



CENTRÁLNÍ REKUPERAČNÍ JEDNOTKA

VHODNÁ APLIKACE

Jednotka je určena pro centrální větrání. Instalace je vertikální (nástěnná). Je vhodná pro rodinné domy a menší provozovny.

SPECIFIKACE

Opláštění je vyrobené z galvanizovaných ocelových plátů s práškovým lakováním. Jednotka je v bílé barvě RAL 9010.

Konstrukce je vyrobená z EPP (expandovaný polypropylen) redukcující hlučnost a maximalizující vzduchovou těsnost a tepelnou izolaci.

Jednotky jsou vybavené EC motory ventilátorů pro nízkoenergetický provoz. Mají integrovanou tepelnou ochranu a kuličková ložiska zapouzdřená na dobu životnosti jednotky.

Zpětně zahnuté rotory radiálních ventilátorů jsou dynamicky vyvážené, přímo napojené na motory a zajišťují stabilní průtok vzduchu jednotkou.

Vysoce účinný protiproudý rekuperátor zajišťuje vysokou tepelnou účinnost.

FUNKCE A VÝHODY

Rekupační jednotku lze jednoduše nainstalovat pomocí nástěnných konzolí, které jsou součástí balení.

Zjednodušené elektrické zapojení, jednotka je prokabelovaná již z výroby.

Snadno demontovatelný přední panel pro rychlý přístup k filtrům a rekuperátoru.

ISO certifikované G4 filtry, které lze jednoduše vyjmout a vyměnit. ISO certifikované F7 filtry lze objednat na přání.

Integrovaný automatický bypass (obtok rekuperátoru) pro volné chlazení během letních měsíců.

Automatická protimrazová ochrana zabraňující tvorbě námrazy na straně vstupu do rekuperátoru.

Dvě napojení odvodu kondenzátu pro zajištění správné funkčnosti.

U jednotky lze nastavit pravou a levou konfiguraci pro flexibilní instalaci jednotky.

Testováno podle nejnovějších norem: jednotky jsou testovány v akreditované interní laboratoři TÜV Rheinland v Aerouliqa podle provozního dokumentu IEC OD 2048 (úroveň CTF1) pro normy IEC 60335-1 a IEC 60335-2-80, což znamená přesné, aktualizované informace o elektrické bezpečnosti, výkonu a hladině hluku. Navržené a vyrobené v souladu s EN60335-2-80 (směrnice o nízkém napětí) a směrnici EMC (elektromagnetická kompatibilita).

OVLÁDÁNÍ

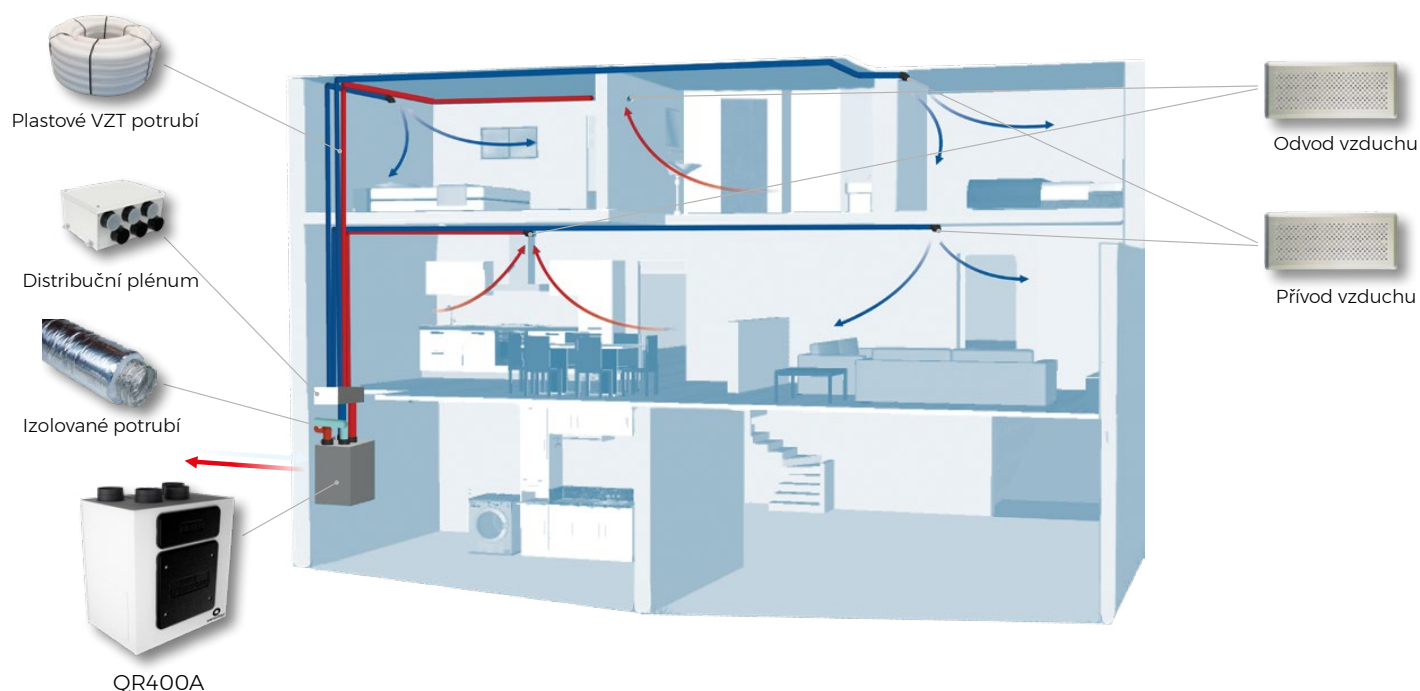
Jednotka je dodávána s multifunkčním ovladačem CTRL-DSP s LCD displejem a možností volby ovládání v českém jazyce, pro automatické ovládání a nastavení následujících funkcí:

