



CENTRÁLNÍ REKUPERAČNÍ JEDNOTKA PRO NÍZKÉ PODHLEDY

VHODNÁ APLIKACE

Jednotka je určena pro centrální větrání. Lze instalovat pod strop, do podhledu nebo vertikálně na stěnu. Je vhodná pro byty s jednou nebo dvěma ložnicemi, pro hotelové pokoje nebo ubytovny.

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) redukující 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

Kompaktní rozměry: výška pouze 171mm (maximálně 190mm včetně konzol k uchycení) umožňující instalaci do nízkých podhledů.

Tento jeden univerzální model jednotky lze instalovat na strop, do podhledu nebo vertikálně na stěnu.

Velmi jednoduchá instalace a údržba jednotky.

Komponenty jednotky jsou propojené z výroby, elektrická instalace je tedy velmi jednoduchá.

ISO certifikované G4 filtry, které lze jednoduše vyjmout a vyměnit. Není nutné demontovat krycí panel. ISO certifikované F7 filtry lze objednat na přání.

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

Testováno podle nejnovějších norem: jednotky jsou testovány v akreditované interní laboratoři TÜV Rheinland v Aerauliqa podle provozního dokumentu IEC OD 2048 (úroveň CTFI) 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 směrnicí EMC (elektromagnetická kompatibilita).

OVLÁDÁNÍ

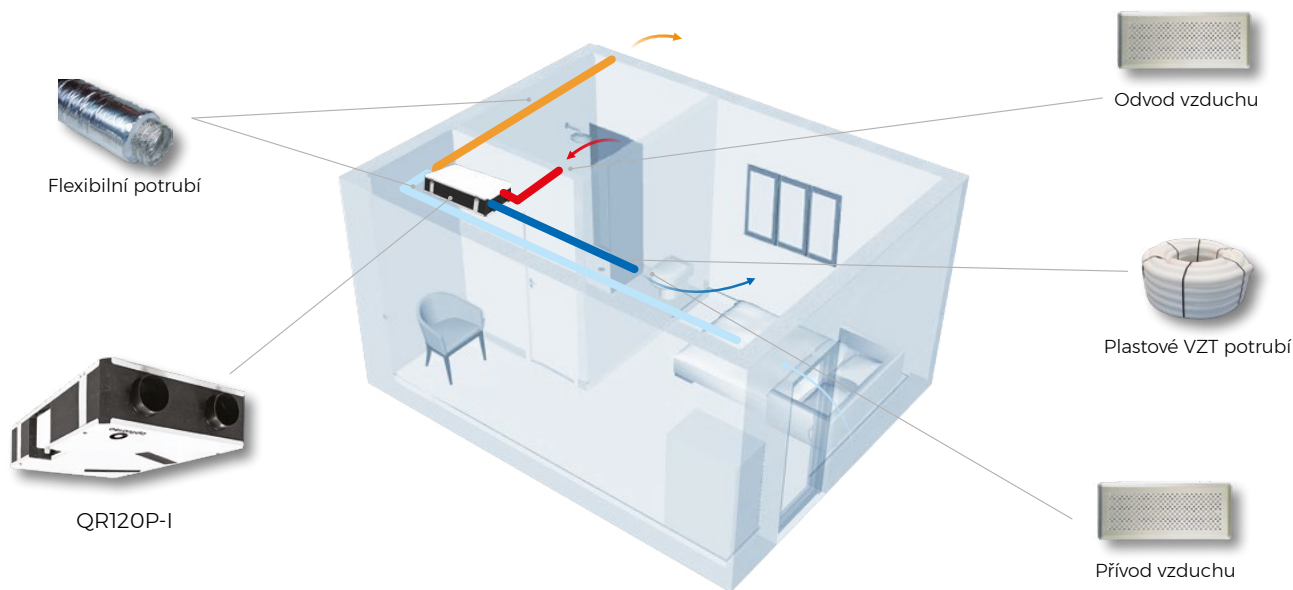
Jednotka je dodávána s multifunkčním ovladačem CTRL-V pro ovládání a nastavení následujících funkcí:

