

QR100EM



UNITATE DECENTRALIZATĂ DE RECUPERARE A ENERGIEI CU SCHIMBĂTOR DE CĂLDURĂ ENTALPIC

APLICAȚIE

Unitate descentralizată cu flux dublu, cu recuperare a căldurii sensibile și latente, potrivită pentru montare pe perete în spații precum birouri, săli de așteptare și săli de clasă, cu o suprafață de până la 75 m².

SPECIFICAȚII

Carcasa exterioară a ventilatorului este fabricată din ABS de înaltă calitate, asigurând o construcție robustă și durabilă. Unitatea are finisaj alb RAL 901 0.

Structura internă este fabricată din polipropilenă expandată, asigurând emisii sonore reduse și etanșeitate la aer și izolație termică maximizată.

Motoare EC cu rotor extern montate standard pentru economisirea energiei. Dotate cu protecție termică integrată, montate pe rulmenți cu bile etanși pe toată durata de viață.

Rotorul centrifugal cu pale curbate înapoi este echilibrat dinamic și acționat direct de motor pentru a asigura un flux de aer uniform prin unitate.

Schimbător de căldură entalpic cu eficiență termică și latentă ridicată. Realizată cu tehnologie antimicrobiană, membrana polimerică încorporată este rezistentă la mușgai și bacterii: de asemenea, previne contaminarea fluxurilor de aer și blochează mirosurile. Configurația specială generează o cădere de presiune redusă.

CARACTERISTICI ȘI AVANTAJE

Ușurință de instalare și economii: nu este necesară proiectarea/instalarea niciunui sistem complicat de conducte.

Funcționare silențioasă datorită faptului că motoarele fără perii se află în interiorul structurii din EPP (polipropilenă expandată), care atenuează zgomotul.

Schimbător de căldură entalpic adecvat pentru transferul energiei termice și al umidității dintr-un flux de aer în celălalt, menținând nivelul corect de umiditate interioară (40-60%). În timpul iernii, de exemplu, acesta împiedică uscarea excesivă a aerului din interior; în schimb, vara, umiditatea aerului cald din exterior nu este transferată către aerul rece din interior.

Filtre ISO ePM1 0 50% (M5) ușor de îndepărtat pentru curățare. **Filtru ISO ePM1 50% (F7)** la cerere.

Protecție automată împotriva înghețului pentru a preveni formarea de gheață pe partea de evacuare a schimbătorului de căldură.

Nu este necesară o scurgere pentru condens

Testate conform celor mai recente standarde: unitățile sunt testate în laboratorul intern acreditat TÜV Rheinland de la Aerauliqa, în conformitate cu documentul de operare IEC OD 2048 (nivel CTF1) pentru standardele IEC 60335-1 și IEC 60335-2-80, ceea ce înseamnă informații precise și actualizate privind siguranța electrică, performanța și nivelul de zgomot, pe care vă puteți baza.

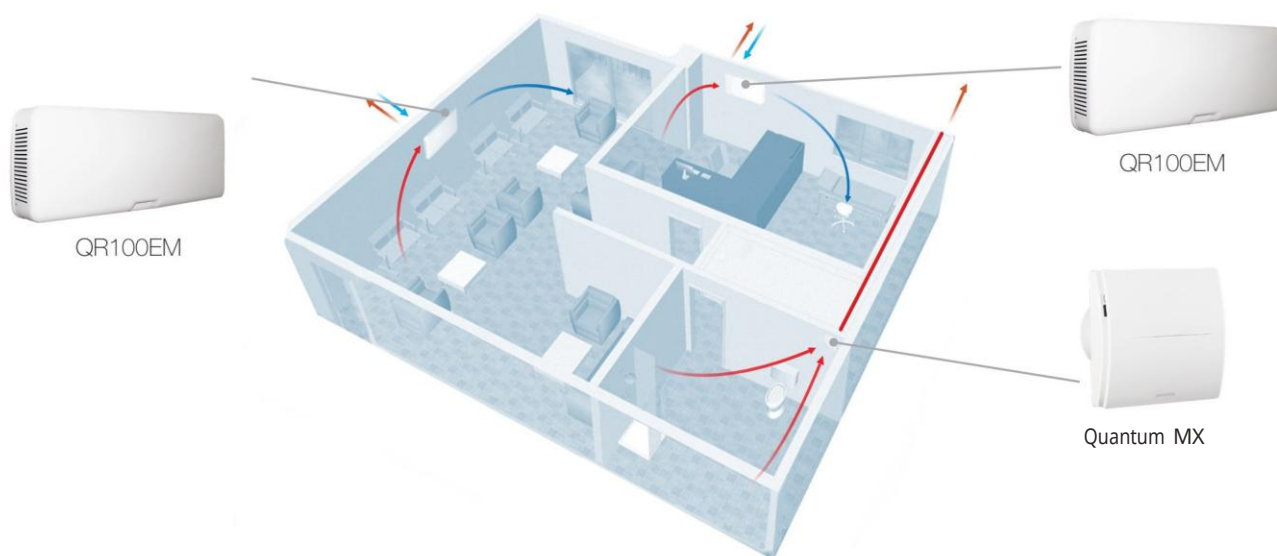
Proiectate și fabricate în conformitate cu EN60335-2-80 (Directiva privind joasa tensiune) și cu Directiva EMC (Compatibilitate electromagnetică).

