

# QR180A



## INŠTALAČNÝ A PREVÁDZKOVÝ MANUÁL



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.it](http://www.aerauliqa.it) - [info@aerauliqa.it](mailto:info@aerauliqa.it)  
Spoločnosť Aerauliqa si vyhradzuje právo kedykoľvek a bez predchádzajúceho upozornenia upraviť / vylepšiť výrobky a / alebo tento návod na obsluhu.

# QR180A

## Rekuperčná jednotka

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 Obsah

1 Obsah	2
2 Bezpečnostné opatrenia	3
3 Informácie o produkte	3
3.1 Všeobecne	3
3.2 Rozmery a hmotnosť	4
3.3 Pripojenie	4
3.4 Umiestnenie – požadovaný priestor	4
3.5 Výrobný štítok	4
4 Preprava a skladovanie	5
5 Inštalácia	5
5.1 Rozbaľovanie	5
5.2 Kde/ako nainštalovať jednotku	5
5.3 Inštalácia pod strop	5
5.4 Elektrické pripojenie	7
5.5 Prídavné elektrické pripojenie	8
6 Uvedenie do prevádzky	9
6.1 Nastavenie rýchlosti ventilátora	9
6.2 Pred spustením systému	10
7 Prevádzka	11
7.1 Uživatelské menu na CTRL-DSP	12
7.2 Nastavenie jednotky na CTRL-DSP	14
7.3 Doplnkové funkcie	19
8 Údržba a servis	20
8.1 Zoznam komponentov	20
8.2 Popis komponentov	20
8.3 Údržba	21
8.4 Servis	21
8.5 Riešenie problémov	23
9 Likvidácia a recyklácia	23
10 Smernica ErP	24

## 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 mokrymi 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

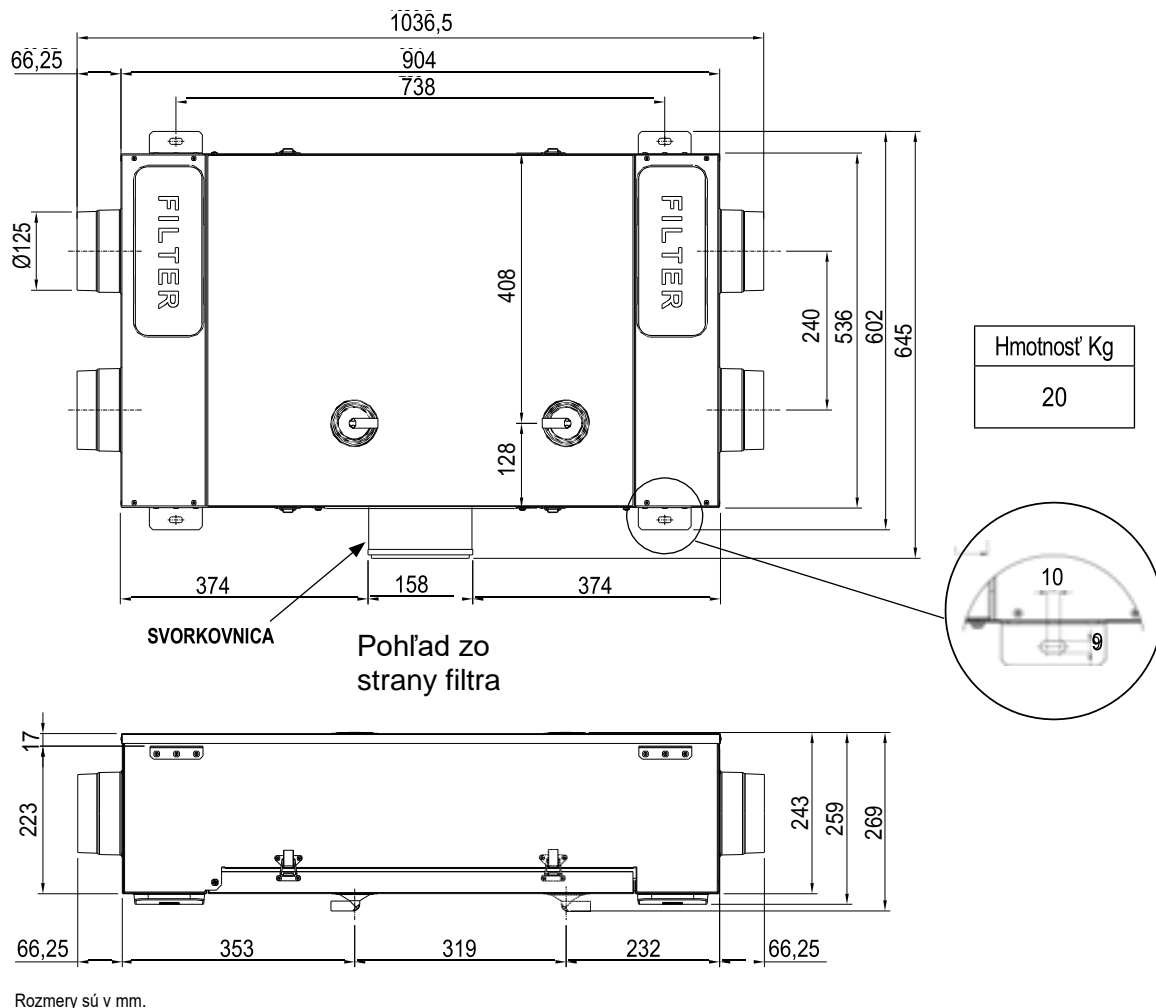
Toto je inštalačný a prevádzkový návod rekuperačnej vetracej jednotky QR180A.

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

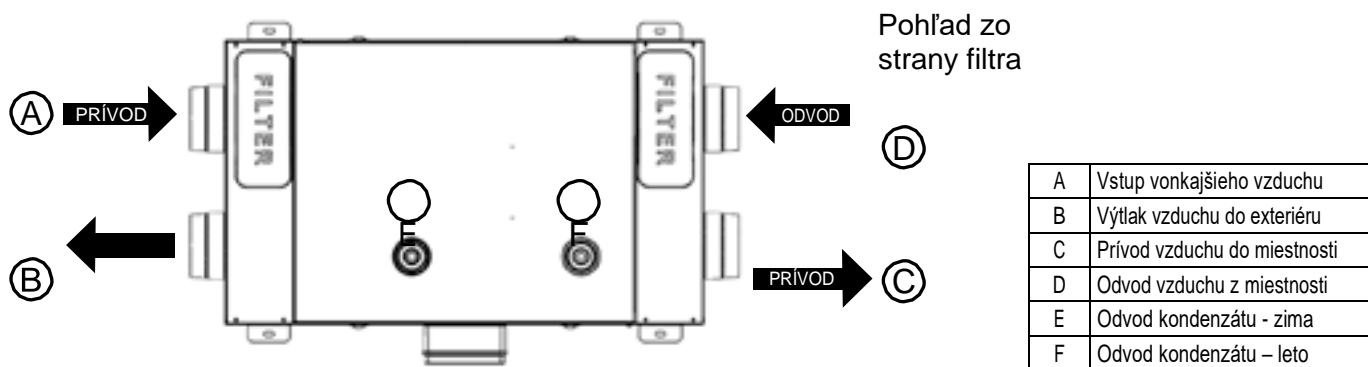
Kľúčom k správne, bezpečne a bezproblémovému chodu zariadenia je starostlivo si prečítať tento návod, používať zariadenie podľa daných pokynov a dodržiavať všetky bezpečnostné požiadavky.

QR180A je dodávaná štandardne s multifunkčným ovládacím panelom CTRL-DSP. Balenie obsahuje tiež 2 kondenzačné kolená a 2 odvodňovacie zátky.

### 3.2 Rozmery a hmotnosť



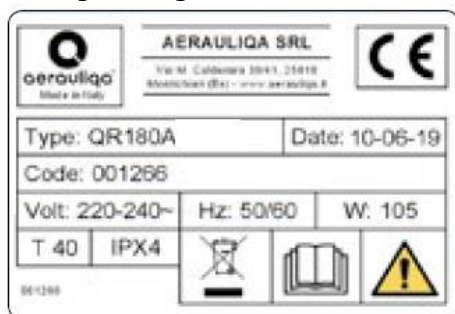
### 3.3 Pripojenie



### 3.4 Umiestnenie - požadovaný priestor

Uistite sa, že v okolí jednotky zostáva dostatok miesta na jednoduchú údržbu (prístup k filtrom, svorkovnici a demontáž odnímateľného panela).

### 3.5 Výrobný štítok



Obr.3.b 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 vykonali ich!

V tejto kapitole je popísané ako správne nainštalovať jednotku.

**Zariadenie musí byť inštalované podľa týchto pokynov.**

### 5.1 Rozbal'ovanie

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.

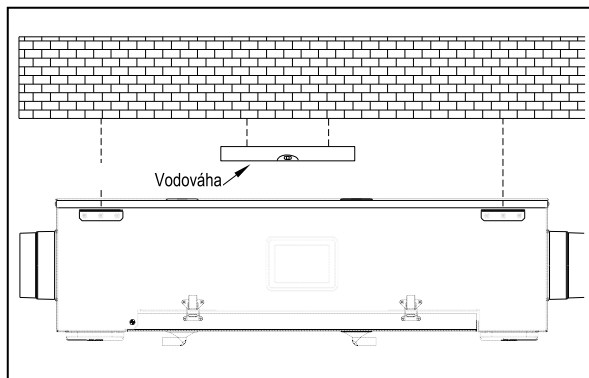
### 5.2 Kde/ako nainštalovať jednotku

- Všetky jednotky QR sú určené pre vnútornú inštaláciu vo vykurovanom priestore.
- Jednotka musí byť vždy nainštalovaná horizontálne.
- Jednotka sa inštaluje na rovný povrch (strop).
- Je dôležité, aby sa jednotka vyvážila podľa vodováhy pred uvedením do prevádzky.
- Najvýhodnejšie je umiestniť jednotku do oddelenej miestnosti (napr. do skladovacej miestnosti a pod.).
- 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).
- Prívod vonkajšieho vzduchu by mal byť umiestnený, 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.
- Plášť jednotky je vybavený dvomi odvodňovacími otvormi, ktoré sa používajú na odvod kondenzátu. Uistite sa, že nepoužívané otvory sú vodotesne a vzduchotesne uzatvorené pomocou dodaných zátk.

