

QR120P-I 0234759



UNITÀ DI VMC CANALIZZATA A DOPPIO FLUSSO CON RECUPERO DI CALORE **COMPATTA**

APPLICAZIONE

Unità di VMC canalizzata a doppio flusso con recupero di calore, adatta per essere installata in posizione orizzontale a soffitto o contro-soffitto, in appartamenti, stanze d'hotel, alloggi per studenti.

SPECIFICHE

Pannelli esterni realizzati in acciaio zincato e preverniciato RAL 9010.

Struttura principale 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. Provisti 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

Dimensioni compatte: altezza 171mm (190mm incluse le staffe di fissaggio) per essere installato in spazi ad altezza contenuta.

Un solo modello versatile adatto per essere installato in posizione orizzontale a soffitto o contro-soffitto o in posizione verticale a parete.

Facilità di installazione e manutenzione.

Collegamento elettrico semplificato: l'unità viene fornita precabata.

Filtri ISO Coarse 60% (G4) facilmente estraibili dall'esterno: per le operazioni di manutenzione non è necessario rimuovere il pannello d'accesso.

Filtro ISO ePM1 60% (F7) su richiesta.

Scarico condensa integrato.

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

Test e conformità alle norme: l'unità è testata nel laboratorio interno accreditato TÜV Rheinland secondo il documento operativo IEC OD 2048 (livello CTF1) per le Norme IEC 60335-1 e IEC 60335-2-80, 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

L'unità è fornita con pannello di comando multi-funzione CTRL-V1, avente le seguenti opzioni di controllo e collegamento:

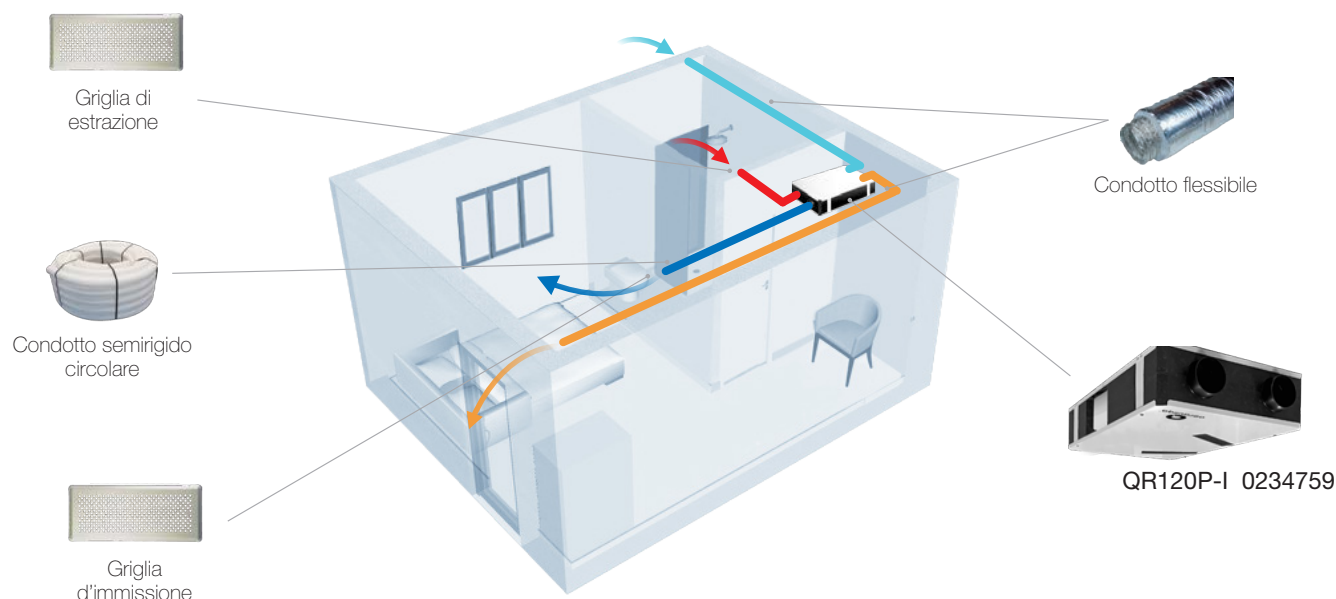
- Impostazione e selezione di 3 velocità (da impostare durante l'installazione)
- Attivazione BOOST
- Reset filtro
- On/off
- Blocco tastiera
- Indicatore attivazione anti-frost
- Indicatore guasti
- Indicatore sostituzione filtro
- Collegamento a sensori ambiente remoti quali SEN-HY o SEN-PIR.
- Interfaccia Modbus.



CTRL-V1
(in dotazione)

QR120P-I 0234759

Esempio di installazione di un sistema completo

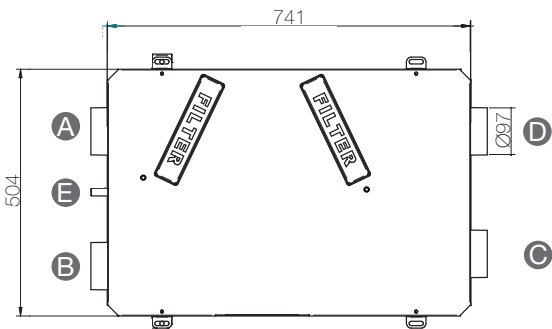


Caratteristiche di sistema: unità di VMC canalizzata (QR120P) a doppio flusso provvista di recuperatore di calore che permette di trasferire il calore dell'aria estratta dagli ambienti interni all'aria fresca immessa dall'esterno, con il massimo comfort acustico. È necessario prevedere un adeguato sistema di distribuzione dell'aria in modo che ogni singolo ambiente interno sia ventilato opportunamente.

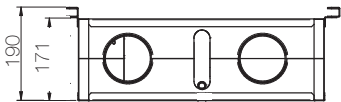
Risparmio energetico: l'aria esterna preriscaldata o preraffrescata, che viene immessa negli ambienti interni tramite l'unità QR120P, limita la necessità di sollecitare il sistema di riscaldamento/raffrescamento. L'unità QR120P è provvista di motorizzazione brushless EC, con consumo energetico significativamente 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 QR120P aiuta a mantenere l'aria interna più salubre.

Dimensioni (mm) e Peso (kg)



Vista dal basso



Vista laterale

Modello	QR120P-I 0234759
Peso	11,5
A	Ingresso aria dall'esterno
B	Espulsione aria verso l'esterno
C	Aria fornita all'interno
D	Aria estratta dall'interno
E	Scarico condensa

