

QR180A - QR340A



CE

(CZ)	MONTÁŽNÍ NÁVOD A NÁVOD K POUŽITÍ	2
------	--	---


aerauliqa®

QR180A - QR340A

Rekuperční jednotka QR180 A - AQ340A

Před použitím výrobku si pečlivě přečtete tento návod a uschovejte jej pro budoucí použití.

Výrobek byl vyroben v souladu s platnými normami a předpisy pro elektrická zařízení a jeho instalaci smí provádět pouze odborně kvalifikovaný personál.

Výrobce nenese odpovědnost za škody na zdraví osob nebo majetku způsobené nedodržením pokynů uvedených v tomto návodu.

1 OBSAH

1 OBSAH	30
2 BEZPEČNOSTNÍ OPATŘENÍ	31
3 INFORMACE O PRODUKTU	31
3.1 Obecné	31
3.2 Rozměry a hmotnost	32
3.3 Připojení potrubí	32
3.4 Potřebný prostor	33
3.5 Datové štítky	33
4 PŘEPRAVA A SKLADOVÁNÍ	33
5 Instalace	33
5.1 Vybalení	33
5.2 Kde/jak instalovat	33
5.3 Instalace	34
5.4 Předkabelová elektrická připojení	37
5.5 Další elektrické přípojky	38
6 UVEDENÍ DO PROVOZU	39
6.1 Nastavení rychlosti ventilátoru	39
6.2 Před spuštěním systému	42
7 PROVOZ	43
7.1 Uživatelská nabídka na CTRL-DSP	44
7.2 Nabídka instalačního programu na CTRL-DSP	46
7.3 Další funkce	51
8 ÚDRŽBA A SERVIS	52
8.1 Seznam komponent	52
8.2 Popis komponent	53
8.3 Údržba	53
8.4 Servis	54
8.5 Odstraňování problémů	57
9 LIKVIDACE A RECYKLACE	57
10 SMĚRNICE ErP - Nařízení 1253/2014 - 1254/2014	60

2 BEZPEČNOSTNÍ OPATŘENÍ

VAROVÁNÍ

Před prováděním jakékoli instalace, servisu, údržby nebo elektrických prací se ujistěte, že je odpojeno síťové napájení zařízení!

VAROVÁNÍ

Instalaci a údržbu jednotky a celého ventilačního systému musí provádět autorizovaný instalační technik a v souladu s místními pravidly a předpisy.

VAROVÁNÍ

Pokud zjistíte jakoukoli poruchu, odpojte zařízení od napájení a okamžitě kontaktujte kvalifikovaného technika.

Doprava a skladování

- Nevystavujte zařízení povětrnostním vlivům (déšť, slunce, sníh atd.).
- Připojení potrubí/konce potrubí musí být během skladování a instalace zakryty.

INSTALACE

- Po vyjmutí výrobku z obalu zkontrolujte jeho stav. Nenechávejte obaly v dosahu dětí nebo osob se zdravotním postižením.
- Pozor na ostré hrany. Používejte ochranné rukavice.
- Zařízení by nemělo být používáno jako aktivátor ohříváčů vody, sporáků atd. ani by nemělo být nasměřováno do horkovzdušných/výfukových potrubí pocházejících z jakéhokoli typu spalovací jednotky nebo sušičky prádla. Musí směřovat vzduch ven přes vlastní speciální potrubí.
- Pokud prostředí, ve kterém je produkt instalován, zahrnuje také spotřebič spalující palivo (ohříváč vody, metanová kamna atd., který není typu „uzavřená komora“), je důležité zajistit dostatečné větrání, aby byla zajištěna dobrá spalování a správný provoz spotřebiče.
- Elektrický systém, ke kterému je zařízení připojeno, musí odpovídat místním předpisům.
- Před připojením produktu ke zdroji napájení nebo elektrické zásuvce se ujistěte, že:
 - typový štítek (napětí a frekvence) odpovídá síťovému napětí;
 - napájecí zdroj/zásuvka je dostatečná pro maximální výkon zařízení.
- Při instalaci by měl být do pevného zapojení zabudován spínač se všemi póly v souladu s pravidly pro zapojení, aby bylo zajištěno úplné odpojení za podmínek kategorie přepětí III (mezera mezi kontakty 3 mm nebo větší).

POUŽITÍ

- Zařízení nesmí být používáno pro jiné aplikace, než jaké jsou uvedeny v tomto návodu.
- Toto zařízení mohou používat děti od 8 let a osoby s omezenými fyzickými, smyslovými nebo duševními schopnostmi nebo nedostatkem zkušeností a znalostí, pokud jsou pod dozorem nebo byly poučeny o bezpečném používání zařízení a rozumí návodu k obsluze. Jsou s tím spojena rizika. Děti si se zařízením nesmí hrát. Čištění a uživatelskou údržbu nesmějí provádět děti bez dozoru.
- Nedotýkejte se zařízení mokřýma nebo vlhkýma rukama/nohama.
- Zařízení je určeno pouze pro odsávání čistého vzduchu, tzn. H. bez mastnoty, sazí, chemických nebo korozivních látek nebo hořlavých nebo výbušných směsí.
- Nepoužívejte výrobek v blízkosti hořlavých výparů, jako je alkohol, insekticidy, benzín atd.
- Systém by měl fungovat nepřetržitě a zastavovat jej pouze z důvodu údržby/servisu.
- Neblokujte potrubí nebo mřížky, abyste zajistili optimální průchod vzduchu.
- Neponořujte zařízení ani jeho části do vody nebo jiných kapalin.
- Provozní teplota: 0°C až +40°C.

Servis

- I když je zařízení bez napětí, existuje nebezpečí poranění rotujícími částmi, které se ještě úplně nezastavily.
- Pozor na ostré hrany. Používejte ochranné rukavice.
- Pro opravy používejte pouze originální náhradní díly.

3 INFORMACE O PRODUKTU

3.1 Obecné

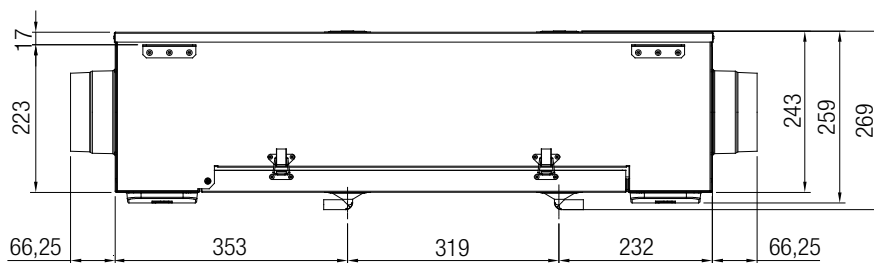
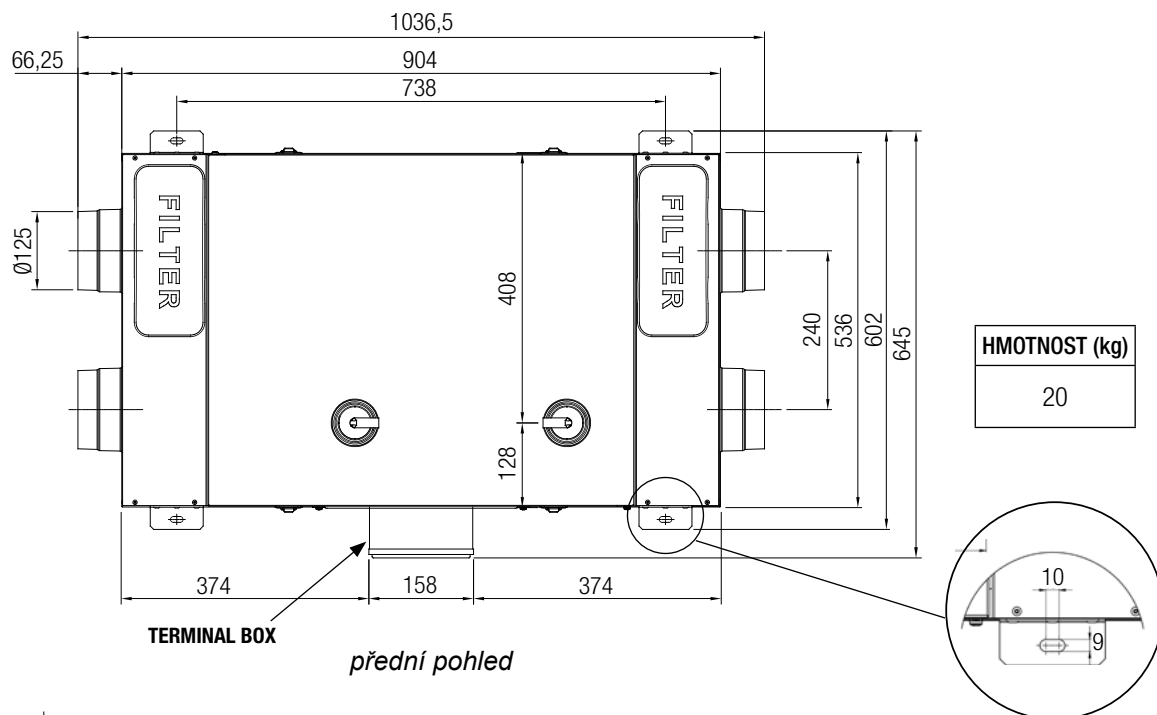
Toto je návod k instalaci, použití a údržbě vzduchotechnických jednotek s rekuperací tepla, modely QR280E a QR590E. Tento návod obsahuje základní informace a doporučení pro instalaci, uvedení do provozu, používání a údržbu, aby byl zajištěn správný, bezporuchový provoz zařízení.

Klíčem ke správnému, bezpečnému a hladkému provozu zařízení je pozorné prostudování tohoto návodu, používání zařízení v souladu s uvedenými pokyny a dodržování všech bezpečnostních požadavků.

Jednotky QR180A a QR340A jsou standardně dodávány s dálkovým multifunkčním ovládacím panelem CTRL-DSP. Součástí balení jsou také 2 kolena pro odvod kondenzátu a 2 záslepky pro odvod vody.