FUNCȚIONARE

- O singură viteză.
- Două viteze.
- Viteză variabilă cu telecomandă CTRL-M.
- Viteză variabilă cu sistem de automatizare a locuinței (BMS) sau potențiometru de balast.
- 3 viteze și opțiune de răcire liberă prin telecomanda CTRL-S.

QR100EM

Exemplu de sistem complet de ventilație



Aplicație: construcții noi/renovări.

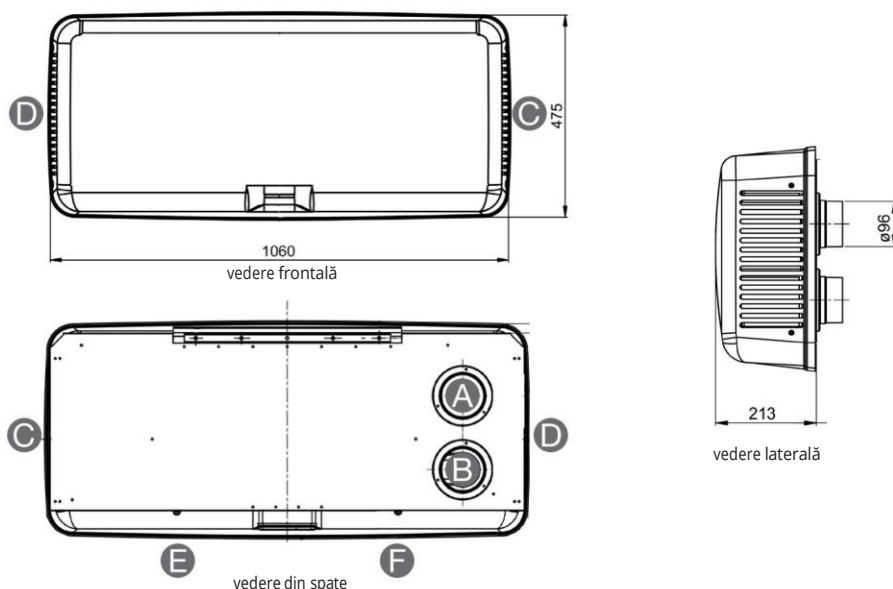
Cum funcționează: o unitate descentralizată de recuperare a energiei cu funcționare continuă, dotată cu schimbător de căldură entalpic (QR100EM), transferă energia termică și umiditatea aerului extras din încăperi către aerul proaspăt de intrare, asigurând un confort acustic de top.

Sistemul poate include, de asemenea, o unitate descentralizată cu flux unic (Quantum MX) montată în încăperea umedă. Nu este necesar un sistem de distribuție a aerului.

Economie de energie: aerul proaspăt preîncălzit/prerăcit și schimburile continue de aer reduc necesarul de încălzire/climatizare suplimentară. Motoarele EC fără perii reduc semnificativ consumul de energie electrică.

Calitatea aerului interior: un sistem de ventilație mecanică proiectat corespunzător poate asigura calitatea aerului interior, iar nivelul de umiditate este menținut constant pentru sănătatea și bunăstarea ocupanților, precum și a clădirii. Filtrele modelului QR100EM, întreținute corespunzător, asigură filtrarea adecvată a prafului și a polenului din aerul de admis înainte ca acesta să pătrundă în locuință.

Dimensiuni (mm) și greutate (kg)

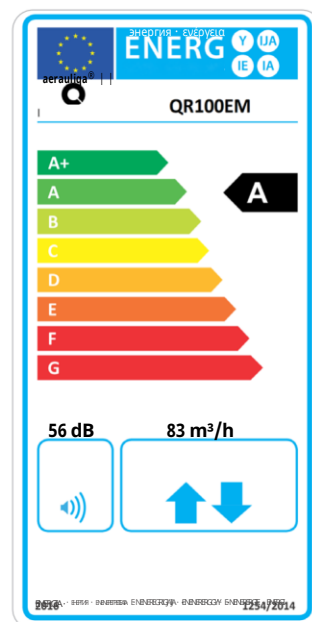


Model	QR100EM
Greutate	12,5
A	Aer de admisie din exterior
B	Evacuare aer către exterior
C	Aer de alimentare către interior
D	Aerul extras din interior
E	Drenaj condens de vară
F	Drenajul condensului pe timp de iarnă