- 3 rychlosti otáček ventilátorů (nastavení při instalaci)
- Boost funkce - vysoký výkon
- Reset filtrů
- Zapnutí/vypnutí
- Zámek kláves
- Indikace protimrazové ochrany
- Indikace poruchy
- Indikace nutnosti výměny filtrů
- Kompatibilní s prostorovými senzory SEN-HY a SEN PIR
- Rozhraní ModBus



CTRL-V1
(součástí balení)

Příklad kompletního ventilačního systému

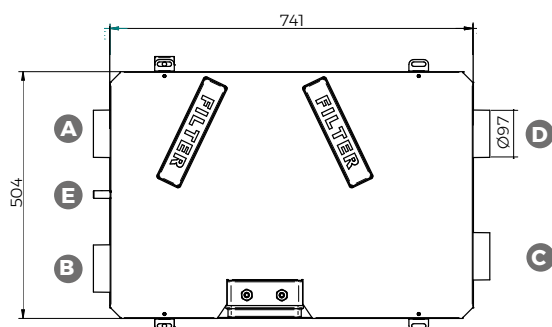


Funkčnost: trvale provozovaná centrální rekuperační jednotka QR120P přenáší termální energii z odváděného vlhkého vzduchu do přiváděného čerstvého vzduchu s maximálním akustickým komfortem.

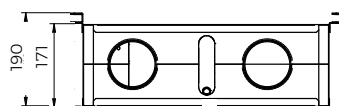
Energetická účinnost: předehřátý/předchlazený čerstvý vzduch a stálá výměna vzduchu redukuje potřebu dodatečného dohřívání nebo dochlazování vzduchu. Bezkartáčové EC motory ventilátorů výrazně snižují spotřebu elektrické energie.

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)



Pohled zdola



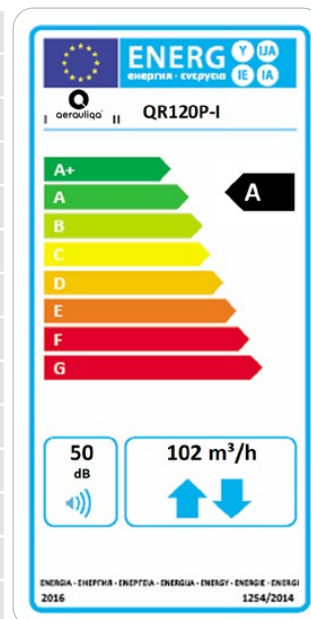
Pohled ze strany

Model	QR120P-I
Hmotnost	11,5
A	Přívod z venkovního prostředí
B	Odpadní do venkovního prostředí
C	Čerstvý vzduch do interiéru
D	Odtah z místnosti
E	Odvod kondenzátu

QR120P-I

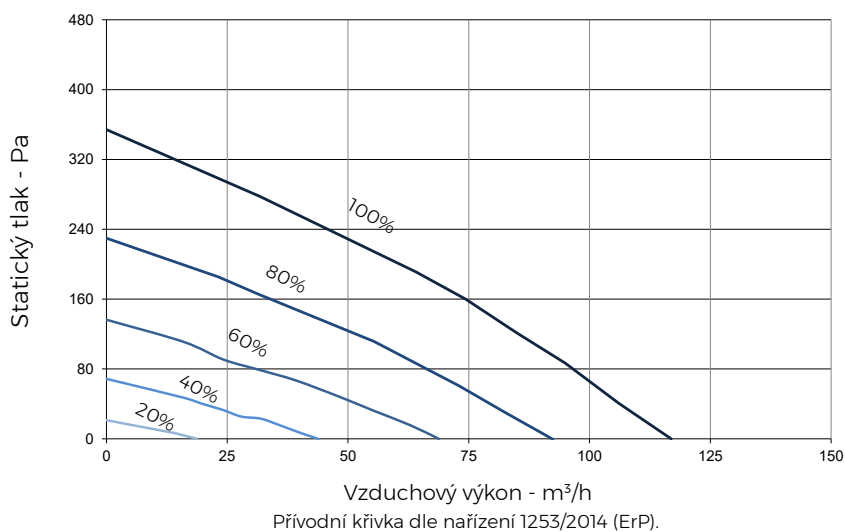
Produktový list - Směrnice ErP, nařízení 1253/2014 - 1254/2014