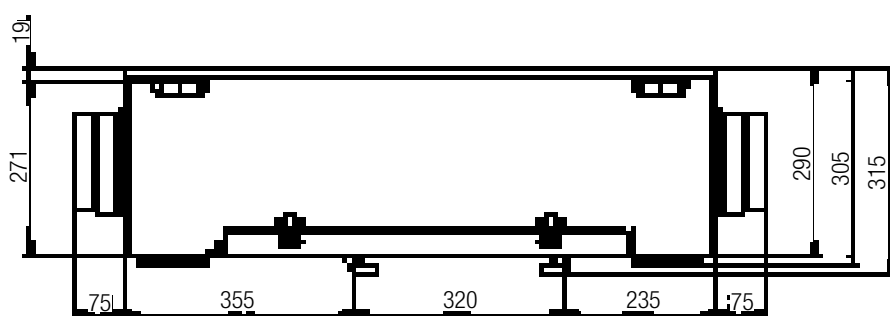
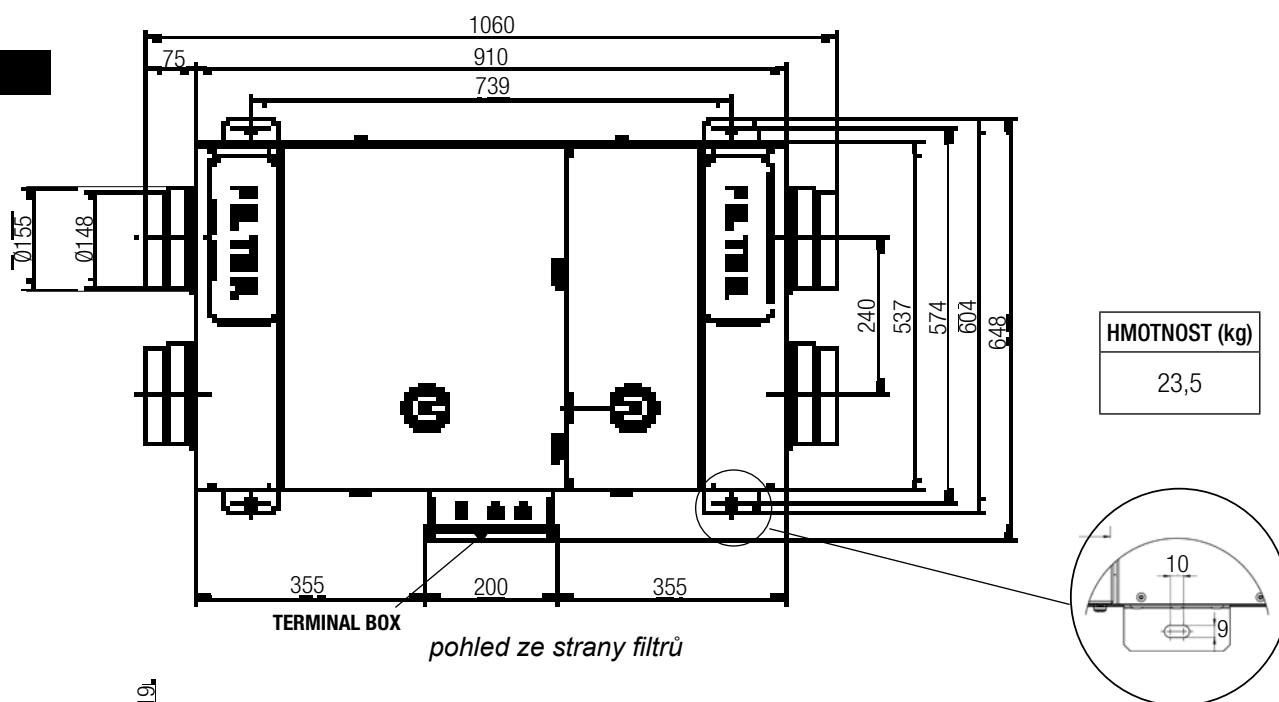
3.2 ROZMĚRY A HMOTNOST

QR180A



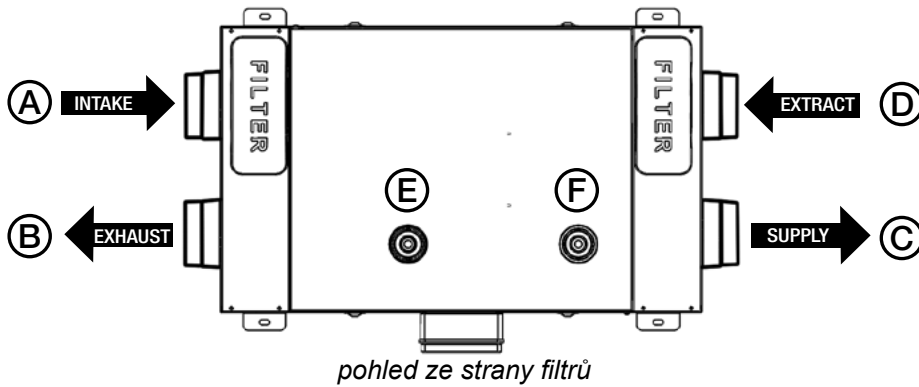
Rozměry uvedené v mm.

QR340A



Rozměry uvedené v mm.

3.3 PŘIPOJENÉ POTRUBÍ



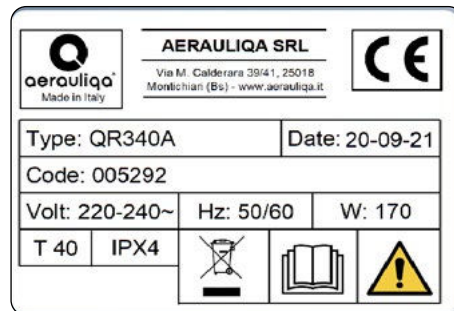
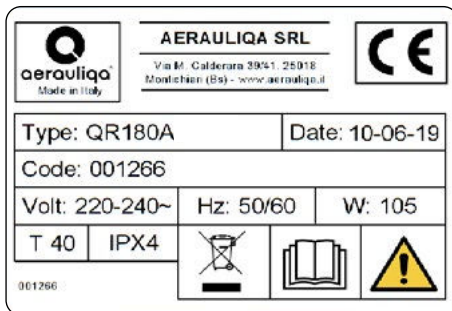
A	Nasávaný vzduch z venkovního prostředí
B	Odváděný vzduch do venkovního prostředí
C	Přívod vzduchu do vnitřního prostoru
D	Odsávaný vzduch z vnitřního prostoru
E	Odvod kondenzátu v zimním režimu
F	Odvod kondenzátu v letním režimu

pohled ze strany filtrů

3.4 POŽADOVANÝ PROSTOR

Ujistěte se, že kolem jednotky je ponechán dostatek prostoru pro snadnou údržbu (přístup k filtrům, svorkovnici a pro demontáž kontrolních panelů).

3.5 DATOVÝ ŠTÍTEK



Obr.3.b Datový štítek

4 PŘEPRAVA A SKLADOVÁNÍ

VAROVÁNÍ

Ujistěte se, že jste si pečlivě přečetli, porozuměli a uplatňovali specifická varování a upozornění v kapitole 2 „Bezpečnostní opatření“!

Zařízení je dodáváno v kartonové krabici.

Zařízení by mělo být skladováno a přepravováno způsobem, který jej chrání před fyzickým poškozením, které může poškodit čep, pouzdro, displej atd..

Měl by být zakrytý, aby se zabránilo vniknutí prachu, deště a sněhu a poškození zařízení a jeho součástí.

5 INSTALACE

VAROVÁNÍ

Ujistěte se, že jste si pečlivě přečetli, porozuměli a uplatňovali specifická varování a upozornění v kapitole 2 „Bezpečnostní opatření“!

Tato část popisuje správnou instalaci zařízení.

Zařízení musí být instalováno podle tohoto návodu.

5.1 VYBALENÍ

Před zahájením instalace se ujistěte, že dodané zařízení (a případné příslušenství) odpovídá objednávce. Odchyly od objednaného zařízení je nutné nahlásit dodavateli.

5.2 Kde/jak nainstalovat

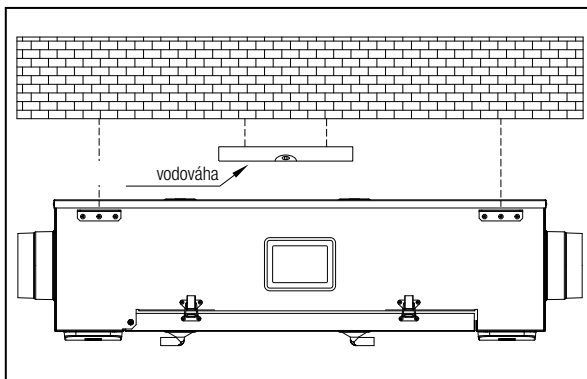
- Všechny jednotky QR jsou určeny pro instalaci v interiéru ve vytápěném prostoru.
- Jednotka musí být vždy instalována ve vodorovné poloze.
- Jednotku montujte na rovný povrch (strop).
- Je důležité, aby byla jednotka před uvedením do provozu dokonale vyrovnána do vodorovky.
- Jednotku umístěte pokud možno do samostatné místnosti (např. sklad, technická místnost, prádelna apod.).
- Při volbě umístění je nutné zohlednit, že jednotka vyžaduje pravidelnou údržbu a že revizní dvířka musí být snadno přístupná.
- Ponechte dostatečný volný prostor pro otevření odnímatelného panelu a vyjmutí hlavních komponentů (§3.4).
- Nasávání venkovního vzduchu by mělo být pokud možno umístěno na severní nebo východní straně budovy a mimo dosah jiných výdechů, jako jsou odtahy z kuchyně nebo prádelny.
- Plášť jednotky je vybaven 2 odvodňovacími otvory pro odvod kondenzátu. Ujistěte se, že nepoužívaný otvor je pevně uzavřen dodanou zásepkou, aby byla zajištěna vodotěsnost a vzduchotěsnost.

5.3 INSTALACE NA STROP

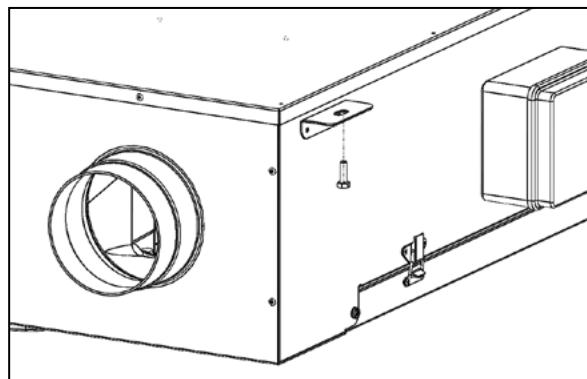
5.3 INSTALACE POD STROP

Jednotka musí být instalována následujícím způsobem.

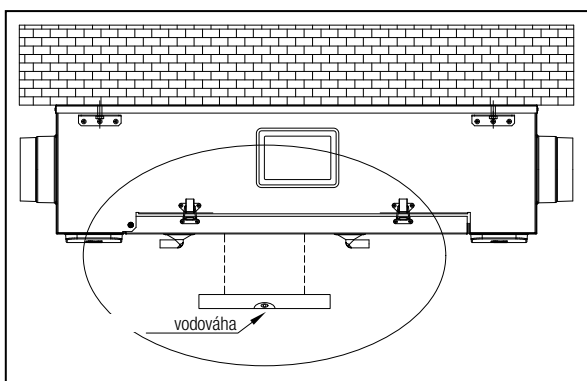
Je důležité, aby byla jednotka instalována ve vodorovné poloze, aby odvod kondenzátu správně fungoval.



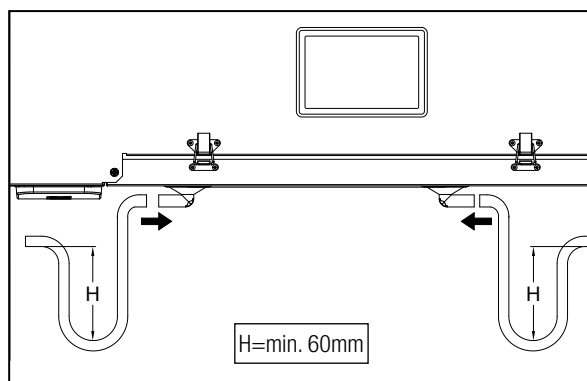
Obr. 5.a



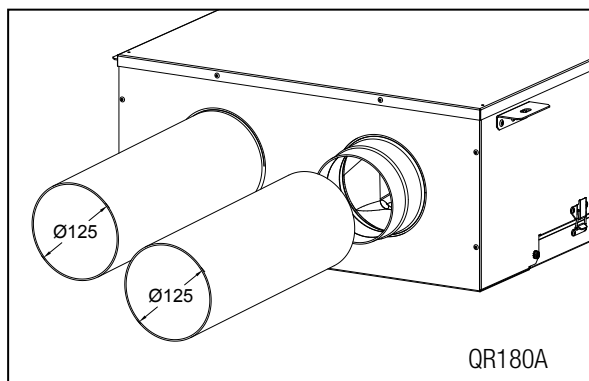
Obr. 5.b



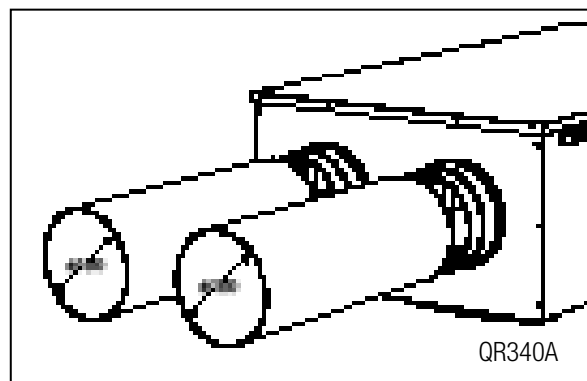
Obr. 5.c



Obr. 5.d



Obr. 5.e



- 5.j** Připravte povrch, na který bude zařízení namontováno. Ujistěte se, že povrch je plochý a rovný a unese váhu zařízení. Provedte instalaci v souladu s místními pravidly a předpisy. Použijte nástěnný držák jako šablonu k označení místa, kde se mají vyvrtat otvory do stěny: ujistěte se, že jsou ve vodorovné poloze. K připevnění nástěnného držáku použijte vhodné šrouby a hmoždinky (nejsou součástí dodávky).
- 5.k** Připojte 2 distanční vložky k zadní části zařízení.
- 5.l** Zavěste zařízení na držák.
- 5.m** Dávejte pozor na vodoráhu a upevněte ji zajišťovacím šroubem.
- 5.n** Připojte zařízení k potrubnímu systému. Zajistěte, aby bylo použito veškeré potřebné příslušenství k vytvoření funkčního řešení ventilace.
Zařízení elektricky připojte podle § 5.4. Zkontrolujte, zda správně startuje.

