

Sistemi di trattamento aria per impianti radianti





Da trent'anni lavoriamo in un clima ideale.

Un clima che ci ha portato ad essere leader in Italia nel riscaldamento e raffrescamento radianti e ad ottenere, per primi, la Certificazione di Qualità (oggi UNI EN ISO 9001:2008) per il nostro sistema di gestione. Perché, sin dalla fondazione di RDZ, abbiamo sempre scelto di lavorare bene. Utilizzando i materiali migliori, ricercando e sviluppando le soluzioni più innovative, fornendo costantemente un servizio di altissima qualità ai nostri clienti. Ma anche instaurando in azienda un "clima" positivo, aperto, che favorisce il flusso di idee e stimola la collaborazione reciproca. Per lavorare sempre meglio e raggiungere ogni giorno nuovi traguardi di eccellenza.



INDICE

	Pagina
Introduzione	2
Ventilazione meccanica	4
Recuperatore di calore WHR 50	7
Unità CHR 160-CF e CHR 350-CF	9
Silavent HRX e HRX2	15
Deumidificazione dell'aria	20
Deumidificatore RNW 204-I/E e 214-I/E	23
Deumidificatore RNW 404-CS	25
Deumidificatore RNW 411	26
Deumidificatore RNW 508-CS	28
Modulo di deumidificazione DWF 200 e 400	29
Deumidificatore DA 701/1001/2001	31
Rinnovo dell'aria con deumidificazione	32
Unità di trattamento aria primaria UAP 200-PDC	36
Unit Comfort UC 300-M e UC 300-MHE	39
Unit Comfort UC 500-MVHE	44
Unit Comfort UC 701/1001/2001	47
Distribuzione dell'aria con sistema ModulAir	50



Il trattamento dell'aria e gli impianti di climatizzazione radiante RDZ

Comfort significa anche qualità dell'aria: aria fresca, ricca di ossigeno, prelevata dall'esterno, filtrata e deumidificata.

Per garantire il massimo benessere in ogni ambiente, durante tutto l'arco dell'anno, RDZ offre una gamma di macchine per il rinnovo dell'aria e per un efficace controllo delle condizioni igrometriche estive. Vari i modelli disponibili in base alle necessità e alla destinazione d'uso.

Le nuove unità di ventilazione meccanica controllata con recupero di calore sono pensate per soddisfare le esigenze di ricambio forzato dell'aria negli edifici del settore residenziale; le tradizionali unità di deumidificazione, progettate per l'abbinamento agli impianti radianti, mantengono il comfort negli ambienti eliminando il rischio di condense nel periodo estivo; le Unit Comfort, infine, studiate appositamente per il settore residenziale e terziario, eseguono un trattamento completo dell'aria assicurando salubrità e benessere in ogni stagione.





Ventilazione meccanica controllata con recupero di calore

Con le moderne tecnologie costruttive e la diffusa sensibilità per il risparmio energetico, la nuova tendenza nel campo dell'edilizia promuove edifici sempre più coibentati dal punto di vista termico ma carenti dal punto di vista dell'aerazione, cioè del naturale e spontaneo ricambio dell'aria ambiente attraverso serramenti e pareti. Per garantire salubrità e massimo comfort abitativo tutto l'anno, RDZ ha arricchito il suo ventaglio prodotti incorporando le nuove unità di ventilazione meccanica controllata con sistema di recupero di calore, appositamente studiate per apportare aria esterna, filtrata e ricca di ossigeno, espellendo l'aria inquinata.



Deumidificazione dell'aria

Il sistema radiante a pavimento, a parete e a soffitto, oltre a essere considerato un ottimo impianto per il riscaldamento durante l'inverno, può essere utilizzato con risultati eccellenti anche per il raffrescamento estivo. Nella climatizzazione in estate, per ottenere il massimo del rendimento e del benessere fisico, è fondamentale tenere sotto controllo un fattore molto importante per le condizioni climatiche in ambiente: l'umidità dell'aria. A tal proposito RDZ propone un'apprezzata e collaudata gamma di deumidificatori specifici per impianti radianti e disponibili in vari modelli a seconda del settore di applicazione, residenziale o terziario.



Rinnovo dell'aria con deumidificazione

Per garantire il massimo comfort termo-igrometrico negli ambienti climatizzati con impianto radiante, RDZ propone una gamma di macchine denominate Unit Comfort. Queste unità, concepite espressamente per il settore residenziale e terziario, svolgono la funzione di ventilazione meccanica con recupero di calore abbinata a quella di deumidificazione estiva. Per poter controllare il carico latente, godendo sempre di aria fresca e pulita senza spreco di energia.



Ventilazione meccanica controllata con recupero di calore

Prodotti:

Recuperatore di calore WHR 50

Unità di ventilazione meccanica CHR 160-FC

Unità di ventilazione meccanica CHR 350-FC

Silavent HRX

Silavent HRX2



Unità di ventilazione meccanica controllata per il rinnovo dell'aria senza spreco di energia

L'evoluzione delle tecnologie costruttive e la crescente attenzione al contenimento dei consumi energetici hanno portato alla costruzione di edifici sempre più ermetici in cui l'effetto di aerazione, cioè il naturale ricambio dell'aria ambiente, non può più avvenire spontaneamente. Gli inquinanti, quali i VOC (composti organici volatili), la formaldeide, il particolato aerodisperso, i derivati organici, gli allergeni, ecc., rimangono pertanto all'interno dei locali con possibili effetti negativi sulla salute, sul comfort delle persone e sulla salubrità dell'edificio.

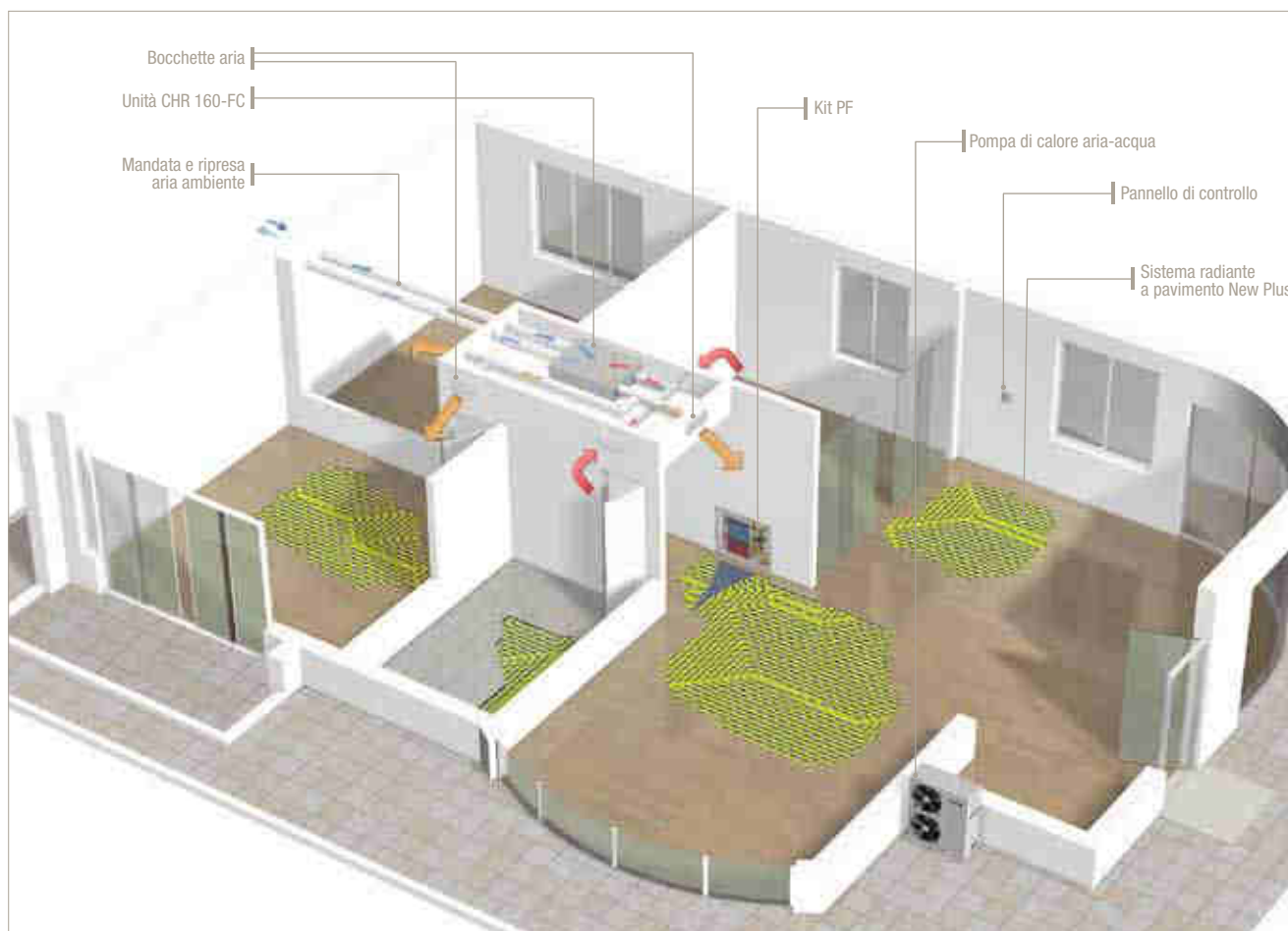
Diventa perciò fondamentale dotare gli ambienti di un impianto di ventilazione meccanica controllata che garantisca un corretto ricambio dell'aria, salubrità, benessere e risparmio energetico. In questo modo anche l'immobile, preservato dall'attacco di muffe, condense e dai danni dell'umidità, acquisterà valore nel tempo.

Le unità di ventilazione meccanica controllata (VMC) con sistema di recupero di calore di RDZ sono concepite per fornire specifiche quantità di aria fresca e pulita per le zone giorno ed espellere costantemente aria viziata dai locali umidi (bagno, cucina, lavanderia).

L'energia dell'aria inquinata disponibile in uscita viene recuperata tramite uno scambiatore di calore integrato nell'unità ventilante e ceduta all'aria nuova in ingresso.

- 1 Comfort tutto l'anno grazie al ricambio dell'aria.
- 2 Salubrità e igiene degli ambienti.
- 3 Risparmio energetico grazie al recupero di calore e al free-cooling.
- 4 Mantenimento del valore dell'immobile.
- 5 Facilità di installazione dell'impianto.

Esempio impianto di distribuzione



Applicazione dell'unità di ventilazione meccanica con recupero di calore mod. CHR 160-FC all'interno di un'abitazione

L'immagine rappresenta un'abitazione con sistema di riscaldamento a pavimento dotato di unità di ventilazione meccanica con recupero di calore mod. CHR 160-FC installata nel controsoffitto del disimpegno e completa di canali di mandata e ripresa.

Durante tutto l'arco dell'anno l'unità raccoglie il calore dell'aria viziata disponibile in uscita e la cede all'aria ricca di ossigeno proveniente dall'esterno; ciò consente di rinnovare l'aria degli ambienti evitando elevate dispersioni di energia termica.

I flussi dell'aria all'interno dello scambiatore vengono filtrati e mantenuti separati per garantire la massima salubrità dell'aria immessa nei locali.

Recuperatore di Calore WHR 50



Dispositivo per la ventilazione meccanica controllata con recupero di calore WHR 50 “single room”, ideale per favorire il rinnovo dell’aria nei locali dove non è possibile installare un sistema canalizzato.

L’unità è dotata di un recuperatore ceramico cilindrico e di un ventilatore reversibile ad alta efficienza a 3 velocità. È predisposta per l’installazione a parete mediante foro Ø 160 mm ed è dotata di cappa esterna in acciaio verniciato bianco per evitare l’ingresso di acqua e indesiderati flussi di aria esterna nello scambiatore durante il funzionamento.

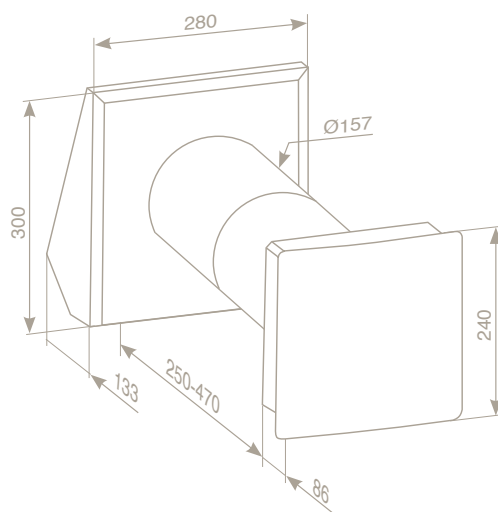
La macchina, fornita di placca in ABS da installare in ambiente e di telecomando per la gestione a distanza, può essere collegata ad altre unità WHR 50 mediante cavo bus per consentire il funzionamento combinato di più dispositivi e per favorire un miglior ricambio dell’aria nei locali.

Con l’unità WHR 50 il rinnovo dell’aria con recupero di calore avviene mediante l’avvicendamento di due fasi. Una **fase di estrazione** in cui l’aria calda spinta all’esterno dal ventilatore cede l’energia termica al recuperatore ceramico e una **fase di immissione** in cui l’inversione di moto introduce aria nuova in ambiente, la quale si preriscalda passando attraverso il recuperatore. Ciascuna delle due fasi ha una durata di 70 secondi.

L’unità può essere impostata anche per il funzionamento in free-cooling.

Caratteristiche Tecniche:

Alimentazione (f/V/Hz)	1/~230/50-60
Potenza elettrica assorbita	Vel. 1 3.80 W
	Vel. 2 3.96 W
	Vel. 3 5.61 W
Portata d’aria	Vel. 1 14 m³/h
	Vel. 2 28 m³/h
	Vel. 3 54 m³/h
Livello di rumorosità, 3m	Vel. 1 13 dB(A)
	Vel. 2 20 dB(A)
	Vel. 3 23 dB(A)
Recuperatore di calore ad alta efficienza	~90% (in modalità combinata)
Dimensioni griglia esterna	lxhxp (mm) 280x300x133
Dimensioni griglia interna	lxhxp (mm) 240x240x86
Dimensioni condotto aria	Øxl (mm) Ø 157x250÷470

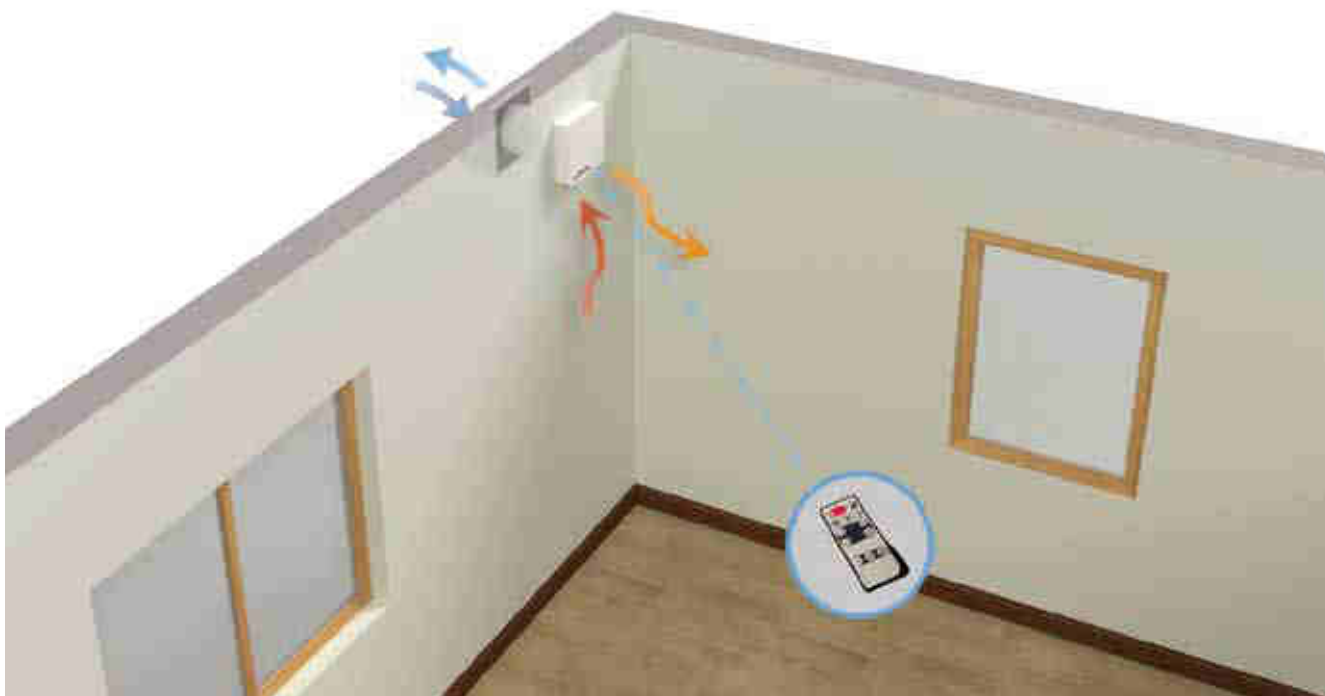


codice	modello
7045200	WHR 50

Caratteristiche WHR 50

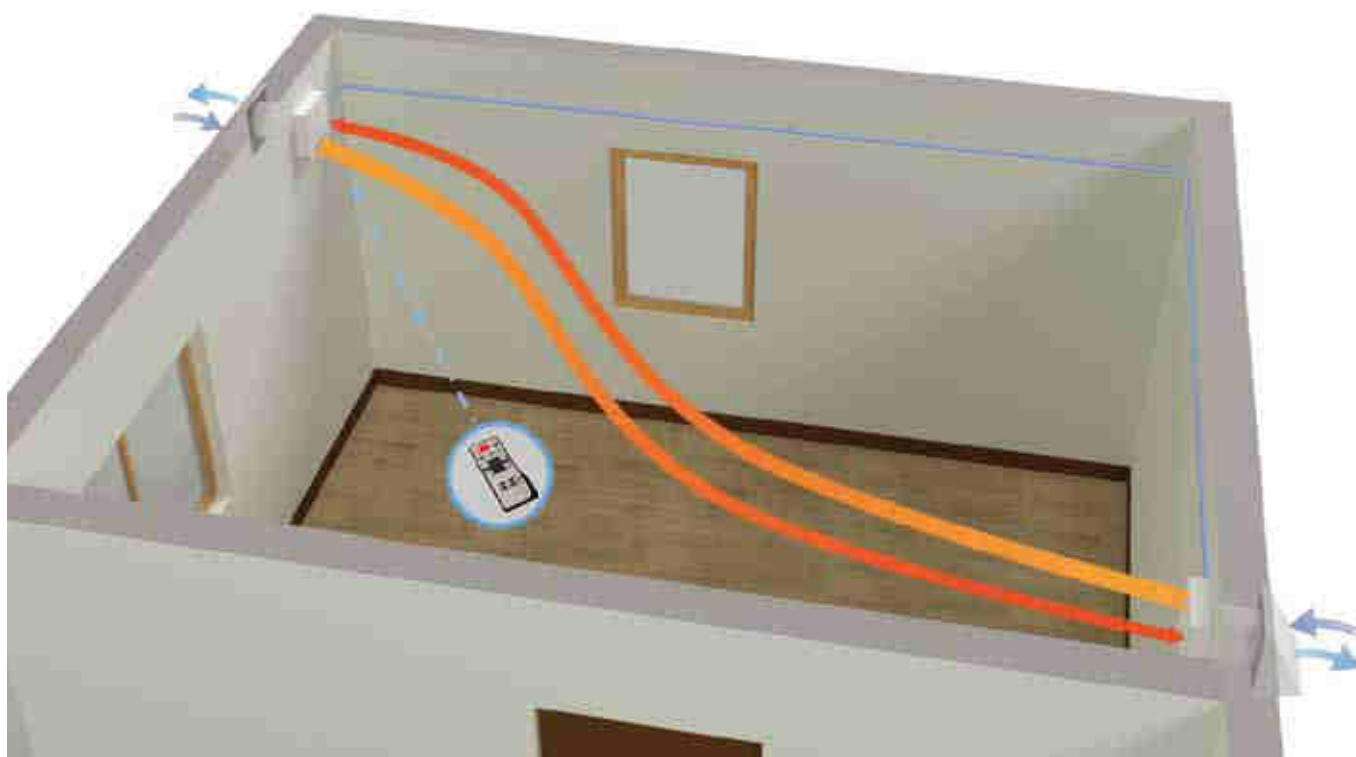
- > Unità di ventilazione con recupero di calore (fino al 90%)
- > Scambiatore ceramico
- > Bassissimo assorbimento elettrico
- > Ideale per edifici nuovi o esistenti
- > Installazione a parete
- > Funzionamento a 3 velocità
- > Attenuazione rumorosità esterna 18 dB
- > Filtri aria G3
- > Soluzione estetica e compatta

Funzionamento in modalità singola



Il funzionamento in modalità singola prevede l'installazione di una sola unità che avvicenda continuamente un periodo di estrazione di aria inquinata a un periodo di immissione di aria pulita e preriscaldata. La durata di ciascuna fase è di 70 secondi.

Funzionamento in modalità combinata



Il funzionamento in modalità combinata prevede l'installazione di due o più unità che comunicano tra loro mediante collegamento bus. Con questo sistema mentre un'unità estrae l'aria inquinata dai locali recuperandone il calore, l'altra immette aria pulita e preriscaldata in ambiente. Al termine del ciclo, i compiti delle due unità si invertono: mentre la prima introduce nell'edificio aria nuova, la seconda espelle aria esausta, cedendo il calore al recuperatore ceramico. La durata di ciascuna fase è di 70 secondi.

CHR 160-FC



Unità di ventilazione meccanica CHR 160-FC con sistema di recupero del calore in alluminio a flussi in controcorrente ad alta efficienza di scambio, progettata per l'uso in ambito residenziale, autonomo o condominiale, di piccola e media dimensione. Telaio realizzato in acciaio aluzincato e isolato internamente con 15 mm di lana di roccia. È dotata di due ventilatori ad alta efficienza, uno sulla mandata e uno sulla ripresa dell'aria, ed è predisposta per l'installazione orizzontale a controsoffitto.