a)	Značka	-	AERAULIQA		
b)	Model	-	QR120P-I		
c)	Energetická třída	-	A	A	B
c1)	Hodnota energetické úspory - teplé pásmo	kWh/m ² .a	-14,1	-10,4	-8,5
c2)	Hodnota energetické úspory - střední pásmo	kWh/m ² .a	-38,9	-34,5	-30,6
c3)	Hodnota energetické úspory - studené pásmo	kWh/m ² .a	-82,2	-76,7	-66,6
	Energetický štítek	-	Ano		
d)	Typ jednotky	-	Rezidenční - vícesměrná		
e)	Pohon	-	Vícerychlostní		
f)	Typ rekuperace	-	Tepelný výměník		
g)	Účinnost	%	82		
h)	Max. vzduchový výkon při 0 Pa	m ³ /h	91		
i)	El. příkon (max. vzduchový výkon)	W	58		
j)	Akustický výkon (L _{WA})	dB(A)	50		
k)	Referenční vzduchový výkon	m ³ /h	64		
l)	Referenční tlak diference	Pa	50		
m)	Měrný příkon (SPI)	W/m ³ /h	0,391		
n1)	Kontrolní faktor	-	0,65	0,85	1
n2)	Kontrolní typologie	-	Místní regulace	Centrální regulace	Manuální regulace
o1)	Maximální vnitřní hodnota úniku	%	2		
o2)	Maximální vnější hodnota úniku	%	1		
p1)	Vnitřní hodnota směšování	%	Nedostupné		
p2)	Vnější hodnota směšování	%	Nedostupné		
q)	Vizuální upozornění zanesení filtrů	-	Vizuální výstraha		
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	2,6	3,8	4,9
v2)	Roční spotřeba el. energie - střední pásmo	kWh	2,6	3,8	5,3
v3)	Roční spotřeba el. energie - studené pásmo	kWh	2,6	3,8	10,7
w1)	Roční úspora tepelné energie - teplé pásmo	kWh	20,5	20,0	19,6
w2)	Roční úspora tepelné energie - střední pásmo	kWh	45,3	44,1	43,3
w3)	Roční úspora tepelné energie - studené pásmo	kWh	88,6	86,3	84,6
	Akustický tlak ve 3m ^(l)	dB(A)	18		
	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	9	22
40	13	48
60	20	71
80	32	96
100	56	114

Hlukové hladiny

Rychlost 100%	Lw dB - ZVUKOVÉ VÝKONOVÉ OKTÁVOVÉ PÁSMO								Lp dB(A)
	125	250	500	1 K	2 K	4 K	8K	Tot	@3m
	48	52	58	54	47	43	36	61	38

Rychlost 80%	Lw dB - ZVUKOVÉ VÝKONOVÉ OKTÁVOVÉ PÁSMO								Lp dB(A)
	125	250	500	1 K	2 K	4 K	8K	Tot	@3m
	43	52	53	49	42	37	28	57	33

Rychlost 60%	Lw dB - ZVUKOVÉ VÝKONOVÉ OKTÁVOVÉ PÁSMO								Lp dB(A)
	125	250	500	1 K	2 K	4 K	8K	Tot	@3m
	38	46	45	43	36	29	18	50	26

Rychlost 40%	Lw dB - ZVUKOVÉ VÝKONOVÉ OKTÁVOVÉ PÁSMO								Lp dB(A)
	125	250	500	1 K	2 K	4 K	8K	Tot	@3m
	34	40	37	35	26	18	14	43	18

Rychlost 20%*	Lw dB - ZVUKOVÉ VÝKONOVÉ OKTÁVOVÉ PÁSMO								Lp dB(A)
	125	250	500	1 K	2 K	4 K	8K	Tot	@3m
	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Lp dB(A) ve 3m, hlučnost do okolí, pouze pro účely srovnání.
* hodnoty srovnatelné s testovací místností s hlukem na pozadí.



