QR100M

ErP 2018 | IPX4

UNITÀ DI VMC DECENTRALIZZATA A DOPPIO FLUSSO CON RECUPERO DI CALORE

APPLICAZIONE

Unità di VMC decentralizzata a doppio flusso con recupero di calore, adatta per essere installata su pareti perimetrali in ambienti con superficie sino a 75m^2 (aule scolastiche, sale d'attesa, appartamenti...).

SPECIFICHE

Telaio esterno realizzato in ABS di alta qualità che conferisce alla struttura robustezza ed affidabilità nel tempo. Colore RAL 9010.

Struttura interna realizzata in polipropilene espanso per minimizzare i ponti termici, l'emissione sonora e per assicurare la massima tenuta.

Motori EC a rotore esterno a basso consumo energetico. Provvisti di protezione termica e montati su cuscinetti a sfera a garanzia di lunga durata.

Ventola di tipo centrifugo a pale rovesce bilanciata dinamicamente e direttamente accoppiata al motore, altamente performante e silenziosa.

Scambiatore di calore ad altissima efficienza, a flussi incrociati, in controcorrente.

CARATTERISTICHE & BENEFICI

Facilità di installazione & risparmio economico: l'unità decentralizzata non richiede lo studio e la predisposizione di alcun sistema di distribuzione.

Massima silenziosità grazie al fatto che i motori a basso consumo sono incapsulati all'interno della struttura in PPE che attenua le emissioni sonore.

Filtri ISO Coarse 60% (G4) facilmente estraibili, in dotazione. Filtro ISO ePM1 60% (F7) su richiesta.

Protezione anti-gelo automatica per prevenire la formazione di ghiaccio sul lato espulsione dello scambiatore.

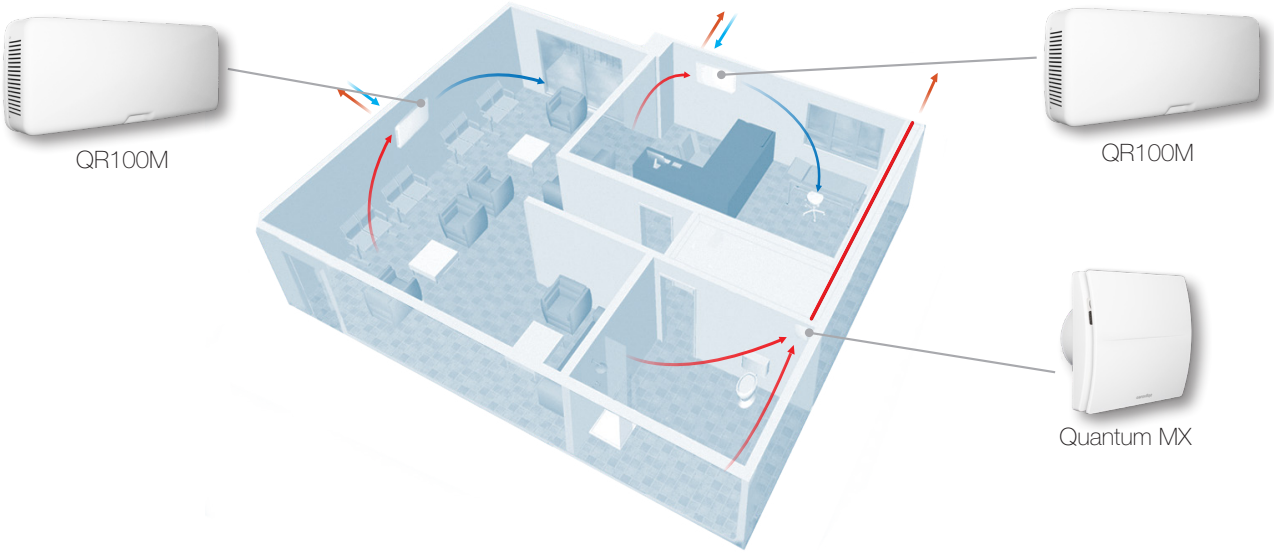
Due fori di scarico condensa da utilizzare a seconda delle necessità di stagione.