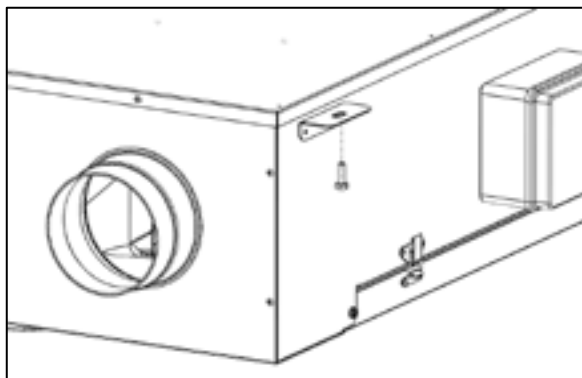
### 5.3 Inštalácia pod strop

Jednotka musí byť nainštalovaná v nasledujúcej pozícii.

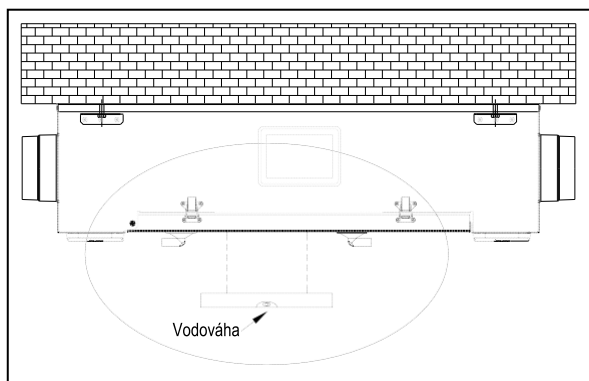
**Pre spoľahlivý odvod skondenzovanej vody do kanalizácie je dôležité, aby bola jednotka inštalovaná vo vodorovnej vyváženej polohe.**



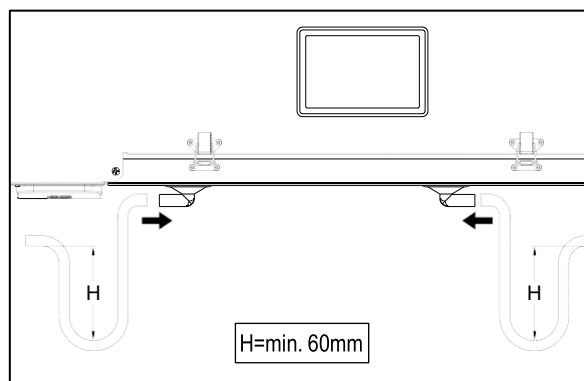
Obr 5.a



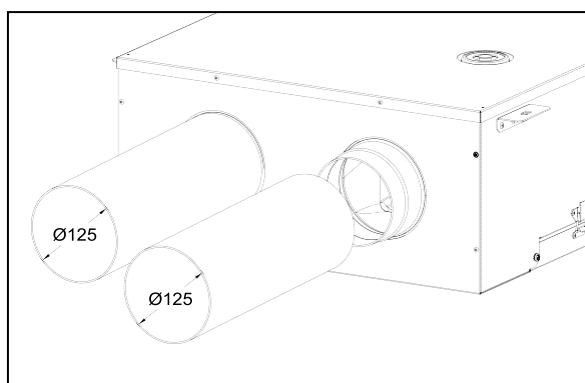
Obr 5.b



Obr.5.c



Obr.5.d



Obr.e

**5.a** Pripravte povrch, kde má byť jednotka nainštalovaná. Uistite sa, že povrch je plochý, rovný a že unesie váhu jednotky. Vykonať inštaláciu v súlade s miestnymi predpismi a nariadeniami.

**5.b** Na upevnenie jednotky k stropu použite vhodné závesy a tyčky alebo skrutky (nie sú súčasťou dodávky). Odporúča sa pripevniť zariadenie s antivibračnými držiakmi (nie sú súčasťou dodávky).

**5.c** Po inštalácii sa uistite, že jednotka je vo vodorovnej vyváženej polohe, čo je dôležité pre správne fungovanie odvodu skondenzovanej vody.

**5.d** Pripojte kondenzačné kolená do odtokových otvorov panela: v prípade, že sa jeden otvor nebude používať, uzavrite ho a utesnite dodanými zátkami (jedna z každej strany otvoru). Uistite sa, že pripojenie je vodotesné a vzduchotesné. Pripojenie kondenzačného potrubia musí byť prevedené tak, aby umožňovalo jednoduchú demontáž panela za účelom servisu. V potrubí na odvod kondenzátu sa odporúča použiť U-ohyb (alebo pod.).

**5.e** Pripojte jednotku k potrubiu. Uistite sa, že sú použité všetky potrebné komponenty na vytvorenie funkčného riešenia vzduchotechniky. Elektrické pripojenie jednotky je uvedené v kapitole 5.4. Skontrolujte, či sa jednotka spustí správne.

## 5.4 Elektrické pripojenie

### 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 kompletného vetracieho systému môže vykonávať len autorizovaná osoba v súlade s príslušnými predpismi a nariadeniami.

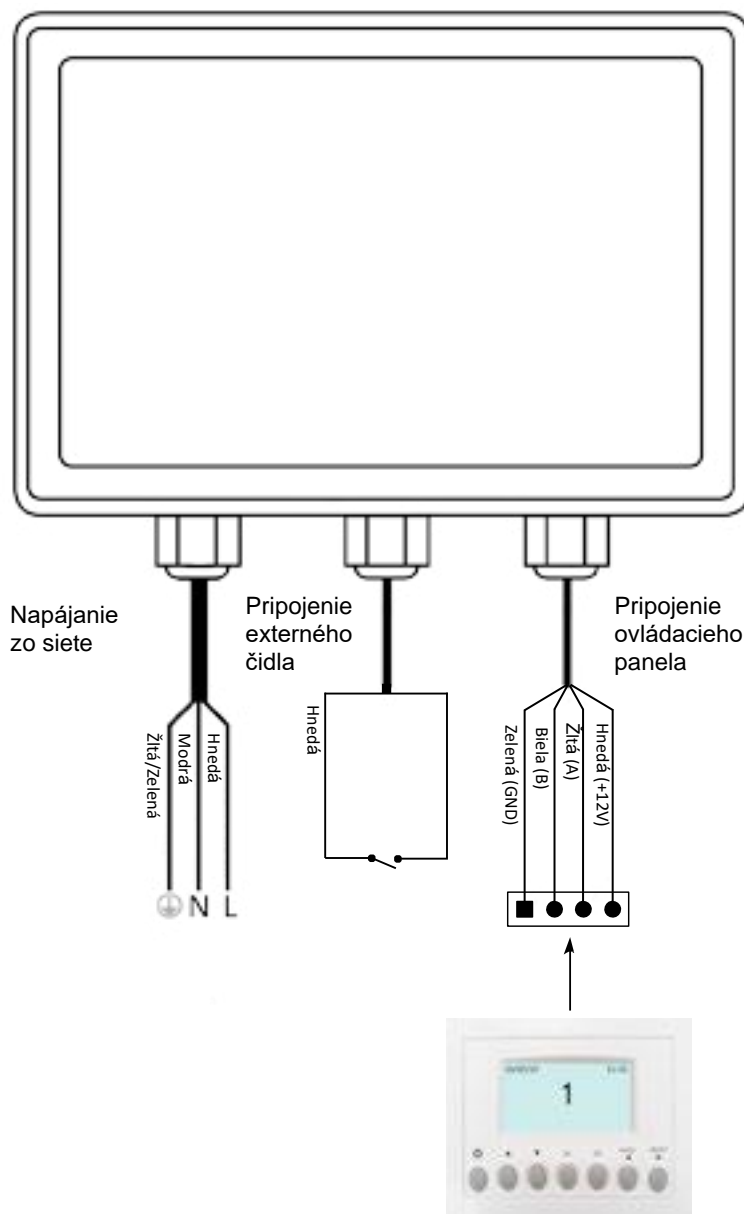
#### Jednotka musí byť uzemnená.

QR180A je vo vnútri elektricky pripojená už z výroby.

Pre pripojenie CTRL-DSP k základnej doske použite 4-žilový kábel: max dĺžka 30m.

Jednotka je vopred zapojená s:

- sieťový napájací kábel (3 žilové káble: hnedá, modrá, žltá / zelená).
- ovládací kábel na pripojenie k CTRL-DSP (4-žilový : zelená, hnedá, žltá, biela).
- kábel pre pripojenie k diaľkovému senzoru (2-žilový: modrý, hnedý).



obr. 5f - Elektrické pripojenie

## 5.5 Doplnkové elektrické pripojenie

### VAROVANIE

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

### VAROVANIE

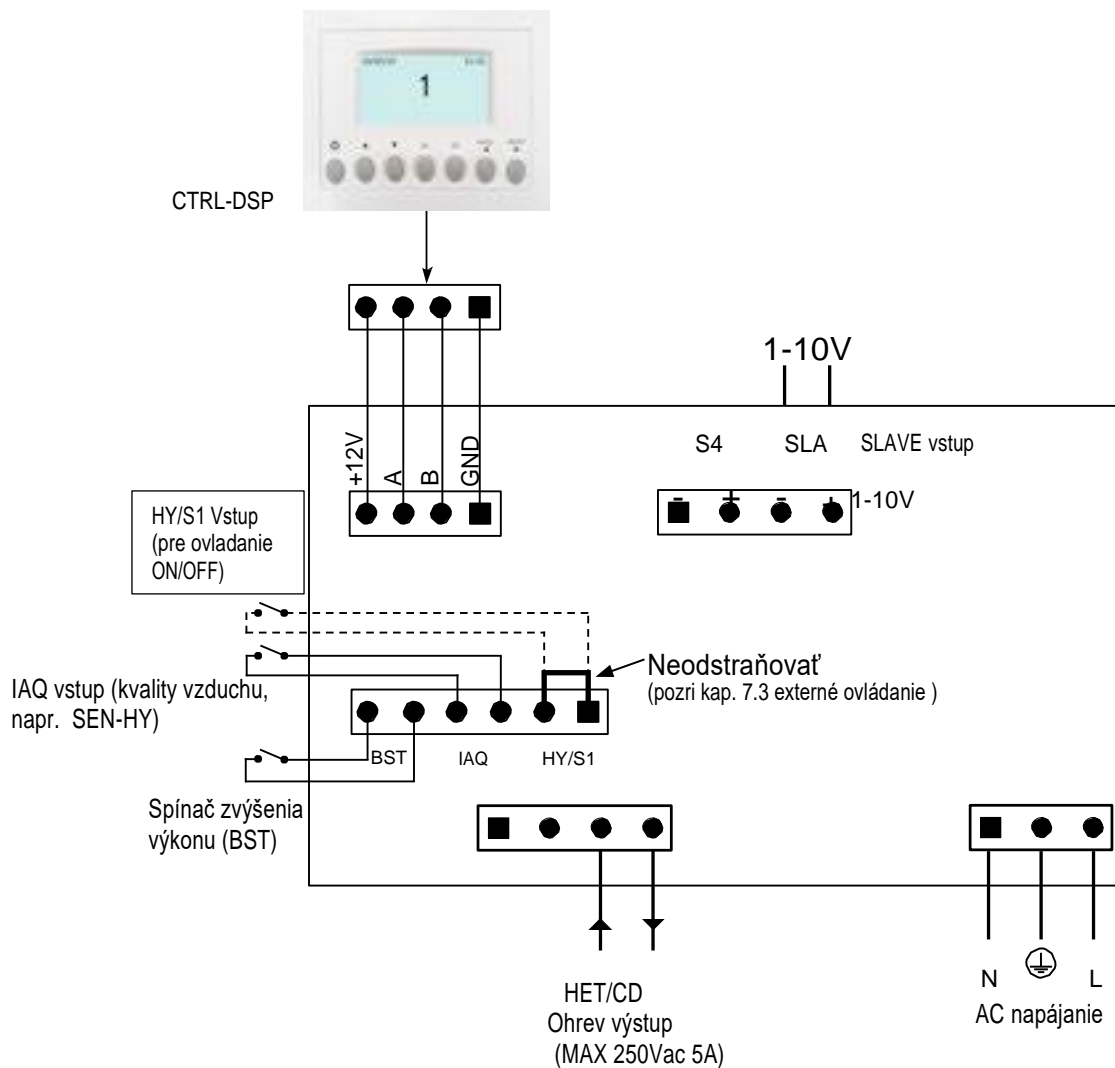
Inštaláciu a servis jednotky, tiež montáž kompletneho vetracieho systému môže vykonávať len autorizovaná osoba v súlade s príslušnými predpismi a nariadeniami.