CENTRÁLNÍ REKUPERAČNÍ JEDNOTKA PRO NÍZKÉ PODHLEDY

VHODNÁ APLIKACE

Jednotka je určena pro centrální větrání. Lze instalovat vertikálně na stěnu. Je vhodná pro byty s jednou nebo dvěma ložnicemi, pro hotelové pokoje nebo ubytovny.

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) redukcí hlučnosti a maximalizující vzduchovou těsnost a tepelnou izolaci.

Jednotky jsou vybavené EC motory ventilátorů pro nízkoenergetický provoz. Mají integrovanou tepelnou ochranu a kuličková ložiska zapozdřená 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

Kompaktní rozměry: hloubka pouze 171mm (maximálně 190mm včetně konzol k uchycení) umožňující instalaci do mělkých zástěn nebo do úzkých prostorů.

Tento jeden univerzální model jednotky lze instalovat na strop, do podhledu nebo vertikálně na stěnu. Velmi jednoduchá instalace a údržba jednotky.

Komponenty jednotky jsou propojené z výroby, elektrická instalace je tedy velmi jednoduchá.

ISO certifikované G4 filtry, které lze jednoduše vyjmout a vyměnit. Není nutné demontovat krycí panel. ISO certifikované F7 filtry lze objednat na přání.

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

Testováno podle nejnovějších norem: jednotky jsou testovány v akreditované interní laboratoři TÜV Rheinland v Aeruliga 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 směrnicí EMC (elektromagnetická kompatibilita).

OVLÁDÁNÍ

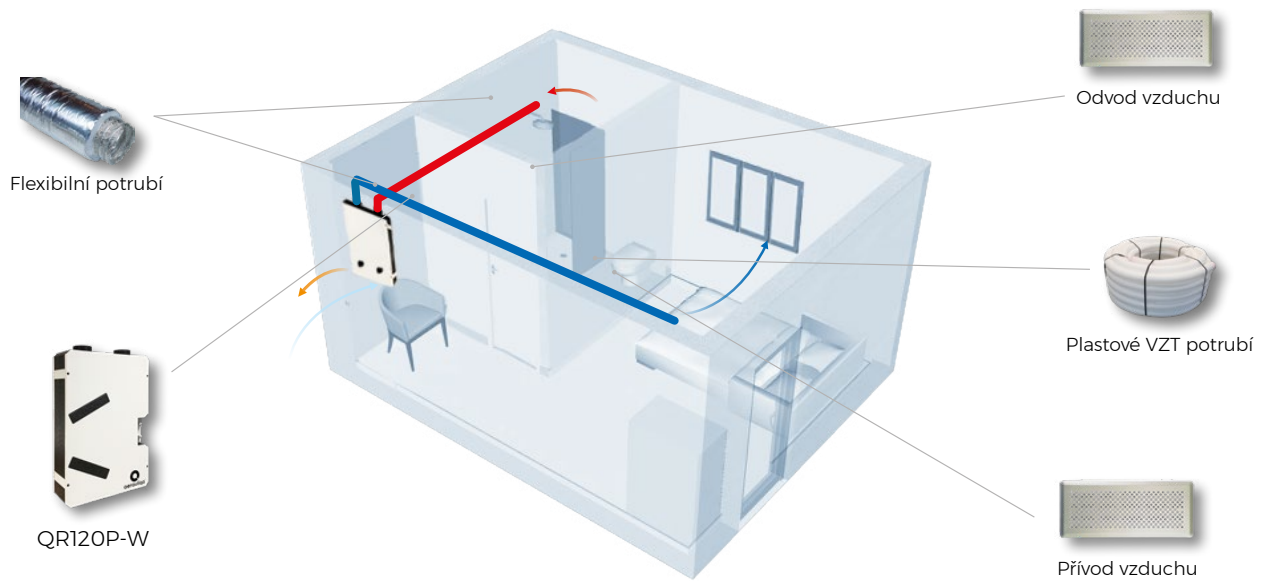
Jednotka je dodávána s multifunkčním ovladačem CTRL-V pro ovládání a nastavení následujících funkcí:

