



## DECENTRÁLNÍ REKUPERAČNÍ JEDNOTKA

### APLIKACE

Decentrální dvouproudová (rovnotlaká) rekuperační jednotka pro nástěnnou instalaci. Vhodná pro kanceláře, čekárny, menší obchody nebo školní třídy.

### SPECIFIKACE

Opláštění vyrobené z vysoce kvalitního ABS plastu s odolnou a robustní konstrukcí. Jednotka je v bílé barvě RAL 9010.

Vnitřní struktura je vyrobená z expandovaného polypropylenu schopného redukovat hluk, zajišťovat vzduchovou těsnost a tepelnou izolaci.

Úsporu energie zajišťují EC motory s napřímo namontovanými oběžnými koly. Jsou vybavené s integrovanou tepelnou ochranou, jsou namontované na utěsněných kuličkových ložiskách.

Zpětně zakřivené radiální oběžné kolo dynamicky vyvážené a přímo poháněné motorem pro zajištění hladkého proudění vzduchu jednotkou.

Vysoce účinný deskový protiproudý rekuperátor.

### VLASTNOSTI A VÝHODY

Jednoduchá instalace bez nutnosti plánovat / projektovat složité vzduchotechnické rozvody, což šetří investiční a instalační náklady.

Bezkartáčové motory zapuštěné do polypropylenové konstrukce jednotky zajišťují tichý provoz.

Jednoduše vyjmutelný filtr G4 je standardním vybavením. Na přání lze doplnit filtr F7.

Automatická protimrazová ochrana zabraňuje tvorbě námrazy na vstupní straně rekuperátoru.

Dva odvody kondenzátu zajišťují možnost celoročního provozu ve všech klimatických podmínkách.

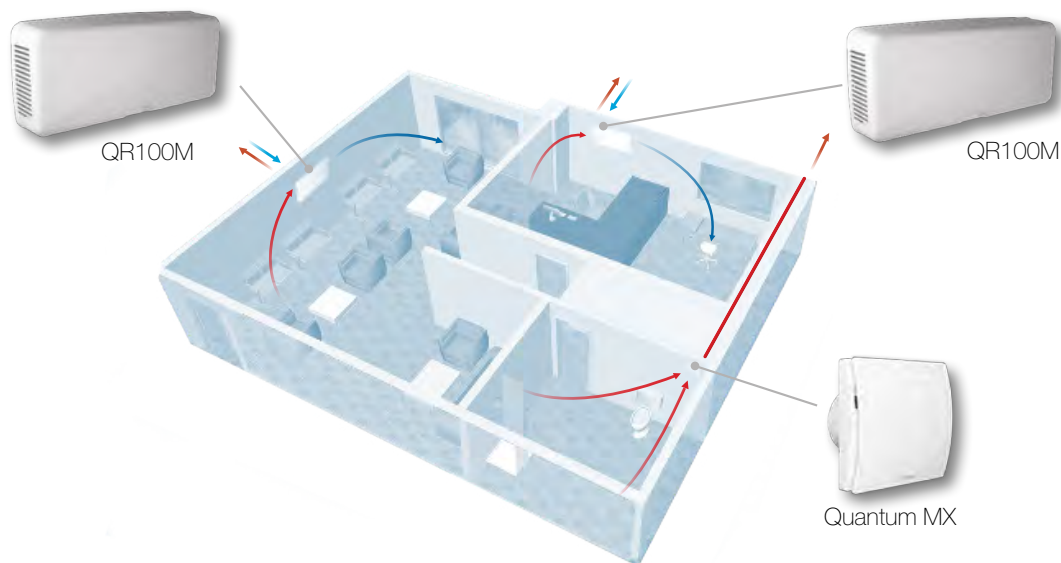
Testované podle nejnovějších norem: jednotky jsou testovány v laboratoři uznávané v rámci TÜV Rheinland v Aerauliqa, což znamená přesné a aktuální informace o elektrické bezpečnosti, výkonu, hladině hluku. Navržené a vyrobené v souladu s EN60335-2-80 (směrnice o nízkém napětí) a směrnici EMC (elektromagnetická kompatibilita).