Jednotka musí byť uzemnená.

QR180A je vo vnútri elektricky pripojená už z výroby.

Pre pripojenie CTRL-DSP k základnej doske použite 4-žilový kábel: max dĺžka 30m.

Obrázky nižšie znázorňujú schémy pripojenia.



Obr. 5.g Elektrické pripojenie na základnej doske vo svorkovnici.

### Vstupy/príkazy

N°1 AC konektor napájania.

N°3 on/off vstupy (bez napáťové kontakty), N°1 pre snímače kvality vzduchu (nazvaný IAQ), N°1 pre spínač zvýšenia výkonu (BST) a N°1 pre externé ON/OFF ovládanie (nazvaný HY/S1).

N°1 1-10V analógový vstup (nazvaný SLAVE).

N°1 4-kontaktná svorkovnica pre CTRL-DSP (RS485 plus 12Vdc napájanie).

### Výstupy

N°1 on/off výstupy pre predohrev/dohrev (svorka kontaktu – 250Vac 5A).



## 6 Uvedenie do prevádzky

### 6.1 Nastavenie rýchlosti ventilátora

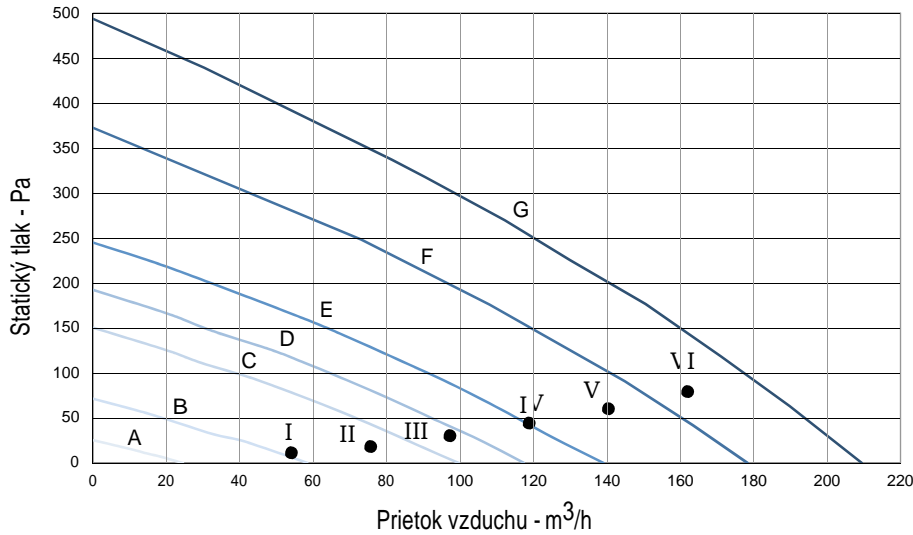
Požadovaný výkon jednotky môže byť nastavený v priebehu inštalácie.

**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.

**Tabuľka 6.c** udáva hladinu hluku pri rôznom výkone.



krivka	výkon %	W max	m3/h max
A (min)	20	10	24
B	35	15	58
C	53	28	100
D	60	36	117
E	70	47	139
F	85	77	178
G (max)	100	105	209

Obr. 6.a Výkonová krivka podľa Smer.1253/2014 (ErP).

Pracovný bod	W	m <sup>3</sup> /h	SPI (W/m <sup>3</sup> /h)	η <sub>t</sub> % <sup>(1)</sup>
I	15,2	54	0,281	88
II	23,7	76	0,313	86
III	32,8	97	0,337	84
IV	43,5	119	0,366	82
V	61,4	140	0,437	80
VI	81,3	162	0,502	79

<sup>(1)</sup> Tepelná účinnosť jednotky.

EXTERIÉR		INTERIÉR		50m <sup>3</sup> /h		100m <sup>3</sup> /h		150m <sup>3</sup> /h		200m <sup>3</sup> /h	
T °C	R.H. %	T °C	R.H. %	η %	H <sub>2</sub> O kg/h	η %	H <sub>2</sub> O kg/h	η %	H <sub>2</sub> O kg/h	η %	H <sub>2</sub> O kg/h
-18	60	20	30	94,5	0,16	86,5	0,27	83,3	0,38	77,0	0,46
-18	70	20	40	94,0	0,21	90,8	0,41	86,0	0,58	78,8	0,71
-18	80	20	50	94,1	0,27	89,6	0,52	86,1	0,75	81,6	0,95
-10	60	20	30	94,2	0,10	87,8	0,17	84,9	0,23	81,2	0,28
-10	70	20	40	92,9	0,15	90,6	0,29	85,9	0,40	80,1	0,49
-10	80	20	50	95,4	0,21	91,1	0,40	84,1	0,54	82,2	0,71
0	50	20	30	91,9	0,01	84,0	0,00	79,6	0,00	73,1	0,00
0	60	20	40	93,0	0,06	88,5	0,10	83,0	0,12	79,1	0,12
0	70	20	50	92,8	0,11	87,6	0,19	83,3	0,26	82,2	0,32
10	50	20	40	92,3	0,00	86,0	0,00	80,6	0,00	76,0	0,00
10	60	20	50	92,9	0,00	85,8	0,00	80,7	0,00	76,1	0,00
10	70	20	60	91,8	0,02	86,8	0,03	80,6	0,03	76,4	0,01
35	60	26	50	91,1	0,00	84,8	0,00	77,6	0,00	77,9	0,00
35	70	26	55	93,9	0,04	87,1	0,08	85,3	0,10	76,4	0,10
35	80	26	60	96,2	0,09	90,6	0,17	87,8	0,24	83,2	0,30
40	60	26	50	95,0	0,08	88,2	0,14	87,1	0,18	80,1	0,21

Tabuľka. 6.b Tepelná účinnosť rekuperačného výmenníka tepla a priemerná produkcia kondenzátu.

Výkon 100%	Lw dB - OKTÁVOVÉ PÁSMO HLADINY AKUSTICKÉHO VÝKONU									Lp dB(A)
	63	125	250	500	1 K	2 K	4 K	8K	Tot	@3m
Prívod exteriér sanie	57	62	69	64	58	56	49	46	71	45
Prívod interiér výtlak	56	62	65	61	55	50	40	31	68	41
Odvod interiér sanie	57	61	65	60	55	49	41	32	68	41
Odvod exteriér výtlak	59	64	68	62	57	57	54	47	71	44
Cez opláštenie do okolia	56	61	64	59	58	50	40	35	68	41

Výkon 80%	Lw dB - OKTÁVOVÉ PÁSMO HLADINY AKUSTICKÉHO VÝKONU									Lp dB(A)
	63	125	250	500	1 K	2 K	4 K	8K	Tot	@3m
Prívod exteriér sanie	55	59	65	60	53	50	44	40	67	41
Prívod interiér výtlak	55	59	62	57	51	44	35	28	65	37
Odvod interiér sanie	55	58	62	55	51	43	35	28	65	37
Odvod exteriér výtlak	58	61	65	58	53	52	49	41	68	40
Cez opláštenie do okolia	55	58	60	55	53	45	35	28	64	37

Výkon 60%	Lw dB - OKTÁVOVÉ PÁSMO HLADINY AKUSTICKÉHO VÝKONU									Lp dB(A)
	63	125	250	500	1 K	2 K	4 K	8K	Tot	@3m
Prívod exteriér sanie	52	55	61	51	45	42	36	31	63	34
Prívod interiér výtlak	51	54	56	47	42	37	27	25	59	30
Odvod interiér sanie	51	54	57	46	42	35	27	23	60	30
Odvod exteriér výtlak	52	57	61	49	45	44	40	32	63	34
Cez opláštenie do okolia	51	54	55	45	44	37	29	24	59	29

Výkon 40%	Lw dB - OKTÁVOVÉ PÁSMO HLADINY AKUSTICKÉHO VÝKONU									Lp dB(A)
	63	125	250	500	1 K	2 K	4 K	8K	Tot	@3m
Prívod exteriér sanie	47	50	50	42	35	32	25	22	54	24
Prívod interiér výtlak	47	48	48	38	33	27	22	20	53	21
Odvod interiér sanie	47	49	48	37	33	25	20	20	53	21
Odvod exteriér výtlak	49	51	54	40	36	34	28	23	57	26
Cez opláštenie do okolia	47	48	46	37	34	30	22	19	52	21

**Tabuľka 6.c Hladina hluku:** Hodnoty dBA sú sprimerované zo sférického voľného poľa, vhodné len na účel porovnávania.

## 6.2 Pred spustením systému

Keď je inštalácia dokončená, skontrolujte, či:

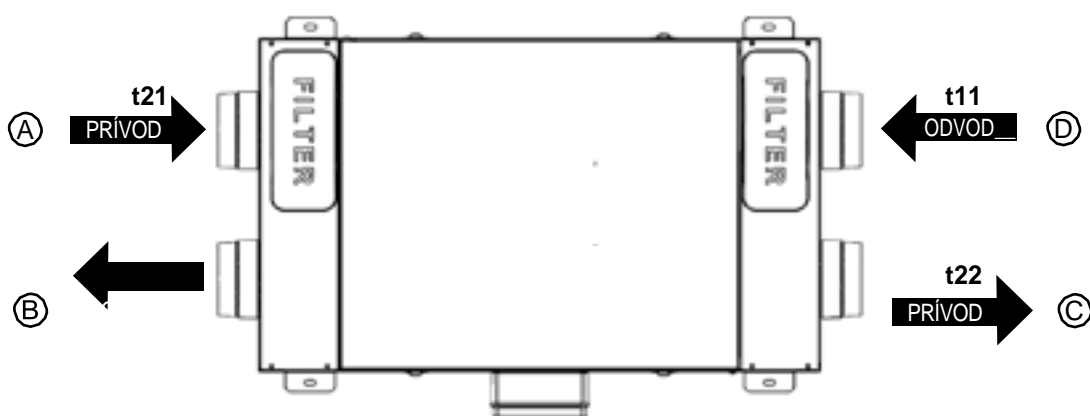
- Filtre sú umiestnené správne.
- Jednotka je nainštalovaná v súlade s pokynmi.
- Jednotka je správne elektricky zapojená.
- Uzatváracie klapky a tlmiče na strane exteriéru (sanie, výtlak) sú nainštalované a potrubný systém je správne pripojený k jednotke.
- Všetky potrubia sú dostatočne izolované a nainštalované v súlade s danými predpismi a nariadeniami.
- Prívod vonkajšieho vzduchu je umiestnený v dostatočnej vzdialenosti od zdrojov znečistenia (výfuk z kuchyne, z centrálného vysávača alebo iné.).
- Jednotka je správne nastavená a uvedená do prevádzky.

