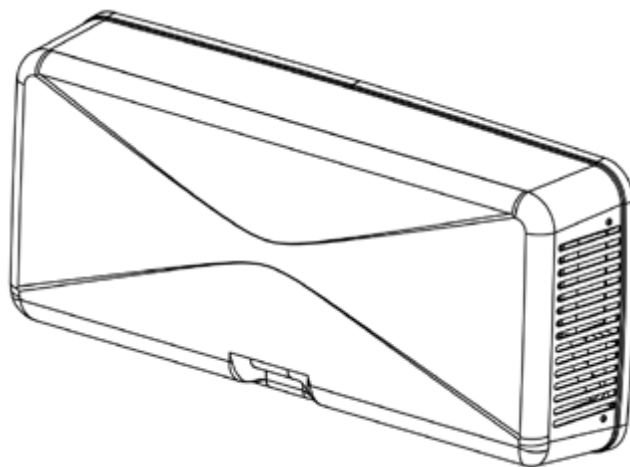


Návod na montáž, obsluhu a údržbu

Rekuperčná jednotka

QR100M



Pred použitím výrobku si dôkladne prečítajte tento návod a starostlivo ho uchovajte na bezpečnom mieste pre budúce použitie. Výrobok je vyrobený odborným spôsobom v súlade s platnými predpismi, ktoré sa týkajú elektrických zariadení a musí byť inštalovaný odborne kvalifikovanou osobou.

Výrobca nenesie žiadnu zodpovednosť za poškodenie osôb alebo majetku vyplývajúce z nedodržania predpisov uvedených v tomto návode.

1 INDEX

1	Obsah	1
2	Bezpečnostné opatrenia	2
3	Informácie o produkte	2
3.1	Všeobecne	2
3.2	Rozmery a hmotnosť	3
3.3	Pripojenie	3
3.4	Umiestnenie – požadovaný priestor	3
3.5	Výrobný štítok	3
4	Preprava a skladovanie	4
5	Inštalácia	4
5.1	Rozbaľovanie	4
5.2	Kde/ako nainštalovať jednotku	4
5.3	Inštalácia	4
5.4	Elektrické pripojenie	5
6	Uvedenie do prevádzky	7
6.1	Nastavenie rýchlosti ventilátora	7
6.2	Pred spustením systému	8
7	Prevádzka	8
7.1	Jednorýchlostná prevádzka	8
7.2	Dvojrýchlostná prevádzka	8
7.3	Plynulá prevádzka s ovládačom CTRL-M (príslušenstvo na vyžiadanie)	8
7.4	Plynulá prevádzka 0-10V z externého systému (BMS) alebo potenciometrom	8
7.5	Trojrýchlostná prevádzka s ovládačom rýchlosti SEL-3V (príslušenstvo na vyžiadanie)	8
7.6	Trojrýchlostná prevádzka s ovládačom CTRL-S (príslušenstvo na vyžiadanie)	8
7.7	Funkcia proti zamrznutiu	8
8	Údržba a servis	9
8.1	Zoznam komponentov	9
8.2	Popis komponentov	9
8.3	Údržba	10
8.4	Servis	11
8.5	Riešenie problémov	12
9	Likvidácia a recyklácia	14

2 BEZPEČNOSTNÉ OPATRENIA

VAROVANIE

Uistite sa pred začatím montáže, servisu, údržby alebo pred elektroinštalačnými prácami, že jednotka je odpojená od elektrického prúdu!

VAROVANIE

Inštaláciu a servis jednotky, tiež montáž kompletneho vetracieho systému môže vykonávať len autorizovaná osoba v súlade s príslušnými predpismi a nariadeniami.

VAROVANIE

Ak je zistená akákoľvek abnormalita v prevádzke, odpojte zariadenie od elektrickej siete a okamžite kontaktujte kvalifikovaného technika.

PREPRAVA A SKLADOVANIE

- Nenechávajte jednotku vystavenú poveternostným podmienkam (dážď, slnko, sneh, atď.).
- Potrubné prípojky / hrdlá musia byť prikryté počas skladovania a montáže.

INŠTALÁCIA

- Výrobok po vybratí z obalu skontrolujte, či nie je poškodený. Obalový materiál nenechávajte v dosahu detí alebo osôb so zdravotným postihnutím.
- Dávajte pozor na ostré hrany. Používajte ochranné rukavice.
- Zariadenie nesmie byť používané na aktiváciu ohrievačov vody, kotlov atď... a tiež nesmie tlačiť vzduch do potrubí (dymovodov), v ktorých je horúci vzduch od spaľovacích zariadení alebo sušičky. Vzduch musí byť vyvedený do exteriéru cez vlastné špeciálne potrubie.
- Ak je zariadenie inštalované v prostredí, v ktorom je tiež inštalované zariadenie na plyn (vodný ohrievač, plynový sporák, kotol atď., nejedná sa o typ „uzavretej komory“), zabezpečte dostatočný prísun vzduchu do tohto priestoru pre dobré spaľovanie a správnu prevádzku plynového zariadenia.
- Elektrická sieť, ku ktorej je zariadenie pripojené musí byť v súlade s príslušnými platnými predpismi.
- Pred pripojením výrobku k elektrickej sieti alebo do elektrickej zásuvky sa uistite, že:
 - údaje na výrobnom štítku (napätie a frekvencia) zodpovedajú vlastnostiam elektrickej siete;
 - elektrické napájanie / zásuvka je vhodné na maximálny výkon zariadenia.
- Pri inštalácii do pevnej siete v súlade s predpismi elektroinštalácie použite omnipolárny vypínač, ktorý umožňuje úplné odpojenie v podmienkach prepätia kategórie III (vzdialenosť otváracích kontaktov je minimálne 3 mm).

POUŽITIE

- Zariadenie nesmie byť používané na iné účely, ako je uvedené v tomto návode.
- Zariadenie je určené na použitie len osobám starším ako 8 rokov. Osoby so zníženými fyzickými, zmyslovými alebo duševnými schopnosťami alebo osoby s nedostatkom skúseností a vedomostí môžu používať zariadenie len pod dohľadom zodpovedných osôb, ak dostali pokyny týkajúce sa bezpečného používania zariadenia a porozumeli príslušným rizikám a nebezpečenstvu. Deti sa nesmú hrať so zariadením. Čistenie a údržbu nesmú robiť deti bez dohľadu zodpovednej osoby.
- Nedotýkajte sa zariadenia mokrými alebo vlhkými časťami tela (rukami, nohami...).
- Zariadenie je navrhnuté tak, aby dopravovalo len čistý vzduch, bez mastnoty, sadze, chemických a agresívnych látok alebo horľavých a výbušných zmesí.
- Nepoužívajte zariadenie v prítomnosti horľavých látok alebo pár, ako sú alkohol, insekticídy, benzín, atď.
- **Jednotka by mala byť v prevádzke nepretržite. Zastaviť by sa mala len v prípade servisu alebo údržby.**
- Neblokujte mriežky, aby bolo zabezpečené optimálne prúdenie vzduchu.
- Neponárajte zariadenie alebo jeho časti do vody či iných kvapalín.
- Prevádzková teplota: od 0° do +40°C.

SERVIS

- Aj keď je napájanie jednotky vypnuté, stále existuje riziko úrazu vyplývajúce z rotujúcich dielov, ktoré sa úplne nezastavili.
- Dajte pozor na ostré hrany. Používajte ochranné rukavice.
- Na opravu zariadenia používajte len originálne náhradné diely.