La macchina è provvista di filtri G4 e opzionalmente può essere inserito un filtro F7

nella linea di immissione. I filtri garantiscono la protezione del recuperatore di calore e consentono un'ottimale filtrazione dell'aria nuova immessa nell'ambiente. L'unità di ventilazione meccanica CHR 160-FC è dotata di by-pass per il free-cooling e kit scarico condensa. Può essere abbinata al modulo di deumidificazione DWF 200 al fine di ottenere la funzionalità di rinnovo aria unita a quella di deumidificazione e ventilazione estiva. È inoltre completa di pannello di controllo soft touch da installare a incasso o esternamente su scatola a **2 moduli** (fornita di serie) per la gestione dell'unità e la visualizzazione delle informazioni.



codice	modello
7045520	CHR 160-CF
7050023	Filtro aria F7

Caratteristiche Tecniche:		
Descrizione	Valore	Unità di misura
Alimentazione	1/~230/50-60	F / V / Hz
Consumo elettrico	50	W
Corrente	0.4	A
Portata d'aria nominale	160	m³/h
Velocità ventilatore	3770	min⁻¹
Livello di pressione sonora totale a 3 m (1 m)	26 (36)	dB(A)
Condizioni di immagazzinamento	-25 ÷ +60	°C
Materiale telaio	Acciaio aluzincato	
Isolamento (Lana di roccia)	15	mm
Filtro estrazione	G4	
Filtro immissione	G4 (F7 opzionale)	
Attacchi aeraulici	Ø 125	mm
Peso	50	Kg
Efficienza recuperatore	82 ÷ 94	%
Tipo recuperatore	Flussi controcorrente	
Materiale recuperatore	Alluminio	

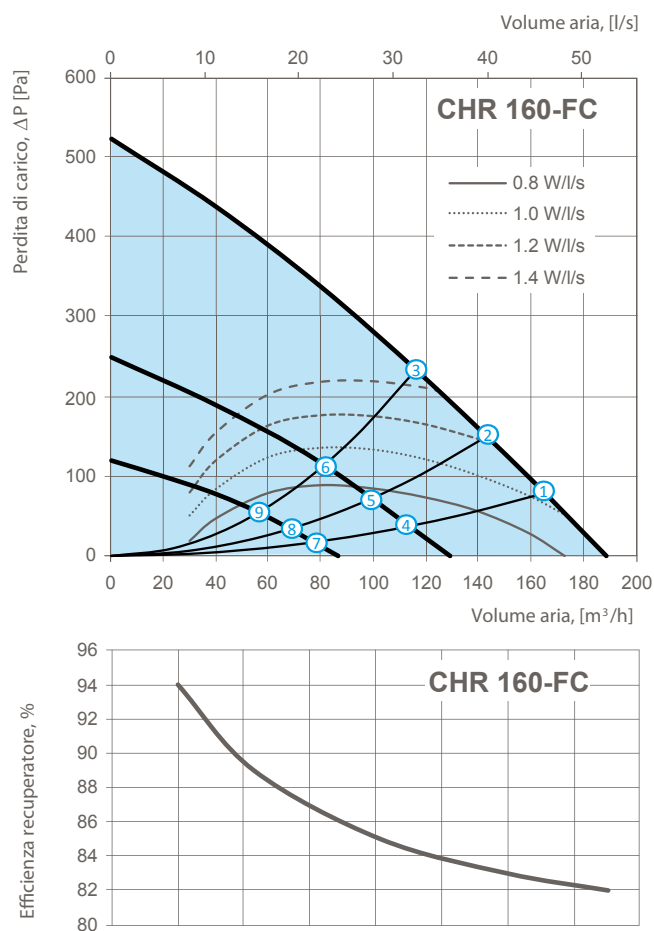
Macchinario conforme a:

- **REGOLAMENTO (UE) N. 1253/2014 DELLA COMMISSIONE** del 7 luglio 2014, recante attuazione della direttiva 2009/125/CE del Parlamento Europeo e del Consiglio per la progettazione ecocompatibile delle unità di ventilazione; testo rilevante ai fini del SEE.

- **REGOLAMENTO DELEGATO (UE) N. 1254/2014 DELLA COMMISSIONE** dell'11 luglio 2014 che integra la direttiva 2010/30/UE del Parlamento europeo e del Consiglio per quanto riguarda l'etichettatura indicante il consumo di energia delle unità di ventilazione residenziali.

Caratteristiche CHR 160-FC

- > Unità di ventilazione con recupero di calore (fino al 94%)
- > Scambiatore in alluminio
- > Potenza elettrica massima assorbita 50 W
- > Ideale per ogni tipo di applicazione
- > Installazione orizzontale a controsoffitto
- > Ventilatori modulanti ad alta efficienza
- > Livello di pressione sonora (3 m) 26 dB(A)
- > Filtri aria G4 (optional F7)
- > Costruzione curata e ben assemblata



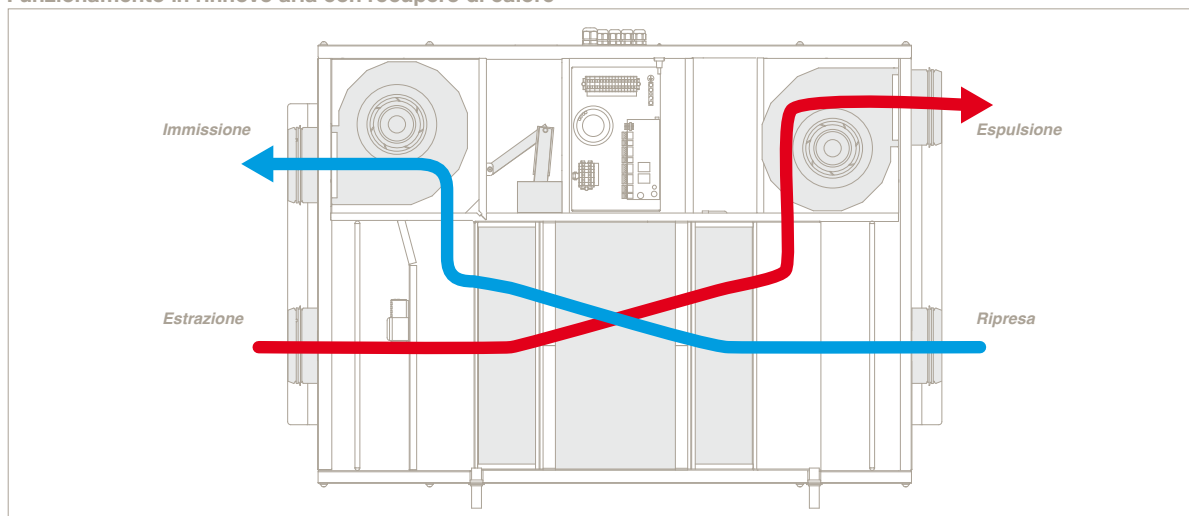
Livello di potenza sonora		Frequenza per banda di ottava [Hz]										Livello di pressione sonora	
	Hz	Gen	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000		LpA, 3m dBA	LpA, 1m dBA
L _{WA} ingresso immissione	dBA	53	32	45	50	45	38	34	36	29		32	42
L _{WA} uscita immissione	dBA	61	36	51	60	52	38	39	41	33		40	50
L _{WA} ingresso espulsione	dBA	53	33	45	50	45	38	34	35	31		32	42
L _{WA} uscita espulsione	dBA	61	37	51	59	54	41	40	41	33		40	50
L _{WA} rumore di fondo	dBA	47	29	41	44	37	34	28	27	23		26	36

Punti	Consumo elettrico dell'unità, W	Livello di pressione sonora totale a 3 m (1 m), dBA
①	49	26 (36)
②	49	26 (36)
③	48	25 (35)
④	21	22 (32)
⑤	21	22 (32)
⑥	20	21 (31)
⑦	8	19 (29)
⑧	8	18 (28)
⑨	8	18 (28)

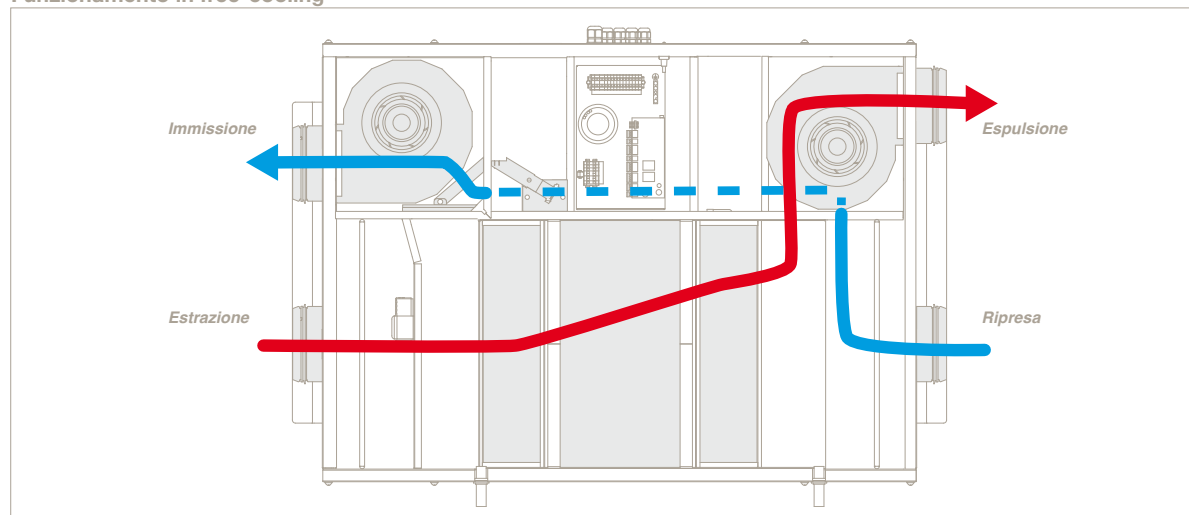
Schemi di funzionamento CHR 160-FC

Gli schemi rappresentano le possibili modalità di funzionamento dell'unità CHR 160-FC.

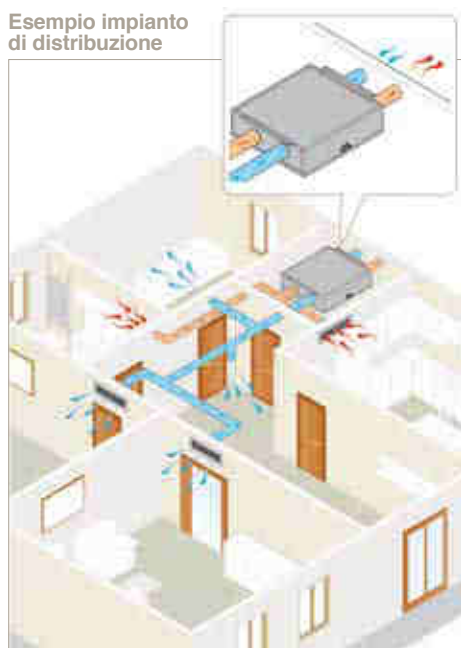
Funzionamento in rinnovo aria con recupero di calore



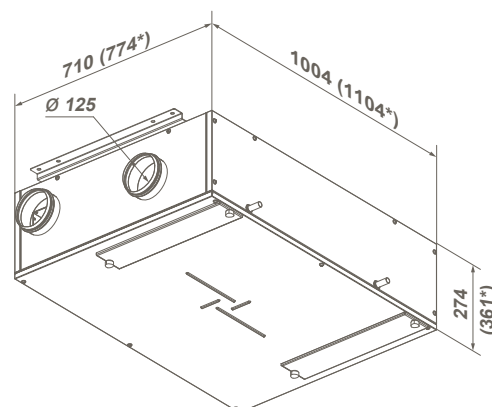
Funzionamento in free-cooling



Esempio impianto di distribuzione



Dimensioni:
(lxhxp): 1104x361x774 mm



*Ingombro totale

CHR 350-FC



Unità di ventilazione meccanica CHR 350-FC con sistema di recupero del calore in alluminio a flussi incrociati ad alta efficienza di scambio, progettata per l'uso in ambito residenziale, autonomo o condominiale, di piccola e media dimensione. Telaio realizzato in acciaio aluzincato e isolato internamente con 40 mm di lana di roccia. È dotata di due ventilatori ad alta efficienza, uno sulla mandata e uno sulla ripresa dell'aria, ed è predisposta per l'installazione orizzontale a controsoffitto. La macchina è provvista di filtri G4 e opzionalmente può essere inserito un filtro F7 nella

linea di immissione. I filtri garantiscono la protezione del recuperatore di calore e consentono un'ottimale filtrazione dell'aria nuova immessa nell'ambiente. L'unità di ventilazione meccanica CHR 350-FC è dotata di by-pass per il free-cooling e kit scarico condensa. Può essere abbinata al modulo di deumidificazione DWF 400 al fine di ottenere la funzionalità di rinnovo aria unita a quella di deumidificazione e ventilazione estiva. È inoltre completa di pannello di controllo soft touch da installare a incasso o esternamente su scatola a **2 moduli** (fornita di serie) per la gestione dell'unità e la visualizzazione delle informazioni.



Caratteristiche Tecniche:

Descrizione	Valore	Unità di misura
Alimentazione	1/~230/50-60	F / V / Hz
Consumo elettrico	170	W
Corrente	1.3	A
Portata d'aria nominale	350	m³/h
Velocità ventilatore	3200	min⁻¹
Livello di pressione sonora totale a 3 m (1 m)	34 (44)	dB(A)
Condizioni di immagazzinamento	-25 ÷ +60	°C
Materiale telaio	Acciaio aluzincato	
Isolamento (Lana di roccia)	40	mm
Filtro estrazione	G4	
Filtro immissione	G4 (F7 opzionale)	
Attacchi aeraulici	Ø 160	mm
Peso	70	Kg
Efficienza recuperatore	80 ÷ 91	%
Tipo recuperatore	Flussi controcorrente	
Materiale recuperatore	Alluminio	

codice	modello
7045620	CHR 350-CF
7050024	Filtro aria F7

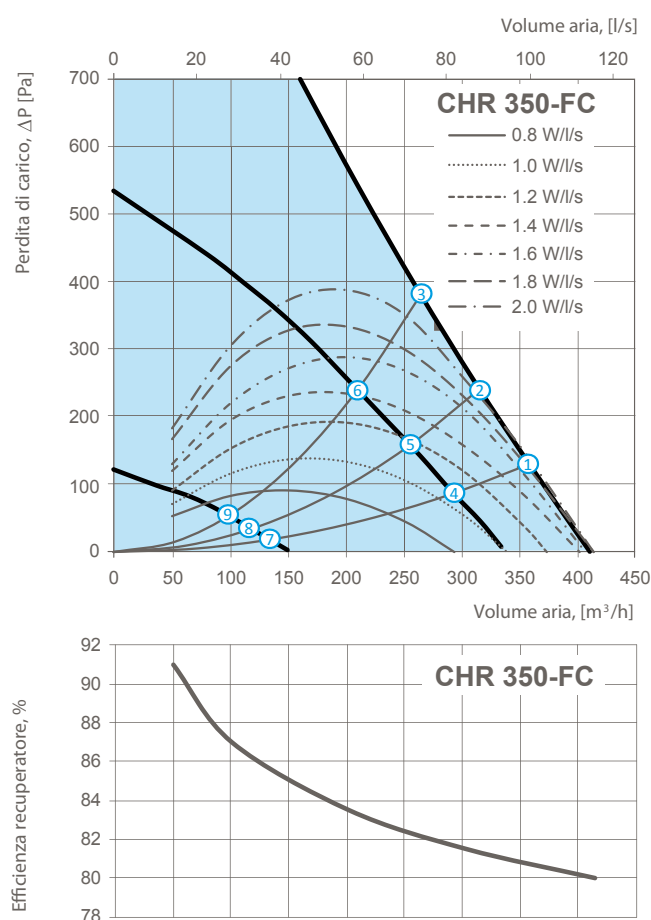
Macchinario conforme a:

- **REGOLAMENTO (UE) N. 1253/2014 DELLA COMMISSIONE del 7 luglio 2014, recante attuazione della direttiva 2009/125/CE del Parlamento Europeo e del Consiglio per la progettazione ecocompatibile delle unità di ventilazione; testo rilevante ai fini del SEE.**

- **REGOLAMENTO DELEGATO (UE) N. 1254/2014 DELLA COMMISSIONE dell'11 luglio 2014 che integra la direttiva 2010/30/UE del Parlamento europeo e del Consiglio per quanto riguarda l'etichettatura indicante il consumo di energia delle unità di ventilazione residenziali.**

Caratteristiche CHR 350-FC

- > Unità di ventilazione con recupero di calore (fino al 91%)
- > Scambiatore in alluminio
- > Potenza elettrica massima assorbita 170 W
- > Ideale per ogni tipo di applicazione
- > Installazione orizzontale a controsoffitto
- > Ventilatori modulanti ad alta efficienza
- > Livello di pressione sonora (3 m) 34 dB(A)
- > Filtri aria G4 (optional F7)
- > Costruzione curata e ben assemblata



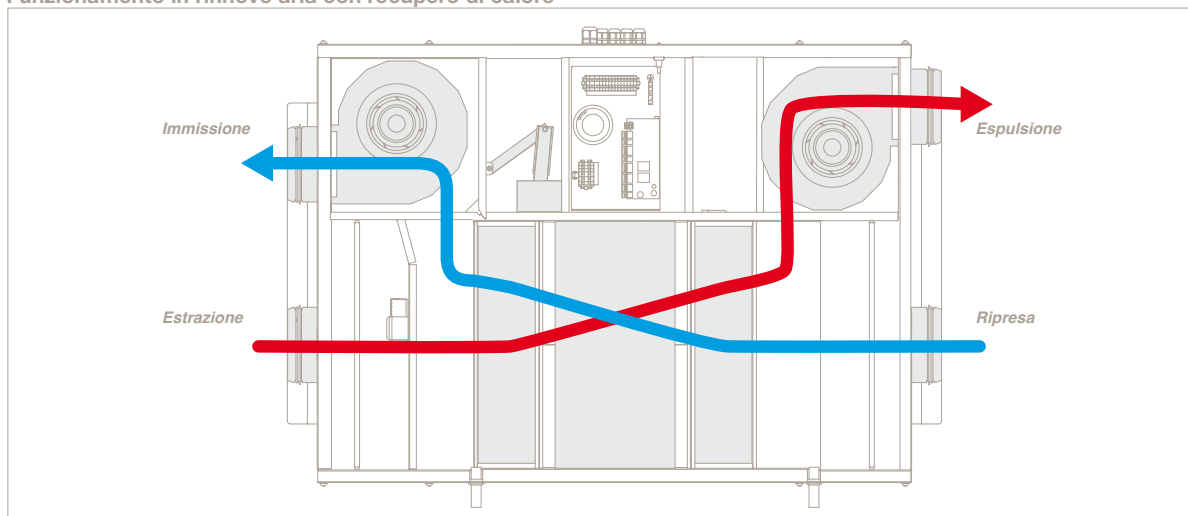
Livello di potenza sonora		Frequenza per banda di ottava [Hz]									Livello di pressione sonora	
	Hz	Gen	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	LpA, 3m dBA	LpA, 1m dBA
L _{WA} ingresso immissione	dBA	60	46	54	58	50	46	40	40	31	40	50
L _{WA} uscita immissione	dBA	63	52	58	60	54	46	40	41	35	43	53
L _{WA} ingresso espulsione	dBA	61	47	54	58	50	47	41	41	32	40	50
L _{WA} uscita espulsione	dBA	63	51	58	59	56	46	41	41	35	43	53
L _{WA} rumore di fondo	dBA	55	44	51	51	43	38	28	28	24	34	44

Punti	Consumo elettrico dell'unità, W	Livello di pressione sonora totale a 3 m (1 m), dBA
①	169	34 (44)
②	169	34 (44)
③	169	33 (43)
④	87	28 (38)
⑤	86	28 (38)
⑥	84	27 (37)
⑦	20	22 (32)
⑧	19	22 (32)
⑨	19	21 (31)

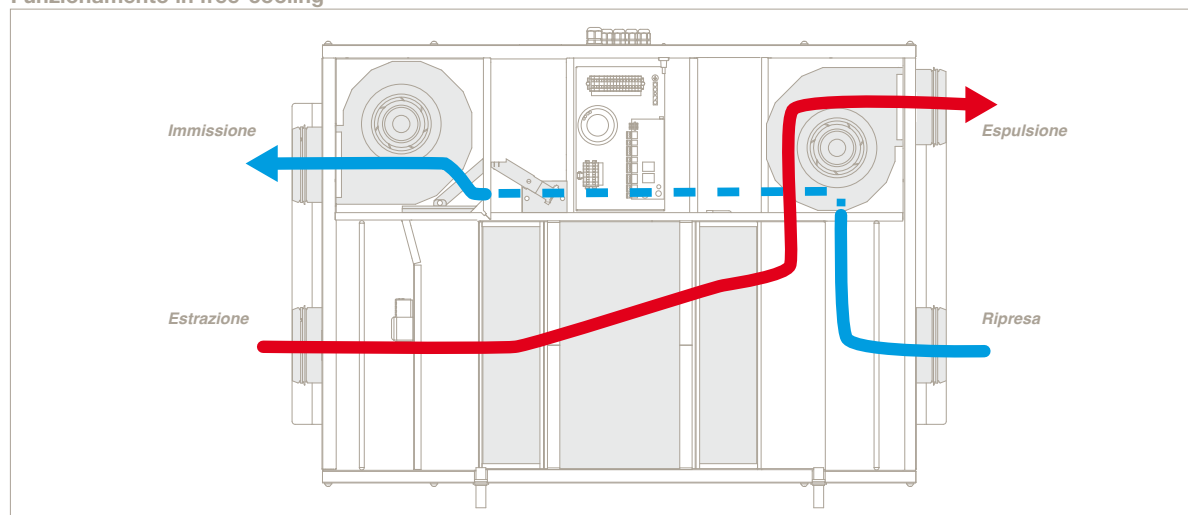
Schemi di funzionamento CHR 350-FC

Gli schemi rappresentano le possibili modalità di funzionamento dell'unità CHR 350-FC.

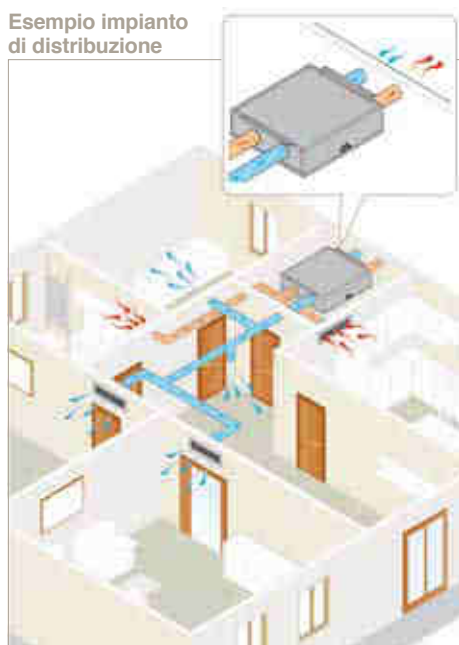
Funzionamento in rinnovo aria con recupero di calore



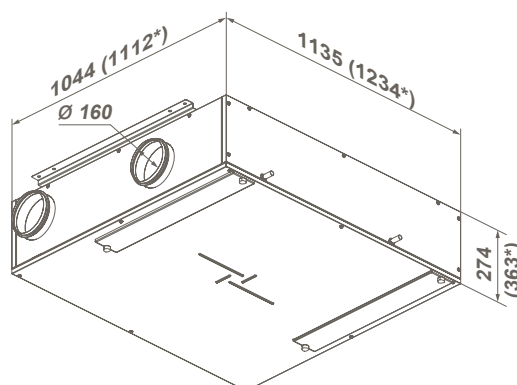
Funzionamento in free-cooling



Esempio impianto di distribuzione



Dimensioni:
(l x h x p): 1234 x 363 x 1112 mm



*Ingombro totale

Silavent HRX



Unità di ventilazione meccanica Silavent HRX con sistema di recupero del calore ad alta efficienza di scambio (fino al 90%) progettata per l'uso in ambito residenziale, autonomo o condominiale, di piccola e media dimensione. È dotata di due ventilatori ad alta efficienza, per la mandata e per la ripresa dell'aria, e di by-pass per il free-cooling. È predisposta per l'installazione verticale a parete con possibile disposizione dei canali sul lato destro o sul lato sinistro dell'unità per facilitare le connessioni aerauliche. L'unità è dotata di filtri G3/EU3, che garantiscono la protezione del recuperatore di calore e consentono un'ottimale filtrazione dell'aria nuova immessa nell'ambiente. Opzionalmente è possibile dotare l'unità di ventilazione meccanica Silavent HRX di coperchio in materiale plastico di colore bianco.

