze. Disponibile nelle dimensioni 500 mm e 700 mm può essere installato sia a parete che a soffitto diventando quasi invisibile.

Nei grandi ambienti che richiedano la presenza di più diffusori IR-DLMK, questi potranno essere posizionati in punti differenti oppure affiancati a formare un unico tratto lineare senza interruzioni estetiche.

CALCOLO DELL'ARIA DI RINNOVO IMMESSA

Il volume d'aria di rinnovo 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: $100 \text{ mq} \times 2,7 \text{ m} = 270 \text{ mc} \times 0,5 = 135 \text{ mc/h}$

Nel sistema EasyClima E devono essere utilizzate le centrali di ventilazione in configurazione EC BP ottimizzate per una perfetta integrazione nel sistema, proposte nella pagina successiva.



Portata aria nominale/config.	Descrizione	Tipologia unità immobiliare	Superficie alloggio mq	Portata aria calcolata mc/h
150 mc/h HOR/VER EC BP	 	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 EC BP	 	Soggiorno, cucina 2 - 3 camere da letto 2 bagni	90 - 100	115
			100 - 110	125
			110 - 120	140
			120 - 130	155
350 mc/h HOR/VER EC BP	 	Soggiorno, cucina 2 - 3 - 4 camere da letto 2 - 3 bagni	120 - 130	170
			130 - 140	180
			140 - 150	195
			150 - 160	210
			160 - 170	225
500 mc/h HOR/VER EC BP	 	Unità abitative di grandi dimensioni, multi alloggio, piccolo terziario	180 - 200	250
			200 - 225	300
			225 - 250	350
			250 - 280	375
850 mc/h HOR/VER EC BP	 	Unità abitative di grandi dimensioni, multi alloggio, piccolo terziario	La complessità impiantistica richiede una consulenza specifica	
1200 mc/h HOR/VER EC BP	 	Unità abitative di grandi dimensioni, multi alloggio, piccolo terziario	La complessità impiantistica richiede una consulenza specifica	

FILTRI DI RICAMBIO, standard ed Air'Suite®, disponibili per tutta la gamma di recuperatori - pag. 47

CARATTERISTICHE TECNICHE

Versioni abbinabili esclusivamente ad EasyClima E con gestione integrata nel controllo del sistema. Provvista di connessione rapida.

Modello	Codice	Portata con velocità al 100%		Tensione a 50 hz	Tipo Motori	Potenza Totale motori max	Corrente assorbita max	Pressione sonora in campo libero 3 mt*	Peso	Classe energetica	Info tecniche pag.
		mc/h	Pa utile	V		W	A	dB(A)	Kg		
IRSAIR 150 HOR EC BP	VMIREH0150B0010	172	100	230	EC	100	0,80	41	20	A	18
IRSAIR 150 VER EC BP	VMIREV0150B0009	172	100	230	EC	100	0,80	41	20	A	20
IRSAIR 220 HOR EC BP	VMIREH0220B0007	269	100	230	EC	173	1,50	39	42	B	24
IRSAIR 220 VER EC BP	VMIREV0220B0009	269	100	230	EC	173	1,50	39	53	B	26
IRSAIR 350 HOR EC BP	VMIREH0350B0008	352	100	230	EC	175	1,50	42	46	A	30
IRSAIR 350 VER EC BP	VMIREV0350B0009	394	100	230	EC	176	1,50	42	75	A	32
IRSAIR 500 HOR EC BP	VMIREH0500B0008	510	100	230	EC	332	2,70	44	49	B	34
IRSAIR 500 VER EC BP	VMIREV0500B0009	568	100	230	EC	334	2,70	44	77	B	36
IRSAIR 850 HOR EC BP	VMIREH0850B0003	900	50	230	EC	340	2,80	51	100	NRVU	38
IRSAIR 850 VER EC BP	VMIREV0850B0005	900	50	230	EC	340	2,80	51	95	NRVU	40
IRSAIR 1200 HOR EC BP	VMIREH1200B0003	1400	100	230	EC	950	4,40	53	115	NRVU	42
IRSAIR 1200 VER EC BP	VMIREV1200B0003	1400	100	230	EC	950	4,40	53	110	NRVU	44

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

A → Classe energetica; **B** → Classe energetica; **NRVU** Non Residential Ventilation Unit.



Unità di climatizzazione evoluta

Versione Orizzontale - Portata aria fino a 900 mc/h, a parziale aria esterna

NOVITÀ

Serie IR-CLIMA E

Unità di climatizzazione evoluta per sistema EasyClima E a parziale ricircolo ed imbocco per immissione aria di rinnovo.

Ogni unità della gamma è composta da motorizzazioni a commutazione elettronica EC per garantire il basso consumo di energia elettrica, dimensioni adatte per installazioni nei controsoffitti del residenziale. Struttura a monoblocco, estremamente compatta, realizzata con pannelli di lamiera autoportante verniciata con isolamento acustico e termico interno.

Serranda motorizzata e filtro per il trattamento dell'aria di ricircolo in classe G4, bacinella di scarico condensa con attacco laterale.

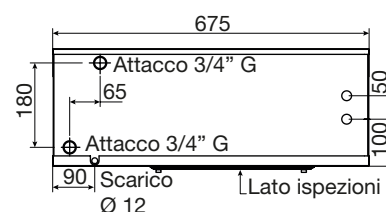
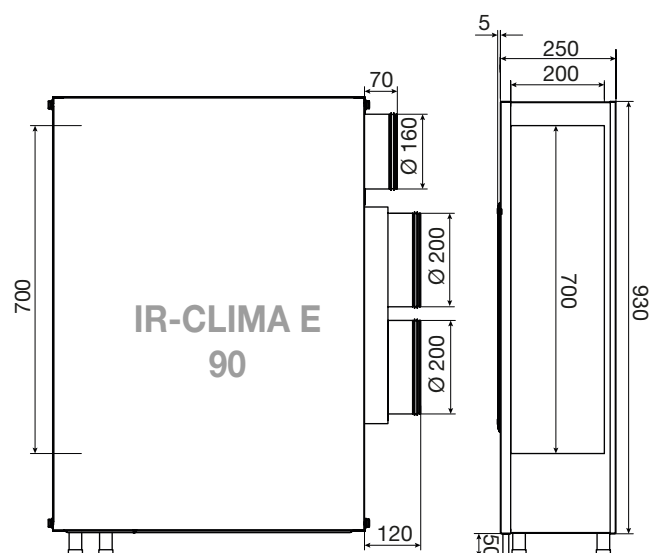
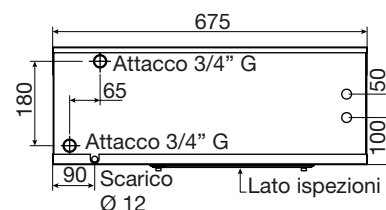
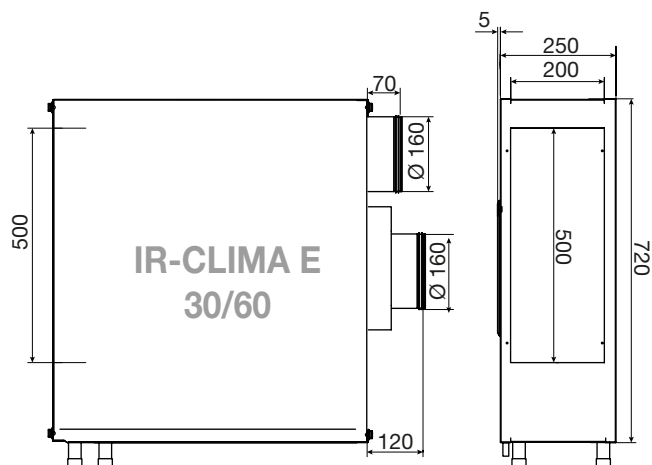
Gruppo valvola a tre vie modulante con servomotore elettrico installabile come accessorio all'esterno dell'unità.

Ispezionabilità totale dell'unità dal fondo con accessibilità alla morsetteria per i collegamenti elettrici.

Quadro elettrico con microprocessore evoluto e software interno per la gestione dell'unità e comando valvola 3 vie modulante (opzionale), serranda ricircolo, ventilatore EC e pannello touch screen per il facile controllo dell'unità. Gestione attraverso comunicazioni BUS, del modulo IR-ZONE per il controllo dell'impianto a portata variabile VAV e ottimizzazione del consumo del ventilatore.

Disponibili in diverse taglie per adattarsi alle esigenze di portata d'aria:

- **versione IR-CLIMA E 30:** unità per la climatizzazione degli ambienti con portata nominale 300 m³/h; doppio imbocco DN. 160 per immissione aria dalla Vmc e ricircolo aria ambiente nella fase di integrazione in riscaldamento e raffrescamento; ventilatore di ricircolo EC 230/1/50 brushless a doppia aspirazione con pale avanti e ridotto numero di giri, potenza assorbita 250W; batteria di scambio termico a 6 ranghi, da 2,5 Kw, portata acqua 0,45 m³/h con 5,5 kPa di perdita di carico e velocità dell'aria ridotta.
- **versione IR-CLIMA E 60:** unità per la climatizzazione degli ambienti con portata nominale 600 m³/h; doppio imbocco DN. 160 per immissione aria dalla Vmc e ricircolo aria ambiente nella fase di integrazione in riscaldamento e raffrescamento; ventilatore di ricircolo EC 230/1/50 brushless a doppia aspirazione con pale avanti e ridotto numero di giri, potenza assorbita 250W; batteria di scambio termico a 6 ranghi, da 4,7 Kw, portata acqua 0,80 m³/h con 15 kPa di perdita di carico e velocità dell'aria ridotta.
- **versione IR-CLIMA E 90:** unità per la climatizzazione degli ambienti con portata nominale 900 m³/h; imbocco DN. 200 per immissione aria dalla Vmc e doppio imbocco DN. 200 per ricircolo aria ambiente nella fase di integrazione in riscaldamento e raffrescamento; ventilatore di ricircolo EC 230/1/50 brushless a doppia aspirazione con pale avanti e ridotto numero di giri, potenza assorbita 410W; batteria di scambio termico a 6 ranghi, da 6,3 Kw, portata acqua 1,10 m³/h con 12 kPa di perdita di carico e velocità dell'aria ridotta.

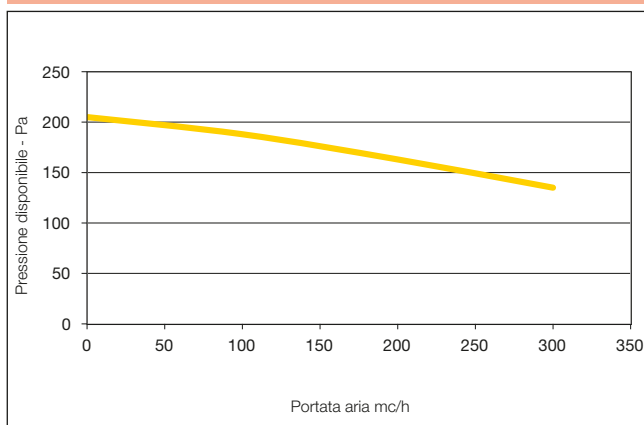


IR-CLIMA E

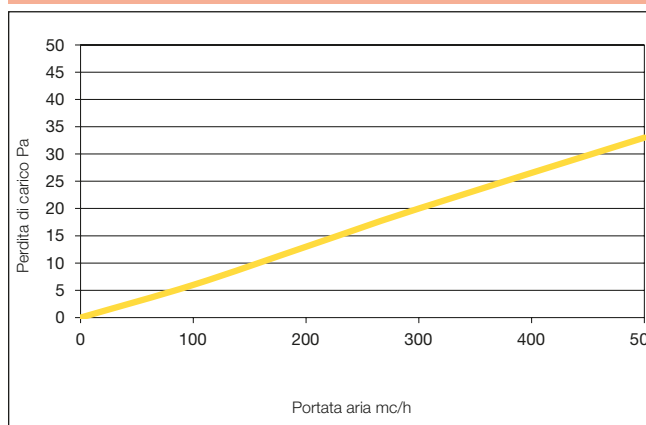
Codice	Modello
VMICLIE030001	Unità di climatizzazione evoluta IR-CLIMA E 30
VMICLIE060001	Unità di climatizzazione evoluta IR-CLIMA E 60
VMICLIE090001	Unità di climatizzazione evoluta IR-CLIMA E 90

Dati prestazionali versione IR-CLIMA E 30

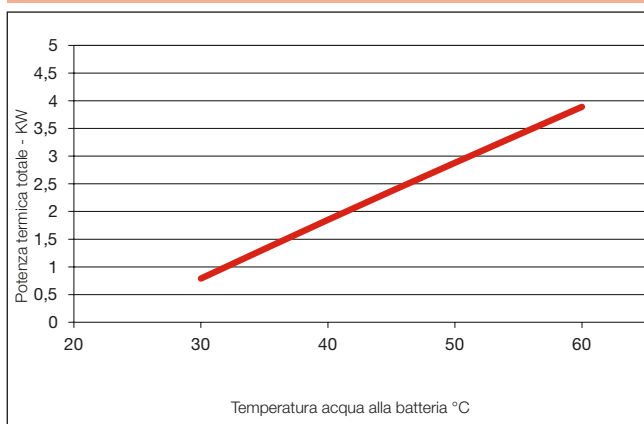
Curve aerauliche IR-CLIMA E 30



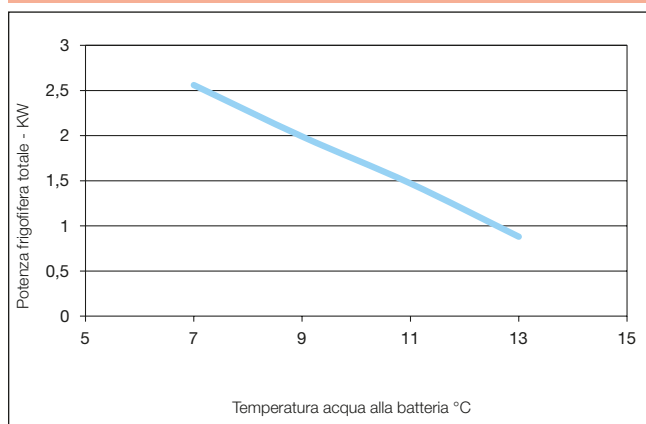
Perdita di carico lato VMC IR-CLIMA E 30



Resa termica IR-CLIMA E 30



Resa frigorifera IR-CLIMA E 30



Caratteristiche tecniche IR-CLIMA 30 E

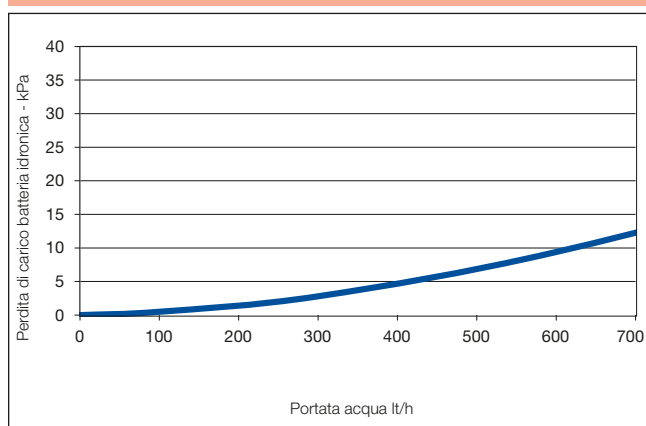
Portata aria nominale	mc/h	300
Portata aria VMC	mc/h	0 - 250
Pressione utile alla portata nominale	Pa	135
Potenza elettrica nominale ventilatore	W	100
Potenza frigorifera batteria idronica ⁽¹⁾	kW	2,5
Potenza termica batteria idronica ⁽²⁾	kW	2,3
Portata acqua batteria idronica	mc/h	0,45
Perdita di carico batteria idronica	kPa	5,5
Alimentazione elettrica	V/Ph/Hz	230/1/50
Potenza max assorbita	W	250
Corrente max assorbita	A	1,39
Pressione sonora ⁽³⁾	dB(A)	36,9
Peso	Kg	38

⁽¹⁾ Temperatura ambiente 25°C, umidità relativa 60%, portata aria nominale, acqua mandata 7°C, acqua di ritorno 12°C.

⁽²⁾ Temperatura ambiente 20°C, umidità relativa 50%, portata aria nominale, acqua mandata 45°C, acqua di ritorno 40°C.

⁽³⁾ Valori rilevati a 3 mt di distanza in campo libero alle condizioni di massimo funzionamento.

Perdita di carico batteria IR-CLIMA E 30





Unità di climatizzazione evoluta

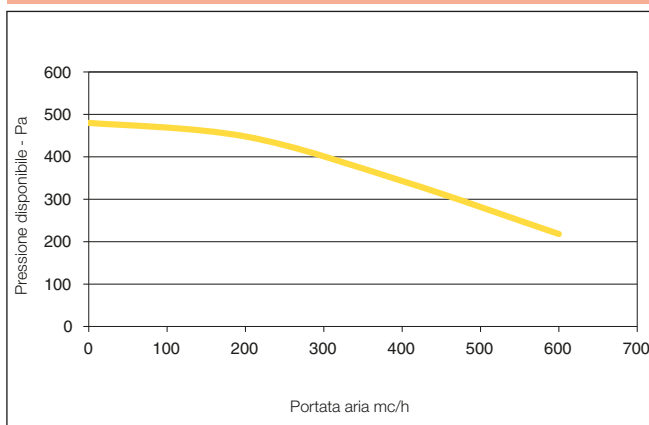
Versione Orizzontale - Portata aria fino a 900 mc/h, a parziale aria esterna

NOVITÀ

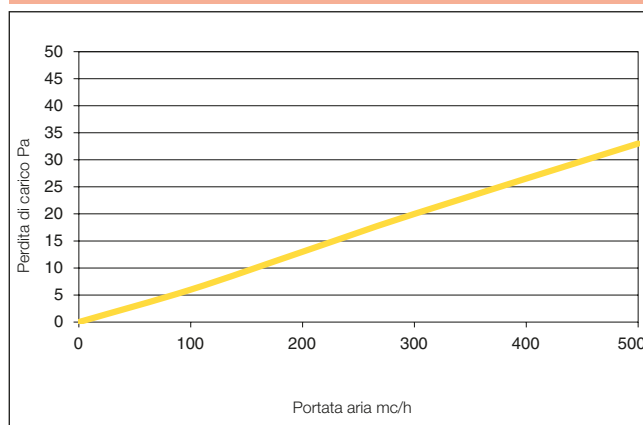
EasyClima

Dati prestazionali versione IR-CLIMA E 60

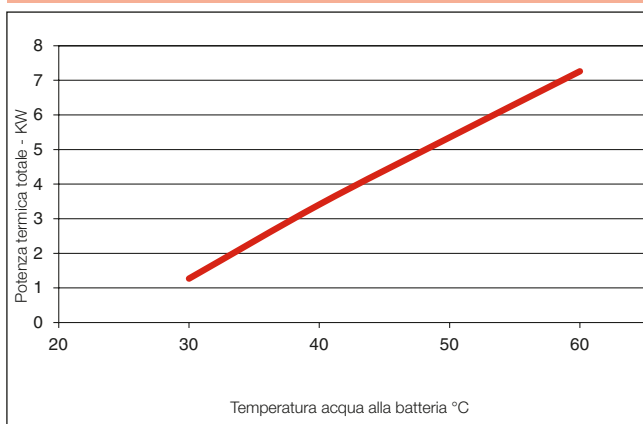
Curve aerauliche IR-CLIMA E 60



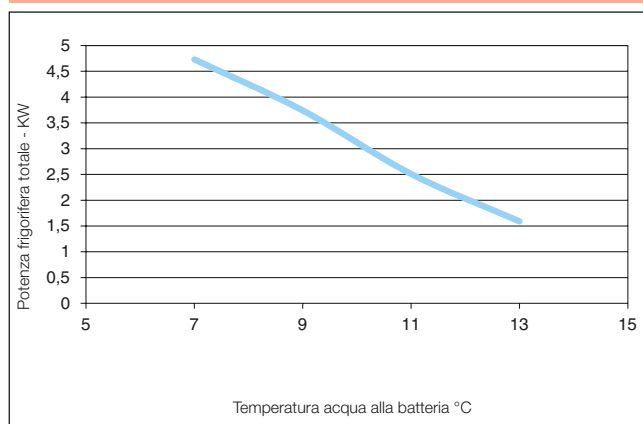
Perdita di carico lato VMC IR-CLIMA E 60



Resa termica IR-CLIMA E 60



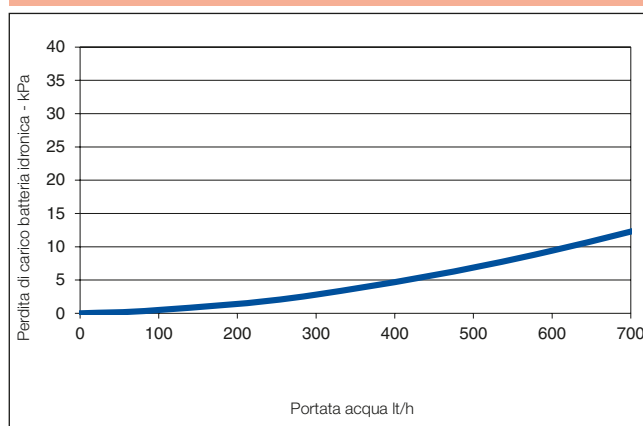
Resa frigorifera IR-CLIMA E 60



Caratteristiche tecniche IR-CLIMA 60 E

Portata aria nominale	mc/h	600
Portata aria VMC	mc/h	0 - 250
Pressione utile alla portata nominale	Pa	218
Potenza elettrica nominale ventilatore	W	160
Potenza frigorifera batteria idronica ⁽¹⁾	kW	4,7
Potenza termica batteria idronica ⁽²⁾	kW	4,2
Portata acqua batteria idronica	mc/h	0,80
Perdita di carico batteria idronica	kPa	15
Alimentazione elettrica	V/Ph/Hz	230/1/50
Potenza max assorbita	W	250
Corrente max assorbita	A	1,39
Pressione sonora ⁽³⁾	dB(A)	40,4
Peso	Kg	41

Perdita di carico batteria IR-CLIMA E 60



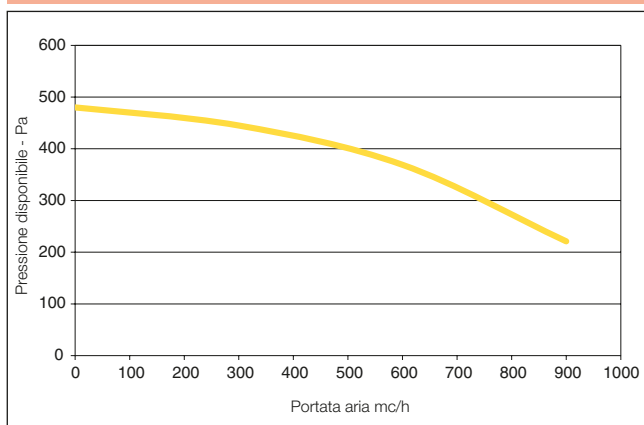
⁽¹⁾ Temperatura ambiente 25°C, umidità relativa 60%, portata aria nominale, acqua mandata 7°C, acqua di ritorno 12°C.

⁽²⁾ Temperatura ambiente 20°C, umidità relativa 50%, portata aria nominale, acqua mandata 45°C, acqua di ritorno 40°C.

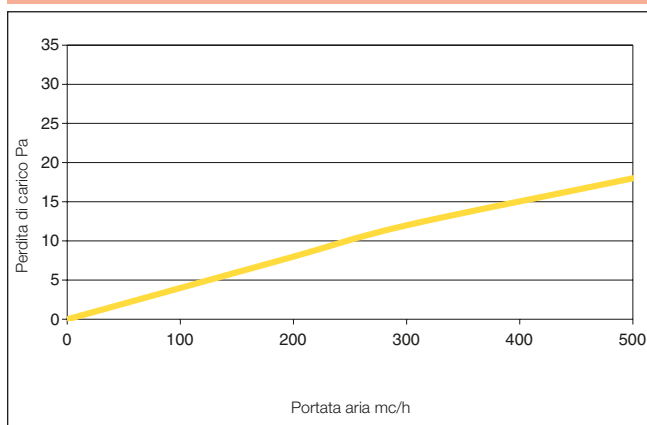
⁽³⁾ Valori rilevati a 3 mt di distanza in campo libero alle condizioni di massimo funzionamento.

Dati prestazionali versione IR-CLIMA E 90

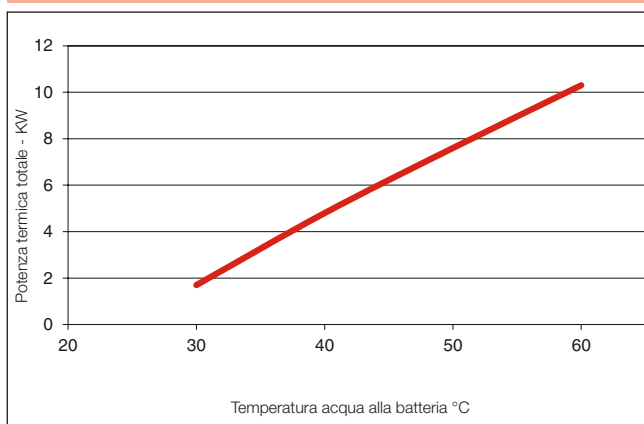
Curve aerauliche IR-CLIMA E 90



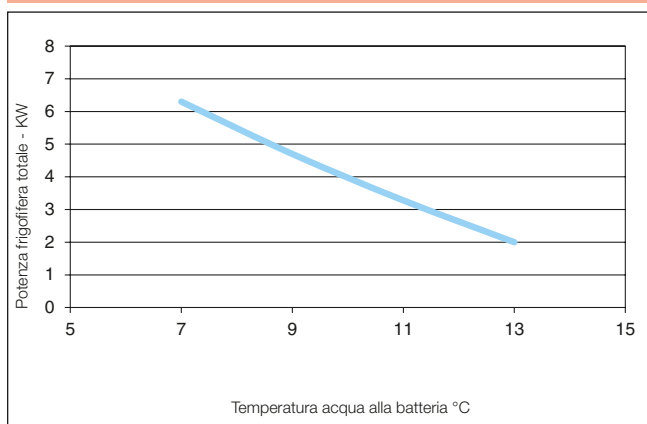
Perdita di carico lato VMC IR-CLIMA E 90



Resa termica IR-CLIMA E 90



Resa frigorifera IR-CLIMA E 90



Caratteristiche tecniche IR-CLIMA 90 E

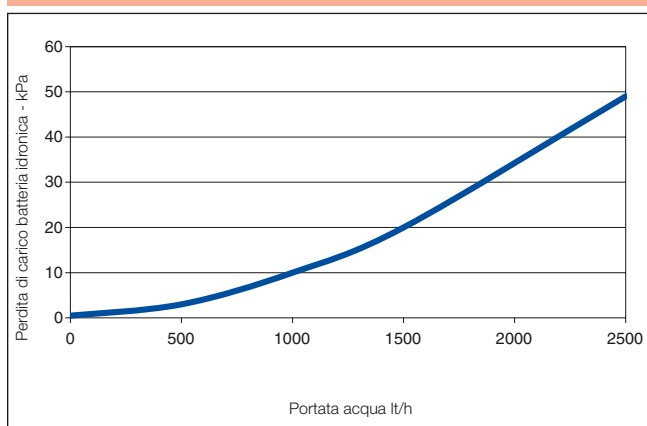
Portata aria nominale	mc/h	900
Portata aria VMC	mc/h	0 - 400
Pressione utile alla portata nominale	Pa	221
Potenza elettrica nominale ventilatore	W	320
Potenza frigorifera batteria idronica ⁽¹⁾	kW	6,3
Potenza termica batteria idronica ⁽²⁾	kW	6,05
Portata acqua batteria idronica	mc/h	1,1
Perdita di carico batteria idronica	kPa	12
Alimentazione elettrica	V/Ph/Hz	230/1/50
Potenza max assorbita	W	410
Corrente max assorbita	A	2,65
Pressione sonora ⁽³⁾	dB(A)	44
Peso	Kg	54

⁽¹⁾ Temperatura ambiente 25°C, umidità relativa 60%, portata aria nominale, acqua mandata 7°C, acqua di ritorno 12°C.

⁽²⁾ Temperatura ambiente 20°C, umidità relativa 50%, portata aria nominale, acqua mandata 45°C, acqua di ritorno 40°C.

⁽³⁾ Valori rilevati a 3 mt di distanza in campo libero alle condizioni di massimo funzionamento.

Perdita di carico batteria IR-CLIMA E 90



Serie IR-ZONE

Moduli di distribuzione intelligenti a zone per la gestione della temperatura e della portata nei singoli ambienti dell'abitazione.

Struttura a monoblocco, estremamente compatta, realizzata con pannelli di lamiera autoportante verniciata spessore 25 mm con isolamento acustico e termico interno.

Unità I-ZONE L per la gestione della temperatura e della portata nelle singole zone dell'impianto, all'interno sono presenti delle serrande intelligenti di rilevazione e modulazione della portata d'aria di tipo VAV. Ogni singola serranda gestisce la quantità di aria necessaria nella fase di funzionamento di sola VMC e nella fase di riscaldamento e condizionamento.

Grazie alla loro tecnologia che, a differenza delle serrande motorizzate tradizionali, è possibile garantire in ogni momento la giusta portata d'aria necessaria ad ogni zona, senza sprechi e senza disagi.

Ognuna di esse, infatti, regola precisamente la portata misurando istante per istante il flusso d'aria tramite un sensore integrato e comunicando con l'elettronica centrale di controllo. Un sofisticato algoritmo di regolazione, denominato FAN OPTIMISER, coordina dinamicamente la percentuale di apertura delle serrande e la velocità del ventilatore per ridurre al minimo i consumi e la rumorosità.

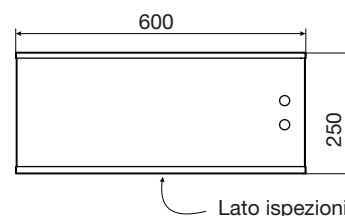
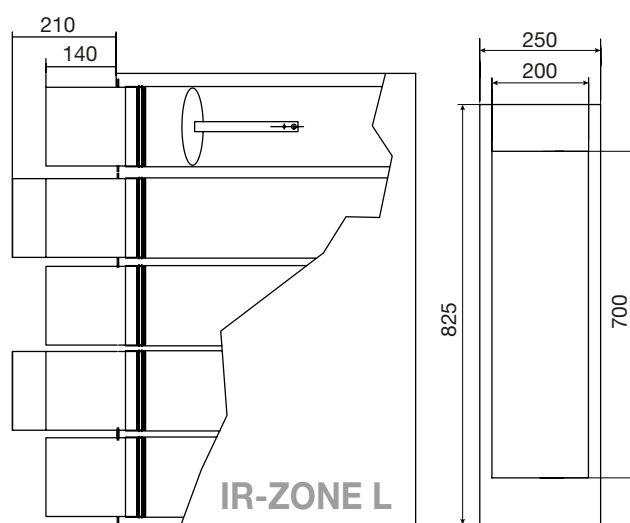
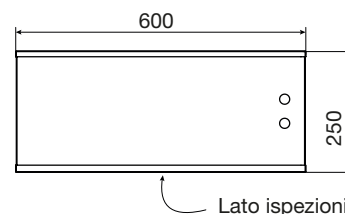
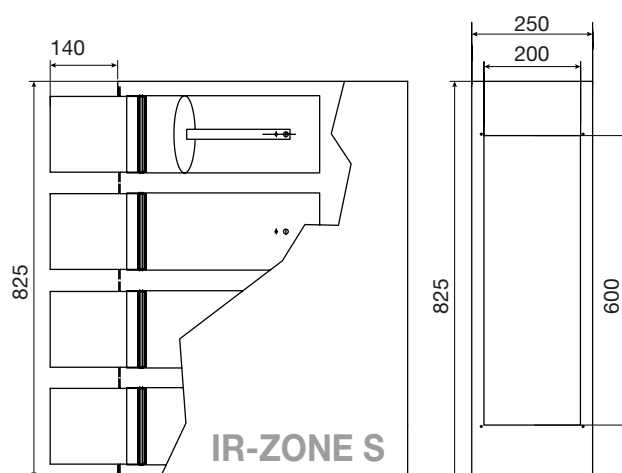
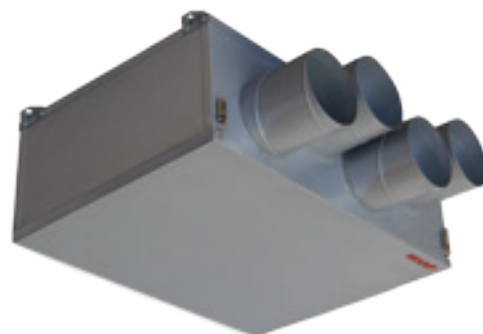
Modulazione di portata per singola zona da 30 a 360 m³/h; alimentazione 24 VAC (alimentato direttamente dalla unità di climatizzazione), potenza massima assorbita 20 W.

Il collegamento all'unità IR-CLIMA può avvenire tramite gli accessori dedicati:

- raccordo telescopico isolato per collegamento diretto (vedi fig. 1)
- kit collegamento remoto per posizionamento a distanza (vedi fig. 2).

- **versione IR-ZONE S:** modulo di distribuzione disponibile nelle versioni con 2, 3 o 4 mandate Ø160 dotate di serrande intelligenti VAV, da abbinarsi ad unità di climatizzazione **IR-CLIMA E 30/60**.

- **versione IR-ZONE L:** modulo di distribuzione disponibile nelle versioni con 3, 4 o 5 mandate Ø160 dotate di serrande intelligenti VAV, da abbinarsi ad unità di climatizzazione **IR-CLIMA E 90**.

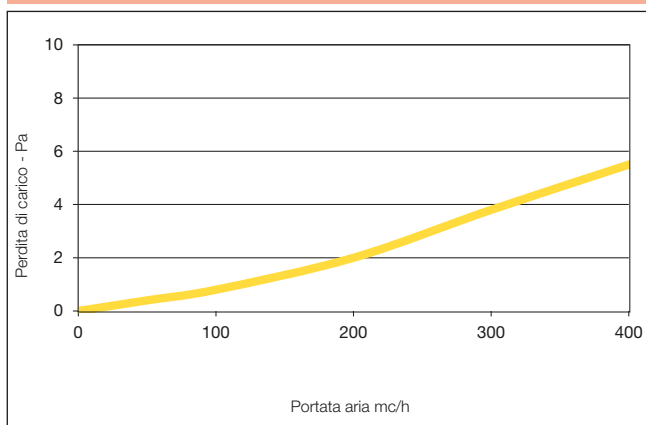


IR-ZONE

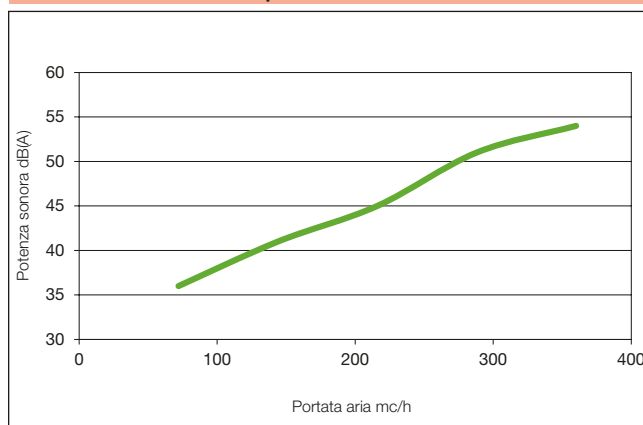
Codice	Modello
VMICLIZS2160001	Modulo di distribuzione a zone IR-ZONE S 2xD160 per IR-CLIMA E 30/60
VMICLIZS3160001	Modulo di distribuzione a zone IR-ZONE S 3xD160 per IR-CLIMA E 30/60
VMICLIZS4160001	Modulo di distribuzione a zone IR-ZONE S 4xD160 per IR-CLIMA E 30/60
VMICLIZL3160001	Modulo di distribuzione a zone IR-ZONE L 3xD160 per IR-CLIMA E 90
VMICLIZL4160001	Modulo di distribuzione a zone IR-ZONE L 4xD160 per IR-CLIMA E 90
VMICLIZL5160001	Modulo di distribuzione a zone IR-ZONE L 5xD160 per IR-CLIMA E 90

Dati prestazionali versione IR-ZONE

Perdita di carico IR-ZONE



Potenza sonora con pressione differenziale = 50 Pa



Collegamento diretto

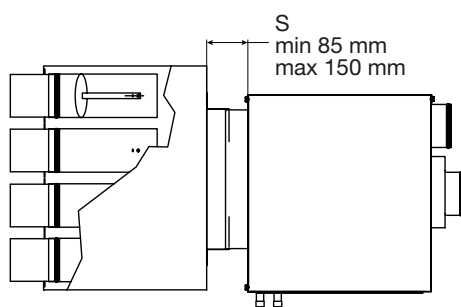
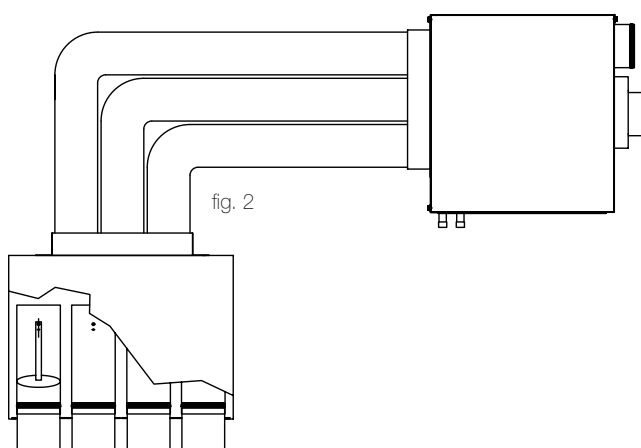


fig. 1

Collegamento remoto



Serrande modulanti con sensore di portata aria integrato



Le serrande intelligenti, utilizzate come attuatori per la regolazione di portata d'aria di ogni singola zona, costituiscono l'elemento fondamentale del cuore tecnologico di **EasyClima**.

È proprio grazie alla loro tecnologia che, a differenza delle serrande motorizzate tradizionali, è possibile garantire in ogni momento la **giusta portata d'aria necessaria ad ogni zona**, senza sprechi e senza disagi.

Il sofisticato algoritmo di regolazione **FAN OPTIMISER**, coordina dinamicamente la percentuale di apertura delle serrande e la velocità del ventilatore per ridurre al minimo i consumi e la rumorosità.

C Componenti ed accessori

Per sistema EasyClima E



IR-RT

Raccordo collegamento diretto

Raccordo telescopico isolato per collegamento diretto tra unità IR-CLIMA E e modulo IR-ZONE.

Codice	Modello	Larghezza mm	Altezza mm
VMICLIRTS000001	Racc. collegam. diretto IR-RT tra IR-CLIMA E 30/60 e IR-ZONE S	500	200
VMICLIRTL000001	Racc. collegam. diretto IR-RT tra IR-CLIMA E 90 e IR-ZONE L	700	200



IR-DP

Kit collegamento remoto

Kit collegamento remoto tra unità IR-CLIMA E e modulo IR-ZONE, composto da doppio plenum isolato per remotizzazione con 3/4 tubi D.160 mm

Codice	Modello	Larghezza mm	Altezza mm
VMICLIDP3000001	Kit coll. remoto IR-DP tra IR-CLIMA E 30/60 e IR-ZONE S - 3xD.160	500	200
VMICLIDP4000001	Kit coll. remoto IR-DP tra IR-CLIMA E 90 e IR-ZONE L - 4xD.160	700	200



IR-PL

Plenum isolato di mandata

Plenum isolato di mandata per modulo IR-CLIMA E con attacchi circolari DN.160 mm, flange di fissaggio, Isolamento interno. Da utilizzare esclusivamente in assenza del modulo IR-ZONE.

Codice	Modello	Larghezza mm	Altezza mm
VMICLIPL3000001	Plenum isolato IR-PL 3xD160 per IR-CLIMA E 30/60	500	200
VMICLIPL5000001	Plenum isolato IR-PL 5xD160 per IR-CLIMA E 90	700	200



IR-TGF

Controllo remoto EasyClima

Controllo remoto touch a colori per sistema EasyClima E

Codice	Modello
VMICLICRE000001	Controllo remoto EasyClima IR-TGF



IR-SC

Scatola da incasso per IR-TGF

Scatola da incasso per controllo remoto IR-TGF

Codice	Modello
VMICLISC0000001	Scatola da incasso IR-SC



IR-STA

Sonda temperatura ambiente

Sonda di temperatura ambiente ad incasso integrabile in qualsiasi placca elettrica disponibile (non fornita). Collegamento al sistema EasyClima E a due fili. Necessaria l'installazione di una sonda ambiente per ogni zona.

Codice	Modello
VMICLIST0000001	Sonda di temperatura ambiente ad incasso IR-STA

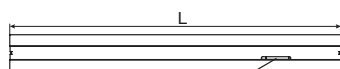
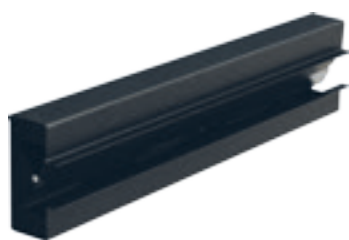


IR-VDM3

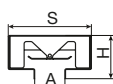
Valvola a 3 vie Modulante

Valvola a 3 vie modulante per sistema EasyClima E per la regolazione puntuale della temperatura di mandata

Codice	Modello	Alim. elettrica V	Ø Attacco inch
VMIACREVAL3E001	Valvola a 3 vie Modulante IR-VDM3	24~	3/4"



FERITOIA
REGOLAZIONE
SERRANDA



KIT AFFIANCAMENTO

IR-DLMK

DIFFUSORE LINEARE A SCOMPARSA

Diffusore IR-DLMK costituito da un profilo scatolare chiuso in acciaio verniciato nero RAL9005 con polveri epossidiche e deflettore orientabile per ottenere varie tipologie di lancio. Installazione a scomparsa, prevista sia a soffitto che a parete (consigliata).

Il diffusore IR-DLMK deve essere montato contestualmente al proprio plenum, prima della finitura del controsoffitto o della parete, per essere fissato solidalmente con le viti laterali.

Modello		IR-DLMK 500x40				IR-DLMK 700x40			
IR-DLMK	mc/h	50	100	150	200	150	200	250	300
	lancio	1,6	3,0	4,5	6,0	3,0	3,8	4,8	6,5
Velocità d'uscita	m/sec	1,2	2,8	4,0	5,5	2,6	4,0	4,8	6,6
Perdite di carico	Pa	5	15	30	55	15	30	40	70
Rumorosità	dB(A)	<20	<20	25	32	<20	25	30	38

I valori indicati sono riferiti a diffusore in configurazione di lancio orizzontale installato a parete con distanza dal soffitto inferiore a 0,3 m. Per distanze superiori considerare una diminuzione del lancio del 30%.

Codice	Modello	A mm	S mm	H mm	L mm
VMIBCCLO517	Diffusore lineare a scomparsa DLMK 500x40 nero	40	110	58	500
VMIBCCLO523	Diffusore lineare a scomparsa DLMK 700x40 nero	40	110	58	700
VMIBCCLO529	Kit affiancamento diffusori lineari DLMK				

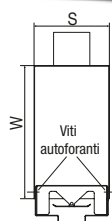


IR-DLMK P L

Plenum attacco laterale

Plenum per IR-DLMK 40 costruzione in lamiera zincata, attacco principale laterale ovalizzato

Codice	Modello	S mm	W mm	Lunghezza mm	ØD mm
VMIBCCLO519	Plenum per DLMK 500x40 DN.160 LAT OV	114	200	500	160
VMIBCCLO521	Plenum per DLMK 500x40 DN.125 LAT OV	114	200	500	125
VMIBCCLO525	Plenum per DLMK 700x40 DN.160 LAT OV	114	200	700	160
VMIBCCLO527	Plenum per DLMK 700x40 DN.125 LAT OV	114	200	700	125



IR-DLMK P S

Plenum attacco superiore

Plenum per IR-DLMK 40 costruzione in lamiera zincata, attacco principale superiore ovalizzato

Codice	Modello	S mm	V mm	Lunghezza mm	ØD mm
VMIBCCLO520	Plenum per DLMK 500x40 DN.160 SUP OV	114	200	500	160
VMIBCCLO522	Plenum per DLMK 500x40 DN.125 SUP OV	114	200	500	125
VMIBCCLO526	Plenum per DLMK 700x40 DN.160 SUP OV	114	200	700	160
VMIBCCLO528	Plenum per DLMK 700x40 DN.125 SUP OV	114	200	700	125

IR-GRA7

Griglia di ripresa

Struttura in alluminio anodizzato, controtelaio in acciaio zincato, alette fisse passo 25 mm inclinate a 45°

Codice	Modello
VMIBCCLO533	Griglia di ripresa IR-GRA7 400x400
VMIBCCLO534	Griglia di ripresa IR-GRA7 600x400
VMIBCCLO535	Griglia di ripresa IR-GRA7 600x600

IR-PB06L

Plenum per griglia di ripresa IR-GRA7

Plenum IR-PB06L in acciaio zincato con attacco laterale

Codice	Modello
VMIBCCLO536	Plenum IR-PB06L 400x400 attacco laterale DN.200
VMIBCCLO537	Plenum IR-PB06L 600x400 attacco laterale DN.250
VMIBCCLO538	Plenum IR-PB06L 600x600 attacco laterale DN.250



L'innovativo sistema **EasyClima B**, rappresenta la soluzione ideale per le nuove costruzioni e per le ristrutturazioni ad elevata classe di efficienza energetica.