3 INFORMÁCIE O PRODUKTE

3.1 Všeobecne

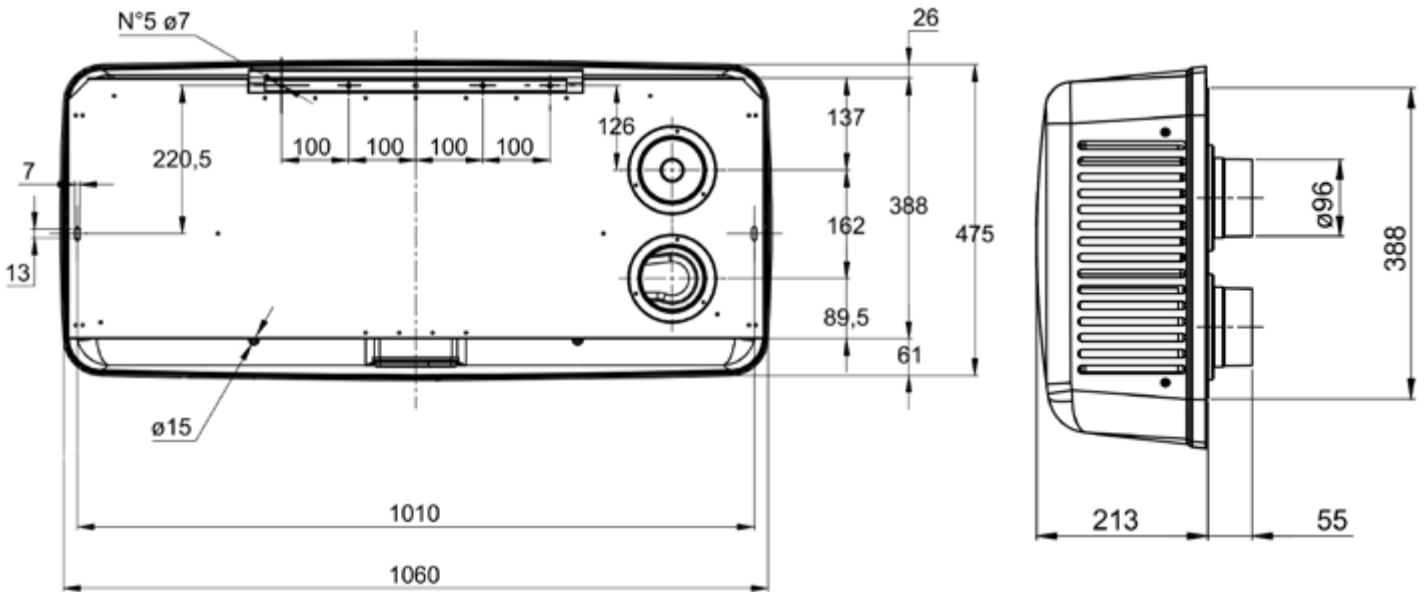
Toto je návod na montáž a údržbu lokálnej rekuperačnej jednotky QR100M.

Táto príručka obsahuje základné informácie a odporúčania týkajúce sa inštalácie, uvedenia do prevádzky, používania a servisu, aby sa zabezpečila správna a bezporuchová prevádzka zariadenia.

Kľúčom k správne, bezpečne a bezproblémovému chodu zariadenia je starostlivo si prečítať tento návod, používať zariadenie podľa daných pokynov a dodržiavať všetky bezpečnostné požiadavky.

QR100M je dodávaná s 2 kondenzačnými kolenami, 1 zátkou, 2xØ98mm hrdlami pre prívod vzduchu z exteriéru a odvod odpadového vzduchu do exteriéru a 1 inštalačnou šablónou.

3.2 Rozmery (mm) a hmotnosť



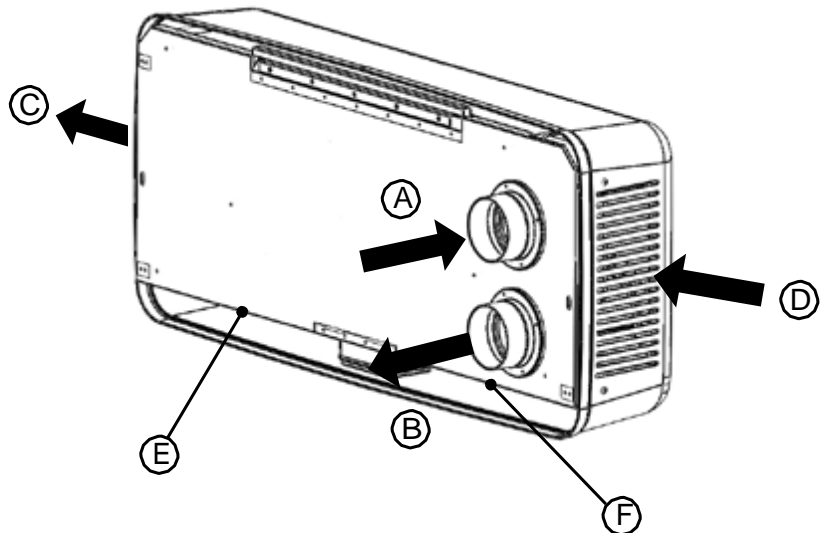
Obr. 3.a

Hmotnosť Kg
12,5

3.3 Pripojenie

Obr. 3.a Pripojenie

- (A) Vstup vonkajšieho vzduchu
- (B) Výtlak vzduchu do exteriéru
- (C) Prívod vzduchu do miestnosti
- (D) Odvod vzduchu z miestnosti
- (E) Odvod kondenzátu - zima
- (F) Odvod kondenzátu - leto

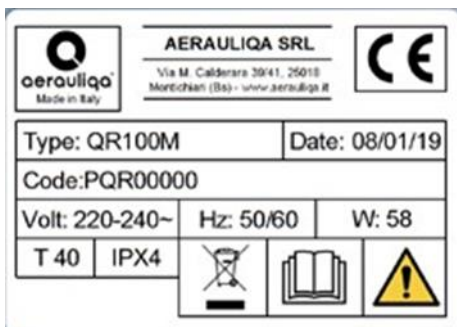


3.4 Umiestnenie – požadovaný priestor

Uistite sa, že v okolí jednotky zostáva dostatok miesta na jednoduchú údržbu (domontáž predného krytu pre prístup k filtrom a svorkovnici).

Odporúčaná vzdialenosť medzi bočnými mriežkami (pre prívod vzduchu do interiéru a odvod vzduchu z interiéru) od kolmých stien je aspoň 1 meter.

3.6 Výrobný štítok



Obr.3.c Výrobný štítok

4 PREPRAVA A SKLADOVANIE

VAROVANIE

Uistite sa, že špecifické varovania a upozornenia v kapitole 2 „Bezpečnostné opatrenia“ ste starostlivo prečítali, porozumeli im a aplikovali ich!

Zariadenie je dodávané v jednej krabici.

Zariadenie má byť skladované a prepravované tak, aby bolo chránené pred mechanickým poškodením - poškodením zariadenia a obalu.

Zariadenie má byť zabalené a chránené tak, aby prach, dážď a sneh nemohli poškodiť jednotku alebo jej komponenty.

5 INŠTALÁCIA

VAROVANIE

Uistite sa, že špecifické varovania a upozornenia v kapitole 2 „Bezpečnostné opatrenia“ ste starostlivo prečítali, porozumeli im a aplikovali ich!

V tejto kapitole je popísané ako správne nainštalovať jednotku.

Zariadenie musí byť inštalované podľa týchto pokynov.

5.1 Rozbaľovanie

Skontrolujte, či je jednotka (a prípadne príslušenstvo) dodané podľa objednávky ešte pred začatím inštalácie. Akékoľvek nezrovnalosti dodaného tovaru voči objednanému tovaru musia byť oznámené dodávateľovi.

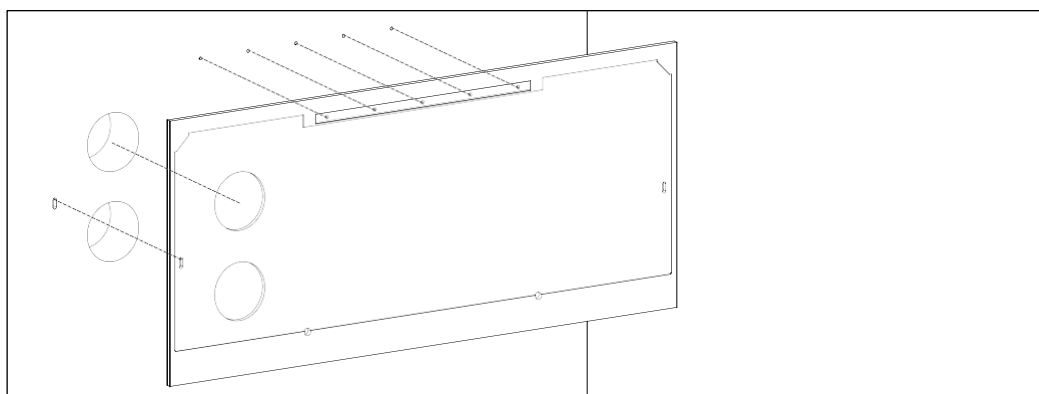
5.2 Kde/ako nainštalovať jednotku

- Všetky jednotky QR sú určené pre vnútornú inštaláciu vo vykurovanom priestore.
- Jednotka musí byť inštalovaná na vnútornej strane obvodovej steny. Vonkajšie mriežky musia byť viditeľné zvonku.
- Jednotka musí byť vždy nainštalovaná horizontálne.
- Jednotka sa inštaluje na rovný povrch (stenu).
- Je dôležité, aby sa jednotka vyvážila podľa vodováhy pred uvedením do prevádzky.
- Najvýhodnejšie je umiestniť jednotku do stredu priestoru, ktorý má byť vetraný.
- Pri výbere umiestnenia treba mať na pamäti, že jednotka vyžaduje servisný priestor na pravidelnú údržbu a kryt jednotky by mal byť ľahko prístupný.
- Nechajte voľný priestor na otvorenie odnímateľného panela a na demontovanie hlavných komponentov (viď kapitolu 3.4).
- Vonkajšie mriežky by mali byť umiestnené, pokiaľ je to možné na severnej alebo východnej strane budovy a v dostatočnej vzdialenosti od iných odvodov z budovy, ako napr. z kuchyne, WC, kúpeľne alebo práčovne.
- Jednotku inštalujte na miesto, z ktorého je možné ľahko viesť kondenzné potrubie na odvod kondenzátu do kanalizácie.