Dati Tecnici:

Potenza elettrica assorbita	184 W
Portata aria nominale	225 m³/h
Efficienza del recuperatore (200 m³/h a secco)	85.5%
Rumorosità all'80% (3m)	47.5 dB
Attacchi aria	Ø 125 mm
Peso	11.5 kg

Esempio impianto di distribuzione



Unità con regolazione Standard

codice	modello
7045550	con free-cooling
7045610	coperchio

Unità predisposta per regolazione con PC - HRX

codice	modello
7045560	con free-cooling
7045650	quadro elettrico 6F
7045610	coperchio

Macchinario conforme a:

- **REGOLAMENTO (UE) N. 1253/2014 DELLA COMMISSIONE del 7 luglio 2014**, recante attuazione della direttiva 2009/125/CE del Parlamento Europeo e del Consiglio per la progettazione ecocompatibile delle unità di ventilazione; testo rilevante ai fini del SEE.

- **REGOLAMENTO DELEGATO (UE) N. 1254/2014 DELLA COMMISSIONE dell'11 luglio 2014** che integra la direttiva 2010/30/UE del Parlamento europeo e del Consiglio per quanto riguarda l'etichettatura indicante il consumo di energia delle unità di ventilazione residenziali.

Caratteristiche HRX

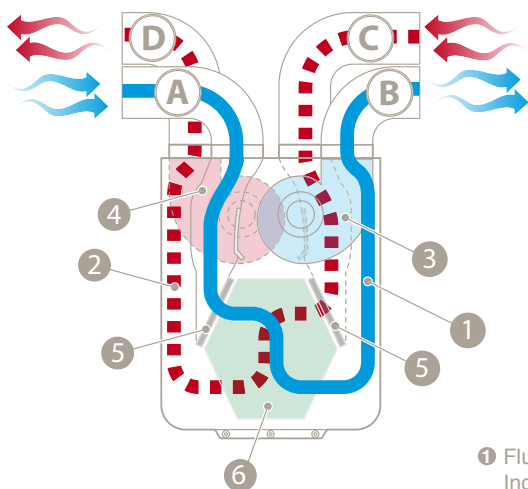
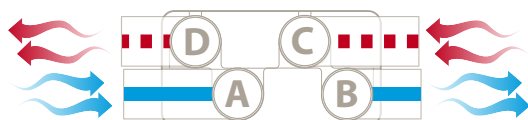
- > Unità di ventilazione meccanica con recupero di calore ad alta efficienza (fino al 90%)
- > Uso in ambito autonomo o condominiale, piccola e media dimensione
- > By-pass free-cooling
- > Installazione verticale a parete con possibile disposizione dei canali a destra o sinistra
- > Due ventilatori ad alta efficienza, uno sulla mandata e uno sulla ripresa dell'aria

Esempi di funzionamento

- (A) Aria esterna
(B) Mandata aria in ambiente

- (C) Ripresa aria viziata
(D) Espulsione aria

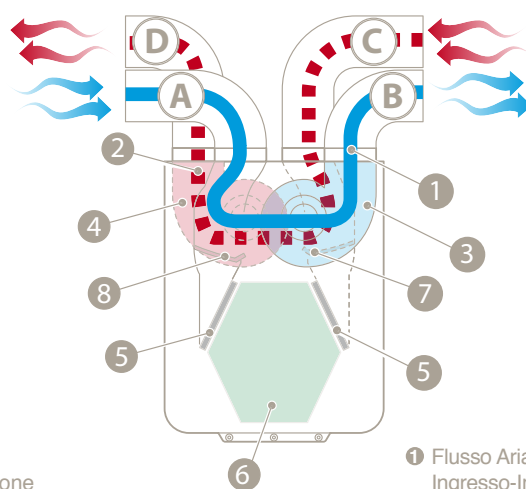
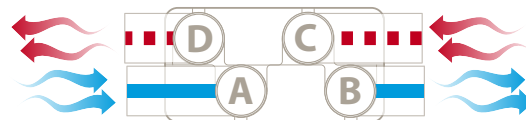
Funzionamento in rinnovo aria ambiente



Nota: Gli esempi riportano la disposizione dei canali di presa ed espulsione aria esterna sul lato sinistro. La configurazione è possibile anche sul lato destro.

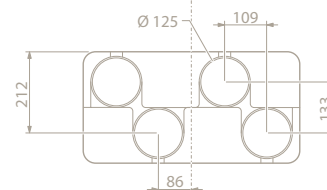
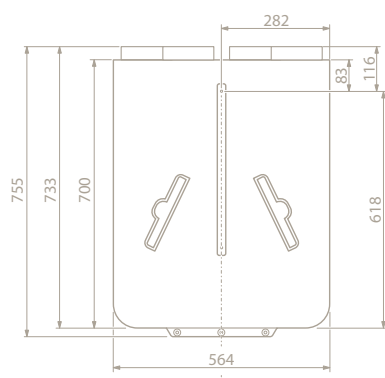
- 1 Flusso Aria Ingresso-Immissione
- 2 Flusso Aria Estrazione-Espulsione
- 3 Ventilatore di Immissione
- 4 Ventilatore di Espulsione
- 5 Filtro Aria G3/EU3
- 6 Recuperatore di Calore

Funzionamento in Free-Cooling



- 1 Flusso Aria Ingresso-Immissione
- 2 Flusso Aria Estrazione-Espulsione
- 3 Ventilatore di Immissione
- 4 Ventilatore di Espulsione
- 5 Filtro Aria G3/EU3
- 6 Recuperatore di Calore
- 7 Serranda Espulsione chiusa
- 8 Serranda Immissione chiusa

Dimensioni (lxhxp): 564x755x290 mm



Silavent HRX2



Unità di ventilazione meccanica Silavent HRX2 con sistema di recupero del calore ad alta efficienza di scambio (fino al 95%) progettata per l'uso in ambito residenziale, autonomo o condominiale, di piccola e media dimensione. È dotata di due ventilatori ad alta efficienza, per la mandata e per la ripresa dell'aria. È predisposta per l'installazione verticale a parete con possibile disposizione dei canali sul lato destro o sul lato sinistro dell'unità per facilitare le connessioni aerauliche. L'unità è dotata di filtri G3/EU3, che garantiscono la protezione del recuperatore di calore e consentono un'ottimale filtrazione dell'aria nuova immessa nell'ambiente. Kit free-cooling di serie.

Dati Tecnici:	
Potenza elettrica assorbita	184 W
Portata aria nominale	300 m³/h
Efficienza del recuperatore (400 m³/h a secco)	85%
Rumorosità all'80% (3m)	39.5 dB
Attacchi aria	Ø 150 mm
Peso	20 kg

Unità con regolazione Standard

codice	modello
7045625	HRX2

Unità predisposta per regolazione con PC - HRX

codice	modello
7045616	HRX2
7045660	quadro elettrico 4F

Esempio impianto di distribuzione



Macchinario conforme a:

- **REGOLAMENTO (UE) N. 1253/2014 DELLA COMMISSIONE** del 7 luglio 2014, recante attuazione della direttiva 2009/125/CE del Parlamento Europeo e del Consiglio per la progettazione ecocompatibile delle unità di ventilazione; testo rilevante ai fini del SEE.

- **REGOLAMENTO DELEGATO (UE) N. 1254/2014 DELLA COMMISSIONE** dell'11 luglio 2014 che integra la direttiva 2010/30/UE del Parlamento europeo e del Consiglio per quanto riguarda l'etichettatura indicante il consumo di energia delle unità di ventilazione residenziali.

Caratteristiche HRX2

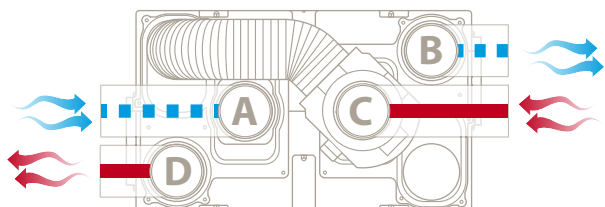
- > Unità di ventilazione meccanica con recupero di calore ad alta efficienza (fino al 95%)
- > Uso in ambito autonomo o condominiale, piccola e media dimensione
- > Due ventilatori ad alta efficienza, uno sulla mandata e uno sulla ripresa dell'aria
- > Installazione verticale a parete con possibile disposizione dei canali a destra o sinistra
- > Kit free-cooling (di serie)

Esempi di funzionamento

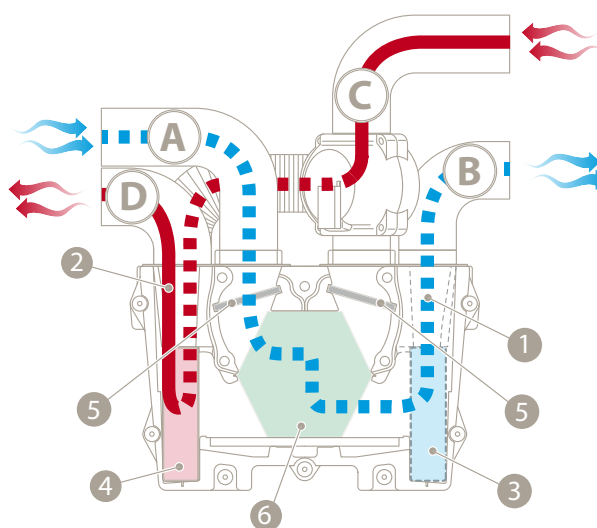
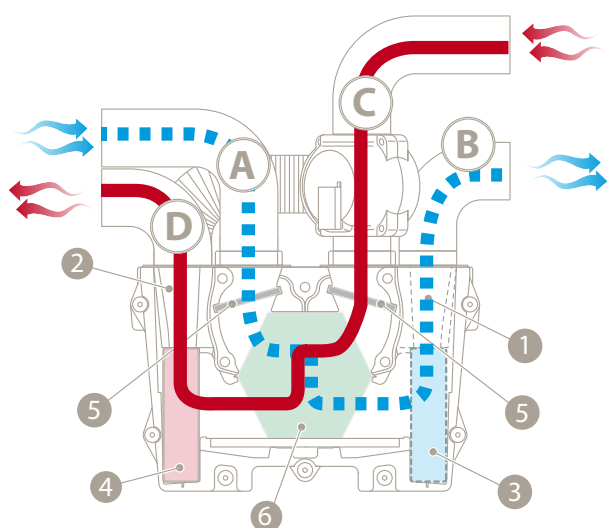
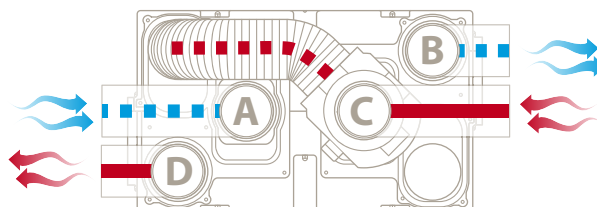
- (A)** Aria esterna
(B) Mandata aria in ambiente

- (C)** Ripresa aria viziata
(D) Espulsione aria

Funzionamento in rinnovo aria ambiente



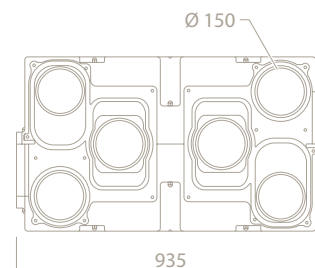
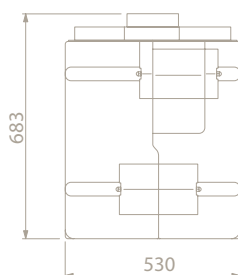
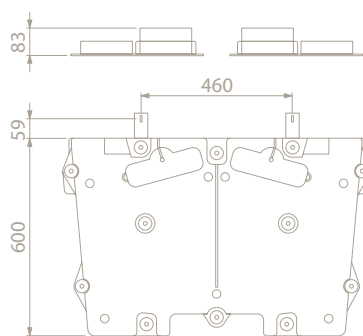
Funzionamento in Free-Cooling



- 1** Flusso Aria Ingresso-Immissione
2 Flusso Aria Estrazione-Espulsione
3 Ventilatore di Immissione
4 Ventilatore di Espulsione
5 Filtro Aria G3/EU3
6 Recuperatore di Calore

Nota: Gli esempi riportano la disposizione dei canali di presa ed espulsione aria esterna sul lato sinistro. La configurazione è possibile anche sul lato destro.

Dimensioni (lxhxp): 935x683x530 mm



ACCESSORI PER HRX e HRX2

1

**Kit Scarico Condensa**

Kit di scarico condensa, comprensivo di sifone, da utilizzare per le unità di ventilazione meccanica.

codice	
7045555	

2

**PC - HRX**

Centralina elettronica per la regolazione delle unità SILAVENT HRX e SILAVENT HRX2. È corredata di sensore di temperatura, sensore di umidità e orologio. Può essere dotata opzionalmente di sonda di temperatura esterna e/o di sonda di qualità dell'aria. La centralina è in grado di gestire le unità HRX e HRX2 nelle funzionalità di rinnovo, boost, free-cooling, free-heating e sbrinamento/antigelo.

codice	
7306050	black
7306060	white

**Sonda esterna
(optional per PC - HRX)**

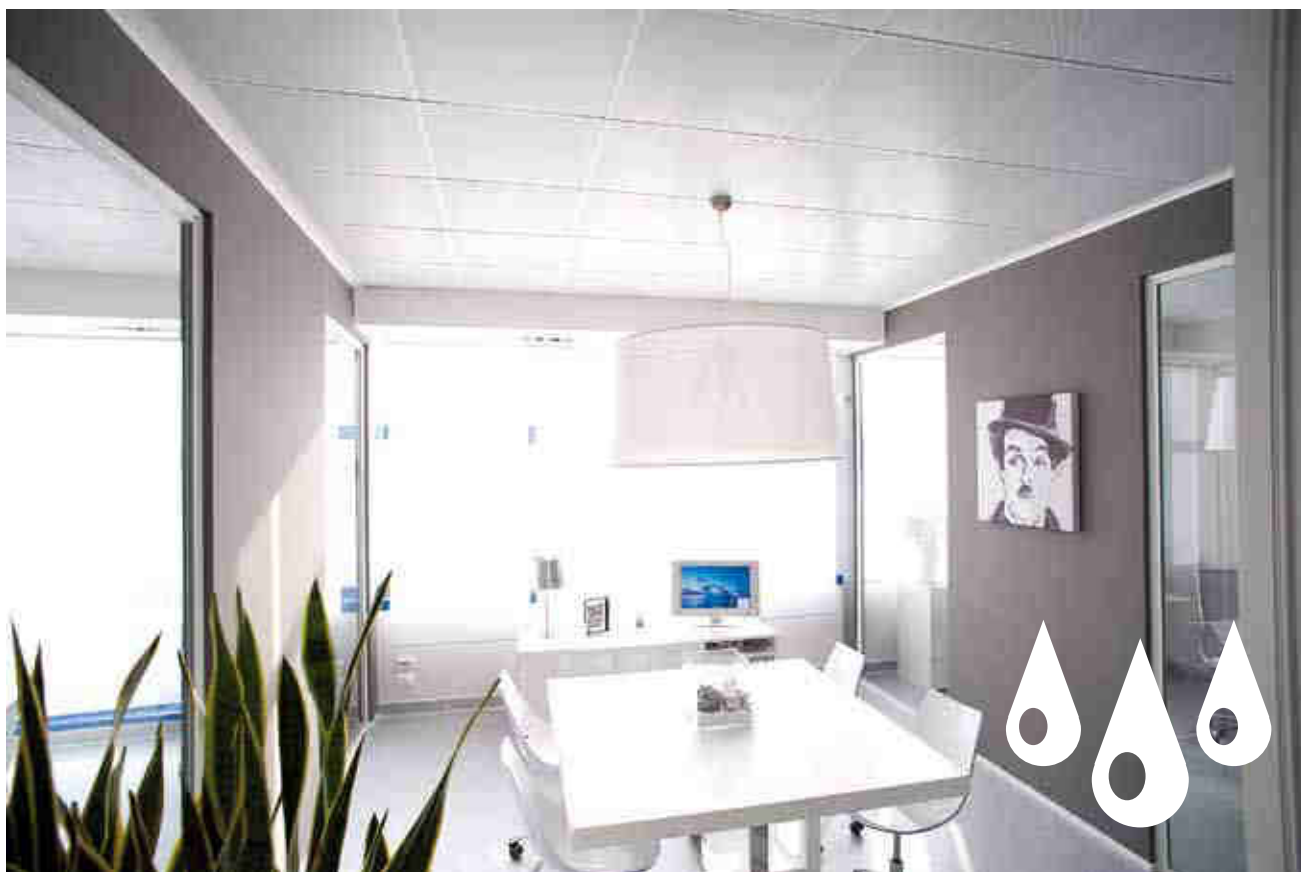
Sonda esterna per la rilevazione della temperatura esterna. Tramite l'utilizzo di questa sonda in abbinamento al PC - HRX è possibile gestire anche la funzionalità di free-cooling, free-heating e sbrinamento/antigelo nelle unità HRX e HRX2.

codice	
7301055	

**Sonda ambiente qualità aria QA-A (optional per PC - HRX)**

Sonda ambiente di qualità dell'aria con calibrazione automatica e comando a microprocessore. QA-A serve per il rilevamento della qualità dell'aria sulla base di un sensore di gas misto VOC.

codice	
6600150	



Deumidificazione dell'aria

Prodotti:

Deumidificatore RNW 204 I/E
Deumidificatore RNW 214 I/E
Deumidificatore RNW 404-CS
Deumidificatore RNW 411
Deumidificatore RNW 508-CS
Moduli di deumidificazione DWF 200 e 400
Deumidificatori DA 701/1001/2001



Deumidificatori per il controllo dell'umidità relativa nei sistemi di climatizzazione radiante

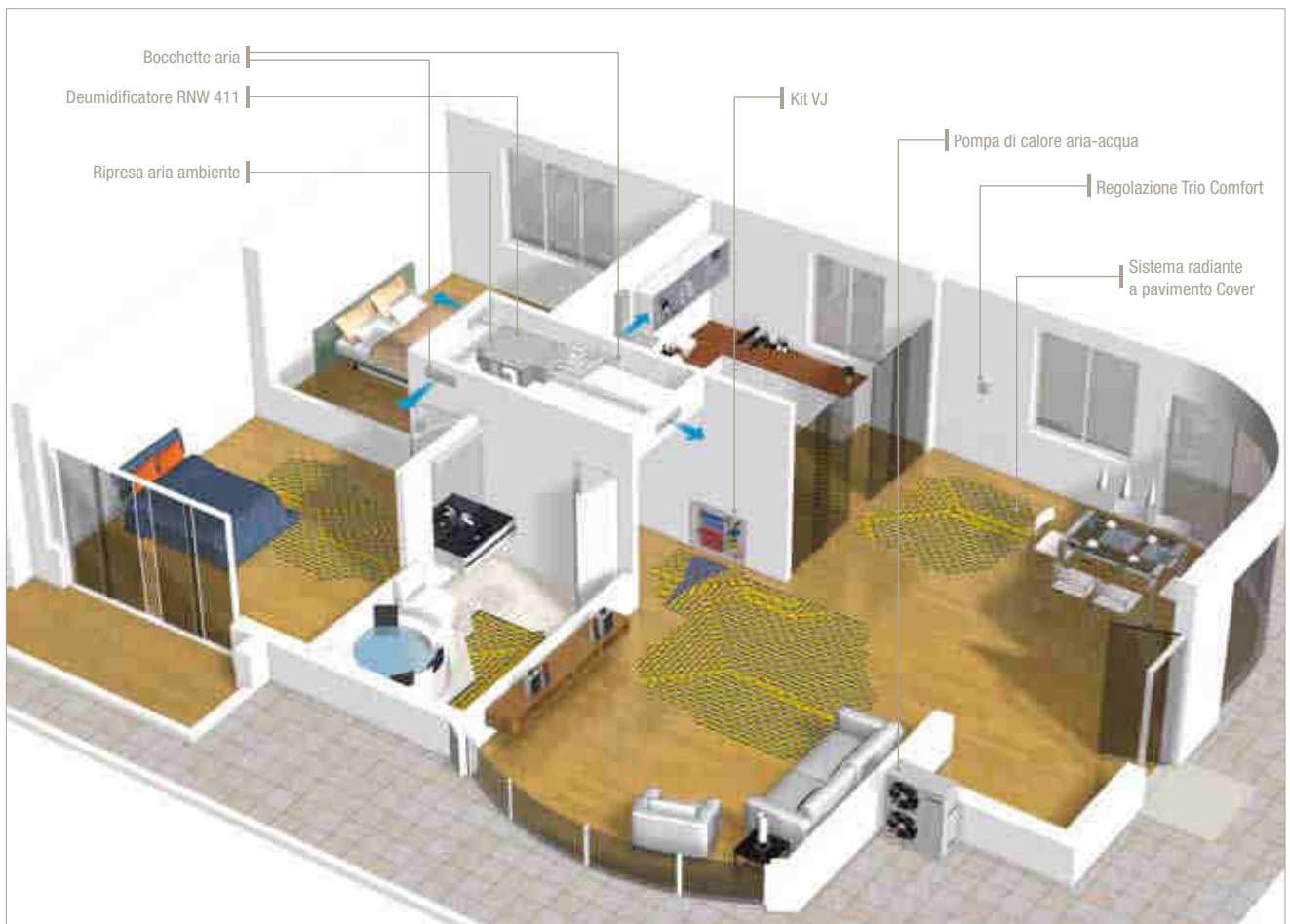
I sistemi radianti RDZ garantiscono il massimo delle prestazioni in raffrescamento estivo quando sono abbinati a un adeguato sistema di deumidificazione dell'aria, fondamentale per mantenere il comfort ambientale ed eliminare il rischio di condensa. Per questo motivo RDZ propone una gamma completa di macchine, specifiche per impianti radianti e disponibili in vari modelli a seconda della destinazione.

Ogni macchina è una unità frigorifera dotata di 2 ulteriori scambiatori di calore che sfruttano la disponibilità di acqua refrigerata (15-18 °C) utilizzata nell'impianto a pannelli: la batteria di pre-trattamento, situata prima dell'evaporatore, abbassa la temperatura dell'aria, togliendo carico sensibile alla batteria evaporante, mentre la batteria di post-trattamento riporta la temperatura dell'aria a una condizione di neutralità prima della reimmissione in ambiente. Tale trattamento permette di ottenere quindi aria deumidificata alla stessa temperatura dell'ambiente controllandone il "carico latente".