Test e conformità alle norme: l'unità è testata nel laboratorio interno di Aerauliqa, accreditato da TÜV Rheinland, a garanzia della massima affidabilità dei test sulla sicurezza elettrica, prestazioni e misurazione dei livelli sonori. Progettata e costruita in conformità alla EN60335-2-80 (Direttiva Bassa Tensione) e alla Direttiva EMC (Compatibilità Elettromagnetica).

FUNZIONAMENTO

- Funzionamento a singola velocità.
- Funzionamento a due velocità.
- Funzionamento a velocità variabile tramite controllo esterno manuale CTRL-M.
- Funzionamento a velocità variabile tramite sistema domotico esterno (BMS) o potenziometro ballast.
- Funzionamento a 3 velocità con comando esterno CTRL-S, che prevede anche la modalità free cooling.

Esempio di installazione di un sistema completo



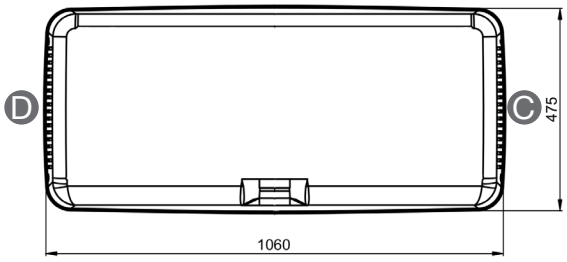
Applicazione: soluzione raccomandata in caso di nuova costruzione o ristrutturazione.

Caratteristiche di sistema: unità VMC decentralizzata (QR100M) a doppio flusso provvista di recuperatore di calore che permette di trasferire il calore dell'aria estratta dagli ambienti interni all'aria fresca immessa dall'esterno, con il massimo comfort acustico. Possono essere abbinate all'unità VMC decentralizzata a singolo flusso (Quantum MX) per l'estrazione di aria viziata da ambienti umidi. Non necessitano di collegamento ad alcuna rete interna di distribuzione dell'aria.

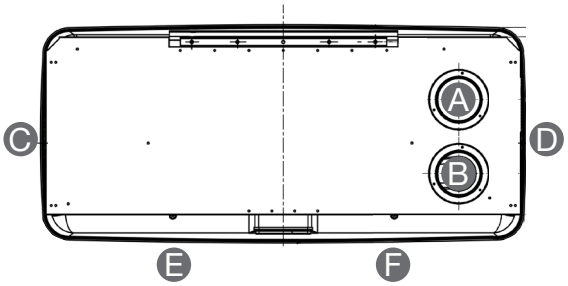
Risparmio energetico: l'aria esterna preriscaldata o preraffrescata, che viene immessa negli ambienti interni tramite l'unità QR100M, limita la necessità di sollecitare il sistema di riscaldamento/raffrescamento. L'unità QR100M è provvista di motorizzazione brushless EC, con consumo energetico significativamente ridotto.

Qualità dell'Aria Indoor: un sistema di ventilazione meccanica opportunamente dimensionato garantisce il costante mantenimento della qualità dell'aria indoor per il benessere e la salute degli occupanti e dell'edificio.
Una periodica manutenzione dei filtri montati sulle unità QR100M aiuta a mantenere l'aria interna più salubre.

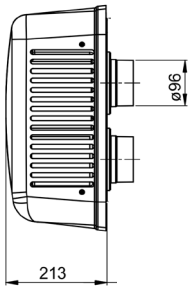
Dimensioni (mm) e Peso (kg)



Vista frontale



Vista posteriore



Vista laterale

Modello	QR100M
Peso	12,5
A	Ingresso aria dall'esterno
B	Espulsione aria verso l'esterno
C	Aria fornita all'interno
D	Aria estratta dall'interno
E	Scarico condensa invernale
F	Scarico condensa estivo