EasyClima B integra in un'unica soluzione 3 impianti normalmente separati tra loro:

- **Impianto di ventilazione meccanica controllata** con recupero di calore ad elevata efficienza
- **Impianto di climatizzazione estiva**
- **Impianto di riscaldamento** in abbinamento a radiatori, pannelli radianti o stand-alone

La gestione integrata permette, oltre alla razionalizzazione degli impianti, di ottenere prestazioni energetiche di altissimo livello soprattutto in abbinamento a generatori molto efficienti quali pompe di calore, generatori ibridi e caldaie a condensazione.

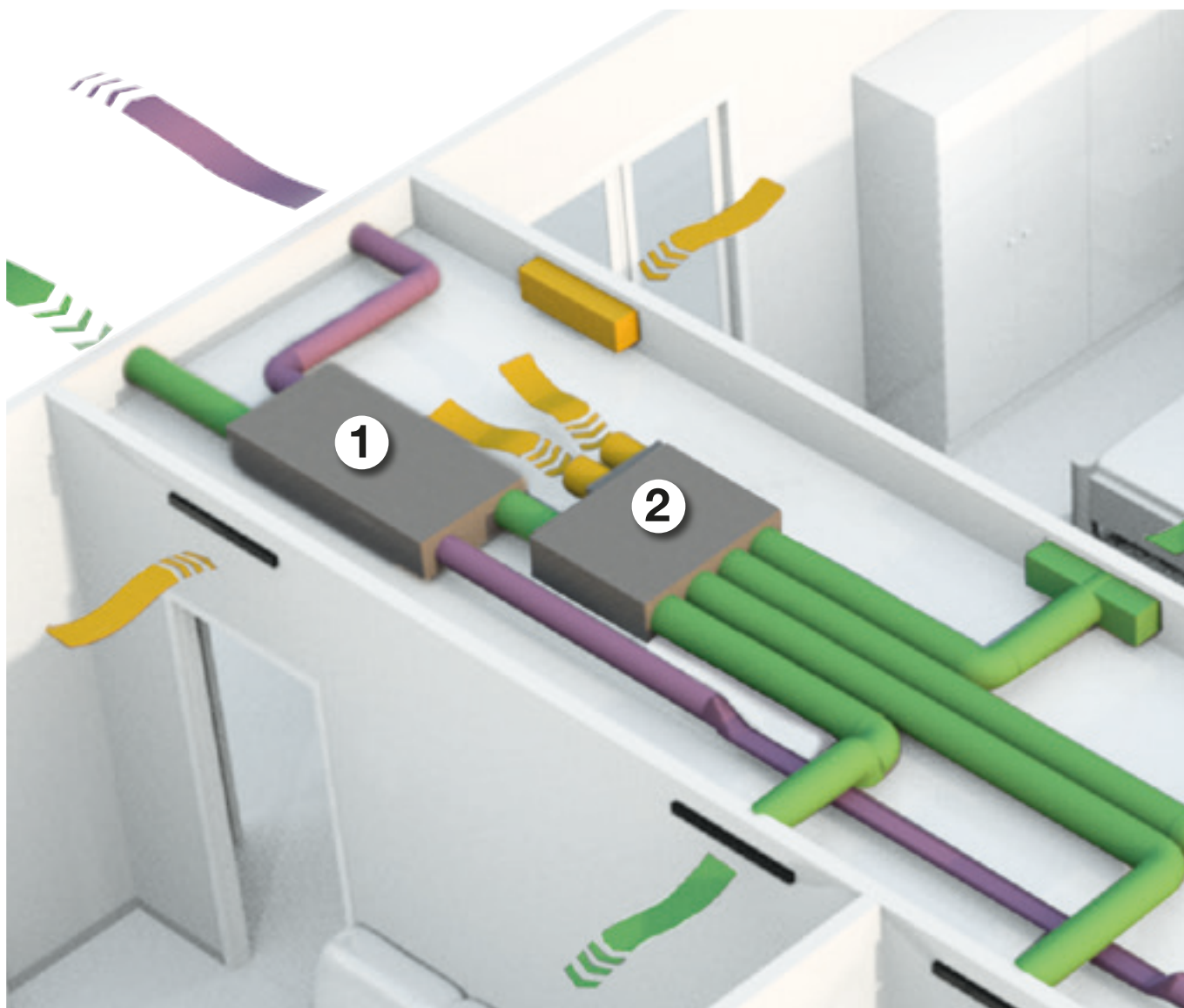
EasyClima B si compone di 2 elementi fondamentali:

- 1 IRSAIR unità di ventilazione meccanica controllata** a doppio flusso con recuperatore di calore ad elevata efficienza e by-pass per free-cooling. Tale unità può essere selezionata tra tutte le configurazioni e le taglie di catalogo della gamma IRSAIR disponibili anche con filtrazione antibatterica brevettata e certificata Air'Suite®.

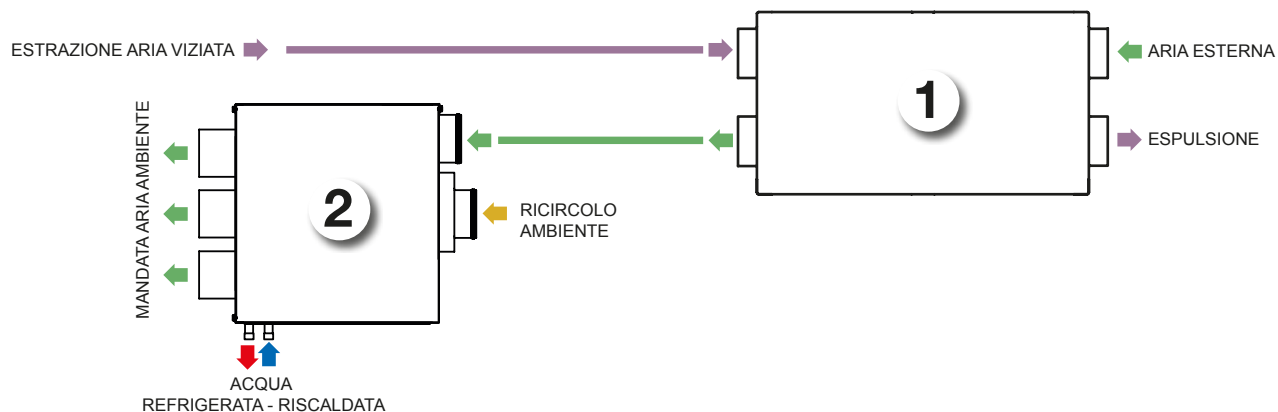
- 2 IR-CLIMA B modulo di climatizzazione**, con funzionamento a parziale ricircolo più aria di rinnovo, disponibile in 3 taglie e selezionabile in relazione alla potenza termica richiesta. La batteria idronica di scambio interna è stata progettata per operare a bassa temperatura e risulta quindi ideale in abbinamento a pompe di calore, generatori ibridi e caldaie a condensazione. Nel caso di grandi superfici è possibile prevedere una configurazione di impianto con moduli multipli pur condividendo la stessa unità di ventilazione meccanica controllata.

Caratteristiche distintive del sistema **EasyClima B** sono:

- **silenziosità**
- **risparmio energetico**
- **design ricercato**



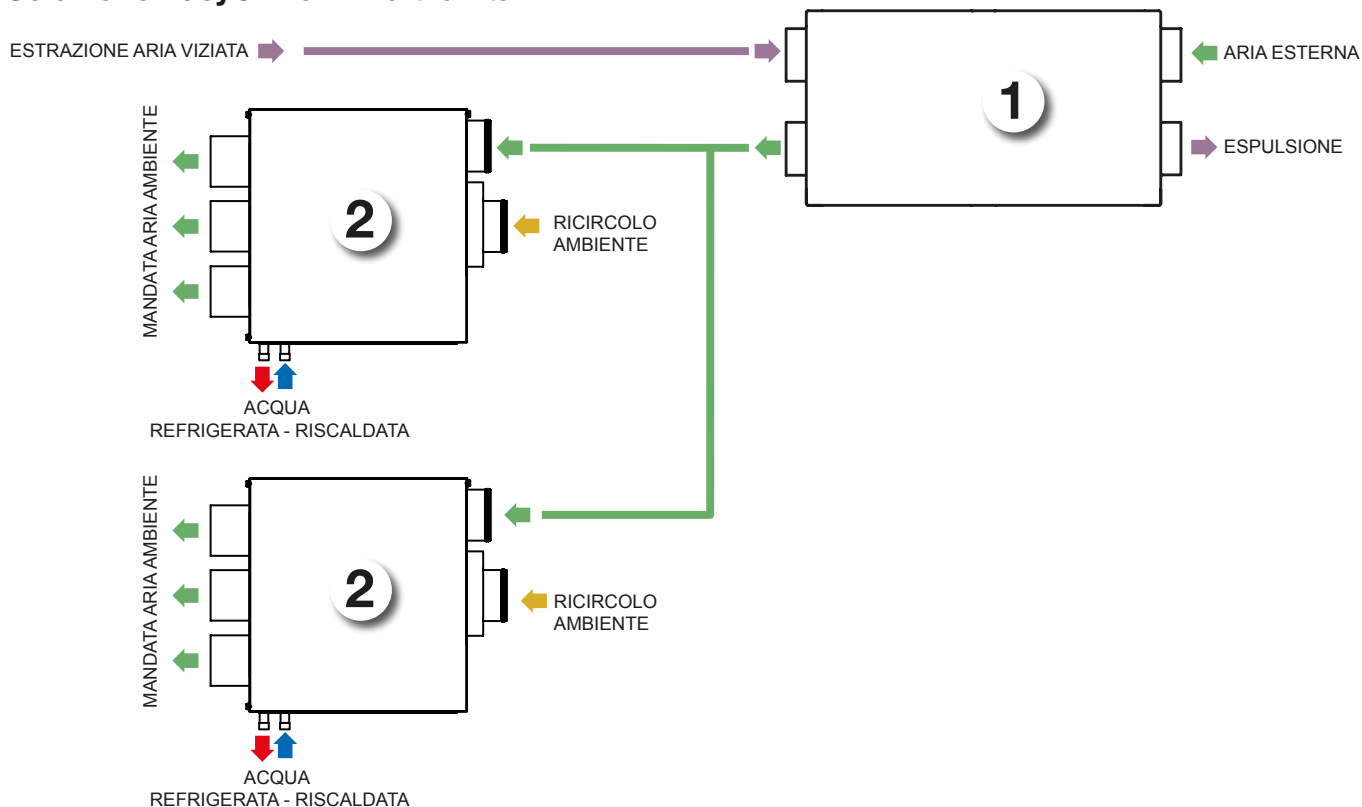
Soluzione EasyClima B singola unità



Soluzione Singola - con unità di climatizzazione ed aria di rinnovo con recupero di calore.

- 1) Recuperatore di calore ad alta efficienza doppio flusso IRSAIR. Disponibile nelle versioni orizzontale e verticale da 150 a 1200 mc/h.
- 2) Unità di climatizzazione IR-CLIMA B con ventilatore AC a 3 velocità. Disponibile nelle versioni da 300 a 900 mc/h.

Soluzione EasyClima B multi unità



Soluzione Multipla - con più unità di climatizzazione ed aria di rinnovo con recupero di calore.

- 1) Recuperatore di calore ad alta efficienza doppio flusso IRSAIR. Disponibile nelle versioni orizzontale e verticale da 150 a 1200 mc/h.
- 2) Unità di climatizzazione IR-CLIMA B con ventilatori AC a 3 velocità. Disponibili nelle versioni da 300 a 900 mc/h.

NOVITÀ

EasyClima

Guida alla scelta delle unità di ventilazione

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

NOVITÀ

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.

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 miscelata direttamente nell'impianto di climatizzazione ed 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.

DISTRIBUZIONE DELL'ARIA

Gli impianti di climatizzazione canalizzati distribuiscono un'elevata quantità d'aria per garantire il comfort negli ambienti. Per questo la progettazione della distribuzione dell'aria nel sistema EasyClima segue criteri specifici e diversi rispetto agli impianti di Ventilazione Meccanica Controllata.

Il diffusore lineare IR-DLMK, sviluppato da IRSAP per il sistema EasyClima, garantisce prestazioni ottimali in termini di distribuzione dell'aria e può essere integrato facilmente in ogni contesto residenziale e civile grazie al design estetico ed essenziale. IR-DLMK è orientabile ed accessibile frontalmente e permette di variare con facilità la direzione del flusso d'aria così da potersi adattare ad ogni applicazione ed alle differenti esigenze. Disponibile nelle dimensioni 500 mm e 700 mm può essere installato sia a parete che a soffitto diventando quasi invisibile.

Nei grandi ambienti che richiedano la presenza di più diffusori IR-DLMK, questi potranno essere posizionati in punti differenti oppure affiancati a formare un unico tratto lineare senza interruzioni estetiche.

CALCOLO DELL'ARIA DI RINNOVO IMMESSA

Il volume d'aria di rinnovo 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: $100 \text{ mq} \times 2,7 \text{ m} = 270 \text{ mc} \times 0,5 = 135 \text{ mc/h}$

Nel sistema EasyClima B possono essere utilizzate tutte le centrali di ventilazione disponibili nella sezione Impianti con recupero di calore a doppio flusso (da pag. 14).



Portata aria nominale/config.	Descrizione	Tipologia unità immobiliare	Superficie alloggio mq	Portata aria calcolata mc/h
150 mc/h HOR/VER HOR HA	 	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 HOR HA	 	Soggiorno, cucina 2 - 3 camere da letto 2 bagni	90 - 100	115
			100 - 110	125
			110 - 120	140
			120 - 130	155
350 mc/h HOR/VER	 	Soggiorno, cucina 2 - 3 - 4 camere da letto 2 - 3 bagni	120 - 130	170
			130 - 140	180
			140 - 150	195
			150 - 160	210
			160 - 170	225
500 mc/h HOR/VER	 	Unità abitative di grandi dimensioni, multi alloggio, piccolo terziario	180 - 200	250
			200 - 225	300
			225 - 250	350
			250 - 280	375
850 mc/h HOR/VER	 	Unità abitative di grandi dimensioni, multi alloggio, piccolo terziario	La complessità impiantistica richiede una consulenza specifica	
1200 mc/h HOR/VER	 	Unità abitative di grandi dimensioni, multi alloggio, piccolo terziario	La complessità impiantistica richiede una consulenza specifica	

FILTRI DI RICAMBIO, standard ed Air'Suite®, disponibili per tutta la gamma di recuperatori - pag. 47

TIPOLOGIA CONTROLLO	MODELLO RECUPERATORE													
	150 Flat HOR	150 VER	150 HOR HA	220 HOR	220 VER	220 HOR HA	350 HOR	350 VER	500 HOR	500 VER	850 HOR	850 VER	1200 HOR	1200 HOR
3V BP	-	A	-	-	B	-	-	A	-	B	NRVU	NRVU	NRVU	NRVU
EL BP	A	A	A	B	B	B	A	A	B	B	NRVU	NRVU	NRVU	NRVU
LCD BP	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	NRVU	NRVU	NRVU	NRVU
C-TOUCH BP	A	A	A	B	B	B	A	A	B	B	NRVU	NRVU	NRVU	NRVU
3V BP con umidostato o sonda q.tà aria	-	A	-	-	A	-	-	A	-	A	NRVU	NRVU	NRVU	NRVU
EL BP con umidostato o sonda q.tà aria	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	NRVU	NRVU	NRVU	NRVU
LCD BP con umidostato o sonda q.tà aria	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	NRVU	NRVU	NRVU	NRVU
C-TOUCH BP con umidostato o sonda q.tà aria	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	NRVU	NRVU	NRVU	NRVU

A Classe energetica; B Classe energetica; NRVU Non Residential Ventilation Unit.

Serie IR-CLIMA B

Unità di climatizzazione per sistema EasyClima B a parziale ricircolo ed imbocco per immissione aria di rinnovo.

Ogni unità della gamma è composta da motorizzazioni AC a 3 velocità, adatte per installazioni nei controsoffitti del residenziale.

Struttura a monoblocco, estremamente compatta, realizzata con pannelli di lamiera autoportante verniciata con isolamento acustico e termico interno.

Serranda motorizzata e filtro per il trattamento dell'aria di ricircolo in classe G4, bacinella di scarico condensa con attacco laterale.

Gruppo valvola a tre vie con servomotore elettrico installabile come accessorio all'esterno dell'unità.

Ispezionabilità totale dell'unità dal fondo con accessibilità alla morsettiere per i collegamenti elettrici.

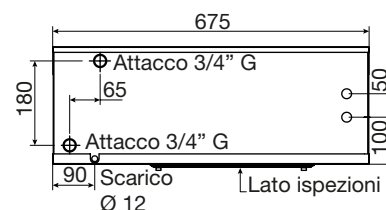
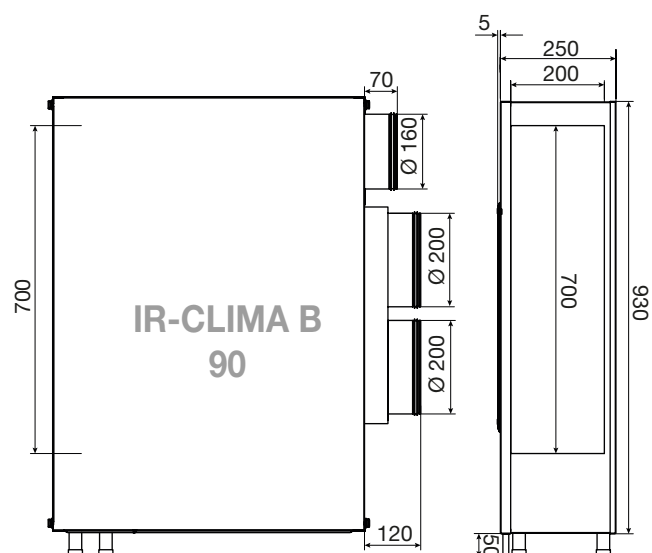
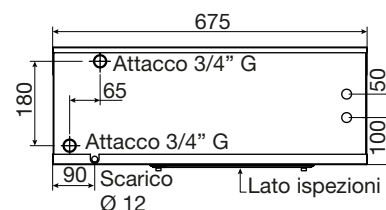
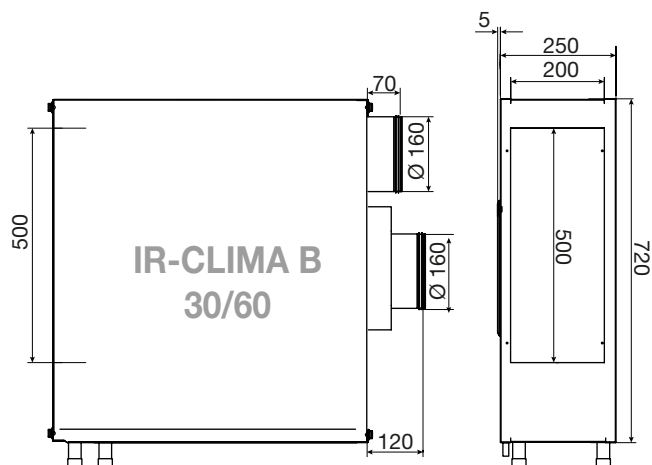
Termostato elettronico a parete (accessorio IR-RCL necessario) per la gestione dell'unità con comando valvola 3 vie on off, serranda ricircolo, ventilatore e consenso da ingresso digitale esterno.

Disponibili in diverse taglie per adattarsi alle esigenze di portata d'aria:

- **versione IR-CLIMA B 30:** unità per la climatizzazione degli ambienti con portata nominale 300 m³/h; doppio imbocco DN. 160 per immissione aria dalla Vmc e ricircolo aria ambiente nella fase di integrazione in riscaldamento e raffrescamento; ventilatore di ricircolo AC 230/1/50 a 4 velocità a doppia aspirazione con pale avanti e ridotto numero di giri, potenza assorbita 230W; batteria di scambio termico a 6 ranghi, da 2,5 Kw, portata acqua 0,45 m³/h con 5,5 kPa di perdita di carico e velocità dell'aria ridotta.

- **versione IR-CLIMA B 60:** unità per la climatizzazione degli ambienti con portata nominale 600 m³/h; doppio imbocco DN. 160 per immissione aria dalla Vmc e ricircolo aria ambiente nella fase di integrazione in riscaldamento e raffrescamento; ventilatore di ricircolo AC 230/1/50 a 4 velocità con pale avanti e ridotto numero di giri, potenza assorbita 380W; batteria di scambio termico a 6 ranghi, da 4,7 Kw, portata acqua 0,80 m³/h con 15 kPa di perdita di carico e velocità dell'aria ridotta.

- **versione IR-CLIMA B 90:** unità per la climatizzazione degli ambienti con portata nominale 900 m³/h; imbocco DN. 200 per immissione aria dalla Vmc e doppio imbocco DN. 200 per ricircolo aria ambiente nella fase di integrazione in riscaldamento e raffrescamento; ventilatore di ricircolo AC 230/1/50 a 4 velocità con pale avanti e ridotto numero di giri, potenza assorbita 670W; batteria di scambio termico a 6 ranghi, da 6,3 Kw, portata acqua 1,10 m³/h con 12 kPa di perdita di carico e velocità dell'aria ridotta.

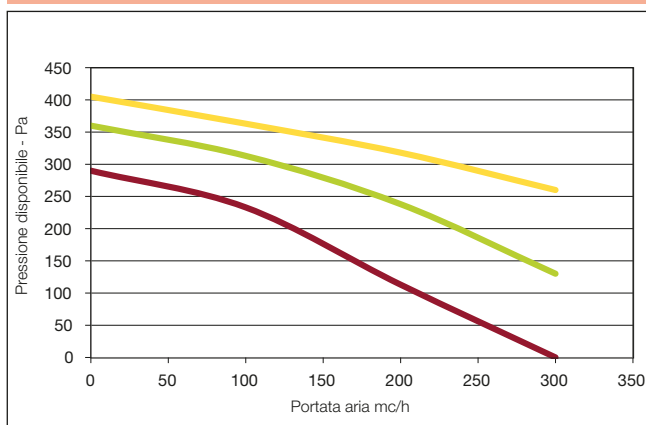


IR-CLIMA B

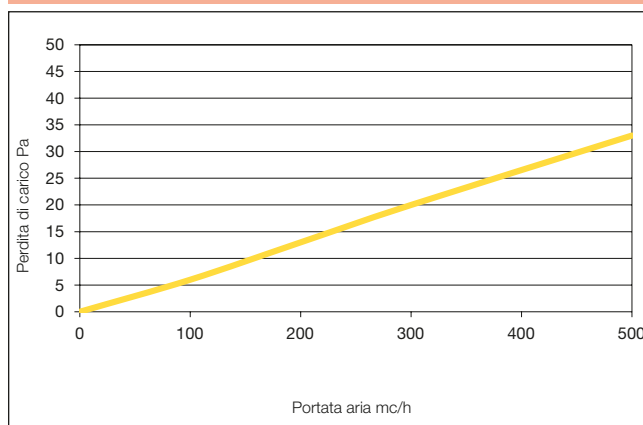
Codice	Modello
VMCLIS030001	Unità di climatizzazione evoluta IR-CLIMA B 30
VMCLIS060001	Unità di climatizzazione evoluta IR-CLIMA B 60
VMCLIS090001	Unità di climatizzazione evoluta IR-CLIMA B 90

Dati prestazionali versione IR-CLIMA B 30

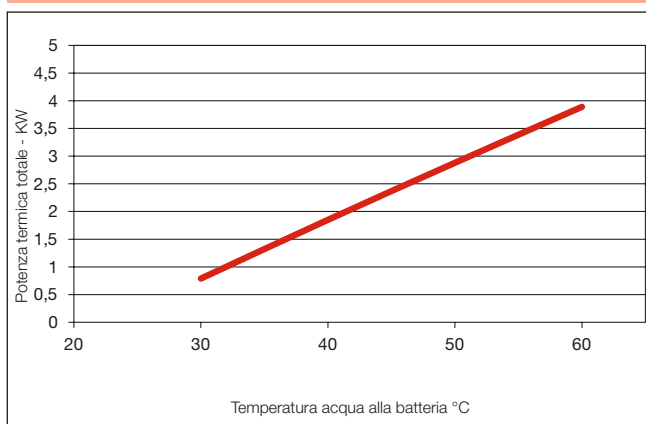
Curve aerauliche IR-CLIMA B 30



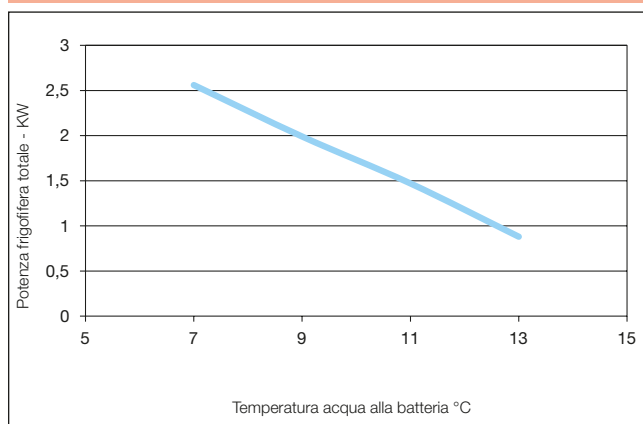
Perdita di carico lato VMC IR-CLIMA B 30



Resa termica IR-CLIMA B 30



Resa frigorifera IR-CLIMA B 30



Caratteristiche tecniche IR-CLIMA B 30

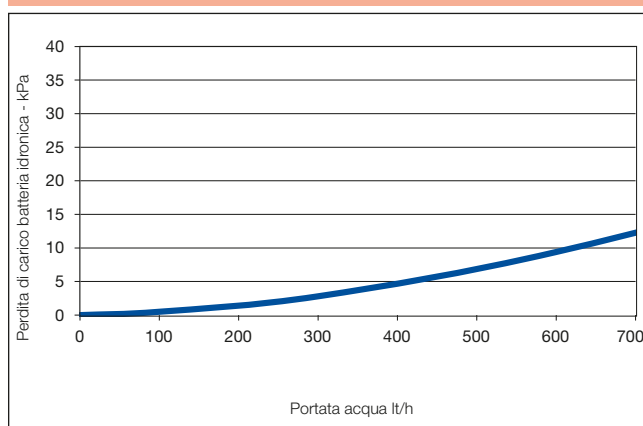
Portata aria nominale	mc/h	300
Portata aria VMC	mc/h	0 - 250
Pressione utile alla portata nominale	Pa	260
Potenza elettrica nominale ventilatore	W	160
Potenza frigorifera batteria idronica ⁽¹⁾	kW	2,5
Potenza termica batteria idronica ⁽²⁾	kW	2,3
Portata acqua batteria idronica	mc/h	0,45
Perdita di carico batteria idronica	kPa	5,5
Alimentazione elettrica	V/Ph/Hz	230/1/50
Potenza max assorbita	W	230
Corrente max assorbita	A	1,28
Pressione sonora ⁽³⁾	dB(A)	39,5
Peso	Kg	38

⁽¹⁾ Temperatura ambiente 25°C, umidità relativa 60%, portata aria nominale, acqua mandata 7°C, acqua di ritorno 12°C.

⁽²⁾ Temperatura ambiente 20°C, umidità relativa 50%, portata aria nominale, acqua mandata 45°C, acqua di ritorno 40°C.

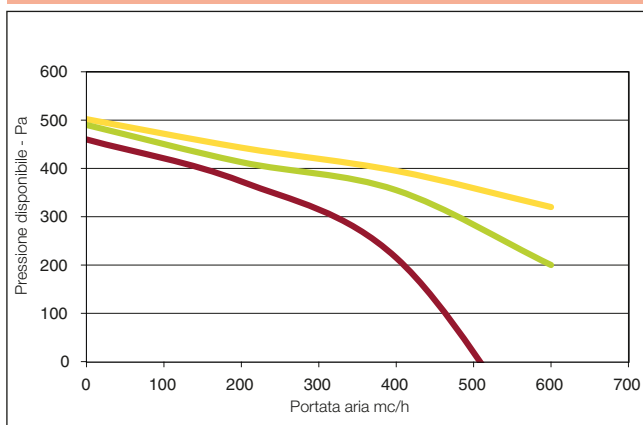
⁽³⁾ Valori rilevati a 3 mt di distanza in campo libero alle condizioni di massimo funzionamento.

Perdita di carico batteria IR-CLIMA B 30

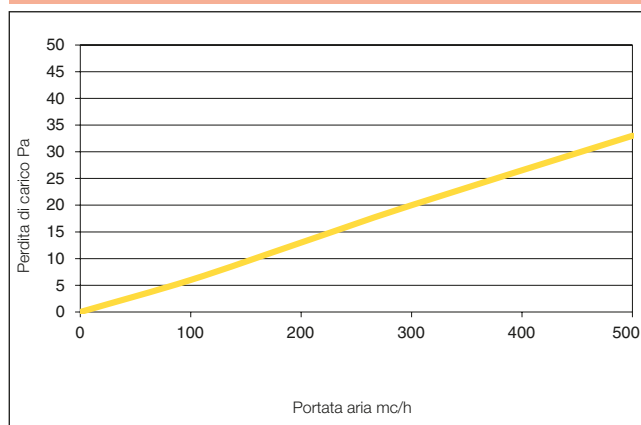


Dati prestazionali versione IR-CLIMA B 60

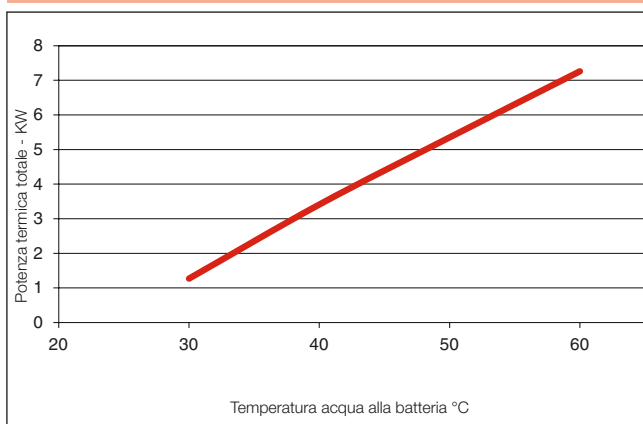
Curve aerauliche IR-CLIMA B 60



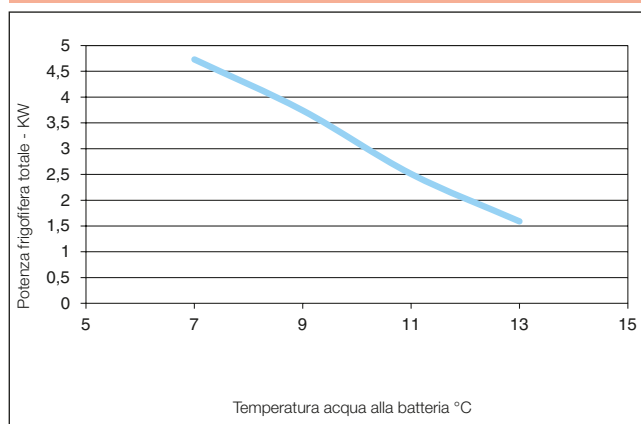
Perdita di carico lato VMC IR-CLIMA B 60



Resa termica IR-CLIMA B 60



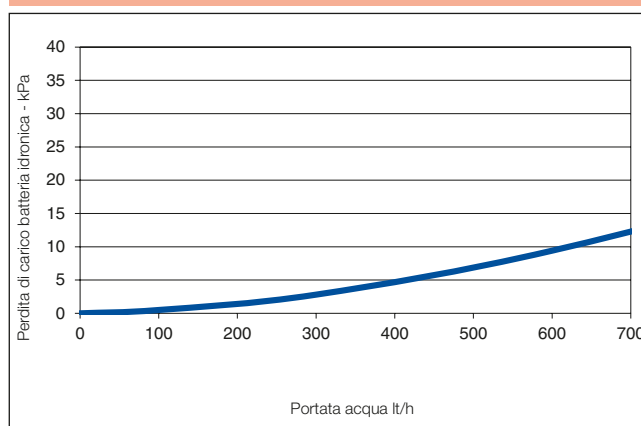
Resa frigorifera IR-CLIMA B 60



Caratteristiche tecniche IR-CLIMA B 60

Portata aria nominale	mc/h	600
Portata aria VMC	mc/h	0 - 250
Pressione utile alla portata nominale	Pa	320
Potenza elettrica nominale ventilatore	W	290
Potenza frigorifera batteria idronica ⁽¹⁾	kW	4,7
Potenza termica batteria idronica ⁽²⁾	kW	4,2
Portata acqua batteria idronica	mc/h	0,80
Perdita di carico batteria idronica	kPa	15
Alimentazione elettrica	V/Ph/Hz	230/1/50
Potenza max assorbita	W	380
Corrente max assorbita	A	1,60
Pressione sonora ⁽³⁾	dB(A)	41,8
Peso	Kg	41

Perdita di carico batteria IR-CLIMA B 60



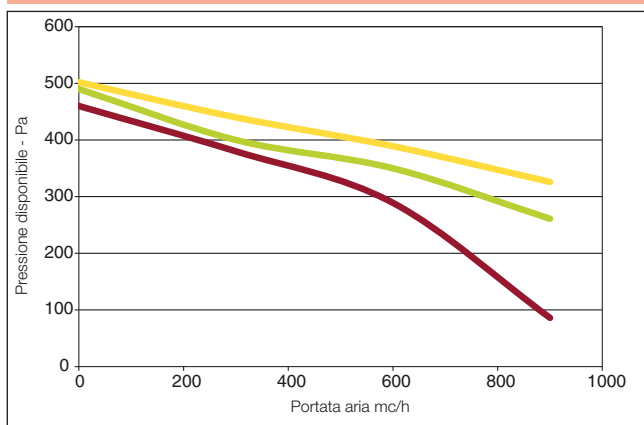
⁽¹⁾ Temperatura ambiente 25°C, umidità relativa 60%, portata aria nominale, acqua mandata 7°C, acqua di ritorno 12°C.

⁽²⁾ Temperatura ambiente 20°C, umidità relativa 50%, portata aria nominale, acqua mandata 45°C, acqua di ritorno 40°C.

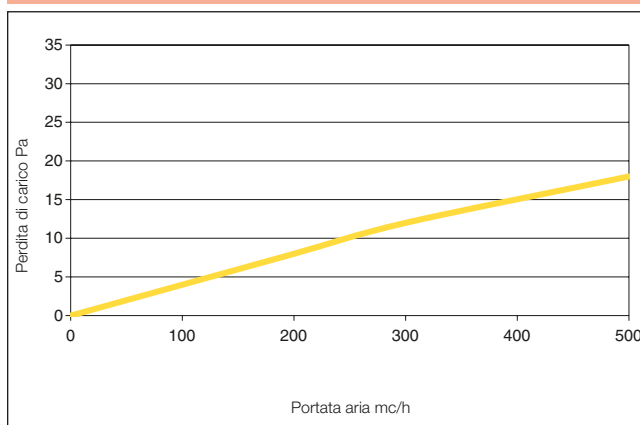
⁽³⁾ Valori rilevati a 3 mt di distanza in campo libero alle condizioni di massimo funzionamento.

Dati prestazionali versione IR-CLIMA B 90

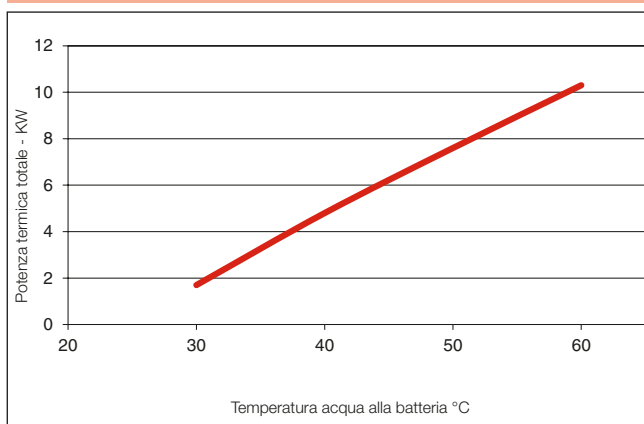
Curve aerauliche IR-CLIMA B 90



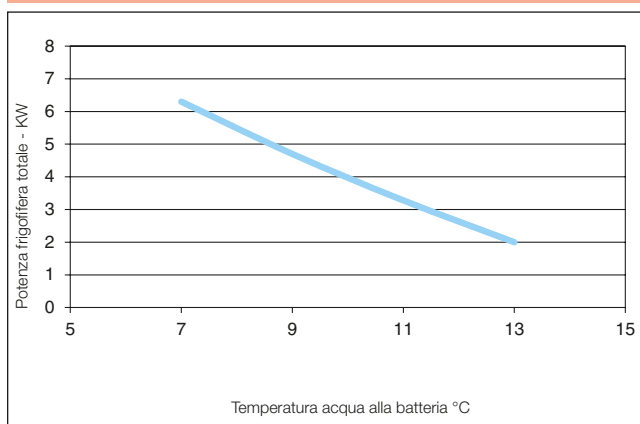
Perdita di carico lato VMC IR-CLIMA B 90



Resa termica IR-CLIMA B 90



Resa frigorifera IR-CLIMA B 90



Caratteristiche tecniche IR-CLIMA B 90

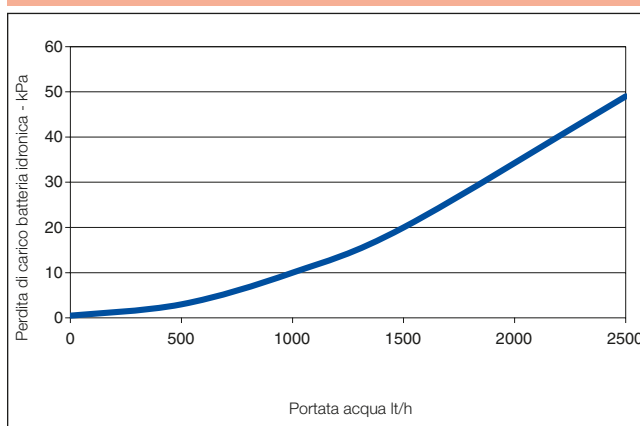
Portata aria nominale	mc/h	900
Portata aria VMC	mc/h	0 - 400
Pressione utile alla portata nominale	Pa	326
Potenza elettrica nominale ventilatore	W	580
Potenza frigorifera batteria idronica ⁽¹⁾	kW	6,3
Potenza termica batteria idronica ⁽²⁾	kW	6,05
Portata acqua batteria idronica	mc/h	1,1
Perdita di carico batteria idronica	kPa	12
Alimentazione elettrica	V/Ph/Hz	230/1/50
Potenza max assorbita	W	670
Corrente max assorbita	A	2,96
Pressione sonora ⁽³⁾	dB(A)	44,9
Peso	Kg	54

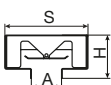
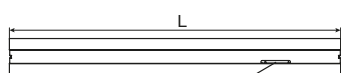
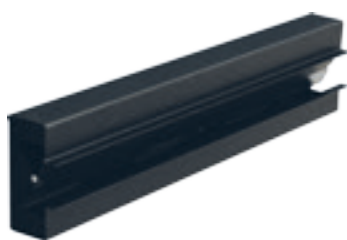
⁽¹⁾ Temperatura ambiente 25°C, umidità relativa 60%, portata aria nominale, acqua mandata 7°C, acqua di ritorno 12°C.

⁽²⁾ Temperatura ambiente 20°C, umidità relativa 50%, portata aria nominale, acqua mandata 45°C, acqua di ritorno 40°C.

⁽³⁾ Valori rilevati a 3 mt di distanza in campo libero alle condizioni di massimo funzionamento.

Perdita di carico batteria IR-CLIMA B 90





IR-DLMK

DIFFUSORE LINEARE A SCOMPARSA

Diffusore IR-DLMK costituito da un profilo scatolare chiuso in acciaio verniciato nero RAL9005 con polveri epossidiche e deflettore orientabile per ottenere varie tipologie di lancio. Installazione a scomparsa, prevista sia a soffitto che a parete (consigliata).

Il diffusore IR-DLMK deve essere montato contestualmente al proprio plenum, prima della finitura del controsoffitto o della parete, per essere fissato solidalmente con le viti laterali.

Modello		IR-DLMK 500x40				IR-DLMK 700x40			
IR-DLMK	mc/h	50	100	150	200	150	200	250	300
	lancio	1,6	3,0	4,5	6,0	3,0	3,8	4,8	6,5
Velocità d'uscita	m/sec	1,2	2,8	4,0	5,5	2,6	4,0	4,8	6,6
Perdite di carico	Pa	5	15	30	55	15	30	40	70
Rumorosità	dB(A)	<20	<20	25	32	<20	25	30	38

I valori indicati sono riferiti a diffusore in configurazione di lancio orizzontale installato a parete con distanza dal soffitto inferiore a 0,3 m. Per distanze superiori considerare una diminuzione del lancio del 30%.

Codice	Modello	A mm	S mm	H mm	L mm
VMIBCCLO517	Diffusore lineare a scomparsa DLMK 500x40 nero	40	110	58	500
VMIBCCLO523	Diffusore lineare a scomparsa DLMK 700x40 nero	40	110	58	700
VMIBCCLO529	Kit affiancamento diffusori lineari DLMK				

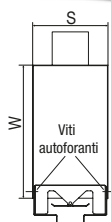


IR-DLMK P L

Plenum attacco laterale

Plenum per IR-DLMK 40 costruzione in lamiera zincata, attacco principale laterale ovalizzato

Codice	Modello	S mm	W mm	Lunghezza mm	ØD mm
VMIBCCLO519	Plenum per DLMK 500x40 DN.160 LAT OV	114	200	500	160
VMIBCCLO521	Plenum per DLMK 500x40 DN.125 LAT OV	114	200	500	125
VMIBCCLO525	Plenum per DLMK 700x40 DN.160 LAT OV	114	200	700	160
VMIBCCLO527	Plenum per DLMK 700x40 DN.125 LAT OV	114	200	700	125



IR-DLMK P S

Plenum attacco superiore

Plenum per IR-DLMK 40 costruzione in lamiera zincata, attacco principale superiore ovalizzato

Codice	Modello	S mm	V mm	Lunghezza mm	ØD mm
VMIBCCLO520	Plenum per DLMK 500x40 DN.160 SUP OV	114	200	500	160
VMIBCCLO522	Plenum per DLMK 500x40 DN.125 SUP OV	114	200	500	125
VMIBCCLO526	Plenum per DLMK 700x40 DN.160 SUP OV	114	200	700	160
VMIBCCLO528	Plenum per DLMK 700x40 DN.125 SUP OV	114	200	700	125



IR-GRA7

Griglia di ripresa

Plenum IR-PB06L in acciaio zincato con attacco laterale

Codice	Modello
VMIBCCLO536	Plenum IR-PB06L 400x400 attacco laterale DN.200
VMIBCCLO537	Plenum IR-PB06L 600x400 attacco laterale DN.250
VMIBCCLO538	Plenum IR-PB06L 600x600 attacco laterale DN.250



IR-PB06L

Plenum per griglia di ripresa IR-GRA7

Plenum IR-PB06L in acciaio zincato con attacco laterale DN.200

Codice	Modello
VMIBCCLO536	Plenum IR-PB06L 400x400 attacco laterale
VMIBCCLO537	Plenum IR-PB06L 600x400 attacco laterale
VMIBCCLO538	Plenum IR-PB06L 600x600 attacco laterale



IR-PL

Plenum isolato di mandata

Plenum isolato di mandata per modulo IR-CLIMA B con attacchi circolari DN.160 mm, flange di fissaggio, Isolamento interno. Da utilizzare esclusivamente in assenza del modulo IR-ZONE.

Codice	Modello	Larghezza mm	Altezza mm
VMICLIPL3000001	Plenum isolato 3xD160 per IR-CLIMA B 30/60	500	200
VMICLIPL5000001	Plenum isolato 5xD160 per IR-CLIMA B 90	700	200



IR-VDZ3

Valvola a 3 vie

Valvola a 3 vie per sistema EasyClima B per intercettazione flusso all'unità IR-CLIMA B

Codice	Modello	Alim. elettrica V	Ø Attacco inch
VMIACREVAL3S001	Valvola a 3 vie IR-VDZ3	230	3/4"



IR-RCL

Regolatore unità di climatizzazione

Regolatore elettronico per unità di climatizzazione con funzione di cronotermostato settimanale e controllo automatico della temperatura ambiente. Installazione ad incasso parziale in scatola serie 503.