Questo sistema consente inoltre un migliore rendimento del gruppo refrigeratore, che fornisce l'acqua ai pannelli a una temperatura superiore rispetto a quella normalmente necessaria per deumidificare.

- 1 Comfort in ambiente nel periodo estivo.
- 2 Integrazione di potenza sensibile (RNW 214, 411 e 508).
- 3 Eliminazione del rischio di condensa.
- 4 Ampia gamma di modelli.
- 5 Versatilità nell'installazione: a incasso, a parete, a controsoffitto.
- 6 Silenziosità e dimensioni compatte.

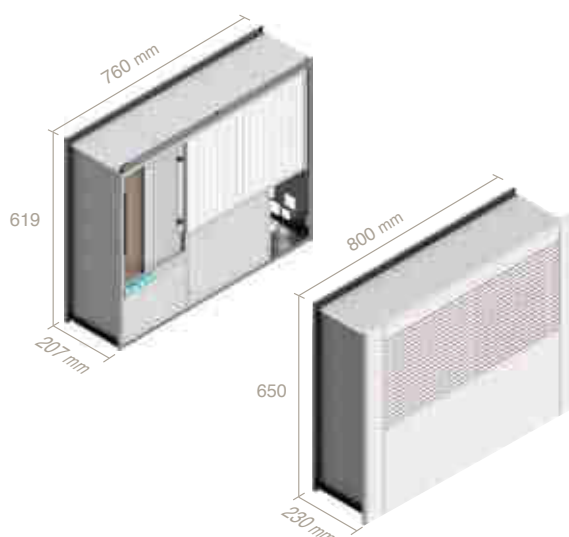
Esempio impianto di distribuzione



Applicazione del deumidificatore RNW 411 all'interno di un'abitazione

L'immagine rappresenta un'abitazione con impianto radiante a pavimento in caldo/freddo dotata di deumidificatore RNW 411 installato nel controsoffitto del disimpegno e completo di canali di mandata e ripresa. Il deumidificatore si occupa di ricircolare l'aria all'interno degli ambienti e di deumidificarla nel periodo estivo. Il trattamento consiste in filtrazione, raffreddamento, seguito da raffreddamento con deumidificazione, riscaldamento e successivo post-raffreddamento: in questo modo si abbassa unicamente il livello di umidità reimmettendo in ambiente aria termicamente neutra.

Deumidificatore RNW 204



Dati Tecnici:

Potenza elettrica assorbita	340 W
Alimentazione elettrica	230 V – 50Hz
Portata aria nominale	200 m³/h
Portata acqua a 15 °C	240 lt/h
Capacità di deumidificazione	24 lt/24h (26 °C - U.R. 65%)
Refrigerante R134a	205 g

RNW 204 I

codice	modello	misure mm lxhxp	peso Kg
7040015	controcassa	760x619x207	11
7040022	unità frigorifera UFI 204	722x573x202	35
7040025	pannello frontale	790x630x18	6

RNW 204 E

codice	modello	misure mm lxhxp	peso Kg
7040029	204 E	800x650x230	49.6

Il deumidificatore RNW 204 è una macchina per il controllo dell'umidità relativa ambiente nei sistemi di raffrescamento radiante a pavimento, soffitto e parete. È costituito da una unità frigorifera completa e corredato di batterie di pre-trattamento e post-trattamento alimentate con l'acqua refrigerata dei pannelli radianti.

L'unità è disponibile in due versioni:

- **RNW 204 I** da incasso a parete con controcassa in lamiera zincata provvista di fori per gli allacciamenti elettrici e idraulici e un pannello frontale in legno MDF laccato bianco;
- **RNW 204 E** da esterno a parete con carrozzeria in MDF laccata bianca opaca.

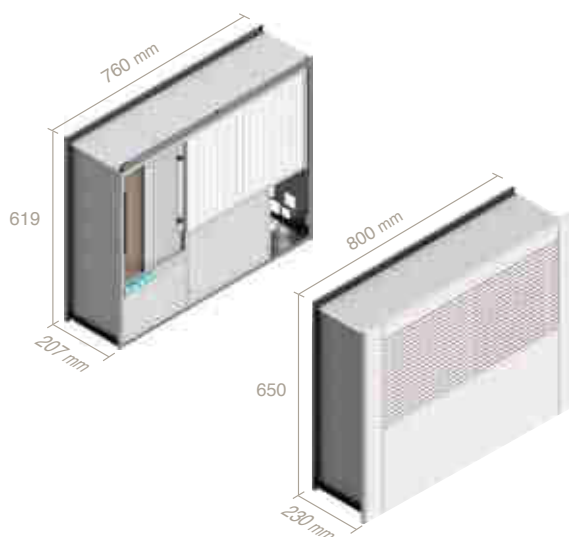
Caratteristiche RNW 204

- > Installazione da esterno o incasso a parete.
- > Applicazione in ambito residenziale (80 m² ca).
- > Funzionalità di ricircolo.
- > Funzionalità di deumidificazione.

Deumidificatore RNW 214



Integrazione
potenza
sensibile
estiva
950 W



Dati Tecnici:	
Potenza elettrica assorbita	390 W
Alimentazione elettrica	230 V – 50Hz
Portata aria nominale	300 m³/h
Portata acqua a 15 °C	230 lt/h
Capacità di deumidificazione	24 lt/24h (26 °C - U.R. 65%)
Refrigerante R134a	260 g

RNW 214 I

codice	modello	misure mm lxhxp	peso Kg
7040015	controcassa	760x619x207	11
7040120	unità frigorifera UFI 214	722x573x202	35
7040025	pannello frontale	790x630x18	6

RNW 214 E

codice	modello	misure mm lxhxp	peso Kg
7040128	214 E	800x650x230	49.6

Il deumidificatore RNW 214 è una macchina per il controllo dell'umidità relativa ambiente e per l'apporto di potenza sensibile a comando nei sistemi di raffrescamento radiante a pavimento, soffitto e parete. È costituito da una unità frigorifera completa condensata ad acqua e corredato di batterie di pre-trattamento e post-trattamento alimentate con l'acqua refrigerata dei pannelli radianti.

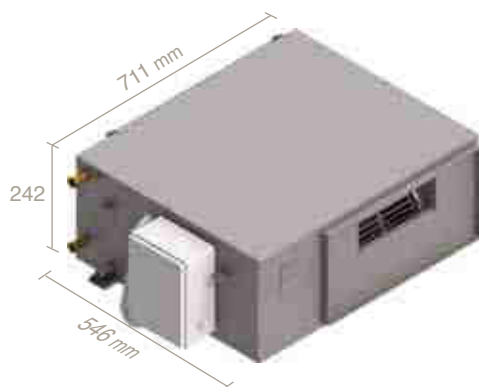
L'unità è disponibile in due versioni:

- **RNW 214 I** da incasso a parete con controcassa in lamiera zincata provvista di fori per gli allacciamenti elettrici e idraulici e un pannello frontale in legno MDF laccato bianco;
- **RNW 214 E** da esterno a parete con carrozzeria in MDF laccata bianca opaca.

Caratteristiche RNW 214

- > Installazione da esterno o incasso a parete.
- > Applicazione in ambito residenziale (80 m² ca).
- > Funzionalità di ricircolo.
- > Funzionalità di deumidificazione.
- > Funzionalità di integrazione potenza sensibile estiva.

Deumidificatore RNW 404-CS



Dati Tecnici:

Potenza elettrica assorbita	360 W
Alimentazione elettrica	230 V - 50Hz
Portata aria	200 m³/h
Portata acqua a 15 °C	240 lt/h
Capacità di deumidificazione	26,6 lt/24h (26 °C U.R. 65%)
Refrigerante R134a	220 g
Dimensioni (lxhxp)	711x242x546 mm
Peso	37 Kg

codice	misure mm
7040030	lxhxp 711x242x546

Il deumidificatore RNW 404-CS è una macchina per il controllo dell'umidità relativa ambiente nei sistemi di raffrescamento radiante a pavimento, soffitto e parete. È costituito da una unità frigorifera completa e corredato di batterie di pre-trattamento e post-trattamento alimentate con l'acqua refrigerata dei pannelli radianti.

Ha una carrozzeria in lamiera zincata ed è previsto per l'installazione orizzontale ad incasso nel controsoffitto. È

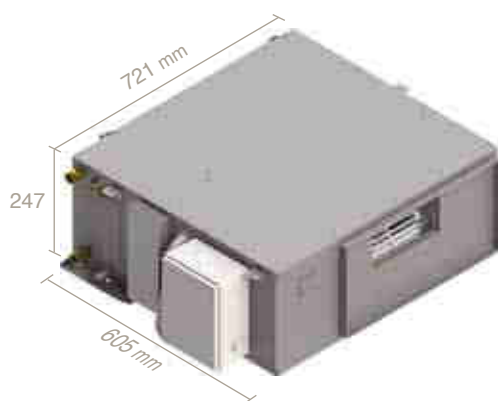
completo di ventilatore a 3 velocità di tipo centrifugo con motore direttamente accoppiato e di quadro elettrico di alimentazione provvisto di scheda di controllo e gestione. Si tratta di una macchina compatta e particolarmente silenziosa, adatta quindi ad essere installata in ambienti di tipo residenziale.

Caratteristiche RNW 404-CS

- > Installazione orizzontale ad incasso in controsoffitto.
- > Applicazione in ambito residenziale (100 m²).
- > Funzionalità di ventilazione.
- > Funzionalità di deumidificazione.

Deumidificatore RNW 411

Integrazione
potenza
sensibile
estiva
1200 W



Dati Tecnici:

Potenza elettrica max assorbita	520 W
Portata aria deumidificazione	200 m³/h
Portata aria integrazione	300 m³/h
Portata acqua a 15 °C	240 lt/h
Capacità di deumidificazione	32.2 lt/24h (26 °C U.R. 65%)
Integrazione potenza sensibile estiva	1200 W
Dimensioni (lxhxp)	721x247x605 mm
Peso	34 Kg

codice	
7041400	

Il deumidificatore RNW 411 è una macchina per il controllo dell'umidità relativa ambiente e per l'apporto di potenza sensibile nei sistemi di raffreddamento radiante a pavimento, soffitto e parete. È costituito da una unità frigorifera completa condensata ad acqua e corredata di batterie di pre-trattamento e scambiatore acqua-gas, alimentati da un unico collegamento idronico con l'acqua refrigerata dei pannelli radianti. Ha una carrozzeria in

lamiera zincata ed è previsto per l'installazione orizzontale ad incasso in controsoffitto. È completo di ventilatore a 3 velocità di tipo centrifugo con motore direttamente accoppiato e di quadro elettrico di alimentazione provvisto di scheda di controllo e gestione.

Si tratta di una macchina compatta e particolarmente silenziosa, adatta quindi ad essere installata in ambienti di tipo residenziale.

Caratteristiche RNW 411

- > Installazione orizzontale ad incasso in controsoffitto.
- > Applicazione in ambito residenziale (100 m²).
- > Funzionalità di ventilazione.
- > Funzionalità di deumidificazione.
- > Funzionalità di integrazione potenza sensibile estiva.

ACCESSORI PER RNW 404-CS e RNW 411**1****Plenum di mandata**

Elemento aeraulico realizzato in lamiera zincata isolato internamente. Costituisce un plenum in mandata per le unità RNW 404 e RNW 411. Predisposto per allacciare fino a 5 canali circolari di mandata: 2 laterali di Ø 150 mm e 3 centrali di Ø 100 mm. Collari da ordinare separatamente.

codice	misure
7041135	plenum
7040048	collare Ø 100
7040049	collare Ø 150

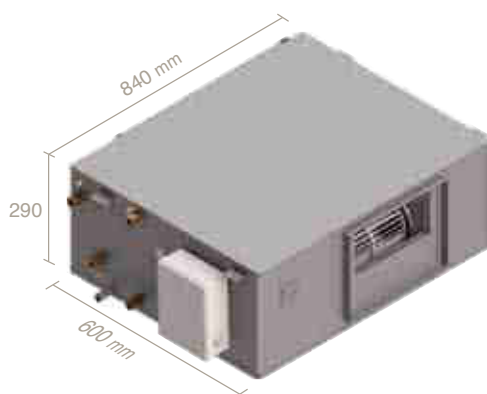
2**Griglia di ripresa**

Griglia di ripresa con porta filtro per RNW 404 e RNW 411. Agevola l'installazione e facilita la pulizia periodica del filtro.

codice	
7045070	

Deumidificatore RNW 508-CS

Integrazione
potenza
sensibile
estiva
1600 W



Dati Tecnici:

Potenza elettrica massima assorbita	500 W
Alimentazione elettrica	230 V – 50 Hz
Portata aria nominale	500 m³/h
Capacità di deumidificazione	42.0 lt/24h (26 °C - U.R. 65%)
Prevalenza utile (media velocità)	52 Pa
Refrigerante (R134a)	300 g
Dimensioni (lxhxp)	840x290x600 mm
Peso	47 kg

codice

7040050

Il deumidificatore canalizzabile RNW 508-CS è una macchina per il controllo dell'umidità relativa nei sistemi di raffrescamento radiante a pavimento, soffitto e parete del settore residenziale e terziario, senza rinnovo dell'aria. Il telaio è realizzato in lamiera zincata galvanizzata con bacinella raccogli condensa in acciaio inox. Ha un compressore di tipo alternativo montato su appositi supporti antivibranti in gomma e inserito in un vano

di alloggiamento acusticamente isolato. È dotato di batterie di pre-trattamento e post-trattamento ad acqua, alimentate separatamente e con possibilità di fornire apporto di potenza sensibile; completo di ventilatore a 3 velocità di tipo centrifugo ad alta prevalenza con motore direttamente accoppiato e di quadro elettrico di alimentazione provvisto di scheda di controllo e gestione.

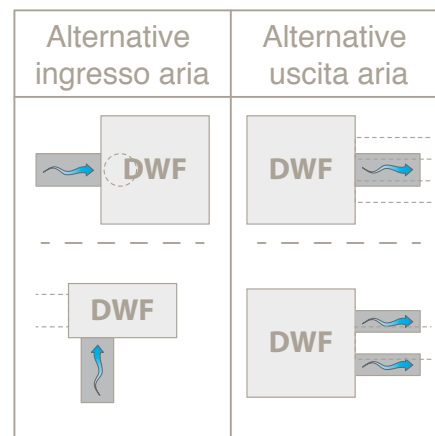
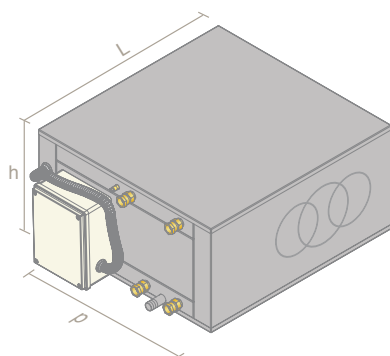
Caratteristiche RNW 508-CS

- > Installazione orizzontale ad incasso in controsoffitto.
- > Applicazione in ambito residenziale e terziario a basso affollamento (200 m² ca).
- > Funzionalità di ventilazione.
- > Funzionalità di deumidificazione.
- > Possibilità di integrazione potenza sensibile estiva.
- > Possibilità di canalizzazione.

Modulo di deumidificazione DWF 200 e 400



Da abbinare
all'unità
CHR o HRX



Dati Tecnici:	DWF 200	DWF 400
Potenza elettrica max assorbita	300 W	800 W
Portata aria nominale	200 m³/h	400 m³/h
Portata aria minima	150 m³/h	300 m³/h
Portata acqua a 15 °C		
Batterie pre-trattamento	300 l/h	500 l/h
Batterie post-trattamento	100 l/h	200 l/h
Capacità di deumidificazione (35 °C UR 50% 200 m³/h)	52.6 l/24h	
Capacità di deumidificazione (35 °C UR 50% 400 m³/h)		94 l/24h
Impiego in abitaz. con superficie	140 m²	280 m²

DWF 200

codice	modello	misure mm
7044005	DWF 200	lxhxp 520x270x542
7044025	kit collari	Ø 150-150 (2 pz)
7044030	kit collari	Ø 150-125 (3 pz)

DWF 400

codice	modello	misure mm
7044010	DWF 400	lxhxp 520x344x570
7044015	kit collari	Ø 200-150 (3 pz)
7044020	kit collari	Ø 200-200 (2 pz)

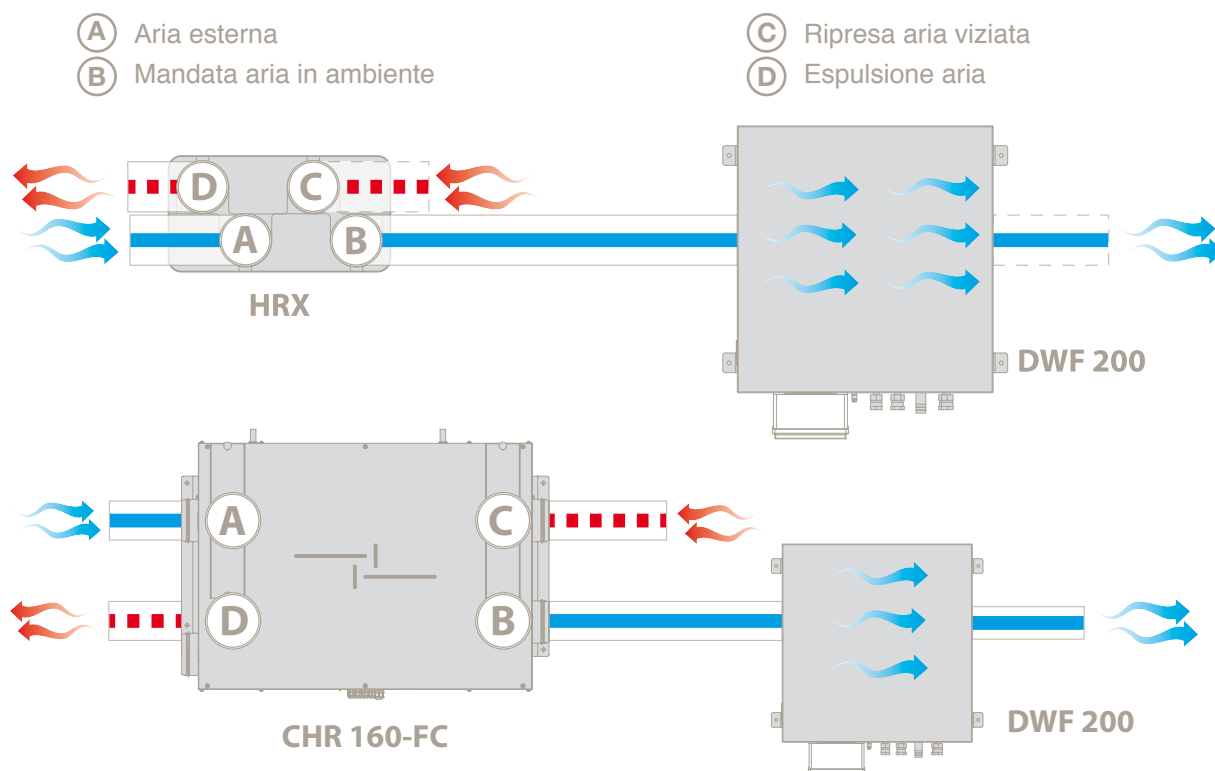
I moduli di deumidificazione canalizzabile DWF 200 e 400 sono macchine per il controllo dell'umidità relativa nei sistemi di raffrescamento radiante a pavimento, soffitto e parete del settore residenziale e terziario, da abbinare ai recuperatori di calore mod. HRX o CHR. Il telaio è realizzato in lamiera zincata galvanizzata con bacinella raccogli condensa in acciaio inox. Le unità contengono un compressore di tipo rotativo, refrigerante R410A, montato

su appositi supporti antivibranti in gomma e inserito in un vano di alloggiamento acusticamente isolato. Sono dotate inoltre di batterie di pre-trattamento e post-trattamento ad acqua alimentate separatamente e con possibilità di fornire apporto di potenza sensibile estiva e invernale. I moduli DWF 200 e 400 vengono forniti completi di quadro elettrico di alimentazione con scheda di controllo e gestione. **Le unità sono sprovviste di ventilatori.**

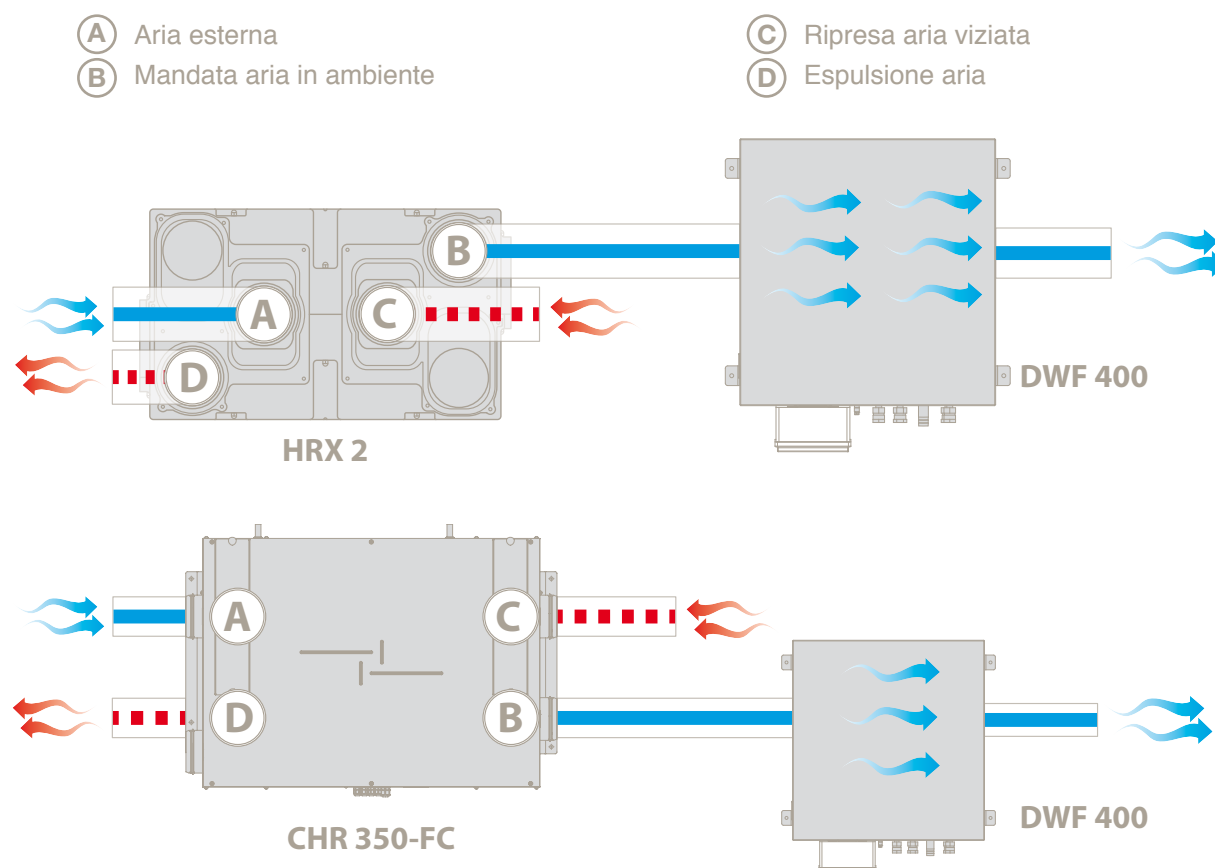
Caratteristiche DWF

- > Installazione orizzontale ad incasso in controsoffitto.
- > Abbinamento a sistemi di ventilazione meccanica controllata.
- > Funzionalità di deumidificazione.
- > Versatilità nei collegamenti aeraulici.
- > Applicazione in ambito residenziale.