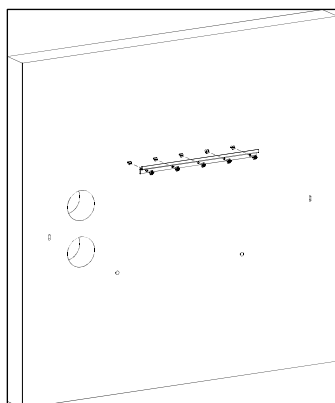
5.3 Inštalácia

Jednotka musí byť nainštalovaná v nasledujúcej pozícii.

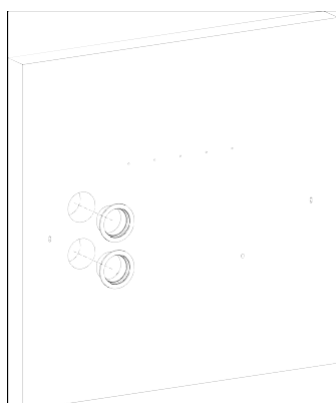
Pre spoľahlivý odvod skondenzovanej vody do kanalizácie je dôležité, aby bola jednotka inštalovaná vo vodorovnej vyváženej polohe.



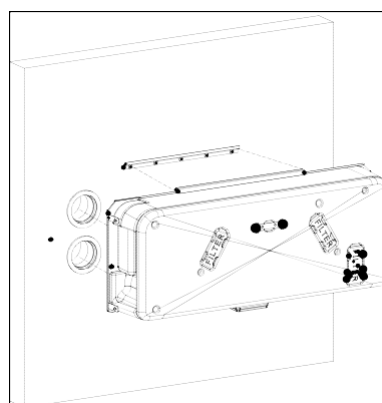
Obr. 5.a-b-c



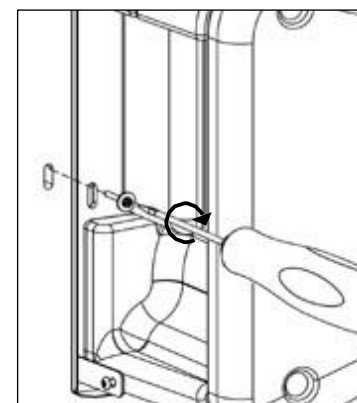
Obr. 5.d



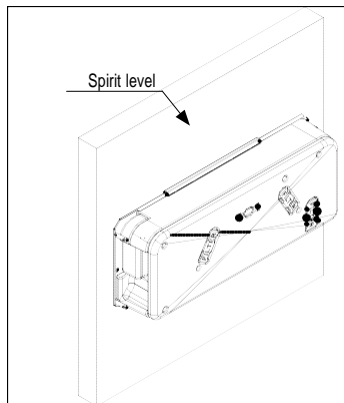
Obr. 5.e



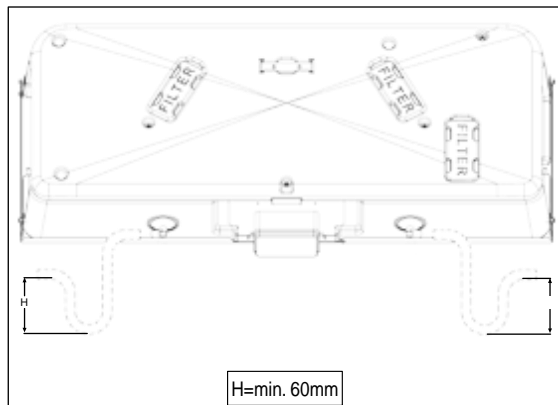
Obr. 5.f



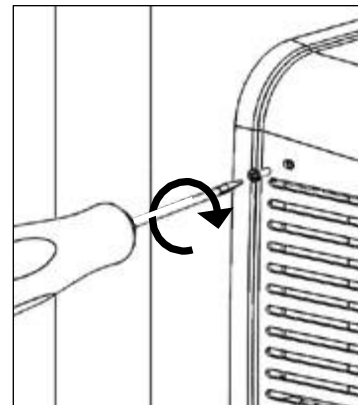
Obr. 5.g



Obr. 5.h



Obr. 5.i



Obr. 5.j

- 5.a** Pripravte povrch, kde má byť jednotka nainštalovaná. Uistite sa, že povrch je plochý, rovný a že unesie váhu jednotky. Vykonajte inštaláciu v súlade s miestnymi predpismi a nariadeniami.
- 5.b** Použite dodanú šablónu na označenie správnej polohy nasávacích a výfukových otvorov z / do exteriéru, upevňovacích skrutiek montážnej konzoly, otvoru pre elektrický kábel a odvodov kondenzátu. Uistite sa, že šablóna je vo vodorovnej polohe pomocou vodováhy.
- 5.c** Vyvítajte otvory do obvodovej steny.
- 5.d** Bezpečne upevnite držiak na stenu zodpovedajúcimi upevňovacími prvkami (nie sú súčasťou dodávky): uistite sa, že držiak je správne nainštalovaný a jednotku udrží.
- 5.e** Bezpečne nainštalujte plastové vzduchotechnické kruhové nástavce do steny.
- 5.f** Zaveste jednotku na držiak a uistite sa, že oba otvory na zadnej strane jednotky sú napojené na plastové VZT kruhové nástavce v stene.
- 5.g** Priskrutkujte jednotku k stene pomocou skrutiek (nie sú súčasťou dodávky).
- 5.h** Uistite sa, že jednotka je nainštalovaná v úplnej rovine.
- 5.i** Pripojte kondenzačné koleno/á do odtokového/ých otvoru/ov v spodnej časti plášťa: v prípade, že sa jeden otvor nebude používať, uzavrite ho a utesnite dodanou zátkou. Uistite sa, že pripojenie je vodotesné a vzduchotesné. V potrubí na odvod kondenzátu je nutné použiť U-ohyb (alebo pod.). Elektrické pripojenie jednotky je uvedené v kapitole 5.4. Skontrolujte, či sa jednotka spustí správne.
- 5.j** Pripevnite kryt ABS k jednotke pomocou dodaných skrutiek.

5.4 Elektrické pripojenie

VAROVANIE

Uistite sa pred začatím montáže, servisu, údržby alebo pred elektroinštaláčnymi prácami, že jednotka je odpojená od elektrického prúdu!

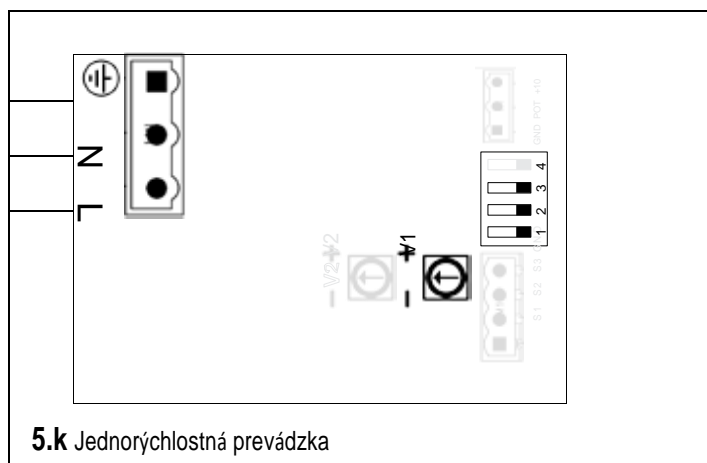
VAROVANIE

Inštaláciu a servis jednotky, tiež montáž kompletného vetracieho systému môže vykonávať len autorizovaná osoba v súlade s príslušnými predpismi a nariadeniami.