V případě potřeby je možné odvod kondenzátu ze spodní části jednotky (viz kapitola 3.3) připojit k odvodnímu potrubí kondenzátu přes sifon.

Před připojením odstraňte příslušnou záslepku.

5.4 PŘEDKABELOVÁ ELEKTRICKÁ PŘIPOJENÍ

VAROVÁNÍ

Před prováděním jakékoli instalace, servisu, údržby nebo elektrických prací se ujistěte, že je odpojeno síťové napájení zařízení!

VAROVÁNÍ

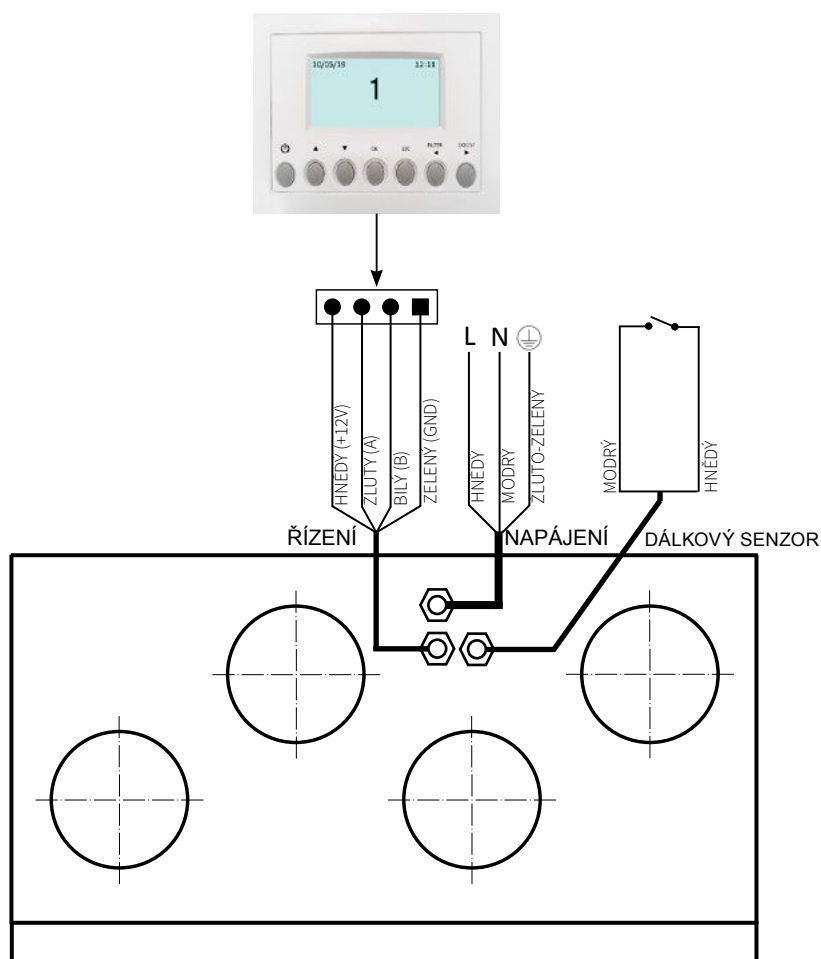
Instalaci a údržbu jednotky a celého ventilačního systému musí provádět autorizovaný instalační technik a v souladu s místními pravidly a předpisy.

Zařízení musí být uzemněno.

Zařízení jsou z výroby interně propojena.

Jednotka je předem zapojena s:

- Napájecí kabel (3 žíly: hnědá, modrá, žlutá/zelená).
 - Ovládací kabel, pro připojení k CTRL-DSP (4-žilový: zelená, hnědá, žlutá, bílá).
 - Kabel pro připojení ke vzdálenému senzoru (2-žilový: modrý, hnědý).
- Chcete-li prodloužit délku kabelu CRL-DSP, použijte 4-žilový kroucený dvoulinkový kabel (maximální délka 30 m).



Obr. 5.p Elektrické připojení

5.5 DALŠÍ ELEKTRICKÉ PŘÍPOJKY

VAROVÁNÍ

Před prováděním jakékoli instalace, servisu, údržby nebo elektrických prací se ujistěte, že je odpojeno síťové napájení zařízení!

VAROVÁNÍ

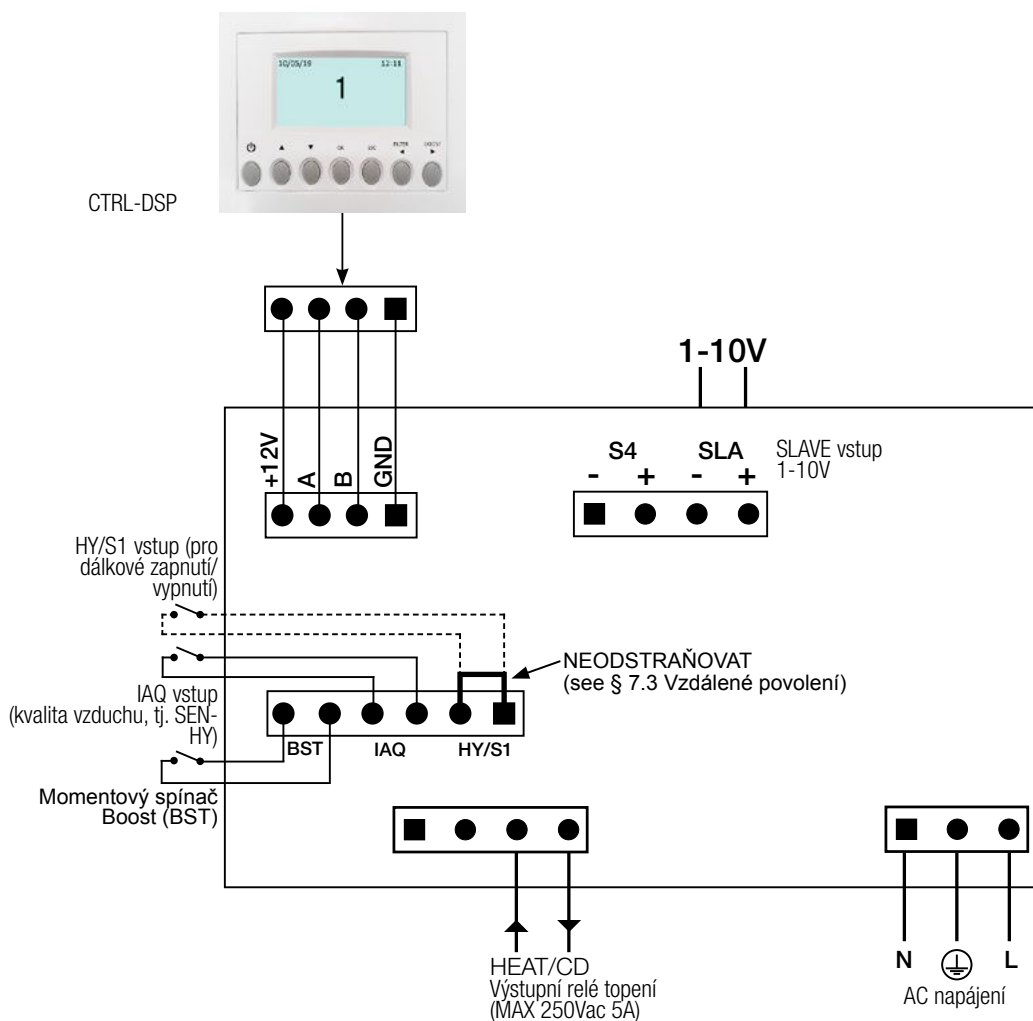
Instalaci a údržbu jednotky a celého ventilačního systému musí provádět autorizovaný instalační technik a v souladu s místními pravidly a předpisy.

Zařízení musí být uzemněno.

Zařízení jsou z výroby interně propojena.

Pro připojení CTRL-DSP k základní desce použijte 4-pinový kroucený dvoulinkový kabel o maximální délce 30 m.

Níže uvedené obrázky ukazují schéma zapojení.



Obr. 5.g Elektrické připojení na základní desce namontované ve svorkovnici.

Inputs/commands

Vstupy/Příkazy

1x AC napájecí konektor.

3x on/off vstupy (suché kontakty), 1x pro senzory okolního prostředí (pojmenovaný IAQ), 1x pro spínač okamžitého zesílení (pojmenovaný BST) a 1x pro vzdálené povolení ON/OFF (pojmenovaný HY/S1).

1x 1÷10V analogový vstup (pojmenovaný SLAVE).

1x 4-pinový konektor pro CTRL-DSP (RS485 plus 12VDC napájení).

Výstupy

1x on/off výstup pro přehřev/dohřev (kontakt relé - 250 V AC 5 A).

6 UVEDENÍ DO PROVOZU

6.1 NASTAVENÍ RYCHLOSTI VENTILÁTORU

Rychlost jednotky lze během instalace upravit podle požadované rychlosti ventilace.

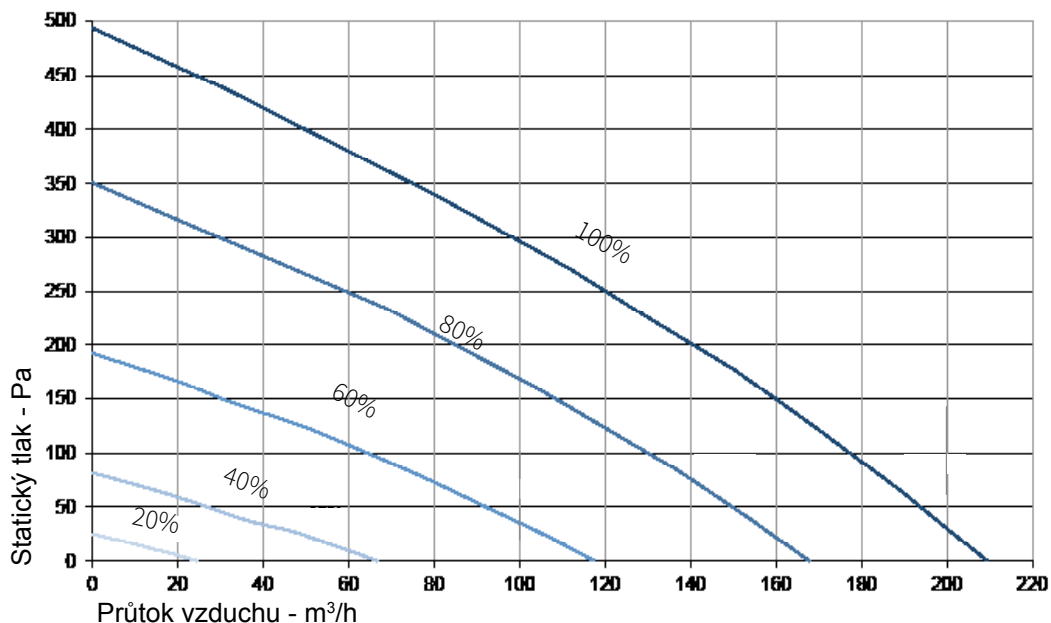
Obrázky 6.a-d níže ukazují křivku výkonu při různých nastaveních signálu 0=10V do motorů.