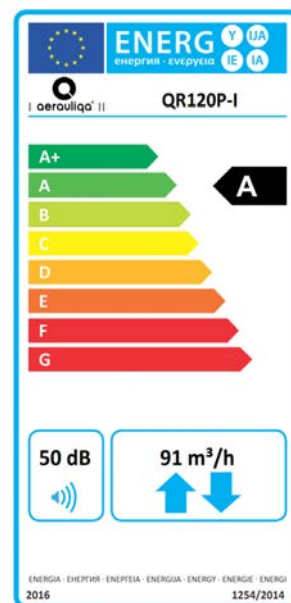
Codice articolo

Modello	QR120P-I
Codice	0234759

QR120P-I 0234759

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

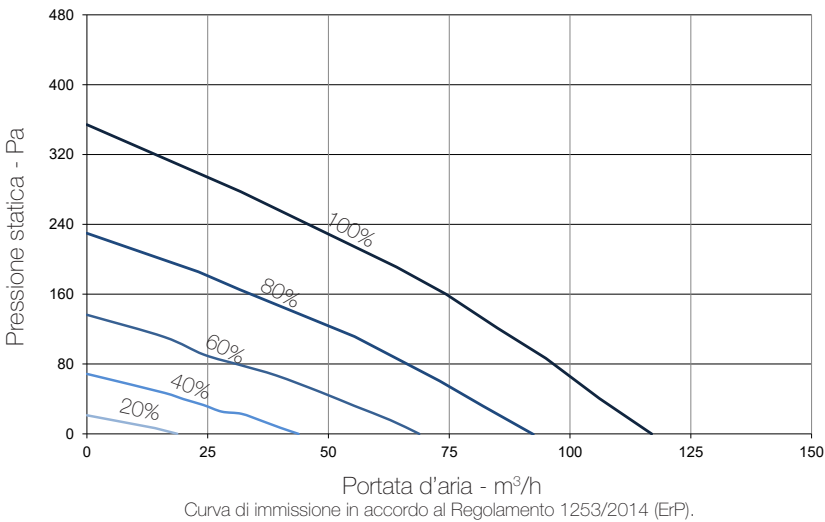
a)	Marchio	-	AERAULIQA		
b)	Modello	-	QR120P-I 0234759		
c)	Classe SEC	-	A	A	B
c1)	SEC climi caldi	kWh/m².a	-14,1	-10,4	-8,5
c2)	SEC climi temperati	kWh/m².a	-38,9	-34,5	-30,6
c3)	SEC climi freddi	kWh/m².a	-82,2	-76,7	-66,6
	Etichetta energetica	-	Si		
d)	Tipologia unità	-	Residenziale - bidirezionale		
e)	Tipo azionamento	-	Azionamento a velocità multiple		
f)	Sistema di recupero calore	-	A recupero		
g)	Efficienza termica	%	82		
h)	Portata massima @ 100 Pa	m³/h	91		
i)	Potenza elettrica (alla portata massima)	W	58		
j)	Livello potenza sonora (L _{WA})	dBA	50		
k)	Portata di riferimento	m³/h	64		
l)	Differenza di pressione di riferimento	Pa	50		
m)	Potenza assorbita specifica (SPI)	W/m³/h	0,391		
n1)	Fattore di controllo	-	0,65	0,85	1
n2)	Tipologia di controllo	-	Ambientale locale	Ambientale centrale	Manuale (no DCV)
o1)	Trafilamento interno massimo	%	0,9		
o2)	Trafilamento esterno massimo	%	2,8		
p1)	Tasso di miscela interno	%	N/A		
p2)	Tasso di miscela esterno	%	N/A		
q)	Segnale avvertimento filtro	-	Avviso su display "FILTER"		
r)	Istruzioni installazione griglie	-	N/A		
s)	Indirizzo Internet istruzioni di pre/disassemblaggio	-	www.aerauliqua.it		
t)	Sensibilità del flusso alle variazioni di pressione	%	N/A		
u)	Tenuta all'aria interna/esterna	m³/h	N/A		
v1)	Consumo annuo di energia (AEC) climi caldi	kWh	2,6	3,8	4,9
v2)	Consumo annuo di energia (AEC) climi temperati	kWh	2,6	3,8	5,3
v3)	Consumo annuo di energia (AEC) climi freddi	kWh	2,6	3,8	10,7
w1)	Risparmio di riscaldamento annuo (AHS) climi caldi	kWh	20,5	20,0	19,6
w2)	Risparmio di riscaldamento annuo (AHS) climi temperati	kWh	45,3	44,1	43,3
w3)	Risparmio di riscaldamento annuo (AHS) climi freddi	kWh	88,6	86,3	84,6
	Pressione sonora @ 3m ⁽¹⁾	dB(A)	18		
	Temperatura ambiente max	°C	+40		
	Grado di protezione IP	-	X2		
	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 interno accreditato TÜV Rheinland secondo il documento operativo IEC OD 2048 (livello CTF1) per le Norme IEC 60335-1 e IEC 60335-2-80
- prestazioni termiche secondo EN 13141-7
- (1) livello di pressione sonora a 3m in campo libero, dell'involucro, velocità 40%, riportato solo a scopo comparativo.

QR120P-I 0234759

Curve di prestazione

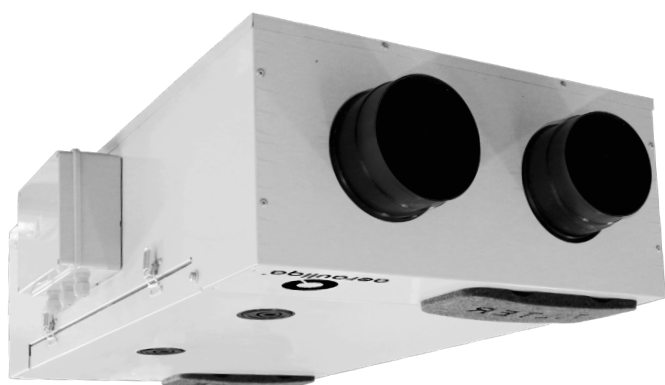


Velocità %	W max	m³/h max
20	9	22
40	13	48
60	20	71
80	32	96
100	56	114

Livelli sonori

Velocità 100%	Lw dB - LIVELLO DI POTENZA SONORA PER BANDA DI OTTAVA								Lp dB(A)
	125	250	500	1 K	2 K	4 K	8K	Tot	@3m
	48	52	58	54	47	43	36	61	38
Velocità 80%	Lw dB - LIVELLO DI POTENZA SONORA PER BANDA DI OTTAVA								Lp dB(A)
	125	250	500	1 K	2 K	4 K	8K	Tot	@3m
	43	52	53	49	42	37	28	57	33
Velocità 60%	Lw dB - LIVELLO DI POTENZA SONORA PER BANDA DI OTTAVA								Lp dB(A)
	125	250	500	1 K	2 K	4 K	8K	Tot	@3m
	38	46	45	43	36	29	18	50	26
Velocità 40%	Lw dB - LIVELLO DI POTENZA SONORA PER BANDA DI OTTAVA								Lp dB(A)
	125	250	500	1 K	2 K	4 K	8K	Tot	@3m
	34	40	37	35	26	18	14	43	18
Velocità 20%*	Lw dB - LIVELLO DI POTENZA SONORA PER BANDA DI OTTAVA								Lp dB(A)
	125	250	500	1 K	2 K	4 K	8K	Tot	@3m
	-	-	-	-	-	-	-	-	<9

Lp dB(A) dell'involucro, @3m, riportati solo a scopo comparativo.
*misure comparabili con rumore di fondo della camera di prova.



UNITÀ DI VMC CANALIZZATA A DOPPIO FLUSSO CON RECUPERO DI CALORE

APPLICAZIONE

Unità di VMC canalizzata a doppio flusso con recupero di calore, adatta per essere installata a soffitto o contro-soffitto, in posizione orizzontale.

SPECIFICHE

Telaio esterno realizzato in acciaio zincato e preverniciato RAL 9010, che conferisce alla struttura robustezza ed affidabilità nel tempo.

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. Provisti 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: altezza 243mm (269mm incluse le staffe di fissaggio e gli scarichi condensa) per essere installato in spazi ad altezza contenuta.

Collegamento elettrico semplificato: l'unità viene fornita precablata.

Filtri ISO Coarse 60% (G4) in dotazione, facilmente estraibili dall'esterno: per le operazioni di manutenzione non è necessario rimuovere il pannello d'accesso. **Filtro ISO ePM1 60% (F7)** su richiesta.