## 7 Prevádzka

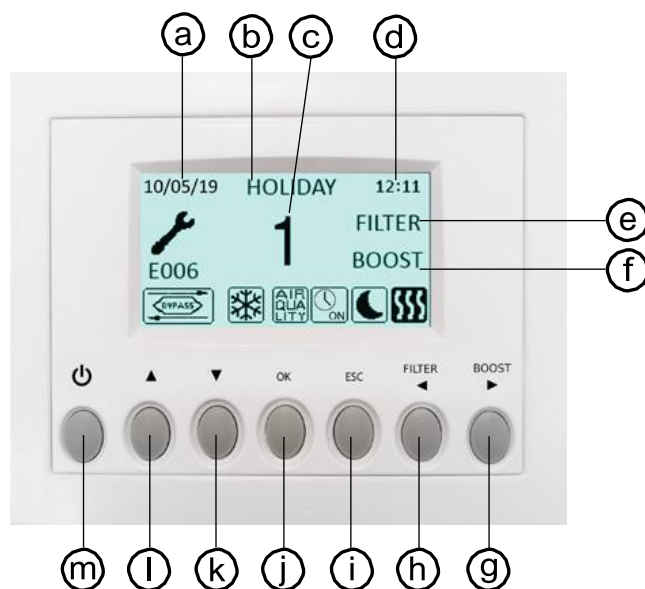
### VAROVANIE

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

A	Vstup vonkajšieho vzduchu
B	Výtlak vzduchu do exteriéru
C	Prívod vzduchu do miestnosti
D	Odvod vzduchu z miestnosti



obr.7.a Teplotné čidlá



Obr. 7.b CTRL-DSP

- (a) DÁTUM: zobrazuje aktuálny dátum
- (b) REŽIM: zobrazuje prevádzkový režim
- (c) RÝCHLOSŤ: zobrazuje zvolenú rýchlosť
- (d) ČAS: zobrazuje čas
- (e) ALARM FILTRA: zobrazuje potrebu údržby/výmeny filtrov
- (f) BOOST: zobrazuje, že ZVÝŠENÝ výkon je aktivovaný  
VYPNUTÝ: zobrazuje že CTRL-DSP je vypnutý
- (g) BOOST: manuálne aktivovanie ZVÝŠENIA výkonu  
: posun do prava pri nastavovaní týždenného plánovača
- (h) FILTER: zmazanie alarmu filtra  
: posun do ľava pri nastavovaní týždenného plánovača
- (i) ESC: ukončiť a vrátiť sa do predchádzajúceho menu
- (j) OK: vstup do zvoleného menu
- (k) Ľsť DOLE s výberom ponuky
- (l) Ľsť HORE s výberom ponuky
- (m) Zapnutie/vypnutie vetracej jednotky

- CHYBOVÉ HLÁŠKY – viď kapitolu 7.3 na kontrolu typu chyby
- Symbol zobrazuje, že je aktívny bypass
- Symbol zobrazuje, že je aktívna funkcia PROTI ZAMRZNUTIU
- Symbol zobrazuje, že je aktivovaný vstup IAQ, t.j. HY, CO2
- Symbol zobrazuje, že je aktivovaný NOČNÝ REŽIM
- Symbol zobrazuje, že je aktivovaný vstup Ohrev
- Symbol zobrazuje, že je aktívny BOOST režim
- Symbol zobrazuje, že je aktivovaný týždenný plánovač
- Symbol zobrazuje, že je deaktivovaný týždenný plánovač
- Symbol zobrazuje, že je aktivovaná SLAVE funkcia

Niektoré operácie môžu byť vybrané pomocou tlačidiel na CTRL-DSP alebo môžu byť vybrané z ponuky menu.

Zobrazenie po zapnutí displeja CTRL-DSP je nasledovné:



Obr. 7.c CTRL-DSP prevádzková obrazovka

Rýchlosť (1-2-3) môže byť manuálne menená použitím ▲ alebo ▼.

## 7.1 Užívateľské menu na CTRL-DSP

Pre vstup do užívateľského menu stlačte tlačidlo OK alebo ESC.

Pre opustenie užívateľského menu stlačte tlačidlo ESC alebo počkajte cca 60 sekúnd.

Užívateľské menu
1 Voľba režimu
2 Boost
3 Boost doba trvania
4 Zmazať alarm filtra
5 Nočný režim
6 Týždenný plánovač
7 Nastavenie jednotky

Vyberte položku z menu použitím ▲ alebo ▼.  
Stlačte OK pre vstup.

Užívateľské menu
1 Voľba režimu
2 Boost
3 Boost doba trvania
4 Zmazať alarm filtra
5 Nočný režim
6 Týždenný plánovač
7 Nastavenie jednotky

Voľba režimu umožňuje vybrať "Normálny režim" a "Dovolenka".

Stlačte OK pre vstup.

Použite ▲ alebo ▼ pre voľbu menu.

Stlačte OK pre potvrdenie výberu.

Stlačením ESC sa vrátite do predchádzajúceho menu alebo počkajte cca 60 sekúnd.

### Normálny režim "3V"(PREDVOLENÉ)


Po zapnutí jednotka beží na rýchlosti vybranej počas inštalácie.

Číslo rýchlosti (1-2-3) je zobrazené na displeji.

Továrnske nastavenie (predvolená): rýchlosť 1.

Rýchlosť (1-2-3) môže byť ručne zmenená použitím ▲ alebo ▼.

V prípade, že IAQ senzor vstupu je aktivovaný ako na obr. 5q (napr. HY or IAQ senzor),

výkon jednotky sa zvýši o 15% a zobrazí sa symbol . Ako náhle je IAQ senzor deaktivovaný, jednotka sa vráti späť na predchádzajúci výkon.

V prípade, že je aktivovaný Nočný režim -symbol  (Užívateľské menu 5), senzor popísaný vyššie je ignorovaný. (Senzor nebude mať žiadny vplyv a jednotka bude bežať na rýchlosti 1).

### Režim " DOVOLENKA "

Jednotka pracuje v režime DOVOLENKA rýchlosťou, nastavenou počas inštalácie.

IAQ - senzor popísaný vyššie je ignorovaný. (Senzor nebude mať žiadny vplyv.)

Zobrazí sa symbol "DOVOLENKA".

Užívateľské menu
1 Voľba režimu
2 Boost
3 Boost doba trvania
4 Zmazať alarm filtra
5 Nočný režim
6 Týždenný plánovač
7 Nastavenie jednotky

Voľba **BOOST** umožňuje povoliť funkciu **maximálna rýchlosť**.

Stlačte OK pre výber.

Vyberte ANO alebo NIE použitím ▲ alebo ▼.

Stlačte OK pre výber a návrat do predchádzajúceho menu.

Továrenské nastavenie (predvolené): NIE.


- Voľba **Boost** môže byť aktivovaná len počas prevádzky ak je jednotka v režime: Normalny 3V, DOVOLENKA alebo SLAVE .

Následne Boost funkcia môže aktivovať nasledujúcimi spôsobmi:

- 1. z užívateľského /tohto/ menu **2 Boost**

- 2. podržaním tlačidla BOOST na CTRL-DSP 2 sekundy (Obr. 7**(b)**-g).

- 3. použitím externého spínača pripojeného na BST vstup (Obr. 5.g).

Ak je Boost aktívny, zobrazí sa symbol  a jednotka beží na zvolenej rýchlosti BOOST, počas doby trvania nastavenej v menu " **3 Boost doba trvania**" potom sa jednotka vráti na pôvodný výkon.

Boost možno deaktivovať len podržaním tlačidla BOOST na CTRL-DSP po dobu 2 sekúnd. (Obr. 7.b **(g)**).

Ak je Týždenný plánovač aktívny  Boost môže byť aktivovaný.

Ak je Týždenný plánovač vypnutý  Boost nemôže byť aktivovaný.

Užívateľské menu
1 Voľba režimu
2 Boost
3 Boost doba trvania
4 Zmazať alarm filtra
5 Nočný režim
6 Týždenný plánovač
7 Nastavenie jednotky

Režim umožňuje zvoliť **dobu trvania BOOST**.

Stlačte OK pre výber.

Na výber je nastavenie času v trvaní 15-30-45-60 minút.

Pre zvýšenie / zníženie minút použi ▲ alebo ▼.

Stlačte OK pre výber a návrat do predchádzajúceho menu.

Továrenské nastavenie (predvolené): 15 minút.

Užívateľské menu
1 Voľba režimu
2 Boost
3 Boost doba trvania
4 Zmazať alarm filtra
5 Nočný režim
6 Týždenný plánovač
7 Nastavenie jednotky

Režim umožňuje zmazať **alarm filtra** po údržbe/ výmene, len ak symbol FILTER je zobrazený (Obr. 7.b **(e)**).

Stlačte OK pre výber and zmazanie alarmu.

Stlačte OK pre výber a návrat do predchádzajúceho menu.

Symbol FILTER sa viac nezobrazuje.

Alarm filtra môže byť taktiež zmazaný stlačením tlačidla FILTER na CTRL-DSP (Obr. 7.b **(h)**).