Spotřeba se vztahuje na 2 motory.

Tabulky 6. b-e udávají účinnost výměníku tepla a kondenzátu produkovaného za různých klimatických podmínek, aby pomohly instalatérovi nebo projektantovi ventilačního systému při rozhodování, zda připojit jeden nebo oba odvody kondenzátu. Vysoká tvorba kondenzátu je přímým důsledkem vysoké účinnosti a vlhkosti.

Tabulky 6. c-f udávají hladinu zvuku při různých rychlostech.

QR180A



Rychlost %	W max	m³/h max
20	10	24
40	18	67
60	36	117
80	77	178
100	105	209

Obr. 6.a Křivka přívodu vzduchu dle nařízení (ErP) 1253/2014

EXTERNAL		INTERNAL		50 m³/h		100 m³/h		150 m³/h		200 m³/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	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

Tabulka 6.b Tepelná účinnost výměníku tepla a průměrná produkce kondenzátu.

Rychlost 100%	Lw dB – hladina akustického výkonu v oktávných pásmech									Lp dB(A)
	63	125	250	500	1 K	2 K	4 K	8K	Tot	@3m
Nasávání venkovního vzduchu	57	62	69	64	58	56	49	46	71	45
Přívod vzduchu do interiéru	56	62	65	61	55	50	40	31	68	41
Odvod vzduchu z interiéru	57	61	65	60	55	49	41	32	68	41
Odvod vzduchu ven	59	64	68	62	57	57	54	47	71	44
Okolí	56	61	64	59	58	50	40	35	68	41

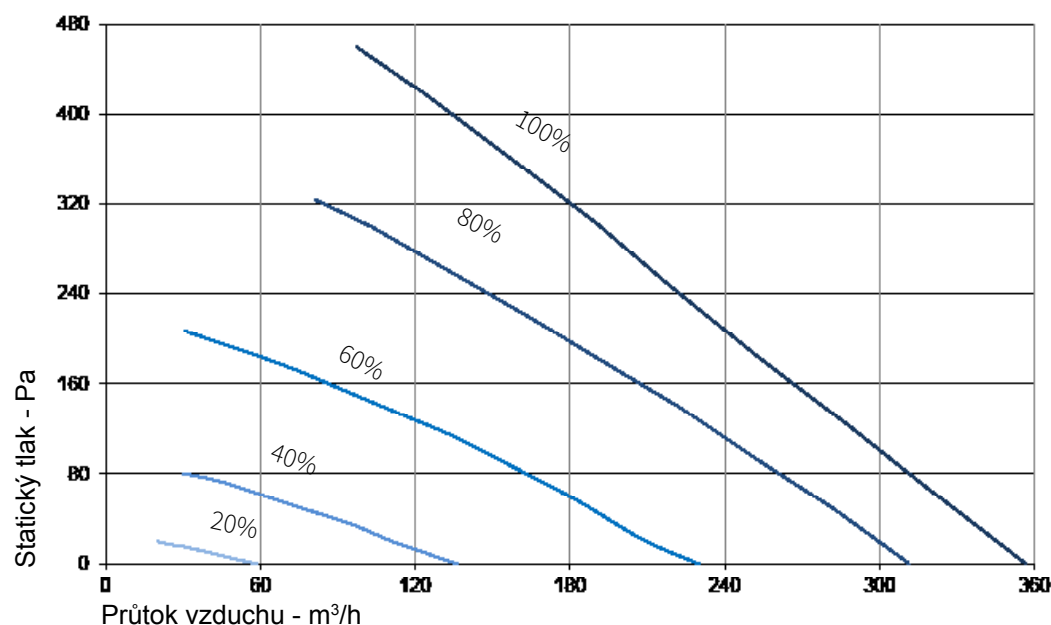
Rychlost 80%	Lw dB – hladina akustického výkonu v oktávných pásmech									Lp dB(A)
	63	125	250	500	1 K	2 K	4 K	8K	Tot	@3m
Nasávání venkovního vzduchu	55	59	65	60	53	50	44	40	67	41
Přívod vzduchu do interiéru	55	59	62	57	51	44	35	28	65	37
Odvod vzduchu z interiéru	55	58	62	55	51	43	35	28	65	37
Odvod vzduchu ven	58	61	65	58	53	52	49	41	68	40
Okolí	55	58	60	55	53	45	35	28	64	37

Rychlost 60%	Lw dB – hladina akustického výkonu v oktávných pásmech									Lp dB(A)
	63	125	250	500	1 K	2 K	4 K	8K	Tot	@3m
Nasávání venkovního vzduchu	52	55	61	51	45	42	36	31	63	34
Přívod vzduchu do interiéru	51	54	56	47	42	37	27	25	59	30
Odvod vzduchu z interiéru	51	54	57	46	42	35	27	23	60	30
Odvod vzduchu ven	52	57	61	49	45	44	40	32	63	34
Okolí	51	54	55	45	44	37	29	24	59	29

Rychlost 40%	Lw dB – hladina akustického výkonu v oktávných pásmech									Lp dB(A)
	63	125	250	500	1 K	2 K	4 K	8K	Tot	@3m
Nasávání venkovního vzduchu	47	50	50	42	35	32	25	22	54	24
Přívod vzduchu do interiéru	47	48	48	38	33	27	22	20	53	21
Odvod vzduchu z interiéru	47	49	48	37	33	25	20	20	53	21
Odvod vzduchu ven	49	51	54	40	36	34	28	23	57	26
Okolí	47	48	46	37	34	30	22	19	52	21

Tabulka 6.c – Hladina hluku: hodnoty dBA představují průměrné hodnoty ve sférickém volném poli a slouží pouze pro srovnávací účely.

QR340A



Rychlost %	W max	m³/h max
20	10	59
40	23	136
60	55	230
80	113	311
100	170	357

Obr. 6.d Křivka přívodu vzduchu dle nařízení (ErP) 1253/2014.

EXTERNAL		INTERNAL		50m ³ /h		100m ³ /h		150m ³ /h		200m ³ /h		250m ³ /h		200m ³ /h		250m ³ /h	
T (°C)	R.H. (%)	T (°C)	R.H. (%)	η (%)	H ₂ O (kg/h)	η (%)	H ₂ O (kg/h)	η (%)	H ₂ O (kg/h)	η (%)	H ₂ O (kg/h)	η (%)	H ₂ O (kg/h)	η (%)	H ₂ O (kg/h)	η (%)	H ₂ O (kg/h)
-18	60	20	30	93,1	0,15	89,1	0,28	85,7	0,39	82,8	0,49	80,6	0,58	79,1	0,66	78,2	0,76
-18	70	20	40	94,0	0,21	90,5	0,41	87,6	0,59	85,2	0,75	83,4	0,91	82,1	1,07	81,4	1,23
-18	80	20	50	94,8	0,28	91,8	0,53	89,3	0,78	87,3	1,01	85,7	1,24	84,7	1,46	84,1	1,69
-10	60	20	30	92,6	0,09	88,2	0,16	84,4	0,21	81,1	0,25	78,5	0,27	76,7	0,30	75,6	0,33
-10	70	20	40	93,7	0,15	90,0	0,28	86,8	0,40	84,2	0,50	82,1	0,59	80,6	0,68	79,8	0,78
-10	80	20	50	94,6	0,21	91,5	0,40	88,9	0,57	86,7	0,73	85,0	0,89	83,8	1,05	83,2	1,21
0	50	20	30	90,7	0,00	85,5	0,00	81,1	0,00	77,6	0,00	74,9	0,00	73,1	0,00	72,1	0,00
0	60	20	40	92,3	0,05	87,7	0,08	83,4	0,10	79,7	0,09	76,6	0,08	74,3	0,06	72,9	0,05
0	70	20	50	93,7	0,10	89,9	0,19	86,6	0,25	83,8	0,31	81,6	0,36	80,0	0,41	79,1	0,46
10	50	20	40	90,7	0,00	85,5	0,00	81,1	0,00	77,6	0,00	74,9	0,00	73,1	0,00	72,1	0,00
10	60	20	50	90,7	0,00	85,5	0,00	81,1	0,00	77,6	0,00	74,9	0,00	73,1	0,00	72,1	0,00
10	70	20	60	91,8	0,02	86,5	0,02	81,5	0,01	77,6	0,00	74,9	0,00	73,1	0,00	72,1	0,00
35	60	26	50	90,8	0,00	85,7	0,00	81,4	0,00	77,9	0,00	75,1	0,00	73,2	0,00	72,1	0,00
35	70	26	55	93,5	0,04	89,3	0,07	85,3	0,08	81,6	0,08	78,3	0,07	75,7	0,06	74,0	0,05
35	80	26	60	96,1	0,09	93,8	0,17	91,7	0,25	90,0	0,32	88,6	0,39	87,6	0,45	87,0	0,52
40	60	26	50	93,9	0,08	90,1	0,13	86,5	0,17	83,3	0,19	80,5	0,19	78,3	0,20	76,9	0,20

Tabulka 6.e Tepelná účinnost výměníku tepla a průměrná produkce kondenzátu.

	Lw dB – hladina akustického výkonu v oktávových pásmech								Lp dB(A)
	125	250	500	1 K	2 K	4 K	8K	Tot	@3m
Rychlost 100%									
Okolí	59	59	61	55	55	48	37	66	41

	Lw dB – hladina akustického výkonu v oktávových pásmech								Lp dB(A)
	125	250	500	1 K	2 K	4 K	8K	Tot	@3m
Rychlost 80%									
Okolí	56	57	56	51	51	44	32	62	37

	Lw dB – hladina akustického výkonu v oktávových pásmech								Lp dB(A)
	125	250	500	1 K	2 K	4 K	8K	Tot	@3m
Rychlost 60%									
Okolí	50	56	48	43	43	35	22	58	31

	Lw dB – hladina akustického výkonu v oktávových pásmech								Lp dB(A)
	125	250	500	1 K	2 K	4 K	8K	Tot	@3m
Rychlost 60%									
Okolí	45	48	40	35	32	22	15	50	22

	Lw dB – hladina akustického výkonu v oktávových pásmech								Lp dB(A)
	125	250	500	1 K	2 K	4 K	8K	Tot	@3m
Rychlost 20%*									
Okolí	-	-	-	-	-	-	-	-	<9

Tabulka 6.f Hladina hluku: hodnoty dB(A) jsou průměrné hodnoty ve sférickém volném poli a slouží pouze pro srovnávací účely.

* Měření jsou srovnatelná s hladinou hluku pozadí ve zkušební komoře.