Codice	Modello	Alim. elettrica V
VMICLIRCL000001	Regolatore unità di climatizzazione IR-RCL	230

NOVITÀ

NOVITÀ

NOVITÀ

EasyClima

Impianti per immissione a semplice flusso



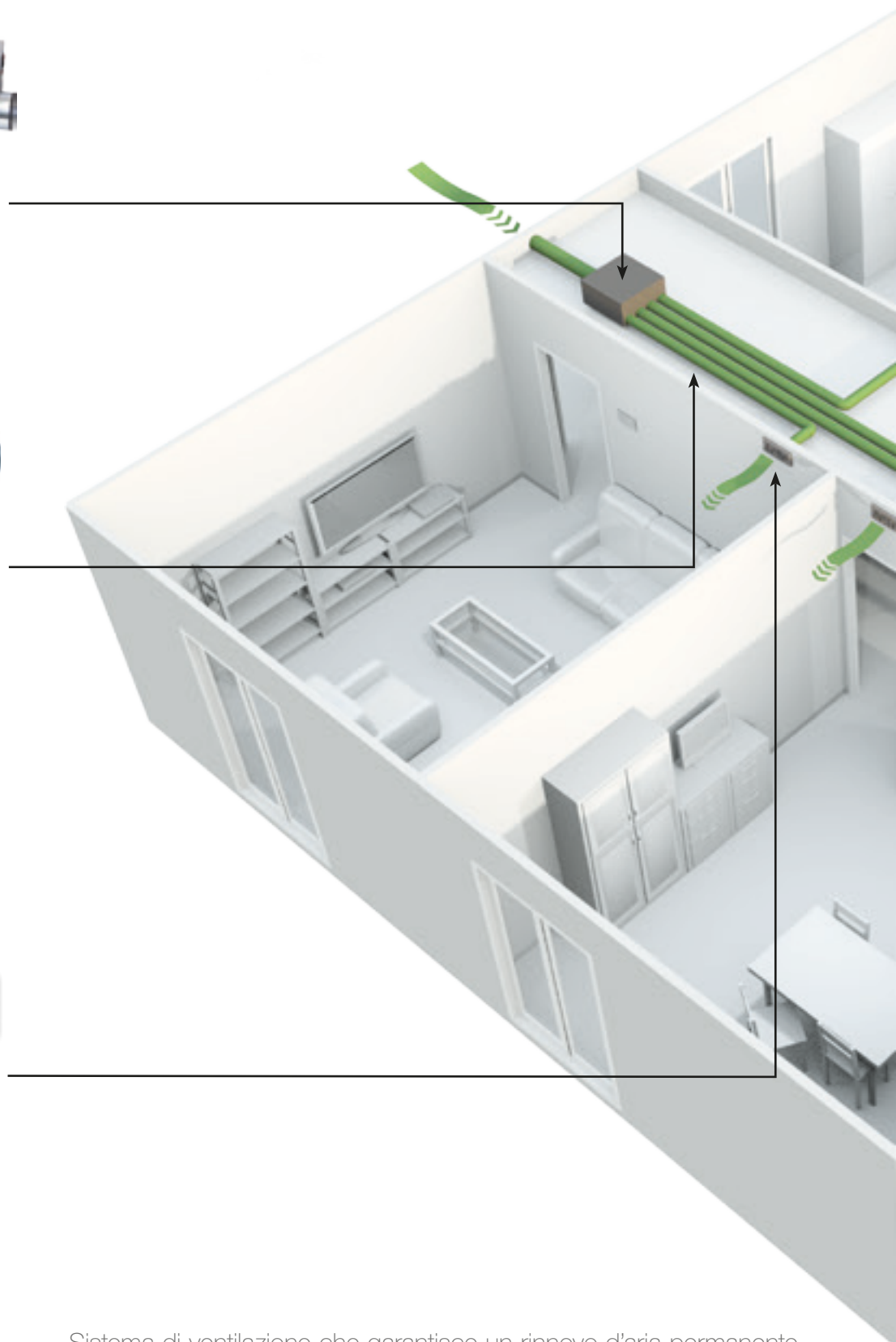
Unità di immissione a semplice flusso con filtro



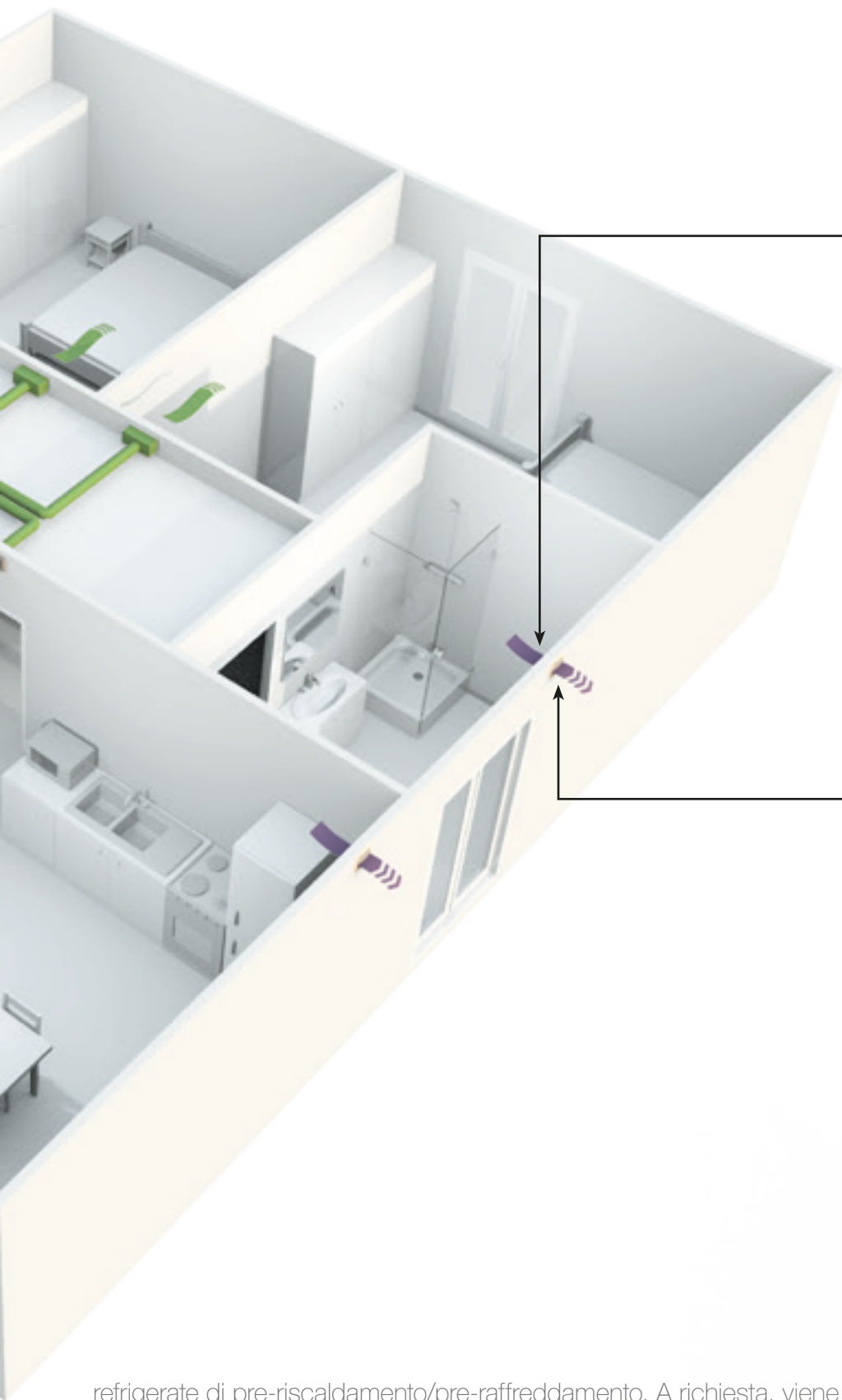
Canalizzazione per distribuzione principale



Bocchetta di immissione



Sistema di ventilazione che garantisce un rinnovo d'aria permanente, ideale in caso di ristrutturazione. L'aria viene aspirata dall'esterno, filtrata con un filtro F7 ed immessa negli ambienti. I ventilatori di estrazione puntiformi provvedono all'estrazione dell'aria viziata dai bagni e dalla cucina. Il gruppo ventilante può essere dotato di motoventilatori in configurazione AC oppure elettronici EC a bassissimo consumo; è possibile l'equipaggiamento con batterie elettriche o ad acqua calda/



Ventilatore
di estrazione
puntiforme



Griglia
di espulsione

refrigerate di pre-riscaldamento/pre-raffreddamento. A richiesta, viene fornito di controllo automatico della portata dell'aria in funzione della temperatura dell'aria esterna. Le nuove unità ventilanti sono proposte in conformità alla Normativa Ecodesign secondo ErP (Energy Related Products) in riferimento ai Regolamenti UE - Direttiva 1253/2014 e 1254/2014 in attuazione della Direttiva 2010/30/UE e 2009/125/CE del Parlamento Europeo.

GENERALITÀ

Gli effetti della umidità generata dalle attività quotidiane può portare rapidamente alla deterioramento della struttura dell'edificio, oltre ovviamente a generare disagio agli occupanti: cucinare, lavare, utilizzo della doccia, la normale respirazione creano vapore acqueo (oltre due litri/giorno per una famiglia di quattro persone).

Senza una casa in grado di "respirare", questa umidità rimane confinata all'interno dell'alloggio, provocando sviluppo di condense e conseguentemente muffe sulle superfici più fredde, sui ponti termici, negli interstizi creati dal posizionamento degli arredi che risultano non soggetti alla movimentazione dell'aria.

PRINCIPI DI FUNZIONAMENTO DEL SISTEMA

Il sistema di ventilazione a semplice flusso per immissione si basa sulla immissione continua di aria di rinnovo, generando una pressione positiva che forza l'umidità ed inquinanti verso l'esterno attraverso estrattori puntiformi nei locali tecnici adatti al funzionamento continuo (bagni, cucine, lavanderie), per mantenere una depressione costante e definita a circoscrivere odori ed inquinanti qui prodotti.

L'unità ventilante, dotata di motore AC plurivelocità, verrà regolata alla curva di lavoro necessaria per garantire la portata di rinnovo calcolata (tasso di ventilazione pari a 0,5 volumi/h) in modo continuo.

Di serie è previsto una sezione filtrante in classe F7 secondo UNI 779 ad ampia superficie per garantire durevoli intervalli di manutenzione ordinaria. Al fine di ridurre i costi di gestione del sistema, sarà possibile adottare unità ventilanti con motorizzazioni elettronica brushless EC, con software di regolazione automatica della portata dell'aria in relazione all'andamento della temperatura esterna.

La logica di funzionamento, con unità di ventilazione in configurazione elettronica e sonde di temperatura a bordo macchina, prevede le seguenti funzioni:

- **Temperatura dell'aria esterna inferiore a 20°C:**
Funzionamento a regime di portata preimpostato in sede di dimensionamento ed installazione dell'impianto; eventuale resistenza elettrica o batteria ad acqua di preriscaldamento, con preimpostazione del valore di temperatura dell'aria immessa (esclusa eventuale termoregolazione idronica);
- **Temperatura dell'aria esterna compresa fra 20°C e 25°C:**
Funzionamento a regime di portata preimpostato in sede di dimensionamento ed installazione dell'impianto; aumento di portata dell'unità ventilante a regime di lavoro superiore;
- **Temperatura dell'aria esterna compresa fra 25°C e 32°C:**
Funzionamento a regime di portata preimpostato in sede di dimensionamento ed installazione dell'impianto; diminuzione di portata dell'unità ventilante a curva di lavoro inferiore (escluso versioni con batteria ad acqua calda / fredda);
- **Temperatura dell'aria esterna superiore a 35°C:**
Possibilità di fermo del ventilatore per evitare aumento di temperatura ed umidità interna, in assenza di impianto di climatizzazione estiva (escluso versioni con batteria ad acqua calda / fredda).

RADON

Il sistema di ventilazione a semplice flusso per immissione, oltre a quanto sopra, può essere ritenuto il sistema ideale per combattere la presenza del gas Radon negli edifici. Il Radon è un gas radioattivo che esce naturalmente dal terreno e trova la propria pericolosità se inalato: l'OMS - organizzazione Mondiale della Sanità - ormai da tempo ha inserito il Radon tra le sostanze cancerogene come benzene, amianto e fumo di sigaretta. È un prodotto del decadimento dell'Uranio, elemento naturale molto presente nel sottosuolo italiano in varie zone.

Il Radon si infiltra facilmente nelle strutture edilizie e ristagna soprattutto nelle zone senza ricambio dell'aria raggiungendo pian piano concentrazioni pericolose. I primi dati trapelati dal monitoraggio della presenza di Radon all'interno degli edifici non lasciano dubbi sulla situazione di allarme: in linea di principio si possono rilevare concentrazioni di Radon circa tripla rispetto al limite di accettabilità fissato per legge.

Il Radon è considerato una minaccia concreta tanto che molti uffici di igiene hanno già recepito dati dei monitoraggi, condividendo la rischiosità della situazione. Questo gas killer silenzioso può però essere facilmente sconfitto attraverso l'installazione, anche in edifici già edificati, di idonei impianti di ventilazione meccanica controllata che hanno lo scopo di diluire l'inquinante Radon dall'interno delle abitazioni e degli edifici in genere: il sistema proposto, lavorando per sovrappressione, impedisce al gas radon di risalire dal sottosuolo, da dove si sviluppa prevalentemente, ed entrare negli ambienti serviti, in quanto viene mantenuta una pressione indoor positiva rispetto all'ambiente esterno circostante.

In caso di nuova realizzazione, oltre all'impianto di ventilazione meccanica controllata per il ricambio dell'aria, si consiglia anche una progettazione consapevole e l'utilizzo di idonei materiali che aiutano ad isolare gli ambienti dell'edificio dalle infiltrazioni di Radon dal sottosuolo.

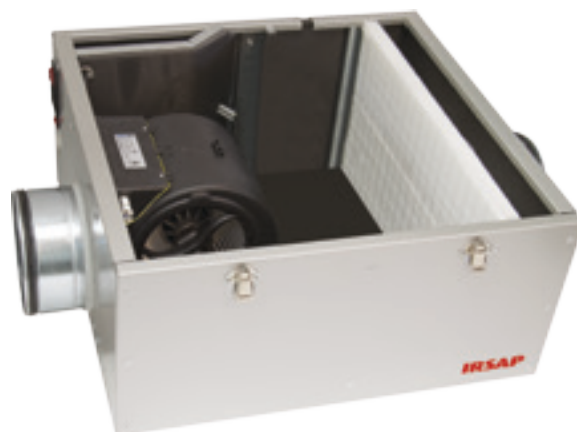
Unità di ventilazione a semplice flusso

Portata aria fino a 400 mc/h - Versione con motorizzazione AC

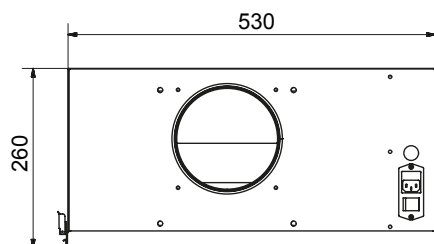
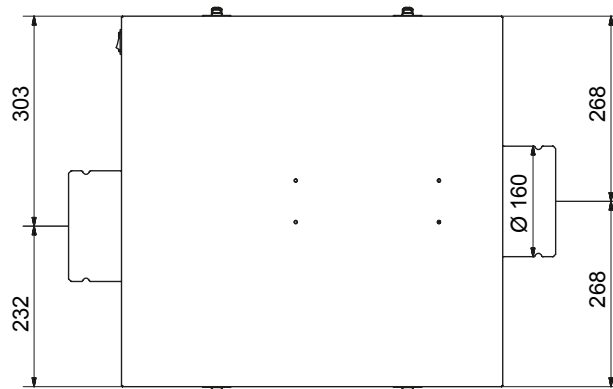
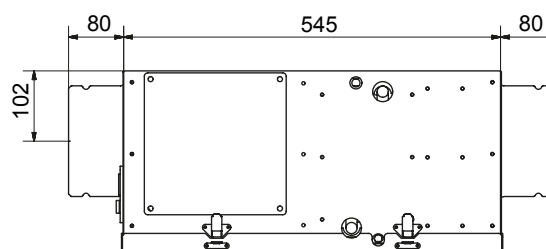
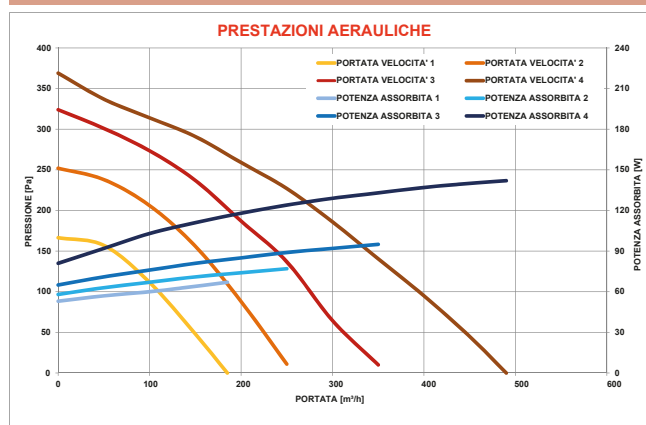
IR-USF 25 AC

Unità di ventilazione a semplice flusso per immissione IRSAP serie IR-USF AC 3V, avente le seguenti caratteristiche costruttive e di funzionamento : cassa in lamiera preverniciata a semplice parete con coibentazione atermica ed anticondensa interna, ventilatori monofase 230/1/50 in versione AC – 4 velocità (delle quali 3 utilizzabili con il commutatore di velocità), filtro in media filtrante F7 ad ampia superficie, sfilabile per manutenzione, dimensioni 545x510x260 mm LxPxH, attacchi in linea DN.160 mm, portata aria nominale 250 mc/h, portata aria massima 450 mc/h, commutatore di velocità 3V

Dotazione di serie: commutatore di velocità 3V
(placca non fornibile)



Curve Aerauliche IR-USF 25 AC



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						
IR-USF 25 AC 3V	VMIVENT0092	450	50	230	AC	150	0,66	44	15

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



Modello Unità	Versione	Classe Energetica
IR-USF 25	IR-USF 25 3V AC	F
	IR-USF 25 3V EC	E
	IR-USF 25 3V EC con umidostato	E
	IR-USF 25 3V EC con umidostato e batteria elett.	E

Unità di ventilazione a semplice flusso

Portata aria fino a 400 mc/h - Versioni con motorizzazioni EC

IR-USF 25 EC 3V

Unità di ventilazione a semplice flusso per immissione IRSAP serie IR-USF EC 3V, avente le seguenti caratteristiche costruttive e di funzionamento: cassa in lamiera preverniciata a semplice parete con coibentazione atermica ed anticondensa interna, ventilatori monofase 230/1/50 in versione EC -3 velocità, filtro in media filtrante F7 ad ampia superficie, sfilabile per manutenzione, dimensioni 545x510x260 mm LxPxH, attacchi in linea DN.160 mm, portata aria nominale 250 mc/h, portata aria massima 550 mc/h, commutatore di velocità 3V.

Versione disponibile anche con resistenza elettrica di preriscaldamento: **IR-USF 25 EC 3V REL 0505**.

Dotazione di serie: commutatore di velocità 3V
(placca non fornibile)

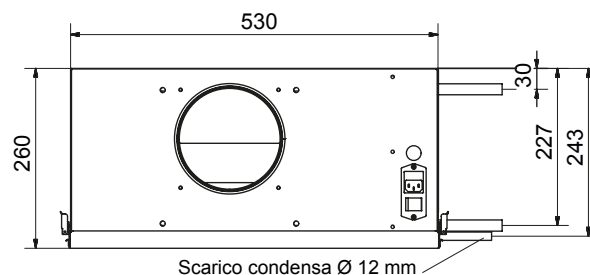
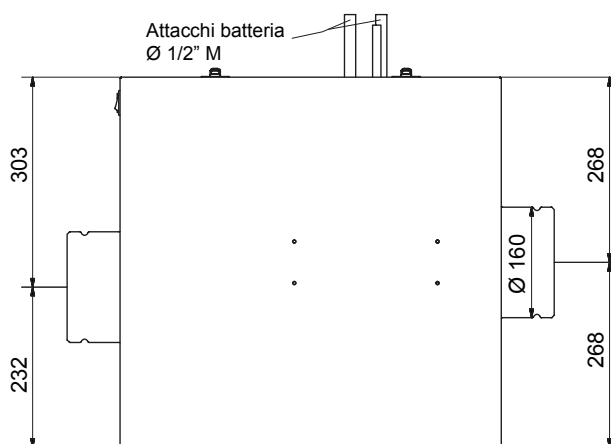
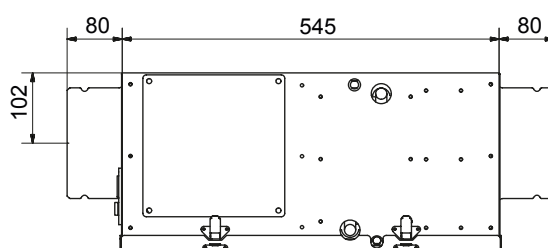


IR-USF 25 EC EL

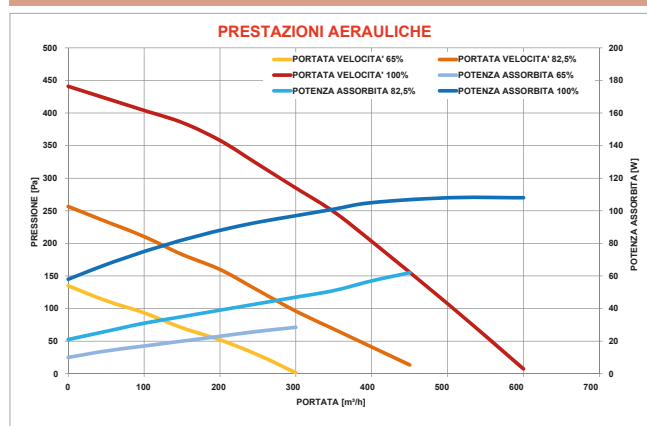
Unità di ventilazione a semplice flusso per immissione IRSAP serie IR-USF EC EL REL 0505, avente le seguenti caratteristiche costruttive e di funzionamento: cassa in lamiera preverniciata a semplice parete con coibentazione atermica ed anticondensa interna, ventilatori monofase 230/1/50 in versione EC -3 velocità, filtro in media filtrante F7 ad ampia superficie, sfilabile per manutenzione, resistenza elettrica di preriscaldamento dell'aria immessa - 230/1/50 - due stadi 0,5 + 0,5 kw, dimensioni 545x510x260 mm LxPxH, attacchi in linea DN.160 mm, portata aria nominale 250 mc/h, portata aria massima 550 mc/h, controllo evoluto EL con pulsanti a membrana per gestione delle funzioni ON-OFF + velocità 1-2-3 e segnalazione dello sporcaimento filtro.

Versione disponibile anche con batteria ad acqua calda e refrigerata: **IR-USF 25 EC EL BACF**.

Dotazione di serie: controllo evoluto EL
(placca non fornibile)



Curve Aerauliche IR-USF 25 EC



PRESTAZIONI

Modello	Codice	Portata con velocità al 100%		Tensione a 50 hz	Tipo Motori	Potenza Tot. motori	Potenza Tot. Resist. Elett.	Corrente assorb. max	Potenza Termica Batteria Acqua	Pressione sonora in campo libero 3 mt'	Peso
		mc/h	Pa utile	V		W	W	A	KW	dB(A)	Kg
IR-USF 25 EC 3V	VMIVENT0095	550	50	230	EC	107	-	0,90	-	44	15
IR-USF 25 EC 3V REL 0505	VMIVENT0096	550	50	230	EC	107	1100	0,90	-	44	16
IR-USF 25 EC EL REL 0505	VMIVENT0097	550	50	230	EC	107	1100	0,90	-	44	16
IR-USF 25 EC EL BACF	VMIVENT0098	550	50	230	EC	107	-	0,90	3,6*2,0**	44	18

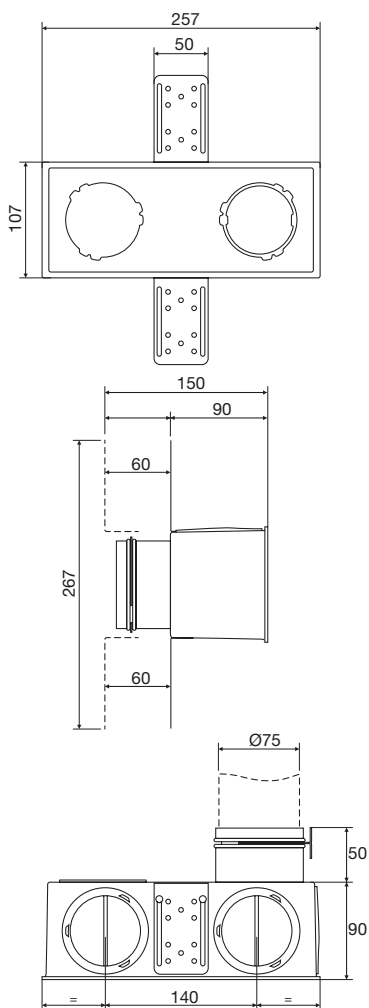
1 Pressione sonora in campo libero con velocità dei ventilatori al 50% (61 dB(A) a velocità massima).

* Regime di funzionamento invernale: Temperatura acqua IN 60° C / OUT 50° C; Portata acqua 315 lt/h; Perdita di carico lato acqua 2,3 kPa.

** Regime di funzionamento estivo: Temperatura acqua IN 7° C / OUT 12° C; Portata acqua 349 lt/h; Perdita di carico lato acqua 3,5 kPa.

Sistemi di VMC per immissione a semplice flusso

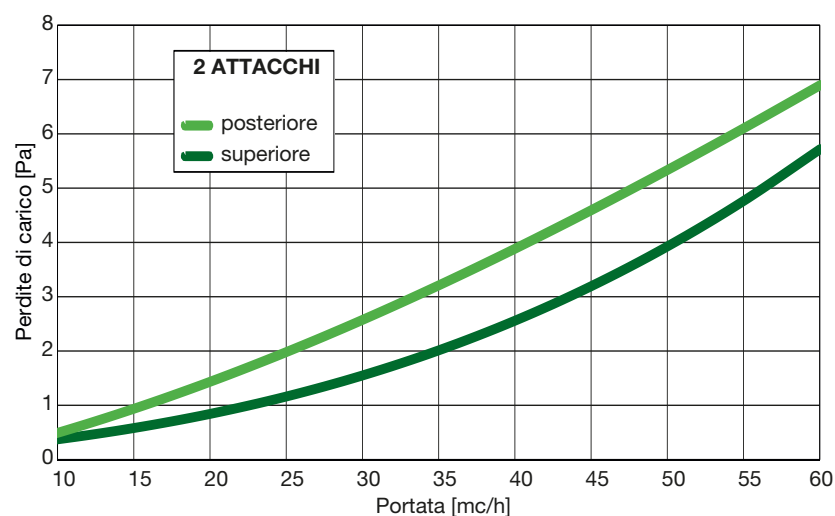
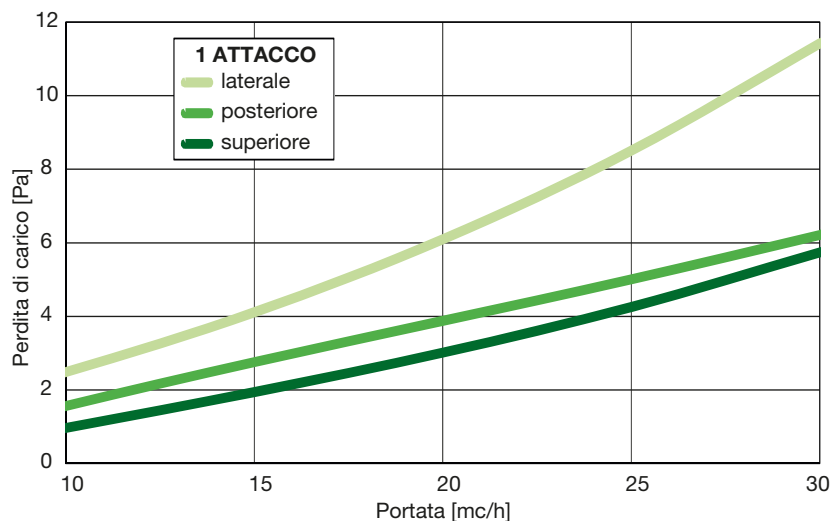
Accessori di completamento



IR-PLEN

Plenum ABS multiattacco

Kit Plenum IR-PLEN realizzato in ABS completo di predisposizioni per attacchi laterali e posteriori con diverse possibilità di configurazione, idoneo per il montaggio con griglie IR-GRAC. Il kit è comprensivo di: 1 scatola con fissaggio a clips dimensioni 250x100, 2 staffe di fissaggio, 4 viti per staffa, 1 attacco d. 75 mm, 1 guarnizione, 1 serranda per attacco d. 75 mm, 1 clip antisfilamento, 4 tappi di chiusura, 1 coperchio di protezione. Il plenum è adatto all'utilizzo del tubo corrugato IR-D75 DN.63X75 mm



Codice	Modello	Attacchi	Portata max mc/h
VMITUC00112	Plenum ABS multiattacco iR-PLEN 250x100	5xD.75	60

IR-PLA

Attacco ABS D.75

Attacco in ABS D.75 mm per IR-PLEN

Codice	Modello
VMITUC00115	Attacco ABS IR-PLA D.75

IR-PLS

Serranda ABS per attacco D.75

Serranda in ABS D.75 mm per IR-PLA

Codice	Modello
VMITUC00113	Serranda ABS IR-PLS D.75



NOVITÀ

NOVITÀ

NOVITÀ

NOVITÀ

immissione a semplice flusso





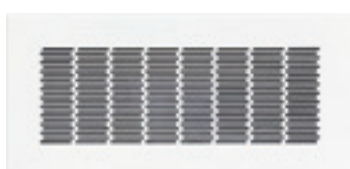



IR-GRAC1


IR-GRAC2


IR-GRAC3


IR-GRAC4


IR-GRAC5

IR-PLCL

Clip antisfilamento D.75

Clip antisfilamento D.75 mm per IR-PLA

Codice	Modello
VMITUC00116	Clip antisfilamento IR-PLCL D.75

IR-PLG

Guarnizione condotto D.75

Guarnizione condotto D.75 mm per IR-PLA

Codice	Modello
VMITUC00114	Guarnizione condotto IR-PLG D.75

IR-PLT

Tappo ABS chiusura D.75

Tappo chiusura D.75 mm per IR-PLEN

Codice	Modello
VMITUC00117	Tappo di chiusura in ABS IR-PLT D.75

IR-GRAC 250X100

Griglia acciaio

Griglia di immissione ed estrazione - dimensioni 250x100 mm, per montaggio in cassetta di distribuzione IR-PLEN 250x100, costruzione in acciaio stampato, forature in diverse soluzioni estetiche e finitura RAL9003, fissaggio con clips. Portata massima 60 m³/h.

280

130

80

6

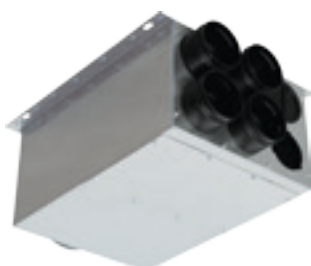
240

26

Codice	Modello	Portata max mc/h	Dimensioni Foro mm	Dimensioni frontali mm
VMITUC00104	Griglia acciaio IR-GRAC1 RAL9003 250x100	60	250x100	280x130
VMITUC00105	Griglia acciaio IR-GRAC2 RAL9003 250x100	60	250x100	280x130
VMITUC00107	Griglia acciaio IR-GRAC3 RAL9003 250x100	60	250x100	280x130
VMITUC00108	Griglia acciaio IR-GRAC4 RAL9003 250x100	60	250x100	280x130
VMITUC00110	Griglia acciaio IR-GRAC5 RAL9003 250x100	60	250x100	280x130

Sistemi di VMC per immissione a semplice flusso

Accessori di completamento

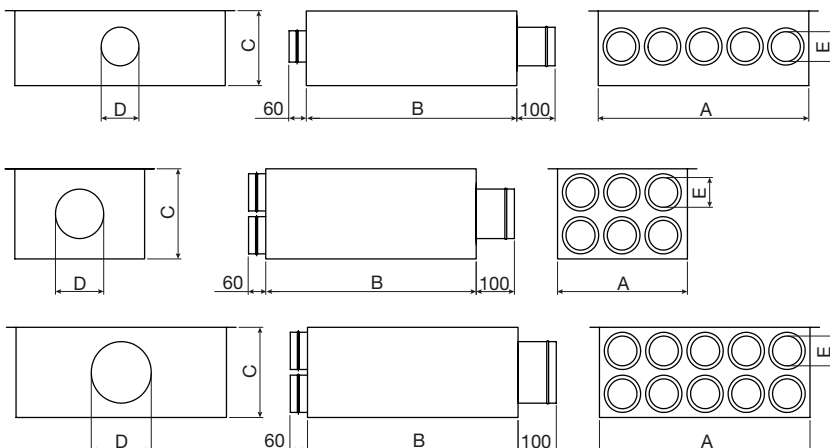


IR-PVMC

Box di distribuzione aria

Box di distribuzione IRSAP serie IR-PVMC, costruzione in lamiera zincata con isolamento termoacustico interno in materiale fonoassorbente, attacco principale posteriore - attacchi secondari D.75 mm frontali.

Il plenum è adatto all'utilizzo del tubo corrugato IR-D75 DN.63X75 mm



Codice	Modello	A mm	B mm	C mm	D Ø mm	E Ø mm	Attacchi nr	Tappi nr
VMITUC00126	Box distrib. D125 - 5 attacchi D75	500	500	170	125	75	5	2
VMITUC00127	Box distrib. D160 - 6 attacchi D75	300	450	200	160	75	6	2
VMITUC00128	Box distrib. D200 - 10 attacchi D75	500	500	200	200	75	10	3



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

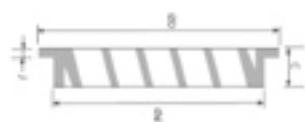


IR-USAV

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





IR-BDOP

Bocchetta di immissione

Terminale 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 con manichetta	250	148	160
VMIBCEA0092	Bocchetta IR-BDOP DN.200 BC con manichetta	300	189,5	200



IR-BORP

Bocchetta di estrazione

Terminale 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 con manichetta	130	204	17	148	195
VMIBCEA0076	Bocchetta IR-BOR P DN.200 BC con manichetta	160	242	17	190	235

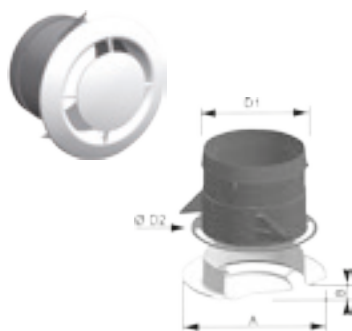


IR-BOREA

Bocchetta di immissione

Terminale 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

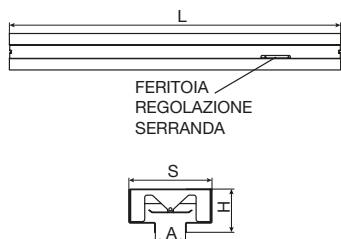
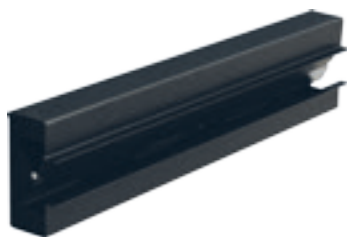
Bocchetta di immissione

Bocchetta 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

Sistemi di VMC per immissione a semplice flusso

Accessori di completamento



IR-DLMK

DIFFUSORE LINEARE A SCOMPARSA

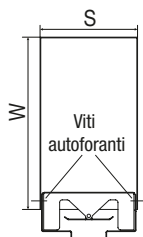
Diffusore IR-DLMK costituito da un profilo scatolare chiuso in acciaio verniciato nero RAL9005 con polveri epossidiche e deflettore orientabile per ottenere varie tipologie di lancio. Installazione a scomparsa, prevista sia a soffitto che a parete (consigliata).

Il diffusore IR-DLMK deve essere montato contestualmente al proprio plenum, prima della finitura del controsoffitto o della parete, per essere fissato solidalmente con le viti laterali.

Modello		IR-DLMK 300x40			
IR-DLMK	mc/h	25	50	75	100
	lancio	1,9	2,4	3,7	4,8
Velocità d'uscita	m/sec	1,8	2,3	3,6	4,5
Perdite di carico	Pa	6	10	22	37
Rumorosità	dB(A)	<20	<20	22	27

I valori indicati sono riferiti a diffusore in configurazione di lancio orizzontale installato a parete con distanza dal soffitto inferiore a 0,3 m. Per distanze superiori considerare una diminuzione del lancio del 30%.

Codice	Modello	A mm	S mm	H mm	L mm
VMIBCL0512	Diffusore lineare a scomparsa DLMK 300x40 nero	40	110	58	300

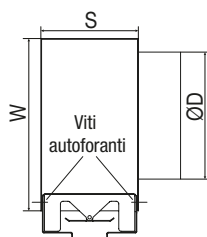


IR-DLMK P C

Plenum multi attacco corrugato

Plenum per IR-DLMK 40 costruzione in lamiera zincata, multi attacco per tubo corrugato. Predisposto per il montaggio di 2 attacchi laterali e 2 attacchi posteriori. Provvisto di 2 attacchi in ABS D.75 mm e 2 tappi.

Codice	Modello	S mm	W mm	Lunghezza mm	ØD mm
VMIBCL0516	Plenum per DLMK 300x40 2+2 DN.63x75	114	200	300	75

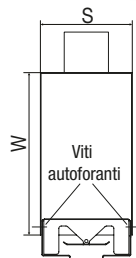


IR-DLMK P L

Plenum attacco laterale

Plenum per IR-DLMK 40 costruzione in lamiera zincata, attacco principale laterale ovalizzato

Codice	Modello	S mm	W mm	Lunghezza mm	ØD mm
VMIBCL0514	Plenum per DLMK 300x40 DN.125 LAT OV	114	200	300	125



IR-DLMK P S

Plenum attacco superiore

Plenum per IR-DLMK 40 costruzione in lamiera zincata, attacco principale superiore ovalizzato

Codice	Modello	S mm	V mm	Lunghezza mm	ØD mm
VMIBCL0515	Plenum per DLMK 300x40 DN.125 SUP OV	114	200	300	125



IR-HR1

SONDA DI UMIDITÀ

Umidostato ambiente per il controllo dell'umidità relativa in ambienti civili e commerciali, per montaggio a parete - campo di regolazione 30-90% ur, funzionamento a temperatura ambiente da 0°C a 40°C.

Codice	Modello
VMIACRESUR00002	Sonda IR-HR1 on-off 30-90%



IR-ECOIR

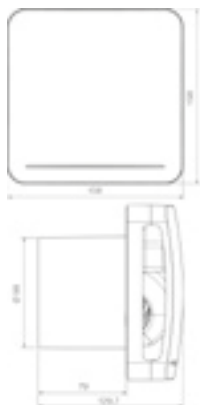
Ventilatore di estrazione puntiforme

Ventilatore di estrazione canalizzabile IRSAP serie IR-ECOIR S (versione T con timer per spegnimento ritardato), del tipo a portata costante con motore brushless per estrazione aria viziata in servizio continuo, adatto per installazione a parete o soffitto. Design estetico e funzionamento silenzioso, costruzione in materiale plastico di alta qualità, con ventilatore centrifugo a pale avanti, con regolazione della modulazione della portata costante tramite microinterruttori situati sulla scheda elettronica; funzionamento continuo a bassa velocità con possibilità di passare alla alta velocità - dimensioni frontali 158x158 mm - attacco posteriore DN.100 mm - alimentazione elettrica 230/1/50 - assorbimento 1,5/6,0 A min/max.

Codice	Modello
VMIESTR0001	Ventilatore di estrazione puntiforme IR-ECOIR S
VMIESTR0002	Ventilatore di estrazione puntiforme IR-ECOIR T con timer
VMIESTR0003	Ventilatore di estrazione puntiforme IR-ECOIR H con umidostato

PRESTAZIONI IR-ECOIR

Portata costante mc/h	Tensione a 50 Hz V	Potenza ass. min/max W	Corrente Assorbita A	Livello press. sonora dB(A)	Peso Kg	Funzione Timer
15	230	1,9/4,8	0,045	12	0,57	mod T
22	230	2,1/5,0	0,047	17	0,57	mod T
30	230	2,7/5,5	0,055	22	0,57	mod T
35	230	3,2/5,8	0,057	27	0,57	mod T
45	230	4,3/6,1	0,060	30	0,57	mod T



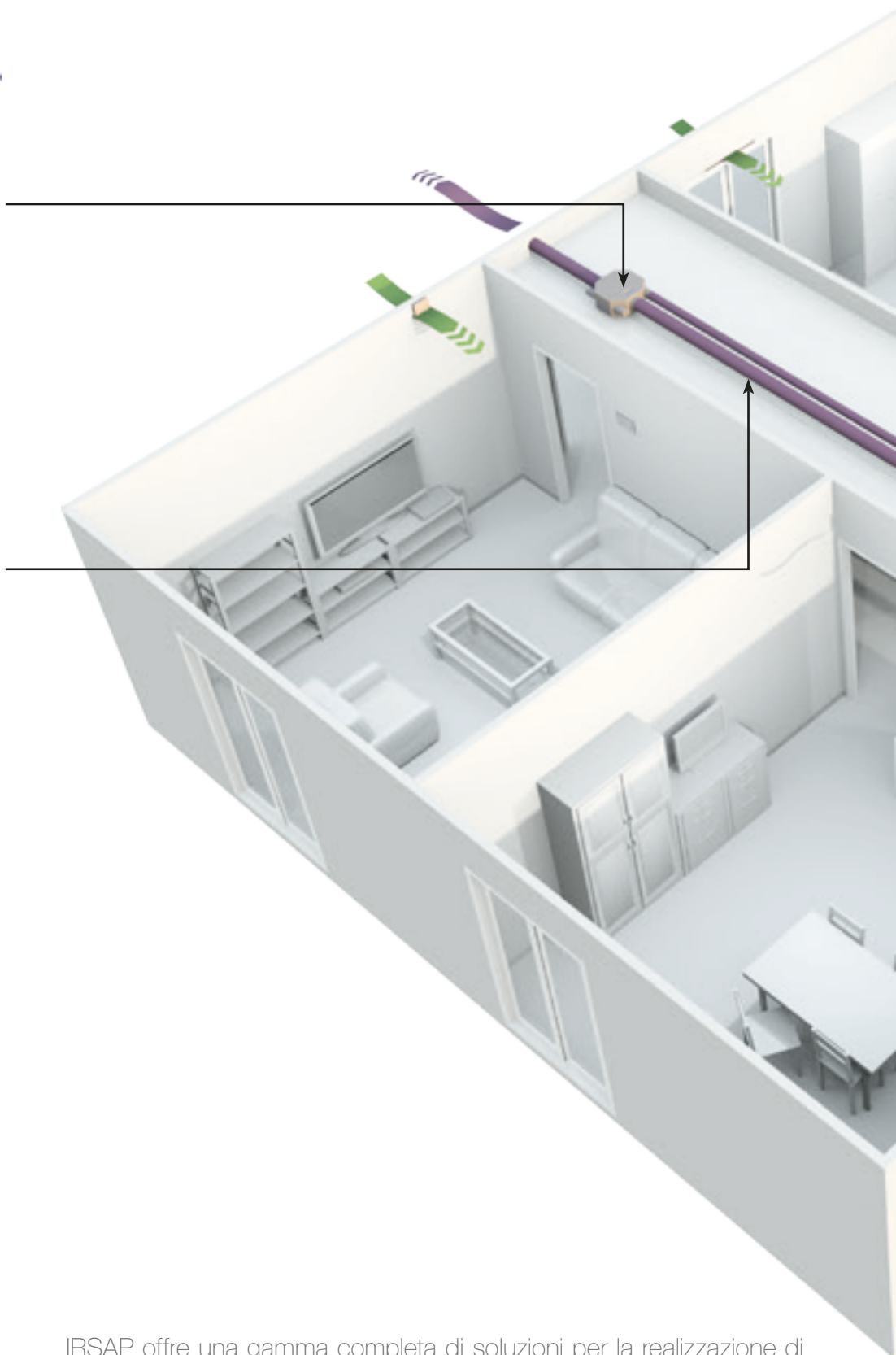
Impianti igroregolabili a semplice flusso



Ventilatore di estrazione

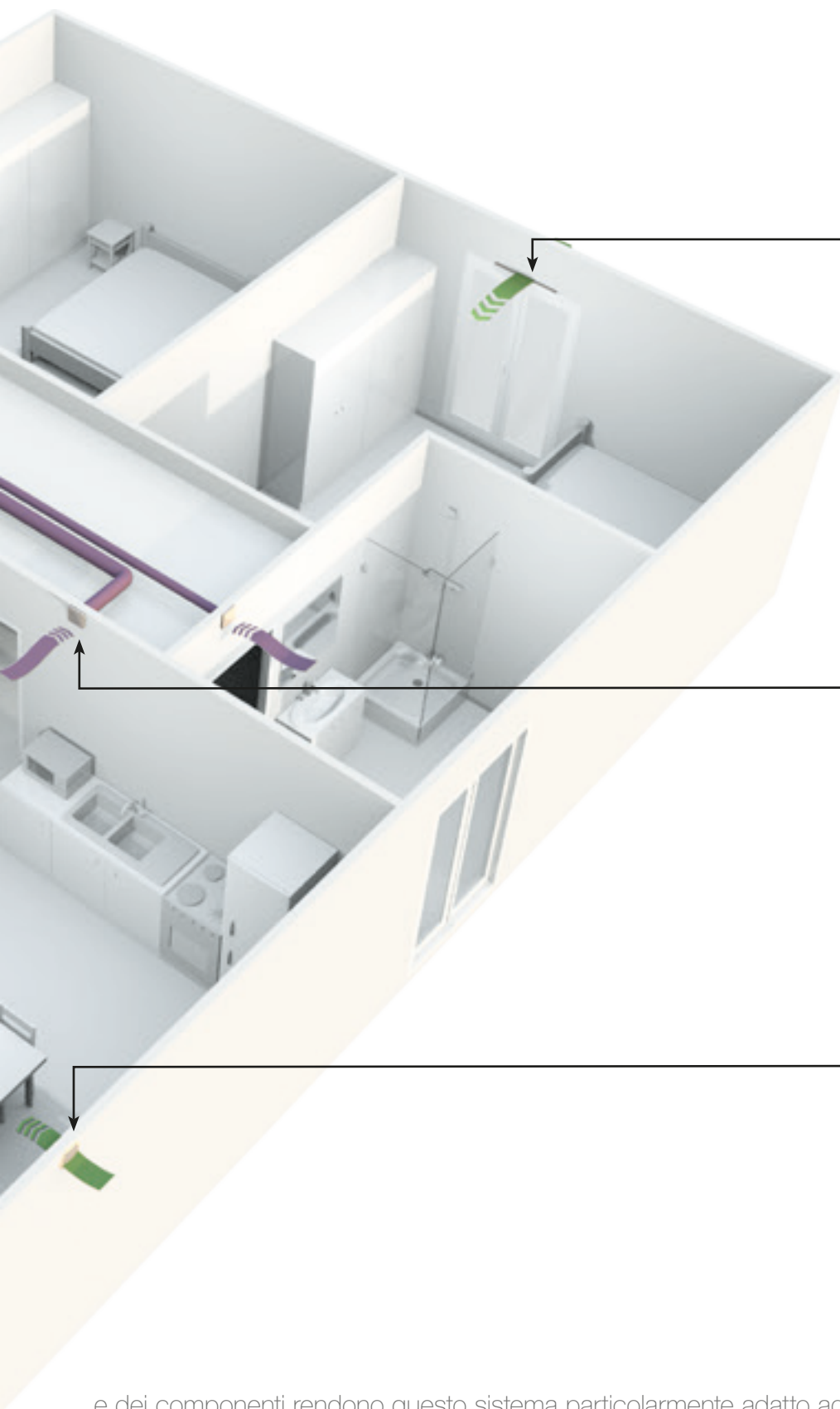


Canalizzazione per distribuzione principale



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 igroregolabili a semplice flusso per estrazione a portata variabile. Sono sistemi che, utilizzando ventilatori a basso consumo, garantiscono un corretto e costante ricambio dell'aria mantenendo le perdite energetiche entro i limiti di legge. La semplicità impiantistica



Ingresso aria
ad infisso -
cassonetto



Bocchetta
di estrazione
igroregolabile



Ingresso aria
a parete

e dei componenti rendono questo sistema particolarmente adatto ad installazioni su ambienti in ristrutturazione. La portata d'aria è calcolata secondo il D.L. 311/2006, UNI EN 13465:2004 e UNI EN 15242:2008. Le nuove unità ventilanti sono proposte in conformità alla Normativa Eco-design secondo ErP (Energy Related Products) in riferimento ai Regolamenti UE - Direttiva 1253/2014 e 1254/2014 in attuazione della Direttiva 2010/30/UE e 2009/125/CE del Parlamento Europeo.