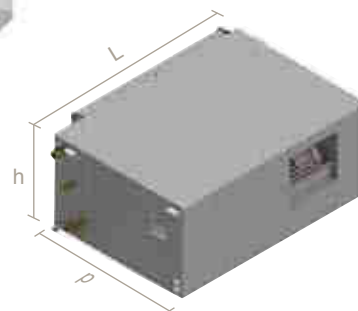
Esempi di funzionamento DWF 200



Esempi di funzionamento DWF 400



Deumidificatore DA 701/1001/2001



Dati Tecnici:	DA 701	DA 1001	DA 2001
Potenza elettrica massima assorbita	1010 W	2100 W	3130 W
Capacità di deumidificazione (26°C U.R. 65%)	84.3 l/24h	127.5 l/24h	242.8 l/24h
Portata aria nominale	700 m³/h	1000 m³/h	2000 m³/h
Portata acqua pre-trattamento (a 15°C)	700 l/h	1000 l/h	2000 l/h
Portata acqua condensazione	100 l/h	130 l/h	250 l/h
Prevalenza utile	275 Pa	375 Pa	351 Pa
Integrazione potenza sensibile estiva	max 3016 W	max 4498 W	max 8456 W
Peso	61 kg	70 kg	114 kg

DA 701

codice	misure mm
7041701	lxhxp 794x393x705
7041170	valvola modulante 3/4" (DN 15 - Kv 2.5)

DA 1001

codice	misure mm
7041101	lxhxp 903x393x705
7041180	valvola modulante 3/4" (DN 15 - Kv 4.0)

DA 2001

codice	misure mm
7041501	lxhxp 1052x535x798
7041190	valvola modulante 1" (DN 20 - Kv 5.0)

I deumidificatori DA 701/1001/2001 per impianti di climatizzazione radiante a pavimento, soffitto e parete sono adatti all'installazione nel settore terziario e provvedono al trattamento dell'aria di locali con media volumetria e discreto affollamento. Al funzionamento di deumidificazione estiva si aggiungono le funzioni di ventilazione e di integrazione di potenza sensibile a comando. Il telaio della macchina, in lamiera zincata, contiene il gruppo di batterie alettate per il trattamento

dell'aria, il circuito frigorifero per la deumidificazione, il filtro dell'aria per l'aspirazione, la vaschetta raccogli-condensa, il ventilatore di mandata ad alta efficienza e il quadro elettrico di comando e gestione. Tutte le unità sono inoltre dotate di un display a bordo macchina, che permette di visualizzare e impostare i parametri di funzionamento.

Caratteristiche DA

- > Installazione orizzontale a controsoffitto.
- > Applicazione in ambito terziario (media volumetria).
- > Ventilatori modulari ad alta efficienza EC.
- > Funzionalità di deumidificazione.
- > Funzionalità di integrazione potenza sensibile estiva e invernale.
- > Valvola modulante (consigliata).
- > Kit scarico condensa (di serie).



Rinnovo dell'aria con deumidificazione

Prodotti:

Unità trattamento aria primaria UAP 200-PDC

Unit Comfort UC 300-M

Unit Comfort UC 300-MHE

Unit Comfort UC 500-MVHE

Unit Comfort UC 701/1001/2001

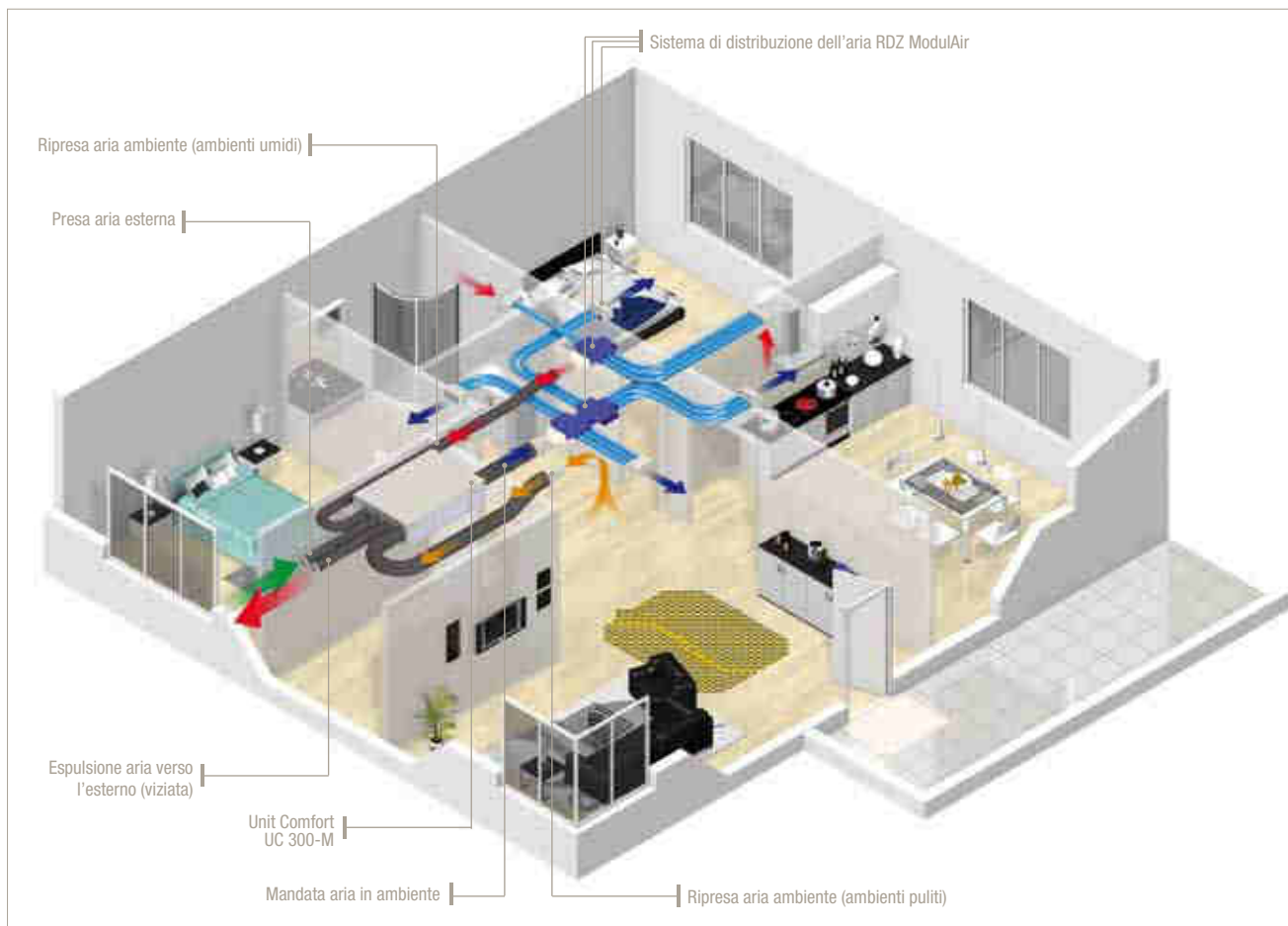


Unità canalizzabili per il rinnovo e la deumidificazione dell'aria

Negli ambienti in cui trascorriamo la maggior parte del tempo, è importante per la nostra salute e per il nostro benessere poter disporre sempre di aria fresca e ricca di ossigeno. Per questo RDZ, accanto alle unità di ventilazione meccanica controllata e ai deumidificatori per il trattamento dell'aria nel periodo estivo, propone una serie di macchine per il controllo del carico latente abbinato al ricambio forzato dell'aria con recupero di calore. Studiate appositamente per impianti di climatizzazione radiante, queste unità sono disponibili in vari modelli in base alla destinazione d'uso, residenziale o terziario. L'insieme, dato dalla combinazione di impianto radiante e sistema di trattamento dell'aria, consente un corretto apporto di aria primaria unitamente al suo trattamento termo-igrometrico, e permette l'ottenimento delle migliori condizioni di temperatura e di umidità in ambiente. Il rinnovo dell'aria avviene con recupero del calore, in modo da abbattere fortemente il dispendio di energia necessaria al comfort. Questo significa alta efficienza e comfort elevato. Per portare il clima ideale in ogni ambiente, tutto l'anno.

- 1 Applicazione nel settore residenziale e terziario.
- 2 Comfort e igiene in ambiente in tutte le stagioni: aria fresca e pulita.
- 3 Funzione di rinnovo controllato dell'aria.
- 4 Funzione di ventilazione e deumidificazione estiva.
- 5 Funzione di integrazione potenza estiva e invernale (a comando).
- 6 Funzione di free-cooling per le stagioni intermedie.
- 7 Eliminazione dei rischi di condense e muffe.

Esempio impianto di distribuzione per il settore residenziale

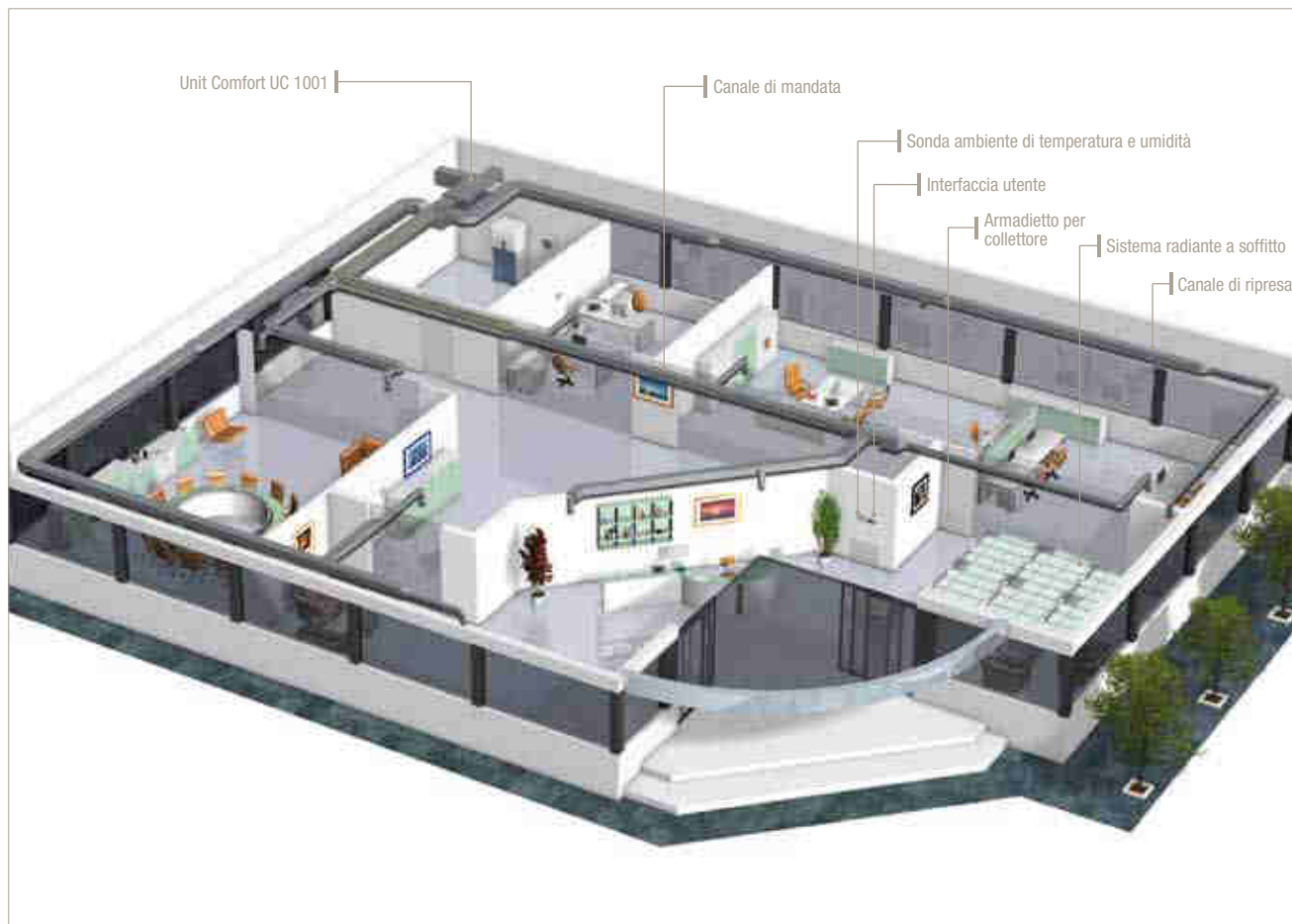


Applicazione della Unit Comfort UC 300-M all'interno di un'abitazione

L'immagine rappresenta un'abitazione con impianto radiante a pavimento in caldo/freddo dotata di Unit Comfort UC 300-M. L'impianto di trattamento dell'aria prevede il posizionamento della macchina all'interno del controsoffitto ricavato nel locale ripostiglio, in una zona che permetta di convogliare agevolmente i canali di aspirazione e di espulsione verso una parete confinante con l'esterno.

La Unit Comfort 300-M è un'unità per il trattamento dell'aria con recupero del calore ad alta efficienza (~90%). Le funzionalità della macchina sono: ventilazione con rinnovo e ricircolo, deumidificazione estiva, rinnovo aria in modalità "Boost", integrazione potenza sensibile invernale ed estiva, possibilità di programmazione oraria per portate d'aria differenziate ("normale" ed "economy").

Esempio impianto di distribuzione per il settore terziario



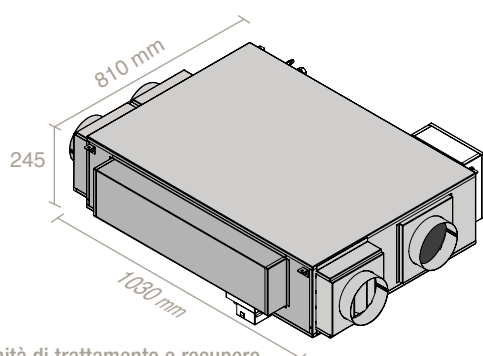
Applicazione della Unit Comfort UC 1001 all'interno di uffici

L'immagine rappresenta degli uffici con impianto radiante a soffitto in caldo/freddo con presenza di Unit Comfort UC 1001 installata nel controsoffitto del locale tecnico e completa di canali di mandata e di ripresa.

La Unit Comfort UC 1001 è una macchina costituita dall'accoppiamento del deumidificatore DA 1001 con il recuperatore di calore SR 1001 ideale nel settore terziario per ambienti di volumetria e affollamento medi. Dotata di serie di serrande aria motorizzate, gestisce le funzionalità di deumidificazione, ventilazione, rinnovo aria (con recupero di calore), integrazione di potenza sensibile invernale ed estiva.

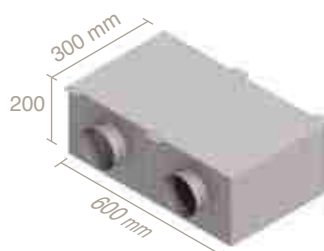
Unità trattamento aria primaria UAP 200-PDC

Costruzione
in sezioni
separate



Unità di trattamento e recupero

Dimensioni l x h x p:
1030x245x810 mm.
Peso: 51 kg.



Unità ventilanti silenziate
Dimensioni (unite) l x h x p:
300x600x200 mm.
Peso (unite): 13 kg.

Dati Tecnici:

Potenza elettrica massima assorbita	460 W
Alimentazione elettrica	230 V - 50 Hz
Capacità di deumidificazione (rinnovo)	19 l/24h (26° C U.R. 65%)
Portata aria	da 100 a 200 m³/h
Portata aria di rinnovo con funzione booster	200 m³/h
Portata acqua nominale (a 15 °C)	240 l/h
Perdita di carico nominale circuito idraulico	14 kPa
Integrazione potenza sensibile estiva	1090 W
Recuperatore di calore ad alta efficienza	~90%
Prevalenza utile ventilatori	200 Pa
Ventilatori modulanti	ad alta efficienza EC
Refrigerante	R134 a

codice	
7040200	

Unità di aria primaria per il rinnovo dell'aria ambiente con recupero di calore ad alta efficienza (~90%) e per il trattamento di deumidificazione estiva con possibilità di integrazione estiva e invernale (pompa di calore). Funzionamento con tutta aria esterna e dotazione di serie del raccordo di by-pass per free-cooling (con sonda NTC incorporata sul canale di ripresa aria esterna). Per facilitare l'installazione e ottimizzare gli spazi disponibili, la macchina, dotata di filtri G4, si compone di tre moduli separati: 2 unità di ventilazione e un'unità di recupero/

trattamento, che possono essere installate vicine tra loro o in posizioni distinte. Il recuperatore di calore sull'aria di espulsione in controcorrente è ad alta efficienza (~90%). Il sistema prevede il collegamento con l'aria esterna alla sezione ventilante e il collegamento con l'aria di ripresa dagli ambienti (tipicamente dai locali umidi: bagno, cucina) all'unità di recupero/trattamento. L'unità UAP 200-PDC può essere gestita in modo autonomo (con TH Controller), con una regolazione esterna (tramite contatti digitali) o con una centralina elettronica tipo Wi (Contatti digitali o Bus).

Caratteristiche UAP 200-PDC

- > Installazione orizzontale a controsoffitto.
- > Costruzione in 2 moduli separati: sezione di recupero/trattamento aria e sezione di ventilazione, con possibilità di installazione remotata.
- > Flessibilità di montaggio: meno canali, meno ingombri
- > Applicazione in ambito residenziale (120 m² ca).

- > Funzionalità di deumidificazione.
- > Funzionalità di integrazione potenza sensibile invernale ed estiva (a comando).
- > Funzionalità di rinnovo aria invernale ed estiva con recupero ad alta efficienza (~90%).

ACCESSORI UAP 200-PDC

1



TH Controller

Terminale utente TH-Controller in grado di misurare la temperatura e l'umidità in ambiente. Visualizza e gestisce i parametri ambiente e della macchina. Controlla inoltre la programmazione oraria delle funzionalità.

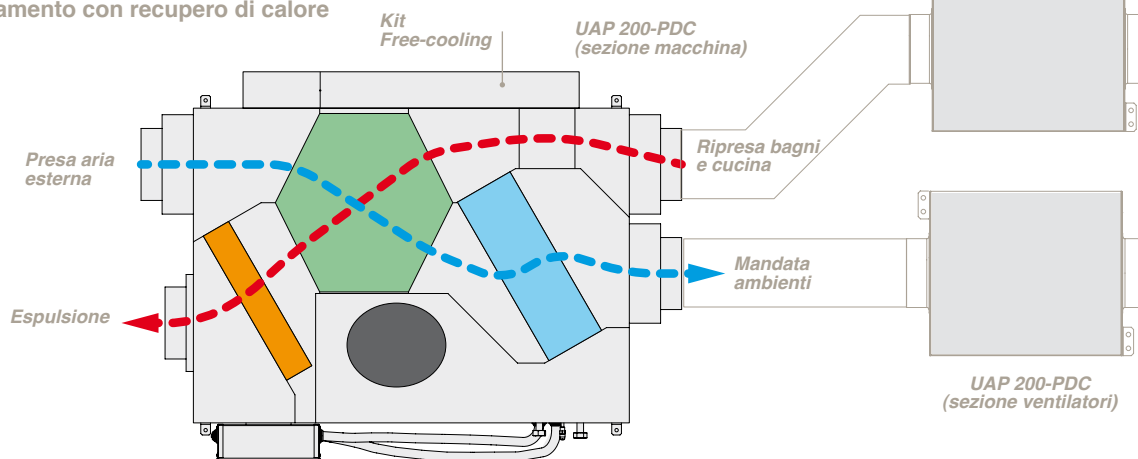
codice	moduli su portafrutto
6600200	2

Schemi di funzionamento UAP 200-PDC

Gli schemi rappresentano il funzionamento della UAP 200-PDC in modalità recupero di calore e in modalità free-cooling.

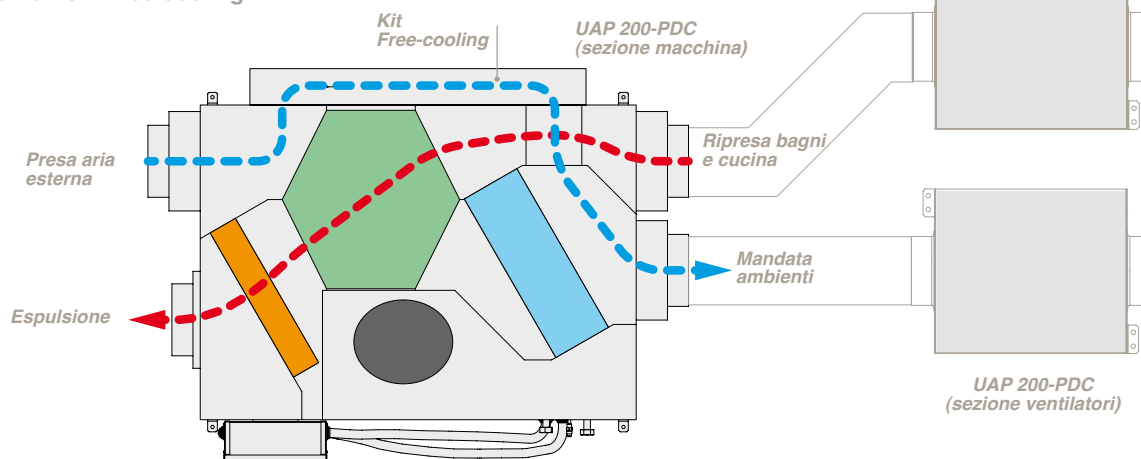
UAP 200-PDC

Funzionamento con recupero di calore



UAP 200-PDC

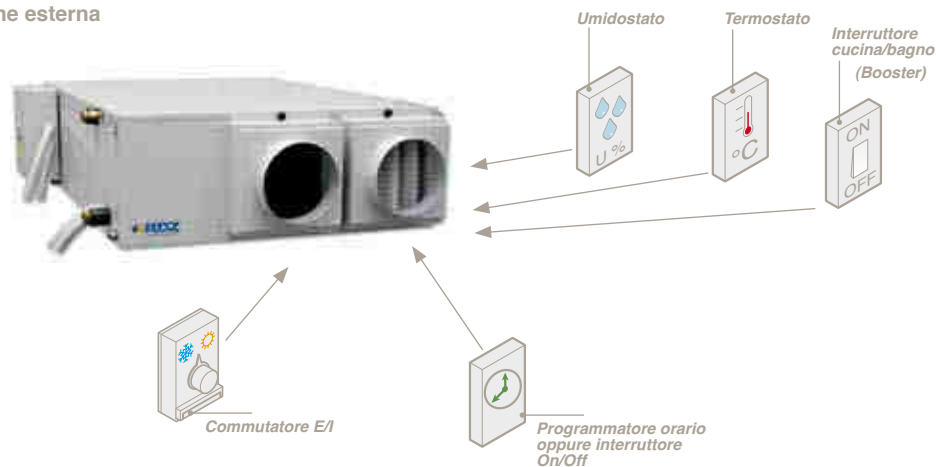
Funzionamento in free-cooling



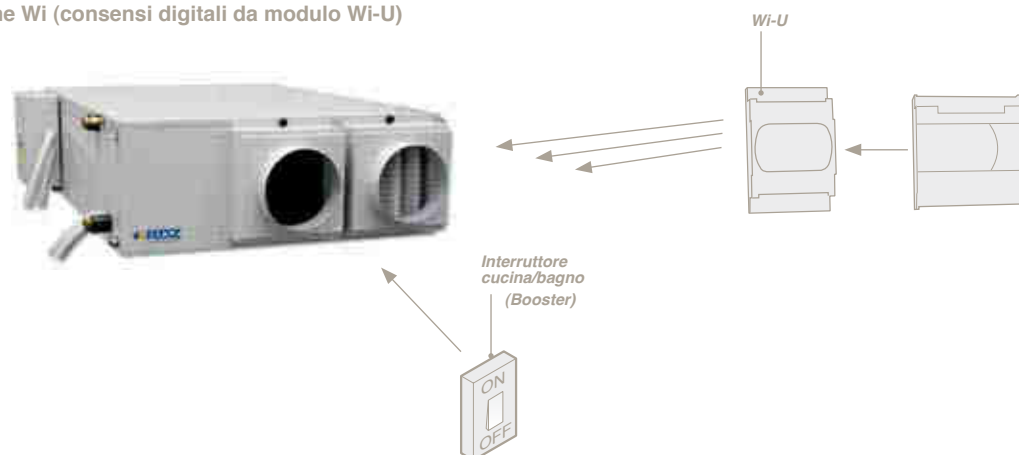
Gestione UAP 200-PDC

La UAP 200-PDC può essere gestita in tre modalità differenti schematizzate di seguito: da regolazione esterna, con regolazioni Wi o in modo completamente autonomo con terminale TH controller.