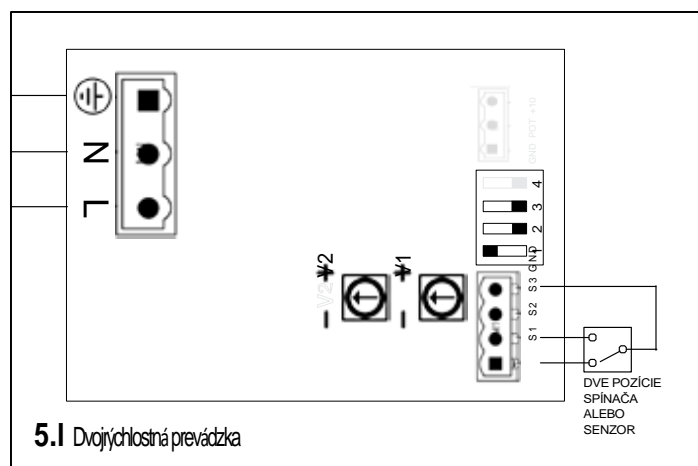
Jednotka musí byť uzemnená.

QR100M je vo vnútri elektricky prepojená už z výroby.

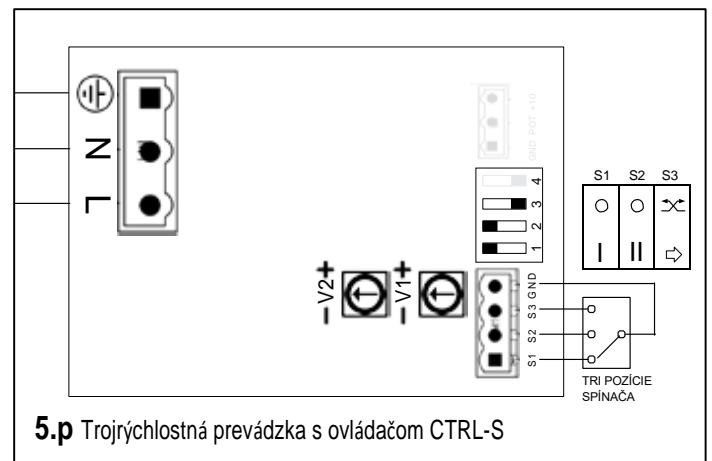
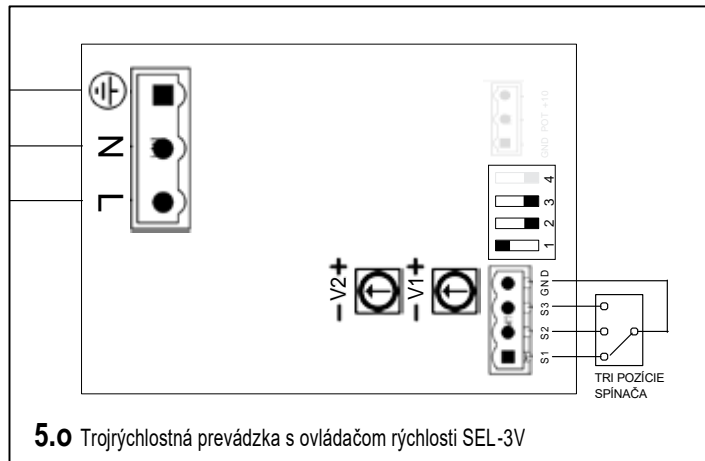
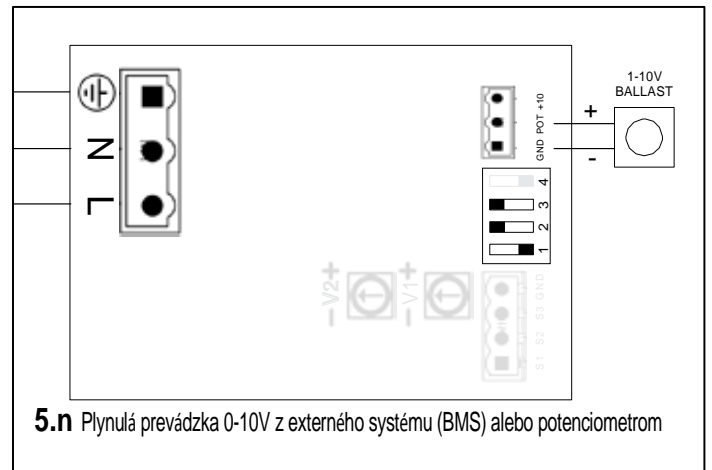
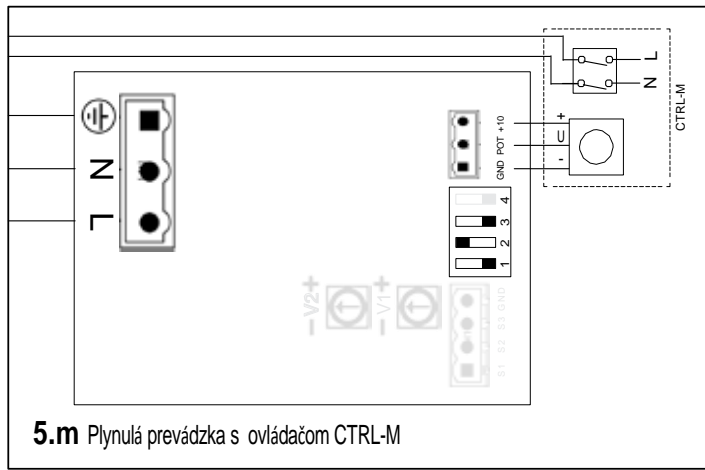
Obrázky nižšie znázorňujú schémy pripojenia.



5.k Jednorýchlostná prevádzka



5.l Dvojrychlostná prevádzka



5.q Dip prepínač

1	2	3	4	riadenie
0	0	0	0	Jedna rýchlosť
1	0	0	0	Dve rýchlosti
0	1	0	0	Plynulá prevádzka s ovládačom CTRL-M
0	1	1	0	Plynulá prevádzka 0-10V z externého systému (BMS) alebo potenciometrom
1	0	0	0	Trojrýchlostná prevádzka s ovládačom rýchlosti SEL-3V
1	1	0	0	Trojrýchlostná prevádzka s ovládačom CTRL-S



Obr. 5.r CTRL-M
(príslušenstvo na vyžiadanie)



Obr. 5.s SEL-3V
(príslušenstvo na vyžiadanie)



Obr. 5.t CTRL-S
(príslušenstvo na vyžiadanie)

6 UVEDENIE DO PREVÁDZKY

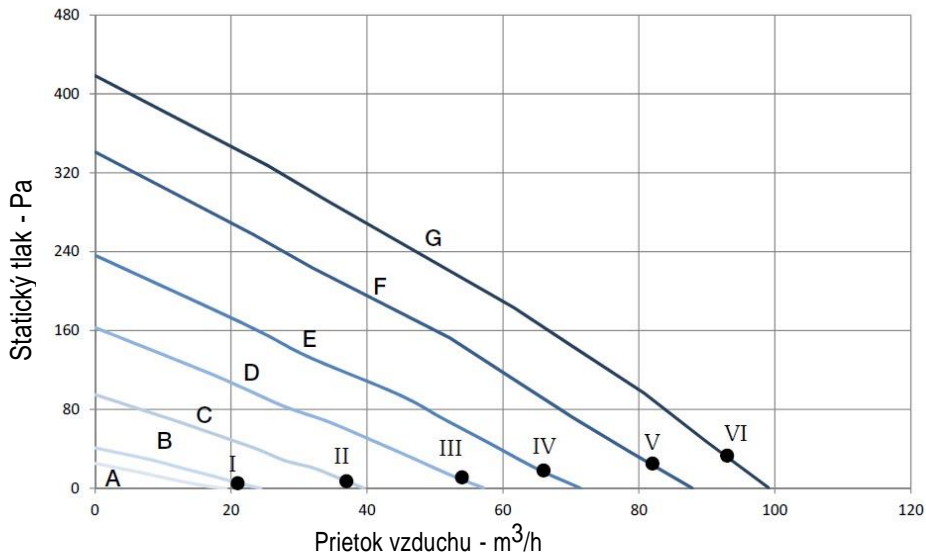
6.1 Nastavenie rýchlosti ventilátora

Požadovaný výkon jednotky môže byť nastavený v priebehu inštalácie.

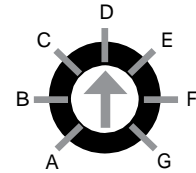
Obrázok 6.a nižšie ukazuje výkonové krivky (pre prívod a odvod vzduchu do/z interiéru) pri rôznych nastaveniach 0-10V signálu. Spotreba sa vzťahuje na 2 motory.