- 3 rychlosti otáček ventilátorů (nastavení při instalaci)
- Boost funkce - vysoký výkon
- Reset filtrů
- Zapnutí/vypnutí
- Zámek kláves
- Indikace protimrazové ochrany
- Indikace poruchy
- Indikace nutnosti výměny filtrů
- Kompatibilní se prostorovými senzory SEN-HY a SEN PIR
- Rozhraní ModBus



CTRL-VI
(součástí balení)

Příklad kompletního ventilačního systému:

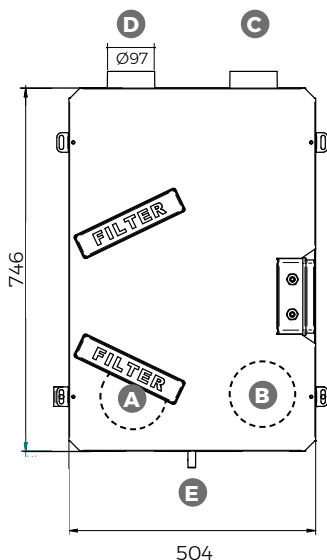


Funkčnost: trvale provozovaná centrální rekuperační jednotka QR120P přenáší termální energii z odváděného vlhkého vzduchu do přiváděného čerstvého vzduchu s maximálním akustickým komfortem.

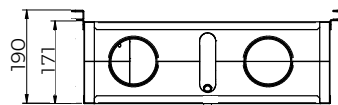
Energetická účinnost: předehřátý/předchlazený čerstvý vzduch a stálá výměna vzduchu redukuje potřebu dodatečného dohřívání nebo dochlazování vzduchu. Bezkartáčové EC motory ventilátorů výrazně snižují spotřebu elektrické energie.

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)



Pohled zepředu



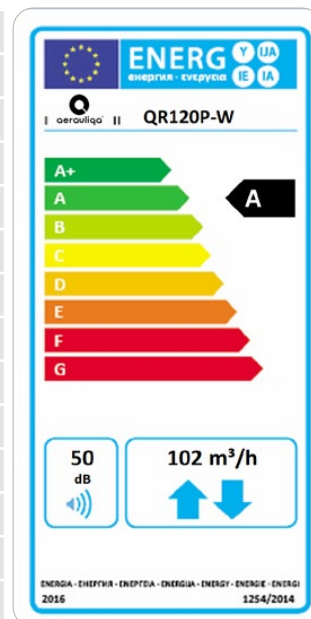
Pohled ze strany

Model	QR120P-W
Hmotnost	11,5
A	Přívod z venkovního prostředí
B	Odpadní do venkovního prostředí
C	Čerstvý vzduch do interiéru
D	Odtah z místnosti
E	Odvod kondenzátu

QR120P-W

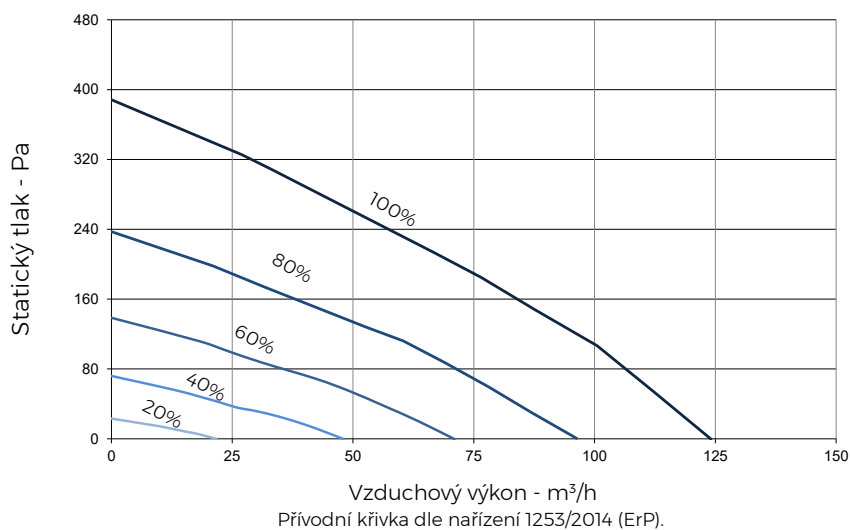
Produktový list - Směrnice ErP, nařízení 1253/2014 - 1254/2014