Bypass fisico integrato automatico ideale per il funzionamento "free cooling" durante la stagione estiva.

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 climatiche.

Test e conformità alle norme: l'unità è testata nel laboratorio interno accreditato TÜV Rheinland secondo il documento operativo IEC OD 2048 (livello CTF1) per le Norme IEC 60335-1 e IEC 60335-2-80, 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

L'unità è fornita con pannello di comando multi-funzione CTRL-DSP, provvisto di display LCD, avente le seguenti opzioni di controllo e collegamento:

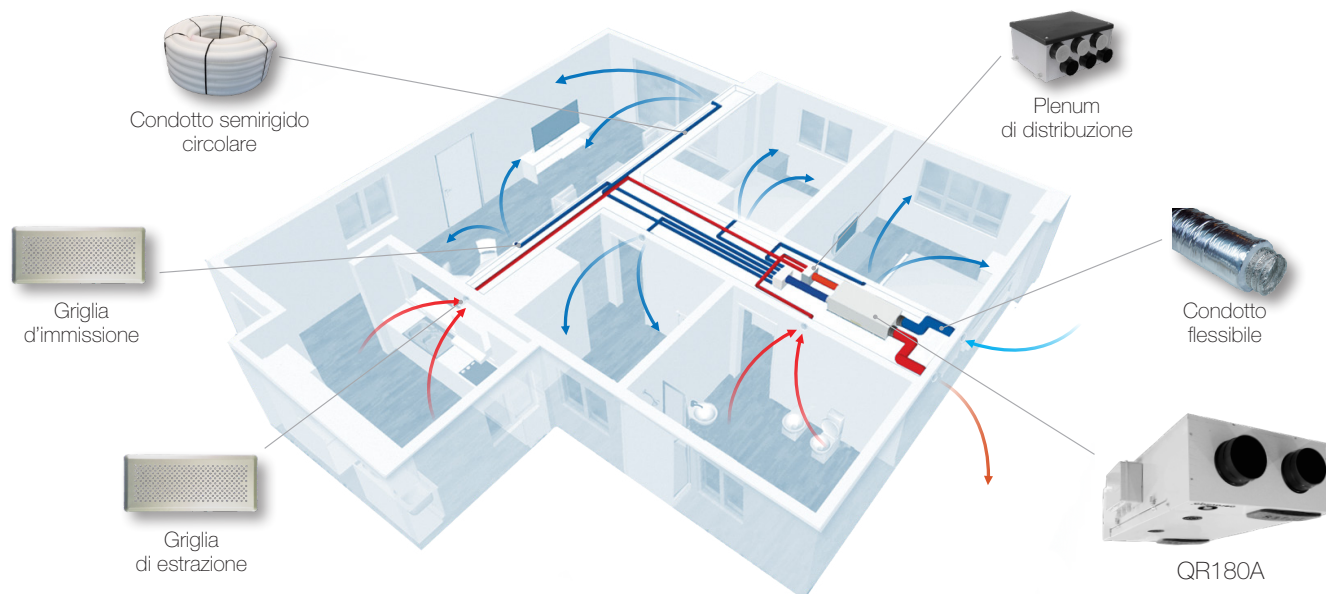
- Impostazione e selezione di 3 velocità.
- Funzione Boost.
- Modalità Holiday.
- Modalità Night Mode.
- Programmazione settimanale.
- Gestione bypass.
- Bilanciamento flussi d'aria.
- Indicatore manutenzione filtri e eventuali guasti.
- Contatore ore di funzionamento.
- Salvataggio e carico impostazioni.
- Collegamento a sensori ambiente remoti quali SEN-HY, SEN-CO2 o SEN-PIR.
- Interfaccia ModBus.
- Collegamento a resistenza elettrica Pre o Post.
- Collegamento a batteria ad acqua per riscaldamento.



CTRL-DSP
(in dotazione)

QR180A

Esempio di installazione di un sistema completo

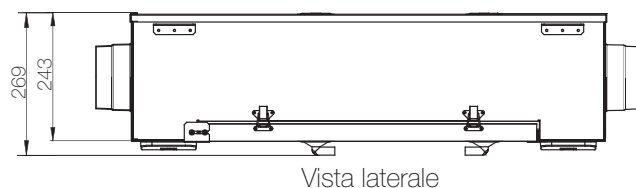
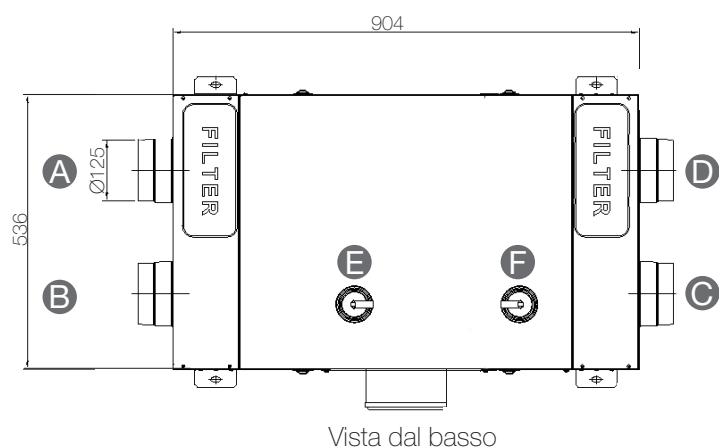


Caratteristiche di sistema: unità di VMC canalizzata (QR180A) a doppio flusso provvista di recuperatore di calore che permette di trasferire il calore dell'aria estratta dagli ambienti interni all'aria fresca immessa dall'esterno, con il massimo comfort acustico. E' necessario prevedere un adeguato sistema di distribuzione dell'aria in modo che ogni singolo ambiente interno sia ventilato opportunamente.

Risparmio energetico: l'aria esterna preriscaldata o preraffrescata, che viene immessa negli ambienti interni tramite l'unità QR180A, limita la necessità di sollecitare il sistema di riscaldamento/raffrescamento. L'unità QR180A 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 QR180A aiuta a mantenere l'aria interna più salubre.

Dimensioni (mm) e Peso (kg)



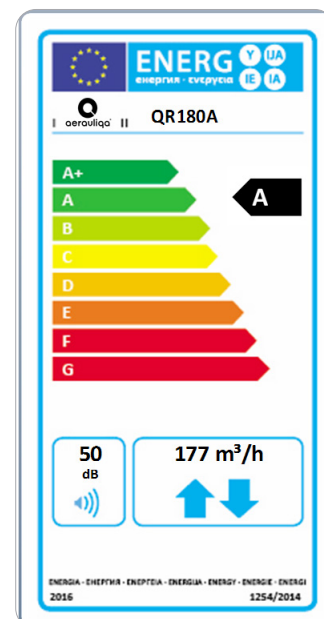
Modello	QR180A
Peso	20
A	Ingresso aria dall'esterno
B	Espulsione aria verso l'esterno
C	Aria fornita all'interno
D	Aria estratta dall'interno
E	Scarico condensa invernale
F	Scarico condensa estivo