Užívateľské menu
1 Voľba režimu
2 Boost
3 Boost doba trvania
4 Zmazať alarm filtra
5 Nočný režim
6 Týždenný plánovač
7 Nastavenie jednotky

**Nočný režim** umožňuje deaktivovať automatickú zmenu rýchlosti zvýšenú externým IAQ senzorom:

- jednotka beží na rýchlosti 1

Ak je "Ukončenie" nočného režimu dosiahnuté, jednotka sa vráti na pôvodný režim.

Stlačte OK pre výber.

Zvoľte položku podmenu použitím ▲ alebo ▼:


1. **Aktivovať**: vyberte Áno alebo NIE Továrenské nastavenie (predvolené): NIE


2. **Začiatok**: zvolte čas - Továrenské nastavenie (predvolené): **20:00**

3. **Ukončenie**: zvolte čas - Továrenské nastavenie (predvolené): **08:00**

Pre zmenu času použite ▲ alebo ▼: presun z hodín na minúty stlačte OK Stlačte OK pre potvrdenie


Stlačte ESC pre návrat do predchádzajúceho menu

Ak je **Nočný režim** aktivovaný na displeji sa zobrazí symbol 

Ak sú **Nočný režim a Týždenný plánovač** aktívny  , rýchlosť jednotky beží podľa nastavenia v Týždennom plánovači a externý IAQ senzor je neaktívny.

Ak je **Nočný režim** aktívny  a **Týždenný plánovač** neaktívny

Jednotka beží v Nočnom režime (rýchlosť 1 a externý IAQ senzor neaktívny).

Ak užívateľ zmení ručne rýchlosť použitím ▲ alebo ▼, alebo stlačí BOOST tlačidlo (Obr. 7b **(g)**), **Nočný režim** sa vypne a symbol  sa stratí.

Užívateľské menu
1 Voľba režimu
2 Boost
3 Boost doba trvania
4 Zmazať alarm filtra
5 Nočný režim
6 Týždenný plánovač
7 Nastavenie jednotky

Režim umožňuje nastaviť časové úseky a prevádzkovú rýchlosť počas týždňa ak je jednotka nastavená v Normálnom režime 3V.

Stlačte OK pre výber.

Vyberte ANO alebo NIE použitím ▲ alebo ▼.

Stlačte OK pre výber.

Továrenské nastavenie (predvolené): NIE

Ak je zvolené "ANO", stlačte OK zobrazí sa časový program na Pondelok.

**Dni zmeníte** použitím ◀ alebo ▶.

Stlačte OK pre nastavenie denného časového programu (max 4 časové úseky).


Pre prepnutie hodiny-minúty-rýchlosti použite ◀ alebo ▶.

Pre zmenu hodiny-minúty-rýchlosti použite ▲ alebo ▼.

Denný program môže byť skopírovaný do nasledujúcich dní stlačením OK.

Ulož nastavenie stlačením ESC a potom OK.

Ak je aktivovaný Týždenný plánovač zobrazí sa symbol .

Poznámka: v intervale ktorý nie je zahrnutý v naprogramovanom časovom úseku jednotka je vypnutá a zobrazí sa symbol .

Ak sú Nočný režim a Týždenný plánovač aktívny pozri Užívateľské menu "5 Nočný režim" pre viac informácií.

Ak sú Týždenný plánovač a BOOST funkcia použité pozri Užívateľské menu "2 BOOST" pre viac informácií.

Užívateľské menu
1 Voľba režimu
2 Boost
3 Boost doba trvania
4 Zmazať alarm filtra
5 Nočný režim
6 Týždenný plánovač
7 Nastavenie jednotky

To umožňuje vstup do nastavenia jednotky.

Vstúpiť do  
Nastavenia jednotky?

Stlačte tlačidlo OK pre vstup do menu Nastavenie jednotky.

Stlačte tlačidlo ESC pre návrat do predchádzajúceho menu.

## 7.2 Nastavenie jednotky na CTRL-DSP

Nastavenie jednotky môže byť zvolené buď vybratím položky 7 Nastavenie jednotky v Užívateľskom menu alebo stlačením OK+ESC po dobu v trvaní 7 sekúnd. Pre odchod z menu stlačte ESC alebo počkajte 60 sekúnd.

Nastavenie jednotky
1 Jazyk
2 Dátum/Čas
4 Normálny režim
6 Bypass nastavenie
8 Ohrev
10 Nastavenie výkonu jednotky
11 Vyváženie prietoku
12 Filter F7
13 Interval hlásenia zanesenia filtra
15 Konštantný tlak
17 Pravidelné prevetranie
18 Počítanie hodín prevádzky
19 ModBus nastavenia
20 Uložiť nastavenie
21 Načítať nastavenie
22 Obnoviť nastavenie výrobcu
23 Kontrast
24 Prehľad parametrov jednotky

Pre výber položiek z menu stlačte ▲ alebo ▼.



Nastavenie jednotky
1 Jazyk
2 Dátum/Čas
4 Normálny režim
6 Bypass nastavenie

Režim umožňuje nastaviť jeden z jazykov - English, Italiano, Deutsch, Čeština, Slovenský, Français, Español, Nederlandse, 中国, Magyar a Русский.

Stlačte OK pre výber

Pre výber jazyka použite ▲ alebo ▼. Stlačte OK pre výber.

Továrenské nastavenie (predvolené): English.

Nastavenie jednotky
1 Jazyk
2 Dátum/Čas
4 Normálny režim
6 Bypass nastavenie

Režim umožňuje nastaviť dátum, čas, mesiac, rok, deň

Stlačte OK pre výber.

Pre výber položky použite ▲ alebo ▼. Stlačte OK pre výber.

Stlačením ESC sa vrátite do predchádzajúceho menu.

Nastavenie jednotky
1 Jazyk
2 Dátum/Čas
4 Normálny režim
6 Bypass nastavenie

Režim umožňuje zvoliť jeden z prevádzkových režimov : 3V, Slave alebo Konštantný tlak.

Stlačte OK pre potvrdenie výberu.

Zvoľte prevádzkový režim použitím ▲ alebo ▼.

Stlačte OK pre výber


Továrenské nastavenie (predvolené): 3V

### 3V režim

Režim na nastavenie rýchlosti, pozri položku menu "10 Nastavenie výkonu jednotky"

### Slave režim

Umožňuje regulovať rýchlosť pomocou analógového vstupu 0-10V: akékoľvek iné nastavenie je ignorované.

Ak je Slave režim aktívny zobrazí sa na displeji symbol  a názov SLAVE.

### Konštantný tlak režim

V súčasnosti nedostupný

Umožňuje nastaviť prevádzkové parametre bypassu.

Stlačte tlačidlo OK pre vstup.

Pre výber položky použite ▲ alebo ▼

Stlačte tlačidlo OK pre potvrdenie výberu.

**1. Požadovaná teplota:** je to teplota okolia požadovaná používateľom.

**2. T max voľný ohrev:** je to maximálna povolená teplota vonkajšieho vzduchu pre prevádzku voľného ohrevu.

**3. T min voľné chladenie:** je to minimálna povolená teplota vonkajšieho vzduchu pre voľné chladenie.

Rozsahy nastavenia teploty sú nasledovné:

Požadovaná teplota: 15°C ÷ 30°C Továrenské nastavenie (predvolené): 23°C.

T max voľný ohrev: 25°C ÷ 30°C Továrenské nastavenie (predvolené): 28°C.

T min voľné chladenie: 15°C ÷ 20°C Továrenské nastavenie (predvolené): 18°C.

Použite ▲ alebo ▼ pre zvýšenie alebo zníženie teploty.

Stlačte tlačidlo OK pre potvrdenie výberu.

Stlačením tlačidla ESC sa vrátite späť do predchádzajúceho menu.

Ak je Bypass funkcia aktívna zobrazí sa symbol.



Nastavenie jednotky
1 Jazyk
2 Dátum/Čas
4 Normálny režim
6 Bypass nastavenie

Nastavenie jednotky
8 Ohrev
10 Nastavenie výkonu jednotky
11 Vyváženie prietoku
12 Filter F7
13 Interval hlásenia zanesenia filtra

To voľba je možná len v prípade, že máte aj externý ohrievač (nie je súčasťou dodávky). Menu:

### 1. Ohrievač

Stlačte tlačidlo OK pre vstup.

Použite ▲ alebo ▼ pre výber **Nie/Predohrev/Dohrev**.

Stlačte tlačidlo OK pre potvrdenie výberu.

Továrenské nastavenie (predvolené) :“ Nie“

Ak vyberieme “**Nie**”: Ohrev (Obr. 5g) nebude aktivovaný.

Ak vyberieme “**Predohrev**”: výhrevné teleso je inštalované, na vstupe vonkajšieho vzduchu“ - T21” (Obr. 7.a) a Ohrev (Obr. 5g) je aktivovaný. A zobrazí sa podmenu.

### 2. Nastavenie teploty Predohrev :


Umožňuje nastaviť ohrev.

Rozsah nastavenia : -20°C ÷ +10°C.

Pre zvýšenie/zníženie teploty použite ▲ alebo ▼.

Stlačte OK pre výber

Továrenské nastavenie (predvolené): 0°C.

Ak je ohrev aktívny na displeji je zobrazený symbol .

Ak vyberieme “**Dohrev**”: výhrevné teleso je inštalované “na prívide do interiéru strana T22” alebo “na odvode z interiéru strana T11” (obr. 7a); Ohrev (Obr. 5g) je aktivovaný. A zobrazí sa podmenu:

### 3. Nastavenie teploty “Dohrev“


Umožňuje nastaviť na akú teplotu chceme ohrievať vzduch.

Rozsah nastavenia : +15°C ÷ +25°C.

Pre zvýšenie/zníženie teploty použite ▲ alebo ▼.

Stlačte OK pre výber

Továrenské nastavenie (predvolené): +20°C.

Ak je ohrev aktívny na displeji je zobrazený symbol .

### 4. Dohrev vstup teploty

Umožňuje nastaviť na ktorej strane je ohrievač vzduchu.

Rozsah nastavenia : T22 alebo T11

Pre zmenu strany použite ▲ alebo ▼.

Stlačte OK pre výber

Nastavenie jednotky
8 Ohrev
10 Nastavenie výkonu jednotky
11 Vyváženie prietoku
12 Filter F7
13 Interval hlásenia zanesenia filtra

Tu je možné nastaviť rýchlosti pre Normalny režim, Maximalny / BOOST/ alebo Dovolenka Stlačte tlačidlo OK pre vstup.

Použite ▲ alebo ▼ pre voľbu rýchlosti 1, rýchlosti 2, rýchlosti 3, Maximálna alebo Dovolenka.

Stlačte tlačidlo OK pre potvrdenie výberu

Rozsah nastavenia je nasledovný:

Rýchlosť 1: 10% ÷ 80% Továrenské nastavenie (predvolené) : 40%.