Da regolazione esterna



Con centraline Wi (consensi digitali da modulo Wi-U)

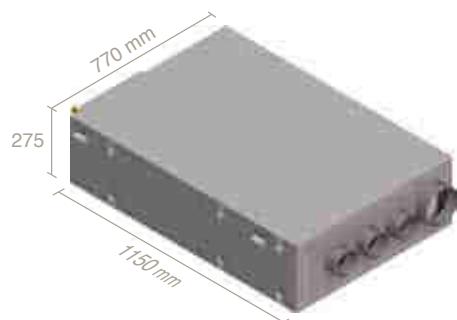


Completamente autonomo



Unit Comfort UC 300-M

Dati acustici
certificati da
laboratorio



Serranda motorizzata opzionale



codice

7041155

Dati Tecnici:	
Potenza elettrica massima assorbita	590 W
Recuperatore di calore ad alta efficienza	~90%
Ventilatori modulanti	ad alta efficienza EC
Capacità di deumidificazione (ricircolo)	38.7 l/24h (26 °C U.R. 65%)
Capacità di deumidificazione (rinnovo)	51.4 l/24h (35 °C U.R. 50%)
Portata aria di rinnovo	da 80 a 160 m³/h
Portata aria di rinnovo con funzione booster	fino a 160 m³/h
Portata aria di immissione	fino a 300 m³/h
Portata acqua nominale (a 15 °C)	400 l/h
Perdita di carico nominale circuito idraulico	8 kPa
Prevalenza utile ventilatore espulsione	35 Pa*
Prevalenza utile ventilatore immissione	240 Pa*
Integrazione potenza sensibile estiva	1200 W
Refrigerante	134 a
Dimensioni lxxhxp	770x275x1150 mm
Peso	55 kg

*con portata 160 m³/h

codice	misure mm
7041305	lxxhxp 770x275x1150

Unità per il trattamento dell'aria: rinnovo aria con recupero di calore ad alta efficienza (~90%) e trattamento di deumidificazione estiva, con impostazione portata aria esterna ed eventuale funzionamento in totale o parziale ricircolo. La portata dell'aria di rinnovo, da 80 a 160 m³/h, è impostabile tramite il pannello utente, rilevata e mantenuta automaticamente.

La macchina, prevista per l'installazione orizzontale a controsoffitto, è costruita in un unico blocco che soddisfa le funzionalità di rinnovo dell'aria con recupero del calore e del trattamento termodinamico per l'aria di immissione: deumidificazione estiva, controllo temperatura invernale ed estiva. Le predisposizioni elettriche, idrauliche e aeruliche posizionate sui due lati corti opposti, favoriscono l'ubicazione in spazi con limitata larghezza. Le funzionalità, selezionate e impostate tramite un controllo remoto utente, sono: rinnovo aria, ventilazione, deumidificazione,

integrazione potenza sensibile estiva e invernale. L'unità è equipaggiata con 1 serranda motorizzata, già installata e cablata, che permette la regolazione automatica del flusso di ricircolo. Opzionalmente è possibile dotare la macchina di 2 serrande motorizzate che isolano completamente l'ambiente interno da quello esterno, evitando indesiderati flussi anche in luoghi ventosi.

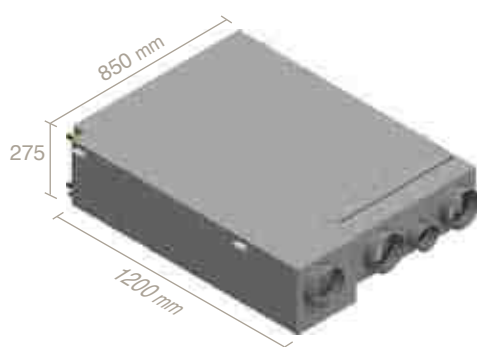
La gestione della temperatura dell'aria immessa in ambiente durante la stagione invernale può avvenire sulla batteria idronica a mezzo di una valvola motorizzata con servomotore modulante (opzionale) pilotata direttamente dalla scheda elettronica dell'unità UC 300-M. La Unit Comfort UC 300-M può essere gestita con l'apposito Controllo Remoto Tipo 1 oppure comandata dalla regolazione dell'impianto (centraline Wi). Utilizzando la regolazione dedicata PC 300 la UC 300-M diventa un'unità in grado di agire in modo completamente autonomo.

Caratteristiche UC 300-M

- > Installazione orizzontale a controsoffitto.
- > Costruzione monoblocco con unione di due sezioni: sezione di recupero e sezione di trattamento aria (condensata ad acqua).
- > Applicazione in ambito residenziale (120 m² ca).
- > Kit scarico condensa (di serie)
- > Funzionalità di ventilazione e deumidificazione.
- > Funzionalità di rinnovo aria invernale ed estiva con recupero ad alta efficienza (~90%).
- > Funzionalità di integrazione potenza sensibile invernale ed estiva (a comando).
- > Gestione della funzionalità di free-cooling.
- > Valvola a tre vie con servocomando (optional) per il controllo della temperatura dell'aria.

Unit Comfort UC 300-MHE

Potenza
sensibile
estiva
gratuita
1200 W



Dati Tecnici:

Potenza elettrica massima assorbita	590 W
Recuperatore di calore ad alta efficienza	~90%
Ventilatori modulanti	ad alta efficienza EC
Capacità di deumidificazione (ricircolo)	34.0 l/24h (26 °C U.R. 65%)
Capacità di deumidificazione (rinnovo)	49.3 l/24h (35 °C U.R. 50%)
Portata aria di rinnovo	da 80 a 200 m³/h
Portata aria di rinnovo con funzione booster	fino a 200 m³/h
Portata aria di immissione	fino a 300 m³/h
Portata acqua nominale (a 15 °C)	300 l/h
Perdita di carico nominale circuito idraulico	8 kPa
Prevalenza utile ventilatore espulsione	210 Pa* rinnovo
Prevalenza utile ventilatore espulsione	150 Pa** rinnovo+bypass
Prevalenza utile ventilatore immissione	190 Pa* rinnovo
Prevalenza utile ventilatore immissione	130 Pa** rinnovo+deumidific.
Integrazione potenza sensibile estiva	1200 W (gratuiti)
Refrigerante	134 a
Dimensioni l x h x p	850x275x1200 mm
Peso	55 kg

*con portata 200 m³/h

**con portata 200 m³/h rinnovo+100 m³/h

codice	misure mm
7041355	l x h x p 850x275x1200

Unità per il trattamento dell'aria: rinnovo aria con recupero di calore ad alta efficienza (~90%) e trattamento di deumidificazione estiva, con impostazione portata aria esterna ed eventuale funzionamento in totale o parziale ricircolo. La portata dell'aria di rinnovo, da 80 a 200 m³/h, è impostabile tramite il pannello utente, rilevata e mantenuta automaticamente. La macchina, prevista per l'installazione orizzontale a controsoffitto, è costruita in un unico blocco che soddisfa le funzionalità di rinnovo dell'aria con recupero del calore e del trattamento termodinamico per l'aria di immissione: deumidificazione estiva, controllo temperatura invernale ed estiva. Le predisposizioni elettriche, idrauliche e aerauliche posizionate sui due lati corti opposti, favoriscono l'ubicazione in spazi con limitata larghezza. Le funzionalità, selezionate e impostate tramite un controllo remoto utente, sono: rinnovo aria, ventilazione, deumidificazione, integrazione potenza sensibile estiva e invernale. L'unità

è equipaggiata con 4 serrande motorizzate, già installate e cablate, che permettono la regolazione automatica dei flussi dell'aria. Lo smaltitore di calore, posto sull'aria di espulsione, permette di ridurre i consumi di energia sia in funzionamento di deumidificazione che di integrazione estiva. La gestione della temperatura dell'aria immessa in ambiente durante la stagione invernale può avvenire sulla batteria idronica a mezzo di una valvola motorizzata con servomotore modulante (opzionale) pilotata direttamente dalla scheda elettronica dell'unità.

La Unit Comfort UC 300-MHE può essere gestita con l'apposito Controllo Remoto Tipo 1 oppure comandata dalla regolazione dell'impianto (centraline Wi).

Utilizzando la regolazione dedicata PC 300 la UC 300-MHE diventa un'unità in grado di agire in modo completamente autonomo.

Caratteristiche UC 300-MHE

- > Installazione orizzontale a controsoffitto.
- > Costruzione monoblocco con unione di due sezioni: sezione di recupero e sezione di trattamento aria (condensata ad aria).
- > Applicazione in ambito residenziale (150 m² ca).
- > Kit scarico condensa (di serie)
- > Funzionalità di ventilazione.
- > Funzionalità di deumidificazione.
- > Funzionalità di rinnovo aria invernale ed estiva con recupero ad alta efficienza (~90%).
- > Funzionalità di integrazione potenza sensibile invernale ed estiva (a comando).
- > Potenza sensibile estiva gratuita (1200 W).
- > Gestione della funzionalità di free-cooling.
- > Valvola a tre vie con servocomando (optional) per il controllo della temperatura dell'aria.

Componenti per la gestione UC 300-M e UC 300-MHE

Gestione con Controllo remoto - TIPO 1

Controllo remoto



Pannello di controllo per unità di trattamento aria UC 300-M o MHE da barra DIN. Tramite il display è possibile impostare tutti i parametri dell'unità e visualizzare lo stato di funzionamento. È necessario portare al pannello i segnali per la gestione della deumidificazione e dell'integrazione estiva ed invernale. Il rinnovo dell'aria può essere attivato da consenso esterno o tramite programmazione oraria interna.

codice	
7041309	per UC 300

Gestione con PC 300 - TIPO 2

Control panel



Centralina elettronica programmabile atta alla gestione delle unità UC 300-M o MHE. Provvista di sonda di temperatura e umidità per il controllo della funzionalità di deumidificazione e integrazione estiva ed invernale. Tramite il display è possibile impostare tutti i parametri della macchina e visualizzare lo stato di funzionamento. Grazie all'utilizzo della centralina PC 300 è possibile gestire l'unità di trattamento aria UC 300-M o MHE in modo autonomo. Possibilità di controllo di un'uscita di zona. Inoltre, prevedendo una sonda esterna opzionale, il sistema potrà garantire anche la funzionalità FREE-COOLING.

codice	
7041310	black per UC 300
7041320	white per UC 300



Sonda esterna (optional per PC 300)

Sonda esterna per la rilevazione della temperatura esterna. Tramite l'utilizzo di questa sonda in abbinamento al PC 300 è possibile gestire anche la funzionalità di FREE-COOLING delle unità UC 300-M o MHE.

codice	
7301055	



Sonda ambiente qualità aria QA-A (optional per PC 300)

Sonda ambiente di qualità dell'aria con calibrazione automatica e comando a microprocessore. QA-A serve per il rilevamento della qualità dell'aria sulla base di un sensore di gas misto VOC.

codice	
6600150	

Optional per UC 300-M e UC 300-MHE

Valvola modulante



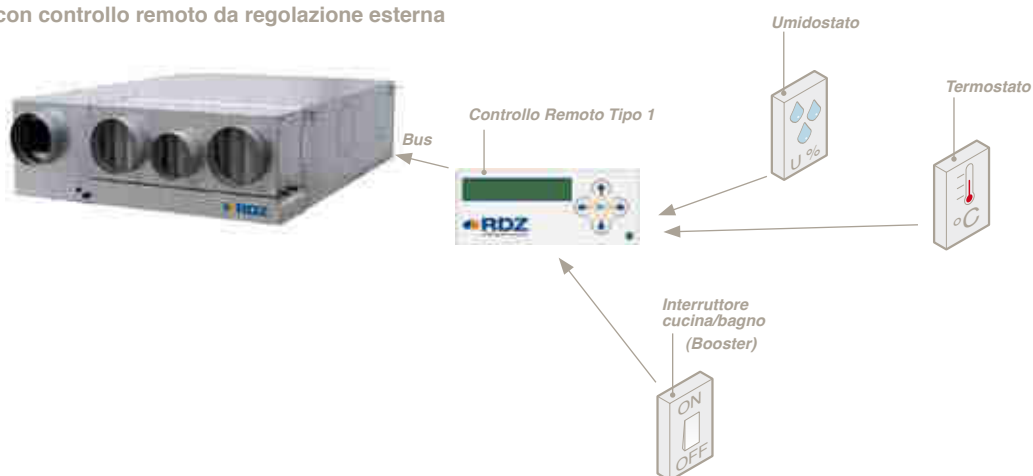
Valvola con servomotore modulante per la gestione della temperatura dell'aria in inverno pilotata direttamente dalle UC 300-M o UC 300-MHE.

codice	misure	Kvs
7041160	1/2"	1.7

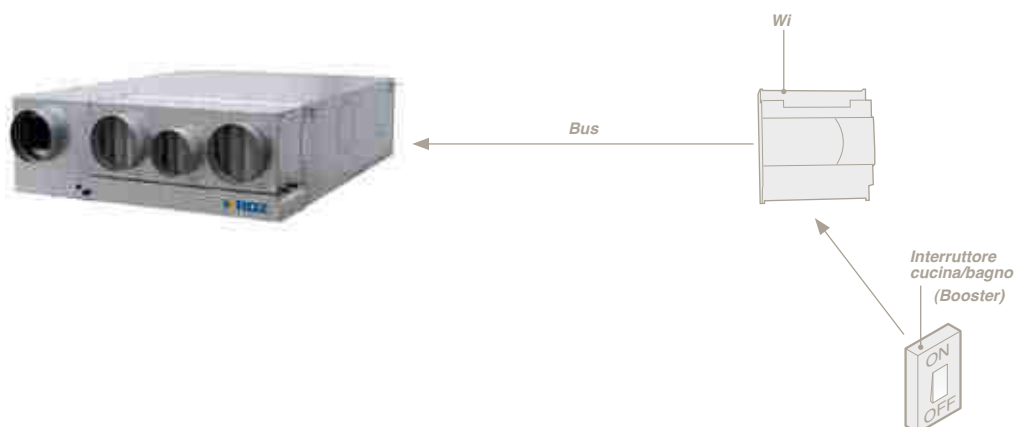
Gestione UC 300-M e UC 300-MHE

Le unità UC 300-MHE e UC 300-M possono essere gestite tramite Controllo Remoto Tipo 1, tramite regolazione esterna tipo Wi o tramite il regolatore dedicato PC 300. Di seguito vengono presentati tre esempi.

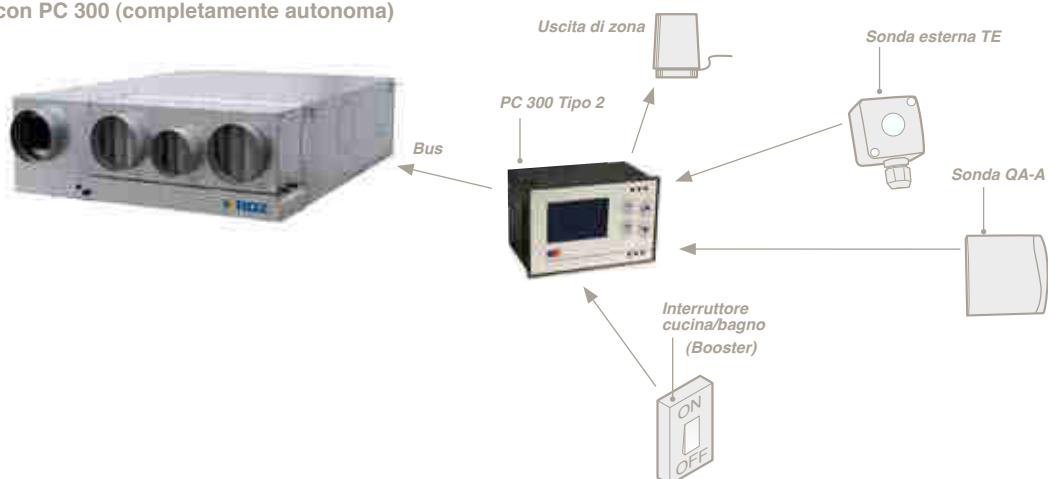
Gestione con controllo remoto da regolazione esterna



Gestione con centraline Wi da regolazione esterna



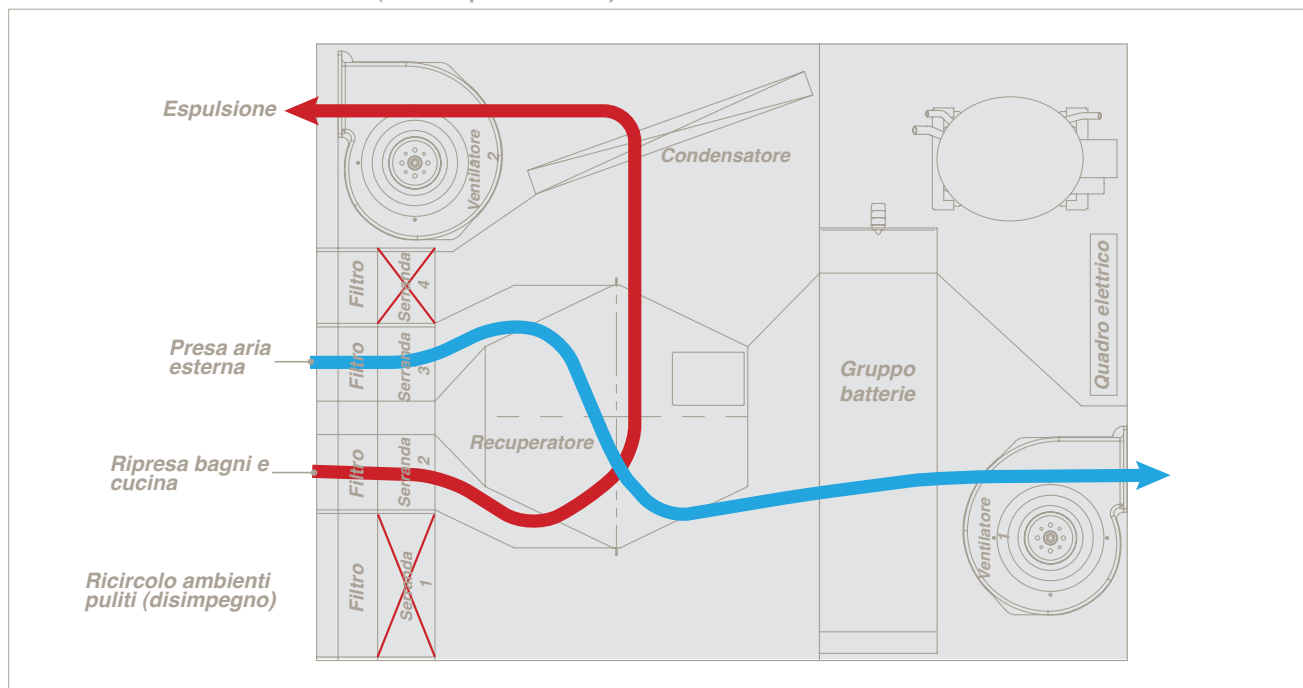
Gestione con PC 300 (completamente autonoma)



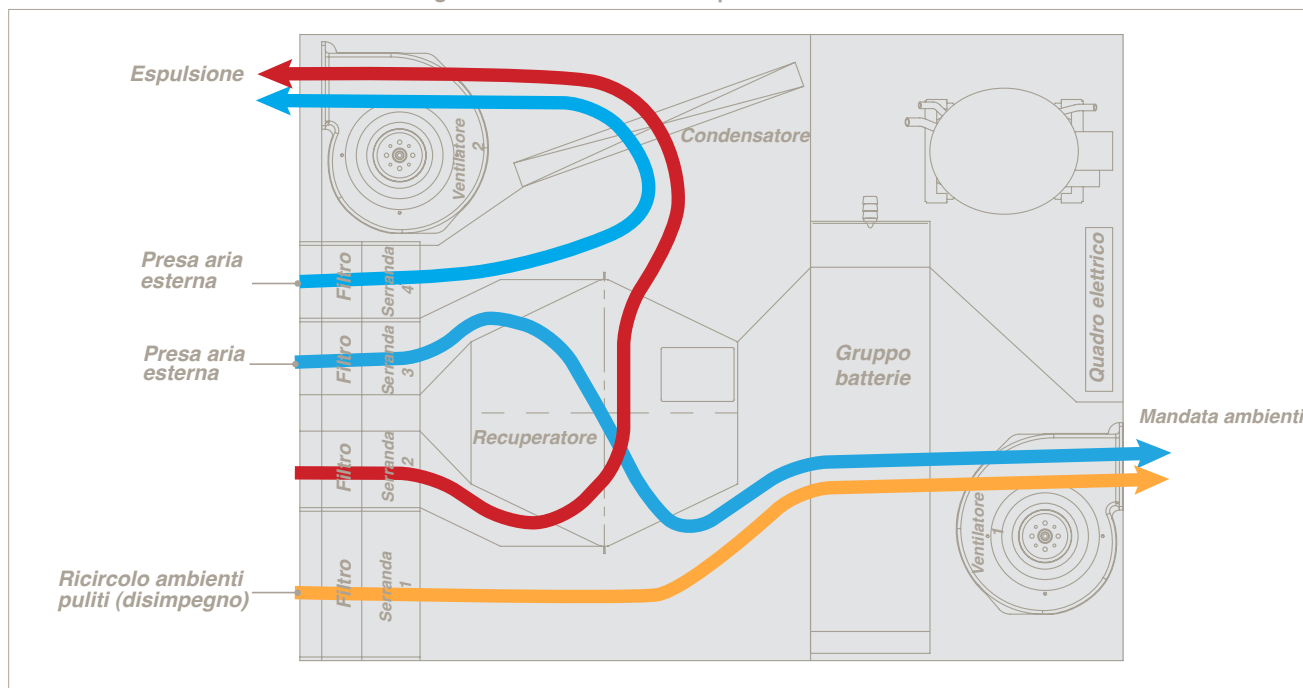
Schemi di funzionamento UC 300-MHE

Gli schemi rappresentano alcune delle possibili modalità di funzionamento della UC 300-MHE: rinnovo aria; deumidificazione e integrazione con rinnovo aria e parziale ricircolo.