Codice articolo

Modello	QR180A
Codice	001266

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

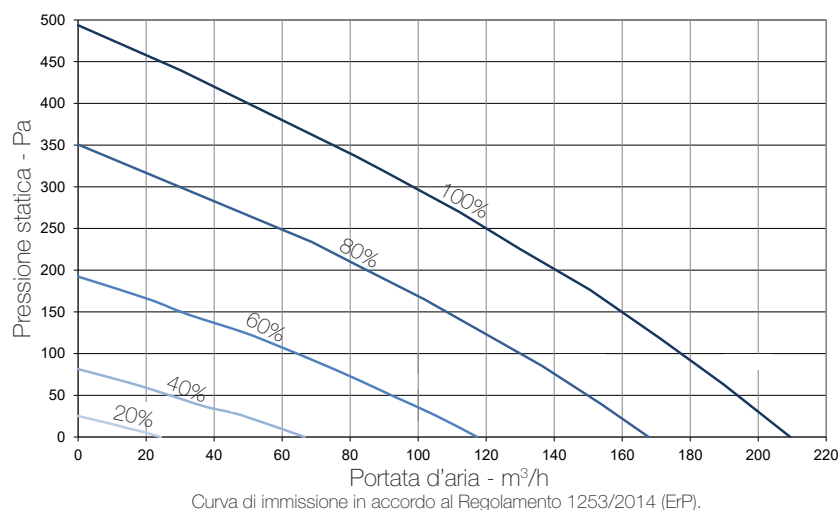
a)	Marchio	-	AERAULIQA		
b)	Modello	-	QR180A		
c)	Classe SEC	-	A	A	B
c1)	SEC climi caldi	kWh/m².a	-15	-10,6	-6,7
c2)	SEC climi temperati	kWh/m².a	-39,4	-34,3	-29,9
c3)	SEC climi freddi	kWh/m².a	-77,3	-71,1	-65,9
	Etichetta energetica	-	Si		
d)	Tipologia unità	-	Residenziale - bidirezionale		
e)	Tipo azionamento	-	Azionamento a velocità variabile		
f)	Sistema di recupero calore	-	A recupero		
g)	Efficienza termica	%	82		
h)	Portata massima @ 100 Pa	m³/h	177		
i)	Potenza elettrica (alla portata massima)	W	105		
j)	Livello potenza sonora (L _{WA})	dBA	50		
k)	Portata di riferimento	m³/h	124		
l)	Differenza di pressione di riferimento	Pa	50		
m)	Potenza assorbita specifica (SPI)	W/m³/h	0,412		
n1)	Fattore di controllo	-	0,65	0,85	1
n2)	Tipologia di controllo	-	Ambientale locale	Ambientale centrale	Manuale (no DCV)
o1)	Trafilamento interno massimo	%	2,5		
o2)	Trafilamento esterno massimo	%	1		
p1)	Tasso di miscela interno	%	N/A		
p2)	Tasso di miscela esterno	%	N/A		
q)	Segnale avvertimento filtro	-	Avviso su display "FILTER"		
r)	Istruzioni installazione griglie	-	N/A		
s)	Indirizzo Internet istruzioni di pre/disassemblaggio	-	www.aeraulika.it		
t)	Sensibilità del flusso alle variazioni di pressione	%	N/A		
u)	Tenuta all'aria interna/esterna	m³/h	N/A		
v1)	Consumo annuo di energia (AEC) climi caldi	kWh	2,2	3,7	5,2
v2)	Consumo annuo di energia (AEC) climi temperati	kWh	2,6	4,2	5,6
v3)	Consumo annuo di energia (AEC) climi freddi	kWh	8,0	9,6	11,0
w1)	Risparmio di riscaldamento annuo (AHS) climi caldi	kWh	20,5	19,9	19,6
w2)	Risparmio di riscaldamento annuo (AHS) climi temperati	kWh	45,3	44,1	43,2
w3)	Risparmio di riscaldamento annuo (AHS) climi freddi	kWh	88,5	86,3	84,6
	Pressione sonora @ 3m ⁽¹⁾	dB(A)	21		
	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 interno accreditato TÜV Rheinland secondo il documento operativo IEC OD 2048 (livello CTF1) per le Norme IEC 60335-1 e IEC 60335-2-80
- prestazioni termiche secondo EN 13141-7
- (1) livello di pressione sonora a 3m in campo libero, dell'involucro, velocità 40%, riportato solo a scopo comparativo.

QR180A

Curve di prestazione



Velocità %	W max	m³/h max
20	10	24
40	18	67
60	36	117
80	77	178
100	105	209

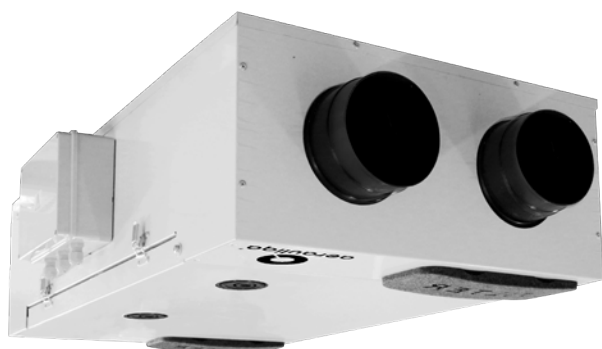
Livelli sonori

Velocità 100%	Lw dB - LIVELLO DI POTENZA SONORA PER BANDA DI OTTAVA									Lp dB(A)
	63	125	250	500	1 K	2 K	4 K	8K	Tot	@3m
Lato immissione aria dall'esterno	57	62	69	64	58	56	49	46	71	45
Lato immissione aria verso l'interno	56	62	65	61	55	50	40	31	68	41
Lato estrazione aria dall'interno	57	61	65	60	55	49	41	32	68	41
Lato espulsione aria verso l'esterno	59	64	68	62	57	57	54	47	71	44
Involucro	56	61	64	59	58	50	40	35	68	41

Velocità 80%	Lw dB - LIVELLO DI POTENZA SONORA PER BANDA DI OTTAVA									Lp dB(A)
	63	125	250	500	1 K	2 K	4 K	8K	Tot	@3m
Lato immissione aria dall'esterno	55	59	65	60	53	50	44	40	67	41
Lato immissione aria verso l'interno	55	59	62	57	51	44	35	28	65	37
Lato estrazione aria dall'interno	55	58	62	55	51	43	35	28	65	37
Lato espulsione aria verso l'esterno	58	61	65	58	53	52	49	41	68	40
Involucro	55	58	60	55	53	45	35	28	64	37

Velocità 60%	Lw dB - LIVELLO DI POTENZA SONORA PER BANDA DI OTTAVA									Lp dB(A)
	63	125	250	500	1 K	2 K	4 K	8K	Tot	@3m
Lato immissione aria dall'esterno	52	55	61	51	45	42	36	31	63	34
Lato immissione aria verso l'interno	51	54	56	47	42	37	27	25	59	30
Lato estrazione aria dall'interno	51	54	57	46	42	35	27	23	60	30
Lato espulsione aria verso l'esterno	52	57	61	49	45	44	40	32	63	34
Involucro	51	54	55	45	44	37	29	24	59	29

Velocità 40%	Lw dB - LIVELLO DI POTENZA SONORA PER BANDA DI OTTAVA									Lp dB(A)
	63	125	250	500	1 K	2 K	4 K	8K	Tot	@3m
Lato immissione aria dall'esterno	47	50	50	42	35	32	25	22	54	24
Lato immissione aria verso l'interno	47	48	48	38	33	27	22	20	53	21
Lato estrazione aria dall'interno	47	49	48	37	33	25	20	20	53	21
Lato espulsione aria verso l'esterno	49	51	54	40	36	34	28	23	57	26
Involucro	47	48	46	37	34	30	22	19	52	21



UNITÀ DI VMC CANALIZZATA A DOPPIO FLUSSO CON RECUPERO DI CALORE

APPLICAZIONE

Unità di VMC canalizzata a doppio flusso con recupero di calore, adatta per essere installata in posizione orizzontale a soffitto o contro-soffitto, in appartamenti, stanze d'hotel, alloggi per studenti.