Rýchlosť 2: 20% ÷ 90% Továrenské nastavenie (predvolené) : 60%

Rýchlosť 3: 60% ÷ 100% Továrenské nastavenie (predvolené) :80%

Maximalna: 100% Továrenské nastavenie (predvolené): 100%

Dovolenka: 10% ÷40% Továrenské nastavenie (predvolené): 20%

Pre zvýšenie/zníženie rýchlosti použite ▲ alebo ▼.

Stlačte OK pre výber

Stlačte ESC pre návrat do predchádzajúceho menu.



Nastavenie jednotky
8 Ohrev
10 Nastavenie výkonu jednotky
11 Vyváženie prietoku
12 Filter F7
13 Interval hlásenia zanesenia filtra

Tu je možné nastaviť vyváženie oboch prietokov vzduchu  
Stlačte tlačidlo OK pre vstup

Použite ▲ alebo ▼ pre výber podmenu  
Stlačte tlačidlo OK pre potvrdenie výberu

Tu je možné nastaviť vyváženie oboch prietokov vzduchu. Stlačte tlačidlo OK pre vstup. Prietok prívod” je zvýraznený. Stlačte tlačidlo OK pre vstup. Rozsah nastavenia je: -20% ÷ +20% Použite ▲ alebo ▼ pre úpravu prívodu vzduchu vzhľadom k odvodu vzduchu z miestnosti. Stlačte tlačidlo OK pre potvrdenie výberu. Stlačte tlačidlo ESC pre návrat do predchádzajúceho menu. Továrnske nastavenie (PREDVOLENÉ) je 0%.

### 1 Pokročilé vyváženie

Voľba umožňuje nastaviť vyváženie oboch prietokov vzduchu pri rýchlosti 1-2-3-Boost, len ak je jednotka v Normálnom móde 3 V.

Vyberte Nie alebo Áno použitím ▲ alebo ▼.

Stlačte tlačidlo OK pre potvrdenie výberu.

Továrnske nastavenie (predvolené) :“ Nie“

Voľba “Nie”, “Prietok prívod” je zvýraznený.

Umožňuje úpravu prívodu vzduchu vzhľadom k odvodu vzduchu zvolená hodnota je použitá pre všetky rýchlosti.

Rozsah nastavenie je: -30% ÷ +30%.

Továrnske nastavenie (PREDVOLENÉ) je 0%.

Pre zvýšenie/zníženie rýchlosti použite ▲ alebo ▼.

Stlačte OK pre výber

Stlačte ESC pre návrat do predchádzajúceho menu

Voľba “ANO”, voľba umožňuje nastaviť vyváženie prietokov vzduchu pre každú rýchlosť a pre každý motor ventilátora /prívod / odvod

Rozsah nastavenie je: -30% ÷ +30%.

Továrnske nastavenie (PREDVOLENÉ) je 0%.

Pre zvýšenie/zníženie rýchlosti použite ▲ alebo ▼.

Stlačte OK pre výber

Stlačte ESC pre návrat do predchádzajúceho menu

Nastavenie jednotky
8 Ohrev
10 Nastavenie výkonu jednotky
11 Vyváženie prietoku
12 Filter F7
13 Interval hlásenia zanesenia filtra

Táto voľba je možná iba v prípade, že filter F7 je nainštalovaný na strane privádzaného vzduchu do miestnosti (Obr.7.a).

Stlačte tlačidlo OK pre vstup.

Vyberte “Nie” alebo “Áno” použitím ▲ alebo ▼.

Stlačte tlačidlo OK pre potvrdenie výberu.

Továrnske nastavenie (predvolené) :“ Nie.

Nastavenie jednotky
8 Ohrev
10 Nastavenie výkonu jednotky
11 Vyváženie prietoku
12 Filter F7
13 Interval hlásenia zanesenia filtra

Tu je možné nastaviť interval hlásenia zanesenia filtra: systém má časovač, ktorý aktivuje hlásenie „Filter“ na obrazovke v pravidelných intervaloch.

Stlačte tlačidlo OK pre vstup.

Použite ▲ alebo ▼ pre voľbu medzi 2-3-4-5-6 mesiacov.

Stlačte tlačidlo OK pre potvrdenie výberu

Továrnske nastavenie (predvolené) :“ 3 mesiace.

Nastavenie jednotky
15 Konštantný tlak
17 Periodické prevetrávanie
18 Počítanie hodín prevádzky
19 ModBus nastavenie
20 Uložiť nastavenie

V súčasnosti nedostupné.

Nastavenie jednotky
15 Konštantný tlak
17 Periodické prevetranie
18 Počítanie hodín prevádzky
19 ModBus nastavenie
20 Uložiť nastavenie

Umožňuje aktivovať krátky pracovný cyklus ventilátorov pri 100% rýchlosti dvakrát denne.

Stlačte tlačidlo OK pre vstup.

Vyberte "Nie" alebo "Áno" použitím ▲ alebo ▼.

Stlačte tlačidlo OK pre potvrdenie výberu.

Továrenské nastavenie (predvolené) : " Nie.

Ak je zvolené "Áno" zobrazia sa nasledujúce položky podmenu:

1. Dĺžka periodického prevetrania

Umožňuje nastaviť dobu prevetrania.

Stlačte tlačidlo OK pre vstup.

Rozsah nastavenia je: 1 ÷ 5 minút. Pre zvýšenie alebo zníženie minút použite ▲ alebo ▼.

Stlačte tlačidlo OK pre potvrdenie.

Továrenské nastavenie (predvolené): 2 minúty.

2 Čas aktivácie

Umožňuje nastaviť dva časy pre aktiváciu cyklu..

Stlačte tlačidlo OK pre vstup.

Pre zvýšenie alebo zníženie hodín/minút použite ▲ alebo ▼.

Stlačením tlačidla OK prepnete z hodín na minúty.

Stlačte tlačidlo OK pre potvrdenie.

Továrenské nastavenie (predvolené): 8:00 a 20:00.

Keď je funkcia aktívna na displeji sa zobrazí BOOST (Obr. 7b - g).

Stlačte tlačidlo ESC pre návrat do predchádzajúceho menu.

Nastavenie jednotky
15 Konštantný tlak
17 Periodické prevetranie
18 Počítanie hodín prevádzky
19 ModBus nastavenie
20 Uložiť nastavenie

Systém sleduje aktuálnu pracovnú dobu jednotky. Túto hodnotu nie je možné zmeniť. Dáta sa ukladajú na základnú dosku aj na ovládací panel CTRL-DSP, aby boli v prípade poruchy bezpečné.

Počítadlo sa zastaví, ak je jednotka vypnutá a ak je týždenný časovač vypnutý. 

Stlačte tlačidlo OK pre potvrdenie.

Stlačte tlačidlo ESC pre návrat do predchádzajúceho menu.

Nastavenie jednotky
15 Konštantný tlak
17 Periodické prevetranie
18 Počítanie hodín prevádzky
19 ModBus nastavenie
20 Uložiť nastavenie

Jednotku je možné ovládať cez ModBus (ModBus RTU cez RS485).

Pre bližšie informácie kontaktujte náš zákaznicky servis.

Nastavenie jednotky
15 Konštantný tlak
17 Periodické prevetranie
18 Počítanie hodín prevádzky
19 ModBus nastavenie
20 Uložiť nastavenie

Voľba umožňuje uložiť nastavenie inštalácie #1 (prototyp) v internej pamäti CTRL-DSP, ktoré je možné načítať najskôr v iných jednotkách.

Stlačte tlačidlo OK pre vstup.

Použite▲ alebo▼ pre výber miesta, kde sa má uložiť nastavenie.

Až 8 rôznych nastavení je možné uložiť.

Stlačte tlačidlo OK pre výber. Stlačte tlačidlo OK pre potvrdenie výberu.

Stlačte tlačidlo ESC pre návrat do predchádzajúceho menu.

Nastavenie jednotky
21 Načítať nastavenie
22 Obnoviť nastavenie výrobcu
23 Kontrast
24 Prehľad parametrov jednotky

Tu je možné načítať uložené nastavenie z ďalšej jednotky.

Stlačte tlačidlo OK pre vstup.

Použite▲ alebo▼. pre výber z uložených nastavení.

Stlačte tlačidlo OK pre výber.

Stlačte tlačidlo OK pre potvrdenie výberu.

Stlačte tlačidlo ESC pre návrat do predchádzajúceho menu.

Nastavenie jednotky
21 Načítať nastavenie
22 Obnoviť nastavenie výrobcu
23 Kontrast
24 Prehľad parametrov jednotky

Tu je možné obnoviť všetky továrenské nastavenia

(PREDVOLENÉ).Stlačte tlačidlo OK pre vstup.

Stlačte tlačidlo OK pre potvrdenie.

Nastavenie jednotky
21 Načítať nastavenie
22 Obnoviť nastavenie výrobcu
23 Kontrast
24 Prehľad parametrov jednotky

Tu je možné nastaviť LCD kontrast.  
 Stlačte tlačidlo OK pre vstup.  
 Použite ▲ alebo ▼ pre zvýšenie alebo zníženie kontrastu.  
 Stlačte tlačidlo OK pre potvrdenie

Nastavenie jednotky
21 Načítať nastavenie
22 Obnoviť nastavenie výrobcu
23 Kontrast
24 Prehľad parametrov jednotky


Tu sú zobrazené interné parametre jednotky. Stlačte tlačidlo OK pre vstup. Stlačte tlačidlo ESC pre návrat do predchádzajúceho menu.

## 7.3 Doplnkové funkcie


### Externý prístup

Umožňuje aktivovať / deaktivovať jednotku na diaľku, keď sa CTRL-DSP nepoužíva (napr. v prípade ModBus). Aby ste túto funkciu povolili, pripojte vstup HY / S1 (Obr. 5 q) a odpojte premostenie. Pri odpojení kontakte je VYPNUTÉ podsvietenie LCD (obr. 7b - f)


### BYPASS

QR180A je vybavená fyzickým obtokom, ktorý umožňuje znížiť tepelnú výmenu, keď vnútorná a vonkajšia teplota sú v takej kombinácii, že výmena tepla sa neodporúča. V danom prípade je na displeji LCD zobrazená ikona aktívneho Bypassu . (Obr. 7b).

### Anti-frost

Otáčky prírodného ventilátora sa počas veľmi chladného počasia znížia, aby sa zabránilo zamrznutiu vnútra jednotky, ktoré by mohlo poškodiť výmenník tepla. Ak je funkcia aktivovaná na displeji je zobrazená ikona ANTI-FROST  (Obr. 7b).