a)	Značka	-	AERAULIQA		
b)	Model	-	QR120P-W		
c)	Energetická třída	-	A	A	B
c1)	Hodnota energetické úspory - teplé pásmo	kWh/m ² .a	-14,7	-11,3	-8,5
c2)	Hodnota energetické úspory - střední pásmo	kWh/m ² .a	-39,5	-35,5	-31,8
c3)	Hodnota energetické úspory - studené pásmo	kWh/m ² .a	-82,8	-77,7	-67,8
	Energetický štítek	-	Ano		
d)	Typ jednotky	-	Rezidenční - vícesměrná		
e)	Pohon	-	Vícerychlostní		
f)	Typ rekuperace	-	Tepelný výměník		
g)	Účinnost	%	82		
h)	Max. vzduchový výkon při 0 Pa	m ³ /h	102		
i)	El. příkon (max. vzduchový výkon)	W	58		
j)	Akustický výkon (L _{WA})	dB(A)	50		
k)	Referenční vzduchový výkon	m ³ /h	71		
l)	Referenční tlak diference	Pa	50		
m)	Měrný příkon	W/m ³ /h	0,352		
n1)	Kontrolní faktor	-	0,65	0,85	1
n2)	Kontrolní typologie	-	Místní regulace	Centrální regulace	Manuální regulace
o1)	Maximální vnitřní hodnota úniku	%	2		
o2)	Maximální vnější hodnota úniku	%	1		
p1)	Vnitřní hodnota směšování	%	Nedostupné		
p2)	Vnější hodnota směšování	%	Nedostupné		
q)	Vizuální upozornění zanesení filtrů	-	Vizuální výstraha		
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	2,3	3,5	4,4
v2)	Roční spotřeba el. energie - střední pásmo	kWh	2,3	3,5	4,9
v3)	Roční spotřeba el. energie - studené pásmo	kWh	2,3	3,5	10,2
w1)	Roční úspora tepelné energie - teplé pásmo	kWh	20,5	20,0	19,6
w2)	Roční úspora tepelné energie - střední pásmo	kWh	45,3	44,1	43,3
w3)	Roční úspora tepelné energie - studené pásmo	kWh	88,6	86,3	84,6
	Akustický tlak ve 3m ^(l)	dB(A)	18		
	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	9	22
40	13	48
60	20	71
80	32	96
100	58	124

Hlukové hladiny

Rychlost 100%	Lw dB - ZVUKOVÉ VÝKONOVÉ OKTÁVOVÉ PÁSMO								Lp dB(A)
	125	250	500	1 K	2 K	4 K	8K	Tot	@3m
	48	52	58	54	47	43	36	61	38

Rychlost 80%	Lw dB - ZVUKOVÉ VÝKONOVÉ OKTÁVOVÉ PÁSMO								Lp dB(A)
	125	250	500	1 K	2 K	4 K	8K	Tot	@3m
	43	52	53	49	42	37	28	57	33

Rychlost 60%	Lw dB - ZVUKOVÉ VÝKONOVÉ OKTÁVOVÉ PÁSMO								Lp dB(A)
	125	250	500	1 K	2 K	4 K	8K	Tot	@3m
	38	46	45	43	36	29	18	50	26

Rychlost 40%	Lw dB - ZVUKOVÉ VÝKONOVÉ OKTÁVOVÉ PÁSMO								Lp dB(A)
	125	250	500	1 K	2 K	4 K	8K	Tot	@3m
	34	40	37	35	26	18	14	43	18

Rychlost 20%*	Lw dB - ZVUKOVÉ VÝKONOVÉ OKTÁVOVÉ PÁSMO								Lp dB(A)
	125	250	500	1 K	2 K	4 K	8K	Tot	@3m
	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Lp dB(A) ve 3m, hlučnost do okolí, pouze pro účely srovnání.
* hodnoty srovnatelné s testovací místností s hlukem na pozadí.