6.2 PŘED SPUŠTĚNÍM SYSTÉMU

Po dokončení instalace zkontrolujte, že:

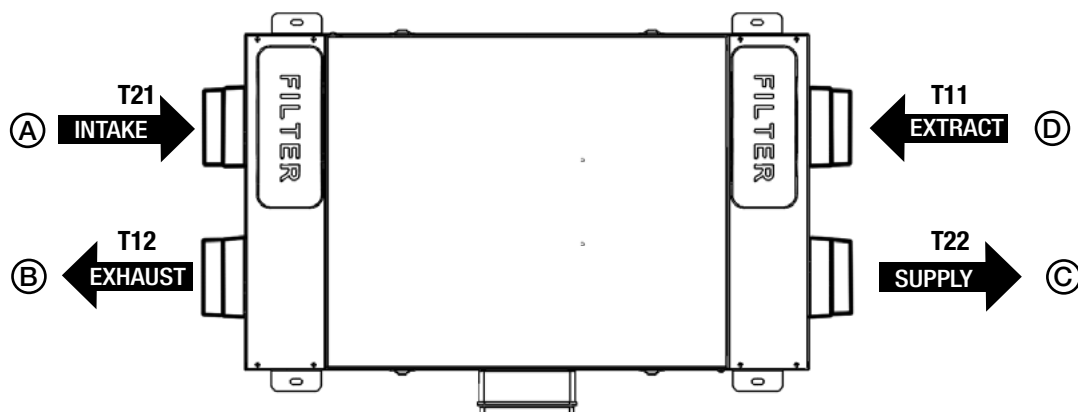
- Filtry jsou správně nainstalovány.
- Jednotka je instalována v souladu s pokyny.
- Jednotka je správně elektricky zapojena.
- Případné venkovní a odtahové klapky a tlumiče hluku jsou nainstalovány a vzduchotechnické potrubí je správně připojeno k jednotce.
- Veškeré potrubí je dostatečně izolováno a instalováno v souladu s místními předpisy a normami.
- Nasávání venkovního vzduchu je umístěno v dostatečné vzdálenosti od zdrojů znečištění (např. odtah digestoře, výfuk centrálního vysavače apod.).
- Jednotka je správně nastavena a uvedena do provozu.

7 PROVOZ

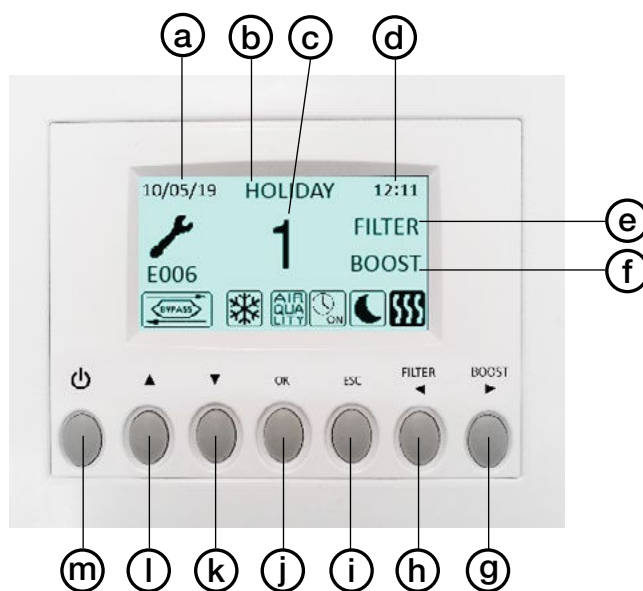
VAROVÁNÍ

Ujistěte se, že jste si pozorně přečetli, porozuměli a uplatňovali specifická varování a upozornění v kapitole 2 „Bezpečnostní opatření“!

A	Nasávaný vzduch z venkovního prostředí
B	Odváděný vzduch do venkovního prostředí
C	Přívod vzduchu do vnitřního prostoru
D	Odsávaný vzduch z vnitřního prostoru



Obr. 7.a Teplotní čidla



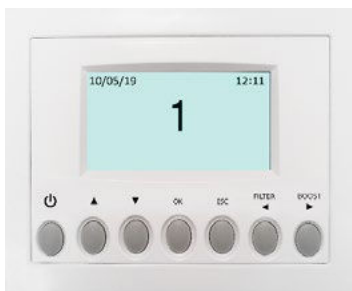
Obr. 7.b CTRL-DSP

- (a) DATUM: ZOBRAZUJE AKTUÁLNÍ DATUM
- (b) REŽIM: Zobrazuje provozní režim
- (c) RYCHLOST: zobrazuje zvolenou rychlost
- (d) ČAS: Zobrazuje čas
- (e) FILTR ALARM: Označuje, že filtry vyžadují servis/výměnu
- (f) BOOST: indikuje, že je aktivována rychlost Boost
DISABLED: indikuje, že CTRL-DSP je blokováno
- (g) BOOST: pro ruční aktivaci rychlosti BOOST
pro pohyb doprava při nastavování týdenního časovače
- (h) FILTRY: pro resetování filtru
a pro posundoleva při nastavování týdenního časovače
- (i) ESC: pro ukončení a návrat do předchozí nabídky
- (j) OK: pro vstup do vybrané nabídky
- (k) pro pohyb DOLŮ ve výběru nabídky
- (l) pro pohyb NAHORU ve výběru nabídky
- (m) pro zapnutí/vypnutí ventilační jednotky

- zobrazuje chybový alarm (viz §7.3 pro kontrolu typu chyb)
- Ukazuje, že obtok je aktivní
- Ukazuje, že protimrazová ochrana je aktivní
- Ukazuje, že je aktivován vstup IAQ (i.e. HY, CO2)
- Ukazuje, že je aktivován noční režim
- Ukazuje, že je aktivován výstup topení
- Ukazuje, že boost je aktivní
- Ukazuje, že je aktivován týdenní časovač
- Ukazuje, že je týdenní časovač deaktivovaný
- Ukazuje, že je aktivována funkce SLAVE

Některé funkce lze nastavit buď pomocí tlačítek na ovládacím panelu CTRL-DSP, nebo prostřednictvím menu.

Po zapnutí CTRL-DSP zobrazí následující:



Obr. 7.d CTRL-DSP provozní obrazovka

Rychlost (1-2-3) lze ručně změnit pomocí tlačítek ▲ nebo ▼.

7.1 UŽIVATELSKÁ NABÍDKA NA CTRL-DSP

Pro vstup do uživatelského menu stiskněte OK nebo ESC.

Pro opuštění uživatelského menu stiskněte ESC nebo počkejte asi 60 sekund.

Uživatelské menu
1 Výběr režimu
2 Boost
3 Trvání boost
4 Reset výměny filtru
5 Noční režim
6 Týdenní režim
7 Instalační menu

Uživatelské menu Vyberte položku nabídky pomocí tlačítek ▲ nebo ▼.
Stiskněte OK pro vstup.

Uživatelské menu
1 Mode Selection
2 Boost
3 Trvání boost
4 Reset výměny filtru
5 Noční režim
6 Týdenní režim
7 Instalační menu

Výběr režimu umožňuje výběr mezi „Normálním režimem“ a „Dovolená“..

Stiskněte OK pro vstup.

Vyberte režim pomocí ▲ nebo ▼.

Stiskněte OK pro výběr.

Chcete-li se vrátit do předchozí nabídky, stiskněte ESC nebo počkejte asi 60 sekund.


Normální režim 3V (výchozí)


Po zapnutí běží jednotka rychlostí zvolenou během instalace.

Číslo rychlosti (1-2-3) se zobrazí na LCD.

Tovární nastavení (výchozí): rychlost 1.

Rychlost (1-2-3) lze ručně změnit pomocí ▲ nebo ▼.

V případě, že je vstup senzoru IAQ aktivován podle obr. 5q (např. senzor HY nebo IAQ), rychlost jednotky se zvýší o 15%, a zobrazí se ikona . Jakmile je vstup IAQ deaktivován, jednotka se vrátí zpět na zvolenou rychlost.

V případě, že je aktivován noční režim ( - Uživatelské menu 5), logika snímače popsaná výše je ignorována (snímače nemají žádný účinek a jednotka běží rychlostí 1).

Prázdninový režim

Jednotka pracuje rychlostí Holiday, upravenou během instalace.

Výše popsaná logika senzoru IAQ je ignorována (senzory nemají žádný vliv).

Zobrazí se slovo HOLIDAY.

Uživatelské menu
1 Mode Selection
2 Boost
3 Trvání boost
4 Reset výměny filtru
5 Noční režim
6 Týdenní režim
7 Instalační menu

Umožňuje zvolit maximální rychlost (Boost).

Stiskněte OK pro výběr

Zvolte NE nebo ANO pomocí ▲ nebo ▼.

Stiskněte OK pro výběr a návrat do předchozí nabídky.

Tovární nastavení (výchozí): NE.

Boost speed lze upravit během instalace.


Zvýšení rychlosti lze aktivovat, pokud je vybrán režim 3V, Holiday nebo Slave.

Funkci Boost lze aktivovat těmito způsoby:


- z uživatelské nabídky (funkce 2 Boost).


- stiskněte tlačítko BOOST na CTRL-DSP po dobu alespoň 2 sekund (obr. 7.b - (g)).

- pomocí dálkového mžikového spínače připojeného ke vstupu BST (obr. 5.q).

Pokud je funkce Boost aktivní, zobrazí se ikona  a jednotka poběží zvolenou rychlostí Boost po dobu nastavenou v uživatelské nabídce „3 Doba trvání Boost“; poté se jednotka vrátí na zvolenou rychlost.

Boost lze před časem deaktivovat pouze stisknutím tlačítka BOOST na CTRL-DSP po dobu alespoň 2 sekund (obr. 7.b - (g)).

Pokud je aktivován týdenní časovač , lze aktivovat funkci Boost.

Pokud je týdenní časovač deaktivován , nelze funkci Boost aktivovat.

Uživatelské menu
1 Výběr režimu
2 Boost
3 Trvání boost
4 Reset výměny filtru
5 Noční režim
6 Týdenní režim
7 Instalační menu

Umožňuje nastavit dobu trvání zvýšení rychlosti.

Stiskněte OK pro výběr.

Možnosti nastavení času jsou 15 - 30 - 45 - 60 minut.

Zvyšte/snižte minuty pomocí ▲ nebo ▼.

Stiskněte OK pro výběr a návrat do předchozí nabídky.

Tovární nastavení (výchozí): 15 minut.

Uživatelské menu
1 Výběr režimu
2 Boost
3 Trvání boost
4 Reset výměny filtru
5 Noční režim
6 Týdenní režim
7 Instalační menu

Umožňuje resetovat alarm filtru po údržbě/výměně, pouze když je zobrazeno FILTR (obr. 7.b - (e)).

Časování lze nastavit během instalace.

Tovární nastavení (výchozí): 3 měsíce.

Stisknutím OK vyberte a resetujte.

Stisknutím ESC se vrátíte do předchozí nabídky.

FILTER se již nezobrazuje.

Alarm filtru lze také resetovat stisknutím tlačítka FILTER na CTRL-DSP (obr. 7.b - (h)).

Uživatelské menu
1 Výběr režimu
2 Boost
3 Trvání boost
4 Reset výměny filtru
5 Noční režim
6 Týdenní režim
7 Instalační menu

1 Povolení: vyberte ON nebo OFF - Tovární nastavení (výchozí): OFF

2 Čas začátku: nastavte čas - Tovární nastavení (výchozí): 20:00 (20:00)

3 Časovač ukončení: nastavte čas - Tovární nastavení (výchozí): 08:00 (8:00)

Změňte čas pomocí ▲ nebo ▼: přepněte z hodiny na minutu stisknutím OK.



Potvrďte stisknutím OK.


Stisknutím ESC se vrátíte do předchozí nabídky.

Pokud je aktivován noční režim, zobrazí se ikona .

Pokud je aktivován noční režim i týdenní časovač  .

rychlost jednotky je ta, která je nastavena v programu Týdenní režim, zatímco jakýkoli vzdálený senzor IAQ je deaktivován.