Guida alla scelta dei sistemi di VMC

Semplice flusso igroregolabile

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 del terminale di espulsione deve essere posizionato in modo da evitare ogni forma di inconveniente prevedibile verso finestre e/o aperture di areazione naturale, anche di unità abitative adiacenti.

Saranno previsti terminali di estrazione nelle cucine, bagni e lavanderie, ripostigli, mentre la immissione dell'aria esterna per la compensazione dell'aria estratta avverrà da aperture di areazione calcolate previste a infisso/serramento nei soggiorni, locali di studio e camere da letto, corridoi e vani scale fungeranno da zone di transizione 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 termoigrometriche ambientali.

DISTRIBUZIONE DELL'ARIA

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 relative raccordi e pezzi speciali, delle bocchette ed accessori, mentre non sono prese in considerazione le perdite di pressione del ventilatore di estrazione.

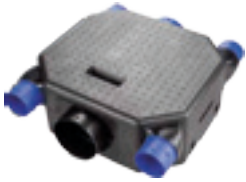
Il valore indicativo di 120 / 150 Pa è generalmente rispettato quando le velocità dell'aria nelle condotte resta al di sotto di 3,5 m/s e quando non si impiega alcun accessorio speciale (serranda di regolazione o regolatore di portata).

CALCOLO DELL'ARIA ESTRATTA

Il volume d'aria estratta è calcolato secondo quanto prescritto dalla norme UNI EN 832, con valori massimi corrispondenti a 0,5 volumi/h riferiti al volume alloggio (in corrispondenza della massima apertura delle bocchette igroregolabili di immissione ed estrazione)

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

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

		Alloggio tipo: soggiorno, 1 - 2 camere letto + 2 Estrazioni (1 cucina + 1 bagno) Sup. 50-60 Mq / portata aria 75 mc/h		Alloggio tipo: soggiorno, 2 camere letto + 3 Estrazioni (1 cucina + 2 bagni) Sup. 70 - 80 Mq / portata aria 90 mc/h		Alloggio tipo: soggiorno, 3 camere letto + 4 Estrazioni (1 cucina + 3 bagni) Sup. 100 - 120 Mq / portata aria 150 mc/h	
 Ventilatore (possibilità di scelta fra versione AC e EC a basso consumo)		VMIVENT0104	Ventilatore centrifugo IR-MV OZ H Flat AC 230V	VMIVENT0104	Ventilatore centrifugo IR-MV OZ H Flat AC 230V	VMIVENT0104	Ventilatore centrifugo IR-MV OZ H Flat AC 230V
		VMIVENT0105	Ventilatore centrifugo IR-MV OZ H EC 230V	VMIVENT0105	Ventilatore centrifugo IR-MV OZ H EC 230V	VMIVENT0105	Ventilatore centrifugo IR-MV OZ H EC 230V
Bocchette di estrazione igroregolabili Cucina		VMIBCEA0049	Bocchetta estrazione igro IR-BEHS 10/45 D125	VMIBCEA0049	Bocchetta estrazione igro IR-BEHS 10/45 D125	VMIBCEA0049	Bocchetta estrazione igro IR-BEHS 10/45 D125
		VMIBCEA0100	Manichetta MANPLA3 D125/125	VMIBCEA0100	Manichetta MANPLA3 D125/125	VMIBCEA0100	Manichetta MANPLA3 D125/125
Bocchette di estrazione igroregolabili Bagno		VMIBCEA0049	Bocchetta estr. igro IR-BEHS 10/45 D125	VMIBCEA0049	Bocchetta estr. igro IR-BEHS 10/45 D125 (nr. 2)	VMIBCEA0049	Bocchetta estr. igro IR-BEHS 10/45 D125 (nr. 3)
		VMIBCEA0099	Manichetta MANPLA3 D125/80	VMIBCEA0099	Manichetta MANPLA3 D125/80 (nr. 2)	VMIBCEA0099	Manich. MANPLA3 D125/80 (nr. 3)
Bocchette di ingresso aria igroregolabili	soggiorno	VMIBCIA0017	Ingresso aria acustico igro IR ECA-RA HY 6/45 mc/h BC	VMIBCIA0017	Ingresso aria acustico igro IR ECA-RA HY 6/45 mc/h BC	VMIBCIA0017	Ingresso aria acustico igro IR ECA-RA HY 6/45 mc/h BC (nr. 2)
	camera	VMIBCIA0017	Ingresso aria acustico igro IR ECA-RA HY 6/45 mc/h BC	VMIBCIA0017	Ingresso aria acustico igro IR ECA-RA HY 6/45 mc/h BC	VMIBCIA0017	Ingresso aria acustico igro IR ECA-RA HY 6/45 mc/h BC
	camera	VMIBCIA0017	Ingresso aria acustico igro IR ECA-RA HY 6/45 mc/h BC	VMIBCIA0017	Ingresso aria acustico igro IR ECA-RA HY 6/45 mc/h BC	VMIBCIA0017	Ingresso aria acustico igro IR ECA-RA HY 6/45 mc/h BC
	camera/studio					VMIBCIA0017	Ingresso aria acustico igro IR ECA-RA HY 6/45 mc/h BC

Materiali necessari per completamento:

- terminale di espulsione aria per ventilatore
- canalizzazioni
- materiali di consumo, fascette

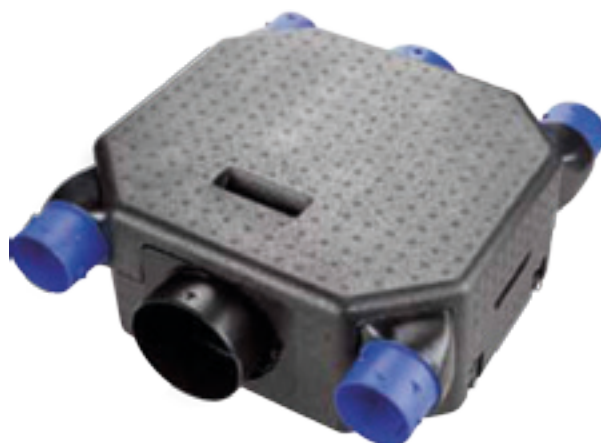
Interruttore di protezione e comando: a carico dell'installatore elettrico

Ventilatori di estrazione

Per impianti di VMC a semplice flusso per estrazione igroregolabile

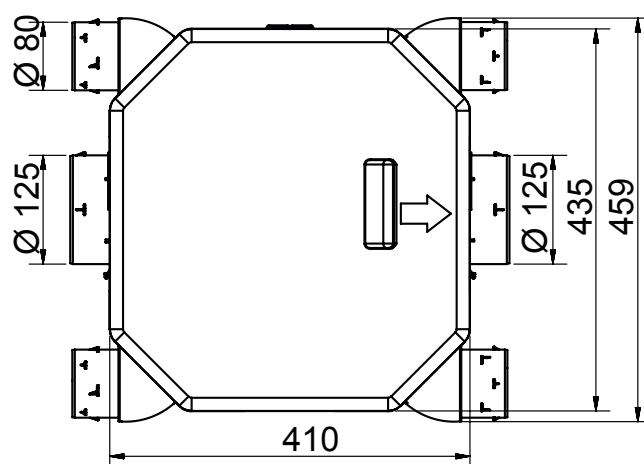
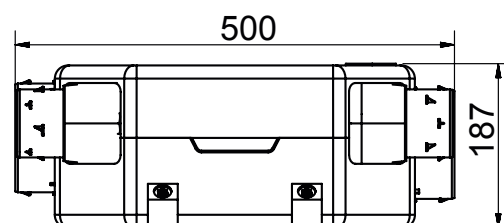
IR-MV OZ Flat IGROr versione AC

"Motoventilatore igroregolabile per sistemi di ventilazione meccanica controllata IRSAP serie IR-MV OZ Flat IGROr AC, a basso profilo e basso livello sonoro, che assicura il rinnovo dell'aria negli ambienti residenziali individuali o collettivi e nel piccolo terziario. Caratteristiche costruttive e di funzionamento: motore AC a 3 velocità, altezza ridotta (inferiore a 19 cm), costruzione in polipropilene espanso, bocche aspiranti con attacchi in polipropilene DN.80 mm (attacchi per sanitari – nr.4 attacchi ruotabili a 90° DN.80 mm) e DN.125 mm), bocca premente di espulsione con attacco in polipropilene DN.125 mm con adattatore a DN.160 mm, motore monofase 230/1/50 – 2 poli con protezione termica a riarmo manuale – potenza elettrica assorbita massima 58 watt – consumo medio 35 W Th C – 3 velocità, dimensioni 410x435x187 LxPxH, peso 3 Kg – portata massima di lavoro 350 mc/h.



IR-MV OZ Flat IGROr versione EC

"Motoventilatore a basso consumo igroregolabile per sistemi di ventilazione meccanica controllata IRSAP serie IR-MV OZ Flat IGROr EC, a basso profilo e basso livello sonoro, che assicura il rinnovo dell'aria negli ambienti residenziali individuali o collettivi e nel piccolo terziario. Caratteristiche costruttive e di funzionamento: motore AC a 3 velocità, altezza ridotta (inferiore a 19 cm), costruzione in polipropilene espanso, bocche aspiranti con attacchi in polipropilene DN.80 mm (attacchi per sanitari – nr.4 attacchi ruotabili a 90° DN.80 mm) e DN.125 mm), bocca premente di espulsione con attacco in polipropilene DN.125 mm con adattatore a DN.160 mm, motore monofase 230/1/50 – 2 poli con protezione termica a riarmo manuale – potenza elettrica assorbita massima 54 watt – consumo medio 15 W Th C – 3 velocità, dimensioni 410x435x187 LxPxH, peso 3 Kg – portata massima di lavoro 400 mc/h.



PRESTAZIONI

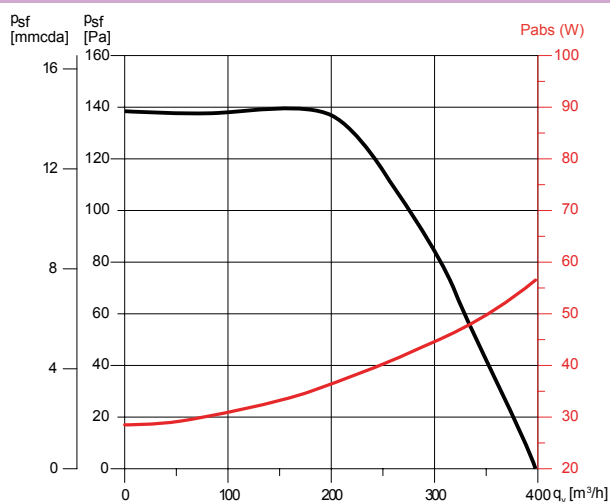
Codice	Modello	Portata Massima mc/h	Tensione a 50 Hz V	Potenza max motori W	Corrente max assorbita A	Potenza media assorbita W	Tipo motori	Potenza Acustica dB (A)*	Peso Kg
VMIVENT0104	IR-MV OZ Flat H AC	350	230	54	0,4	15	AC	30	3
VMIVENT0105	IR-MV OZ Flat H EC	400	230	58	0,25	35	EC	31	3
VMIVENT0080	Tappo cieco IR-CAP per ventilatore IR-MV DN.80 mm (per chiusura degli attacchi non utilizzati)								

* potenza acustica misurata alla bocca di estrazione DN.125

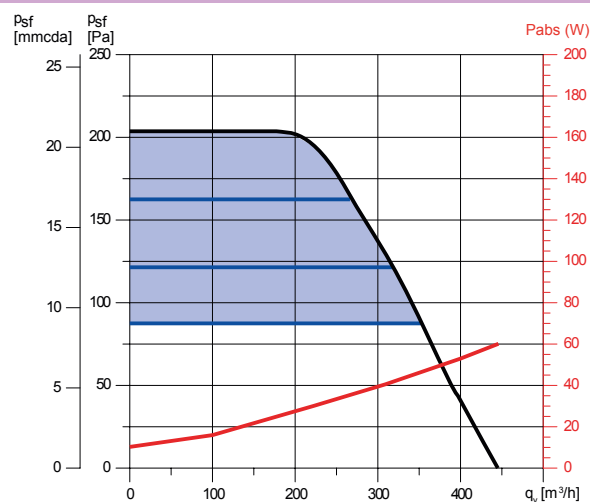
IR-MV OZ Flat IGROr AC/EC 230V

Per impianti di VMC a semplice flusso per estrazione igroregolabile

Curve Aerauliche IR - MV OZ Flat IGROr AC



Curve Aerauliche IR - MV OZ Flat IGROr EC



Bocchette di immissione aria igroregolabili

Per impianti di ventilazione meccanica controllata a semplice flusso

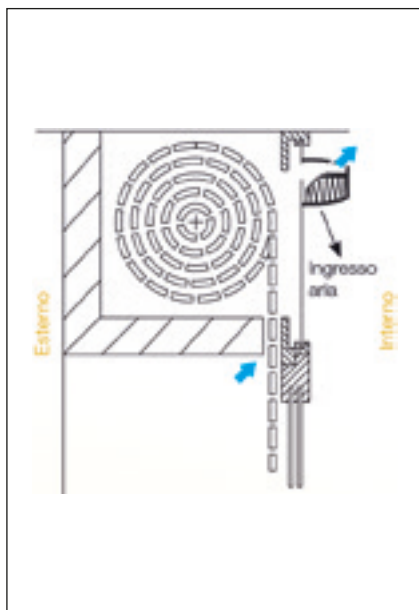
Normativa

L'aria deve circolare dai locali con ridotto contenuto di umidità relativa a quelli umidi, pertanto le sale da pranzo, le camere da letto e i soggiorni devono disporre di aperture di immissione.

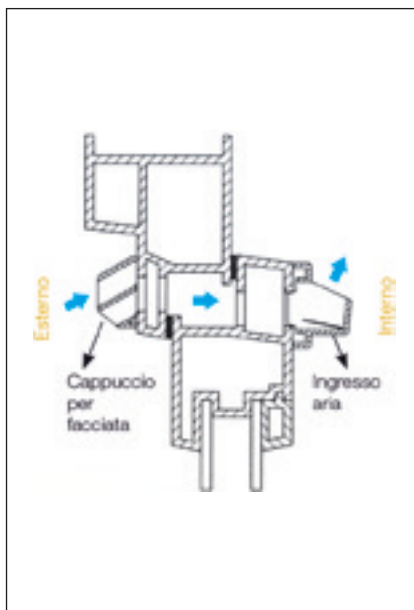
Gli ingressi aria devono essere posizionati ad una altezza dal pavimento di almeno 1,8 metri.

Tipologie di montaggio

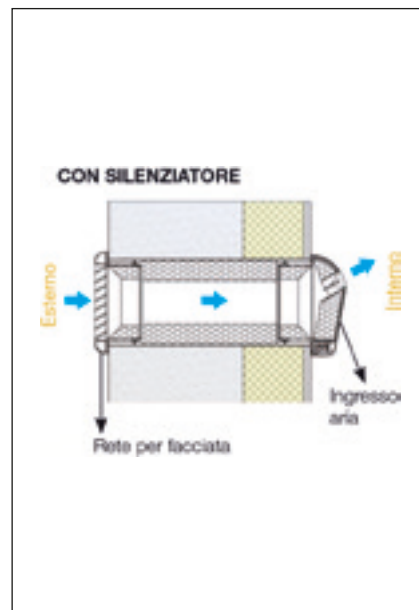
Installazione a cassonetto



Installazione sul telaio finestra



Installazione a parete



Tipologie di ingressi aria

Ingressi aria igroregolabili

La portata d'aria che circola attraverso gli ingressi aria dipende dall'umidità relativa presente nell'aria ambiente. Quando il livello di questa aumenta, una serranda, ubicata all'interno dell'ingresso aria, mantiene aperto il passaggio totale di aria (portata massima), mentre quando il livello di umidità relativa è basso la serranda si chiude (portata minima).



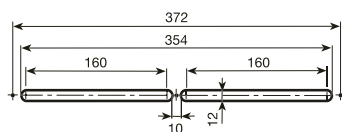
LxAxH (mm): 422 x 45 x 45



LxAxH (mm): 400 x 23 x 12



Dimensioni di fissaggio e passaggio aria



IR-ECA-HY

Ingresso Aria IGROREGOLABILE

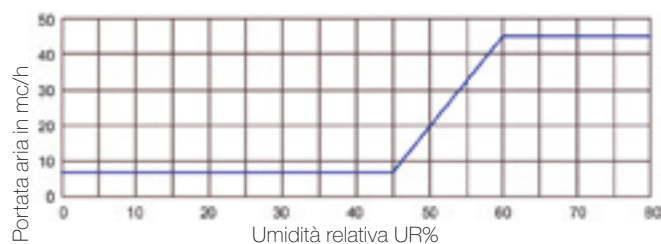
Ingressi aria igroregolabili in polistirene stampato di alta qualità, di colore bianco. Garantiscono il rinnovo dell'aria nelle abitazioni con una portata aria variabile da 6 a 45 mc/h in funzione del grado di umidità presente nella stanza, con una differenza di pressione di 20 Pa, che permette di eliminare, in parte, la ventilazione trasversale che costituisce una fonte di perdita di energia. Si collocano su feritoie da 354 x 12 mm.

Codice	Modello	RAL	Portata aria (mc/h)	Dn, e,w (ctr)
VMIBCA0016	Ingresso aria acustico igro IR-ECA HY 6/45 mc/h BC	1013	6/45	37

Altri Colori Disponibili a richiesta

CARATTERISTICHE TECNICHE

IR-ECA-HY 6/45



IR-ECA-HY-RA

Ingresso Aria IGROREGOLABILE con attenuazione acustica incrementata

Ingressi aria igroregolabili in polistirene stampato di alta qualità, di colore bianco. L'elemento acustico permette di ottenere una grande attenuazione del rumore trasmesso. Garantiscono il rinnovo dell'aria nelle abitazioni con una portata aria variabile da 6 a 45 mc/h in funzione del grado di umidità presente nella stanza, con una differenza di pressione di 20 Pa, che permette di eliminare, in parte, la ventilazione trasversale che costituisce una fonte di perdita di energia. Si collocano su feritoie da 354 x 12 mm.

Codice	Modello	RAL	Portata aria (mc/h)	Dn, e,w (ctr)
VMIBCA0017	Ingresso aria acustico igro IR-ECA-RA HY 6/45 mc/h BC	1013	6/45	39

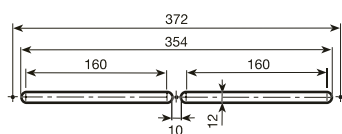
Altri Colori Disponibili a richiesta

CARATTERISTICHE TECNICHE

IR-ECA-RA HY 6/45

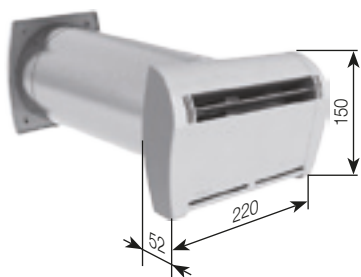


Dimensioni di fissaggio e passaggio aria



Bocchette di immissione aria igroregolabili

Per impianti di ventilazione meccanica controllata a semplice flusso



IR-SILEM KIT HY

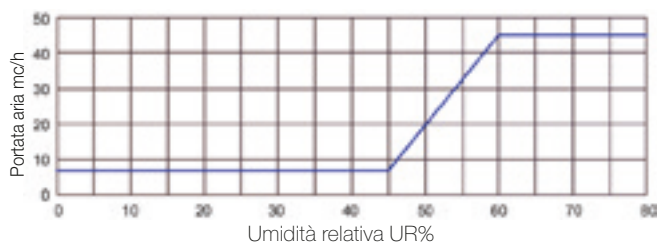
Ingresso Aria IGROREGOLABILE con silenziatore

Ingressi aria igroregolabili con silenziatore. Si collocano a parete con una rete esterna e l'ingresso acustico interno incassato con un condotto in lamiera di diametro 125 mm - lunghezza 300 mm.

Codice	Modello	Ø (mm)	RAL	Portata aria (mc/h)	Dn, e,w (ctr)
VMIBCIA0018	Kit ingresso aria a muro IR-SILEM HY 6-45 BC	125	1013	6/45	47

CARATTERISTICHE TECNICHE

IR-SILEM HY 6/45



IR-SILEM HY 6-45

Ingresso Aria IGROREGOLABILE

Ingresso aria igroregolabile per installazione a parete su condotto di attraversamento muro DN.125 (condotto di attraversamento muro non fornibile come componente sfuso).

Codice	Modello	RAL	Portata aria (mc/h)	Dn, e,w (ctr)
VMIBCIA0024	Ingresso aria a muro IR-SILEM HY 6-45 BC	1013	6/45	39



IR-EILB D125

Pannello acustico silenziatore

Pannello acustico D125 sp.35 mm per condotto di attraversamento muro DN.125 in schiuma poliuretanicca flessibile, bugnato internamente, classe di reazione al fuoco Cl.2, installazione a scorrimento.

Codice	Modello	Ø (mm)
VMIBCIA0019	Pannello acustico IR-EILB D125 sp.35 mm	125



IR-GAP 125

Controvento DN.125 mm

Griglia esterna controvento serie dimensione 150x150 mm completa di manichetta a murare con attacco DN.125 mm (versione M con setto fonoassorbente in schiuma di poliuretano a cellule aperte).

Codice	Modello	Ø (mm)	Altezza mm	Larghezza mm
VMIBCIA0022	Controvento standard IR-GAP 125 DN.125 mm	125	150	150
VMIBCIA0023	Controvento acustico IR-GAPM 125 DN.125 mm	125	150	150

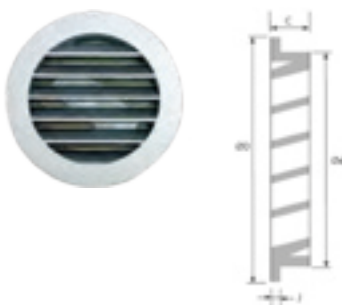


IR-GAE

Griglia di espulsione in materiale plastico

Griglia per esterno in materiale plastico, universale, con molla di tenuta, serie IR-GAE per presa aria esterna ed espulsione negli impianti di ventilazione.

Codice	Modello	Ø Massimo mm	Ø Esterno mm
VMIBVMC0037	Griglia di pae/esp IR-GAE DN.125 mm	185	160



IR-USAV

Griglia di espulsione in alluminio

Griglia circolare esterna per espulsione a barre frontali fisse inclinate con profilo anti-pioggia, costruzione in alluminio anodizzato grezzo, rete antinsetto, fissaggio diretto per viti sul condotto di posa, per installazione in espulsione sui ventilatori IR-MV IGRO.

Codice	Modello	Portata max mc/h	Ø d mm	Ø D mm	C mm	J mm
VMIBCEA0094	Griglia in alluminio con rete IR-USAV DN.125 mm	170	160	190	25	3

IR-BEH

Bocchette Igroregolabili

Bocchette igroregolabili in materiale plastico (polistirene) di colore bianco, per controllare le portate di estrazione in funzione dell'umidità o dell'inquinamento dell'aria in abitazioni unifamiliari, collettive o commerciali.

Nei sistemi di VMC igroregolabili queste bocchette devono essere collegate ad un sistema di estrazione.

Caratteristiche Funzionali

Codice	Modello	HIGRO	Temporizzate	Elettriche	Q Min HIGRO mc/h	Q Max HIGRO mc/h	Q Addiz. mc/h	Ø Attacco
VMIBCEA0049	Bocchetta estrazione IR-BEHS J 10/45	•	-	-	10	45	-	125
VMIBCEA0051	Bocchetta estrazione IR-BEHT J 15/50	•	-	-	15	50	-	125
VMIBCEA0052	Bocchetta estrazione IR-BEHT J 15/75	•	-	-	15	75	-	125
VMIBCEA0053	Bocchetta estrazione IR-BEHT J 15/100	•	-	-	15	100	-	125

IR-BEHC/E ELEC

Bocchette Igroregolabili elettriche

Bocchette igroregolabili in materiale plastico (polistirene) di colore bianco, per controllare le portate di estrazione in funzione dell'umidità o dell'inquinamento dell'aria in abitazioni unifamiliari, collettive o commerciali.

Nei sistemi di VMC igroregolabili queste bocchette devono essere collegate ad un sistema di estrazione. La versione elettrica ha un'attivazione della portata di punta con temporizzazione 30'. Alimentazione elettrica permanente 230V attraverso un contatto normalmente chiuso, apertura attivata attraverso pulsante elettrico (pulsante di fornitura a cura impiantista elettrico).

Caratteristiche Funzionali

Codice	Modello	HIGRO	Temporizzate	Elettriche	Q Min HIGRO mc/h	Q Max HIGRO mc/h	Q Addiz. mc/h	Ø Attacco
VMIBCEA0061	Bocchetta estrazione IR-BEHC/E J 6/40/90 ELEC	•	•	•	6	40	90	125
VMIBCEA0062	Bocchetta estrazione IR-BEHC/E J 12/45/105 ELEC	•	•	•	12	45	105	125
VMIBCEA0063	Bocchetta estrazione IR-BEHC/E J 10/45/120 ELEC	•	•	•	10	45	120	125
VMIBCEA0064	Bocchetta estrazione IR-BEHC/E J 10/45/135 ELEC	•	•	•	10	45	135	125

IR-MANPLA3

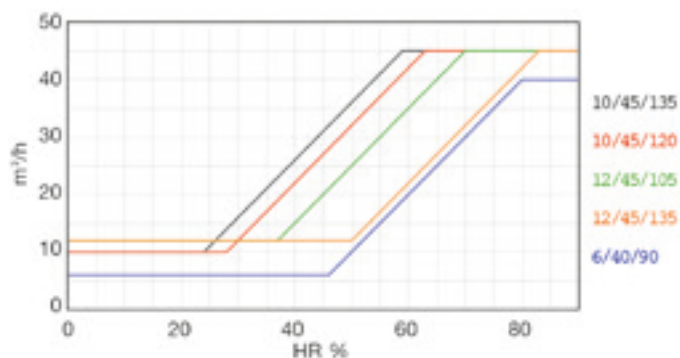
Manichetta in plastica circolare

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



CARATTERISTICHE TECNICHE



CARATTERISTICHE ACUSTICHE

Modello	100 Pa	130 Pa	160 Pa
Bocchetta estrazione IR-BEHS 10/45 D125	27	31	36
Bocchetta estrazione IR-BEHT 15/50 D125	27	31	36
Bocchetta estrazione IR-BEHT 15/75 D125	35	39	41
Bocchetta estrazione IR-BEHT 15/100 D125	35	39	41
Bocchetta estrazione IR-BEHC/E 6/40/90 D125 ELEC	31	24	36
Bocchetta estrazione IR-BEHC/E 12/45/105 D125 ELEC	31	35	37
Bocchetta estrazione IR-BEHC/E 10/45/120 D125 ELEC	31	35	37
Bocchetta estrazione IR-BEHC/E 10/45/135 D125 ELEC	31	35	37

Valori in dB(A)

Casse ventilanti ad accoppiamento diretto igroregol

Portata aria fino a 4000 mc/h

Serie IR-CACB-N ECO

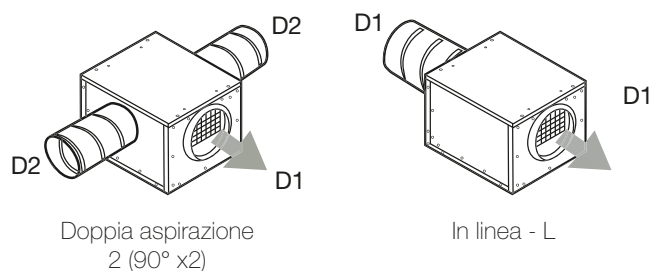
Ventilatore di estrazione con caratteristica di funzionamento a pressione costante.

Ventilatore di estrazione serie IR-CACB-N ECO - omologato 400°C-1/2h (estrazione fumi da incendio), per impianti di VMC a pressione costante e portata variabile (sistemi di vmc igroregolabile: la continua modifica della velocità che si adegua alle necessità dell'impianto permette una considerevole riduzione del consumo), 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 parapigioggia (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.

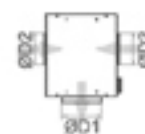
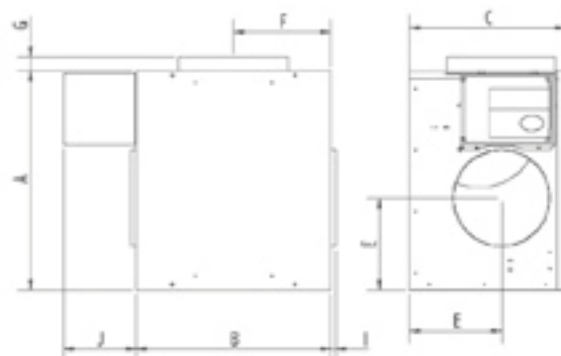
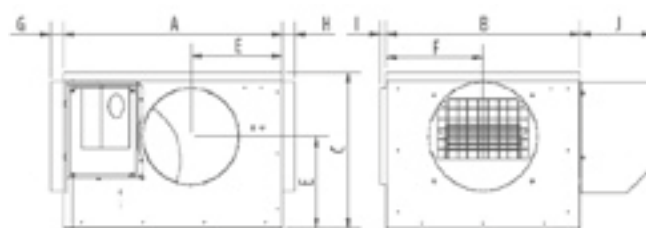
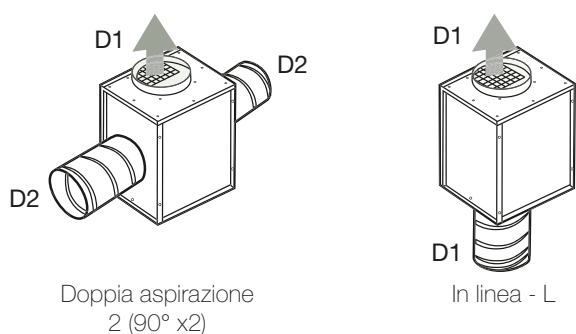
- Impianti a pressione costante
- Omologate 400°C-1/2h
- Casse costruite in lamiera di acciaio zincato,
- Risparmio fino al 40% del consumo elettrico
- Alimentazione 230V

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	250	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-S0	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				
	Tipo ventilatore	N° di poli	P nominale (W)	P motore max a 230V (W)	Int. assorb max a 230V (A)	min.	max		
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-S0	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-S0	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 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 igroregol

Portata aria fino a 4000 mc/h

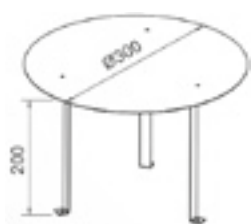


IR-CACB-N ECO

Casse ventilanti ad accoppiamento diretto

Ventilatore di estrazione - 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.

Censione	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	IR-CACB-N ECO 005-2 ISO
	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

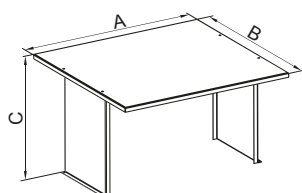


IR-CPP 005/008

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 e insonorizzata)	Tettuccio parapigioggia
VMIVENT0029	Cappello p/pigioggia IR-CPP 005/008 per IR-CACB 005-008	CCP 05/08



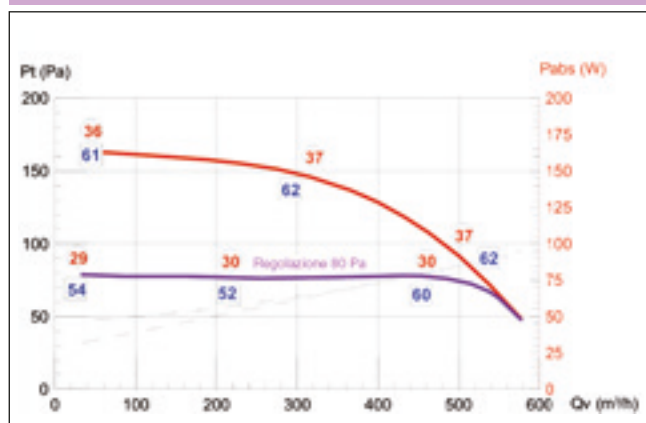
IR-CPP 10/22/35

Cappello di protezione parapigioggia

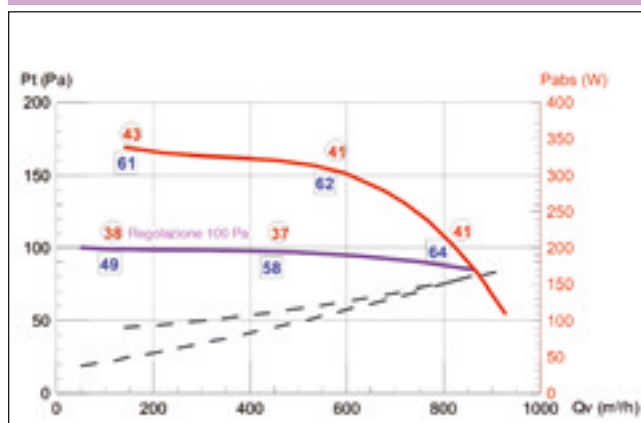
Tettuccio parapigioggia serie IR-CPP 10/22/35 per ventilatori IR-CACB-N e IR-CACB-N ECO installati con scarico verticale, costruzione in lamiera zincata con staffe di fissaggio sul ventilatore.

Codice	Modello (Versione standard e 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

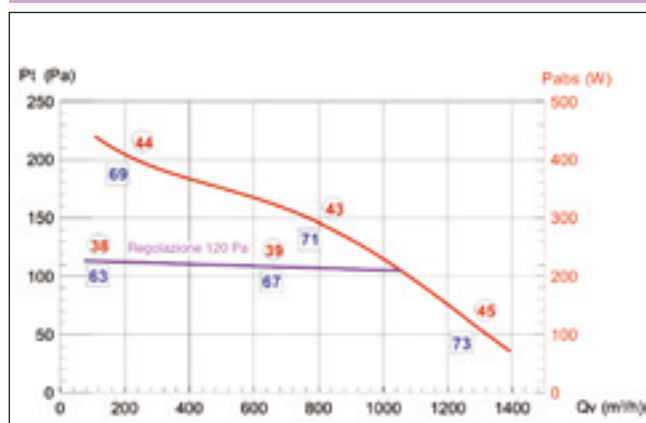
Curve Aerauliche IR-CACB-N ECO 005



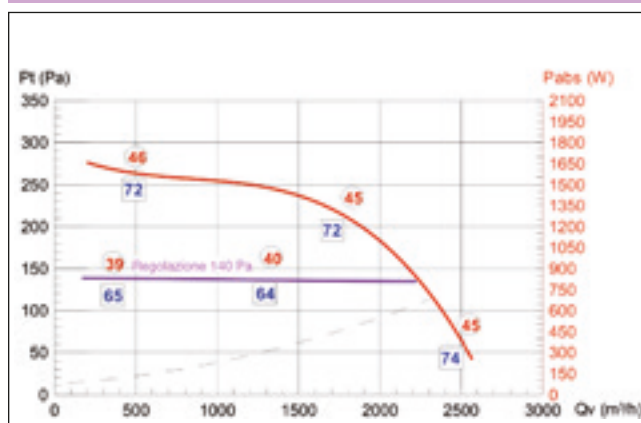
Curve Aerauliche IR-CACB-N ECO 008



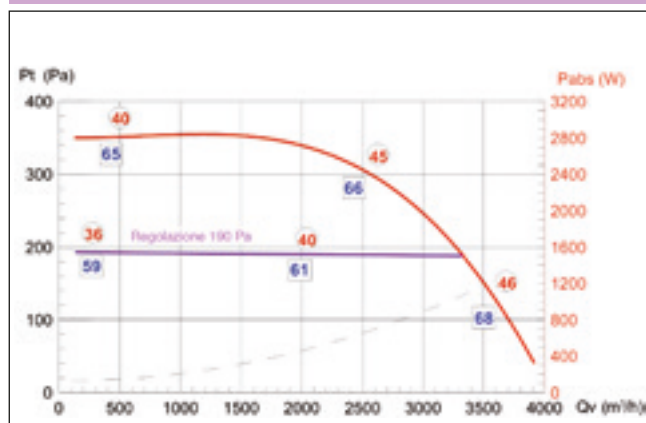
Curve Aerauliche IR-CACB-N ECO 010



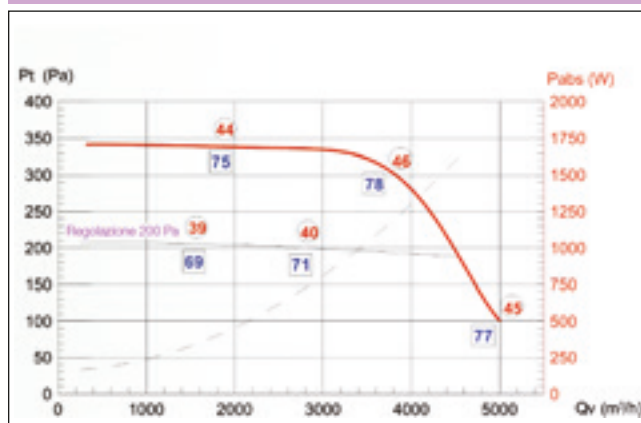
Curve Aerauliche IR-CACB-N ECO 022



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).
- Zona colorata = zona di utilizzo VMC igroregolabile.
- Livello di pressione sonora irradiata misurata in campo libero semisferico, a 4m. Aspirazione canalizzata. L_p in dB(A). (Norma NF EN ISO 5136).
- Livello di potenza sonora nel condotto di aspirazione. L_w 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 di immissione aria igroregolabili

Per impianti di ventilazione meccanica controllata a semplice flusso

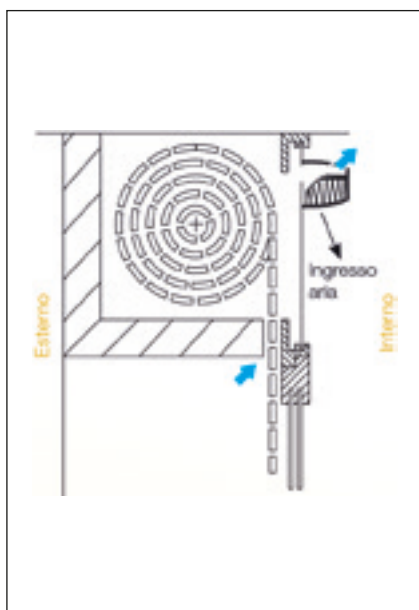
Normativa

L'aria deve circolare dai locali con ridotto contenuto di umidità relativa a quelli umidi, pertanto le sale da pranzo, le camere da letto e i soggiorni devono disporre di aperture di immissione.

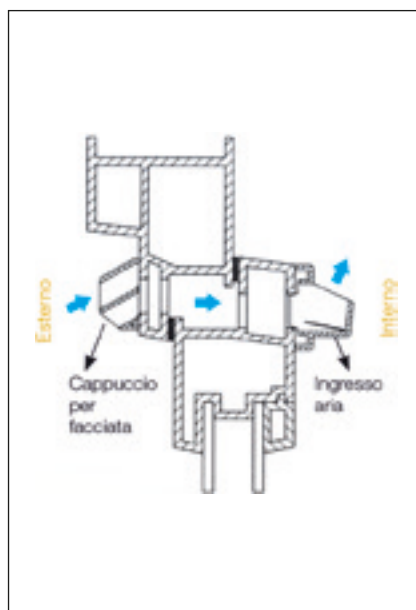
Gli ingressi aria devono essere posizionati ad una altezza dal pavimento di almeno 1,8 metri.

Tipologie di montaggio

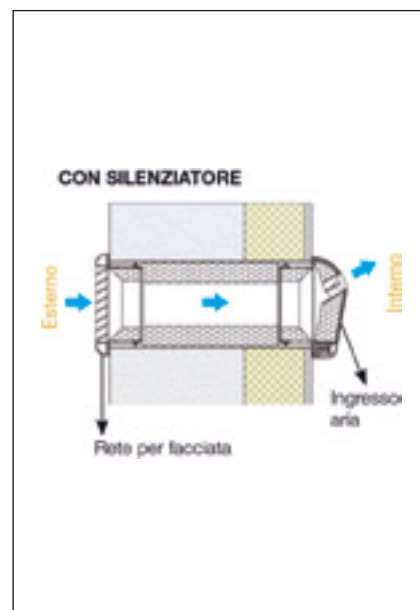
Installazione a cassonetto



Installazione sul telaio finestra



Installazione a parete



Tipologie di ingressi aria

Ingressi aria igroregolabili

La portata d'aria che circola attraverso gli ingressi aria dipende dall'umidità relativa presente nell'aria ambiente. Quando il livello di questa aumenta, una serranda, ubicata all'interno dell'ingresso aria, mantiene aperto il passaggio totale di aria (portata massima), mentre quando il livello di umidità relativa è basso la serranda si chiude (portata minima).