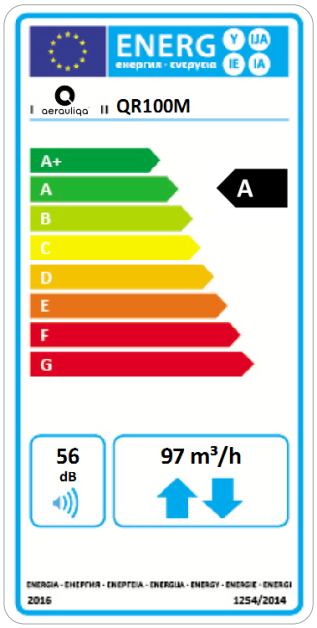
Codice articolo

Modello	QR100M
Codice	003695

QR100M

Scheda prodotto - Direttiva ErP, Regolamenti 1253/2014 - 1254/2014

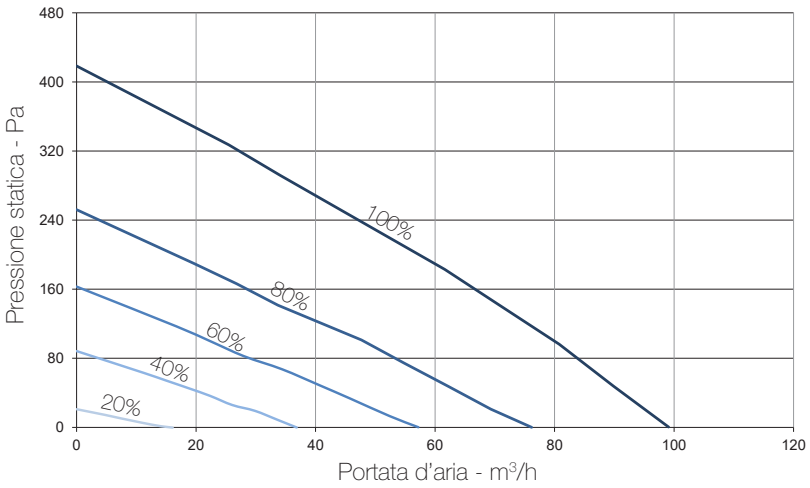
a)	Marchio	-	AERAULIQA	
b)	Modello	-	QR100M	
c)	Classe SEC	-	A	B
c1)	SEC climi caldi	kWh/m².a	-13,3	-2,4
c2)	SEC climi temperati	kWh/m².a	-38,1	-26,3
c3)	SEC climi freddi	kWh/m².a	-76,8	-63,4
	Etichetta energetica	-	Si	
d)	Tipologia unità	-	Residenziale - bidirezionale	
e)	Tipo azionamento	-	Azionamento a velocità variabile	
f)	Sistema di recupero calore	-	A recupero	
g)	Efficienza termica	%	87	
h)	Portata massima @ 0 Pa	m³/h	97	
i)	Potenza elettrica (alla portata massima)	W	58	
j)	Livello potenza sonora (L_{WA})	dBA	56	
k)	Portata di riferimento	m³/h	68	
l)	Differenza di pressione di riferimento	Pa	10	
m)	Potenza assorbita specifica (SPI)	W/m³/h	0,515	
n1)	Fattore di controllo	-	0,65	1
n2)	Tipologia di controllo	-	Ambientale locale	Manuale (senza DCV)
o1)	Trafilamento interno massimo	%	1	
o2)	Trafilamento esterno massimo	%	1	
p1)	Tasso di miscela interno	%	1	
p2)	Tasso di miscela esterno	%	2	
q)	Segnale avvertimento filtro	-	Assente	
r)	Istruzioni installazione griglie	-	N/A	
s)	Indirizzo Internet istruzioni di pre/disassemblaggio	-	www.aerauliqa.it	
t)	Sensibilità del flusso alle variazioni di pressione	%	5	
u)	Tenuta all'aria interna/esterna	m³/h	20	
v1)	Consumo annuo di energia (AEC) climi caldi	kWh	3	7,1
v2)	Consumo annuo di energia (AEC) climi temperati	kWh	3,4	7,5
v3)	Consumo annuo di energia (AEC) climi freddi	kWh	8,8	12,9
w1)	Risparmio di riscaldamento annuo (AHS) climi caldi	kWh	20,8	20,1
w2)	Risparmio di riscaldamento annuo (AHS) climi temperati	kWh	46	44,4
w3)	Risparmio di riscaldamento annuo (AHS) climi freddi	kWh	90,1	87
	Pressione sonora @ 3m(1)	dB(A)	29	
	Temperatura ambiente max	°C	+40	
	Grado di protezione IP	-	X4	
	Marcatura	-	CE	