Pokud je aktivován noční režim , zatímco je týdenní časovač deaktivován , jednotka pracuje v nočním režimu (rychlost 1 a vzdálené senzory IAQ jsou deaktivovány).

Pokud uživatel změní rychlost ručně pomocí ▲ nebo ▼ nebo stiskne tlačítko BOOST (obr. 7.b - (g)), noční režim se deaktivuje a ikona  zmizí.

Uživatelské menu
1 Výběr režimu
2 Boost
3 Trvání boost
4 Reset výměny filtru
5 Noční režim
6 Týdenní režim
7 Instalační menu

Umožňuje nastavit časové úseky a provozní rychlosti v průběhu týdne, když je jednotka nastavena na normální režim 3V.

Stiskněte OK pro výběr.

Zvolte NE nebo ANO pomocí ▲ nebo ▼.

Stiskněte OK pro výběr.

Tovární nastavení (výchozí): NE.

Pokud zvolíte „ANO“, stisknutím OK se zobrazí pondělní časový program.

Změňte dny pomocí ◀ nebo ▶.


Stiskněte OK pro nastavení denního časového programu (max. 4 časové úseky).


Přepněte z hodin-minut-rychlostí pomocí ◀ nebo ▶.

Změňte hodiny-minuty-rychlosti pomocí ▲ nebo ▼.

Denní program lze v následujících dnech zkopírovat stisknutím OK.

Uložte nastavení stisknutím ESC a poté OK.

Pokud je aktivován týdenní časovač, zobrazí se ikona 

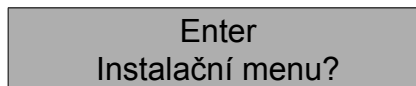
Poznámka: v intervalech, které nejsou zahrnuty v naprogramovaných časových slotech, je jednotka VYPNUTÁ. Zobrazí se ikona 

V případě, že je třeba použít týdenní časovač i noční režim, další podrobnosti naleznete v uživatelské nabídce „5 Noční režim“.

V případě, že je třeba použít funkci týdenního časovače i funkce Boost, vyhledejte další podrobnosti v uživatelské nabídce „2 Boost“.

Uživatelské menu
1 Výběr režimu
2 Boost
3 Trvání boost
4 Reset výměny filtru
5 Noční režim
6 Týdenní režim
7 Instalační menu

Umožňuje vybrat nabídku Installer.



Stiskněte OK pro vstup do instalační nabídky.

Stisknutím ESC se vrátíte do předchozí nabídky.

7.2 NABÍDKA INSTALAČNÍHO PROGRAMU NA CTRL-DSP

Do instalačního menu lze vstoupit buď výběrem položky 7 v uživatelském menu, nebo stisknutím OK+ESC po dobu asi 7 sekund. Pro opuštění instalačního menu stiskněte ESC nebo počkejte asi 60 sekund.

Instalační menu
1 Jazyk
2 Datum/čas
3 Orientace zařízení
4 Normální mód
6 Nastavení obtoku
8 Ohřev
10 Nastavení rychlosti
11 Průtok vzduchu
12 F7 filtr
13 Interval výměny filtru
15 Konstantní tlak
17 Pravidelné čištění
18 Chod jednotky
19 Nastavení ModBus
20 Uložit nastavení
21 Nahrát nastavení
22 Obnovení továrního nastavení
23 Kontrast
24 Úvodní stránka

Vyberte položku nabídky pomocí ▲ nebo ▼.

Instalační menu	
1	Jazyk
2	Datum/čas
3	Orientace zařízení
4	Normální mód
6	Nastavení obtoku

Umožňuje vybrat jeden jazyk mezi angličtinou, italštinou, němčinou, češtinou, Jazyk slovenštinou, francouzštinou, španělštinou, nederlandskem, maďarštinou a Ruštinou. Stiskněte OK pro vstup.
Vyberte jazyk pomocí ▲ nebo ▼.
Stiskněte OK pro výběr.
Tovární nastavení (výchozí): angličtina.

Instalační menu	
1	Jazyk
2	Datum/čas
3	Orientace zařízení
4	Normální mód
6	Nastavení obtoku

Umožňuje nastavit datum a čas.
Stiskněte OK pro vstup.
Vyberte položku pomocí ▲ nebo ▼ a stiskněte OK.
Nastavte datum a čas pomocí ▲ nebo ▼ a potvrďte stisknutím OK.
Stisknutím ESC se vrátíte do předchozí nabídky.

Instalační menu	
1	Jazyk
2	Datum/čas
3	Orientace zařízení
4	Normální mód
6	Nastavení obtoku

Umožňuje zvolit orientaci potrubních spojů z a ven (konObr.urace levé nebo pravé strany podle § 3.3).
Stiskněte OK pro vstup.
Vyberte „Vlevo“ nebo „Vpravo“ pomocí ▲ nebo ▼.
Stiskněte OK pro výběr.
Tovární nastavení (výchozí): Vlevo.


Instalační menu	
1	Jazyk
2	Datum/čas
3	Orientace zařízení
4	Normální mód
6	Nastavení obtoku

Umožňuje vybrat jednu operaci mezi normálním režimem 3V, Slave nebo konstantním tlakem.
Stiskněte OK pro vstup.
Zvolte provozní režim pomocí ▲ nebo ▼. Stiskněte OK pro výběr.
Tovární nastavení (výchozí): 3V

Režim 3V

Chcete-li upravit rychlosti, viz část „Nastavení 10 rychlosti“ v instalační nabídce.

Režim Slave

Umožňuje ovládat rychlost pomocí analogového vstupu 0-10V: jakákoli jiná logika provozu je ignorována.
Pokud je aktivován režim Slave, zobrazí se ikona  a slovo Slave.
Režim konstantního tlaku
Dočasně nedostupný.

Instalační menu	
1	Jazyk
2	Datum/čas
3	Orientace zařízení
4	Normální mód
6	Nastavení obtoku

Umožňuje nastavit parametry provozu Bypass.
Stiskněte OK pro vstup.
Vyberte položku podnabídky pomocí (cid:0) nebo (cid:0) a potvrďte stisknutím OK:
1 Požadovaná teplota: je to teplota okolí požadovaná uživatelem.
2 Tmax Volný ohřev: je to maximální povolená venkovní teplota pro provoz
3 Tmin Volné chlazení: je to minimální povolená venkovní teplota pro provoz volného chlazení.


Rozsahy nastavení jsou:

Požadovaná teplota: 15°C ÷ 30°C. Tovární nastavení (výchozí): 23°C.
Tmax Volný ohřev: 25°C ÷ 30°C. Tovární nastavení (výchozí): 28°C.
Tmin Volné chlazení: 15°C ÷ 20°C. Tovární nastavení (výchozí): 18°C.

Zvyšte/snižte teplotu pomocí ▲ nebo ▼.

Stiskněte OK pro výběr.

Stisknutím ESC se vrátíte do předchozí nabídky.

Pokud je aktivována funkce Bypass, zobrazí se ikona 

Instalační menu
8 Ohřev
10 Nastavení rychlosti
11 Průtok vzduchu
12 F7 filtr
13 Interval výměny filtru

Volí se pouze v případě, že je použit externí topný článek (není součástí dodávky).

Stiskněte OK pro vstup.

“1 ohřívač”

Stiskněte OK pro vstup.

Pomocí ▲ nebo ▼ vyberte NO/PRE/POST.

Stiskněte OK pro výběr.

Tovární nastavení (výchozí): NE.

Pokud “NE”: Výstup HEAT (Obr. 5q) nebude nikdy aktivován.

Je-li “PRE”: Ohřívač je instalován na “straně nasávaného vzduchu - T21” (obr. 7.a a 7.b) a je aktivován výstup HEAT (obr. 5q).

“2 Topný práh PRE”:


umožňuje nastavit práh vytápění.

Rozsah nastavení je: -20°C ÷ +10°C.

Zvyšte/snižte teplotu pomocí ▲ nebo ▼.

Stiskněte OK pro výběr.

Tovární nastavení (výchozí): 0°C.

Když je ohřívač aktivován, zobrazí se ikona 

Při „POST“: ohřívač je instalován na „stranu přiváděného vzduchu T22“ nebo „stranu odpadního vzduchu T11“ (obr. 7.a a 7.b); Pro výběr stránky použijte podnabídku 4 POST Temperature Input. Je aktivován výstup HEAT (obr. 5q).


“3 Topný práh POST”: umožňuje nastavit práh vytápění.

Rozsah nastavení je: +15°C ÷ +25°C.

Zvyšte/snižte teplotu pomocí ▲ nebo ▼.

Stiskněte OK pro výběr.

Tovární nastavení (výchozí): +20°C.

Když je ohřívač aktivován, zobrazí se ikona 

Instalační menu
8 Ohřev
10 Nastavení rychlosti
11 Průtok vzduchu
12 F7 filtr
13 Interval výměny filtru

Umožňuje nastavení otáček v normálním režimu 3V, Boost nebo Holiday.

Stiskněte OK pro vstup.

Pomocí tlačítek ▲ nebo ▼ vyberte Rychlost 1, Rychlost 2, Rychlost 3, Boost nebo Dovolená.

Stiskněte OK pro výběr.

Rozsahy nastavení jsou:

Rychlost 1: 10 % ÷ 80 %. Tovární nastavení (výchozí): 40 %.

Rychlost 2: 20 % ÷ 90 %. Tovární nastavení (výchozí): 60 %.

Rychlost 3: 30 % ÷ 100 %. Tovární nastavení (výchozí): 80 %.

Boost: Rychlost 3 ÷ 100 %. Tovární nastavení (výchozí): 100 %.

Dovolená: 10 % ÷ 40 %. Tovární nastavení (výchozí): 20 %.

Zvyšte/snižte rychlost pomocí ▲ nebo ▼.

Stiskněte OK pro výběr.

Stisknutím ESC se vrátíte do předchozí nabídky.

Instalační menu
8 Ohřev
10 Nastavení rychlosti
11 Průtok vzduchu
12 F7 filtr
13 Interval výměny filtru

Umožňuje nastavení rovnováhy dvou proudů vzduchu.
Stiskněte OK pro vstup.
Vyberte položku podnabídky pomocí ▲ nebo ▼: potvrďte pomocí OK.

1 Pokročilé vyvažování

Umožňuje nastavit rovnováhu proudění vzduchu na rychlost 1-2-3 boost, v přiváděném a odváděném vzduchu, pouze když zařízení pracuje v normálním režimu 3V.

Zvolte ANO nebo NE pomocí ▲ nebo ▼.

Stiskněte OK pro potvrzení.

Tovární nastavení (výchozí): NE

Pokud je "NE" zobrazí se podnabídka "2 průtok přiváděného vzduchu".

Umožňuje nastavení průtoku přiváděného vzduchu na průtok odváděného vzduchu: zvolená hodnota se použije pro každou rychlost.

Rozsah nastavení je: -30 % ÷ +30 %.

Tovární nastavení (výchozí): 0 %.

Zvyšte/snižte rychlost pomocí ▲ nebo ▼.

Stiskněte OK pro výběr.

Stisknutím ESC se vrátíte do předchozí nabídky.

Pokud ANO, zobrazí se nové položky podnabídky umožňující nastavení vyvážení proudění vzduchu ' pro každou rychlost (1-2-3 boost) a pro každý motor (sání/výfuk).

Rozsah nastavení pro každou rychlost je: -30 % ÷ +30 %.

Tovární nastavení pro jakoukoli rychlost (výchozí): 0 %.

Zvyšte/snižte rychlost pomocí ▲ nebo ▼.


Stiskněte OK pro výběr.

Stisknutím ESC se vrátíte do předchozí nabídky.