QR100EM

Fișă tehnică a produsului - Directiva ErP, Regulamentele 1253/2014 - 1254/2014

a)	Marcaj	-	AERAULIQA	
b)	Model	-	QR100EM	
c)	Clasa SEC	-	A	B
c1)	SEC - climă caldă	kWh/m².an	-15,9	-8,8
c2)	Clima medie SEC	kWh/m².an	-40,2	-32,0
c3)	Clima rece SEC	kWh/m² pe an	-78,1	-67,9
	Eticheta energetică	-	Da	
d)	Tipologia unității	-	Rezidențial - bidirecțional	
e)	Tipul de acționare	-	Convertizor de frecvență	
f)	Tipul sistemului de recuperare a căldurii	-	Recuperarea căldurii	
g)	Randamentul termic al recuperării de căldură	%	83	
h)	Debit maxim la 0 Pa	m³/h	83	
i)	Puterea electrică consumată (la debitul maxim)	W	43	
j)	Nivelul puterii acustice (L _{WA})	dBA	56	
k)	Debit de referință	m³/h	58	
l)	Diferența de presiune de referință	Pa	0	
m)	Puterea specifică de intrare (SPI)	W/m³/h	0,31 0	
n1)	Factor de control	-	0,65 1	
n2)	Tipologie de control	-	Controlul local al cererii Control manual (fără DCV)	
o1)	Rata maximă de scurgere internă	%	1	
o2)	Rata maximă de scurgere externă	%	1	
p1)	Rata de amestec intern	%	1	
p2)	Rata de amestec externă	%	2	
q)	Avertisment vizual privind filtrul	-	Absent	
r)	Instrucțiuni de instalare a grilelor reglate	-	Nu se aplică	
s)	Adresa de internet pentru instrucțiunile de montare/demontare	-	www.aerauliqa.com	
t)	Sensibilitatea fluxului de aer la variațiile de presiune	%	7	
u)	Etanșeitatea la aer interior/exterior	m³/h	20	
v1)	AEC - Consumul anual de energie electrică - climă caldă	kWh	1,8	4,3
v2)	AEC - Consumul anual de energie electrică - climă medie	kWh	2,3	4,7
v3)	AEC - Consumul anual de energie electrică - condiții climatice reci	kWh	7,6	10,1
w1)	AHS - Economie anuală de încălzire - climă caldă	kWh	20,4	19,5
w2)	AHS - Economie anuală de încălzire - climă medie	kWh	45,2	43,2
w3)	AHS - Economie anuală la încălzire - climă rece	kWh	88,4	84,4
	Presiunea acustică la 3 m ⁽¹⁾	dB(A)	29	
	Temperatura maximă a mediului înconjurător	°C	+40	
	Grad de protecție IP	-	X4	
	Marcaj	-	CE	



- 220-240 V ~ 50/60 Hz

- performanța aerului măsurată conform ISO 5801 la 230 V 50 Hz, densitatea aerului 1,2 kg/m³

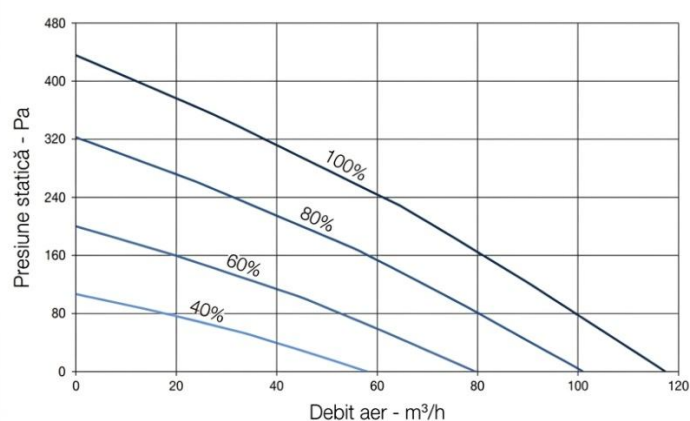
- date măsurate în laboratorul acreditat de TÜV Rheinland din cadrul Aerauliqa

- performanțe termice conform EN 13141-8

(1) nivelul presiunii acustice la 3 m în câmp liber, regim de rupere, viteză 40%, doar în scop comparativ.

QR100EM

Curbă de performanță



Viteză %	P (W) max	Debit max
		(m³/h)
40	12	58
60	22	79
80	39	101
100	58	117

Detalii