Tabuľka 6.b ukazuje účinnosť výmenníka tepla a množstvo kondenzovanej vody v rôznych klimatických podmienkach, inštalatér alebo projektant vetracieho systému rozhodne, či sa pripojí 1 alebo oba kondenzačné odvody.

Veľké množstvo skondenzovanej vody je priamym dôsledkom vysokej účinnosti rekuperátora a tiež vysokej absolútnej vlhkosti vzduchu.



Trimmer V1- V2



krivka	výkon %	W	W m3/h
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	100

Obr.6.a Výkonová krivka podľa Smer.1253/2014 (ErP).
Produkt testovaný bez filtra F7.

Pracovný bod	W	m ³ /h	sPI (W/m ³ /h)	ηt % ⁽¹⁾
I	8,3	21	0,395	93
II	13	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 účinnosť jednotky.

EXTERIÉR		INTERIÉR		25 m ³ /h		50 m ³ /h		75 m ³ /h		100 m ³ /h	
T	R. H.	T	R. H.	η	H ₂ O	η	H ₂ O	η	H ₂ O	η	H ₂ O
°C	%	°C	%	%	kg/h	%	kg/h	%	kg/h	%	kg/h
-18	60	20	30	96,6	0,08	93,5	0,15	90,6	0,21	88	0,27
-18	70	20	40	97	0,11	94,3	0,21	91,9	0,31	89,6	0,4
-18	80	20	50	97,4	0,14	95,1	0,28	92,9	0,41	91	0,53
-10	60	20	30	96,4	0,05	93,1	0,09	89,9	0,13	87	0,16
-10	70	20	40	96,9	0,08	94,1	0,15	91,4	0,22	89	0,28
-10	80	20	50	97,4	0,11	94,9	0,21	92,7	0,3	90,6	0,39
0	50	20	30	95,6	0,01	91,3	0	87,5	0	84,1	0
0	60	20	40	96,3	0,03	92,8	0,05	89,5	0,07	86,3	0,08
0	70	20	50	96,9	0,05	94,1	0,1	91,4	0,14	88,9	0,18
10	50	20	40	95,4	0	91,3	0	87,5	0	84,1	0
10	60	20	50	95,4	0	91,3	0	87,5	0	84,1	0
10	70	20	60	96,1	0,01	92,3	0,02	88,6	0,02	84,9	0,01
35	60	26	50	95,5	0	91,4	0	87,7	0	84,3	0
35	70	26	55	96,9	0,02	93,9	0,04	91	0,05	88,1	0,06
35	80	26	60	98,1	0,05	96,4	0,09	94,7	0,13	93,1	0,17
40	60	26	50	97,1	0,04	94,4	0,08	91,7	0,1	89	0,12
40	70	26	55	98,1	0,07	96,3	0,14	94,5	0,2	92,9	0,26
40	80	26	60	98,8	0,1	97,6	0,19	96,6	0,29	95,6	0,37

Tabuľka 6.b Tepelná účinnosť rekuperačného výmenníka tepla a priemerná produkcia kondenzátu. Údaje sú poskytnuté výrobcom rekuperačného výmenníka tepla. Rekuperačný výmenník tepla je testovaný na Univerzite v Luzerne (Hochschule Luzern).

6.2 Pred spustením systému

Keď je inštalácia dokončená, skontrolujte, či:

- Filtre sú umiestnené správne.
- Jednotka je nainštalovaná v súlade s pokynmi.
- Jednotka je správne elektricky zapojená.
- Prívod vonkajšieho vzduchu je umiestnený v dostatočnej vzdialenosti od zdrojov znečistenia (výfuk z kuchyne, z centrálneho vysávača alebo iné.).
- Jednotka je správne nastavená a uvedená do prevádzky.

7 PREVÁDZKA

VAROVANIE

Uistite sa, že špecifické varovania a upozornenia v kapitole 2 „Bezpečnostné opatrenia“ ste starostlivo prečítali, porozumeli im a aplikovali ich!

7.1 Jednorýchlostná prevádzka

Jednotka bude bežať rýchlosťou nastavenou na integrovanom trimmery „V1“ na svorkovnici.

Jednorýchlostná prevádzka je prednastavená vo výrobe.

Schéma zapojenia: Obr.5.k – konfigurácia Dip spínača: 0000 (Obr. 5.q).

7.2 Dvojrýchlostná prevádzka

Jednotka bude bežať nepretržite rýchlosťou nastavenou na integrovanom trimmery „V1“ na svorkovnici. Je možné zvýšiť výkon na hodnotu nastavenú na integrovanom trimmery „V2“ na svorkovnici.

Zvýšenie výkonu sa aktivuje v prípade potreby pomocou dvojpolohového prepínača (nie je súčasťou dodávky) alebo pomocou snímačov (SEN-HY, SEN-CO2 alebo SEN-PIR), ktoré sú príslušenstvo na vyžiadanie.

Schéma zapojenia: Obr.5.l – konfigurácia Dip spínača: 1000 (Obr. 5.q).

7.3 Plynulá prevádzka s ovládačom CTRL-M (príslušenstvo na vyžiadanie)

Výkon jednotky je možné meniť otočením kolečka na vzdialenom ručnom ovládacom paneli CTRL+M (príslušenstvo, obr.5.r).

Schéma zapojenia: Obr.5.m – konfigurácia Dip spínača: 0100 (Obr. 5.q).

7.4 Plynulá prevádzka 0-10V z externého systému (BMS) alebo potenciometrom

Výkon jednotky sa mení zmenou napätia 1-10V a to buď otočením kolečka na externom potenciometri ,alebo poslaním signálu 0-10 z nadradeného systému (BMS). Schéma zapojenia: Obr.5.n – konfigurácia Dip spínača: 0110 (Obr. 5.q).

7.5 Trojrýchlostná prevádzka s ovládačom rýchlosti SEL-3V (príslušenstvo na vyžiadanie)

Jednotka bude pracovať pri rýchlosti zvolenej otočením kolečka na ovládači rýchlosti SEL-3V (príslušenstvo, obr.5.s).

Rýchlosť 1 sa nastaví na integrovanom trimmery „V1“ na svorkovnici.

Rýchlosť 2 sa nastaví na integrovanom trimmery „V2“ na svorkovnici.



Rýchlosť 3 je maximálny výkon jednotky.







Schéma zapojenia: Obr.5.o – konfigurácia Dip spínača: 1000 (Obr. 5.q).

7.6 Trojrýchlostná prevádzka s ovládačom CTRL-S (príslušenstvo na vyžiadanie)

Jednotka pracuje pri rýchlosti zvolenej pomocou dvojpolohového prepínača "S1", "S2" a "S3" na CTRL-S (príslušenstvo, obr. 5.t).

"S1"	"S2"	Prevádzka
O	O	OFF
I	O	Rýchlosť 1
O	II	Rýchlosť 2
I	II	Rýchlosť 3

"S3"	Prevádzka
	Rekuperácia tepla
	Free cooling

S1	S2	S3
		
		

Rýchlosť 1 sa nastaví na integrovanom trimmery „V1“ na svorkovnici.

Rýchlosť 2 sa nastaví na integrovanom trimmery „V2“ na svorkovnici.

Rýchlosť 3 je maximálny výkon jednotky.

Prepínač S3 umožňuje aktivovať prevádzku " free cooling " znížením množstva privádzaného vzduchu, čo redukuje tepelnú výmenu.

Schéma zapojenia: Obr.5.p – konfigurácia Dip spínača: 1100 (Obr. 5.q).

7.7 Funkcia proti zamrznutiu

Jednotka je vybavená termostatom, ktorý v prípade potreby zníži výkon prívodného ventilátora, a tým zabráni zamrznutiu rekuperačného výmenníka tepla, a zároveň zabráni jeho poškodeniu.