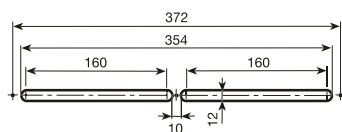
LxAxH (mm): 422 x 45 x 45



LxAxH (mm): 400 x 23 x 12



Dimensioni di fissaggio e passaggio aria



IR-ECA-HY

Ingresso Aria IGROREGOLABILE

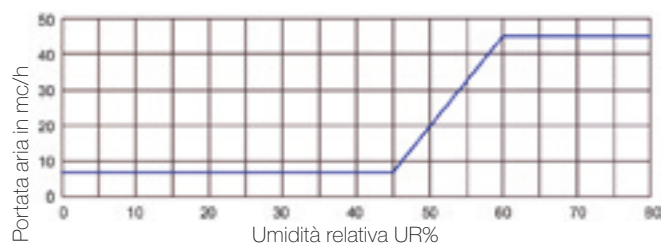
Ingressi aria igroregolabili in polistirene stampato di alta qualità, di colore bianco. Garantiscono il rinnovo dell'aria nelle abitazioni con una portata aria variabile da 6 a 45 mc/h in funzione del grado di umidità presente nella stanza, con una differenza di pressione di 20 Pa, che permette di eliminare, in parte, la ventilazione trasversale che costituisce una fonte di perdita di energia. Si collocano su feritoie da 354 x 12 mm.

Codice	Modello	RAL	Portata aria (mc/h)	Dn, e,w (ctr)
VMIBCIA0016	Ingresso aria acustico igro IR-ECA HY 6/45 mc/h BC	1013	6/45	37

Altri Colori Disponibili a richiesta

CARATTERISTICHE TECNICHE

IR-ECA-HY 6/45



IR-ECA-HY-RA

Ingresso Aria IGROREGOLABILE con attenuazione acustica incrementata

Ingressi aria igroregolabili in polistirene stampato di alta qualità, di colore bianco. L'elemento acustico permette di ottenere una grande attenuazione del rumore trasmesso. Garantiscono il rinnovo dell'aria nelle abitazioni con una portata aria variabile da 6 a 45 mc/h in funzione del grado di umidità presente nella stanza, con una differenza di pressione di 20 Pa, che permette di eliminare, in parte, la ventilazione trasversale che costituisce una fonte di perdita di energia. Si collocano su feritoie da 354 x 12 mm.

Codice	Modello	RAL	Portata aria (mc/h)	Dn, e,w (ctr)
VMIBCIA0017	Ingresso aria acustico igro IR-ECA-RA HY 6/45 mc/h BC	1013	6/45	39

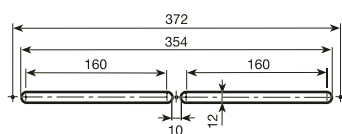
Altri Colori Disponibili a richiesta

CARATTERISTICHE TECNICHE

IR-ECA-RA HY 6/45

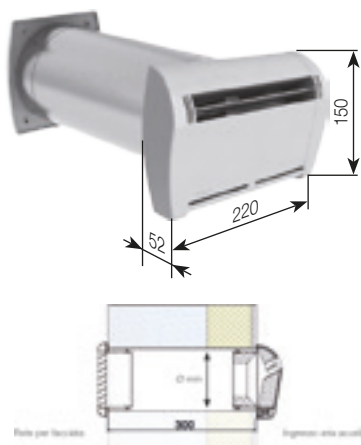


Dimensioni di fissaggio e passaggio aria



Bocchette di immissione aria igroregolabili

Per impianti di ventilazione meccanica controllata a semplice flusso

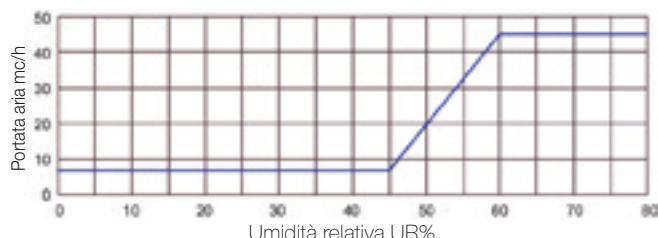


IR-SILEM KIT HY

Ingresso Aria IGROREGOLABILE con silenziatore

Ingressi aria igroregolabili con silenziatore. Si collocano a parete con una rete esterna e l'ingresso acustico interno incassato con un condotto in lamiera di diametro 125 mm - lunghezza 300 mm.

Codice	Modello	Ø (mm)	RAL	Portata aria (mc/h)	Dn, e,w (ctr)
VMIBCIA0018	Kit ingresso aria a muro IR-SILEM HY 6-45 BC	125	1013	6/45	47



IR-SILEM HY 6-45

Ingresso Aria IGROREGOLABILE

Ingresso aria igroregolabile per installazione a parete su condotto di attraversamento muro DN.125 (condotto di attraversamento muro non fornibile come componente sfuso).

Codice	Modello	RAL	Portata aria (mc/h)	Dn, e,w (ctr)
VMIBCIA0024	Ingresso aria a muro IR-SILEM HY 6-45 BC	1013	6/45	39



IR-EILB D125

Pannello acustico silenziatore

Pannello acustico D125 sp.35 mm per condotto di attraversamento muro DN.125 in schiuma poliuretanica flessibile, bugnato internamente, classe di reazione al fuoco Cl.2, installazione a scorrimento.

Codice	Modello	Ø (mm)
VMIBCIA0019	Pannello acustico IR-EILB D125 sp.35 mm	125



IR-GAP 125

Controvento DN.125 mm

Griglia esterna controvento serie dimensione 150x150 mm completa di manichetta a murare con attacco DN.125 mm (versione M con setto fonoassorbente in schiuma di poliuretano a cellule aperte).

Codice	Modello	Ø (mm)	Altezza mm	Larghezza mm
VMIBCIA0022	Controvento standard IR-GAP 125 DN.125 mm	125	150	150
VMIBCIA0023	Controvento acustico IR-GAPM 125 DN.125 mm	125	150	150



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 antivoltile a maglia quadrata, profilo a becco di flauto con funzioni antipioggia a 45°, lunghezza 500 mm.

Codice	Modello	Ø mm
VMITULZ0289	Terminale presa aria esterna ed espulsione con rete IR-BdF DN.200	200
VMITULZ0290	Terminale presa aria esterna ed espulsione con rete IR-BdF DN.250	250
VMITULZ0291	Terminale presa aria esterna ed espulsione con rete IR-BdF DN.315	315
VMITULZ0292	Terminale presa aria esterna ed espulsione con rete IR-BdF DN.355	355
VMITULZ0293	Terminale presa aria esterna ed espulsione con rete IR-BdF DN.400	400



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 antipioggia, con rete anti volatile.

Codice	Modello	D mm	D1 mm
VMITULZ0323	Terminale di presa aria esterna ed espulsione IR-EAKCC DN.200	200	400
VMITULZ0324	Terminale di presa aria esterna ed espulsione IR-EAKCC DN.250	250	500
VMITULZ0412	Terminale di presa aria esterna ed espulsione IR-EAKCC DN.315	315	600
VMITULZ0413	Terminale di presa aria esterna ed espulsione IR-EAKCC DN.355	355	700
VMITULZ0414	Terminale di presa aria esterna ed espulsione IR-EAKCC DN.400	400	750

Bocchette di estrazione aria igroregolabili

Per impianti di ventilazione meccanica controllata a semplice flusso



IR-BEH

Bocchette Igroregolabili

Bocchette igroregolabili in materiale plastico (polistirene) di colore bianco, per controllare le portate di estrazione in funzione dell'umidità o dell'inquinamento dell'aria in abitazioni unifamiliari, collettive o commerciali.

Nei sistemi di VMC igroregolabili queste bocchette devono essere collegate ad un sistema di estrazione.

Caratteristiche Funzionali

Codice	Modello	HIGRO	Temporizzate	Elettriche	Q Min HIGRO mc/h	Q Max HIGRO mc/h	Q Addiz. mc/h	Ø Attacco
VMIBCEA0049	Bocchetta estrazione IR-BEHS J 10/45	•	-	-	10	45	-	125
VMIBCEA0051	Bocchetta estrazione IR-BEHT J 15/50	•	-	-	15	50	-	125
VMIBCEA0052	Bocchetta estrazione IR-BEHT J 15/75	•	-	-	15	75	-	125
VMIBCEA0053	Bocchetta estrazione IR-BEHT J 15/100	•	-	-	15	100	-	125



IR-BEHC/E ELEC

Bocchette Igroregolabili elettriche

Bocchette igroregolabili in materiale plastico (polistirene) di colore bianco, per controllare le portate di estrazione in funzione dell'umidità o dell'inquinamento dell'aria in abitazioni unifamiliari, collettive o commerciali.

Nei sistemi di VMC igroregolabili queste bocchette devono essere collegate ad un sistema di estrazione. La versione elettrica ha un'attivazione della portata di punta con temporizzazione 30'. Alimentazione elettrica permanente 230V attraverso un contatto normalmente chiuso, apertura attivata attraverso pulsante elettrico (pulsante di fornitura a cura impiantista elettrico).

Caratteristiche Funzionali

Codice	Modello	HIGRO	Temporizzate	Elettriche	Q Min HIGRO mc/h	Q Max HIGRO mc/h	Q Addiz. mc/h	Ø Attacco
VMIBCEA0061	Bocchetta estrazione IR-BEHC/E J 6/40/90 ELEC	•	•	•	6	40	90	125
VMIBCEA0062	Bocchetta estrazione IR-BEHC/E J 12/45/105 ELEC	•	•	•	12	45	105	125
VMIBCEA0063	Bocchetta estrazione IR-BEHC/E J 10/45/120 ELEC	•	•	•	10	45	120	125
VMIBCEA0064	Bocchetta estrazione IR-BEHC/E J 10/45/135 ELEC	•	•	•	10	45	135	125



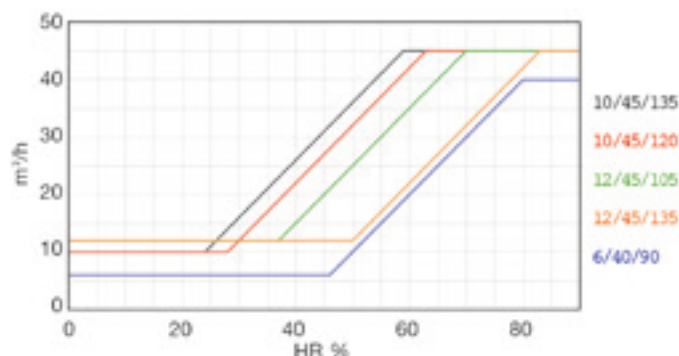
IR-MANPLA3

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

CARATTERISTICHE TECNICHE



CARATTERISTICHE ACUSTICHE

Modello	100 Pa	130 Pa	160 Pa
Bocchetta estrazione IR-BEHS 10/45 D125	27	31	36
Bocchetta estrazione IR-BEHT 15/50 D125	27	31	36
Bocchetta estrazione IR-BEHT 15/75 D125	35	39	41
Bocchetta estrazione IR-BEHT 15/100 D125	35	39	41
Bocchetta estrazione IR-BEHC/E 6/40/90 D125 ELEC	31	24	36
Bocchetta estrazione IR-BEHC/E 12/45/105 D125 ELEC	31	35	37
Bocchetta estrazione IR-BEHC/E 10/45/120 D125 ELEC	31	35	37
Bocchetta estrazione IR-BEHC/E 10/45/135 D125 ELEC	31	35	37

Valori in dB(A)

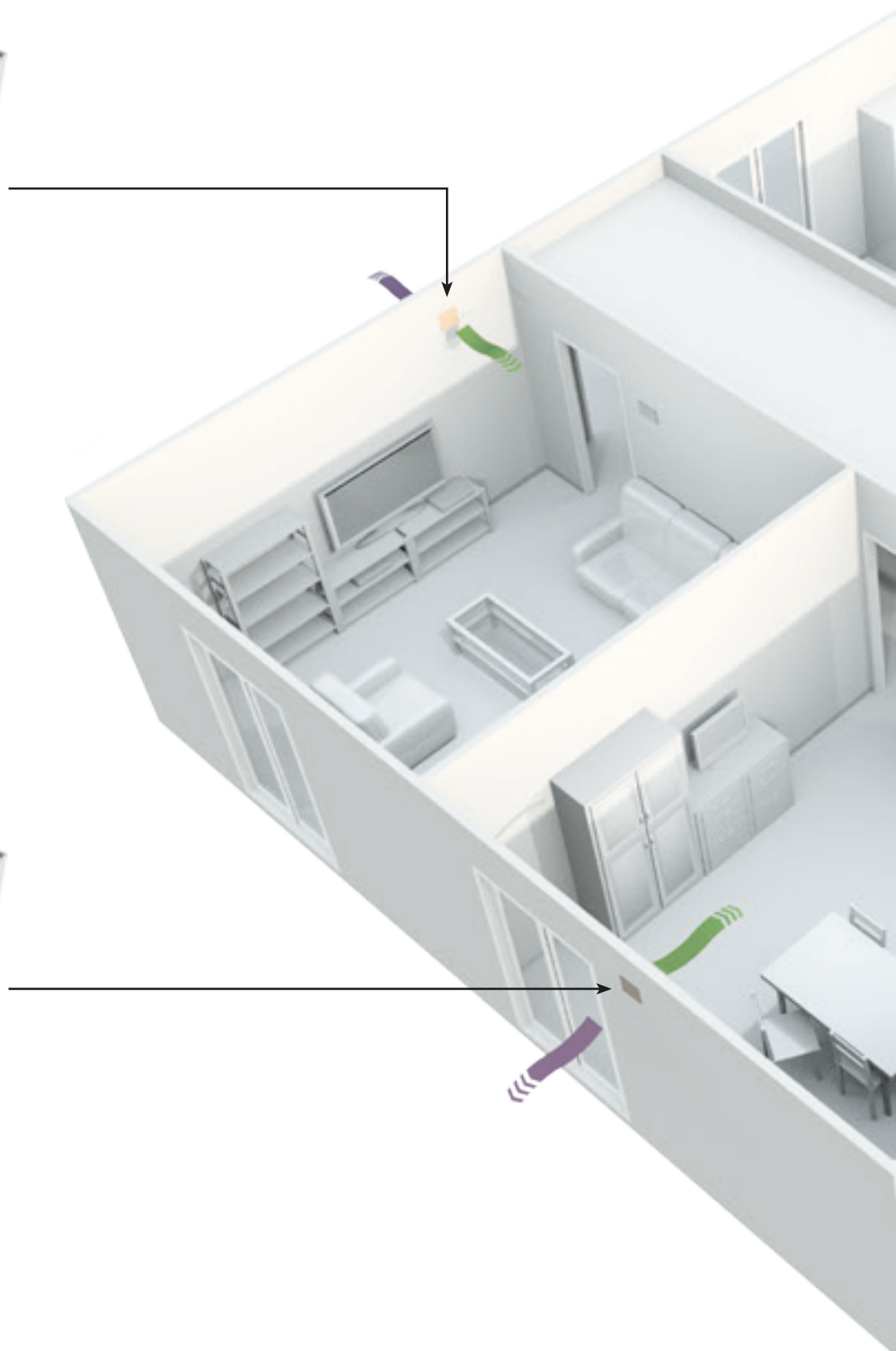
Impianti puntiformi con recupero di calore



Recuperatore puntiforme con recupero di calore



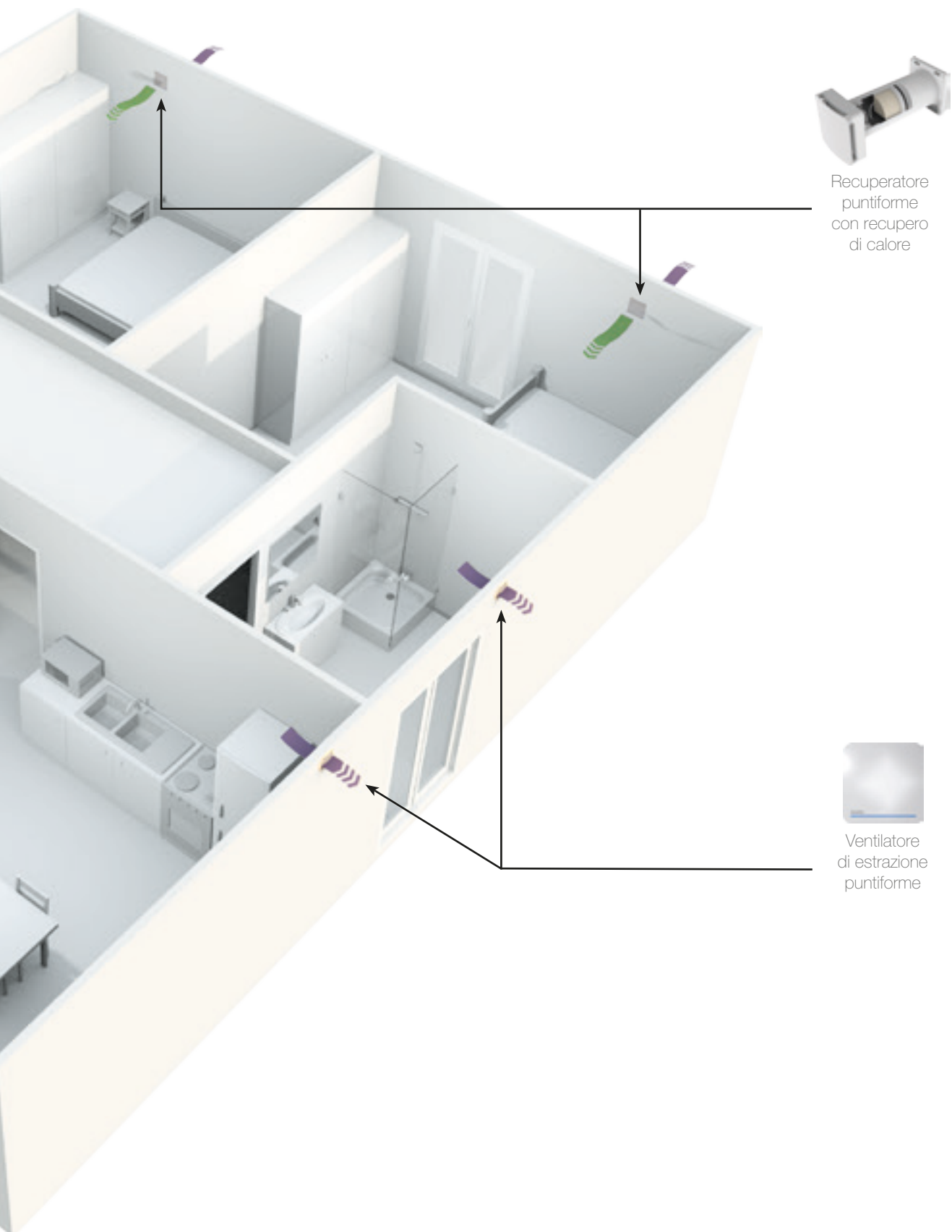
Recuperatore puntiforme con recupero di calore



Sistemi di ventilazione puntiformi con recupero di calore statico.

L'energia termica dell'aria estratta viene recuperata utilizzando i recuperatori di calore IRSAP con un'efficienza fino al 90%.

La nuova gamma di recuperatori IR-PULSE A rappresenta la soluzione ideale per risolvere definitivamente problemi di elevata umidità, muffe e cattivi odori. L'assenza di canalizzazioni e l'estrema facilità d'installa-



zione li rendono particolarmente adatti a ristrutturazioni ed interventi di risanamento su edifici esistenti.

È sufficiente prevedere il montaggio di un IR-PULSE A in ogni stanza e di ventilatori di estrazione puntiformi nei bagni e cucina.

La portata d'aria è calcolata secondo il D.L. 311/2006, UNI EN 13465:2004 e UNI EN 15242:2008.

Recuperatori di Calore puntiformi

Unità di recupero calore ad alta efficienza per singolo ambiente

Serie IR-PULSE A

Recuperatore di calore puntiforme serie IR-PULSE A, 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 PULSE A 30 da 30 mc/h
IR PULSE A 60 da 60 mc/h

Impiego: Abitazioni, ambulatori, uffici.

Caratteristiche:

Griglie frontali in ABS di colore bianco, ventilatore reversibile, tubo di attraversamento muro lungo 400 mm (il tubo può essere accorciato ad un minimo di 250 mm. Possibilità di installazione in tratto lineare sino a 1500 mm, condotto prolunga non fornito, utilizzare condotto PVC nei diametri commerciali), scambiatore di calore in materiale ceramico, filtri in classe di efficienza G3, telecomando per il controllo a distanza, classificazione in Classe II - Grado di protezione IPX4.

Il recuperatore è stato progettato per installazioni in luoghi chiusi.

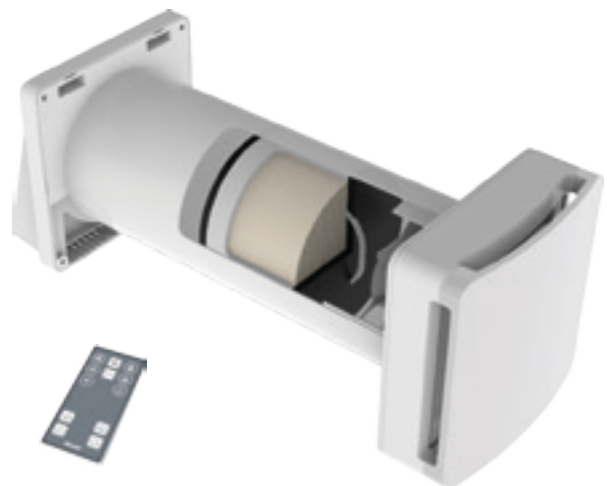
Le temperature di esercizio sono comprese tra -20°C e 50°C con umidità relativa massima 80%.

Funzionamento:

Il prodotto è costruito e viene installato per dare la possibilità di un ricambio costante di aria all'interno della stanza. Il recuperatore può essere installato in abitazioni e luoghi in genere domestici e pubblici.

Il prodotto è provvisto di uno scambiatore di calore di tipo ceramico che accumula calore durante l'estrazione d'aria proveniente dal locale, mentre durante la fase di immissione di aria dall'esterno, l'apparecchio cede all'aria fredda in ingresso il calore immagazzinato nello scambiatore.

L'aria estratta o immessa dal prodotto non deve contenere miscele infiammabili o esplosive, vapori chimici, polveri, oli e altre sostanze patogene in genere.

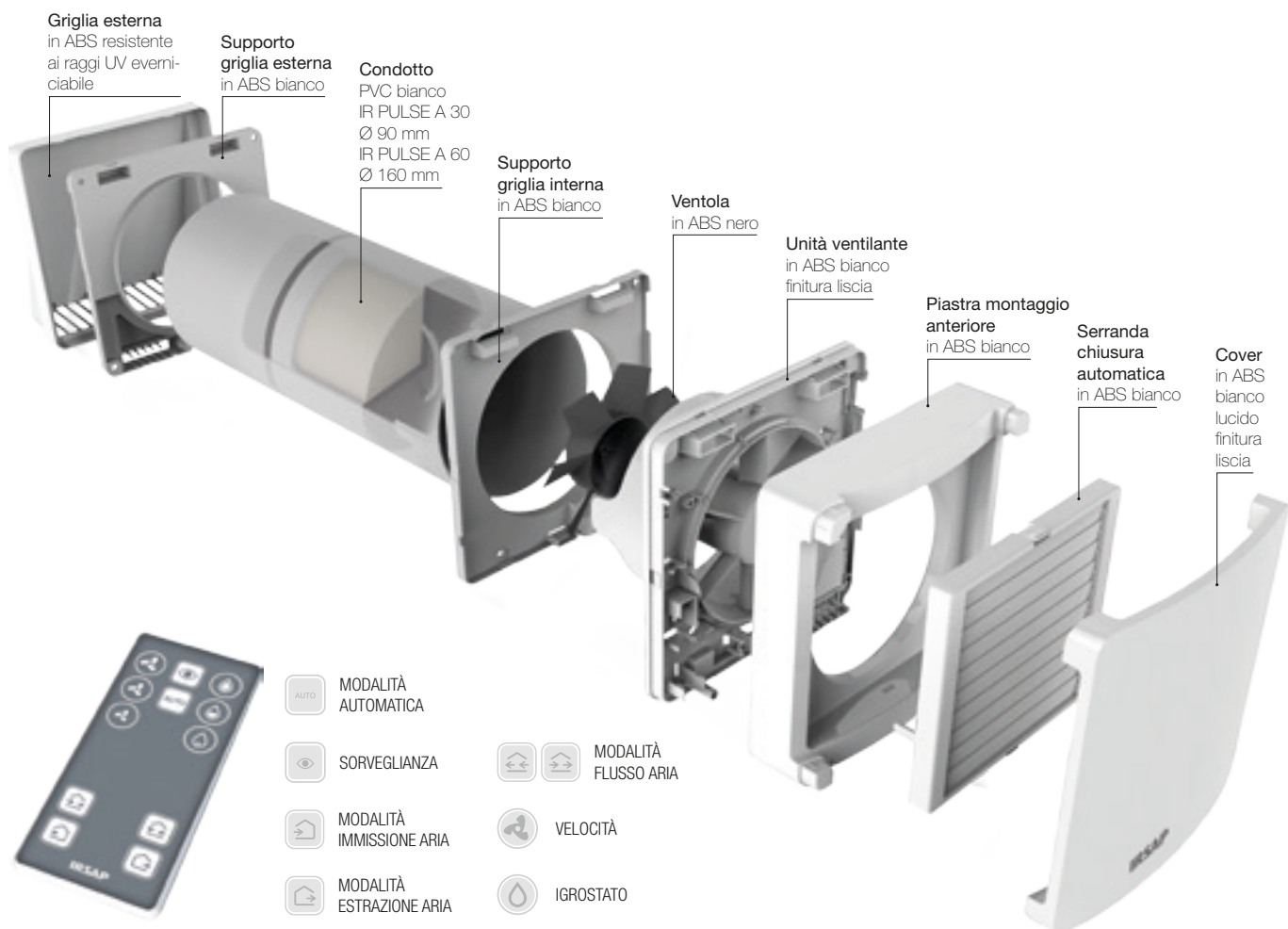


Regolazione:

Interruttore On/Off a bordo. Sono previste 3 velocità, premendo sul telecomando i tasti di "SELEZIONE DELLA VELOCITÀ", IR PULSE A entra nella modalità manuale permettendo di definire la velocità desiderata mantenendo il funzionamento di 70 secondi in estrazione e 70 secondi in immissione aria.

È possibile variare la soglia di intervento dell'igrostatato per adattare il valore al tipo di ambiente in cui viene installato: superato il valore di umidità relativa impostato, il prodotto estrae aria continuamente alla velocità massima fino a che l'umidità relativa rilevata ritorna inferiore al valore impostato (3 livelli impostabili di umidità relativa: RH 40-55-70 %; il valore impostato di default è "Livello H2" che corrisponde ad RH=55%).

Ogni 2000 ore di funzionamento IR PULSE A entra in modalità stand by, il led in basso a destra emetterà un segnale luminoso rosso continuo che indica la necessità di pulizia/sostituzione dei filtri.



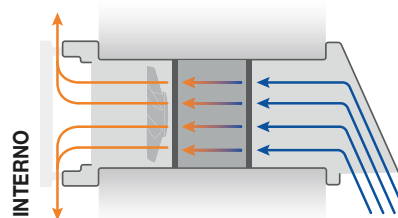
Dati Tecnici

Descrizione parametri	Unità di misura	Valori IR PULSE A 30	Valori IR PULSE A 60
Portata d'aria alla velocità massima	mc/h	30	60
Ricambio d'aria	mc/h	15	30
Efficienza del recuperatore ceramico	%	90	90
Rumorosità alla velocità massima (a 1 m)	dB (A)	30	33
Rumorosità alla velocità massima (a 3 m)	dB (A)	22	24
Rumorosità alla velocità minima (a 1 m)	dB (A)	26	28
Rumorosità alla velocità minima (a 3 m)	dB (A)	18	19
Temperatura di funzionamento	°C	-20 °C +50 °C	-20 °C +50 °C
Potenza massima assorbita	W	5,5	6,0
Filtri in dotazione	N°	2	2
Classe di filtrazione EN 779	-	G3	G3
Alimentazione	VHz	230 Vac - 50 Hz	230 Vac - 50 Hz
Protezione	-	IP 44	IP 44
Diametro condotto (D)	mm	100	160

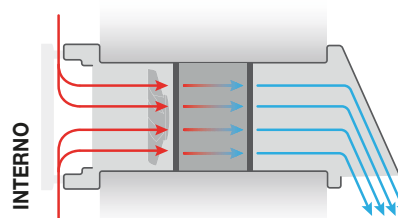
Codice	Modello
VMIREP030TC0001	Recuperatore puntiforme IR PULSE A 30
VMIREP060TC0001	Recuperatore puntiforme IR PULSE A 60

Installazione

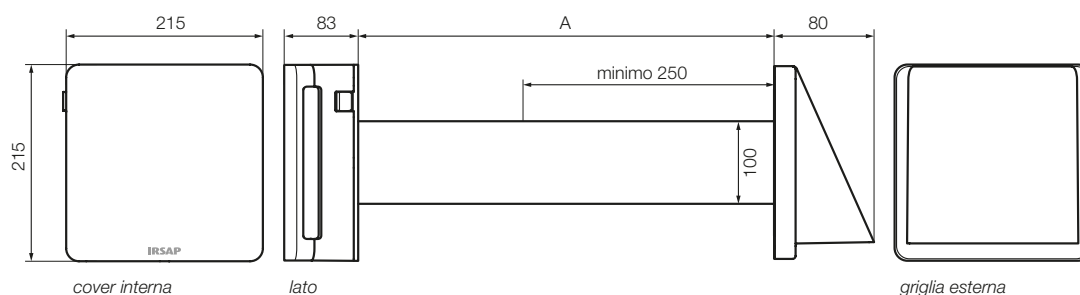
Schema di flusso in Immissione



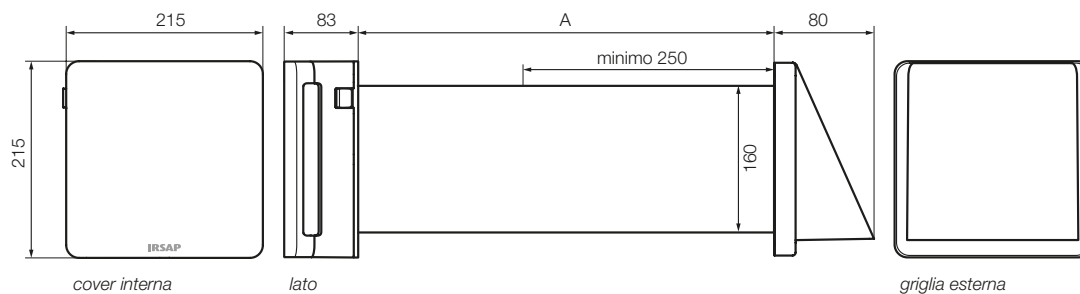
Schema di flusso in estrazione



IR PULSE A 30

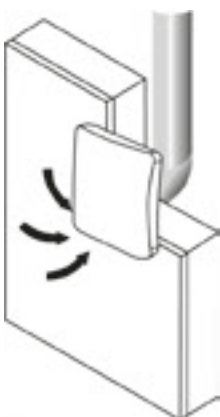
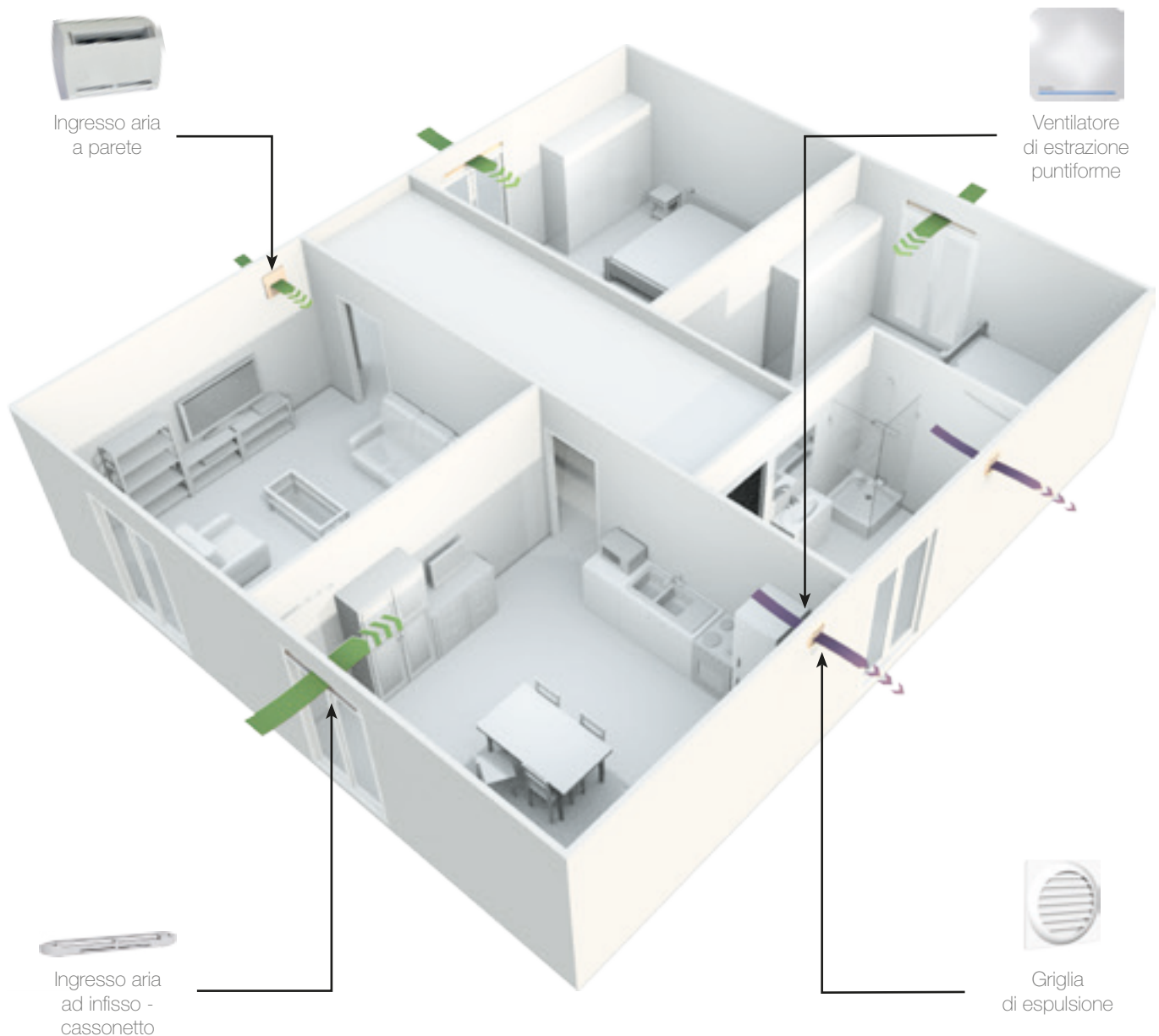


IR PULSE A 60

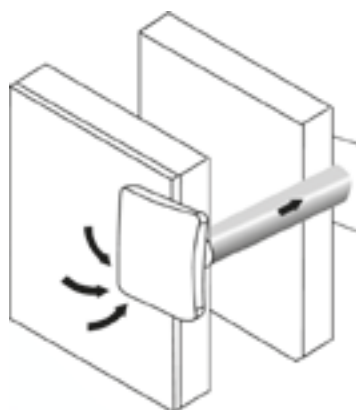


Modello	Unità di misura	A Lunghezza condotto min.	A Lunghezza condotto max	Classe Energetica
IR PULSE A 30	mm	250	1500	A
IR PULSE A 60	mm	250	1500	A

Impianti puntiformi autoregolabili a semplice flusso



Espulsione in condotto di ventilazione indipendente DN.100 mm - lunghezza massima 10 mt



Espulsione diretta verso l'esterno in condotto di ventilazione DN.100 mm

Ventilatori di estrazione puntiforme autoregolabili

Portata aria fino a 45 mc/h

Serie IR-ECOAIR versione S

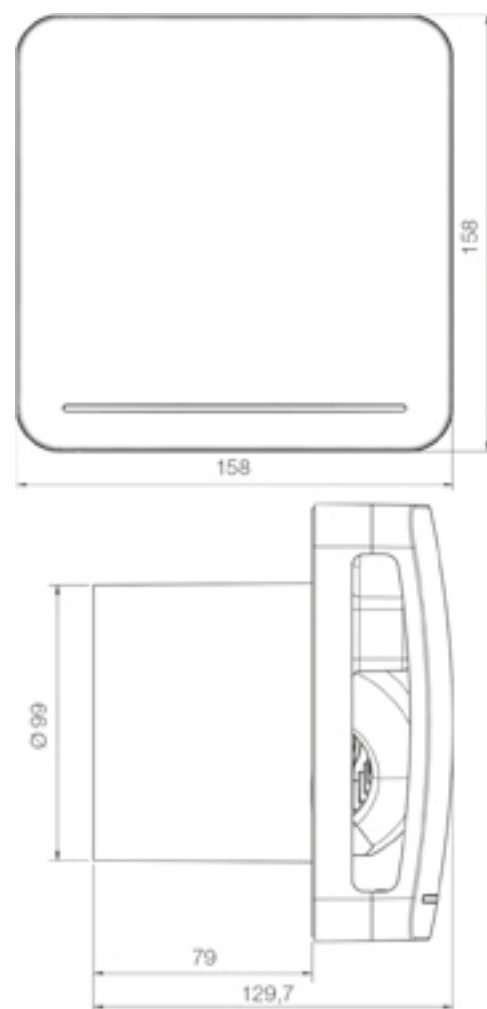
Ventilatore di estrazione canalizzabile per vmc puntuale IRSAP serie IR-ECOAIR S, del tipo a portata costante con motore brushless per estrazione aria viziata in servizio continuo, adatto per installazione a parete o soffitto. Design estetico e funzionamento silenzioso, costruzione in materiale plastico di alta qualità, con ventilatore centrifugo a pale avanti, con regolazione della modulazione della portata costante tramite microinterruttori situati sulla scheda elettronica; funzionamento continuo a bassa velocità con possibilità di passare alla alta velocità – dimensioni frontali 158x158 mm – attacco posteriore DN.100 mm – alimentazione elettrica 230/1/50 – assorbimento 1,5/6,0 A min/max.

Serie IR-ECOAIR versione T

Ventilatore di estrazione canalizzabile per vmc puntuale IRSAP serie IR-ECOAIR T con timer, del tipo a portata costante con motore brushless per estrazione aria viziata in servizio continuo, adatto per installazione a parete o soffitto. Design estetico e funzionamento silenzioso, costruzione in materiale plastico di alta qualità, con ventilatore centrifugo a pale avanti, con regolazione della modulazione della portata costante tramite microinterruttori situati sulla scheda elettronica; funzionamento continuo a bassa velocità con possibilità di passare alla alta velocità – dimensioni frontali 158x158 mm – attacco posteriore DN.100 mm – alimentazione elettrica 230/1/50 – assorbimento 1,5/6,0 A min/max.

Serie IR-ECOAIR versione H

Ventilatore di estrazione per vmc puntuale singolo canalizzabile IRSAP serie IR-ECOAIR H con umidostato, del tipo a portata costante con motore brushless per estrazione aria viziata in servizio continuo, adatto per installazione a parete o soffitto. Design estetico e funzionamento silenzioso, costruzione in materiale plastico di alta qualità, con ventilatore centrifugo a pala avanti, con regolazione della modulazione della portata costante tramite microinterruttori situati sulla scheda elettronica; funzionamento continuo a bassa velocità con possibilità di passare alla alta velocità tramite umidostato regolabile – dimensioni frontali 158x158 mm – attacco posteriore DN.100 mm – alimentazione elettrica 230/1/50 – assorbimento 1,5/6,0 A min/max



Codice	Modello
VMIESTR0001	Ventilatore di estrazione puntiforme IR-ECOAIR S
VMIESTR0002	Ventilatore di estrazione puntiforme IR-ECOAIR T con timer
VMIESTR0003	Ventilatore di estrazione puntiforme IR-ECOAIR H con umidostato

PRESTAZIONI

Modello	Portata costante mc/h	Tensione a 50 Hz V	Potenza ass. min/max W	Corrente Assorbita A	Livello press. sonora dB(A)	Peso Kg	Funzione Timer	Funzione Umidostato
IR-ECOAIR	15	230	1,9/4,8	0,045	12	0,57	mod T	mod H
	22	230	2,1/5,0	0,047	17	0,57	mod T	mod H
	30	230	2,7/5,5	0,055	22	0,57	mod T	mod H
	35	230	3,2/5,8	0,057	27	0,57	mod T	mod H
	45	230	4,3/6,1	0,060	30	0,57	mod T	mod H
Portata Massima - Boost								
	65	230	4,5/7,2	0,068	36	0,57	mod T	mod H

Bocchette di immissione aria autoregolabili

Per impianti di ventilazione meccanica controllata a semplice flusso

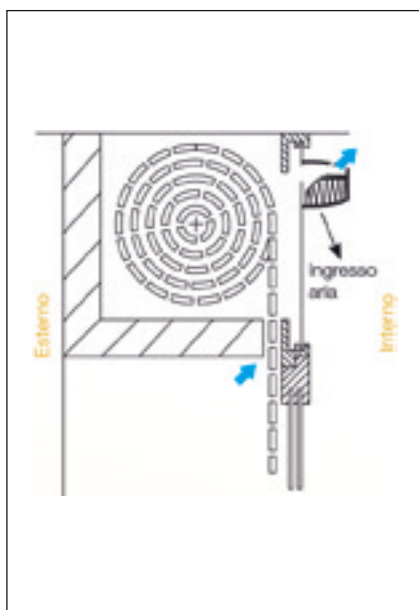
Normativa

L'aria deve circolare dai locali con ridotto contenuto di umidità relativa a quelli umidi, pertanto le sale da pranzo, le camere da letto e i soggiorni devono disporre di aperture di immissione.

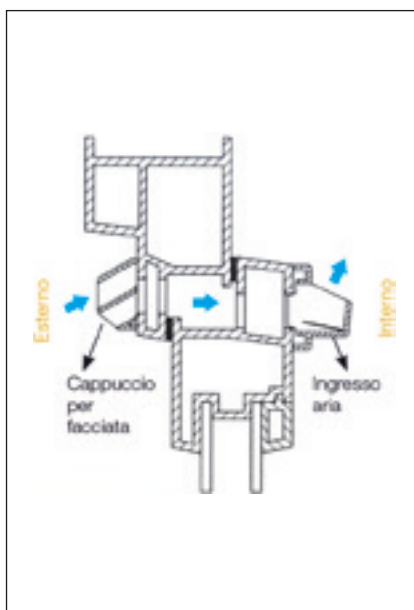
Gli ingressi aria devono essere posizionati ad una altezza dal pavimento di almeno 1,8 metri.

Tipologie di montaggio

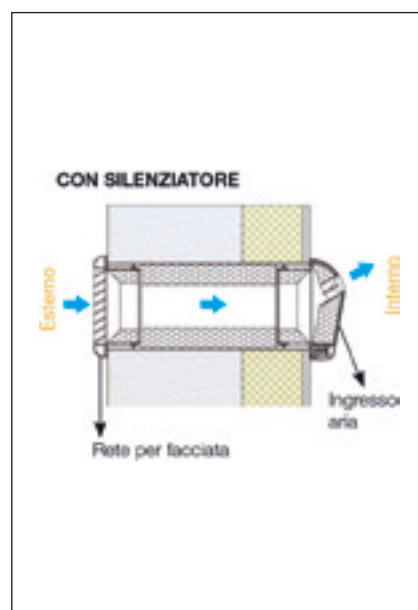
Installazione a cassonetto



Installazione sul telaio finestra



Installazione a parete



Tipologie di ingressi aria

Ingressi aria autoregolabili

La portata d'aria che circola attraverso gli ingressi aria si mantiene costante. Un elemento flessibile interno evita che si formino bruschi incrementi di portata dovuti all'azione del vento sulla facciata dell'edificio.



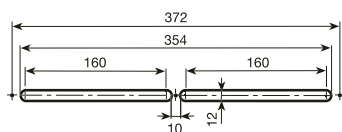
LxAxH (mm): 422 x 45 x 45



LxAxH (mm): 400 x 23 x 12



Dimensioni di fissaggio e passaggio aria



IR-ECA

Ingresso Aria AUTOREGOLABILE

Ingressi aria autoregolabili, costruiti in polistirene stampato di alta qualità, di colore bianco. Disponibili in altri colori su richiesta. Garantiscono il rinnovo dell'aria in una abitazione attraverso le stanze principali (soggiorni, salotti e camere da letto). Consentono di ottenere una portata aria di 22, 30, 36 e 45 mc/h. Si collocano su feritoie da 354 x 12 mm. Si utilizzano in impianti di VMC autoregolabili.