SPECIFICHE

Telaio esterno realizzato in acciaio zincato e preverniciato RAL 9010, che conferisce alla struttura robustezza ed affidabilità nel tempo.

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. Provisti 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: altezza 243mm (269mm incluse le staffe di fissaggio e gli scarichi condensa) per essere installato in spazi ad altezza contenuta.

Collegamento elettrico semplificato: l'unità viene fornita precablatà.

Filtri ISO Coarse 60% (G4) facilmente estraibili dall'esterno: per le operazioni di manutenzione non è necessario rimuovere il pannello d'accesso.

Filtro ISO ePM1 60% (F7) su richiesta.

Bypass fisico integrato ad attivazione manuale ideale per il funzionamento "free cooling" durante la stagione estiva.

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

Controllo smart dell'umidità incorporato.

Doppio scarico condensa da utilizzare a seconda delle necessità climatiche.

Test e conformità alle norme: l'unità è testata nel laboratorio interno accreditato TÜV Rheinland secondo il documento operativo IEC OD 2048 (livello CTF1) per le Norme IEC 60335-1 e IEC 60335-2-80, 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

L'unità è fornita con un pannello di controllo multifunzione (CTRL-V2) aventi le seguenti opzioni di controllo e collegamento:

- Selezione di 3 velocità (da impostare durante l'installazione)
- Attivazione Boost
- Attivazione bypass
- Reset del filtro
- Accensione/spegnimento
- Indicatore di antigelo
- Indicatore anomalie
- Indicatore sostituzione del filtro
- Collegamento a sensori ambientali remoti quali SEN-HY e SEN-PIR
- Interfaccia Modbus

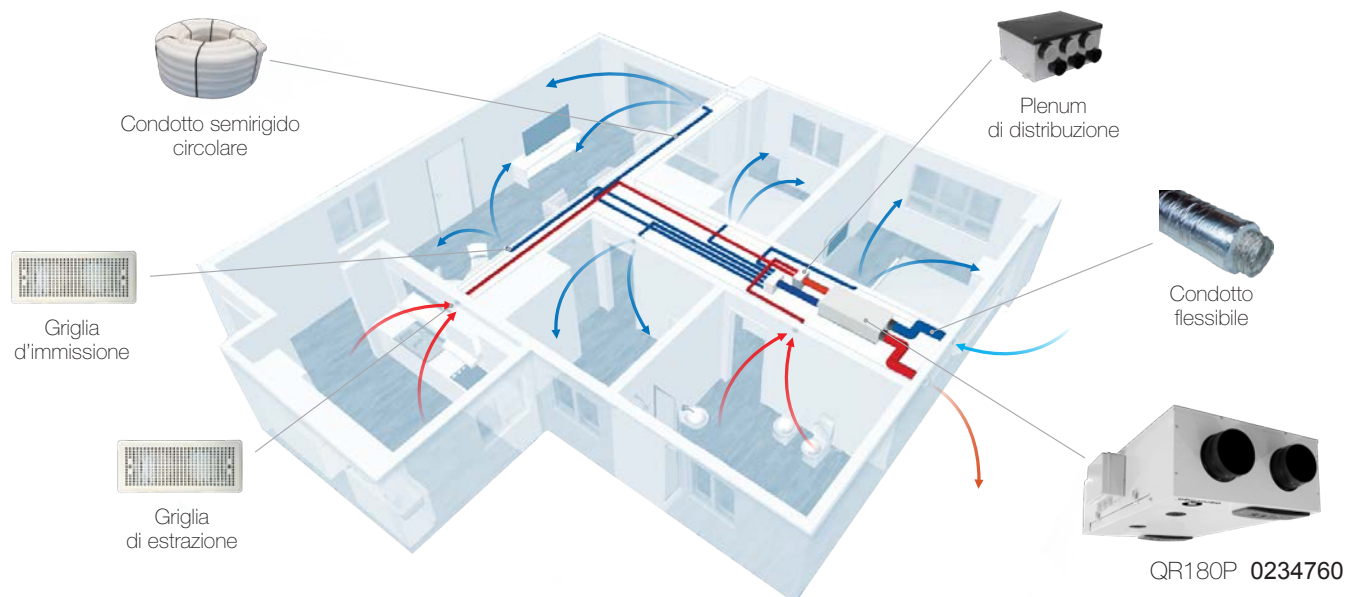
L'unità opera a velocità minima, che aumenta automaticamente a velocità media quando la soglia di umidità impostata viene superata oppure tramite il controllo intelligente dell'umidità che adatta il comportamento dell'unità alle abitudini dell'utente, garantendo il massimo comfort acustico.



CTRL-V2
(in dotazione)

QR180PH - 0234760

Esempio di installazione di un sistema completo

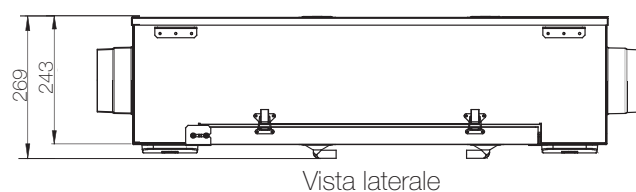
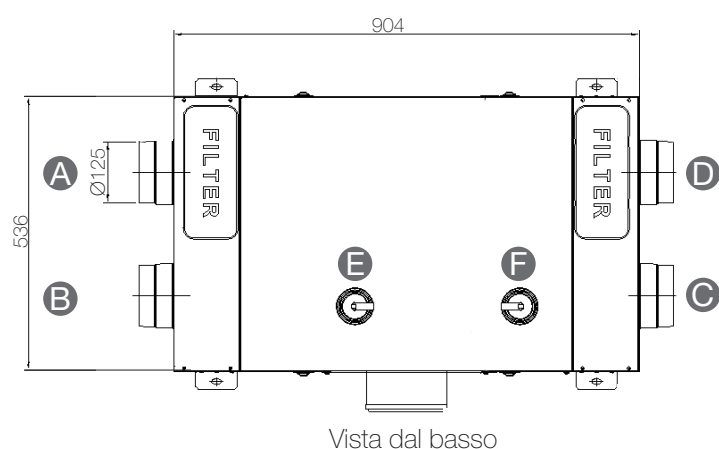


Caratteristiche di sistema: unità di VMC canalizzata (QR180PH) a doppio flusso provvista di recuperatore di calore che permette di trasferire il calore dell'aria estratta dagli ambienti interni all'aria fresca immessa dall'esterno, con il massimo comfort acustico. È necessario prevedere un adeguato sistema di distribuzione dell'aria in modo che ogni singolo ambiente interno sia ventilato opportunamente.

Risparmio energetico: l'aria esterna preriscaldata o preraffrescata, che viene immessa negli ambienti interni tramite l'unità QR180PH, limita la necessità di sollecitare il sistema di riscaldamento/raffrescamento. L'unità QR180P 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 QR180P aiuta a mantenere l'aria interna più salubre.