VAROVANIE

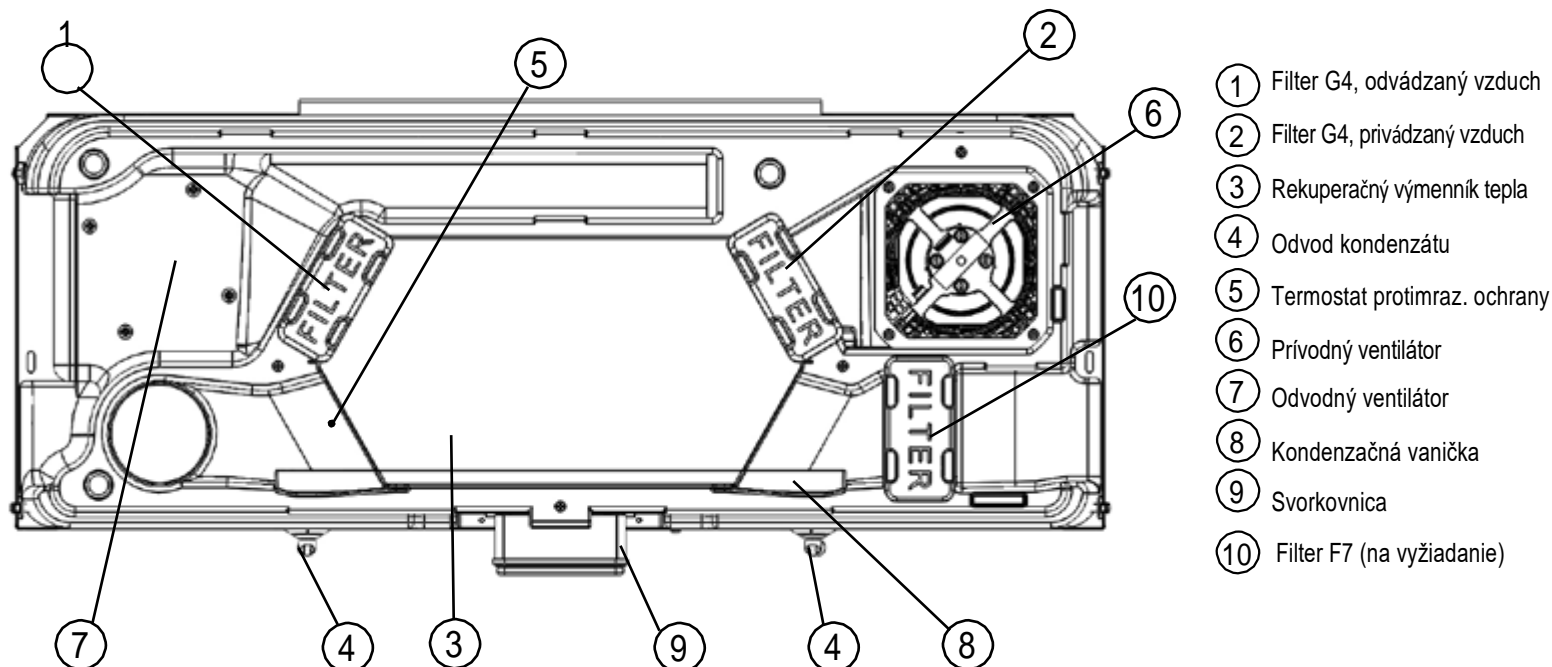
Uistite sa, že špecifické varovania a upozornenia v kapitole 2 „Bezpečnostné opatrenia“ ste starostlivo prečítali, porozumeli im a aplikovali ich!

Údržba môže byť vykonaná užívateľom.

Servis musí byť vykonaný len autorizovanou osobou a to v súlade s miestnymi predpismi a nariadeniami.

Otázky, týkajúce sa inštalácie, používania, údržby a servisu jednotky, by mali byť zodpovedané Vaším inštalatérom alebo v mieste zakúpenia zariadenia!

8.1 Zoznam komponentov



Obr. 8.a Vnútorne komponenty

8.2 Popis komponentov

Ventilátory

Ventilátory majú motory s vonkajším rotorom typu EC, ktoré je možné jednotlivo riadiť v rozsahu 10-100%. Ložiská motora sú bezúdržbové.

Filtre

Filtre na privádzaný a odvádzaný vzduch sú triedy G4. Filtre je nutné pravidelne čistiť a meniť počas údržby. Nové sady filtrov je možné zakúpiť od svojho dodávateľa alebo distribútora.

Rekuperčný výmenník tepla

Jednotka je vybavená vysokoúčinným doskovým protiprúdovým rekuperčným výmenníkom tepla. Teplota privádzaného vzduchu do interiéru je preto zvyčajne dosiahnutá bez pridania dodatočného ohrevu. Tepelný výmenník je odnímateľný kvôli čisteniu a údržbe pri servise.

Odvod kondenzátu

V závislosti od relatívnej vlhkosti odsávaného vzduchu môže prísť ku kondenzácii na chladnom povrchu výmenníka tepla, a to v zime na jednej strane a v lete na druhej strane výmenníka (obr. 6b.). Skondenzovaná voda je vyvedená z vaničky cez odvodné potrubie.

Termostat

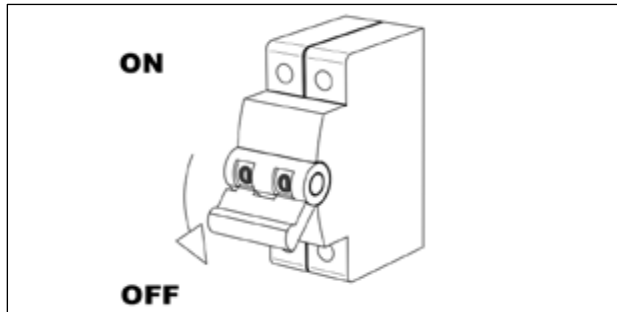
Ak je vonkajšia teplota príliš nízka, môže dôjsť k zamrznutiu výmenníka tepla, a tým k jeho poškodeniu. Aby sa tomu zabránilo, termostat vypne privádzny ventilátor na nevyhnutne potrebný čas.

8.3 Údržba

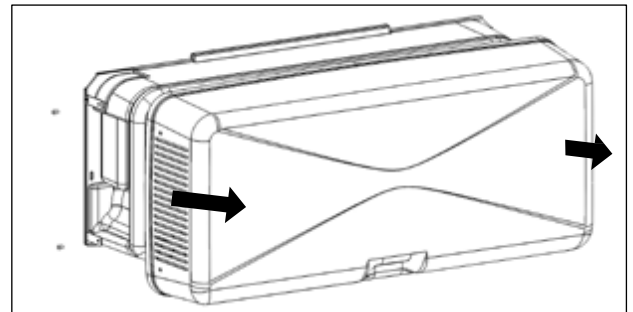
VAROVANIE

Uistite sa pred začatím montáže, servisu, údržby alebo pred elektroinštalačnými prácami, že jednotka je odpojená od elektrického prúdu!

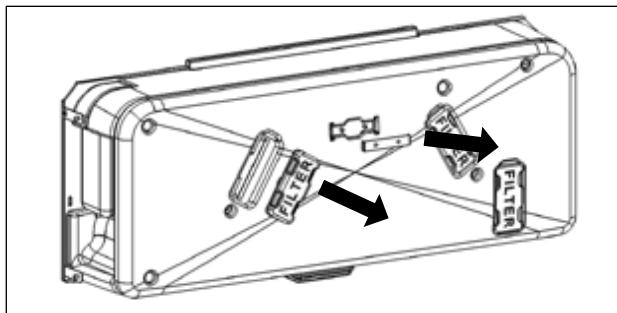
- Udržujte povrch jednotky bez prachu.
- Filtre čistite vysávačom raz za tri mesiace a vymieňajte ich raz ročne. Potreba výmeny a čistenia filtrov sa môže meniť v závislosti od vnútorných a vonkajších podmienok prostredia (obr.8 b-c-d-e-f).



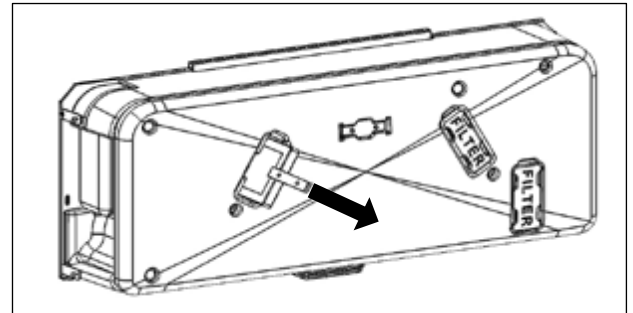
Obr. 8.b



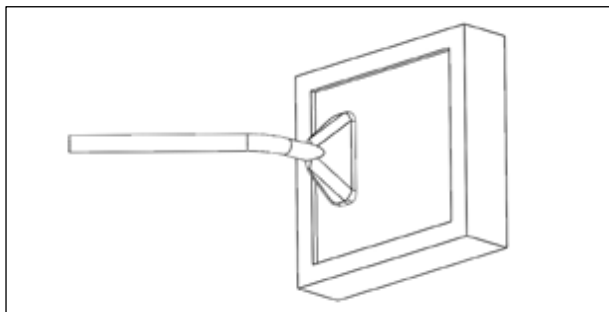
Obr. 8.c



Obr. 8.d



Obr. 8.e



Obr. 8.f

8.4 Servis

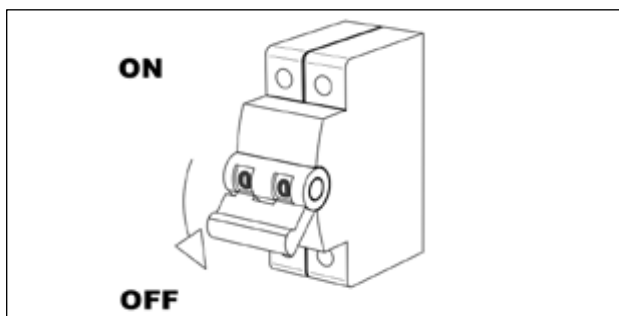
VAROVANIE

Uistite sa pred začatím montáže, servisu, údržby alebo pred elektroinštalačnými prácami, že jednotka je odpojená od elektrického prúdu!