Codice	Modello	RAL	Portata aria (mc/h)	Dn, e,w (ctr)
VMIBCIA0005	Ingresso aria acustico IR-ECA 22 mc/h BC	1013	22	39
VMIBCIA0006	Ingresso aria acustico IR-ECA 30 mc/h BC	1013	30	39
VMIBCIA0008	Ingresso aria acustico IR-ECA 45 mc/h BC	1013	45	37

Altri colori disponibili a richiesta



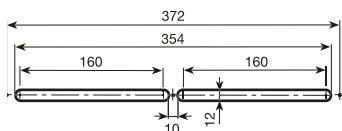
LxAxH (mm): 422 x 45 x 69



LxAxH (mm): 400 x 23 x 12



Dimensioni di fissaggio e passaggio aria



IR-ECA-RA

Ingresso Aria AUTOREGOLABILE con attenuazione acustica incrementata

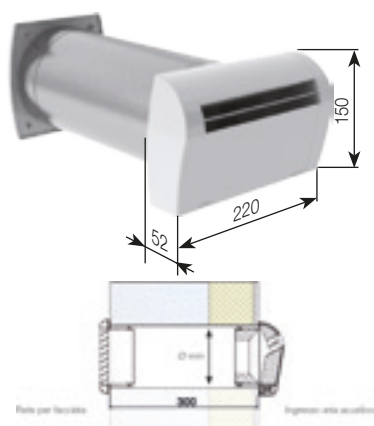
Ingressi aria autoregolabili, costruiti in polistirene stampato di alta qualità, di colore bianco. Disponibili in altri colori su richiesta. Costruiti come la serie ECA madotati di un elemento acustico addizionale per ottenere una maggiore attenuazione del rumore trasmesso.

Codice	Modello	RAL	Portata aria (mc/h)	Dn, e,w (ctr)
VMIBCIA0009	Ingresso aria acustico IR ECA-RA 22 mc/h BC	1013	22	41
VMIBCIA0010	Ingresso aria acustico IR ECA-RA 30 mc/h BC	1013	30	41
VMIBCIA0012	Ingresso aria acustico IR ECA-RA 45 mc/h BC	1013	45	39

Altri colori disponibili a richiesta

Bocchette di immissione aria autoregolabili

Per impianti di ventilazione meccanica controllata a semplice flusso



IR-SILEM KIT

Ingresso Aria AUTOREGOLABILE con silenziatore

Ingressi aria autoregolabili con silenziatore. Si collocano nel muro con una rete esterna e l'ingresso acustico interno incassato con un connettore in lamiera di diametro 125 mm.

Codice	Modello	Ø (mm)	RAL	Portata aria (mc/h)	Dn, e,w (ctr)
VMIBCIA0013	Kit ingresso aria a muro IR-SILEM 22 BC	125	1013	22	47
VMIBCIA0014	Kit ingresso aria a muro IR-SILEM 30 BC	125	1013	30	47



IR-EM BC

Ingresso Aria AUTOREGOLABILE

Ingresso aria autoregolabile per installazione a parete su condotto di attraversamento muro DN.125 (condotto di attraversamento muro non fornibile come componente sfuso).

Codice	Modello	RAL	Portata aria (mc/h)	Dn, e,w (ctr)
VMIBCIA0020	Ingresso aria a muro IR-EM 22 BC	1013	22	39
VMIBCIA0021	Ingresso aria a muro IR-EM 30 BC	1013	30	39



IR-EILB D125

Pannello acustico silenziatore

Pannello acustico D125 sp.35 mm per condotto di attraversamento muro DN.125 in schiuma poliuretana flessibile, bugnato internamente, classe di reazione al fuoco Cl.2, installazione a scorrimento.

Codice	Modello	Ø (mm)
VMIBCIA0019	Pannello acustico IR-EILB D125 sp.35 mm	125



IR-GAP 125

Controvento DN.125 mm

Griglia esterna controvento dimensione 150x150 mm completa di manichetta a murare con attacco DN.125 mm (versione M con setto fonoassorbente in schiuma di poliuretano a cellule aperte).

Codice	Modello	Ø (mm)	Altezza mm	Larghezza mm
VMIBCIA0022	Controvento standard IR-GAP 125 DN.125 mm	125	150	150
VMIBCIA0023	Controvento acustico IR-GAPM 125 DN.125 mm	125	150	150

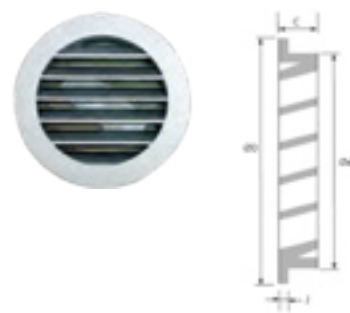


IR-GAE

Griglia di espulsione in materiale plastico

Griglia per esterno in materiale plastico, universale, con molla di tenuta, serie IR-GAE per presa aria esterna ed espulsione negli impianti di ventilazione.

Codice	Modello	Ø Massimo mm	Ø Esterno mm
VMIBVMC0036	Griglia di pae/esp IR-GAE DN.100 mm	125	100



IR-USAV

Griglia di espulsione in alluminio

Griglia circolare esterna per espulsione a barre frontali fisse inclinate con profilo antipioggia, costruzione in alluminio anodizzato grezzo, rete antinsetto, fissaggio diretto per viti sul condotto di posa, per installazione in espulsione sui ventilatori IR-MULTI 80, IR-MIC 80 e IR-ECOIR.

Codice	Modello	Portata max mc/h	Ø d mm	Ø D mm	C mm	J mm
VMIBCEA0093	Griglia in alluminio con rete IR-USAV DN.100 mm	90	100	132	25	3

Canalizzazioni e Bocchette



Canalizzazioni circolari per sistemi di distribuzione interna dell'aria serie IR-D75

La distribuzione dell'aria provvede a veicolare l'aria da una unità di ventilazione verso delle valvole e/o bocchette di immissione o estrazione. Quest'aria circola all'interno di condotti posizionati in spazi più o meno ridotti e talvolta in presenza di ostacoli architettonici. Al fine di limitare le perdite di carico e depositi di polvere, i condotti devono avere una superficie interna il più liscia possibile. Il sistema di distribuzione deve essere perfettamente stagno in tutte le connessioni, assorbire il più possibile i rumori della unità di ventilazione ed evitarne la propagazione nei condotti.

Sistema di distribuzione interna dell'aria con condotti circolari

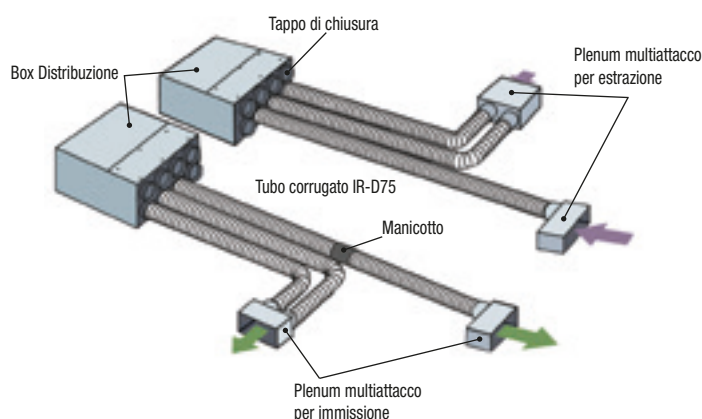
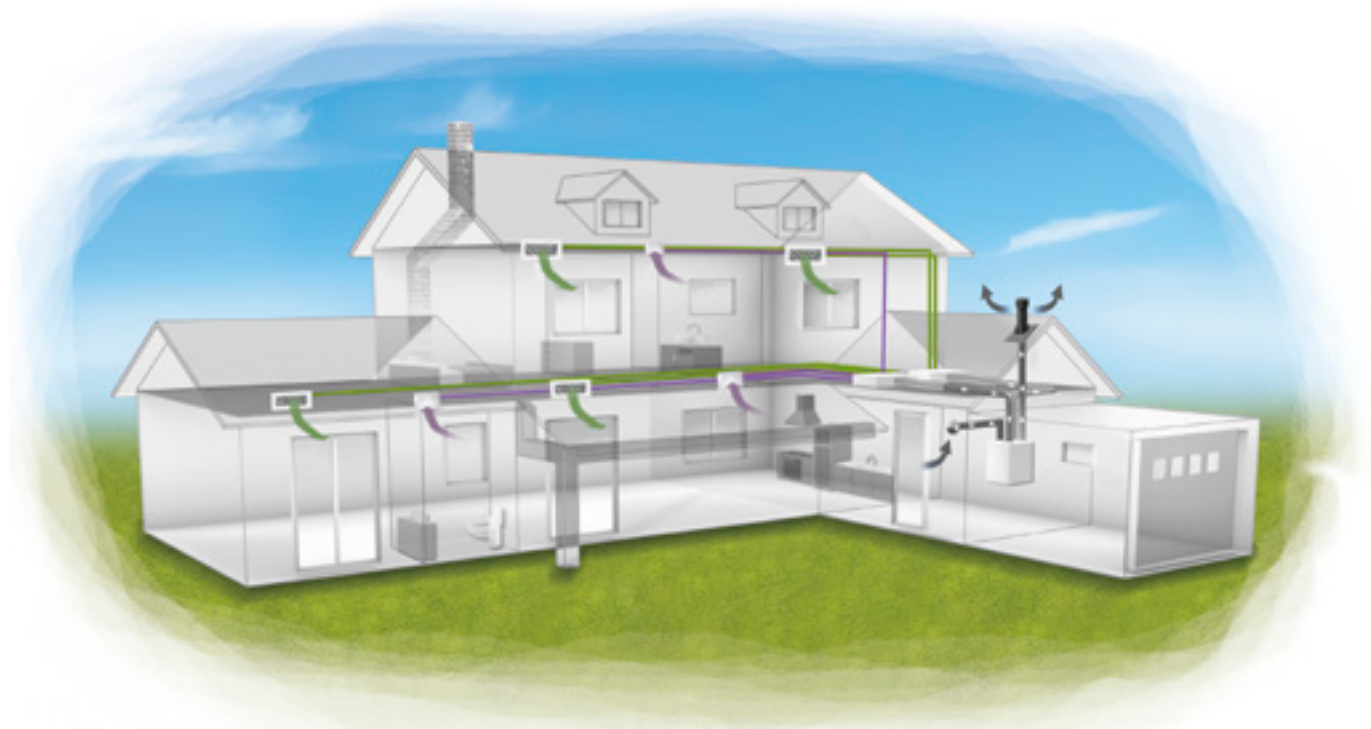
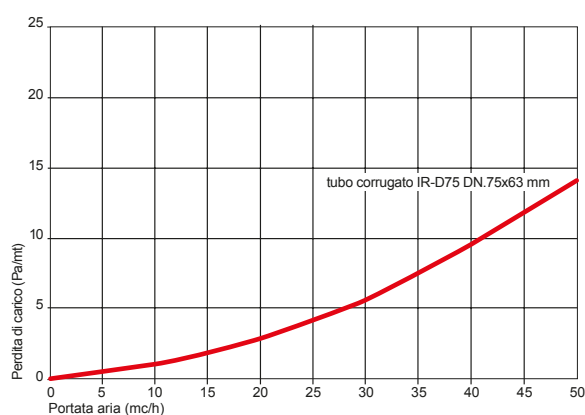


Diagramma delle perdite di carico





IR-D75 Condotta flessibile antistatica e antibatterica

Condotta flessibile circolare

Tubo corrugato circolare specifico per le installazioni degli impianti di vmc in controsoffitto, sotto pavimento o a parete. Caratteristiche costruttive: condotto flessibile in materiale plastico Plastic Pipe HTPE_PLUS antistatico ed antibatterico secondo certificato W-257917e-15-Ho-Zertifikat eng-Hygiene-Konformitätsprüfung emesso da Hygiene-Institut des Ruhrgebiets di Gelsenkirchen (D), coestruso internamente ed esternamente, a doppia parete ad alta densità con materie prime vergini (HDPE) in conformità con il D.M.N. 174 del 04/2004 e con la normativa europea EN 61386-24, attività antimicrobica a lungo raggio, proprietà autoestinguenti - marcatura di controllo esterna con indicazione della direzione del flusso per il corretto trattamento antistatico ed antibatterico dei filtri fluidi dell'aria, rigidità 450N - fornitura standard in rotoli da 50 mt.

Codice	Modello	d1 mm	d2 mm	L mt
VMITUC00001	Tubo flessibile circolare in rotolo da 50 mt IR-D75 D75X63	63	75	50



IR-D75 MA

Manicotto per condotto flessibile

Manicotto per giunzione condotto flessibile circolare D75 in polipropilene nero.

Codice	Modello	Ø interno mm	Ø esterno mm
VMITUC00004	Manicotto IR-D75 DN.75 mm	75	80

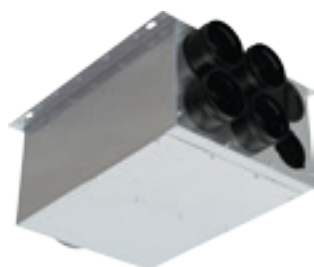


IR-D75 AT

Anello di tenuta per manicotto IR-D75 MA

Anello di tenuta per giunzione condotto di ventilazione in elastomero termoplastico DN.75 mm (conf. 10 pz).

Codice	Modello	Diametro mm
VMITUC00005	Anello di tenuta IR-D75 DN.75 mm (conf.10 pz)	77

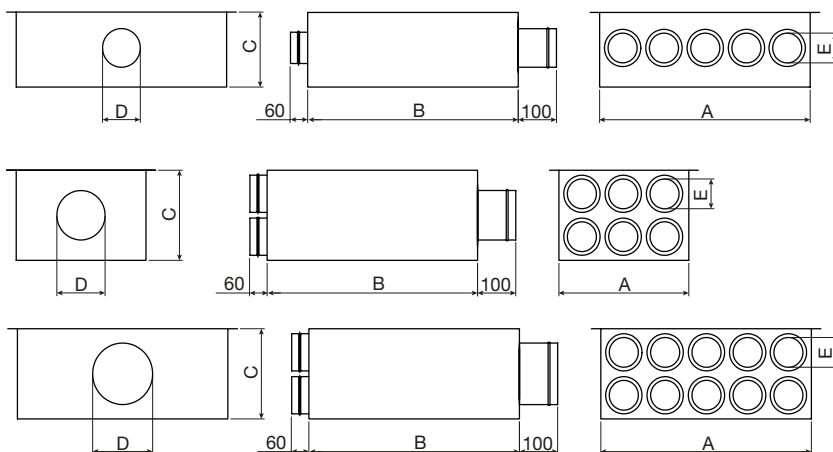


IR-PVMC

Box di distribuzione aria

Box di distribuzione IRSAP serie IR-PVMC, costruzione in lamiera zincata con isolamento termoacustico interno in materiale fonoassorbente, attacco principale posteriore - attacchi secondari D.75 mm frontali.

Il plenum è adatto all'utilizzo del tubo corrugato IR-D75 DN.63X75 mm

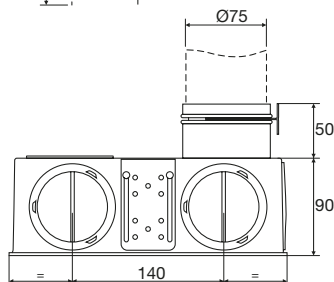
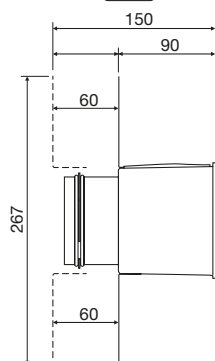
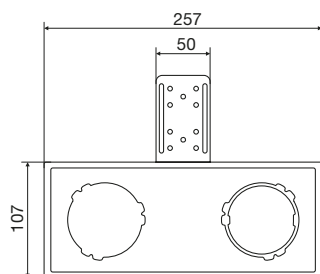


Codice	Modello	A mm	B mm	C mm	D Ø mm	E Ø mm	Attacchi nr	Tappi nr
VMITUC00126	Box distrib. D125 - 5 attacchi D75	500	500	170	125	75	5	2
VMITUC00127	Box distrib. D160 - 6 attacchi D75	300	450	200	160	75	6	2
VMITUC00128	Box distrib. D200 - 10 attacchi D75	500	500	200	200	75	10	3

NOVITÀ

Canalizzazioni circolari

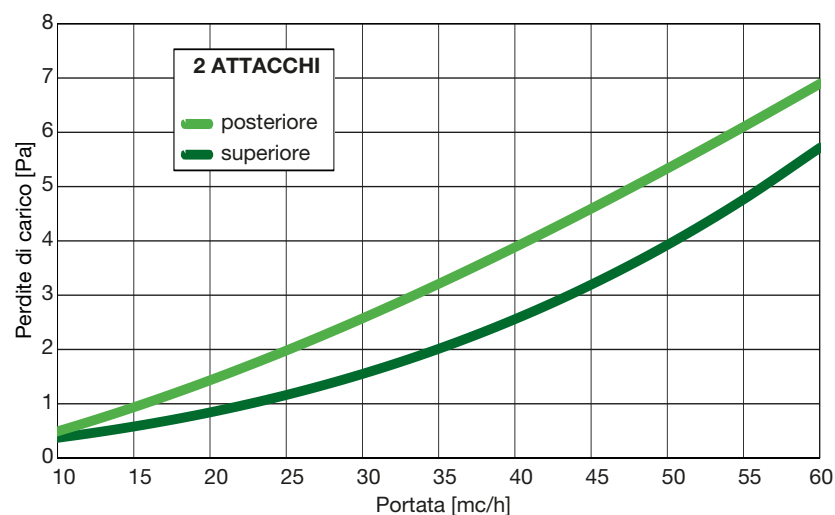
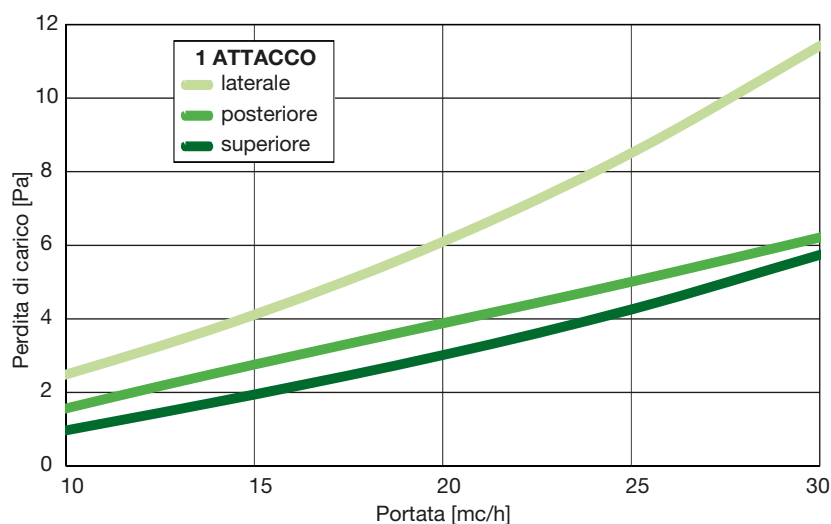
Per sistemi di ventilazione meccanica controllata



IR-PLEN

Plenum ABS multiattacco

Kit Plenum IR-PLEN realizzato in ABS completo di predisposizioni per attacchi laterali e posteriori con diverse possibilità di configurazione, idoneo per il montaggio con griglie IR-GRAC. Il kit è comprensivo di: 1 scatola con fissaggio a clips dimensioni 250x100, 2 staffe di fissaggio, 4 viti per staffa, 1 attacco d. 75 mm, 1 guarnizione, 1 serranda per attacco d. 75 mm, 1 clip antisfilamento, 4 tappi di chiusura, 1 coperchio di protezione.



Codice	Modello	Attacchi	Portata max mc/h
VMITUC00112	Plenum ABS multiattacco iR-PLEN 250x100	5xD.75	60

IR-PLA

Attacco ABS D.75

Attacco in ABS D.75 mm per IR-PLEN

Codice	Modello
VMITUC00115	Attacco ABS IR-PLA D.75

IR-PLS

Serranda ABS per attacco D.75

Serranda in ABS D.75 mm per IR-PLA

Codice	Modello
VMITUC00113	Serranda ABS IR-PLS D.75





IR-PLCL

Clip antisfilamento D.75

Clip antisfilamento D.75 mm per IR-PLA

Codice	Modello
VMITUC00116	Clip antisfilamento IR-PLCL D.75



IR-PLG

Guarnizione condotto D.75

Guarnizione condotto D.75 mm per IR-PLA

Codice	Modello
VMITUC00114	Guarnizione condotto IR-PLG D.75



IR-PLT

Tappo ABS chiusura D.75

Tappo chiusura D.75 mm per IR-PLEN

Codice	Modello
VMITUC00117	Tappo di chiusura in ABS IR-PLT D.75



IR-GRAC1



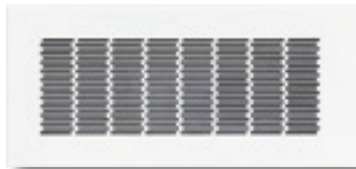
IR-GRAC2



IR-GRAC3



IR-GRAC4

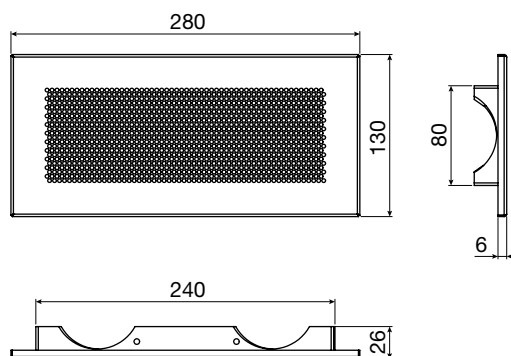


IR-GRAC5

IR-GRAC 250X100

Griglia acciaio

Griglia di immissione ed estrazione - dimensioni 250x100 mm, per montaggio in cassetta di distribuzione IR-PLEN 250x100, costruzione in acciaio stampato, forature in diverse soluzioni estetiche e finitura RAL9003, fissaggio con clips. Portata massima 60 m³/h.

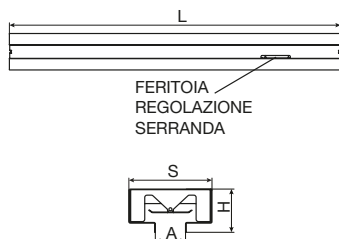
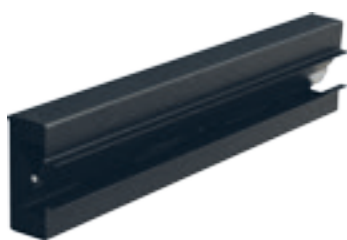


Codice	Modello	Portata max mc/h	Dimensioni Foro mm	Dimensioni frontali mm
VMITUC00104	Griglia acciaio IR-GRAC1 RAL9003 250x100	60	250x100	280x130
VMITUC00105	Griglia acciaio IR-GRAC2 RAL9003 250x100	60	250x100	280x130
VMITUC00107	Griglia acciaio IR-GRAC3 RAL9003 250x100	60	250x100	280x130
VMITUC00108	Griglia acciaio IR-GRAC4 RAL9003 250x100	60	250x100	280x130
VMITUC00110	Griglia acciaio IR-GRAC5 RAL9003 250x100	60	250x100	280x130

Canalizzazioni circolari

Per sistemi di ventilazione meccanica controllata

NOVITÀ



IR-DLMK

DIFFUSORE LINEARE A SCOMPARSA

Diffusore IR-DLMK costituito da un profilo scatolare chiuso in acciaio verniciato nero RAL9005 con polveri epossidiche e deflettore orientabile per ottenere varie tipologie di lancio. Installazione a scomparsa, prevista sia a soffitto che a parete (consigliata).

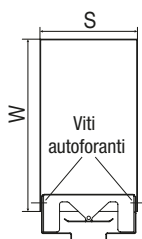
Il diffusore IR-DLMK deve essere montato contestualmente al proprio plenum, prima della finitura del controsoffitto o della parete, per essere fissato solidalmente con le viti laterali.

Modello		IR-DLMK 300x40			
IR-DLMK	mc/h	25	50	75	100
	lancio	1,9	2,4	3,7	4,8
Velocità d'uscita	m/sec	1,8	2,3	3,6	4,5
Perdite di carico	Pa	6	10	22	37
Rumorosità	dB(A)	<20	<20	22	27

I valori indicati sono riferiti a diffusore in configurazione di lancio orizzontale installato a parete con distanza dal soffitto inferiore a 0,3 m. Per distanze superiori considerare una diminuzione del lancio del 30%.

Codice	Modello	A mm	S mm	H mm	L mm
VMIBCL0512	Diffusore lineare a scomparsa DLMK 300x40 nero	40	110	58	300

NOVITÀ



IR-DLMK P C

Plenum multi attacco corrugato

Plenum per IR-DLMK 40 costruzione in lamiera zincata, multi attacco per tubo corrugato. Predisposto per il montaggio di 2 attacchi laterali e 2 attacchi posteriori. Provvisto di 2 attacchi in ABS D.75 mm e 2 tappi.

Codice	Modello	S mm	W mm	Lunghezza mm	ØD mm
VMIBCL0516	Plenum per DLMK 300x40 2+2 DN.63x75	114	200	300	75



IR-D75 C90

Curvetta zincata a 90°

Curvetta stampata in lamiera zincata IRSAP serie IR-D75 C90 DN.63 mm, a raggio di curvatura R=1,0D - per tubo corrugato IR-D75.

Codice	Modello	Ø esterno mm
VMITUC00033	Curvetta zincata a 90° IR-D75 C90 DN.63 mm	63
VMITUC00035	Anello o-ring IR-D75 OR - confezione 20 pz	63



TPT

TPP

IR-D75 TP

Tappo

Tappo di chiusura in pvc serie IR-D75 TPT per tubo corrugato e tappo di chiusura in pvc serie IR-D75 TPP per chiusura degli attacchi non utilizzati di cassette per bocchette e box di distribuzione.

Codice	Modello	Diametro mm
VMITUC00036	Tappo per tubo corrugato in pvc IR-D75 TPT DN.75 mm	75
VMITUC00037	Tappo per cassetta e box IR-D75 TPP DN.63 mm	63

IR-D75 Rosso - Blu

Collare fermatubo in PVC

Collare fermatubo in materiale plastico IRSAP serie IR-D75 R/B, con foro per vite/tassello (non fornito), in materiale plastico PEHD co-estruso IR-D75, per fissaggio a pavimento/soffitto/parete.

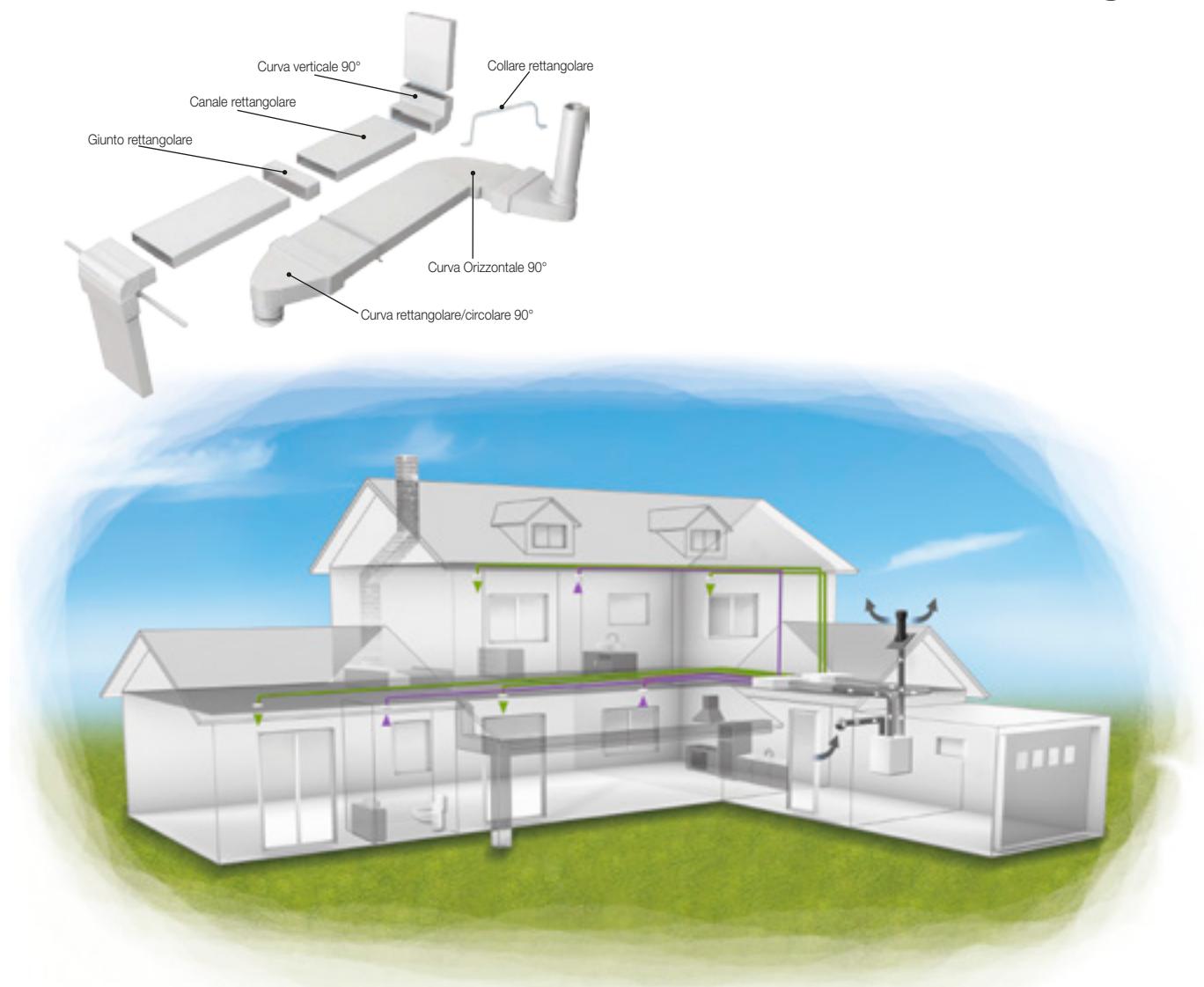
Codice	Modello	Diametro mm
VMITUC00094	Collare fermatubo IR-D75 R/B - Colore Rosso	77
VMITUC00095	Collare fermatubo IR-D75 R/B - Colore Blu	77
VMITUC00035	Anello o-ring IR-D75 OR - confezione 20 pz	



Canalizzazioni piatte per sistemi di distribuzione interna dell'aria serie IR-TPR

La distribuzione dell'aria provvede a veicolare l'aria da una unità di ventilazione verso delle valvole e/o bocchette di immissione o estrazione. Quest'aria circola all'interno di condotti posizionati in spazi più o meno ridotti e talvolta in presenza di ostacoli architettonici. Al fine di limitare le perdite di carico e depositi di polvere, i condotti devono avere una superficie interna il più liscia possibile. Il sistema di distribuzione deve essere perfettamente stagno in tutte le connessioni, assorbire il più possibile i rumori della unità di ventilazione ed evitarne la propagazione nei condotti. La gamma IR-TPR di condotti ed accessori per installazioni in abitazioni unifamiliari e collettive è specifica per installazioni in controsoffitto con poco spazio disponibile. Ideale per installazioni estetiche; gamma completa di accessori. Costruzione con materiale plastico ignifugo e auto estinguibile, temperatura massima di esercizio +80°C. Montaggio facile e veloce, versatile grazie alla sua ampia gamma di accessori.

Sistema di distribuzione interna dell'aria con condotti rettangolari



IR-TPR

Canale rettangolare

Canale rettangolare in materiale termoplastico ignifugo autoestinguente, temperatura massima di esercizio +80°C, fornitura in barre standard da 1500 e 3000 mm.

Codice	Modello	Sezione equivalente mm	Larghezza mm	Altezza mm	Lunghezza mm
VMITUPR0028	Canale piatto rettangolare IR-TPR 110X55	Ø 100	110	55	1500
VMITUPR0030	Canale piatto rettangolare IR-TPR 220X55	Ø 125	220	55	1500
VMITUPR0029	Canale piatto rettangolare IR-TPR 110X55	Ø 100	110	55	3000
VMITUPR0031	Canale piatto rettangolare IR-TPR 220X55	Ø 125	220	55	3000



IR-TPR GR

Giunto rettangolare

Giunto rettangolare in materiale termoplastico ignifugo autoestinguente, temperatura massima di esercizio +80°C, innesto femmina.

Codice	Modello	Sezione equivalente mm	Larghezza mm	Altezza mm
VMITUPR0005	Giunto rettangolare IR-TPR GR 110X55	Ø 100	110	55
VMITUPR0006	Giunto rettangolare IR-TPR GR 220X55	Ø 125	220	55



IR-TPR G90 O

Curva orizzontale rettangolare a 90°

Curva orizzontale rettangolare a 90° in materiale termoplastico ignifugo autoestinguente, temperatura massima di esercizio +80°C, innesto femmina.

Codice	Modello	Larghezza mm	Altezza mm
VMITUPR0013	C90 orizzontale IR-TPR G90 O 110X55	110	55
VMITUPR0014	C90 orizzontale IR-TPR G90 O 220X55	220	55

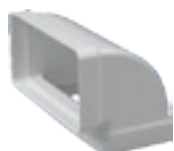


IR-TPR G45 O

Curva orizzontale rettangolare a 45°

Curva orizzontale rettangolare a 45° in materiale termoplastico ignifugo autoestinguente, temperatura massima di esercizio +80°C, innesto femmina.

Codice	Modello	Larghezza mm	Altezza mm
VMITUPR0032	C45 orizzontale IR-TPR G45 O 110X55	110	55
VMITUPR0033	C45 orizzontale IR-TPR G45 O 220X55	220	55



IR-TPR G90 V

Curva verticale rettangolare a 90°

Curva verticale rettangolare a 90° in materiale termoplastico ignifugo autoestinguente, temperatura massima di esercizio +80°C, innesto femmina.

Codice	Modello	Larghezza mm	Altezza mm
VMITUPR0011	C90 verticale IR-TPR G90 V 110X55	110	55
VMITUPR0012	C90 verticale IR-TPR G90 V 220X55	220	55



IR-TPR G90 RC

Curva rettangolare/circolare a 90°

Curva rettangolare/circolare a 90° in materiale termoplastico ignifugo autoestinguente, temperatura massima di esercizio +80°C, innesto femmina.

Codice	Modello	Larghezza mm	Altezza mm	Diametro mm
VMITUPR0009	C90 rett/circ IR-TPR G90RC 110X55-D100	110	55	100
VMITUPR0010	C90 rett/circ IR-TPR G90RC 220X55-D125	220	55	125

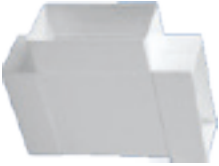


IR-TPR ARC

Adattatore rettangolare/circolare

Adattatore in materiale termoplastico ignifugo autoestinguente, temperatura massima di esercizio +80°C, innesto femmina.

Codice	Modello	Larghezza mm	Altezza mm	Diametro mm
VMITUPR0007	Adattatore rettangolare/circolare IR-TPR ARC 110X55-D100	110	55	100
VMITUPR0008	Adattatore rettangolare/circolare IR-TPR ARC 220X55-D125	220	55	125

	IR-TPR TR			
	Raccordo rettangolare a Tee			
	Raccordo rettangolare a Tee in materiale termoplastico ignifugo autoestinguente, temperatura massima di esercizio +80°C, innesto femmina.			
	Codice	Modello	Larghezza mm	Altezza mm
	VMITUPR0019	Raccordo a Tee rettangolare IR-TPR TR 110X55	110	55
	IR-TPR TRC			
	Raccordo rettangolare/circolare a Tee			
	Raccordo rettangolare/circolare a Tee in materiale termoplastico ignifugo autoestinguente, temperatura massima di esercizio +80°C, innesto femmina.			
	Codice	Modello	Larghezza mm	Altezza mm
	VMITUPR0017	Raccordo a Tee rettangolare/circolare IR-TPR TRC 110X55-Ø100	110	55
	IR-TPR TT			
	Tappo terminale rettangolare			
	Tappo rettangolare in materiale termoplastico ignifugo autoestinguente, temperatura massima di esercizio +80°C, innesto maschio.			
	Codice	Modello	Larghezza mm	Altezza mm
	VMITUPR0015	Tappo term. IR-TPR TT 110X55	110	55
	IR-TPR CR			
	Collare rettangolare			
	Collare rettangolare in materiale termoplastico ignifugo autoestinguente, temperatura massima di esercizio +80°C.			
	Codice	Modello	Larghezza mm	Altezza mm
	VMITUPR0024	Collare rettangolare IR-TPR CR 110X55	110	55
	IR-TPR RID			
	Riduzione rettangolare concentrica			
	Riduzione rettangolare concentrica in linea dim. 220x55 / 110x55 mm, in materiale termoplastico ignifugo autoestinguente, temperatura massima di esercizio +80°C.			
	Codice	Modello	Larghezza mm	Altezza mm
	VMITUPR0034	Riduzione IR-TPR RID 220x55 / 110x55 mm in linea	110	55
	IR-TPC RM			
	Riduttore circolare concentrico			
	Riduttore multicono DN.100 x 80 mm, per adattamento degli accessori misti rettangolari/circolari IR-TPR ARC e IR-TPR G90 RC a terminali di immissione ed estrazione per impianti di vmc DN.80 mm in materiale termoplastico ignifugo autoestinguente, temperatura massima di esercizio +80°C.			
	Codice	Modello	D1 mm	D2 mm
	VMITUPC0011	Riduttore multicono IR-TPC RM DN.100x80	80	100

Canalizzazioni piatte

Per sistemi di ventilazione meccanica controllata

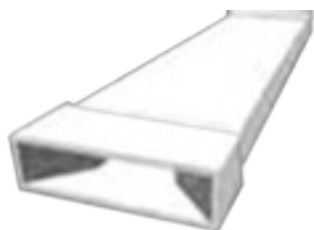


IR-TPR MF

Manicotto flessibile

Manicotto flessibile in materiale termoplastico ignifugo autoestinguente, temperatura massima di esercizio +80°C, estensibile fino a 500 mm, innesto femmina.

Codice	Modello	Sezione equivalente mm	Larghezza mm	Altezza mm	Lunghezza mm
VMITUPR0026	Manicotto flessibile rett IR-TPR MF 110X55 L.500	Ø 100	110	55	500
VMITUPR0027	Manicotto flessibile rett IR-TPR MF 220x55 L.500	Ø 125	220	55	500

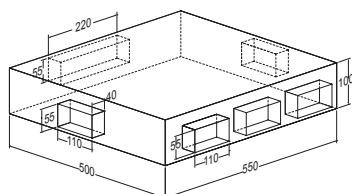


IR-TPR SIL AC

Silenziatore rettangolare

Silenziatore per sistema di canalizzazioni rettangolari, costruzione in materiale termoplastico ignifugo autoestinguente, temperatura massima di esercizio +80°C.

Codice	Modello	Larghezza mm	Altezza mm	Lunghezza mm
VMITUPR0035	Silenziatore IR-TPR SIL 110X55 AC05 Lg.500 mm	110	55	500
VMITUPR0036	Silenziatore IR-TPR SIL 110X55 AC10 Lg.1000 mm	110	55	1000
VMITUPR0038	Silenziatore IR-TPR SIL 220X55 AC05 Lg.500 mm	220	55	500
VMITUPR0039	Silenziatore IR-TPR SIL 220X55 AC10 Lg.1000 mm	220	55	1000



Box di distribuzione IR-TPR

Box di distribuzione aria

Box di distribuzione, in lamiera zincata a semplice parete, attacco principale dimensioni 220x55 mm per canale rettangolare serie IR-TPR 220x55 - attacchi secondari 5 x dimensioni 110x55 mm per canale IR-TPR 110X55 (tre attacchi frontali + nr. 2 laterali) adatto per installazione ad incasso ad a vista (nelle installazione a vista il pannello frontale apribile per ispezione interna). Dimensioni mm 550x400x100 mm.

Codice	Modello
VMITUPR0040	Box distrib. IR-TPR BOX ZN 220X55 - 5X110X55

Canalizzazioni in PVC circolari

Per sistemi di ventilazione meccanica controllata



IR-TC

Canale circolare in PVC

Canale a sezione circolare serie IR-TC, costruzione in materiale termoplastico ignifugo autoestinguente, diametri DN.100 mm e DN.125 mm, temperatura massima di esercizio +80°C – fornitura in barre standard da mt 1 e 2.

Codice	Modello	Lunghezza mm	Diametro mm
VMITUPC0018	Canale circolare in PVC DN.100 mm	1000	100
VMITUPC0019	Canale circolare in PVC DN.100 mm	2000	100
VMITUPC0020	Canale circolare in PVC DN.125 mm	1000	125
VMITUPC0021	Canale circolare in PVC DN.125 mm	2000	125



IR-TCT

Canale circolare telescopico in PVC

Canale a sezione circolare IRSAP serie IR-TCT telescopico, costruzione in materiale termoplastico ignifugo autoestinguente, diametri DN.100 mm e DN.125 mm, temperatura massima di esercizio +80°C – fornitura in tronchetti di lunghezza variabile da 300 a 500 mm

Codice	Modello	Lunghezza mm	Diametro mm
VMITUPC0022	Canale circolare telescopico in PVC DN.100 mm	300 - 500	100
VMITUPC0023	Canale circolare telescopico in PVC DN.125 mm	300 - 500	125

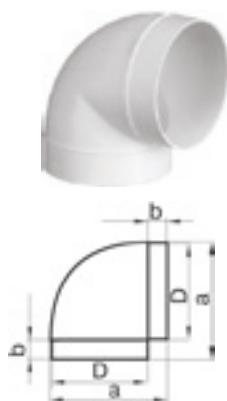


IR-MM

Manicotto maschio di giunzione in PVC

Manicotto maschio in PVC, fornitura nei diametri standard DN.100 e DN.125 mm, per congiunzione barre di canale.

Codice	Modello	a mm	b mm	Ø D mm
VMITUPC0024	Manicotto maschio IR-MM DN.100	62	30	100
VMITUPC0025	Manicotto maschio IR-MM DN.125	62	30	125



IR-C 90

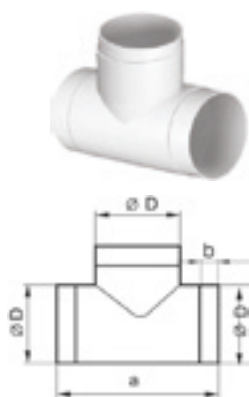
Curva a 90° in PVC

Curva a 90° in PVC, fornitura nei diametri DN.100 e DN.125 mm.

Codice	Modello	a mm	b mm	Ø D mm
VMITUPC0030	Curva in PVC DN.100	137	30	100
VMITUPC0031	Curva in PVC DN.125	164	30	125

Canalizzazioni in PVC circolari

Per sistemi di ventilazione meccanica controllata

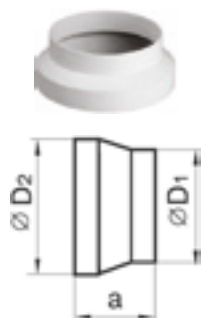


IR-TEEP

TEE a 90° in PVC

TEE a 90° in PVC, fornitura nei diametri DN.100 e DN.125 mm.

Codice	Modello	a mm	b mm	Ø D mm
VMITUPC0032	Tee in PVC DN.100	173	30	100
VMITUPC0033	Tee in PVC DN.125	198	30	125



IR-RP

Riduzione in PVC

Riduzione in PVC, fornitura nei diametri DN.125/100 mm.

Codice	Modello	a mm	Ø D1 mm	Ø D2 mm
VMITUPC0034	Riduzione in PVC DN.125/100	60	100	125



IR-SP

Collare di sostegno in PVC

Collare di sostegno in PVC, fornitura nei diametri DN.100 e DN.125 mm.

Codice	Modello	L mm	B mm	Ø D mm
VMITUPC0035	Collare di sostegno in PVC DN.100	112	20	103
VMITUPC0036	Collare di sostegno in PVC DN.125	138	20	128

Canalizzazioni zincate



Canalizzazioni zincate per sistemi di distribuzione dell'aria serie IR-ETS G

La distribuzione dell'aria provvede a veicolare l'aria da una unità di ventilazione verso delle valvole e/o bocchette di immissione o estrazione. Quest'aria circola all'interno di condotti posizionati in spazi più o meno ridotti e talvolta in presenza di ostacoli architettonici. Al fine di limitare le perdite di carico e depositi di polvere, i condotti devono avere una superficie interna il più liscia possibile. Irsap offre il sistema di canalizzazioni in lamiera zincata a caldo secondo metodo Sendzimir UNI EN 10142, trattamento superficiale di Classe Z275, spiroidali a sezione circolare a semplice parete IRSAP serie IR-ETS G, spessori normalizzati in funzione del diametro nominale (sp. 0,5 mm dal DN.80 mm al DN.250 mm / sp. 0,6 mm dal DN.315 mm; diametri superiori a richiesta), completi di raccordi e pezzi speciali con guarnizioni a doppio labbro, che permettono di ottenere il miglioramento della classe di impianto al livello di tenuta Classe C, sempre secondo UNI EN 12337, collari di sostegno, derivazioni, riduzioni, tratti terminali di allacciamento alle bocchette di immissione e/o estrazione realizzati con condotto flessibile in poliestere e spirale in acciaio armonico serie IR-EFT10 nei diametri di progetto.