- 3 rychlosti otáček ventilátorů (nastavitelné)
- Boost funkce – vysoký výkon
- Prázdninový režim
- Noční režim
- Týdenní programování
- Nastavení bypassu – obtoku rekuperátoru
- Funkce vyrovnání vzduchového výkonu
- Indikace nutnosti výměny filtrů a poruchy ventilátorů
- Počítadlo provozních hodin
- Možnost uložení nastavení
- Kompatibilní s prostorovými senzory SEN-HY a SEN PIR
- Rozhraní ModBus
- Možnost napojení doplňkového elektrického předehřevu/dohřevu
- Možnost napojení doplňkového vodního předehřevu/dohřevu
- Nastavení pravé nebo levé konfigurace připojení potrubí



CTRL-DSP
(součástí balení)

Příklad kompletního ventilačního systému:

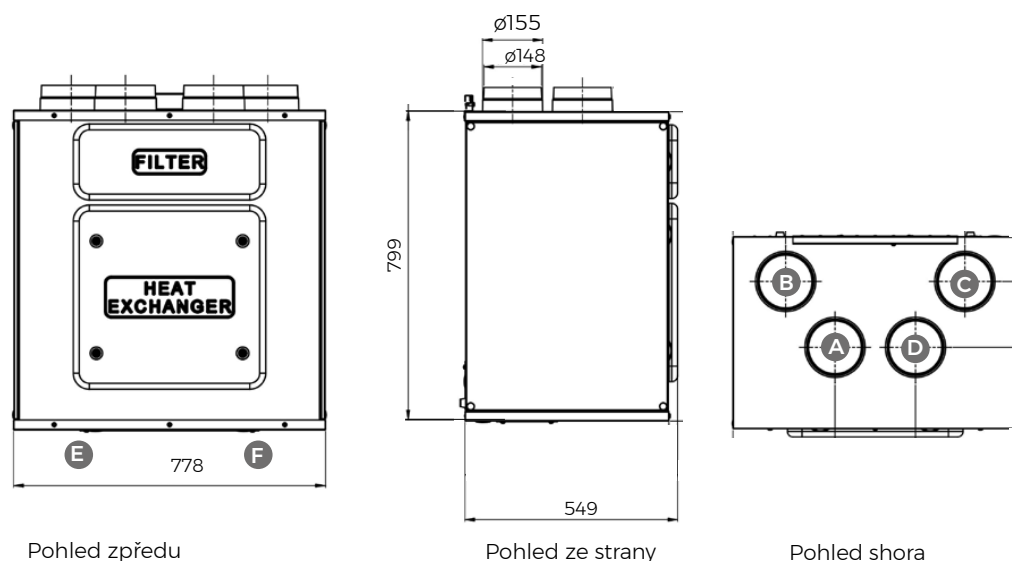


Funkčnost: trvale provozovaná centrální rekuperační jednotka QR400A přenáší termální energii z odváděného vlhkého vzduchu do přiváděného čerstvého vzduchu s maximálním akustickým komfortem.

Energetická účinnost: předehřátý/předchlazený čerstvý vzduch a stálá výměna vzduchu redukuje potřebu dodatečného dohřívání nebo dochlazování vzduchu. Bezkartáčové EC motory ventilátorů výrazně snižují spotřebu elektrické energie. Boost režim umožňuje krátkodobě zvýšit výměnu a snížit množství vlhkosti a částic ve vzduchu.