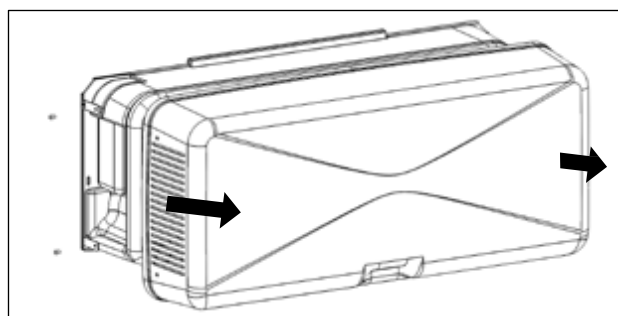
VAROVANIE

Inštaláciu a servis jednotky, tiež montáž kompletneho vetracieho systému môže vykonávať len autorizovaná osoba v súlade s príslušnými predpismi a nariadeniami.

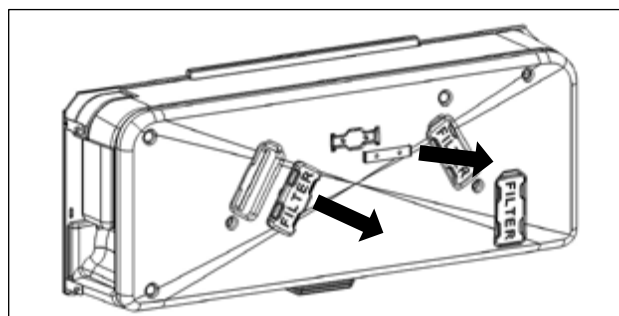
- Udržujte povrch jednotky bez prachu.
- Filtre čistite s vysávačom raz za tri mesiace a vymieňajte ich raz ročne. Potreba výmeny a čistenia filtrov sa môže meniť v závislosti od vnútorných a vonkajších podmienok prostredia (obr.8 g-h-i-j-k).
- Ventilátory vyčistite každý rok vysávačom. Potreba čistenia sa môže meniť v závislosti od vnútorných a vonkajších podmienok prostredia a tiež v závislosti od čistenia filtrov. Nepohňte s vyvážením klipov (obr.8 g-h-l-m-n-o-p).
- Vyčistite výmenník tepla každý rok vysávačom. Potreba čistenia sa môže meniť v závislosti od vnútorných a vonkajších podmienok prostredia a tiež v závislosti od čistenia filtrov. K uvoľneniu tepelného výmenníka je nutné odomknúť špeciálny držiak otočením žltej skrutky (obr.8 g-h-l-q-r).
- Skontrolujte odvod kondenzátu: odstráňte predný kryt a ak je to nutné, vyčistite kondenzačnú vaničku. Skontrolujte U-ohyby.