Funzionamento in solo rinnovo aria (ad esempio in inverno)



Funzionamento in deumidificazione + integrazione con rinnovo aria e parziale ricircolo



Unit Comfort UC 500-MVHE

Potenza
sensibile
estiva
gratuita
1925 W



Dati Tecnici:

Potenza elettrica massima assorbita	800 W
Recuperatore di calore ad alta efficienza	~90%
Ventilatori modulanti	ad alta efficienza EC
Capacità di deumidificazione (ricircolo 500 m³/h)	61.9 l/24h (26 °C U.R. 65%)
Capacità di deumidificazione (rinnovo 400 m³/h)	95.1 l/24h (35 °C U.R. 50%)
Portata aria di rinnovo	100-400 m³/h
Portata aria di rinnovo con funzione booster	400 m³/h
Portata aria di immissione	500 m³/h
Portata acqua nominale (a 15 °C)	500 l/h
Perdita di carico nominale circuito idraulico	30 kPa
Prevalenza utile ventilatori (400 m³/h)	200 Pa
Integrazione potenza sensibile estiva	1925 W (gratuiti)
Refrigerante	R410
Dimensioni l x h x p (ingombro totale)	931x1502x582 mm
Peso	150 kg

codice	
7041450	

Unità verticale per il rinnovo aria con recupero di calore ad alta efficienza (~90%) e per il trattamento di deumidificazione estiva, con impostazione portata aria esterna ed eventuale funzionamento in totale o parziale ricircolo. La portata dell'aria di rinnovo, da 100 a 400 m³/h, è impostabile tramite il pannello utente, e può essere rilevata e mantenuta automaticamente. La macchina, prevista per l'installazione verticale a pavimento, è costruita in un unico blocco che soddisfa le funzionalità di rinnovo dell'aria con recupero del calore e del trattamento termodinamico per l'aria di immissione: deumidificazione estiva e gestione della temperatura invernale ed estiva. Le funzionalità, selezionate e impostate tramite il controllo utente a bordo macchina, sono: rinnovo aria, ventilazione,

free-cooling, free-heating, deumidificazione e integrazione potenza sensibile estiva e invernale. L'unità è equipaggiata con filtri G3 e 5 serrande motorizzate, già installate e cablate, che permettono la regolazione automatica dei flussi dell'aria. Lo smaltitore di calore, posto sull'aria di espulsione, permette di ridurre i consumi di energia sia in funzionamento di deumidificazione che di integrazione estiva. La gestione della temperatura dell'aria immessa in ambiente durante la stagione invernale o in puro rinnovo avviene sulla batteria idronica per mezzo di una valvola motorizzata con servomotore modulante, già presente all'interno dell'unità UC 500-MVHE.

Caratteristiche UC 500-MVHE

- > Installazione verticale a pavimento.
- > Recuperatore di calore ad alta efficienza (~90%).
- > Ventilatori modulanti ad alta efficienza EC.
- > Kit scarico condensa (di serie).

- > Funzionalità: rinnovo aria, ventilazione, free-cooling, free-heating, deumidificazione e integrazione potenza sensibile estiva e invernale.
- > Valvola modulante e by-pass freecooling (di serie).

Componenti per la gestione UC 500-MVHE

Controllo remoto



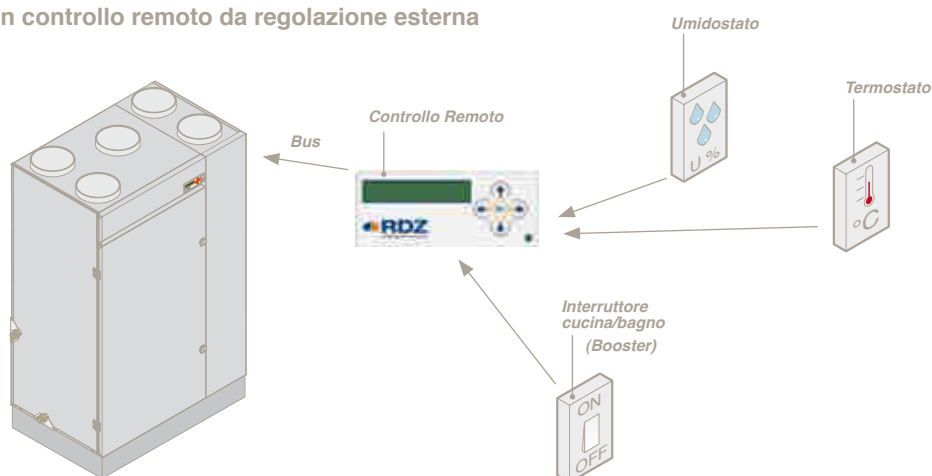
Pannello di controllo per unità di trattamento aria UC 500-MVHE da barra DIN. Tramite il display è possibile impostare tutti i parametri dell'unità e visualizzare lo stato di funzionamento. È necessario portare al pannello i segnali per la gestione della deumidificazione e dell'integrazione estiva ed invernale. Il rinnovo dell'aria può essere attivato da consenso esterno o tramite programmazione oraria interna.

codice	
7041460	per UC 500

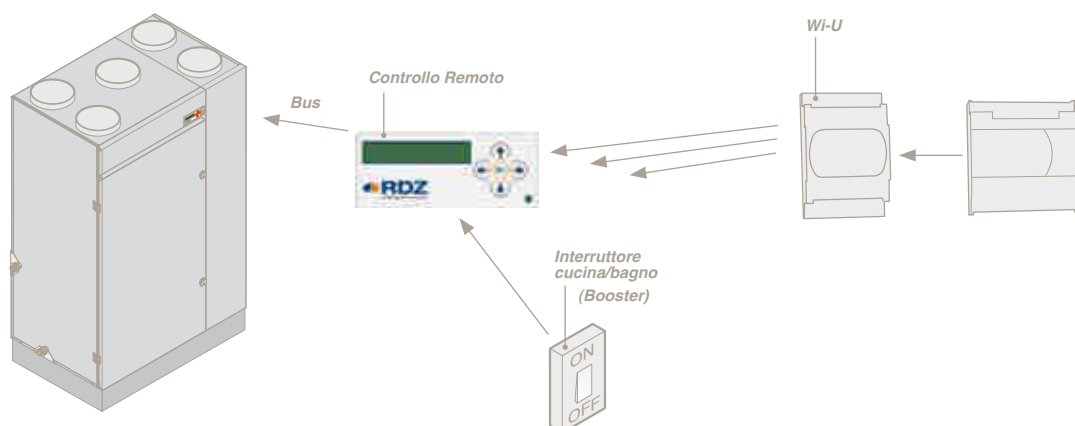
Gestione UC 500-MVHE

L'unità UC 500-MVHE può essere gestite tramite Controllo Remoto oppure tramite regolazione Wi (mediante modulo di espansione Wi-U). Di seguito vengono presentati due esempi.

Gestione con controllo remoto da regolazione esterna



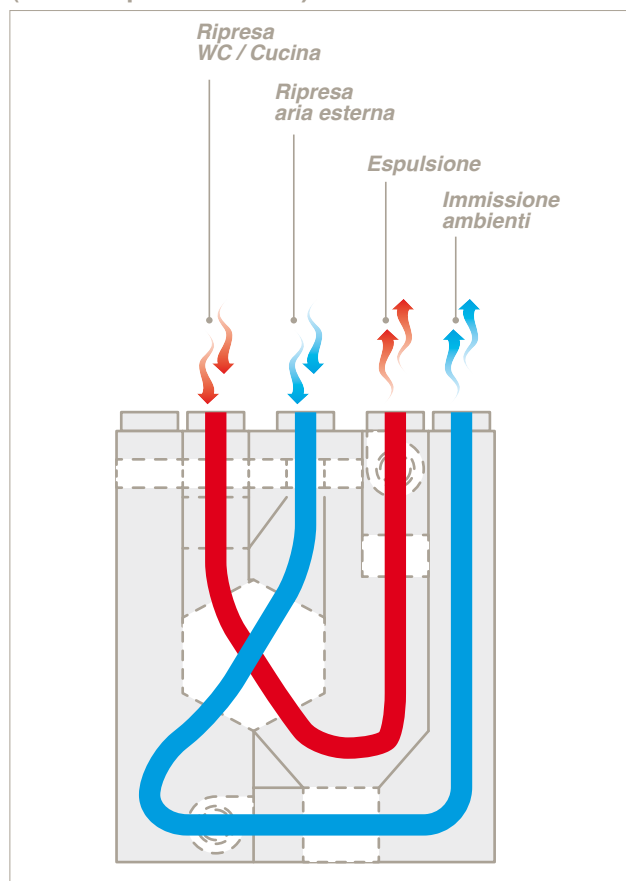
Gestione con controllo remoto con centraline Wi da regolazione esterna



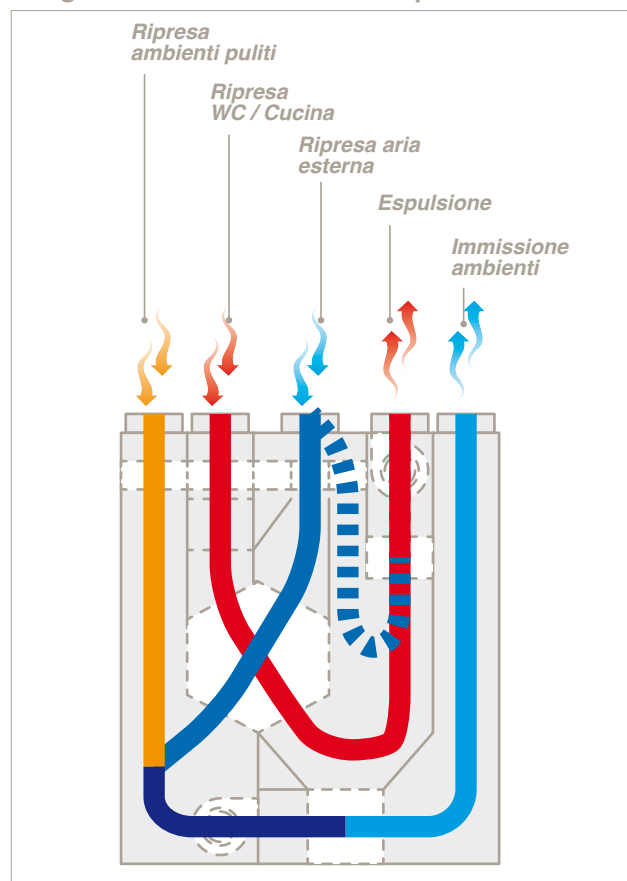
Schemi di funzionamento UC 500-MVHE

Gli schemi rappresentano alcune delle possibili modalità di funzionamento della UC 500-MVHE: rinnovo aria; deumidificazione e integrazione con rinnovo aria e parziale ricircolo.

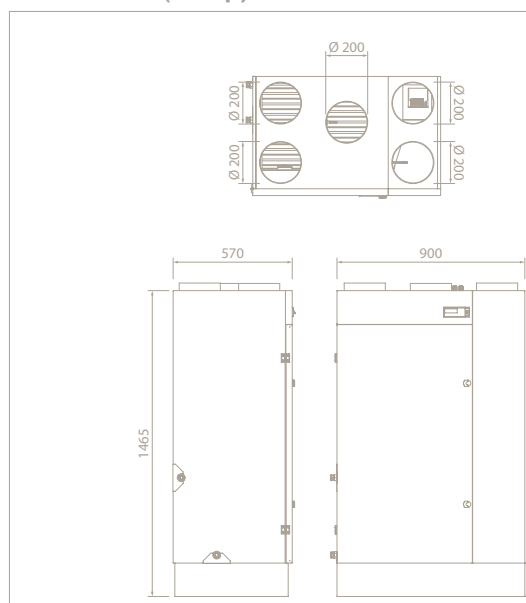
Funzionamento in solo rinnovo aria ambiente (ad esempio in inverno)



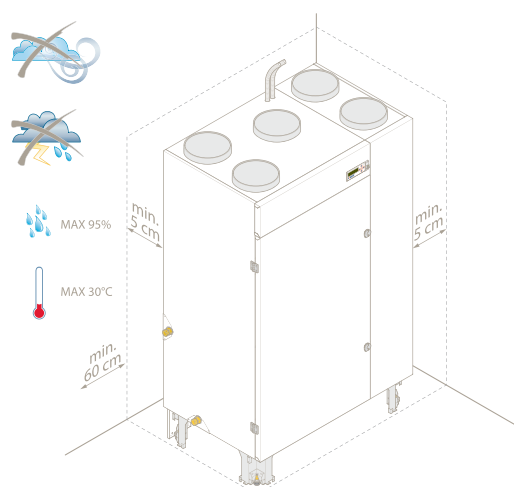
Funzionamento in deumidificazione e integrazione con rinnovo aria e parziale ricircolo



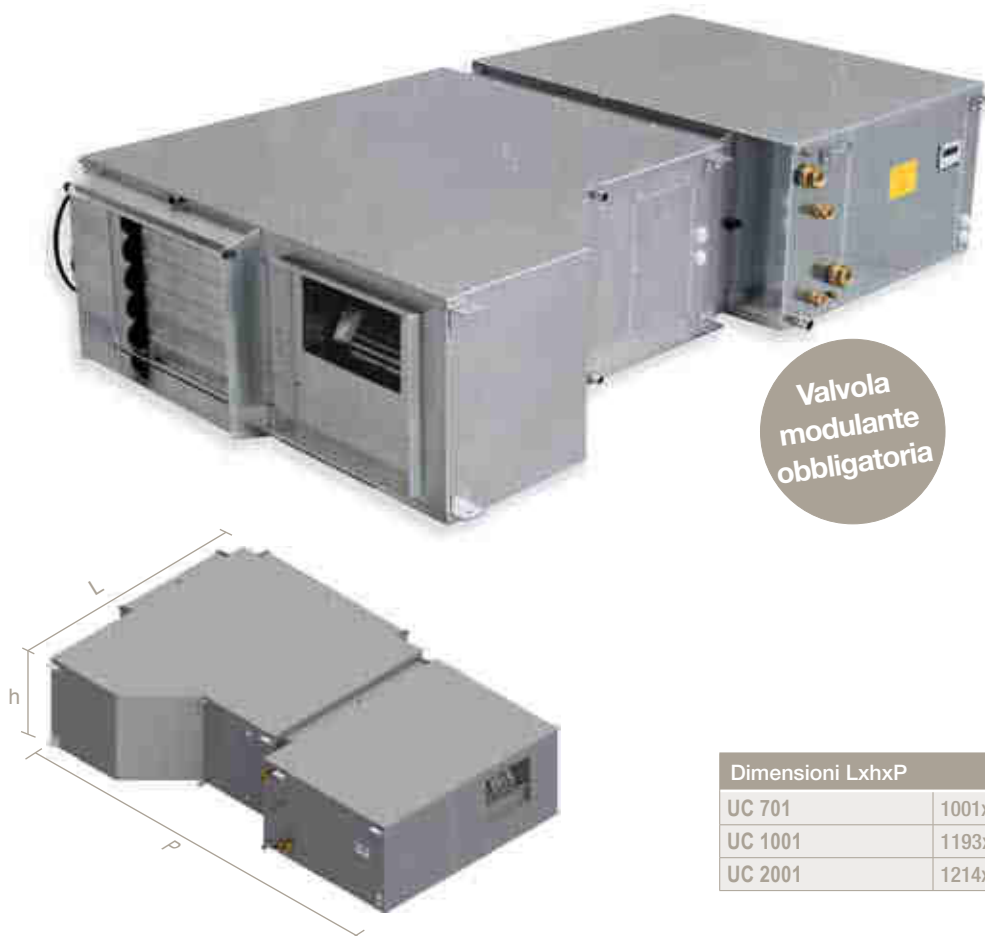
Dimensioni (lxhxp): 900x1465x570 mm



Esempio di installazione verticale



Unit Comfort UC 701/1001/2001



Dimensioni LxhxP	
UC 701	1001x393x1516 mm
UC 1001	1193x393x1745 mm
UC 2001	1214x535x2048 mm

Valvola modulante (obbligatoria) per Unit Comfort



codice	modello	misure
7041170	per UC 701	3/4" (DN 15 - Kv 2.5)
7041180	per UC 1001	3/4" (DN 15 - Kv 4.0)
7041190	per UC 2001	1" (DN 20 - Kv 5.0)

Le Unit Comfort UC 701/1001/2001 sono macchine costituite dall'accoppiamento tra il deumidificatore per impianti di climatizzazione radiante DA 701/1001/2001 e il recuperatore di calore SR 701/1001/2001.

Tutte le unità sono dotate di serie di serrande aria motorizzate ON/OFF meccanicamente parzializzabili per la regolazione dei flussi d'aria e gestiscono le funzionalità di deumidificazione, ventilazione, rinnovo aria (con recupero

di calore) e integrazione di potenza sensibile invernale ed estiva molto efficace grazie allo schema costruttivo con condensazione ad acqua.

L'insieme trova impiego nel settore terziario, per ambienti di volumetria e affollamento di medio livello.

Caratteristiche UC 701/1001/2001

- > Installazione orizzontale a controsoffitto.
- > Applicazione in ambito terziario (media volumetria).
- > Ventilatori modulari ad alta efficienza EC.
- > Serrande dell'aria in dotazione.

- > Funzionalità di deumidificazione, ventilazione, rinnovo con recupero di calore e integrazione potenza sensibile estiva.
- > Valvola modulante obbligatoria.
- > Kit scarico condensa (di serie)

Elementi UC 701/1001/2001

1

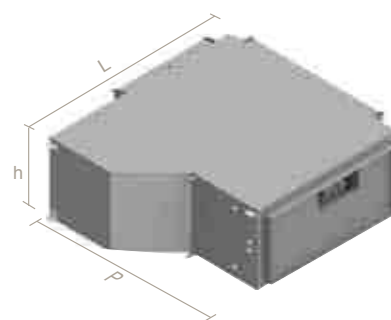
DA 701/1001/2001

Per le caratteristiche tecniche dei deumidificatori DA consultare la scheda a pagina 31 del presente catalogo.



2

SR 701/1001/2001



Dati Tecnici:	SR 701	SR 1001	SR 2001
Potenza elettrica massima assorbita	400 W	1060 W	1060 W
Portata d'aria nominale	700 m³/h	1000 m³/h	2000 m³/h
Serrande dell'aria in dotazione	standard	standard	standard
Prevalenza utile ventilatore espulsione	280 Pa	374 Pa	348 Pa
Prevalenza utile ventilatore immissione*	180 Pa	269 Pa	204 Pa
Efficienza del recuperatore	59%	59%	62%
Peso	52 kg	72 kg	116 kg

*In abbinamento al DA

SR 701

codice	misure mm
7041711	lxhxp 1001x393x861

SR 1001

codice	misure mm
7041111	lxhxp 1193x393x1056

SR 2001

codice	misure mm
7041511	lxhxp 1214x535x1266

I recuperatori di calore a flussi incrociati SR 701/1001/2001, progettati per essere accoppiati ai deumidificatori DA 701/1001/2001, sono dotati di un ventilatore ad alta efficienza sul lato espulsione mentre il flusso di aria esterna/ricircolo è demandato al ventilatore a bordo del deumidificatore DA. L'alimentazione è autonoma, mentre il

funzionamento del recuperatore SR è garantito da apposito spinotto elettrico precablato. Le unità si avviano di default in ricircolo mentre la funzionalità di rinnovo viene attivata tramite l'ingresso remoto presente nel deumidificatore.

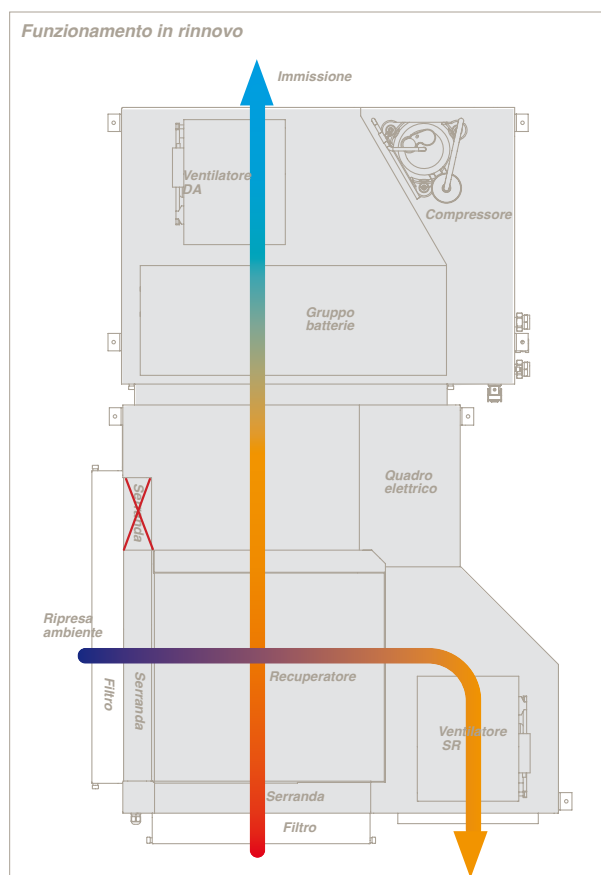
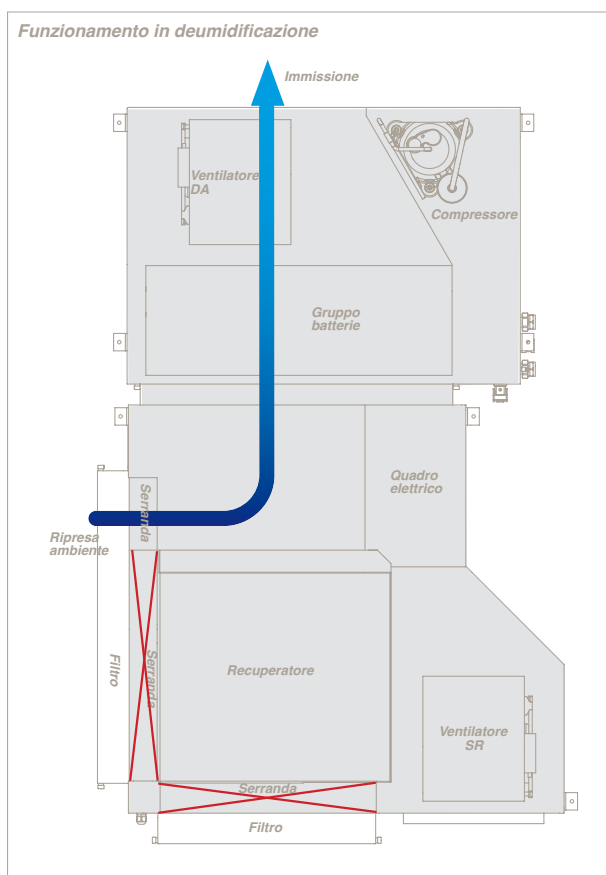
Funzionalità Unit Comfort UC 701/1001/2001

Le Unit Comfort 701/1001/2001 prevedono le seguenti tipologie di funzionamento: deumidificazione, integrazione potenza sensibile invernale ed estiva, ricircolo e rinnovo dell'aria.