Instalační menu
8 Ohřev
10 Nastavení rychlosti
11 Průtok vzduchu
12 F7 filtr
13 Interval výměny filtru

Umožňuje výběr filtru F7, pokud jím jednotka není vybavena z výroby.
Filtr F7 by měl být instalován na "straně přiváděného vzduchu T22" (obr. 7a a 7.b).
Stiskněte OK pro vstup.
Pomocí ▲ nebo ▼ vyberte NE nebo ANO.
Stiskněte OK pro výběr.
Tovární nastavení (výchozí) pro QR400 a QR500: Ano.
Tovární nastavení (výchozí) pro QR280: NE.

Instalační menu
8 Ohřev
10 Nastavení rychlosti
11 Průtok vzduchu
12 F7 filtr
13 Interval výměny filtru

Umožňuje nastavit periodu alarmu filtru: Systém má časovač, který periodicky aktivuje alarm filtru (obr. 7b - ) na LCD.

Stiskněte OK pro vstup.

Vyberte si mezi 2-3-4-5-6 měsíci s ▲ nebo ▼.

Stiskněte OK pro výběr.

Tovární nastavení (výchozí): 3 měsíce


Instalační menu
15 Konstantní tlak
17 Pravidelné čištění
18 Chod jednotky
19 Nastavení ModBus
20 Uložit nastavení

Dočasně nedostupný.


Instalační menu
15 Konstantní tlak
17 Pravidelné čištění
18 Chod jednotky
19 Nastavení ModBus
20 Uložit nastavení

Umožňuje dvakrát denně aktivovat krátký pracovní cyklus ventilátorů při 100%
Stiskněte OK pro vstup.
Pomocí ▲ nebo ▼ vyberte NE nebo ANO.
Tovární nastavení (výchozí): NE.

Pokud "ANO", zobrazí se následující položky podnabídky:
1 Délka periodického splachování
Umožňuje nastavit dobu splachování.
Stiskněte Ok pro výběr.
Rozsah nastavení je: 1 ÷ 5 minut.
Zvyšte/snižte minuty pomocí ▲ nebo ▼.
Potvrďte stisknutím OK.
Tovární nastavení (výchozí): 2 minuty.

2 doba aktivace
Umožňuje nastavit dva časy pro aktivaci cyklu.
Stiskněte OK pro výběr.
Zvyšte/snižte hodiny/minuty pomocí ▲ nebo ▼.
Stisknutím OK přepnete z hodin na minuty.
Potvrďte stisknutím OK.
Tovární nastavení (výchozí): 8:00 (8:00) a 20:00 (20:00).
Po aktivaci se na LCD zobrazí slovo BOOST. (Obr. 7b - ).
Stisknutím ESC se vrátíte do předchozí nabídky.

Instalační menu
15 Konstantní tlak
17 Pravidelné čištění
18 Chod jednotky
19 Nastavení ModBus
20 Uložit nastavení

Systém sleduje skutečnou pracovní dobu jednotky. Tuto hodnotu nelze změnit.
Data jsou uložena jak na základní desce, tak na ovládacím panelu CTRL-DSP,
aby byla v bezpečí v případě poruchy.
Počítadlo se zastaví, když je zařízení vypnuté a týdenní časovač je vypnutý 
Stiskněte OK pro vstup.
Stisknutím ESC se vrátíte do předchozí nabídky.

Instalační menu
15 Konstantní tlak
17 Pravidelné čištění
18 Chod jednotky
19 Nastavení ModBus
20 Uložit nastavení

Zařízení lze ovládat pomocí ModBus (ModBus RTU přes RS485).
Pro specifikaci kontaktujte zákaznický servis.

Instalační menu
15 Konstantní tlak
17 Pravidelné čištění
18 Chod jednotky
19 Nastavení ModBus
20 Uložit nastavení

Instalační menu Umožňuje uložit nastavení instalace #1 (prototyp) do vnitřní paměti
CTRL-DSP a později je načíst do jiných jednotek.
Stiskněte OK pro vstup.
Pomocí ▲ nebo ▼ vyberte pozici, kam chcete uložit nastavení.
Lze uložit až 8 různých nastavení.
Stiskněte OK pro výběr.
Potvrďte stisknutím OK.
Stisknutím ESC se vrátíte do předchozí nabídky.

Instalační menu
21 Nahrát nastavení
22 Obnovení továrního nastavení
23 Kontrast
24 Úvodní stránka

Instalační menu Umožňuje načíst uložené nastavení do dalšího zařízení.
Stiskněte OK pro vstup.
Pomocí ▲ nebo ▼ vyberte požadované uložené nastavení.
Stiskněte OK pro výběr.
Potvrďte stisknutím OK.
Stisknutím ESC se vrátíte do předchozí nabídky.

Instalační menu
21 Nahrát nastavení
22 Obnovení továrního nastavení
23 Kontrast
24 Úvodní stránka

Umožňuje obnovit všechna tovární nastavení (výchozí).
Stiskněte OK pro vstup.
Potvrďte stisknutím OK.

Instalační menu
21 Nahrát nastavení
22 Obnovení továrního nastavení
23 Kontrast
24 Úvodní stránka

Umožňuje upravit kontrast LCD.

Stiskněte OK pro vstup.

Zvyšte/snižte kontrast pomocí ▲ nebo ▼.

Potvrďte stisknutím OK.

Instalační menu
21 Nahrát nastavení
22 Obnovení továrního nastavení
23 Kontrast
24 Úvodní stránka


Zobrazuje vnitřní provozní parametry zařízení.

Stiskněte OK pro vstup.


Stisknutím ESC se vrátíte do předchozí nabídky.

7.3 Dodatečné funkce


DÁLKOVÉ OVLÁDÁNÍ

Umožňuje vzdálenou aktivaci/deaktivaci zařízení, když není použito CTRL-DSP (např. v případě ModBus). Chcete-li tuto funkci aktivovat, připojte vstup HY/S1 (obr. 5q) odstraněním propojky. Pokud je kontakt rozpojený, na LCD bude blikat DISABLED (obr. 7b - ).


BYPASS

Jednotky QR jsou vybaveny fyzickým bypasseem, který umožňuje zmírnit výměnu tepla, když jsou kombinace vnitřní a venkovní teploty takové, že výměnu tepla nelze doporučit. Po aktivaci se zobrazí ikona bypassu  (obr. 7.b).


ANTI-FROST


Rychlost sacího ventilátoru se ve velmi chladném počasí sníží, aby se zabránilo tvorbě ledu uvnitř jednotky, který by mohl poškodit výměník tepla. Je-li aktivován, zobrazí se symbol PROTIMRAZU  (obr. 7.b).

CHYBOVÉ VAROVÁNÍ ZOBRAZENÉ NA CTRL-DSP

Kód popisu chyby (obr. 7.b - )

E000 žádné RS485 spojení mezi CTRL-DSP a základní deskou

E001 bez otáčení odtahového ventilátoru (obr. 8.a - )

E002 bez otáčení ventilátoru nasávaného vzduchu (obr. 8.a - )

E003 Termistor T11 vadný/odpojený (obr. 7.a)

E004 Termistor T12 vadný/odpojený (obr. 7.a)

E005 Termistor T21 vadný/odpojený (obr. 7.a)

E006 Termistor T22 vadný/odpojený (obr. 7.a)

E007 Alarm vstupu BST

E008 Interní chyba CTRL DSP

POZNÁMKA: Pokud CTRL-DSP chybí (nebo je vadné), zařízení bude pracovat v dříve nastaveném režimu.

Funkce týdenního časovače, nočního režimu a alarmu filtru nefungují.

8 ÚDRŽBA A SERVIS

VAROVÁNÍ

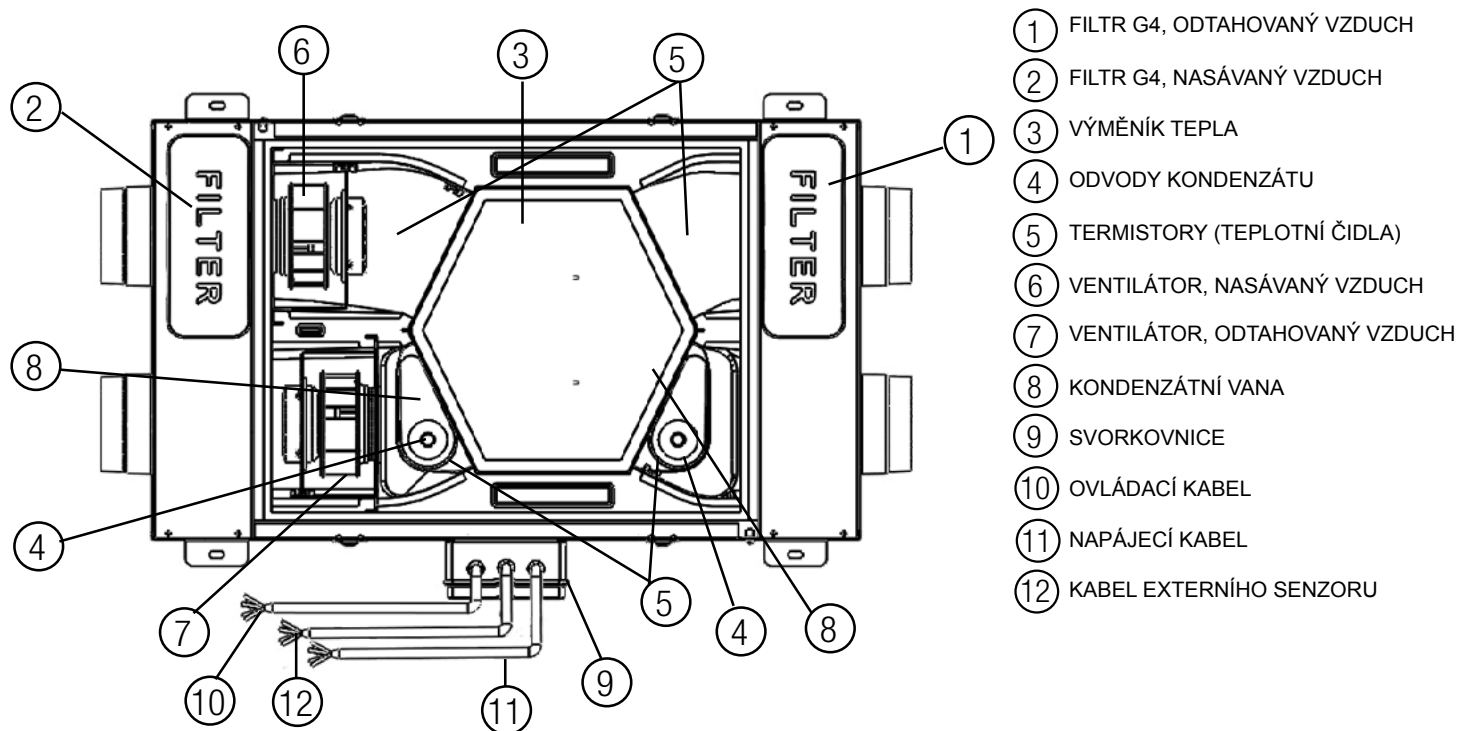
Ujistěte se, že jste si pozorně přečetli, porozuměli a uplatňovali specifická varování a upozornění v kapitole 2 „Bezpečnostní opatření“!

Údržbu může provádět uživatel.

Servis může provádět pouze autorizovaný instalační technik a v souladu s místními pravidly a předpisy.

Otázky týkající se instalace, použití, údržby a servisu zařízení by měl zodpovědět váš instalační technik nebo prodejce!

8.1 SEZNAM KOMPONENT



Obr. 8.a Komponenty jednotky

8.2 POPIS KOMPONENT

Ventilátory

Ventilátory jsou vybaveny EC motory s externím rotorem, které lze plynule regulovat samostatně v rozsahu 10–100 %. Ložiska motoru jsou trvale mazána po celou dobu životnosti a nevyžadují údržbu. V případě potřeby lze ventilátory snadno odpojit a vyměnit.