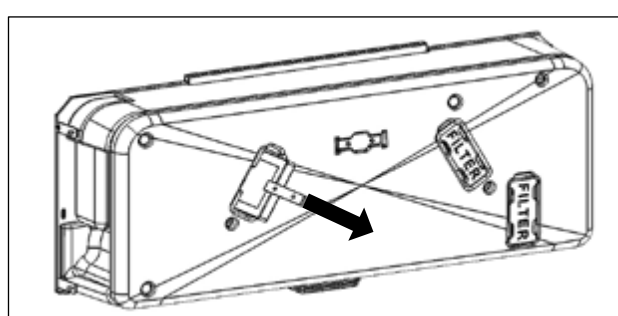
Obr. 8.g



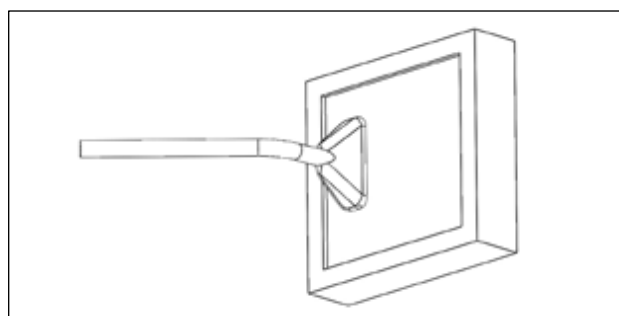
Obr. 8.h



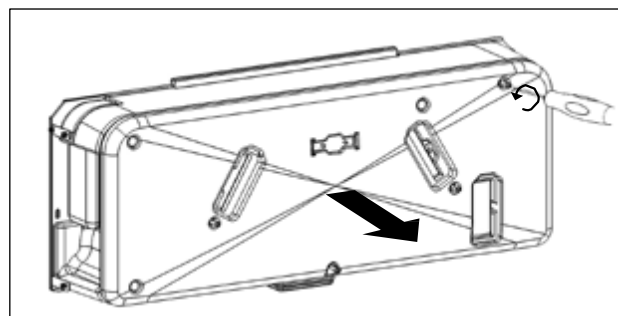
Obr 8.i



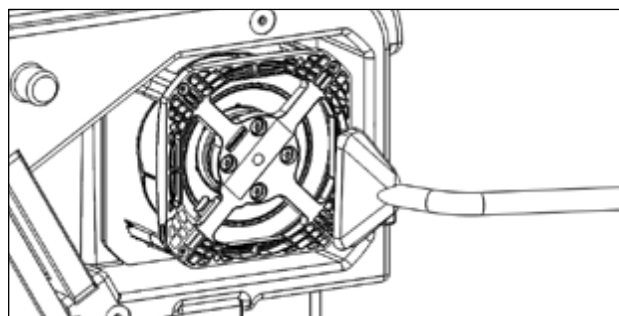
Obr. 8.j



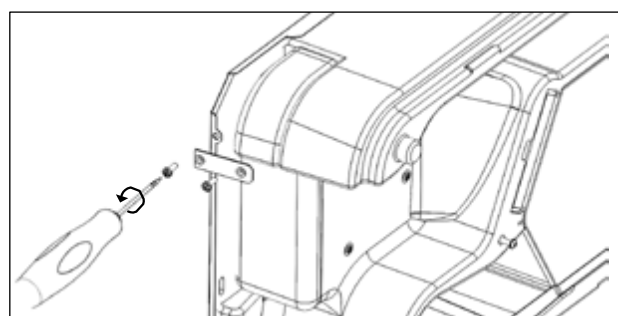
Obr. 8.k



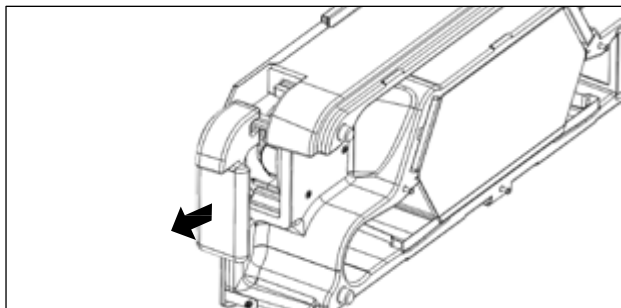
Obr. 8.l - max uťahovací moment 0,4Nm



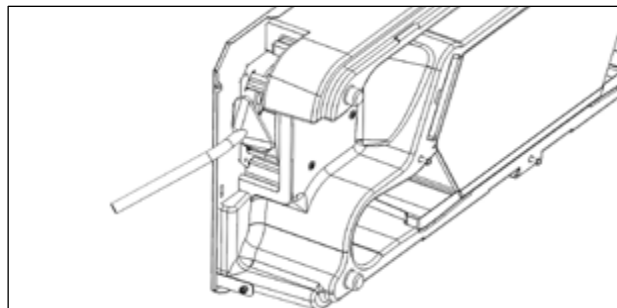
Obr. 8.m



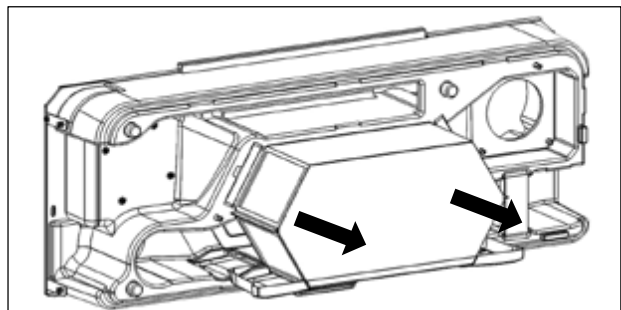
Obr. 8.n



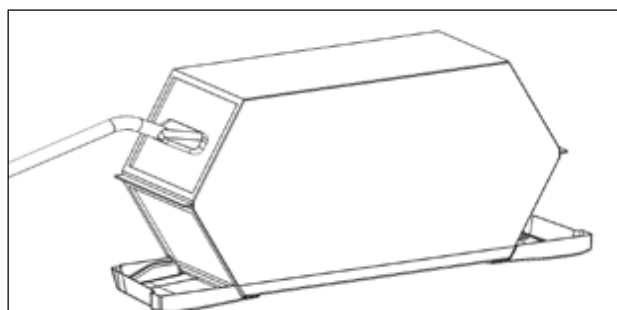
Obr. 8.o



Obr. 8.p



Obr. 8.q



Obr. 8.r

8.5 Riešenie problémov

Ventilátory sa nespustia

1. Uistite sa, že jednotka je pripojená k elektrickej sieti.
2. Skontrolujte, či sú všetky elektrické pripojenia správne zapojené (pripojenia na radiacej doske a spojovacie konektory prívodného a odvodného ventilátora).
3. Ak je vypnutý len prívodný ventilátor a vonkajšia teplota je pod nulou, môže to byť z dôvodu aktivovania protimrazovej ochrany termostatom. Počkajte, kým bude termostat neaktívny.

Znížený prietok vzduchu

1. Skontrolujte nastavenie otáčok ventilátora vo svorkovnici alebo na ovládači.
2. Skontrolujte, či je potrebná výmena filtrov. V prípade potreby ich vymeňte.
3. Skontrolujte, či je potrebné prenastavenie alebo vyčistenie mriežok. Podľa potreby ich prenastavte alebo vyčistite.
4. Skontrolujte, či je potrebné vyčistenie ventilátorov a tepelného výmenníka.
5. Skontrolujte, či nie je upchatý prívod a odvod vzduchu z / do exteriéru.

Hluk/vibrácie ventilátora

1. Skontrolujte, či je nutné čistenie obežných kolies ventilátora.
2. Skontrolujte, či sú ventilátory pevne na svojom mieste v jednotke.
3. Skontrolujte, či je jednotka pevne pripevnená k montážnej konzole.

Nadmerný hluk vzduchu

1. Skontrolujte nastavenie otáčok ventilátora vo svorkovnici alebo na ovládači.
2. Skontrolujte, či je potrebné prenastavenie alebo vyčistenie mriežok. Podľa potreby ich prenastavte alebo vyčistite.

Špliechanie

1. Potrubia na odvod kondenzátu neboli správne nainštalované.
2. Potrubie na odvod kondenzátu pod jednotkou má príliš nízku hladinu vody, naplňte ju vodou.

Neprijemný zápach

1. Potrubia na odvod kondenzátu neboli správne nainštalované.
2. Potrubie na odvod kondenzátu pod jednotkou má príliš nízku hladinu vody, naplňte ju vodou.
3. Skontrolujte, či je potrebná výmena filtrov. V prípade potreby ich vymeňte.
4. Skontrolujte, či je nutné čistenie mriežok a v prípade potreby ich vyčistite.

Únik vody v blízkosti jednotky

1. Skontrolujte potrubia na odvod kondenzátu a kolená/zátky, či sú správne nainštalované.
2. Skontrolujte potrubia na odvod kondenzátu a kolená/zátky, či nie sú znečistené. V prípade potreby ich vyčistite.

Smernica ErP - nariadenie 1253/2014 - 1254/2014

a)	Obchodná známka	-	AERAULIQA	
b)	Model	-	QR100M	
c)	SEC trieda	-	A	B
c1)	SEC teplé klimatické podnebie	kWh/m ² .a	-13,3	-2,4
c2)	SEC mierne klimatické podnebie	kWh/m ² .a	-38,1	-26,3
c3)	SEC studené klimatické podnebie	kWh/m ² .a	-76,8	-63,4
	Energetický štítok	-	Áno	
d)	Typológia jednotky	-	Rezidenčná - obojsmerná	
e)	Typ pohonu	-	Pohon s premenlivými otáčkami	
f)	Typ systému spätného získavania tepla	-	Rekuperачný	
g)	Tepelná účinnosť spätného získavania tepla	%	87	
h)	Maximálny prietok	m ³ /h	97	
i)	Elektrický príkon pri maximálnom prietoku	W	58	
j)	Hladina akustického výkonu (L _{wa})	dB _A	56	
k)	Referenčný prietok vzduchu	m ³ /h	68	
l)	Referenčný rozdiel tlaku	Pa	10	
m)	Špecifický príkon (SPI)	W/m ³ /h	0,515	
n1)	Súčiniteľ regulácie	-	0,65	1
n2)	Typológia ovládania	-	Centrálne dopytové ovládanie	Manuálne ovládanie (bez DCV)
o1)	Maximálna vnútorná netesnosť	%	1	
o2)	Maximálna vonkajšia netesnosť	%	1	
p1)	Vnútorná miera zmiešavania	%	1	
p2)	Vonkajšia miera zmiešavania	%	2	
q)	Vizuálne upozornenie znečistenia filtra	-	Žiadne	
r)	Pokyny k inštalácii regulovateľnej mriežky	-	N/A	
s)	Internetová adresa s pokynmi na montáž/demontáž	-	www.aerauliqa.com	
t)	Citlivosť prúdenia vzduchu k zmene tlaku	%	5	
u)	Vnútorná/vonkajšia vzduchotesnosť	m ³ /h	20	
v1)	AEC - Ročná spotreba el. energie – v teplom klim. podnebí	kWh	3	7,1
v2)	AEC - Ročná spotreba el. energie – v miernom klim. podnebí	kWh	3,4	7,5
v3)	AEC - Ročná spotreba el. energie – v studenom klim. podnebí	kWh	8,8	12,9
w1)	AHS - Ročná úspora vykurovania - v teplom klim. podnebí	kWh	20,8	20,1
w2)	AHS - Ročná úspora vykurovania - v miernom klim. podnebí	kWh	46	44,4
w3)	AHS - Ročná úspora vykurovania - v studenom klim. podnebí	kWh	90,1	87

LIKVIDÁCIA A RECYKLÁCIA



Informácie o likvidácii výrobkov na konci životnosti.

Tento výrobok je v súlade so Smernicou EU 2002/96/ES.

Symbol preškrtnutej popelnice znamená, že tento produkt nesmie byť likvidovaný s odpadom z domácností, ale musí byť zhromažďovaný oddelene od ostatného odpadu. Používateľ tento produkt by mal odovzdať na určenom zbernom mieste alebo do autorizovaného zberného miesta pre recykláciu elektrických a elektronických zariadení, alebo ho vrátiť predajcovi pri kúpe nového zariadenia.

Vhodne separovaný zber vyradeného zariadenia na recykláciu a spracovanie je ekologicky šetrné odstraňovanie a pomáha zabrániť negatívnemu dopadu na životné prostredie a ľudské zdravie, a podporuje recykláciu materiálov tvoriacich produkt.

Nelegálne spracovanie výrobku užívateľom môže mať za následok pokuty podľa súčasných právnych predpisov.



Prevádzka: via Mario Calderara 39/41, 25018 Montichiari (Bs) - Sídlo: via Corsica 10, 25125 Brescia

C.F. e P.IVA/VAT 03369930981 - REA BS-528635 - Tel: +39 030 674681 - Fax: +39 030 6872149 - www.aerauliqa.com - info@aerauliqa.it

Spoločnosť Aerauliqa si vyhradzuje právo kedykoľvek a bez predchádzajúceho upozornenia upraviť / vylepšiť výrobky a / alebo tento návod na obsluhu.