Dimensioni (mm) e Peso (kg)

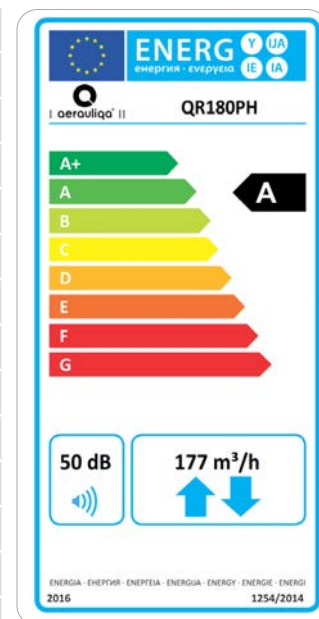


Modello	QR180PH 0234760
Peso	20
A	Ingresso aria dall'esterno
B	Espulsione aria verso l'esterno
C	Aria fornita all'interno
D	Aria estratta dall'interno
E	Scarico condensa invernale
F	Scarico condensa estivo

QR180PH - 0234760

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

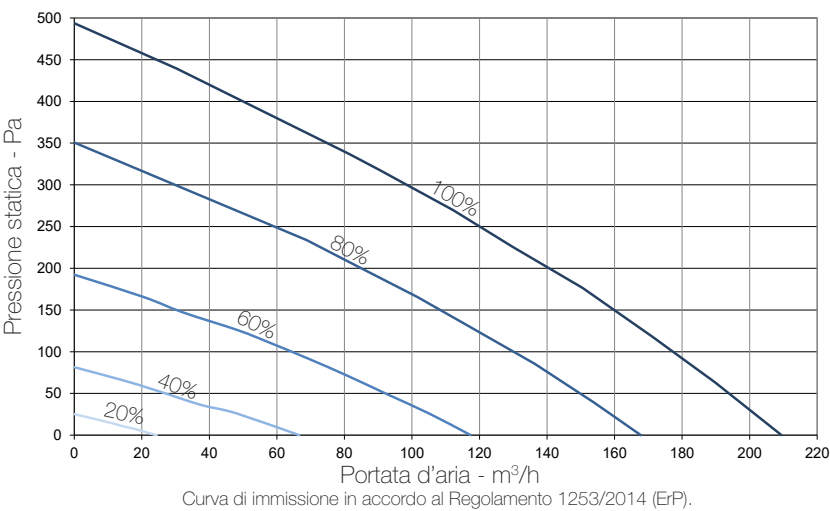
a)	Marchio	-	AERAULIQA		
b)	Modello	-	QR180PH 0234760		
c)	Classe SEC	-	A	A	B
c1)	SEC climi caldi	kWh/m².a	-15	-10,6	-6,7
c2)	SEC climi temperati	kWh/m².a	-39,4	-34,3	-29,9
c3)	SEC climi freddi	kWh/m².a	-77,3	-71,1	-65,9
	Etichetta energetica	-	Si		
d)	Tipologia unità	-	Residenziale - bidirezionale		
e)	Tipo azionamento	-	Azionamento a velocità variabile		
f)	Sistema di recupero calore	-	A recupero		
g)	Efficienza termica	%	82		
h)	Portata massima @ 100 Pa	m³/h	177		
i)	Potenza elettrica (alla portata massima)	W	105		
j)	Livello potenza sonora (L _{WA})	dBA	50		
k)	Portata di riferimento	m³/h	124		
l)	Differenza di pressione di riferimento	Pa	50		
m)	Potenza assorbita specifica (SPI)	W/m³/h	0,412		
n1)	Fattore di controllo	-	0,65	0,85	1
n2)	Tipologia di controllo	-	Ambientale locale	Ambientale centrale	Manuale (senza DCV)
o1)	Trafilamento interno massimo	%	2,5		
o2)	Trafilamento esterno massimo	%	1		
p1)	Tasso di miscela interno	%	N/A		
p2)	Tasso di miscela esterno	%	N/A		
q)	Segnale avvertimento filtro	-	Avviso luminoso		
r)	Istruzioni installazione griglie	-	N/A		
s)	Indirizzo Internet istruzioni di pre/disassemblaggio	-	www.aerauliqa.it		
t)	Sensibilità del flusso alle variazioni di pressione	%	N/A		
u)	Tenuta all'aria interna/esterna	m³/h	N/A		
v1)	Consumo annuo di energia (AEC) climi caldi	kWh	2,2	3,7	5,2
v2)	Consumo annuo di energia (AEC) climi temperati	kWh	2,6	4,2	5,6
v3)	Consumo annuo di energia (AEC) climi freddi	kWh	8	9,6	11
w1)	Risparmio di riscaldamento annuo (AHS) climi caldi	kWh	20,5	19,9	19,6
w2)	Risparmio di riscaldamento annuo (AHS) climi temperati	kWh	45,3	44,1	43,2
w3)	Risparmio di riscaldamento annuo (AHS) climi freddi	kWh	88,5	86,3	84,6
	Pressione sonora @ 3m ⁽¹⁾	dB(A)	21		
	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 1,2 Kg/m³.
 - dati misurati in laboratorio accreditato TÜV Rheinland di Aerauliqa
 - prestazioni termiche secondo EN 13141-7
- (1) livello di pressione sonora a 3m in campo libero, dell'involucro, velocità 40%, riportato solo a scopo comparativo.

QR180PH - 0234760

Curve di prestazione



Velocità %	W max	m³/h max
20	10	24
40	18	67
53	28	100
60	36	117
70	47	139
80	68	168
100	105	209

Livelli sonori

Velocità 100%		Lw dB - LIVELLO DI POTENZA SONORA PER BANDA DI OTTAVA									Lp dB(A)
		63	125	250	500	1 K	2 K	4 K	8K	Tot	@3m
Lato immissione aria dall'esterno		57	62	69	64	58	56	49	46	71	45
Lato immissione aria verso l'interno		56	62	65	61	55	50	40	31	68	41
Lato estrazione aria dall'interno		57	61	65	60	55	49	41	32	68	41
Lato espulsione aria verso l'esterno		59	64	68	62	57	57	54	47	71	44
Involucro		56	61	64	59	58	50	40	35	68	41

Velocità 80%		Lw dB - LIVELLO DI POTENZA SONORA PER BANDA DI OTTAVA									Lp dB(A)
		63	125	250	500	1 K	2 K	4 K	8K	Tot	@3m
Lato immissione aria dall'esterno		55	59	65	60	53	50	44	40	67	41
Lato immissione aria verso l'interno		55	59	62	57	51	44	35	28	65	37
Lato estrazione aria dall'interno		55	58	62	55	51	43	35	28	65	37
Lato espulsione aria verso l'esterno		58	61	65	58	53	52	49	41	68	40
Involucro		55	58	60	55	53	45	35	28	64	37

Velocità 60%		Lw dB - LIVELLO DI POTENZA SONORA PER BANDA DI OTTAVA									Lp dB(A)
		63	125	250	500	1 K	2 K	4 K	8K	Tot	@3m
Lato immissione aria dall'esterno		52	55	61	51	45	42	36	31	63	34
Lato immissione aria verso l'interno		51	54	56	47	42	37	27	25	59	30
Lato estrazione aria dall'interno		51	54	57	46	42	35	27	23	60	30
Lato espulsione aria verso l'esterno		52	57	61	49	45	44	40	32	63	34
Involucro		51	54	55	45	44	37	29	24	59	29

Velocità 40%		Lw dB - LIVELLO DI POTENZA SONORA PER BANDA DI OTTAVA									Lp dB(A)
		63	125	250	500	1 K	2 K	4 K	8K	Tot	@3m
Lato immissione aria dall'esterno		47	50	50	42	35	32	25	22	54	24
Lato immissione aria verso l'interno		47	48	48	38	33	27	22	20	53	21
Lato estrazione aria dall'interno		47	49	48	37	33	25	20	20	53	21
Lato espulsione aria verso l'esterno		49	51	54	40	36	34	28	23	57	26
Involucro		47	48	46	37	34	30	22	19	52	21

Lp dB(A) @3m riportati solo a scopo comparativo.