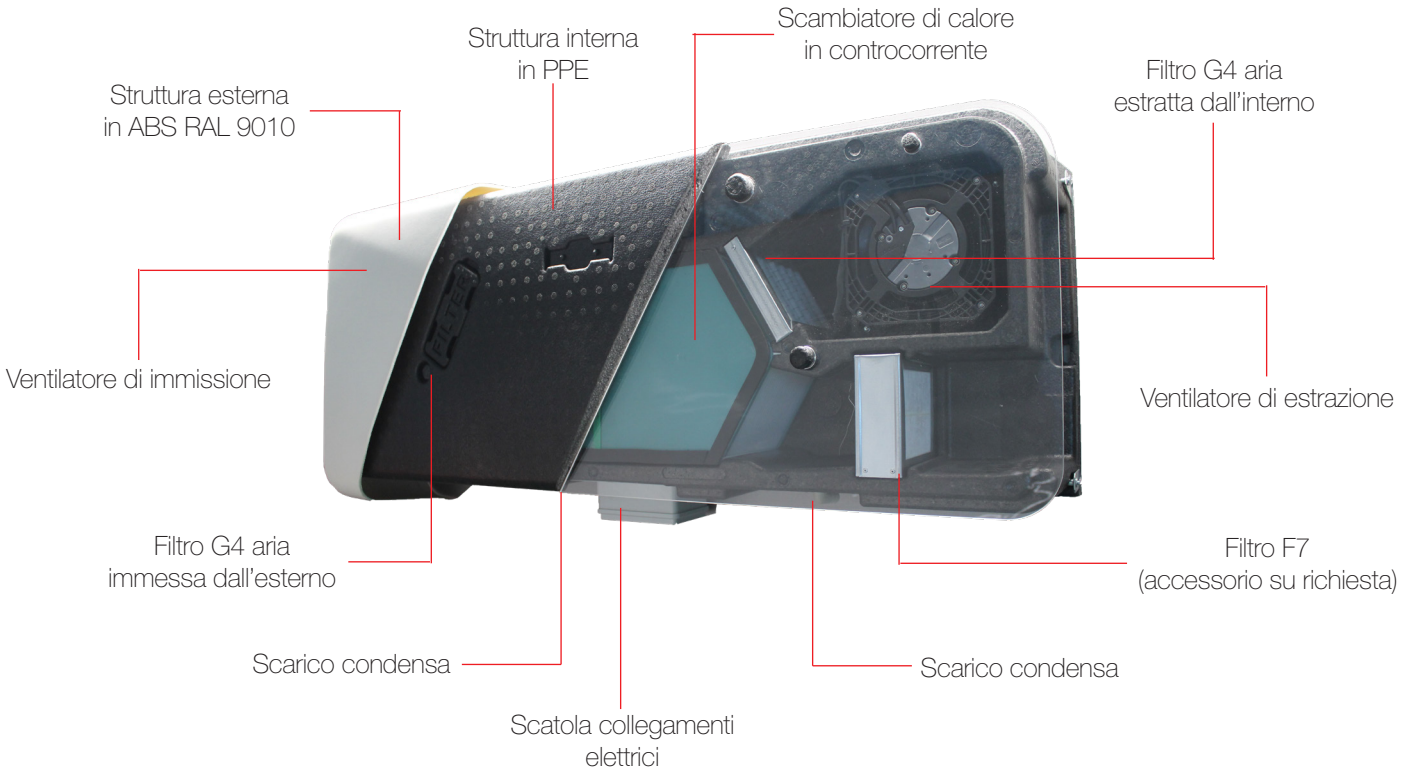
- 220-240V ~ 50/60Hz.
- prestazioni aerauliche misurate secondo ISO 5801 a 230V 50Hz, densità dell'aria 1,2Kg/m³.
- dati misurati in laboratorio accreditato TÜV Rheinland di Aerauliqa.

(1) livello di pressione sonora a 3m in campo libero, dell'involucro, velocità 40%, riportato solo a scopo comparativo.

Curve di prestazione



Curva di immissione in accordo al Regolamento 1253/2014 (ErP).
Prodotto testato senza filtro F7.

Velocità %	W max	m³/h max
20	7	16
40	12	37
60	22	57
80	37	76
100	58	97

Dettagli