### PROVOZ

- jednorychlostní provoz
- dvourychlostní provoz
- variabilní nastavení otáček pomocí CTRL-M (volitelně)
- variabilní nastavení otáček napojením na BMS nebo potenciometr (volitelně)
- třírychlostní nastavení a volné chlazení pomocí ovladače CTRL-S (volitelně)

# QR100M

## Příklad kompletního řešení ventilačního systému.



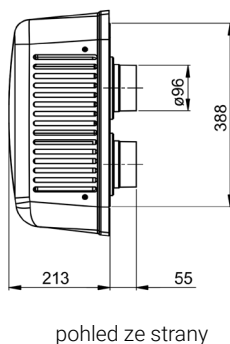
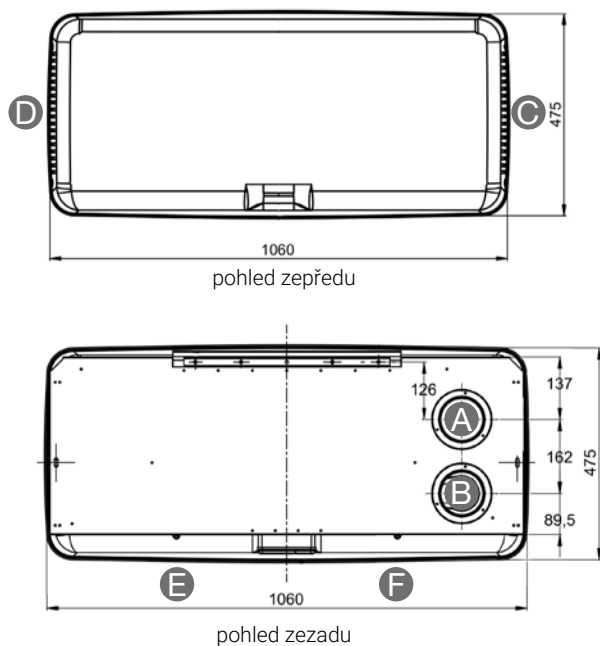
**Aplikace:** nová budova / renovace

**Jak to funguje:** nepřetržitě běžící decentrální rekuperační jednotka (QR100M) přenáší tepelnou energii z odváděného vzduchu z místností přivodnímu vzduchu s maximálním akustickým komfortem. Systém může obsahovat také decentrální jednotku (Quantum MX) umístěnou v místnosti s tvorbou vlhkosti. Nejsou potřebné žádné distribuční rozvody.

**Úspora energie:** předehřátý / předchlazený čerstvý vzduch a neustálá výměna vzduchu snižují požadavek na dodatečné dotápění a dochlazování. EC bezkartáčové motory zase zásadně snižují spotřebu elektrické energie.

**Kvalita vnitřního vzduchu:** správně navržený mechanický ventilační systém může zajistit stabilně udržovaný kvalitní vzduch důležitý pro osoby v budově i pro budovu samotnou. Správně udržované filtry zajišťují čerstvý a upravený vzduch vstupující do místností.

## Rozměry (mm) a hmotnost (kg)

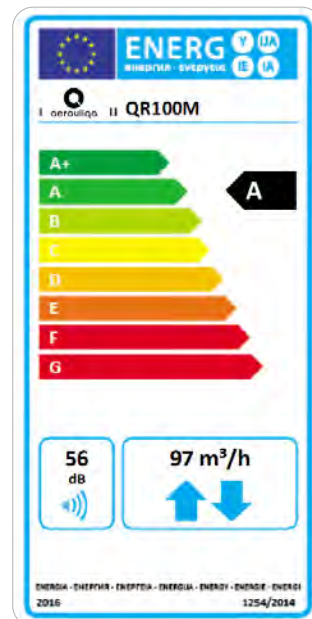


Model	QR100M
Hmotnost	12,5
A	Přívod z venkovního prostředí
B	Odpadní do venkovního prostředí
C	Čerstvý vzduch do interiéru
D	Odtah z místnosti
E	Zimní odvod kondenzátu
F	Letní odvod kondenzátu