- Attivando il contatto di **Deumidificazione**, le unità iniziano a deumidificare, mantenendo una temperatura di mandata neutra rispetto a quella in ingresso. La temperatura è impostata a 26 °C ed è comunque modificabile da parametro.
- Il **Rinnovo** viene abilitato chiudendo l'apposito contatto. L'unità Unit Comfort modifica la posizione delle serrande dell'aria per la gestione dei flussi e, con un ritardo controllato, viene avviato il ventilatore di espulsione. Il rinnovo dell'aria potrà essere di tipo totale oppure parziale (se viene parzializzato il movimento delle serrande).
- Il funzionamento di **Integrazione** estiva è garantito dal frigorifero interno al deumidificatore DA; la funzione di **Integrazione** invernale avviene con l'energia dell'acqua calda circolante nella batteria idronica.

Schemi di funzionamento

I due schemi rappresentano il funzionamento delle Unit Comfort UC 701, 1001, 2001 in modalità di deumidificazione e di rinnovo aria.





Distribuzione dell'aria con sistema RDZ ModulAir

Soluzioni:

Distribuzione con tubo Duo

Distribuzione con tubo in PVC e flessibile



Sistema canalizzato per unità di trattamento dell'aria

RDZ ModulAir è un sistema di distribuzione dell'aria flessibile e modulare composto da plenum e condotti che costituiscono la rete di immissione ed espulsione dell'aria, consentendo una distribuzione perfettamente bilanciata delle portate dell'aria in ogni ambiente. Due le soluzioni proposte da RDZ.

Distribuzione Modulair con tubo Duo. Il sistema è composto da tubazioni Ø 150 mm per il collegamento dalla macchina al distributore, plenum modulari di varie dimensioni, tubazioni flessibili in PE-HD DN 63 o DN 75, e bocchette di mandata/ripresa ambiente. Collegando una o più uscite del distributore è possibile adattare la portata dell'aria, ambiente per ambiente, in funzione delle necessità senza dover ricorrere a complicati dimensionamenti e costruzioni specifiche, come per le tradizionali canalizzazioni in lamiera. La connessione avviene in modo semplice e veloce grazie ad un sistema di incastro automatico "click and go" che garantisce una tenuta ermetica. Dato l'utilizzo di condotti con ridotto diametro è possibile installare il sistema di distribuzione dell'aria a soffitto, a pavimento, a parete o addirittura tra i ferri di armatura, prima del getto del cemento. Le tubazioni sono trattate con additivi antibatterici per assicurare una perfetta pulizia e una semplice manutenzione come definito da normative europee.

Distribuzione Modulair con tubo in PVC e Flessibile. Il sistema è composto da tubazioni flessibili, leggere e spiralate, tubazioni rigide in PVC, entrambe di dimensioni variabili (da Ø 100 a Ø 200), con o senza isolamento, e bocchette regolabili di mandata/ripresa ambiente. Grazie all'ampia gamma di raccordi disponibili è possibile adattare il sistema di distribuzione dell'aria ad ogni esigenza di installazione.

In ciascuna versione, RDZ ModulAir si presenta come un sistema versatile, componibile, semplice da progettare e montare, per distribuire aria fresca e pulita in tutti gli ambienti del settore residenziale.

- 1 Installazione modulare, semplice e veloce.
- 2 Ridotto numero di componenti necessari.
- 3 Facilità di manutenzione e pulizia.
- 4 Possibilità di installazione a soffitto, pavimento e parete.

Componenti sistema ModulAir

Tubo Duo



Tubazione flessibile in PE, doppia parete, corrugata esternamente e liscia internamente, specifica per impianti di ventilazione. Disponibile con diametro esterno 63 mm o 75 mm.
Confezione: rotolo 25/50 m.

codice	misure
7045001	Ø 63 mm x 25 m
7045002	Ø 63 mm x 50 m
7045011	Ø 75 mm x 25 m
7045012	Ø 75 mm x 50 m

Manicotto Duo



Manicotto di giunzione diametro 63 o 75 mm per tubo DUO.
Confezione singola.

codice	misure
7045023	Ø 63 mm
7045123	Ø 75 mm

Tappo di chiusura



Tappo di chiusura per eventuali uscite non utilizzate su plenum e bocchette.
Confezione: 5 pezzi.

codice	misure
7045020	Ø 63 mm
7045021	Ø 75 mm

Plenum Slim



Plenum di mandata o ripresa per impianti di ventilazione. Costruito in lamiera zincata e isolata con schiuma elastomerica flessibile (FEF) a cellule chiuse. Classe di reazione al fuoco euroclasse B-s3,d0.
Completo di raccordo verticale Ø 150 mm M.
Disponibile con 5/9/15 attacchi per tubo DUO Ø 63 mm o 9/13 attacchi per tubo DUO da Ø 75 mm.
Confezione singola.



codice	diametro	misure l x h x p	uscite
7045240	Ø 63 mm	310x120x220	5
7045250	Ø 63 mm	330x120x490	9
7045260	Ø 63 mm	330x120x790	15
7045255	Ø 75 mm	330x130x490	9
7045265	Ø 75 mm	330x130x690	13

Componenti sistema ModulAir

Plenum Standard



Plenum di mandata o ripresa per impianti di ventilazione. Costruito in lamiera zincata e isolata con schiuma elastomerica flessibile (FEF) a cellule chiuse. Classe di reazione al fuoco euroclasse B-s3,d0. Completo di raccordo orizzontale Ø 150 mm M. Disponibile con 8/12/16 attacchi per tubo DUO Ø 63 mm o 8/12 attacchi per tubo DUO da Ø 75 mm. Confezione singola.

codice	diametro	misure lxxhxp	uscite
7045270	Ø 63 mm	210x230x230	8
7045280	Ø 63 mm	210x230x330	12
7045290	Ø 63 mm	210x230x425	16
7045275	Ø 75 mm	210x230x230	8
7045285	Ø 75 mm	210x230x330	12

Bocchetta 3 attacchi orizzontali e verticali



Bocchetta di mandata o ripresa a parete per impianti di ventilazione con 3 attacchi orizzontali o verticali diametro 63 o 75 mm. Completa di griglia bianca 200x100 mm. Portata aria max 75 m³/h. Confezione singola.

codice	misure	attacchi
7045076	Ø 63 mm	orizzontali
7045077	Ø 75 mm	orizzontali
7045072	Ø 63 mm	verticali
7045073	Ø 75 mm	verticali

Valvola di ventilazione circolare



Bocchetta di mandata o ripresa a soffitto in metallo verniciata e isolata per impianti di ventilazione diametro 125 mm. Portata aria massima 150 m³/h. Confezione singola.

codice	misure
7045107	Ø 125 mm

Bocchetta a soffitto



Bocchetta di mandata o ripresa a soffitto per impianti di ventilazione con 3 attacchi diametro 63 o 75 mm, valvola di ventilazione regolabile a vite diametro 125 mm e collarino di giunzione L=300 mm. Portata aria max 75 m³/h. Confezione singola.

codice	misure
7045330	Ø 63 mm
7045331	Ø 75 mm

Componenti sistema ModulAir

Tubo flessibile ecologico non isolato



Condotti flessibili leggeri realizzati con film di resine poliolefiniche additivate di colore nero e spirale in filo di acciaio armonico. Il condotto è caratterizzato da classe 1 di reazione al fuoco secondo DM 26/06/1984 e classe F0 di opacità e tossicità dei fumi secondo NF F16-101 tab. 4. Le temperature di esercizio sono comprese tra -20 e +90 °C (con picchi di 110 °C). Confezione 10 m.

codice	misure
7045111	100 mm x 10 m
7045113	125 mm x 10 m
7045116	150 mm x 10 m
7045121	200 mm x 10 m

Tubo flessibile ecologico isolato



Condotti flessibili leggeri isolati realizzati con condotto interno in film di resine poliolefiniche additivate di colore nero e spirale in filo di acciaio armonico. Il condotto è caratterizzato da classe 1 di reazione al fuoco secondo DM 26/06/1984 e classe F0 di opacità e tossicità dei fumi secondo NF F16-101 tab. 4 per il condotto interno. L'isolamento è costituito da uno spessore di 25 mm in fibra di poliestere di densità 16 kg/m³ e la protezione esterna antivapore è in resina poliolefinica additivata. Le temperature di esercizio sono comprese tra -20 e +90 °C (con picchi di 110 °C). Confezione 10 m.

codice	misure
7045211	100 mm x 10 m
7045213	125 mm x 10 m
7045216	150 mm x 10 m
7045221	200 mm x 10 m

Tubo PVC Ø 125 e Ø 150 mm



Tubo a sezione circolare in PVC Ø 125 e Ø 150 mm lunghezza 1 m innesto F. Opzionalmente è possibile dotare il tubo di guscio di isolamento M/F in polistirene sinterizzato con grafite.

codice	misure
7045450	Ø 125
7045451	isolamento Ø 125
7045400	Ø 150
7045401	isolamento Ø 150

Manicotto di giunzione in PVC



Manicotto di giunzione in PVC Ø 125 - 150 - 200 mm innesto M con battuta di appoggio.

codice	misure
7045407	Ø 125
7045408	Ø 150
7045409	Ø 200

Componenti sistema ModulAir

Curva PVC a 45°

Curva in PVC a 45° Ø 125 e Ø 150 mm innesto M con battuta di appoggio. Opzionalmente è possibile dotare la curva di guscio di isolamento M/F in polistirene sinterizzato con grafite.



codice	misure
7045465	Ø 125
7045466	isolamento Ø 125
7045415	Ø 150
7045416	isolamento Ø 150

Curva a 90°

Curva a 90° Ø 125 - 150 - 200 mm innesto maschio con battuta di appoggio. Opzionalmente è possibile dotare la curva di guscio di isolamento M/F in polistirene sinterizzato con grafite.



codice	misure
7045455	Ø 125
7045456	isolamento Ø 125
7045405	Ø 150
7045406	isolamento Ø 150
7045420	Ø 200

Derivazione a T

Derivazione a "T" in metallo Ø 125 - 150 - 200 mm innesto M con battuta di appoggio. Opzionalmente è possibile dotare la derivazione di guscio di isolamento M/F in polistirene sinterizzato con grafite.



codice	misure
7045460	Ø 125
7045461	isolamento Ø 125
7045410	Ø 150
7045411	isolamento Ø 150
7045412	Ø 200

Derivazione a Y

Derivazione che permette il collegamento di due canali con un angolo di 120°. Confezione singola.



codice	misure
7045041	Ø 100 mm
7045046	Ø 125 mm
7045049	Ø 150 mm

Manicotto

Manicotto di giunzione F/F per tubo Ø 100 - 125 - 150 - 160 - 200 mm. Confezione singola.



codice	misure
7045055	Ø 100 mm
7045056	Ø 125 mm
7045057	Ø 150 mm
7045059	Ø 160 mm
7045058	Ø 200 mm

Componenti sistema ModulAir

Riduzione concentrica



Riduzione concentrica per tubazione flessibile.
Confezione singola.

codice	misure
7045024	Ø 125-100 mm
7045025	Ø 150-125 mm
7045026	Ø 150-100 mm
7045027	Ø 200-125 mm
7045028	Ø 200-100 mm
7045050	Ø 200-150 mm
7045029	Ø 200-160 mm

Bocchetta 400x100



Bocchetta di dimensioni 400x100 mm per la mandata o la ripresa dell'aria ambiente. Griglia a barre orizzontali fisse, con angolo di deflessione 0°, passo 12.5 mm. Dotata di serranda di taratura a contrasto. Disponibile con attacco orizzontale oppure verticale, Ø 100 mm.

Materiale: Alluminio.
Finitura: bianco RAL 9010.
Fissaggio bocchetta effettuato con clips.
Confezione singola.



codice	attacchi
7045064	verticale
7045066	orizzontale

Bocchetta 300x200



Bocchetta di dimensioni 300x200 mm per la ripresa dell'aria ambiente. Griglia a barre orizzontali fisse, con angolo di deflessione 0°, passo 12.5 mm. Disponibile con attacco posteriore oppure laterale, Ø 150 mm.

Materiale: Alluminio.
Finitura: bianco RAL 9010
Fissaggio bocchetta effettuato con clips.
Confezione singola.



codice	attacchi
7045068	laterale
7045071	posteriore

Griglia di aerazione



Griglia di aerazione con rete metallica estraibile in abs tonda con molla.
Confezione singola.

codice	misure
7045108	Ø 180 mm

Componenti sistema ModulAir



Griglia esterna in acciaio inox

Griglia di aerazione per presa ed espulsione aria esterna in acciaio inox dotata di protezione.
Confezione singola.

codice	misure
7045109	Ø 200 mm



Vite autoforante

Vite autoforante a testa esagonale per il fissaggio dei manicotti e delle riduzioni.
Confezione: sacchetto 25 viti.

codice	misure
7045015	4.8x19 mm



Nastro galvanizzato

Nastro galvanizzato flessibile per il fissaggio delle canalizzazioni dell'aria a pavimento o soffitto.
Confezione: rotolo da 10 m.

codice	misure
7045061	12 mm x 10 m



Fascette

Fascetta in materiale plastico per bloccaggio tubo flessibile.
Confezione: 20 pezzi.

codice	misure
7045010	780 x 9 mm

Silenziatori circolari

Silenziatori circolari

I silenziatori circolari RDZ trovano applicazione nei canali circolari delle reti aerauliche e hanno lo scopo di ridurre il livello sonoro che si propaga negli ambienti trattati. Si tratta di silenziatori circolari senza ogiva con costruzione in alluminio. Il materiale fonoassorbente è composto da lana di vetro ad alta densità con trattamento superficiale contro il rilascio di microfibre rivestita con un tubo interno microforato.



codice	misure	ΔL_w
7045700	Ø 150 - L 500 mm	15.9 dB(A)
7045701	Ø 150 - L 1000 mm	20.5 dB(A)
7045702	Ø 200 - L 500 mm	11.0 dB(A)
7045703	Ø 200 - L 1000 mm	17.9 dB(A)

Accessori ModulAir

Guaina isolante adesiva

Guaina isolante adesiva con rete antiallungamento in elastomero espanso estruso a celle chiuse, prodotto senza l'ausilio di CFC. Da utilizzare per l'isolamento dei componenti metallici su sistema ModulAir.

Misure: h 50 mm, spessore 3 mm.

Confezione: rotolo 10 m.



codice	
6512010	

Taglia tubi

Taglia tubi per tubazione diametro 63 e 75 mm.

Confezione singola.



codice	misure
7045101	Ø 63 mm
7045201	Ø 75 mm

Pinza tagliafascette

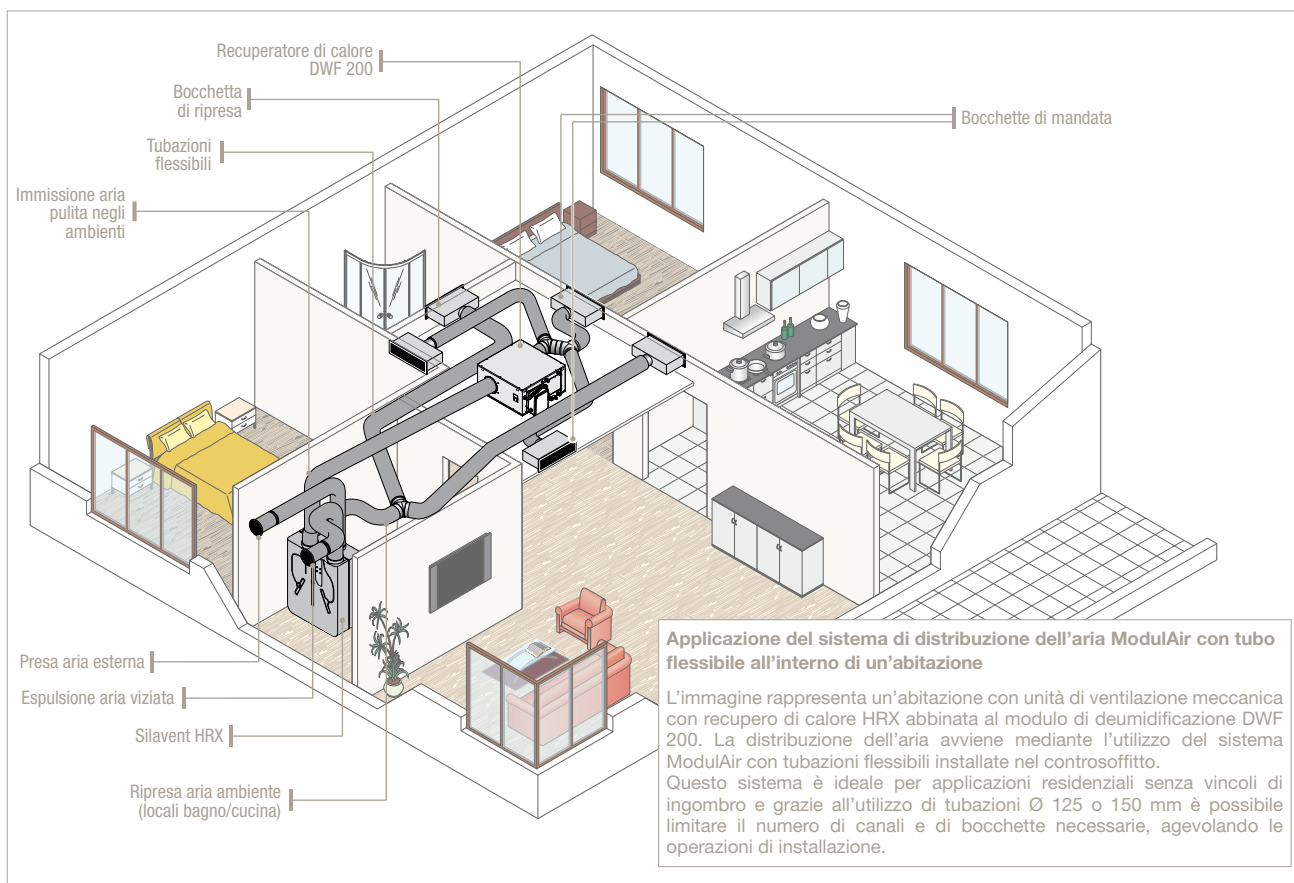
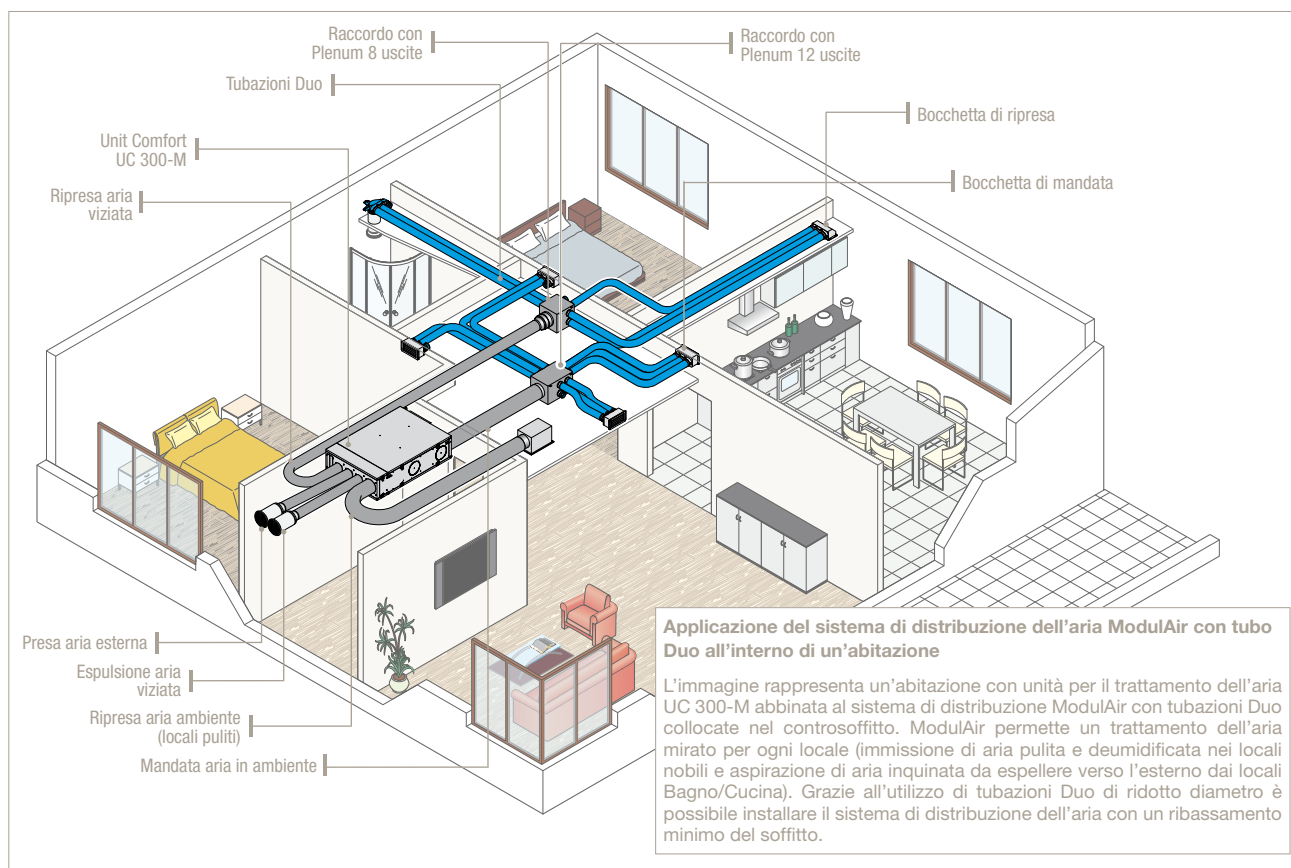
Pinza tagliafascette.

Confezione singola.



codice	
7045030	

Esempi di distribuzione dell'aria con sistema ModulAir





RDZ S.p.A.

Viale Trento, 101 (S.S. 13 Km 64,5) - 33077 Sacile, PN - ITALY

Tel. +39 0434.787511 - Fax +39 0434.787522

www.rdz.it - rdzcentrale@rdz.it



RDZ S.p.A.
V.le Trento, 101
33077 SACILE (PN) - Italy
Tel. + 39 0434.787511
Fax + 39 0434.787522
www.rdz.it
rdzcentrale@rdz.it