UNITÀ DI VMC CANALIZZATA A DOPPIO FLUSSO CON RECUPERO DI CALORE

APPLICAZIONE

Unità di VMC canalizzata a doppio flusso con recupero di calore, adatta per essere installata a soffitto o contro-soffitto, in posizione orizzontale.

SPECIFICHE

Telaio esterno realizzato in acciaio zincato e preverniciato RAL 9010, che conferisce alla struttura robustezza ed affidabilità nel tempo.

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. Provisti 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: altezza 290mm (315mm incluse le staffe di fissaggio e gli scarichi condensa) per essere installato in spazi ad altezza contenuta.

Collegamento elettrico semplificato: l'unità viene fornita precablata.

Filtri ISO Coarse 60% (G4) in dotazione, facilmente estraibili dall'esterno: per le operazioni di manutenzione non è necessario rimuovere il pannello d'accesso. **Filtro ISO ePM1 60% (F7)** su richiesta.

Bypass fisico integrato automatico ideale per il funzionamento "free cooling" durante la stagione estiva.

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 climatiche.

Test e conformità alle norme: l'unità è testata nel laboratorio interno accreditato TÜV Rheinland secondo il documento operativo IEC OD 2048 (livello CTF1) per le Norme IEC 60335-1 e IEC 60335-2-80, 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

L'unità è fornita con pannello di comando multi-funzione CTRL-DSP, provvisto di display LCD, avente le seguenti opzioni di controllo e collegamento:

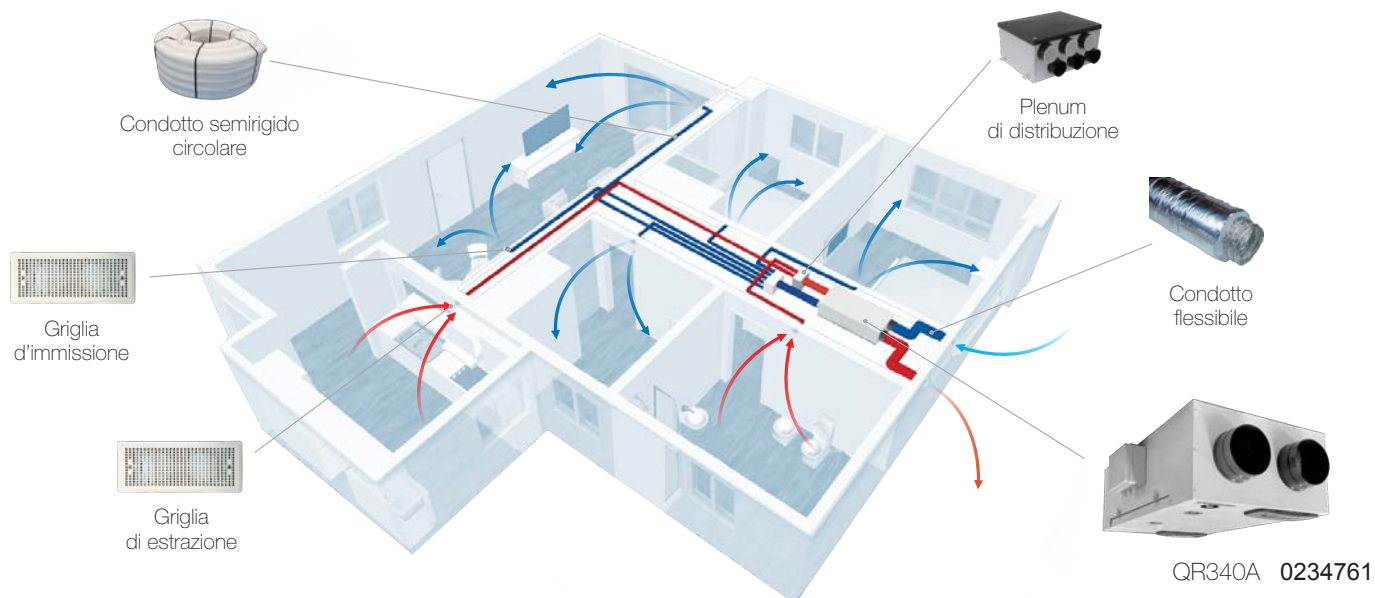
- Impostazione e selezione di 3 velocità.
- Funzione Boost.
- Modalità Holiday.
- Modalità Night Mode.
- Programmazione settimanale.
- Gestione bypass.
- Bilanciamento flussi d'aria.
- Indicatore manutenzione filtri e eventuali guasti.
- Contatore ore di funzionamento.
- Salvataggio e carico impostazioni.
- Collegamento a sensori ambiente remoti quali SEN-HY, SEN-CO2 o SEN-PIR.
- Interfaccia ModBus.
- Collegamento a resistenza elettrica Pre o Post.
- Collegamento a batteria ad acqua per riscaldamento.



CTRL-DSP
(in dotazione)

QR340A - 0234761

Esempio di installazione di un sistema completo

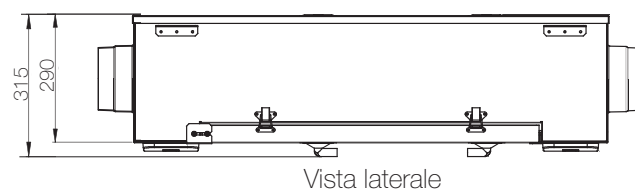
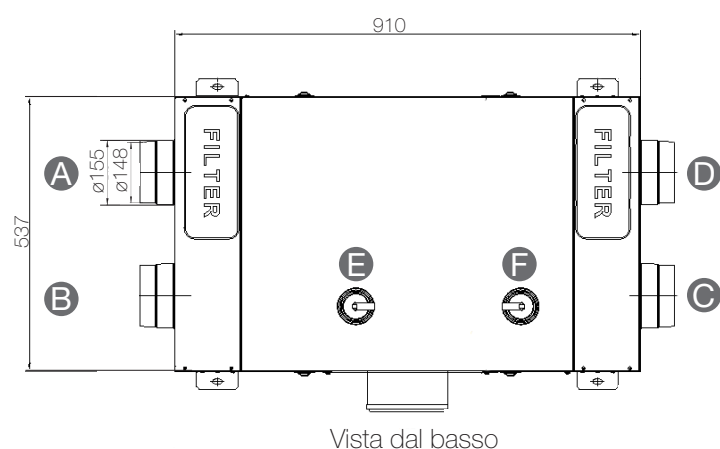


Caratteristiche di sistema: unità di VMC canalizzata (QR340A) a doppio flusso provvista di recuperatore di calore che permette di trasferire il calore dell'aria estratta dagli ambienti interni all'aria fresca immessa dall'esterno, con il massimo comfort acustico. E' necessario prevedere un adeguato sistema di distribuzione dell'aria in modo che ogni singolo ambiente interno sia ventilato opportunamente.

Risparmio energetico: l'aria esterna preriscaldata o preraffrescata, che viene immessa negli ambienti interni tramite l'unità QR340A, limita la necessità di sollecitare il sistema di riscaldamento/raffrescamento. L'unità QR340A 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 QR340A aiuta a mantenere l'aria interna più salubre.