### CHYBOVÉ HLÁSENIA zobrazené na displeji

Popis chybového kódu (Obr. 7.b - )

E000 žiadne spojenie RS485 medzi CTRL-DSP a základnou doskou

E001 porucha ventilátora odvádzaného vzduchu (Obr. 8.a – 7 )

E002 porucha ventilátora privádzaného vzduchu (Obr. 8.a – 6 )

E003 termistor T11 poškodený/odpojený (Obr. 7.a)

E004 termistor T12 poškodený/odpojený (Obr. 7.a)

E005 termistor T21 poškodený/odpojený (Obr. 7.a)

E006 termistor T22 poškodený/odpojený (Obr. 7.a)

E007 porucha odvlhčovača (BST vstup)

E008 porucha displeja CTRL-DSP

Poznámka: ak CTRL-DSP nie je k dispozícii (alebo je nefunkčný), jednotka pracuje v predchádzajúcom nastavenom režime.

Týždenný plánovač, Nočný režim a Alarm filtra nefungujú.

## 8 Údržba a servis

### VAROVANIE

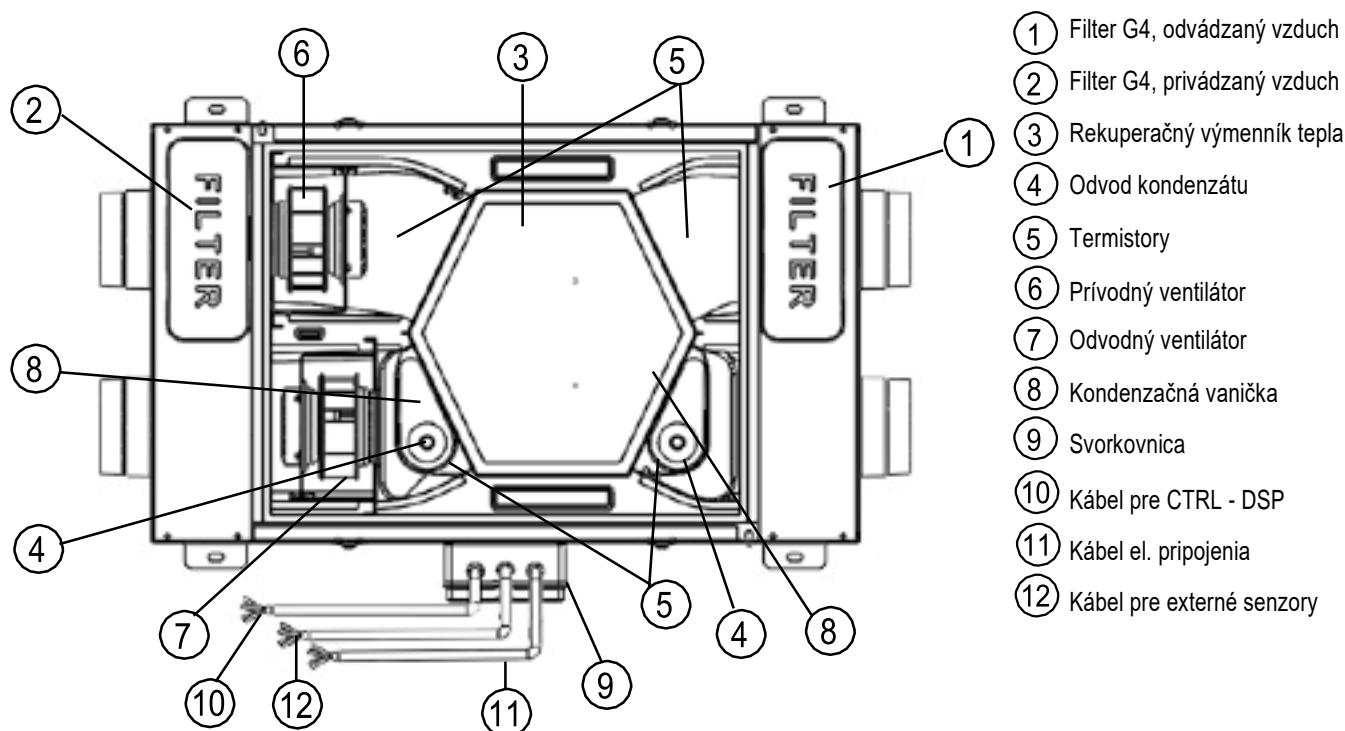
Uistite sa, že špecifické varovania a upozornenia v kapitole 2 „Bezpečnostné opatrenia“ ste starostlivo prečítali, porozumeli im a aplikovali ich!

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 inštalátorom alebo v mieste zakúpenia zariadenia!

### 8.1 Zoznam komponentov



Obr. 8.a Vnútročné komponenty

### 8.2 Popis komponentov

#### Ventilátory

Ventilátory majú motory s vonkajším rotorom typu EC, ktoré je možné jednotlivito riadiť v rozsahu 10-100%. Ložiská motora sú bezúdržbové. Ventilátory je možné v prípade potreby ľahko odpojiť a vymeniť.

#### Filtre

Filtre sú v kvalite G4 pre prívod aj odvod vzduchu.

Filtre je nutné pravidelne čistiť a meniť počas údržby. Nové sady filtrov je možné zakúpiť od svojho dodávateľa alebo distribútora.

#### Rekuperačný výmenník tepla

Jednotka je vybavená vysokoúčinným doskovým protiprúdovým rekuperačným 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.


#### Termistory

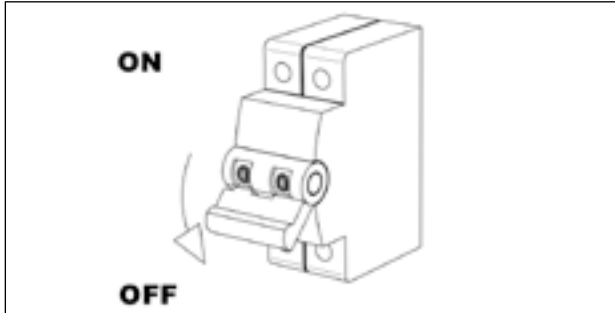
Teplotné snímače zabezpečujú funkcie závislé na teplote.

### 8.3 Údržba

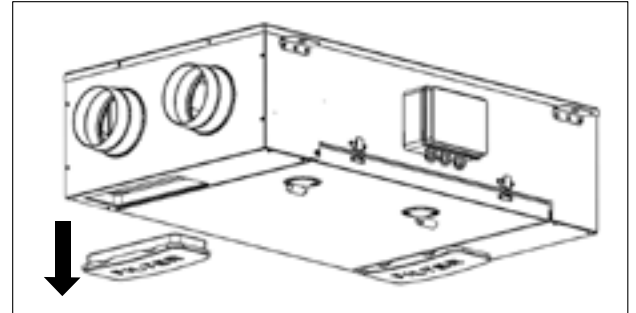
#### VAROVANIE

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

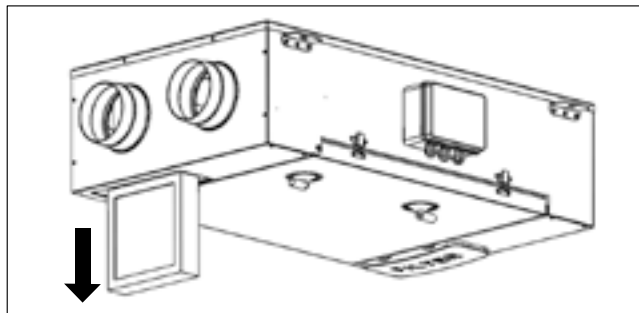
- Udržujte povrch jednotky bez prachu.
- Filtre čistite vysávačom podľa nižšie zobrazených obrázkov (obr.8 b-c-d-e), keď sa zobrazí na LCD displeji upozornenie **FILTER**. Potreba údržby filtrov sa môže meniť v závislosti od vnútorných a vonkajších podmienok prostredia.
- Stlačte tlačidlo **FILTER** (Obr. 7.b - ) pre zmazanie alarmu filtrov.
- Filtre je nutné meniť každý rok.



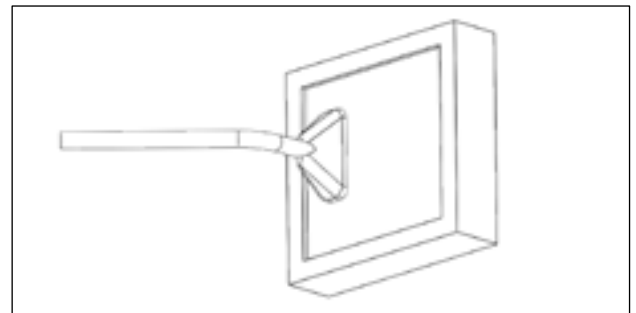
Obr.8.b



Obr.8.c



Obr.8.d



Obr.8.e


### 8.4 Servis

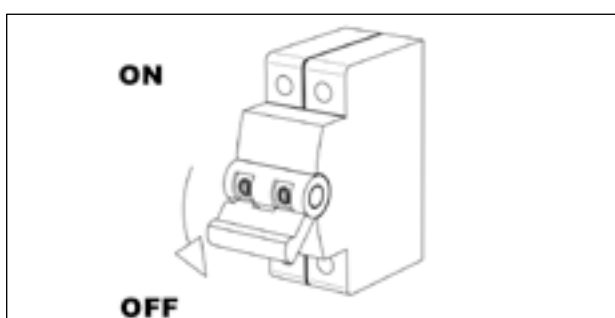
#### VAROVANIE

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

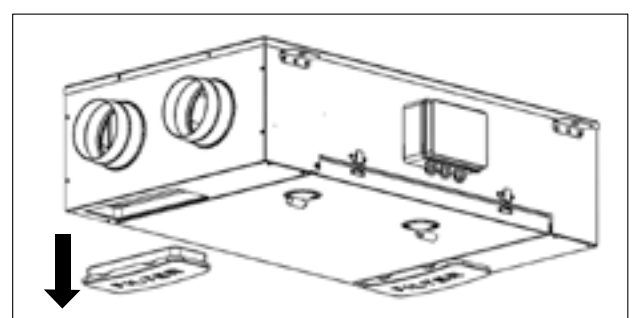
#### VAROVANIE

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

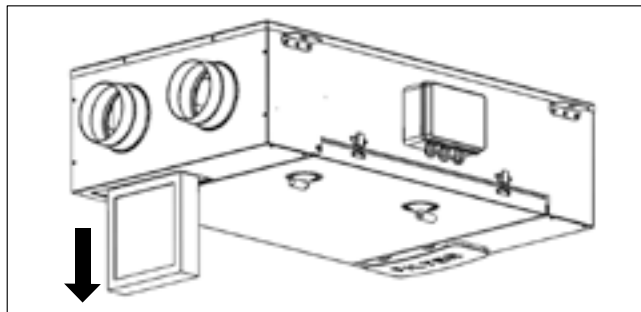
- Udržujte povrch jednotky bez prachu.
- Filtre čistite vysávačom podľa nižšie zobrazených ilustrácií (obr.8 f-g-h-i), keď sa zobrazí na LCD displeji signalizujúci **FILTER**. Potreba údržby filtrov sa môže meniť v závislosti od vnútorných a vonkajších podmienok prostredia.
- Stlačte tlačidlo **FILTER** (Obr. 7.b - ) pre zmazanie alarmu filtrov.
- Filtre je nutné meniť každý rok.