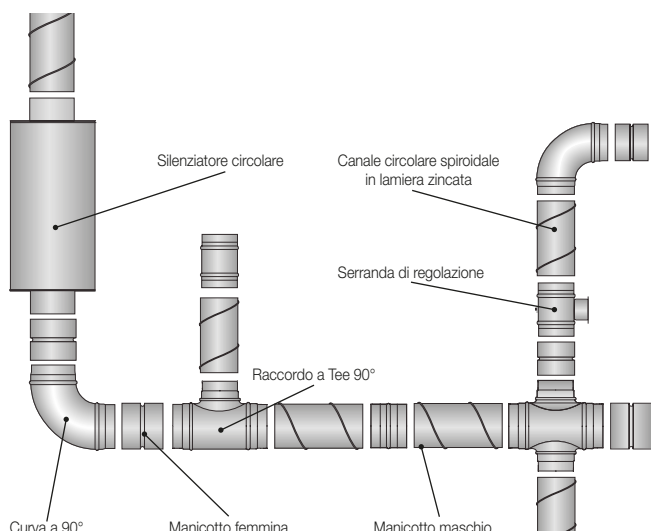
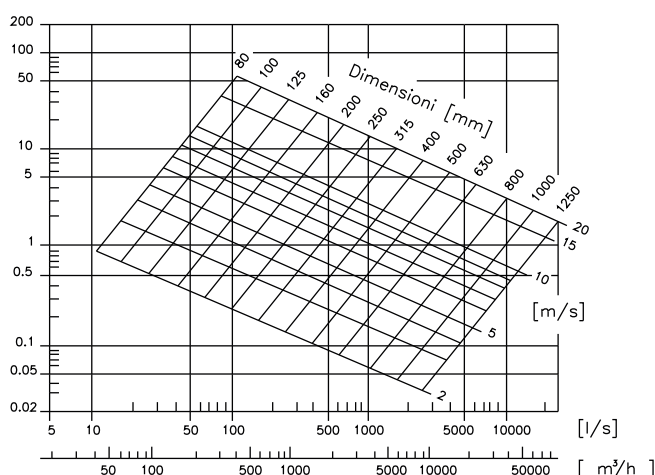


Diagramma delle perdite di carico



Classi di tenuta per i condotti aerulici circolari secondo la normativa UNI EN 12237

Classi di tenuta	Valori limiti della pressione statica (p _s) Pa		Massimo fattore di perdita consentito (f _{max}) m³ x s⁻¹ m⁻²
	Positiva	Negativa	
A	500	500	$0,027 \times p_i^{0,65} \times 10^{-3}$
B	1000	750	$0,009 \times p_i^{0,65} \times 10^{-3}$
C	2000	750	$0,003 \times p_i^{0,65} \times 10^{-3}$
D	2000	750	$0,001 \times p_i^{0,65} \times 10^{-3}$

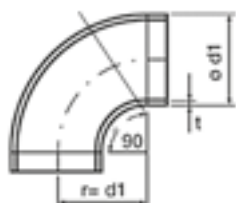


IR-ETS 3000

Canale circolare spiroidale in lamiera zincata

Canale in lamiera zincata a caldo secondo metodo Sendzimir UNI EN 10142, trattamento superficiale di Classe Z275, spiroidali a sezione circolare a semplice parete, spessori normalizzati in funzione del diametro nominale (sp. 0,5 mm dal DN.80 mm al DN.250 mm / sp. 0,6 mm dal DN.315 mm), fornitura in barre standard da 3 mt dal DN.80 al DN. 315 (altri diametri a richiesta), barre standard da 1 mt dal DN.80 al DN. 250

Codice	Modello	Lunghezza mt	Diametro mm	Spessore mm	Peso Kg
VMITULZ0001	Barra tubo spiro in barre da 3 mt IR-ETS080053000 DN.80	3	80	0,5	3,57
VMITULZ0002	Barra tubo spiro in barre da 3 mt IR-ETS100053000 DN.100	3	100	0,5	4,50
VMITULZ0003	Barra tubo spiro in barre da 3 mt IR-ETS125053000 DN.125	3	125	0,5	5,40
VMITULZ0004	Barra tubo spiro in barre da 3 mt IR-ETS160053000 DN.160	3	160	0,5	6,90
VMITULZ0005	Barra tubo spiro in barre da 3 mt IR-ETS200053000 DN.200	3	200	0,5	8,70
VMITULZ0006	Barra tubo spiro in barre da 3 mt IR-ETS250053000 DN.250	3	250	0,5	10,80
VMITULZ0007	Barra tubo spiro in barre da 3 mt IR-ETS315053000 DN.315	3	315	0,6	16,50
VMITULZ00428	Barra tubo spiro in barre da 1 mt IR-ETS080051000 DN.80	1	80	0,5	1,19
VMITULZ00429	Barra tubo spiro in barre da 1 mt IR-ETS100051000 DN.100	1	100	0,5	1,50
VMITULZ00430	Barra tubo spiro in barre da 1 mt IR-ETS125051000 DN.125	1	125	0,5	1,80
VMITULZ00431	Barra tubo spiro in barre da 1 mt IR-ETS160051000 DN.160	1	160	0,5	2,30
VMITULZ00432	Barra tubo spiro in barre da 1 mt IR-ETS200051000 DN.200	1	200	0,5	2,90
VMITULZ00433	Barra tubo spiro in barre da 1 mt IR-ETS250051000 DN.250	1	250	0,5	3,60



IR-CU 90 G

Curva stampata a 90° in lamiera zincata

Curva in lamiera zincata a tenuta, serie IR-CU, fornita nei diametri standard da DN.80 mm al DN.315 mm - inclinazione 90°, costruzione in lamiera zincata con sistema di tenuta con guarnizione a doppio labbro a profilo omogeneo in gomma sintetica EPDM resistente all'invecchiamento.

Codice	Modello	t mm	Ø d1 mm
VMITULZ00443	Curva in lamiera zincata IR-CU90 DN.80 mm + G D.L.	0,6	80
VMITULZ00444	Curva in lamiera zincata IR-CU90 DN.100 mm + G D.L.	0,6	100
VMITULZ00445	Curva in lamiera zincata IR-CU90 DN.125 mm + G D.L.	0,6	125
VMITULZ00446	Curva in lamiera zincata IR-CU90 DN.160 mm + G D.L.	0,6	160
VMITULZ00447	Curva in lamiera zincata IR-CU90 DN.200 mm + G D.L.	0,6	200
VMITULZ00448	Curva in lamiera zincata IR-CU90 DN.250 mm + G D.L.	0,6	250
VMITULZ00449	Curva in lamiera zincata IR-CU90 DN.315 mm + G D.L.	0,7	315



IR-CU 45 G

Curva stampata a 45° in lamiera zincata

Curva in lamiera zincata a tenuta, serie IR-CU, fornita nei diametri standard da DN.80 mm al DN.315 mm - inclinazione 45°, costruzione in lamiera zincata con sistema di tenuta con guarnizione a doppio labbro a profilo omogeneo in gomma sintetica EPDM resistente all'invecchiamento.

Codice	Modello	t mm	Ø d1 mm
VMITULZ00434	Curva in lamiera zincata IR-CU45 DN.80 mm + G D.L.	0,6	80
VMITULZ00435	Curva in lamiera zincata IR-CU45 DN.100 mm + G D.L.	0,6	100
VMITULZ00436	Curva in lamiera zincata IR-CU45 DN.125 mm + G D.L.	0,6	125
VMITULZ00437	Curva in lamiera zincata IR-CU45 DN.160 mm + G D.L.	0,6	160
VMITULZ00438	Curva in lamiera zincata IR-CU45 DN.200 mm + G D.L.	0,6	200
VMITULZ00439	Curva in lamiera zincata IR-CU45 DN.250 mm + G D.L.	0,6	250
VMITULZ00440	Curva in lamiera zincata IR-CU45 DN.315 mm + G D.L.	0,7	315



IR-NP G

Manicotto maschio in lamiera zincata

Manicotto maschio in lamiera zincata a tenuta, serie IR-NP, forniture nei diametri standard da DN.80 mm al DN.315 mm - costruzione in lamiera zincata con sistema di tenuta con guarnizione a doppio labbro a profilo omogeneo in gomma sintetica EPDM resistente all'invecchiamento

Codice	Modello	t mm	L1 mm	L2 mm	Ø d1 mm
VMITULZ00452	Manicotto maschio IR-NP DN.80 mm + G D.L.	0,6	90	40	80
VMITULZ00453	Manicotto maschio IR-NP DN.100 mm + G D.L.	0,6	90	40	100
VMITULZ00454	Manicotto maschio IR-NP DN.125 mm + G D.L.	0,6	90	40	125
VMITULZ00455	Manicotto maschio IR-NP DN.160 mm + G D.L.	0,6	90	40	160
VMITULZ00456	Manicotto maschio IR-NP DN.200 mm + G D.L.	0,6	90	40	200
VMITULZ00457	Manicotto maschio IR-NP DN.250 mm + G D.L.	0,6	130	60	250
VMITULZ00458	Manicotto maschio IR-NP DN.315 mm + G D.L.	0,7	130	60	315

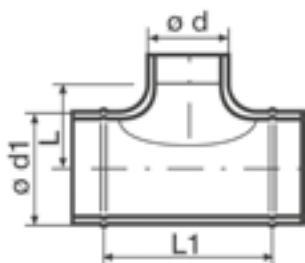


IR-MF

Manicotto femmina in lamiera zincata

Manicotto femmina stampato in lamiera zincata, forniture nei diametri standard da DN.80 mm al DN.315 mm.

Codice	Modello	t mm	L1 mm	L2 mm	Ø d1 mm
VMITULZ0102	Manicotto femmina IR-MF DN.80	0,6	90	40	80
VMITULZ0103	Manicotto femmina IR-MF DN.100	0,6	90	40	100
VMITULZ0104	Manicotto femmina IR-MF DN.125	0,6	90	40	125
VMITULZ0107	Manicotto femmina IR-MF DN.160	0,6	90	40	160
VMITULZ0109	Manicotto femmina IR-MF DN.200	0,6	90	40	200
VMITULZ0110	Manicotto femmina IR-MF DN.250	0,6	130	60	250
VMITULZ0113	Manicotto femmina IR-MF DN.315	0,7	130	60	315

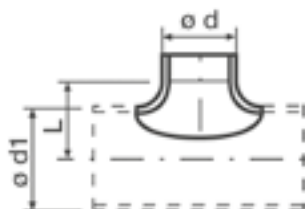


IR-TEE 90 G

Raccordo a Tee 90° in lamiera zincata

Derivazione a TEE90° in lamiera zincata a tenuta, serie IR-TEE90, fornitura nei diametri standard da DN.80 mm al DN.315 mm - costruzione in lamiera zincata con sistema di tenuta con guarnizione a doppio labbro a profilo omogeneo in gomma sintetica EPDM resistente all'invecchiamento.

Codice	Modello	L mm	L1 mm	Ø d mm	Ø d1 mm
VMITULZ00508	Raccordo IR-TEE90 DN.80/80 + G D.L.	50	170	80	80
VMITULZ00509	Raccordo IR-TEE90 DN.100/80 + G D.L.	60	170	80	100
VMITULZ00510	Raccordo IR-TEE90 DN.100/100 + G D.L.	65	190	100	100
VMITULZ00511	Raccordo IR-TEE90 DN.125/80 + G D.L.	70	170	80	125
VMITULZ00512	Raccordo IR-TEE90 DN.125/100 + G D.L.	75	190	100	125
VMITULZ00513	Raccordo IR-TEE90 DN.125/125 + G D.L.	75	215	125	125
VMITULZ00514	Raccordo IR-TEE90 DN.160/80 + G D.L.	90	170	80	160
VMITULZ00515	Raccordo IR-TEE90 DN.160/100 + G D.L.	95	190	100	160
VMITULZ00516	Raccordo IR-TEE90 DN.160/125 + G D.L.	95	215	125	160
VMITULZ00517	Raccordo IR-TEE90 DN.160/160 + G D.L.	100	260	160	160
VMITULZ00518	Raccordo IR-TEE90 DN.200/80 + G D.L.	110	170	80	200
VMITULZ00519	Raccordo IR-TEE90 DN.200/100 + G D.L.	115	190	100	200
VMITULZ00520	Raccordo IR-TEE90 DN.200/125 + G D.L.	115	215	125	200
VMITULZ00521	Raccordo IR-TEE90 DN.200/160 + G D.L.	120	260	160	200
VMITULZ00522	Raccordo IR-TEE90 DN.200/200 + G D.L.	125	330	200	200
VMITULZ00523	Raccordo IR-TEE90 DN.250/80 + G D.L.	140	190	100	250
VMITULZ00524	Raccordo IR-TEE90 DN.250/100 + G D.L.	140	215	125	250
VMITULZ00525	Raccordo IR-TEE90 DN.250/125 + G D.L.	145	260	160	250
VMITULZ00526	Raccordo IR-TEE90 DN.250/160 + G D.L.	150	330	200	250
VMITULZ00527	Raccordo IR-TEE90 DN.250/200 + G D.L.	150	380	250	250
VMITULZ00528	Raccordo IR-TEE90 DN.250/250 + G D.L.	205	465	315	315
VMITULZ00529	Raccordo IR-TEE90 DN.315/125 + G D.L.	205	465	355	355
VMITULZ00530	Raccordo IR-TEE90 DN.315/160 + G D.L.	220	488	400	400
VMITULZ00531	Raccordo IR-TEE90 DN.315/200 + G D.L.	205	465	315	315
VMITULZ00532	Raccordo IR-TEE90 DN.315/250 + G D.L.	205	465	355	355
VMITULZ00533	Raccordo IR-TEE90 DN.315/315 + G D.L.	205	465	355	355

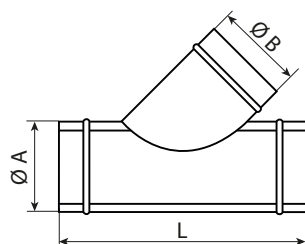


IR-MS G

Manicotto a sella in lamiera zincata

Manicotto a sella in lamiera zincata a tenuta, serie IR-MS, fornitura nei diametri standard da DN.80 mm al DN.315 mm - costruzione in lamiera zincata con sistema di tenuta con guarnizione a doppio labbro a profilo omogeneo in gomma sintetica EPDM resistente all'invecchiamento

Codice	Modello	Ø d mm	Ø d1 mm	L mm
VMITULZ00469	Manicotto a sella IR-MS DN.100/80 + G D.L.	80	100	60
VMITULZ00470	Manicotto a sella IR-MS DN.125/100 + G D.L.	100	125	75
VMITULZ00471	Manicotto a sella IR-MS DN.160/100 + G D.L.	100	160	95
VMITULZ00472	Manicotto a sella IR-MS DN.160/125 + G D.L.	125	160	95
VMITULZ00473	Manicotto a sella IR-MS DN.200/125 + G D.L.	125	200	115
VMITULZ00474	Manicotto a sella IR-MS DN.200/160 + G D.L.	160	200	120
VMITULZ00475	Manicotto a sella IR-MS DN.250/125 + G D.L.	125	250	115
VMITULZ00476	Manicotto a sella IR-MS DN.250/160 + G D.L.	160	250	145
VMITULZ00477	Manicotto a sella IR-MS DN.250/200 + G D.L.	160	315	175
VMITULZ00478	Manicotto a sella IR-MS DN.315/160 + G D.L.	200	250	150
VMITULZ00479	Manicotto a sella IR-MS DN.315/200 + G D.L.	200	315	180

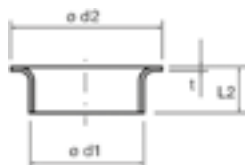


IR-TEE 45 G

Raccordo a Tee 45° in lamiera zincata

Derivazione a TEE45° in lamiera zincata a tenuta, serie IR-TEE45, fornitura nei diametri standard da DN.80 mm al DN.315 mm - costruzione in lamiera zincata con sistema di tenuta con guarnizione a doppio labbro a profilo omogeneo in gomma sintetica EPDM resistente all'invecchiamento

Codice	Modello	L mm	Ø A mm	Ø B mm
VMITULZ00491	Raccordo IR-TEE45 DN.100/80 mm +G D.L.	160	100	80
VMITULZ00492	Raccordo IR-TEE45 DN.125/80 mm +G D.L.	160	125	80
VMITULZ00493	Raccordo IR-TEE45 DN.125/100 mm +G D.L.	250	125	125
VMITULZ00494	Raccordo IR-TEE45 DN.125/125 mm +G D.L.	160	160	80
VMITULZ00495	Raccordo IR-TEE45 DN.160/80 mm +G D.L.	240	160	125
VMITULZ00496	Raccordo IR-TEE45 DN.160/100 mm +G D.L.	320	160	160
VMITULZ00497	Raccordo IR-TEE45 DN.160/125 mm +G D.L.	240	200	125
VMITULZ00498	Raccordo IR-TEE45 DN.160/160 mm +G D.L.	320	200	160
VMITULZ00499	Raccordo IR-TEE45 DN.200/125 mm +G D.L.	320	200	200
VMITULZ00500	Raccordo IR-TEE45 DN.200/160 mm +G D.L.	240	250	125
VMITULZ00501	Raccordo IR-TEE45 DN.200/200 mm +G D.L.	320	250	160
VMITULZ00502	Raccordo IR-TEE45 DN.250/125 mm +G D.L.	320	250	200
VMITULZ00503	Raccordo IR-TEE45 DN.250/160 mm +G D.L.	408	250	250
VMITULZ00504	Raccordo IR-TEE45 DN.250/200 mm +G D.L.	408	355	315
VMITULZ00505	Raccordo IR-TEE45 DN.250/250 mm +G D.L.	408	400	355
VMITULZ00506	Raccordo IR-TEE45 DN.315/250 mm +G D.L.	320	250	200
VMITULZ00507	Raccordo IR-TEE45 DN.315/315 mm +G D.L.	408	250	250

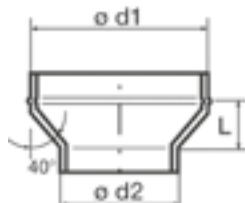


IR-MC G

Manicotto cartellato in lamiera zincata

Manicotto cartellato in lamiera zincata a tenuta, serie IR-MC, fornitura nei diametri standard da DN.80 mm al DN.315 mm - costruzione in lamiera zincata con sistema di tenuta con guarnizione a doppio labbro a profilo omogeneo in gomma sintetica EPDM resistente all'invecchiamento

Codice	Modello	t mm	L2 mm	Ø d1 mm	Ø d2 mm
VMITULZ00482	Manicotto cartellati IR-MC DN80 + G D.L.	0,6	40	80	104
VMITULZ00483	Manicotto cartellati IR-MC DN100 + G D.L.	0,6	40	100	124
VMITULZ00484	Manicotto cartellati IR-MC DN125 + G D.L.	0,6	40	125	149
VMITULZ00485	Manicotto cartellati IR-MC DN160 + G D.L.	0,6	40	160	184
VMITULZ00486	Manicotto cartellati IR-MC DN200 + G D.L.	0,6	40	200	224
VMITULZ00487	Manicotto cartellati IR-MC DN250 + G D.L.	0,6	40	250	274
VMITULZ00488	Manicotto cartellati IR-MC DN315 + G D.L.	0,7	40	315	339



IR-RID G

Riduzione concentrica in lamiera zincata

Riduzione concentrica in lamiera zincata a tenuta, serie IR-RID C, fornitura nei diametri standard da DN.80 mm al DN.315 mm - costruzione in lamiera zincata con sistema di tenuta con guarnizione a doppio labbro a profilo omogeneo in gomma sintetica EPDM resistente all'invecchiamento

Codice	Modello	L mm	Ø d1 mm	Ø d2 mm
VMITULZ00544	Riduzione concentrica IR-RID C DN.100/80 + G D.L.	25	100	80
VMITULZ00545	Riduzione concentrica IR-RID C DN.125/80 + G D.L.	40	125	80
VMITULZ00546	Riduzione concentrica IR-RID C DN.125/100 + G D.L.	20	125	100
VMITULZ00547	Riduzione concentrica IR-RID C DN.150/125 + G D.L.	55	160	100
VMITULZ00549	Riduzione concentrica IR-RID C DN.160/100 + G D.L.	20	160	150
VMITULZ00550	Riduzione concentrica IR-RID C DN.160/125 + G D.L.	25	180	160
VMITULZ00551	Riduzione concentrica IR-RID C DN.160/150 + G D.L.	70	200	100
VMITULZ00553	Riduzione concentrica IR-RID C DN.200/100 + G D.L.	35	200	160
VMITULZ00554	Riduzione concentrica IR-RID C DN.200/125 + G D.L.	25	200	180
VMITULZ00555	Riduzione concentrica IR-RID C DN.200/160 + G D.L.	65	250	160
VMITULZ00558	Riduzione concentrica IR-RID C DN.250/160 + G D.L.	80	315	200
VMITULZ00559	Riduzione concentrica IR-RID C DN.250/200 + G D.L.	50	315	250
VMITULZ00561	Riduzione concentrica IR-RID C DN.315/160 + G D.L.	50	315	250
VMITULZ00562	Riduzione concentrica IR-RID C DN.315/200 + G D.L.			
VMITULZ00563	Riduzione concentrica IR-RID C DN.315/250 + G D.L.			

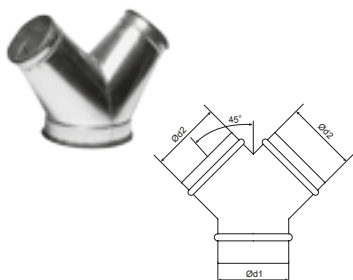


IR-EGRT

Guaina termoisolante flessibile

Guaina termoisolante realizzata con coibentazione flessibile per canale circolare, in fibra di vetro spessore 25 mm con rivestimento esterno in alluminio portante funzione di barriera vapore, densità di 15 kg/mc, conducibilità $K = 0,29 \text{ w/m}^2\text{K}$, classe di reazione al fuoco CL1 - Fornitura in pezzature compresse da 10 mt.

Codice	Modello	Diametro mm
VMISOL0009	Guaina isolante flessibile IR-EGRT	82
VMISOL0010	Guaina isolante flessibile IR-EGRT	102
VMISOL0011	Guaina isolante flessibile IR-EGRT	127
VMISOL0012	Guaina isolante flessibile IR-EGRT	160
VMISOL0013	Guaina isolante flessibile IR-EGRT	203
VMISOL0014	Guaina isolante flessibile IR-EGRT	254
VMISOL0015	Guaina isolante flessibile IR-EGRT	318

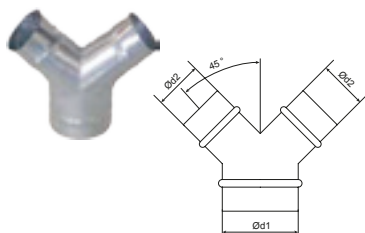


IR-BRG 45 G

Raccordo a Y a 45° in lamiera zincata

Derivazione a Y in lamiera zincata a tenuta, serie IR-BRG45, fornitura nei diametri standard da DN.80 mm al DN.315 mm - costruzione in lamiera zincata con sistema di tenuta con guarnizione a doppio labbro a profilo omogeneo in gomma sintetica EPDM resistente all'invecchiamento

Codice	Modello	Ø d1 mm	Ø d2 mm
VMITULZ00461	Derivazione a Y IR-BRG45 DN.100 mm + G D.L.	100	100
VMITULZ00462	Derivazione a Y IR-BRG45 DN.125 mm + G D.L.	125	125
VMITULZ00463	Derivazione a Y IR-BRG45 DN.160 mm + G D.L.	160	160
VMITULZ00464	Derivazione a Y IR-BRG45 DN.200 mm + G D.L.	200	200
VMITULZ00465	Derivazione a Y IR-BRG45 DN.250 mm + G D.L.	125	125
VMITULZ00466	Derivazione a Y IR-BRG45 DN.315 mm + G D.L.	160	160



IR-DDA 45

Raccordo a Y a 45° ridotto in lamiera zincata

Derivazione a Y a 45° ridotto DN.125 mm - 2x DN.80 mm, costruzione in lamiera zincata con attacco DN.125 mm e derivazione in doppio attacco DN.80 mm, ideale per applicazione in derivazione di due terminali di immissione o estrazione (evita l'utilizzo di box/plenum di distribuzione).

Codice	Modello	Ø d1 mm	Ø d2 mm
VMITULZ0365	Derivazione doppio attacco IR-DDA DN.125-2x DN.80 mm	125	80

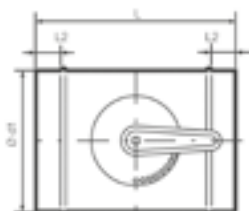


IR-EDR G

Serranda manuale di regolazione ed intercettazione a tenuta

Serranda di intercettazione e regolazione manuale IRSAP serie IR-EDR G, costruzione in lamiera zincata a tenuta stagna sull'albero, completa di comando manuale, fornitura nei diametri da DN.80 a DN.315 mm, con sistema di tenuta con guarnizione a doppio labbro a profilo omogeneo in gomma sintetica EPDM resistente all'invecchiamento.

Codice	Modello	L mm	L2 mm	Ø d1 mm
VMITULZ00577	Serranda manuale IR-EDR DN.80 + G D.L. (solo per regolazione)	200	40	80
VMITULZ00569	Serranda manuale IR-EDR G a tenuta DN.100 + G D.L.	200	40	100
VMITULZ00570	Serranda manuale IR-EDR G a tenuta DN.125 + G D.L.	200	40	125
VMITULZ00571	Serranda manuale IR-EDR G a tenuta DN.160 + G D.L.	200	40	160
VMITULZ00572	Serranda manuale IR-EDR G a tenuta DN.200 + G D.L.	200	40	200
VMITULZ00573	Serranda manuale IR-EDR G a tenuta DN.250 + G D.L.	220	60	250
VMITULZ00574	Serranda manuale IR-EDR G a tenuta DN.315 + G D.L.	220	60	315





IR-TZM G

Tappo maschio in lamiera zincata

Tappo maschio per canali in lamiera zincata a tenuta, serie IR-TZM, fornitura nei diametri standard da DN.80 mm al DN.315 mm - costruzione in lamiera zincata con sistema di tenuta con guarnizione a doppio labbro a profilo omogeneo in gomma sintetica EPDM resistente all'invecchiamento

Codice	Modello	H mm	Ø d1 mm	Ø d2 mm
VMITULZ00588	Tappo zincato maschio IR-TZM DN.80 + G D.L.	30	80	82
VMITULZ00589	Tappo zincato maschio IR-TZM DN.100 + G D.L.	40	100	102
VMITULZ00590	Tappo zincato maschio IR-TZM DN.125 + G D.L.	40	125	127
VMITULZ00591	Tappo zincato maschio IR-TZM DN.160 + G D.L.	40	160	162
VMITULZ00592	Tappo zincato maschio IR-TZM DN.200 + G D.L.	40	200	203
VMITULZ00593	Tappo zincato maschio IR-TZM DN.250 + G D.L.	45	250	254
VMITULZ00594	Tappo zincato maschio IR-TZM DN.315 + G D.L.	45	315	318

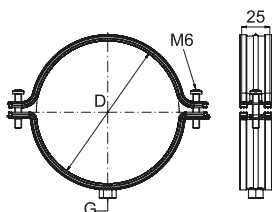


IR-EANA

Nastro alluminio

Nastro di banda adesiva previsto per la realizzazione della tenuta aeraulica delle giunzioni delle canalizzazioni, adatto per installazioni interne ed esterne, costituita essenzialmente da banda di alluminio sp.40 micron, rivestita di adesivo acrilico con intercalare siliconato, temperatura di utilizzo da -20°C a +110°C, spessore 30µ.

Codice	Modello	Lunghezza mt	Altezza mm
VMITULZ0257	Nastro alluminio IR-EANA ALU H 50	50	50



IR-CFI

Collare di fissaggio e montaggio

Collare di fissaggio e sostegno realizzato con anello in acciaio 1.0226 prezincato, fascia antivibrante in gomma estrusa solo sul bordo del collare per formazione di effetto simile alla vulcanizzazione, profilo in TPE resistente all'invecchiamento, dado saldato M8, isolamento dal rumore secondo DIN4109, diametro commerciale per canali circolari spiralati zincati.

Codice	Modello	D mm	G mm
VMITULZ0300	Collare IR-CFI aero M8 DN.80	80	M8
VMITULZ0301	Collare IR-CFI aero M8 DN.100	100	M8
VMITULZ0302	Collare IR-CFI aero M8 DN.125	125	M8
VMITULZ0304	Collare IR-CFI aero M8 DN.160	160	M8
VMITULZ0305	Collare IR-CFI aero M8 DN.200	200	M8
VMITULZ0306	Collare IR-CFI aero M8 DN.250	250	M8
VMITULZ0307	Collare IR-CFI aero M8 DN.315	315	M8



IR-ETF10

Tubo flessibile non isolato

Condotti flessibili realizzati con tessuto di poliestere spalmato di resine poliolefiniche additivate, colore nero, e spirale in filo di acciaio armonico. Fornitura standard in pezzature da 10 mt. Temperatura di esercizio da -20°C a + 90°C.

Codice	Modello	Diametro
VMITUFL0001	Tubo flessibile non isolato IR-ETF10 DN.82	82
VMITUFL0002	Tubo flessibile non isolato IR-ETF10 DN.102	102
VMITUFL0003	Tubo flessibile non isolato IR-ETF10 DN.127	127
VMITUFL0005	Tubo flessibile non isolato IR-ETF10 DN.160	160
VMITUFL0007	Tubo flessibile non isolato IR-ETF10 DN.203	203
VMITUFL0008	Tubo flessibile non isolato IR-ETF10 DN.254	254
VMITUFL0010	Tubo flessibile non isolato IR-ETF10 DN.318	318



IR-ETF THERM

Tubo flessibile isolato

Condotti flessibili realizzati con tessuto di poliestere spalmato di resine poliolefiniche additivate, in colore nero, e spirale in filo di acciaio armonico, con rivestimento termoisolante in fibra di poliestere - densità 16 kg/mc - spessore isolamento 25 mm - protezione esterna antivapore in resina poliolefinica additivata. Fornitura standard in pezzature da 10 mt. Temperatura di esercizio da -20°C a + 110°C.

Codice	Modello	Diametro
VMITUFL0013	Tubo flessibile isolato IR-ETF10 THERM DN.82	82
VMITUFL0014	Tubo flessibile isolato IR-ETF10 THERM DN.102	102
VMITUFL0015	Tubo flessibile isolato IR-ETF10 THERM DN.127	127
VMITUFL0017	Tubo flessibile isolato IR-ETF10 THERM DN.160	160
VMITUFL0019	Tubo flessibile isolato IR-ETF10 THERM DN.203	203
VMITUFL0020	Tubo flessibile isolato IR-ETF10 THERM DN.254	254
VMITUFL0022	Tubo flessibile isolato IR-ETF10 THERM DN.318	318



IR-ETALPHON

Tubo flessibile afonico

Condotti flessibili realizzati con parete esterna in alluminio groffato, rivestimento interno termoisolante in fibra di poliestere - densità 16 kg/mc - spessore 25 mm, parete interna microforata per attenuazione del rumore al passaggio aria, colore alluminio, fornitura in pezzature da 10 mt. Temperatura di esercizio -30°C / + 140°C.

Codice	Modello	Diametro
VMITUFL0045	Tubo flessibile afonico IR-ETALPHON DN.82	80
VMITUFL0046	Tubo flessibile afonico IR-ETALPHON DN.102	102
VMITUFL0047	Tubo flessibile afonico IR-ETALPHON DN.127	127
VMITUFL0049	Tubo flessibile afonico IR-ETALPHON DN.160	160
VMITUFL0051	Tubo flessibile afonico IR-ETALPHON DN.203	203
VMITUFL0052	Tubo flessibile afonico IR-ETALPHON DN.254	254
VMITUFL0054	Tubo flessibile afonico IR-ETALPHON DN.318	318



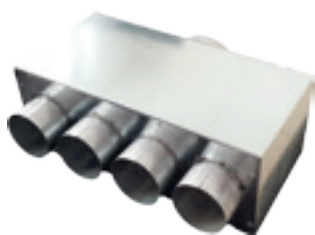
IR-EVSA

Tubo flessibile isolato

Tubo flessibile realizzato con film di resine poliolefiniche additivate con master antibatterico e antimuffa, spirale incorporata in acciaio armonico, rivestimento termoisolante in polietilene reticolato espanso a cellule chiuse, protezione esterna in film di resine poliolefiniche. Temperatura di impiego da -40 a +100 °C, raggio di curvatura: da 1,2 a 1,8 x diametro, velocità aria massima max 20 m/s, pressione massima 200 Pa, reazione al fuoco: classe 1 secondo la norma UNI 9177 (1987), B-s1 secondo la norma EN 13823, attività antimicrobica secondo EN ISO 846 sez.A - fornitura in pezzature standard da 10,00 mt.

Codice	Modello	Diametro
VMITUFL0090	Tubo flessibile isolato IR-EVSA DN.63 mm*	63
VMITUFL0091	Tubo flessibile isolato IR-EVSA DN.80 mm	80
VMITUFL0092	Tubo flessibile isolato IR-EVSA DN.100 mm	100
VMITUFL0093	Tubo flessibile isolato IR-EVSA DN.125 mm	125
VMITUFL0094	Tubo flessibile isolato IR-EVSA DN.160 mm	160
VMITUFL0095	Tubo flessibile isolato IR-EVSA DN.200 mm	200

* Eventuali manicotti di giunzione: VMITU00034 Manicotto IR-D75

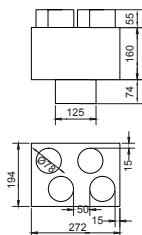


IR-DF

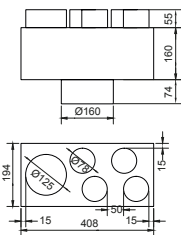
Plenum di distribuzione aria

Plenum di immissione ed estrazione aria serie IR-DF, costruzione in lamiera zincata isolato internamente con attacco principale DN.125 e DN.160 mm, attacchi secondari DN.80 e DN.125 mm per utilizzo con condotti flessibili

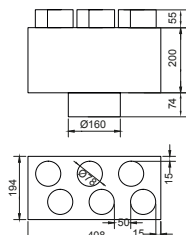
Codice	Modello	Ø Attacco principale mm	Ø Attacchi secondari mm	Attacchi secondari nr
VMITUFL0076	Plenum IR-DF40 DN.125 / 4x80 mm	125	80	4
VMITUFL0074	Plenum IR-DF50 DN.160 / 4x80 + 1x125 mm	160	80+125	4+1
VMITUFL0075	Plenum IR-DF60 DN.160 / 6x80 mm	160	80	6
VMITUFL0078	Plenum IR-DF35 DN.160 / 3x125 mm	160	125	3
VMITUFL0077	Plenum IR-DF45 DN.160 / 4x125 mm	160	125	4



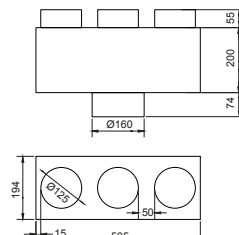
IR - DF 40



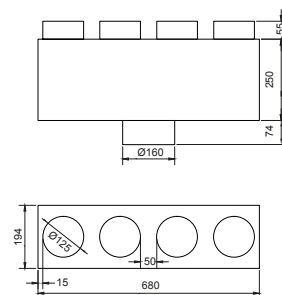
IR - DF 50



IR - DF 60



IR - DF 35



IR - DF 45

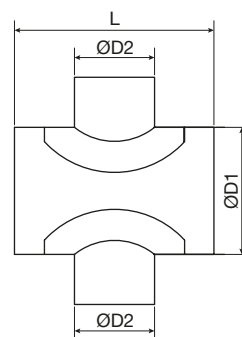
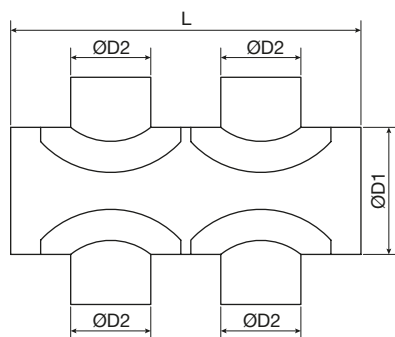


IR-PRC

Plenum di ripartizione aria componibile

Plenum di ripartizione aria componibile serie IR-PRC in acciaio zincato, attacco principale D.125 e D.160 mm, attacchi secondari D.80 mm per utilizzo con condotti flessibili. Innesto rapido per giunzione di più plenum.

Codice	Modello	L mm	Ø D1 mm	Ø D2 mm	Attacchi nr
VMITUFL0086	Plenum ripart. D125 - 4 attacchi D80	360	128	78	4
VMITUFL0087	Plenum ripart. D125 - 2 attacchi D80	200	128	78	2
VMITUFL0088	Plenum ripart. D160 - 4 attacchi D80	360	163	78	4
VMITUFL0089	Plenum ripart. D160 - 2 attacchi D80	200	163	78	2



NOVITÀ



IR-ERT ALU

Condotto flessibile in alluminio aggraffato

Condotti realizzati con lamina di alluminio aggraffata a spirale con resistenza aumentata a doppia aggraffatura, infiammabile Classe 0 – sp.0,14 mm – temperatura massima di utilizzo 300°C, adatto per la distribuzione dell'aria nei sistemi di ventilazione e condizionamento sia in applicazioni civili ed industriali, avente le seguenti caratteristiche costruttive - fornitura in barre standard da 3 mt.

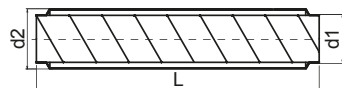
Codice	Modello	Diametro mm
VMITULZ0327	Canale flessibile in alluminio IR-ERT ALU DN.80 - 3 mt	80
VMITULZ0328	Canale flessibile in alluminio IR-ERT ALU DN.100 - 3 mt	100
VMITULZ0329	Canale flessibile in alluminio IR-ERT ALU DN.125 - 3 mt	125
VMITULZ0500	Canale flessibile in alluminio IR-ERT ALU DN.160 - 3 mt	160
VMITULZ0330	Canale flessibile in alluminio IR-ERT ALU DN.200 - 3 mt	200



IR-EPE SIL

Silenziatore flessibile

Silenziatore flessibile con rivestimento esterno in alluminio gofrato, rivestimento interno termoisolante in fibra di poliestere - densità 16 kg/mc - spessore 25 mm, parete interna microforata per attenuazione del rumore passaggio aria, colore alluminio.



Codice	Modello	d1 mm	d2 mm	L mm
VMITUPP0045	Silenziatore IR-EPE DN.125	125	165	1000
VMITUPP0046	Silenziatore IR-EPE DN.160	160	190	1000
VMITUPP0047	Silenziatore IR-EPE DN.200	200	220	1500



IR-SILC50

Silenziatore circolare passivo per interno

Silenziatore circolare passivo con parete interna di alluminio preforato, isolamento interposto in lana di vetro ad alta densità ininfiammabile secondo DIN4102, con trattamento superficiale contro il rilascio di microfibre, parete esterna in alluminio aluflex, spessore 50 mm - lunghezza 1000 mm, attacchi circolari a baionetta.



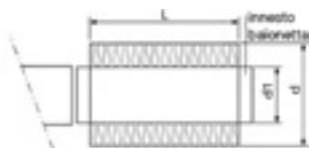
Codice	Modello	L mm	Ø d mm	Ø d1 mm
VMITULZ0272	Silenziatore passivo IR-SILC50 DN.80	1000	80	180
VMITULZ0273	Silenziatore passivo IR-SILC50 DN.100	1000	100	200
VMITULZ0274	Silenziatore passivo IR-SILC50 DN.125	1000	125	225
VMITULZ0275	Silenziatore passivo IR-SILC50 DN.160	1000	160	260
VMITULZ0276	Silenziatore passivo IR-SILC50 DN.200	1000	200	300
VMITULZ0423	Silenziatore passivo IR-SILC50 DN.250	1000	250	350
VMITULZ0424	Silenziatore passivo IR-SILC50 DN.315	1000	315	415



IR-SPC 750

Silenziatore circolare passivo

Silenziatore circolare passivo costituito da parete interna di acciaio zincato preforato, con materassino in lana minerale interno protetta antisfaldamento e reti microstratificate, parete esterna in lamiera di acciaio zincato - spessore 50 mm - lunghezza 750 mm, attacchi a baionetta per innesto circolari standard normalizzati - perdita di carico trascurabile.



Codice	Modello	L mm	Ø d mm	Ø d1 mm
VMITULZ0388	Silenziatore circolare IR-SPC 750 DN.125	750	125	225
VMITULZ0389	Silenziatore circolare IR-SPC 750 DN.160	750	160	260
VMITULZ0390	Silenziatore circolare IR-SPC 750 DN.200	750	200	300
VMITULZ0387	Silenziatore circolare IR-SPC 750 DN.250	750	250	355
VMITULZ0391	Silenziatore circolare IR-SPC 750 DN.315	750	315	415



IR-EAG160

Manichetta antivibrante

Manichetta antivibrante in tela di polimero, per la realizzazione delle giunzioni fra macchine ventilanti e canalizzazioni rigide per evitare la trasmissione delle vibrazioni.

Codice	Modello	Lunghezza mm	Diametro mm
VMITULZ0260	Manichetta antivibrante IR-EAG160 DN.80	160	80
VMITULZ0261	Manichetta antivibrante IR-EAG160 DN.100	160	100
VMITULZ0356	Manichetta antivibrante IR-EAG160 DN.125	160	125
VMITULZ0357	Manichetta antivibrante IR-EAG160 DN.160	160	160
VMITULZ0358	Manichetta antivibrante IR-EAG160 DN.200	160	200
VMITULZ0359	Manichetta antivibrante IR-EAG160 DN.250	300	250
VMITULZ0360	Manichetta antivibrante IR-EAG160 DN.315	300	315

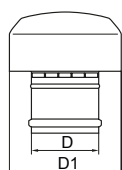


IR-BdF

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 DN.125	125
VMITULZ0288	Terminale presa aria esterna ed espulsione con rete IR-BdF DN.160	160
VMITULZ0289	Terminale presa aria esterna ed espulsione con rete IR-BdF DN.200	200
VMITULZ0290	Terminale presa aria esterna ed espulsione con rete IR-BdF DN.250	250
VMITULZ0291	Terminale presa aria esterna ed espulsione con rete IR-BdF DN.315	315



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 di presa aria esterna ed espulsione IR-EAKCC DN.100	100	200
VMITULZ0321	Terminale di presa aria esterna ed espulsione IR-EAKCC DN.125	125	250
VMITULZ0322	Terminale di presa aria esterna ed espulsione IR-EAKCC DN.160	160	320
VMITULZ0323	Terminale di presa aria esterna ed espulsione IR-EAKCC DN.200	200	400
VMITULZ0324	Terminale di presa aria esterna ed espulsione IR-EAKCC DN.250	250	500
VMITULZ0412	Terminale di presa aria esterna ed espulsione IR-EAKCC DN.315	315	600



IR-EFM

Fascetta stringitubo in acciaio

Fascetta stringitubo in acciaio inox AISI 304 - altezza 9 mm e diametri da 60 a 660 mm, con dispositivo di trazione in acciaio temperato galvanizzato. Adatte per stringere e bloccare condotte, canali flessibili e tubi semi rigidi in plastica animata ed alluminio di ogni dimensione.

Codice	Modello	Diametro mm
VMITUFL0055	Fascetta stringitubo IR-EFM 60/170	80
VMITUFL0056	Fascetta stringitubo IR-EFM 60/215	102
VMITUFL0057	Fascetta stringitubo IR-EFM 60/325	127



IR-EFP

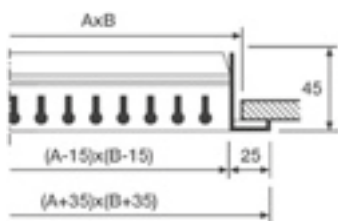
Fascetta stringitubo nylon

Fascetta stringitubo in poliammide colore nero autoestinguente UL94 Classe V2, con bordi laterali arrotondati, resistente a muffe e olii.

Codice	Modello	Ø Minimo mm	Ø Massimo mm
VMITUFL0058	Fascetta nylon IR-EFP 540	80	125
VMITUFL0059	Fascetta nylon IR-EFP 1000	160	315

A Itri componenti d'impianto

Bocchette, griglie ed accessori



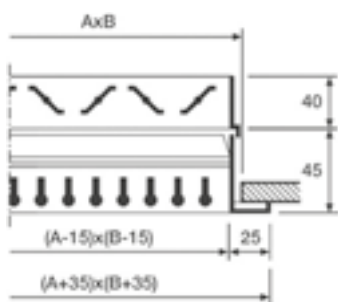
IR-EBAVO

Bocchetta di mandata in alluminio ad alette mobili

Bocchetta di mandata dell'aria, con doppio ordine di alette regolabili singolarmente, passo alette 20 mm, in alluminio anodizzato colore naturale con fissaggio a clips. Lancio con effetto coanda, con velocità terminale di 0,25 m/s e T max 15°C.