Kvalita vnitřního vzduchu: správně navržený mechanický ventilační systém může zajistit kvalitu vnitřního vzduchu jeho pravidelnou výměnou, což zajišťuje komfortní pobyt uvnitř budovy a také dobrou kondici budovy. Důkladně udržované a pravidelně měněné filtry jsou důležité pro filtraci přicházejícího venkovního vzduchu od prachu a pylu.

Rozměry (mm) a hmotnost (kg)



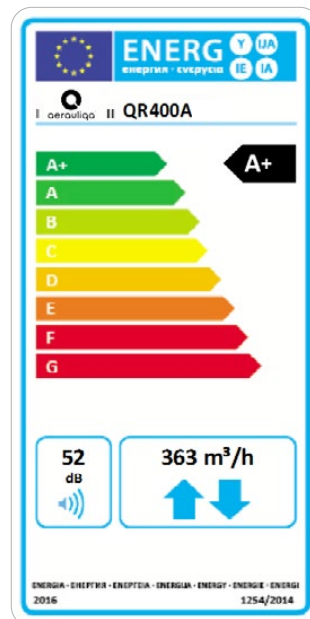
Model	QR400A
Hmotnost	34,5
A	Přívod z venkovního prostředí
B	Odpadní vzduch ven
C	Čerstvý vzduch do interiéru
D	Odtah z místností
E	Odvod kondenzátu v zimě
F	Odvod kondenzátu v létě

LEVÁ orientace

QR400A

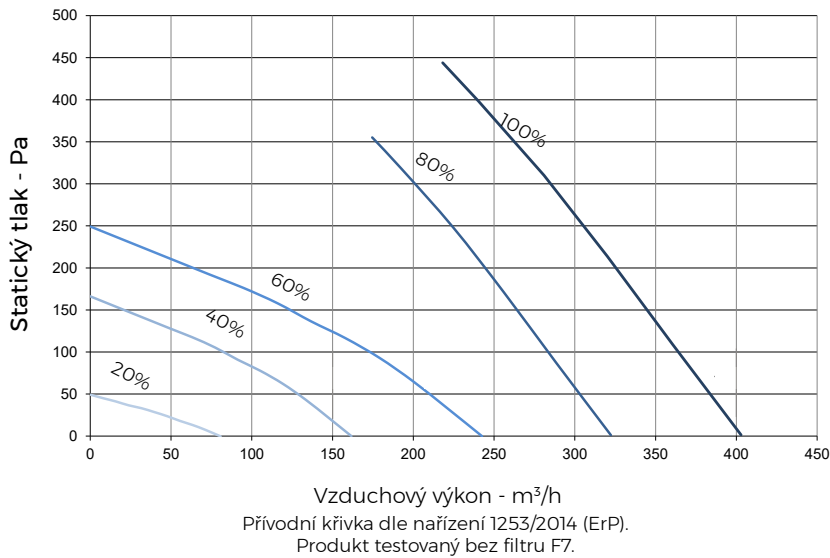
Produktový list - Směrnice ErP, nařízení 1253/2014 - 1254/2014

a)	Značka	-	AERAULIQA		
b)	Model	-	QR400A		
c)	Energetická třída	-	A+	A	A
c1)	Hodnota energetické úspory - teplé pásmo	kWh/m ² .a	-17,3	-14,4	-11,8
c2)	Hodnota energetické úspory - střední pásmo	kWh/m ² .a	-42,1	-38,7	-35,7
c3)	Hodnota energetické úspory - studené pásmo	kWh/m ² .a	-80,8	-76,6	-72,9
	Energetický štítek	-	Ano		
d)	Typ jednotky	-	Rezidenční - vícesměrná		
e)	Pohon	-	Vícerychlostní		
f)	Typ rekuperace	-	Tepelný výměník		
g)	Účinnost	%	86		
h)	Max. vzduchový výkon při 100 Pa	m ³ /h	363		
i)	El. příkon (max. vzduchový výkon)	W	160		
j)	Akustický výkon (L _{WA})	dBA	52		
k)	Referenční vzduchový výkon	m ³ /h	254		
l)	Referenční tlak diference	Pa	50		
m)	Měrný příkon (SPI)	W/m ³ /h	0,268		
n1)	Kontrolní faktor	-	0,65	0,85	1
n2)	Kontrolní typologie	-	Místní regulace	Centrální regulace	Manuální regulace
o1)	Maximální vnitřní hodnota úniku	%	0,6		
o2)	Maximální vnější hodnota úniku	%	0,4		
p1)	Vnitřní hodnota směšování	%	Nedostupné		
p2)	Vnější hodnota směšování	%	Nedostupné		
q)	Vizuální upozornění zanesení filtrů	-	Vizuální výstraha na displeji		
r)	Instrukce instalace regulačních elementů	-	Nedostupné		
s)	Webové stránky k získání podkladů	-	www.aerauliqa.com		
t)	Citlivost vzduchového výkonu na tlakové změny	%	Nedostupné		
u)	Vnitřní / vnější vzduchová těsnost	m ³ /h	Nedostupné		
v1)	Roční spotřeba el. energie - teplé pásmo	kWh	1,4	2,4	3,4
v2)	Roční spotřeba el. energie - střední pásmo	kWh	1,9	2,9	3,8
v3)	Roční spotřeba el. energie - studené pásmo	kWh	7,2	8,3	9,2
w1)	Roční úspora tepelné energie - teplé pásmo	kWh	20,8	20,4	20,1
w2)	Roční úspora tepelné energie - střední pásmo	kWh	46,1	45,2	44,5
w3)	Roční úspora tepelné energie - studené pásmo	kWh	90,2	88,5	87,1
	Akustický tlak ve 3m ^(l)	dB(A)	26		
	Max. okolní teplota	°C	+40		
	Třída krytí	-	X4		
	Prohlášení o shodě	-	CE		