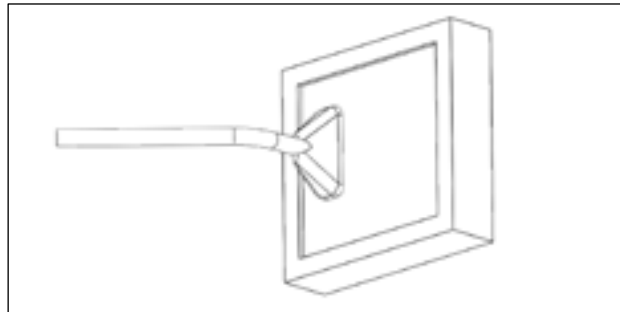
Obr.8.f



Obr.8.g

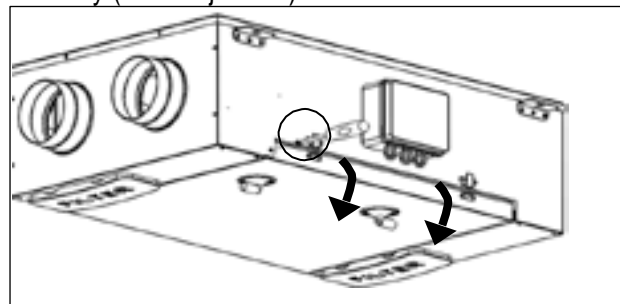


Obr.8.h

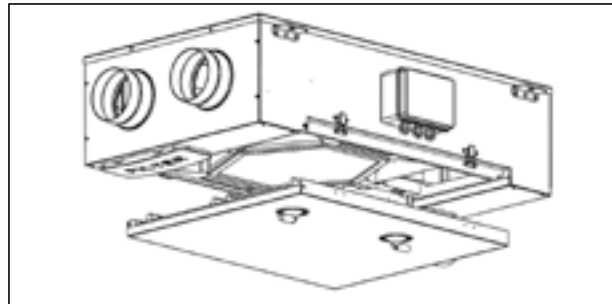


Obr.8.i

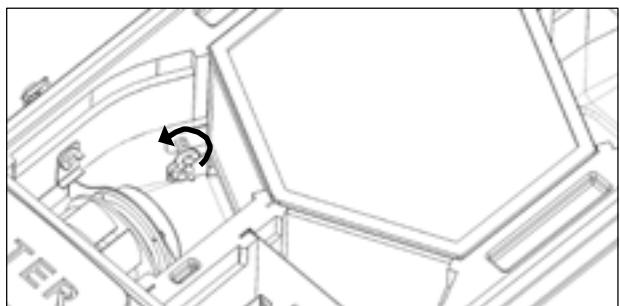
- Vyčistite výmenník tepla každý rok vysávačom. Potreba čistenia sa môže meniť v závislosti od vnútorných a vonkajších podmienok prostredia a tiež od frekvencie čistenia filtrov. K uvoľneniu výmenníka tepla je nutné odomknúť špeciálny držiak otočením žltej skrutky (obr. 8 f-j-k-m-n).



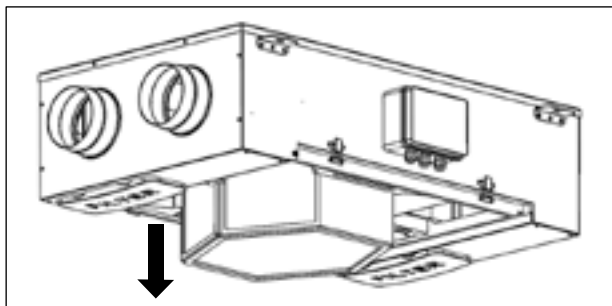
Obr.8.j



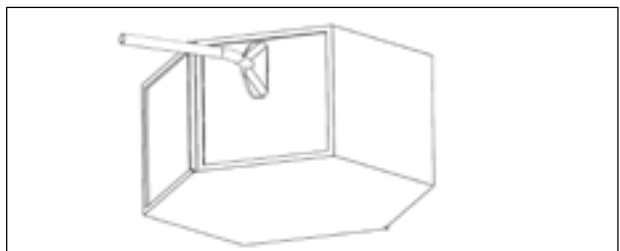
Obr.8.k



Obr.8.l

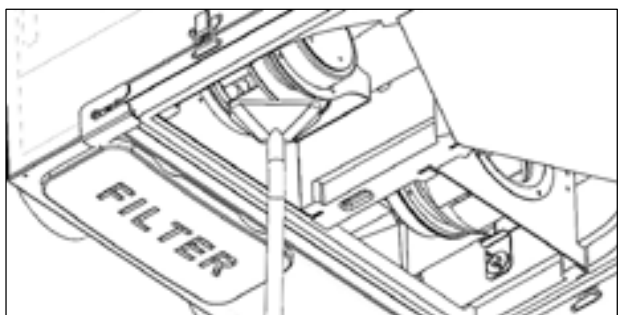


Obr.8.m



Obr.8.n

- Ventilátory vyčistite každý rok vysávačom. Potreba čistenia sa môže meniť v závislosti od vnútorných a vonkajších podmienok prostredia a tiež od frekvencie čistenia filtrov. Nepohňte s vyvážením klipov na ventilátoroch (obr. 8.f-j-k-o).




Obr.8.o

## 8.5 Riešenie problémov

### Ventilátory sa nespustia

1. Uistite sa, že jednotka je pripojená k elektrickej sieti.
2. Skontrolujte, či všetky elektrické pripojenia sú funkčné (všetky pripojenia vo vnútornej svorkovnici a rýchle spojky pre prívodný a odvodný ventilátor).

### Znížený prietok vzduchu

1. Skontrolujte nastavenie otáčok ventilátora na CTRL-DSP (dodaná riadiaca jednotka).
2. Skontrolujte, či je potrebná výmena filtrov. V prípade potreby ich vymeňte.
3. Skontrolujte difúzory, či je potrebné čistenie mriežok difúzorov. V prípade potreby ich vyčistite.
4. Skontrolujte, či je potrebné vyčistenie ventilátorov a tepelného výmenníka.
5. Skontrolujte, či nie je upchatý prívod a odvod vzduchu z / do exteriéru.
6. Skontrolujte potrubný systém, či nie je poškodený a/alebo znečistený.
7. Skontrolujte ikonu funkcie protimrazová ochrana, či nie je zobrazená na displeji. 

### Hluk/vibrácie ventilátora

1. Skontrolujte, či je nutné čistenie obežných kolies ventilátora.
2. Skontrolujte, či sú ventilátory pevne na svojom mieste v jednotke.

### Nadmerný hluk vzduchu

1. Skontrolujte nastavenie otáčok ventilátora na CTRL-DSP (dodaná riadiaca jednotka).
2. Skontrolujte, či je potrebné pre nastavenie alebo vyčistenie mriežok a difúzorov. Podľa potreby ich pre nastavenie alebo vyčistite.

### Špliechanie

1. Odvod kondenzátu nebol správne nainštalovaný
2. Potrubie na odvod kondenzátu pod jednotkou má príliš nízku hladinu vody, naplňte ju vodou.

### Neprijemný zápach

1. Odvod kondenzátu nebol správne nainštalovaný
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 potrebné čistenie potrubného systému a mriežok a difúzorov.

### 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.

## 9 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.

## 10. Smernica ErP - nariadenie 1253/2014 - 1254/2014

a)	Obchodná známka	-	AERAULIQA		
b)	Model	-	QR180A		
c)	SEC trieda	-	A	A	B
c1)	SEC teplé klimatické podnebie	kWh/m <sup>2</sup> .a	-15	-10,6	-6,7
c2)	SEC mierne klimatické podnebie	kWh/m <sup>2</sup> .a	-39,4	-34,3	-29,9
c3)	SEC studené klimatické podnebie	kWh/m <sup>2</sup> .a	-77,3	-71,1	-65,9
	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	%	82		
h)	Maximálny prietok pri 100Pa	m <sup>3</sup> /h	177		
i)	Elektrický príkon pri maximálnom prietoku	W	105		
j)	Hladina akustického výkonu (Lwa)	dBA	50		
k)	Referenčný prietok vzduchu	m <sup>3</sup> /h	124		
l)	Referenčný rozdiel tlaku	Pa	50		
m)	Špecifický príkon (SPI)	W/(m <sup>3</sup> /h)	0,412		
n1)	Súčiniteľ regulácie	-	0,65	0,85	1
n2)	Typológia ovládania	-	Lokálne dopytové ovládanie	Centrálne dopytové ovládanie	Manuálne ovládanie (bez DCV)
o1)	Maximálna vnútorná netesnosť	%	2,5		
o2)	Maximálna vonkajšia netesnosť	%	1		
p1)	Vnútorná miera zmiešavania	%	N/A		
p2)	Vonkajšia miera zmiešavania	%	N/A		
q)	Vizuálne upozornenie znečistenia filtra	-	Vizuálne upozornenie znečistenia filtra na displeji		
r)	Pokyny k inštalácii regulovateľnej mriežky	-	N/A		
s)	Internetová adresa s pokynmi na montáž/demontáž	-	www.aerauliqa.it www.aerauliqa.com		
t)	Citlivosť prúdenia vzduchu k zmene tlaku	%	N/A		
u)	Vnútorná/vonkajšia vzduchotesnosť	m <sup>3</sup> /h	N/A		
v1)	AEC - Ročná spotreba el. energie – v teplom klim. podnebí	kWh	2,2	3,7	5,2
v2)	AEC - Ročná spotreba el. energie – v miernom klim. podnebí	kWh	2,6	4,2	5,6
v3)	AEC - Ročná spotreba el. energie – v studenom klim. podnebí	kWh	8,0	9,6	11,0
w1)	AHS - Ročná úspora vykurovania - v teplom klim. podnebí	kWh	20,5	19,9	19,6
w2)	AHS - Ročná úspora vykurovania - v miernom klim. podnebí	kWh	45,3	44,1	43,2
w3)	AHS - Ročná úspora vykurovania - v studenom klim. podnebí	kWh	88,5	86,3	84,6





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.it](http://www.aerauliqa.it) - [info@aerauliqa.it](mailto:info@aerauliqa.it)  
Spoločnosť Aerauliqa si vyhradzuje právo kedykoľvek a bez predchádzajúceho upozornenia upraviť / vylepšiť výrobky a / alebo tento návod na obsluhu.