Dimensioni (mm) e Peso (kg)



Modello	QR340A 0234761
Peso	23,5
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

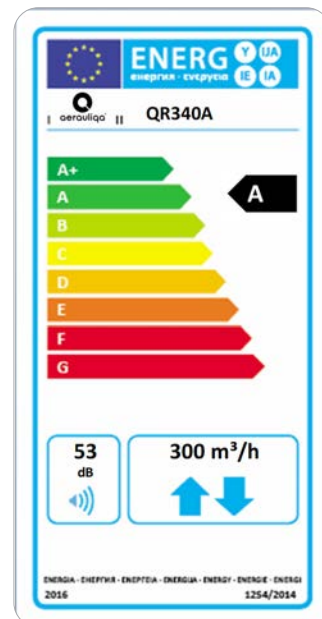
Codice articolo

Modello	QR340A
Codice	0234761

QR340A - 0234761

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

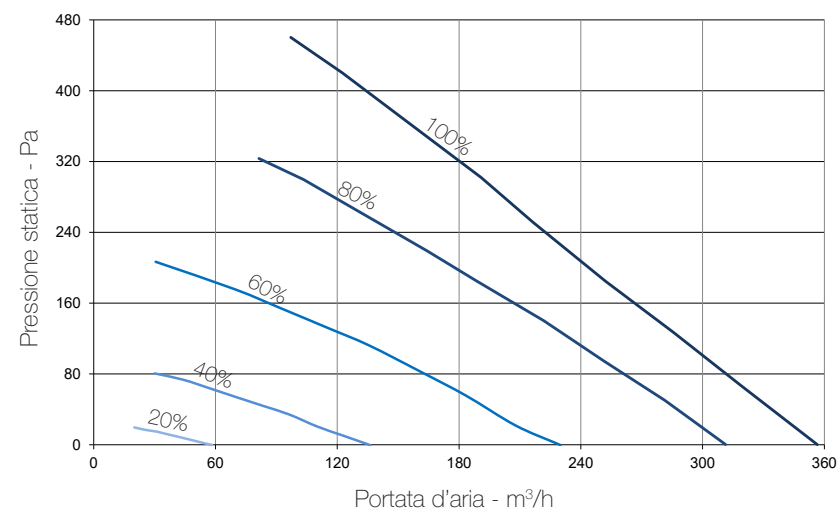
a)	Marchio	-	AERAULIQA		
b)	Modello	-	QR340A 0234761		
c)	Classe SEC	-	A	A	B
c1)	SEC climi caldi	kWh/m².a	-15,8	-12,0	-8,5
c2)	SEC climi temperati	kWh/m².a	-40,3	-35,8	-31,4
c3)	SEC climi freddi	kWh/m².a	-83,2	-77,5	-66,8
	Etichetta energetica	-	Si		
d)	Tipologia unità	-	Residenziale - bidirezionale		
e)	Tipo azionamento	-	Azionamento a velocità variabile		
f)	Sistema di recupero calore	-	A recupero		
g)	Efficienza termica	%	80		
h)	Portata massima @ 100 Pa	m³/h	300		
i)	Potenza elettrica (alla portata massima)	W	170		
j)	Livello potenza sonora (L _{WA})	dBA	53		
k)	Portata di riferimento	m³/h	210		
l)	Differenza di pressione di riferimento	Pa	50		
m)	Potenza assorbita specifica (SPI)	W/m³/h	0,343		
n1)	Fattore di controllo	-	0,65	0,85	1
n2)	Tipologia di controllo	-	Ambientale locale	Ambientale centrale	Manuale (senza DCV)
o1)	Trafilamento interno massimo	%	2,5		
o2)	Trafilamento esterno massimo	%	1		
p1)	Tasso di miscela interno	%	N/A		
p2)	Tasso di miscela esterno	%	N/A		
q)	Segnale avvertimento filtro	-	Avviso luminoso		
r)	Istruzioni installazione griglie	-	N/A		
s)	Indirizzo Internet istruzioni di pre/disassemblaggio	-	www.aerauliqa.it		
t)	Sensibilità del flusso alle variazioni di pressione	%	N/A		
u)	Tenuta all'aria interna/esterna	m³/h	N/A		
v1)	Consumo annuo di energia (AEC) climi caldi	kWh	1,8	3,1	4,3
v2)	Consumo annuo di energia (AEC) climi temperati	kWh	1,8	3,1	4,7
v3)	Consumo annuo di energia (AEC) climi freddi	kWh	1,8	3,1	10,1
w1)	Risparmio di riscaldamento annuo (AHS) climi caldi	kWh	20,3	19,7	19,3
w2)	Risparmio di riscaldamento annuo (AHS) climi temperati	kWh	44,9	43,6	42,6
w3)	Risparmio di riscaldamento annuo (AHS) climi freddi	kWh	87,8	85,3	83,4
	Pressione sonora @ 3m ⁽¹⁾	dB(A)	22		
	Temperatura ambiente max	°C	+40		
	Grado di protezione IP	-	X4		
	Marcatura	-	CE		



- 220-240V ~ 50/60Hz
- prestazioni aeruliche misurate secondo ISO 5801 a 230V 50Hz, densità dell'aria 1,2Kg/m³
- dati misurati in laboratorio interno accreditato TÜV Rheinland secondo il documento operativo IEC OD 2048 (livello CTF1) per le Norme IEC 60335-1 e IEC 60335-2-80
- prestazioni termiche secondo EN 13141-7
- (1) livello di pressione sonora a 3m in campo libero, dell'involucro, velocità 40%, riportato solo a scopo comparativo.

QR340A - 0234761

Curve di prestazione



Curva di immissione in accordo al Regolamento 1253/2014 (ErP).

Velocità %	W max	m³/h max
20	10	59
40	23	136
60	55	230
80	113	311
100	170	357

Livelli sonori

Velocità 100%	Lw dB - LIVELLO DI POTENZA SONORA PER BANDA DI OTTAVA								Lp dB(A)
	125	250	500	1 K	2 K	4 K	8K	Tot	@3m
	59	59	61	55	55	48	37	66	41
Velocità 80%	Lw dB - LIVELLO DI POTENZA SONORA PER BANDA DI OTTAVA								Lp dB(A)
	125	250	500	1 K	2 K	4 K	8K	Tot	@3m
	56	57	56	51	51	44	32	62	37
Velocità 60%	Lw dB - LIVELLO DI POTENZA SONORA PER BANDA DI OTTAVA								Lp dB(A)
	125	250	500	1 K	2 K	4 K	8K	Tot	@3m
	50	56	48	43	43	35	22	58	31
Velocità 40%	Lw dB - LIVELLO DI POTENZA SONORA PER BANDA DI OTTAVA								Lp dB(A)
	125	250	500	1 K	2 K	4 K	8K	Tot	@3m
	45	48	40	35	32	22	15	50	22
Velocità 20%*	Lw dB - LIVELLO DI POTENZA SONORA PER BANDA DI OTTAVA								Lp dB(A)
	125	250	500	1 K	2 K	4 K	8K	Tot	@3m
	-	-	-	-	-	-	-	-	<9

Lp dB(A) dell'involucro, @3m, riportati solo a scopo comparativo.
*misure comparabili con rumore di fondo della camera di prova.

Energy Expert by Idroexpert

Via dell'Industria 15 - 48015 Montaletto di Cervia (RA) Tel. 0544 964311 - Fax 0544 267811

info@divisionenergy.com - www.divisionenergy.com

aerauliqua®