# QR100M

## Produktový list - Směrnice ErP, nařízení 1253/2014 - 1254/2014

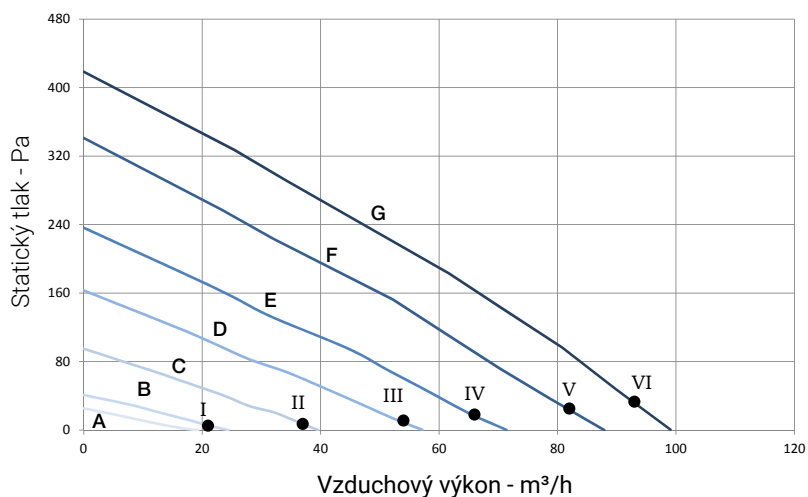
a)	Značka	-	AERAULIQA	
b)	Model	-	QR100M	
c)	Energetická třída	-	A	B
c1)	Hodnota energetické úspory - teplé pásmo	kWh/m <sup>2</sup> .a	-13,3	-2,4
c2)	Hodnota energetické úspory - střední pásmo	kWh/m <sup>2</sup> .a	-38,1	-26,3
c3)	Hodnota energetické úspory - studené pásmo	kWh/m <sup>2</sup> .a	-76,8	-63,4
	Energetický štítek	-	Ano	
d)	Typ jednotky	-	Rezidenční - vícesměrná	
e)	Pohon	-	Vícerychlostní	
f)	Typ rekuperace	-	Tepelný výměník	
g)	Účinnost	%	87	
h)	Max. vzduchový výkon při 0 Pa	m <sup>3</sup> /h	97	
i)	El. příkon (max. vzduchový výkon)	W	58	
j)	Akustický výkon (LWA)	dB(A)	56	
k)	Referenční vzduchový výkon	m <sup>3</sup> /h	68	
l)	Referenční tlak difference	Pa	10	
m)	Měrný příkon	W/m <sup>3</sup> /h	0,515	
n1)	Kontrolní faktor	-	0,65	1
n2)	Typ regulace	-	Místní regulace	Manuální regulace
o1)	Maximální vnitřní hodnota úniku	%	1	
o2)	Maximální vnější hodnota úniku	%	1	
p1)	Vnitřní hodnota směšování	%	1	
p2)	Vnější hodnota směšování	%	2	
q)	Vizuální upozornění zanesení filtrů	-	Ne	
r)	Instrukce instalace regulačních elementů	-	Nedostupné	
s)	Webové stránky k získání podkladů	-	www.aerauliqa.com	
t)	Citlivost vzduchového výkonu na tlakové změny	%	5	
u)	Vnitřní / vnější vzduchová těsnost	m <sup>3</sup> /h	20	
v1)	Roční spotřeba el. energie - teplé pásmo	kWh	3	7,1
v2)	Roční spotřeba el. energie - střední pásmo	kWh	3,4	7,5
v3)	Roční spotřeba el. energie - studené pásmo	kWh	8,8	12,9
w1)	Roční úspora tepelné energie - teplé pásmo	kWh	20,8	20,1
w2)	Roční úspora tepelné energie - střední pásmo	kWh	46	44,4
w3)	Roční úspora tepelné energie - studené pásmo	kWh	90,1	87
	Akustický tlak ve 3m(1)	dB(A)	29	
	Max. okolní teplota	°C	+40	
	Třída krytí IP	-	X4	
	Prohlášení o shodě	-	CE	



- 220-240V ~ 50/60Hz.
- vzduchové výkony měřené dle ISO 5801 při 230V 50Hz, hustota vzduchu 1,2 kg/m<sup>3</sup>.
- data měřená v TÜV Rheinland akreditované laboratoři.
- (1) akustický tlak ve 3m v otevřeném poli, s nastaveným výkonem 40%, pouze pro účely srovnání.

# QR100M

## Výkonová křivka



Přívodní křivka dle nařízení 1253/2014 (ErP).  
Produkt testovaný bez použití filtru F7.

Křivka	Rychlost %	W max	m <sup>3</sup> /h max
A (min)	24	8	19
B	30	9	24
C	43	13	40
D	61	22	57
E	75	34	71
F	93	51	88
G (max)	100	58	97

Pracovní bod	W	m <sup>3</sup> /h	SPI (W/m <sup>3</sup> /h)	ηt %(1)
I	8,3	21	0,395	93
II	13,0	37	0,351	91
III	21,8	54	0,404	89
IV	33,1	66	0,5015	87
V	50,2	82	0,6122	85
VI	57,5	93	0,6183	84

(1) Tepelná účinnost jednotky.

## Komponenty jednotky