Codice	Modello	Dimensioni BxA mm	Sezione effettiva mq	Portata aria per V= 2,2 m/s mc/h	L* m	Portata aria per V= 3,5 m/s mc/h	L* m
VMIBCCLO235	Bocchetta mandata IR-EBAVO	200x100	0,013	100	3,0	160	5,0
VMIBCCLO236	Bocchetta mandata IR-EBAVO	300x100	0,018	140	3,7	230	5,6
VMIBCCLO237	Bocchetta mandata IR-EBAVO	400x100	0,025	200	4,5	320	6,8
VMIBCCLO238	Bocchetta mandata IR-EBAVO	500x100	0,033	260	6,0	420	8,0
VMIBCCLO240	Bocchetta mandata IR-EBAVO	200x150	0,020	160	3,6	240	5,4
VMIBCCLO241	Bocchetta mandata IR-EBAVO	300x150	0,029	230	6,8	370	7,0
VMIBCCLO242	Bocchetta mandata IR-EBAVO	400x150	0,039	310	4,3	500	8,0
VMIBCCLO243	Bocchetta mandata IR-EBAVO	500x150	0,051	400	5,0	640	9,0
VMIBCCLO244	Bocchetta mandata IR-EBAVO	600x150	0,059	470	5,8	750	9,5
VMIBCCLO245	Bocchetta mandata IR-EBAVO	800x150	0,086	682	6,0	1083	11,0
VMIBCCLO248	Bocchetta mandata IR-EBAVO	400x200	0,057	450	6,5	900	9,0
VMIBCCLO249	Bocchetta mandata IR-EBAVO	500x200	0,071	560	7,5	1083	10,0
VMIBCCLO250	Bocchetta mandata IR-EBAVO	600x200	0,086	682	10,0	1450	11,0
VMIBCCLO251	Bocchetta mandata IR-EBAVO	800x200	0,115	1190	10,3	1827	13,0
VMIBCCLO252	Bocchetta mandata IR-EBAVO	1000x200	0,145	930	9,6	1730	15,6

* L= lancio riferito senza serranda, deflessione delle alette 0°, con effetto coanda (soffitto), velocità terminale 0,25 m/sec e un T max 15°C

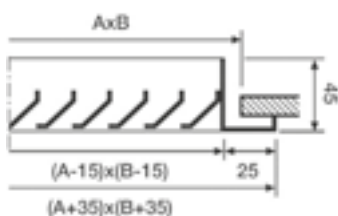


IR-SC

Serranda manuale per bocchette IR-EBAVO e IR-EBCV VO

Serranda manuale per bocchette mandata IR-EBAVO e IR-EBCV VO, costruzione in lamiera verniciata ad alette contrapposte con comando manuale.

Codice	Modello	Dimensioni BxA mm	Profondità mm
VMIBCCLO266	Serranda per bocchetta IR-SC	200x100	40
VMIBCCLO267	Serranda per bocchetta IR-SC	300x100	40
VMIBCCLO268	Serranda per bocchetta IR-SC	400x100	40
VMIBCCLO269	Serranda per bocchetta IR-SC	500x100	40
VMIBCCLO271	Serranda per bocchetta IR-SC	200x150	40
VMIBCCLO272	Serranda per bocchetta IR-SC	300x150	40
VMIBCCLO273	Serranda per bocchetta IR-SC	400x150	40
VMIBCCLO274	Serranda per bocchetta IR-SC	500x150	40
VMIBCCLO275	Serranda per bocchetta IR-SC	600x150	40
VMIBCCLO276	Serranda per bocchetta IR-SC	800x150	40
VMIBCCLO279	Serranda per bocchetta IR-SC	400x200	40
VMIBCCLO280	Serranda per bocchetta IR-SC	500x200	40
VMIBCCLO281	Serranda per bocchetta IR-SC	600x200	40
VMIBCCLO282	Serranda per bocchetta IR-SC	800x200	40
VMIBCCLO283	Serranda per bocchetta IR-SC	1000x200	40

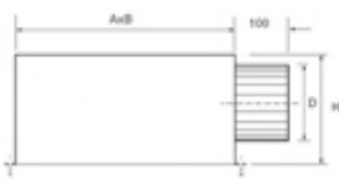
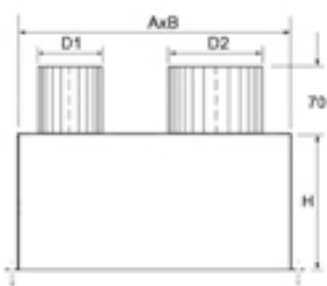
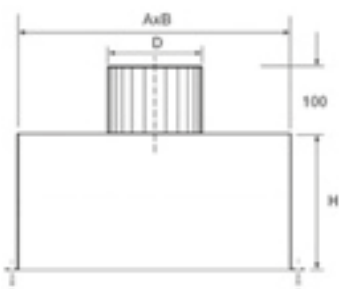


IR-EGA

Griglia di ripresa in alluminio ad alette fisse

Griglia di ripresa, costruzione 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



IR-PB con attacco posteriore

Plenum per bocchette e griglie

Plenum in lamiera zincata per griglie e bocchette in alluminio/acciaio, costruzione in lamiera zincata a semplice parete con attacco posteriore per condotto flessibile, adatto alla installazione di bocchette con fissaggio a clips o viti in vista..

Codice	Modello	Dimensioni AxB mm	H mm	D mm
VMIBCCLO302	Plenum zincato IR-PB attacco posteriore	200x100	200	98
VMIBCCLO303	Plenum zincato IR-PB attacco posteriore	300x100	200	98
VMIBCCLO304	Plenum zincato IR-PB attacco posteriore	400x100	200	98
VMIBCCLO305	Plenum zincato IR-PB attacco posteriore	500x100	200	98
VMIBCCLO306	Plenum zincato IR-PB attacco posteriore	200x150	200	148
VMIBCCLO307	Plenum zincato IR-PB attacco posteriore	300x150	200	148
VMIBCCLO308	Plenum zincato IR-PB attacco posteriore	400x150	200	148
VMIBCCLO309	Plenum zincato IR-PB attacco posteriore	500x150	200	148
VMIBCCLO310	Plenum zincato IR-PB attacco posteriore	600x150	200	148
VMIBCCLO311	Plenum zincato IR-PB attacco posteriore	800x150	200	148
VMIBCCLO312	Plenum zincato IR-PB attacco posteriore	400x200	200	198
VMIBCCLO313	Plenum zincato IR-PB attacco posteriore	500x200	200	198
VMIBCCLO314	Plenum zincato IR-PB attacco posteriore	600x200	200	198
VMIBCCLO315	Plenum zincato IR-PB attacco posteriore	800x200	200	198
VMIBCCLO316	Plenum zincato IR-PB attacco posteriore	1000x200	200	198

IR-PB isolato con doppio attacco posteriore

Plenum per bocchette e griglie

Plenum in lamiera zincata per bocchette e griglie in alluminio, da utilizzare negli impianti di deumidificazione e climatizzazione integrata con vmc, costruzione in lamiera zincata sp.0,6 mm, con doppio attacco circolare posteriore, con isolamento interno ignifugo autoestinguente Cl.1, predisposizione per la installazione delle griglie e bocchette per clips o per viti in vista.

Codice	Modello	Dimensioni AxB mm	H mm	D1 mm	D2 mm
VMIBCCLO338	Plenum iso IR-PB 250x100 mm - att. post. DN.100 + DN.80 mm	250x100	200	80	100
VMIBCCLO339	Plenum iso IR-PB 300x100 mm - att. post. DN.100 + DN.80 mm	300x100	200	80	100
VMIBCCLO340	Plenum iso IR-PB 300x150 mm - att. post. DN.125 + DN.80 mm	300x150	200	80	125
VMIBCCLO341	Plenum iso IR-PB 400x150 mm - att. post. DN.125 + DN.80 mm	400x150	200	80	125
VMIBCCLO342	Plenum iso IR-PB 400x200 mm - att. post. DN.160 + DN.80 mm	400x200	200	80	160

IR-PB con attacco laterale

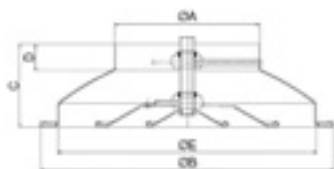
Plenum per bocchette e griglie

Plenum in lamiera zincata per griglie e bocchette in alluminio/acciaio, costruzione in lamiera zincata a semplice parete con attacco laterale per condotto flessibile, adatto alla installazione di bocchette con fissaggio a clips o viti in vista.

Codice	Modello	Dimensioni AxB mm	H mm	D mm
VMIBCCLO317	Plenum zincato IR-PB attacco laterale	200x100	200	98
VMIBCCLO318	Plenum zincato IR-PB attacco laterale	300x100	200	98
VMIBCCLO319	Plenum zincato IR-PB attacco laterale	400x100	200	98
VMIBCCLO320	Plenum zincato IR-PB attacco laterale	500x100	250	148
VMIBCCLO321	Plenum zincato IR-PB attacco laterale	200x150	250	148
VMIBCCLO322	Plenum zincato IR-PB attacco laterale	300x150	250	148
VMIBCCLO323	Plenum zincato IR-PB attacco laterale	400x150	250	148
VMIBCCLO324	Plenum zincato IR-PB attacco laterale	500x150	250	148
VMIBCCLO325	Plenum zincato IR-PB attacco laterale	600x150	250	148
VMIBCCLO326	Plenum zincato IR-PB attacco laterale	800x150	250	148
VMIBCCLO327	Plenum zincato IR-PB attacco laterale	400x200	300	198
VMIBCCLO328	Plenum zincato IR-PB attacco laterale	500x200	300	198
VMIBCCLO329	Plenum zincato IR-PB attacco laterale	600x200	300	198
VMIBCCLO330	Plenum zincato IR-PB attacco laterale	800x200	300	198
VMIBCCLO331	Plenum zincato IR-PB attacco laterale	1000x200	300	198

Altri componenti d'impianto

Bocchette, griglie ed accessori



IR-EDRA

Diffusore circolare a coni regolabili

Diffusori circolari, costruzione in alluminio con finitura verniciata bianco RAL9010, con regolazione micrometrica dei coni, con installazione per fissaggio con viti sul collo del diffusore, fornitura standard nei diametri dal DN.100 mm al DN.250 mm (altre dimensioni ; a richiesta). Versione EDRA-PQ = diffusore montato su pannello quadrato dim. 595x595 mm in lamiera verniciata colore bianco RAL 9010.

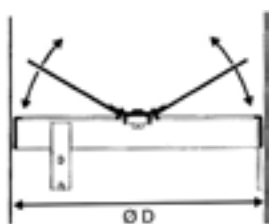
Codice	Modello	ØA mm	ØB mm	C mm	D mm	ØE mm	Ø Foro mm
VMIBCCCL0044	Diffusore coni regolabili IR-EDRA DN.100	96	235	85	33	198	213
VMIBCCCL0046	Diffusore coni regolabili IR-EDRA DN.160	159	320	90	37	283	298
VMIBCCCL0047	Diffusore coni regolabili IR-EDRA DN.200	196	426	115	37	373	393
VMIBCCCL0048	Diffusore coni regolabili IR-EDRA DN.250	246	530	135	37	463	483
VMIBCCCL0052	Diffusore coni regolabili IR-EDRAPQDN100	96	235	85	33	198	-
VMIBCCCL0054	Diffusore coni regolabili IR-EDRAPQDN160	159	320	90	37	283	-
VMIBCCCL0055	Diffusore coni regolabili IR-EDRAPQDN200	196	426	115	37	373	-
VMIBCCCL0056	Diffusore coni regolabili IR-EDRAPQDN250	246	530	135	37	463	-

DATI PRESTAZIONALI

Modello	Vk	2,5	3	3,5	4	5	6	7	8
Diffusore IR-EDRA/IR-EDRAPQ DN.100	Q	68	81	95	109	136	163	190	217
	Dp	11	16	21	27	40	57	75	96
	L	0,6	0,7	0,8	1	1,2	1,4	1,7	1,9
Diffusore IR-EDRA/IR-EDRAPQ DN.160	Q	173	208	243	277	347	416	485	555
	Dp	10	14	19	25	37	52	69	89
	L	1,1	1,4	1,6	1,8	2,3	2,7	3,2	3,6
Diffusore IR-EDRA/IR-EDRAPQ DN.200	Q	271	325	379	433	541	649	758	866
	Dp	10	14	18	24	36	50	66	85
	L	1,5	1,8	2,1	2,4	3,1	3,7	4,3	4,9
Diffusore IR-EDRA/IR-EDRAPQ DN.250	Q	422	507	591	676	845	1014	1183	1352
	Dp	9	13	18	23	34	48	64	82
	L	2,1	2,5	2,9	3,3	4,1	4,9	5,8	6,6

Vk (mt/s): velocità efficace di attraversamento - Q (mc/h): portata aria - Dp (Pa): perdita di carico del diffusore

L (mt): lancio calcolato con installazione a filo soffitto e velocità terminale di 0,25 m/s



IR-SD

Serranda a farfalla per diffusore a coni regolabili

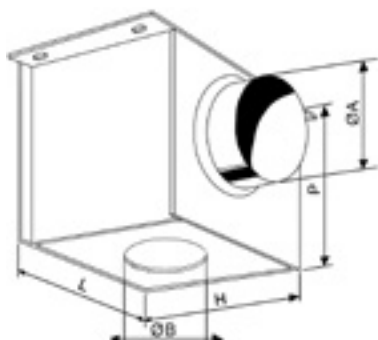
Serranda di regolazione manuale a farfalla per diffusori IR-EDRA, costruzione in lamiera stampata, fornitura nei diametri standard dal DN.80 mm al DN.250 mm.

Codice	Modello	Ø D mm
VMIBCCCL0059	Serranda a farfalla IR-SD	100
VMIBCCCL0061	Serranda a farfalla IR-SD	160
VMIBCCCL0062	Serranda a farfalla IR-SD	200
VMIBCCCL0063	Serranda a farfalla IR-SD	250

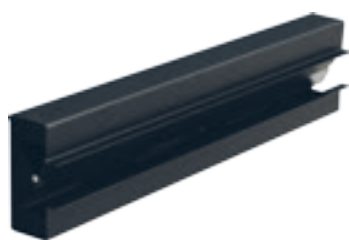
IR-PB EDRA

Plenum per diffusore a coni regolabili

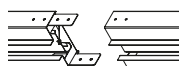
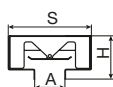
Plenum non isolato per diffusore IR-EDRA, fornitura diametri standard da DN.100 a DN.250 mm, attacco laterale circolare.



Codice	Modello	Ø A mm	Ø B mm	L mm	H mm	P mm
VMIBCCCL0075	Plenum non isolato IR-PB EDRA DN.100	98	103	370	370	300
VMIBCCCL0077	Plenum non isolato IR-PB EDRA DN.160	158	163	370	370	300
VMIBCCCL0078	Plenum non isolato IR-PB EDRA DN.200	198	203	370	370	300
VMIBCCCL0079	Plenum non isolato IR-PB EDRA DN.250	248	253	370	370	350



FERITOIA
REGOLAZIONE
SERRANDA



KIT AFFIANCAMENTO

IR-DLMK

DIFFUSORE LINEARE A SCOMPARSA

Diffusore IR-DLMK costituito da un profilo scatolare chiuso in acciaio verniciato nero RAL9005 con polveri epossidiche e deflettore orientabile per ottenere varie tipologie di lancio. Installazione a scomparsa, prevista sia a soffitto che a parete (consigliata).

Il diffusore IR-DLMK deve essere montato contestualmente al proprio plenum, prima della finitura del controsoffitto o della parete, per essere fissato solidalmente con le viti laterali.

Modello		IR-DLMK 300x40				IR-DLMK 500x40				IR-DLMK 700x40			
IR-DLMK	mc/h	25	50	75	100	50	100	150	200	150	200	250	300
	lancio	1,9	2,4	3,7	4,8	1,6	3,0	4,5	6,0	3,0	3,8	4,8	6,5
Velocità d'uscita	m/sec	1,8	2,3	3,6	4,5	1,2	2,8	4,0	5,5	2,6	4,0	4,8	6,6
Perdite di carico	Pa	6	10	22	37	5	15	30	55	15	30	40	70
Rumorosità	dB(A)	<20	<20	22	27	<20	<20	25	32	<20	25	30	38

I valori indicati sono riferiti a diffusore in configurazione di lancio orizzontale installato a parete con distanza dal soffitto inferiore a 0,3 m. Per distanze superiori considerare una diminuzione del lancio del 30%.

Codice	Modello	A mm	S mm	H mm	L mm
VMIBCCLO512	Diffusore lineare a scomparsa DLMK 300x40 nero	40	110	58	300
VMIBCCLO517	Diffusore lineare a scomparsa DLMK 500x40 nero	40	110	58	500
VMIBCCLO523	Diffusore lineare a scomparsa DLMK 700x40 nero	40	110	58	700
VMIBCCLO529	Kit affiancamento diffusori lineari DLMK				

IR-DLMK P L

Plenum attacco laterale

Plenum per IR-DLMK 40 costruzione in lamiera zincata, attacco principale laterale ovalizzato

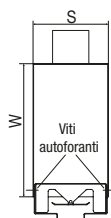
Codice	Modello	S mm	W mm	Lunghezza mm	ØD mm
VMIBCCLO514	Plenum per DLMK 300x40 DN.125 LAT OV	114	200	300	125
VMIBCCLO519	Plenum per DLMK 500x40 DN.160 LAT OV	114	200	500	160
VMIBCCLO521	Plenum per DLMK 500x40 DN.125 LAT OV	114	200	500	125
VMIBCCLO525	Plenum per DLMK 700x40 DN.160 LAT OV	114	200	700	160
VMIBCCLO527	Plenum per DLMK 700x40 DN.125 LAT OV	114	200	700	125

IR-DLMK P S

Plenum attacco superiore

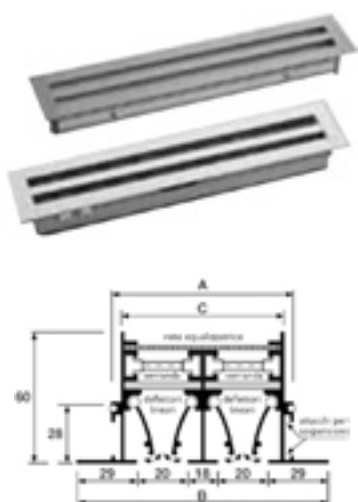
Plenum per IR-DLMK 40 costruzione in lamiera zincata, attacco principale superiore ovalizzato

Codice	Modello	S mm	V mm	Lunghezza mm	ØD mm
VMIBCCLO515	Plenum per DLMK 300x40 DN.125 SUP OV	114	200	300	125
VMIBCCLO520	Plenum per DLMK 500x40 DN.160 SUP OV	114	200	500	160
VMIBCCLO522	Plenum per DLMK 500x40 DN.125 SUP OV	114	200	500	125
VMIBCCLO526	Plenum per DLMK 700x40 DN.160 SUP OV	114	200	700	160
VMIBCCLO528	Plenum per DLMK 700x40 DN.125 SUP OV	114	200	700	125



A Itri componenti d'impianto

Bocchette, griglie ed accessori



Misure riportate nella tabella a pag. 185

IR-EDFL

DIFFUSORI IN ALLUMINIO CON DEFLETTORI LONGITUDINALI REGOLABILI

Diffusore in alluminio, costruzione in alluminio anodizzato colore naturale, adatto alla mandata e ripresa dell'aria negli impianti di climatizzazione e ventilazione, per installazione su plenum o a canale, fornitura in lunghezza standard da 800 - 1000 - 1500 - 2000 mm, in configurazione con 1 - 2 - 3 feritoie; per la installazione a plenum, prevedere ponti di fissaggio.

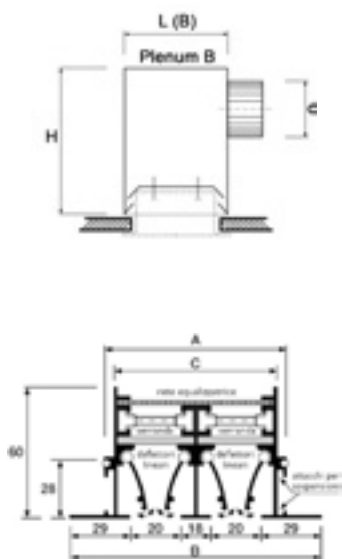
Modello									
IR-EDFL1 feritoia	mc/h	70	100	130	160	190	220	250	310
	lancio	1.8	2.7	3.6	4.5	5.4	6.3	7.2	9
IR-EDFL 2 feritoie	mc/h	160	230	300	370	440	510	580	750
	lancio	2.5	3.8	5	6.3	7.5	8.8	10	12.5
IR-EDFL 3 feritoie	mc/h	260	380	500	620	740	860	980	1220
	lancio	3	4.7	6	7.8	9.3	11	12.4	15
Velocità d'uscita	m/sec	2	3	4	5	6	7	8	10
Perdite di carico	Pa	8	15	26	40	55	70	90	140
Rumorosità	dB(A)	<20	22	32	37	44	48	52	>55

Dati di funzionamento dati riferiti a diffusori di lunghezza 1m con una velocità terminale $V_t=0.25$ m/s e con un differenziale di temperatura di 10/12 °C, montati a filo soffitto e con lancio laterale.

Codice	Modello	Lunghezza Diffusore mm	Feritoie Nr
VMIBCCLO343	Diffusore lineare IR-EDFL10 1F LG.0800 mm	800	1
VMIBCCLO344	Diffusore lineare IR-EDFL10 1F LG.1000 mm	1000	1
VMIBCCLO345	Diffusore lineare IR-EDFL10 1F LG.1500 mm	1500	1
VMIBCCLO346	Diffusore lineare IR-EDFL10 1F LG.2000 mm	2000	1
VMIBCCLO347	Diffusore lineare IR-EDFL10 2F LG.0800 mm	800	2
VMIBCCLO348	Diffusore lineare IR-EDFL10 2F LG.1000 mm	1000	2
VMIBCCLO349	Diffusore lineare IR-EDFL10 2F LG.1500 mm	1500	2
VMIBCCLO350	Diffusore lineare IR-EDFL10 2F LG.2000 mm	2000	2
VMIBCCLO351	Diffusore lineare IR-EDFL10 3F LG.0800 mm	800	3
VMIBCCLO352	Diffusore lineare IR-EDFL10 3F LG.1000 mm	1000	3
VMIBCCLO353	Diffusore lineare IR-EDFL10 3F LG.1500 mm	1500	3
VMIBCCLO354	Diffusore lineare IR-EDFL10 3F LG.2000 mm	2000	3
VMIBCCLO355	Diffusore lineare IR-EDFL20 1F LG.0800 mm	800	1
VMIBCCLO356	Diffusore lineare IR-EDFL20 1F LG.1000 mm	1000	1
VMIBCCLO357	Diffusore lineare IR-EDFL20 1F LG.1500 mm	1500	1
VMIBCCLO358	Diffusore lineare IR-EDFL20 1F LG.2000 mm	2000	1
VMIBCCLO359	Diffusore lineare IR-EDFL20 2F LG.0800 mm	800	2
VMIBCCLO360	Diffusore lineare IR-EDFL20 2F LG.1000 mm	1000	2
VMIBCCLO361	Diffusore lineare IR-EDFL20 2F LG.1500 mm	1500	2
VMIBCCLO362	Diffusore lineare IR-EDFL20 2F LG.2000 mm	2000	2
VMIBCCLO363	Diffusore lineare IR-EDFL20 3F LG.0800 mm	800	3
VMIBCCLO364	Diffusore lineare IR-EDFL20 3F LG.1000 mm	1000	3
VMIBCCLO365	Diffusore lineare IR-EDFL20 3F LG.1500 mm	1500	3
VMIBCCLO366	Diffusore lineare IR-EDFL20 3F LG.2000 mm	2000	3
VMIBCCLO367	Ponte di fissaggio per diffusore IR-EDFL (prevedere: nr 2 ponti per diffusori fino a lunghezza 1500 mm e 3 ponti per diffusori fino a lunghezza 2000 mm)		

IR-EDFL 10 diffusori di ripresa

IR-EDFL 20 diffusori di mandata con deflettori



PLENUM IR-EDFL

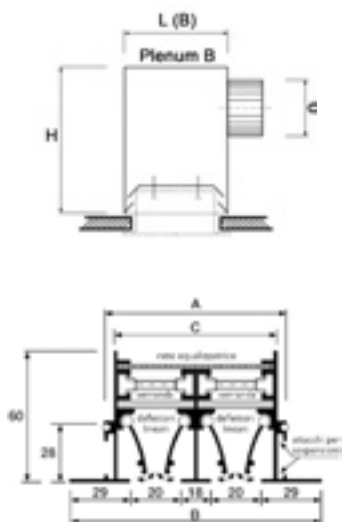
Plenum in lamiera zincata per diffusore lineare

Plenum in lamiera zincata per diffusore lineare IR-EDFL in alluminio, per utilizzo negli impianti di deumidificazione e climatizzazione integrata con vmc, costruzione in lamiera zincata sp.0,6 mm, con attacco laterale circolare.

numero feritoie	distanza A	distanza B	distanza C	diametro d	distanza H	distanza L (B)
1	50	77	40	98	300	66
2	89	115	78	148	300	105
3	128	155	117	198	300	144

Dati di funzionamento dati riferiti a diffusori di lunghezza 1m con una velocità terminale $V_t=0.25$ m/s e con un differenziale di temperatura di 10/12 °C, montati a filo soffitto e con lancio laterale.

Codice	Modello	Lunghezza mm	Feritoie Nr
VMIBCCLO368	Plenum per diff. lineare IR-EDFL 1F LG.0800 mm	800	1
VMIBCCLO369	Plenum per diff. lineare IR-EDFL 1F LG.1000 mm	1000	1
VMIBCCLO370	Plenum per diff. lineare IR-EDFL 1F LG.1500 mm	1500	1
VMIBCCLO371	Plenum per diff. lineare IR-EDFL 1F LG.2000 mm	2000	1
VMIBCCLO372	Plenum per diff. lineare IR-EDFL 2F LG.0800 mm	800	2
VMIBCCLO373	Plenum per diff. lineare IR-EDFL 2F LG.1000 mm	1000	2
VMIBCCLO374	Plenum per diff. lineare IR-EDFL 2F LG.1500 mm	1500	2
VMIBCCLO375	Plenum per diff. lineare IR-EDFL 2F LG.2000 mm	2000	2
VMIBCCLO376	Plenum per diff. lineare IR-EDFL 3F LG.0800 mm	800	3
VMIBCCLO377	Plenum per diff. lineare IR-EDFL 3F LG.1000 mm	1000	3
VMIBCCLO378	Plenum per diff. lineare IR-EDFL 3F LG.1500 mm	1500	3
VMIBCCLO379	Plenum per diff. lineare IR-EDFL 3F LG.2000 mm	2000	3



PLENUM IR-EDFL isolato

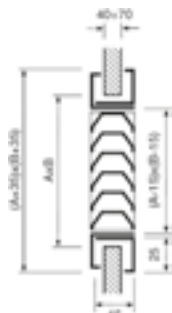
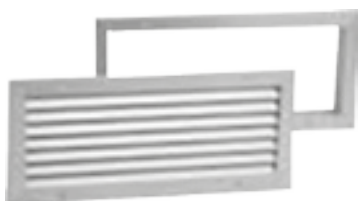
Plenum in lamiera zincata per diffusore lineare isolato

Plenum in lamiera zincata per diffusore lineare IR-EDFL ISO in alluminio, per utilizzo negli impianti di deumidificazione e climatizzazione integrata con vmc, costruzione in lamiera zincata sp.0,6 mm, con attacco circolare laterale circolare, con isolamento interno ignifugo autoestinguente Cl.1.

numero feritoie	distanza A	distanza B	distanza C	diametro d	distanza H	distanza L (B)
1	50	77	40	98	300	66
2	89	115	78	148	300	105
3	128	155	117	198	300	144

Dati di funzionamento dati riferiti a diffusori di lunghezza 1m con una velocità terminale $V_t=0.25$ m/s e con un differenziale di temperatura di 10/12 °C, montati a filo soffitto e con lancio laterale.

Codice	Modello	Lunghezza mm	Feritoie Nr
VMIBCCLO380	Plenum ISO per diff. lineare IR-EDFL 1F LG.0800 mm	800	1
VMIBCCLO381	Plenum ISO per diff. lineare IR-EDFL 1F LG.1000 mm	1000	1
VMIBCCLO382	Plenum ISO per diff. lineare IR-EDFL 1F LG.1500 mm	1500	1
VMIBCCLO383	Plenum ISO per diff. lineare IR-EDFL 1F LG.2000 mm	2000	1
VMIBCCLO384	Plenum ISO per diff. lineare IR-EDFL 2F LG.0800 mm	800	2
VMIBCCLO385	Plenum ISO per diff. lineare IR-EDFL 2F LG.1000 mm	1000	2
VMIBCCLO386	Plenum ISO per diff. lineare IR-EDFL 2F LG.1500 mm	1500	2
VMIBCCLO387	Plenum ISO per diff. lineare IR-EDFL 2F LG.2000 mm	2000	2
VMIBCCLO388	Plenum ISO per diff. lineare IR-EDFL 3F LG.0800 mm	800	3
VMIBCCLO389	Plenum ISO per diff. lineare IR-EDFL 3F LG.1000 mm	1000	3
VMIBCCLO390	Plenum ISO per diff. lineare IR-EDFL 3F LG.1500 mm	1500	3
VMIBCCLO391	Plenum ISO per diff. lineare IR-EDFL 3F LG.2000 mm	2000	3



IR-ETA

Griglie di transito in alluminio passo 20 mm

Griglia di transito per installazione su porta, costruzione in alluminio anodizzato colore naturale, con fissaggio per viti in vista, completa di controtelaio per montaggio su spessori di porta compresi fra 40 e 60 mm, profili a passo 20 mm antiluce ed antirumore.

Codice	Modello	Misure mm	Sezione effettiva	Portata mc/h		
				V m/sec 0,8	V m/sec 1	V m/sec 1,5
VMIBCCLO392	Griglia di transito IR-ETA	300x100	0,025	75	100	140
VMIBCCLO393	Griglia di transito IR-ETA	400x100	0,03	100	130	180
VMIBCCLO394	Griglia di transito IR-ETA	500x100	0,04	125	160	220
VMIBCCLO395	Griglia di transito IR-ETA	600x100	0,05	150	190	260
VMIBCCLO396	Griglia di transito IR-ETA	300x160	0,04	125	160	220
VMIBCCLO397	Griglia di transito IR-ETA	400x160	0,054	165	210	300
VMIBCCLO398	Griglia di transito IR-ETA	500x160	0,07	205	270	380
VMIBCCLO399	Griglia di transito IR-ETA	600x160	0,084	255	320	460
VMIBCCLO400	Griglia di transito IR-ETA	300x200	0,052	160	200	300
VMIBCCLO401	Griglia di transito IR-ETA	400x200	0,07	220	270	400
VMIBCCLO402	Griglia di transito IR-ETA	500x200	0,09	270	340	500
VMIBCCLO403	Griglia di transito IR-ETA	600x200	0,11	330	410	600

Pa=perdite di carico in Pascal

Pa

7

10

20

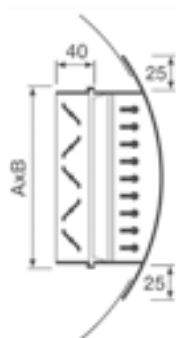
dB (A)= indice di rumorosità

dB (

25/30

30/35

40/45



IR-EBCV VO

Bocchetta in acciaio per installazione su canale in vista

Bocchetta per installazione diretta sul canale circolare in vista, in acciaio verniciato RAL 7035 (a richiesta RAL 9010), con doppio ordine di alette mobili - ordine alette frontale verticale, ordine alette posteriore orizzontale - regolabili singolarmente; bocchetta ad altezza 100 mm installabile su canali di diametro minimo DN.160, bocchetta ad altezza 150 mm installabile su canali di diametro minimo DN.250, bocchetta ad altezza 200 mm installabile su canali di diametro minimo DN.500; possibilità di installazione di serranda di regolazione serie IR-SC (vedere Pag. 178).

Codice	Modello	DN canale min mm	Dimensioni BxA mm	Sezione effettiva mq	Portata aria p. V= 2,2 m/s mc/h	L* m	Portata aria p. V= 3,5 m/s mc/h	L* m
VMIBCCLO404	Bocchetta canale circ. IR-EBCV VO	160	300x100	0,018	140	3,0	230	5,0
VMIBCCLO405	Bocchetta canale circ. IR-EBCV VO	160	400x100	0,025	200	3,7	320	5,6
VMIBCCLO406	Bocchetta canale circ. IR-EBCV VO	160	500x100	0,033	260	4,5	420	6,8
VMIBCCLO407	Bocchetta canale circ. IR-EBCV VO	250	400x150	0,039	310	6,0	500	8,0
VMIBCCLO408	Bocchetta canale circ. IR-EBCV VO	250	500x150	0,051	400	3,6	640	5,4
VMIBCCLO409	Bocchetta canale circ. IR-EBCV VO	250	600x150	0,059	470	6,8	750	7,0

* L= lancio riferito senza serranda, deflessione delle alette 0°, con effetto coanda (soffitto), velocità terminale 0,25 m/sec e un T max 15°C

Serie IR-CAB-PLUS

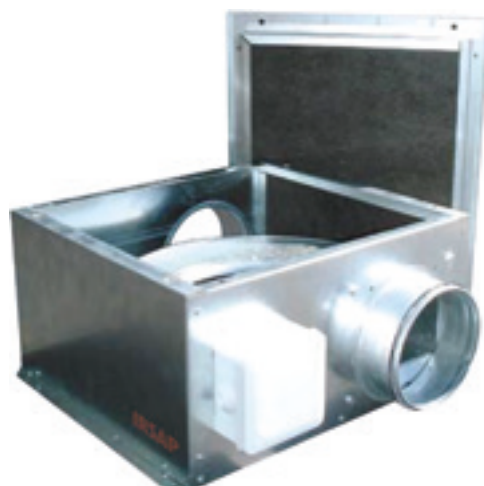
Cassa ventilante afonizzata a 2 velocità.

Cassonetti ventilanti compatti costruiti in lamiera di acciaio zincato, per installazione interna o esterna in posizione orizzontale o verticale, con isolamento acustico (M0) da 25 mm in fibra di vetro, ventilatore centrifugo con girante a semplice aspirazione pale avanti in lamiera zincata. Motore monofase a rotore esterno direttamente accoppiato a 2 velocità, IP44 con cuscinetti a sfera, Classe B, protezione termica e scatola morsetti a remota IP55. Pannello a chiusura ermetica, apribile per l'accesso al ventilatore. Possono essere installate all'esterno senza necessità di copertura.

Motori a 4 poli.

Regolabili.

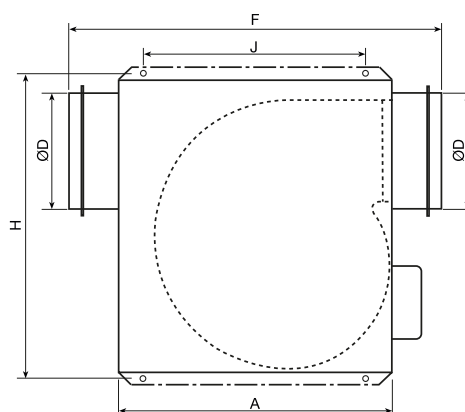
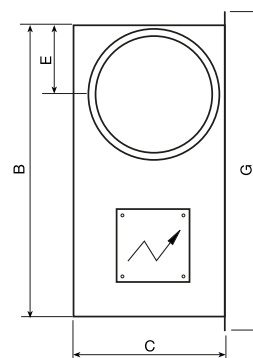
Tensione di alimentazione: Monofase 230V-50/60Hz.



ACCESSORI ELETTRICI



IR-REB-1N, IR-REB-2,5N
Regolatori elettronici monofase



Modello	Codice	Cassa						Fissaggi		
		A	B	C	ØD	E	F	G	H	J
IR-CAB-PLUS 125	VMIVENT0006	340	330	210	125	93	430	364	350	250
IR-CAB-PLUS 160	VMIVENT0007	406	468	235	160	129	540	502	482	360
IR-CAB-PLUS 315	VMIVENT0009	537	544	380	315	194	652	587	565	470

Modello	Codice	Descrizione
IR-REB-1N	VMIVENT0030	Regolatore per ventilatore IR-CAB-PLUS 125/160
IR-REB-2,5N	VMIVENT0031	Regolatore per ventilatore IR-CAB-PLUS 315

Casse ventilanti afonizzate

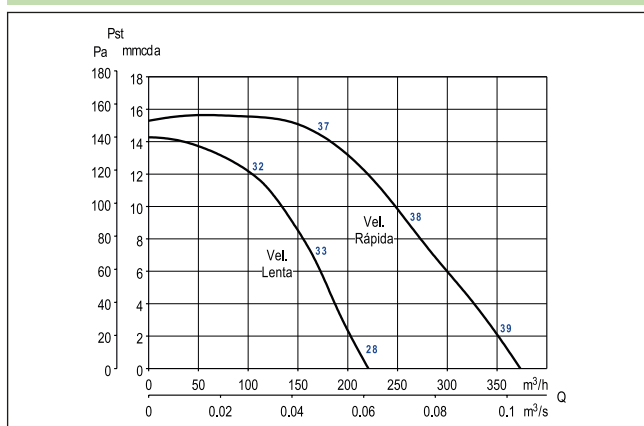
Portata aria fino a 1200 mc/h

CARATTERISTICHE TECNICHE

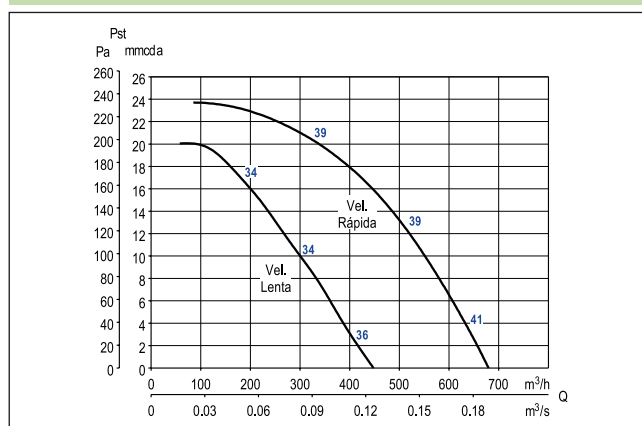
Modello	Codice	Velocità (r.p.m.)	Potenza ass. max (W)		Intensità ass. max (A)		Portata aria (mc/h)		Livello di pressione sonora a 1,5 m (dB(A))		Peso (Kg)	Regolatore di velocità
			Vel. Max	Vel. Min.	Vel. Max	Vel. Min.	Vel. Max	Vel. Min.	Vel. Max	Vel. Min.		
IR-CAB-PLUS 125	VMIVENT0006	1300	66	24	3	18	380	220	39	28	8	IR-REB-1N
IR-CAB-PLUS 160	VMIVENT0007	1400	150	32	6	29	680	450	41	36	11	IR-REB-1N
IR-CAB-PLUS 315	VMIVENT0009	1160	310	160	14	12	1260	760	54	48	22	IR-REB-2,5N

Modello	Azione	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
IR-CAB-PLUS 125	Aspirazione	-1	10	10	6	4	-3	-7	-12
	Scarico	-1	11,5	12	15	20	18	15	10
IR-CAB-PLUS 160	Aspirazione	1,5	10	9	6,5	3	1	-3	-8,5
	Scarico	-2	11,5	10,5	20,5	22,5	18	15	8,5
IR-CAB-PLUS 315	Aspirazione	-1,6	-0,5	2,1	5,1	5,9	6,9	7,7	13,5
	Scarico	7,8	2,6	7,1	5,3	3,8	9	9,8	13,6

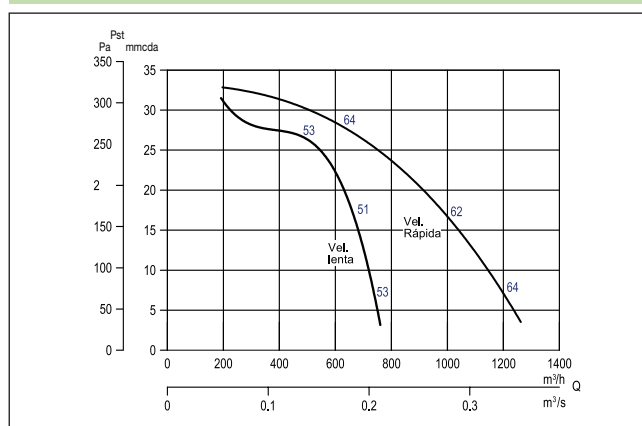
Curve Aeruliche IR-CAB-PLUS 125



Curve Aeruliche IR-CAB-PLUS 160



Curve Aeruliche IR-CAB-PLUS 315

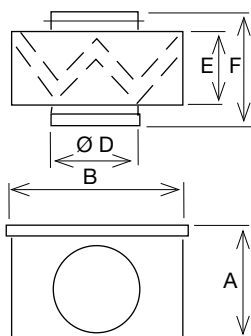


Modello	Versione	Classe Energetica
IR-CAB Plus	IR-CAB Plus 125	F
	IR-CAB Plus 160	F
	IR-CAB Plus 315	F

- Q = Portata in m³/h e m³/s.
- Pe = Pressione statica in mm c.a. e Pa.
- Aria secca normale a 20°C e 760 mm c.a.Hg.
- Prove eseguite secondo le norme ISO 5801 e AMCA 210-99.

A ltri componenti d'impianto

Unità filtro



IR-MFL-G4

UNITÀ FILTRO

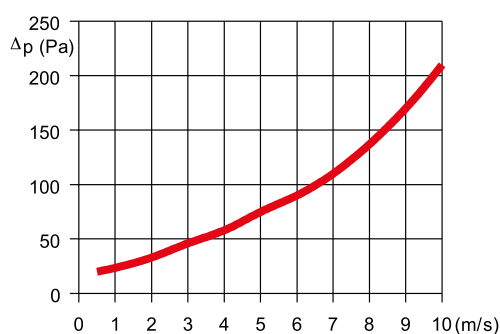
Unità filtro IR-MFL-G4 montata sul lato di aspirazione del ventilatore. Il filtro contenuto nella cassa filtrante MFL-G4 ha efficienza EU4 adatto per particelle superiori a 10 micron. La cassa filtrante MFL-G4 è stata progettata per una facile e diretta installazione su condotticircolari di diametri standard.

Le casse filtro IR-MFL-G4 sono dotate di porta d'ispezione per una rapida e facile sostituzione del filtro.

DIMENSIONI

Codice	Modello	A	B	D	E	F
VMITULZ0368	IR-MFL-100 G4	200	200	100	160	196
VMITULZ0369	IR-MFL-125 G4	200	200	125	160	196
VMITULZ0370	IR-MFL-160 G4	200	200	160	154	196
VMITULZ0371	IR-MFL-200 G4	243	244	200	154	202
VMITULZ0372	IR-MFL-250 G4	293	294	250	154	206
VMITULZ0373	IR-MFL-315 G4	342	343	315	154	206
VMITULZ0374	IR-MFL-355 G4	447	448	355	154	254
VMITULZ0375	IR-MFL-400 G4	447	448	400	154	254

PERDITE DI CARICO DELLA CASSE FILTRANTI ΔP (PA)



IR-EVLD

Aspiratore elicoidale in ABS

Aspiratore elicoidale in ABS colore bianco, da parete, adatto alla ventilazione per estrazione in piccoli ambienti. Estetica particolarmente curata.

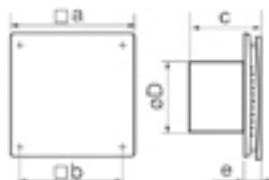


Codice	Modello	a mm	b mm	c mm	e mm	Ø D mm
VMIESTRO005	Aspiratore elicoidale IR-EVLD 100	150	108	126	30	100
VMIESTRO006	Aspiratore elicoidale IR-EVLD 125	176	113	132	32	125
VMIESTRO007	Aspiratore elicoidale IR-EVLD 150	205	165	153	36	150
VMIESTRO011	Aspiratore elicoidale con timer IR-EVLDT 100	150	108	126	30	100
VMIESTRO012	Aspiratore elicoidale con timer IR-EVLDT 125	176	113	132	32	125
VMIESTRO013	Aspiratore elicoidale con timer IR-EVLDT 150	205	165	153	36	150

Dati di funzionamento

Codice	Modello	Giri	Potenza assorbita W	Potenza assorbita A	Portata mc/h	dB (A)	Pressione statica Pa	Peso Kg
VMIESTRO005	Aspiratore IR-EVLD 100	2400	14	0,08	88	33	33	0,6
VMIESTRO006	Aspiratore IR-EVLD 125	2400	16	0,10	167	34	50	0,74
VMIESTRO007	Aspiratore IR-EVLD 150	2400	24	0,13	265	37	78	0,96
VMIESTRO011	Aspiratore IR-EVLDT 100	2400	14	0,08	88	33	33	0,6
VMIESTRO012	Aspiratore IR-EVLDT 125	2400	16	0,10	167	34	50	0,74
VMIESTRO013	Aspiratore IR-EVLDT 150	2400	24	0,13	265	37	78	0,96

IR-EVLDT = Versione con timer per spegnimento ritardato



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 presa aria esterna ed espulsione negli impianti di ventilazione.

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
VMIBVMC0038	Griglia di pae/esp IR-GAE DN.150 mm	185	160



IRSAP
creating your comfort





Catalogo tecnico prodotti e sistemi

2017

Cod. DPCATA4VMC0717

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>