- 220-240V ~ 50/60Hz.
- vzduchové výkony měřené dle ISO 5801 při 230V 50Hz, hustota vzduchu 1,2Kg/m³.
- data měřená v TÜV Rheinland akreditované laboratoři dle provozních dokumentů IEC OD 2048 (level CTF1) pro IEC 60335-1 a IEC 60335-2-80 Standardy.
- (l) akustický tlak ve 3m v otevřeném poli, s nastaveným výkonem 40%, pouze pro účely srovnání.

Výkonová křivka



Rychlost %	W max	m ³ /h max
20	10	84
40	22	162
60	48	243
80	90	322
100	160	403

Hlukové hladiny

Rychlost 100%	Lw dB - ZVUKOVÉ VÝKONOVÉ OKTÁVOVÉ PÁSMO									Lp dB(A)
	63	125	250	500	1 K	2 K	4 K	8K	Tot	@3m
Přívod do jednotky	73	61	67	69	59	56	50	43	75	47
Přívod do místností	72	61	63	65	56	50	41	31	74	43
Odvod z místností do jednotky	73	60	63	65	57	51	42	31	74	44
Odvod do venkovního prostředí	73	61	66	67	58	55	49	41	75	46
Hluk do okolí	71	64	62	67	59	53	45	33	74	45

Rychlost 80%	Lw dB - ZVUKOVÉ VÝKONOVÉ OKTÁVOVÉ PÁSMO									Lp dB(A)
	63	125	250	500	1 K	2 K	4 K	8K	Tot	@3m
Přívod do jednotky	65	61	68	67	58	56	49	41	72	46
Přívod do místností	63	59	63	64	55	49	40	29	69	42
Odvod z místností do jednotky	64	59	63	63	56	51	41	30	69	42
Odvod do venkovního prostředí	64	60	66	67	57	54	48	41	71	45
Hluk do okolí	59	64	63	65	57	51	43	31	70	44

Rychlost 60%	Lw dB - ZVUKOVÉ VÝKONOVÉ OKTÁVOVÉ PÁSMO									Lp dB(A)
	63	125	250	500	1 K	2 K	4 K	8K	Tot	@3m
Přívod do jednotky	55	55	67	55	49	47	40	31	68	39
Přívod do místností	53	53	62	52	47	41	32	22	63	35
Odvod z místností do jednotky	58	52	60	51	47	42	32	22	63	34
Odvod do venkovního prostředí	55	54	66	55	49	47	40	31	67	39
Hluk do okolí	54	53	59	52	48	43	33	23	62	34

Rychlost 40%	Lw dB - ZVUKOVÉ VÝKONOVÉ OKTÁVOVÉ PÁSMO									Lp dB(A)
	63	125	250	500	1 K	2 K	4 K	8K	Tot	@3m
Přívod do jednotky	50	50	57	46	39	37	27	20	59	30
Přívod do místností	52	50	56	43	36	30	22	15	58	28
Odvod z místností do jednotky	52	47	54	43	37	31	21	15	57	26
Odvod do venkovního prostředí	51	49	55	47	39	36	28	21	58	29
Hluk do okolí	52	47	52	44	38	31	21	15	56	26

Lp dB(A) ve 3m pouze pro účely srovnání.