Filtry

Oba filtry mají filtrační třídu G4 a jsou určeny pro přívodní i odtahovaný vzduch.

Filtry je nutné pravidelně čistit a v případě znečištění vyměnit v rámci údržby. Nové filtry lze zakoupit u instalační firmy nebo dodavatele.

Výměník tepla

Jednotka je vybavena vysoce účinným deskovým protiproudým výměníkem tepla. Díky tomu je teplota přiváděného vzduchu obvykle udržována bez nutnosti dodatečného ohřevu. Výměník lze vyjmout pro čištění a údržbu během servisu.

Odvod kondenzátu

V závislosti na relativní vlhkosti odtahovaného vzduchu může docházet ke kondenzaci na chladných plochách výměníku tepla – v zimě na jedné straně a v létě na druhé straně (viz Tabulka 6.b).

Kondenzát je odváděn pomocí odvodního potrubí kondenzátu.

Termistory

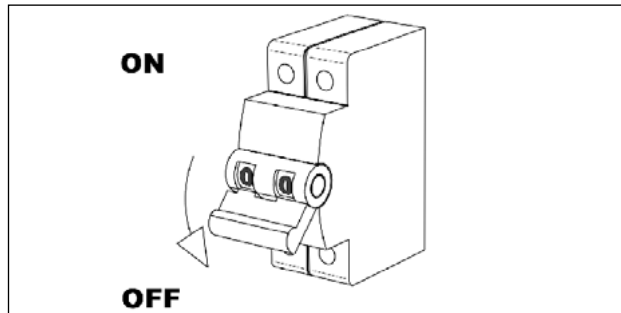
Teplotní čidla, která zajišťují funkce závislé na teplotě.

8.3 Údržba

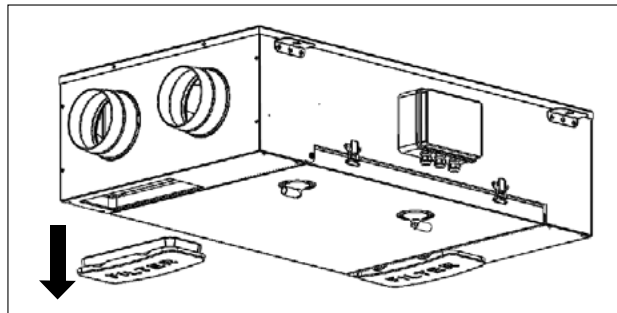
VAROVÁNÍ

Před prováděním jakékoli instalace, servisu, údržby nebo elektrických prací se ujistěte, že je odpojeno síťové napájení zařízení!

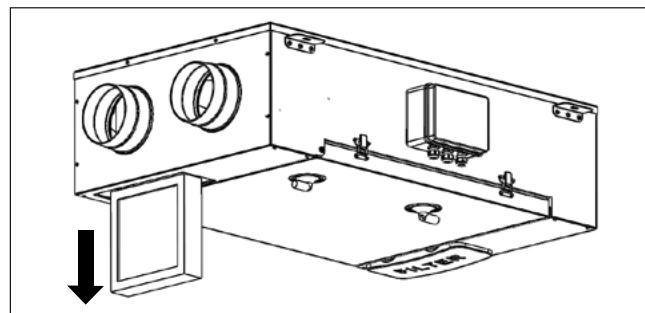
- Udržujte povrch jednotky čistý a bez prachu.
- Filtry čistěte pomocí vysavače podle níže uvedených obrázků (Obr. 8b–c–d–e), jakmile se na LCD displeji zobrazí signalizace FILTER. Interval údržby se může lišit v závislosti na vnitřních a vnějších podmínkách prostředí.
- Pro resetování upozornění na filtr stiskněte tlačítko FILTER (Obr. 7.b – **H**).
- Filtry musí být vyměněny minimálně jednou ročně.



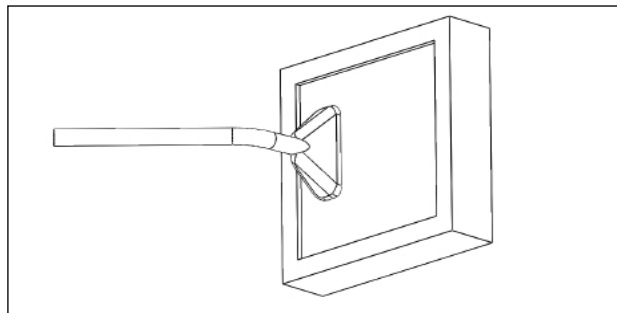
Obr. 8.b



Obr. 8.c



Obr. 8.d



Obr. 8.e

8.4 Servis

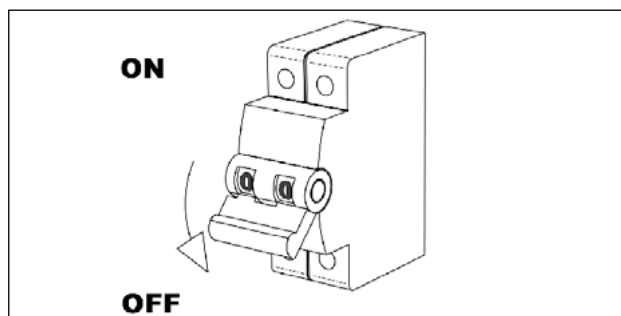
VAROVÁNÍ

Před prováděním jakékoli instalace, servisu, údržby nebo elektrických prací se ujistěte, že je odpojeno síťové napájení zařízení!

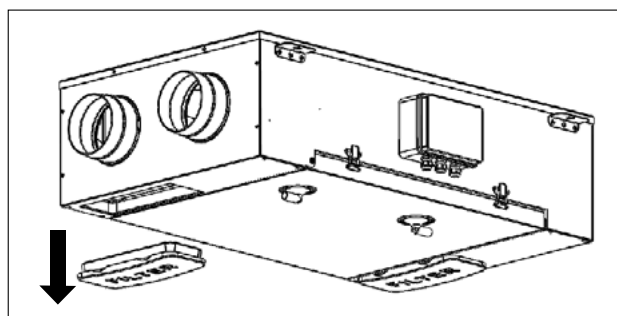
VAROVÁNÍ

Instalaci a servis jednotky i celého větracího systému musí provádět autorizovaná instalační firma v souladu s platnými místními předpisy a normami.

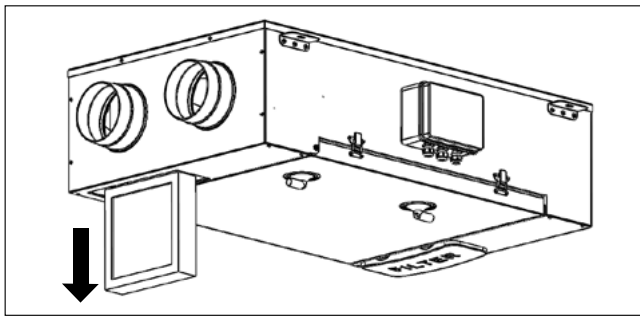
- Udržujte povrch jednotky čistý a bez prachu.
- Filtry čistěte pomocí vysavače podle následujících obrázků (Obr. 8f–g–h–i), jakmile se na LCD displeji zobrazí signalizace FILTER. Interval údržby se může lišit v závislosti na vnitřních a vnějších podmínkách prostředí.
- Pro resetování upozornění na filtr stiskněte tlačítko FILTER (Obr. 7.b – **H**).
- Filtry musí být vyměněny minimálně jednou ročně.



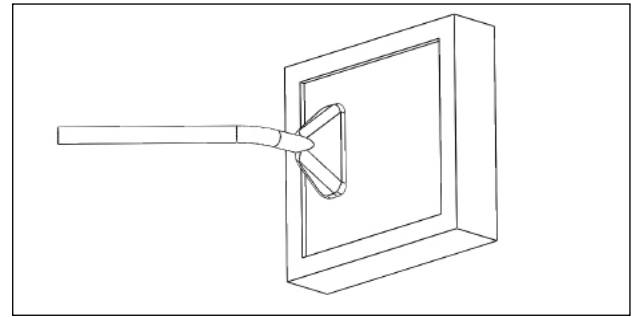
Obr. 8.f



Obr. 8.g

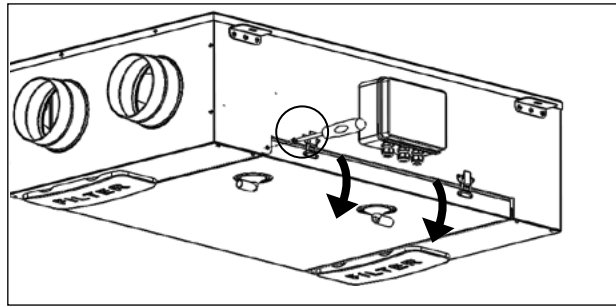


Obr. 8.h

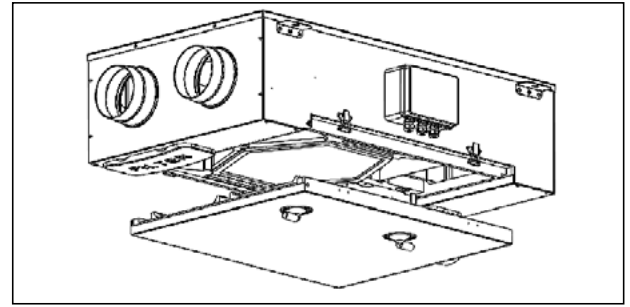


Obr. 8.i

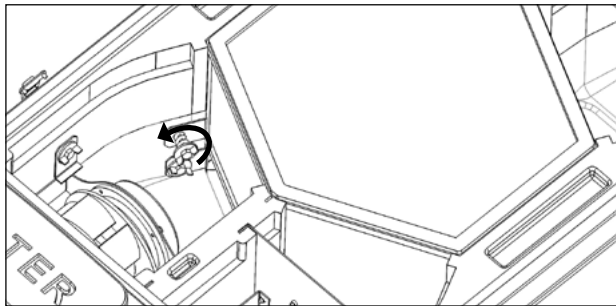
- Výměník tepla čistíte jednou ročně pomocí vysavače. Interval čištění se může lišit v závislosti na vnitřních a vnějších podmínkách prostředí a na frekvenci čištění filtrů.
- Pro vyjmutí výměníku tepla uvolněte příslušný držák otočením žlutého šroubu (Obr. 8.f-j-k-l-m-n).



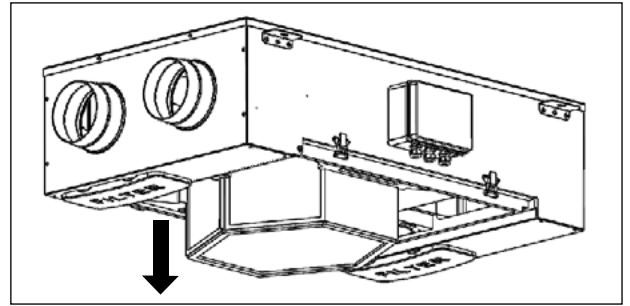
Obr. 8.j



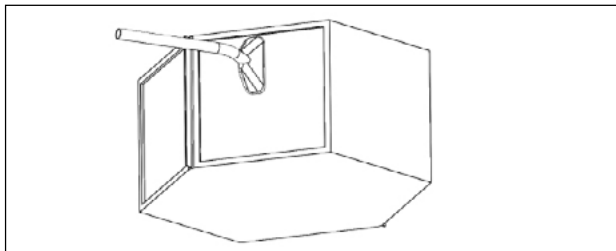
Obr. 8.k



Obr. 8.l

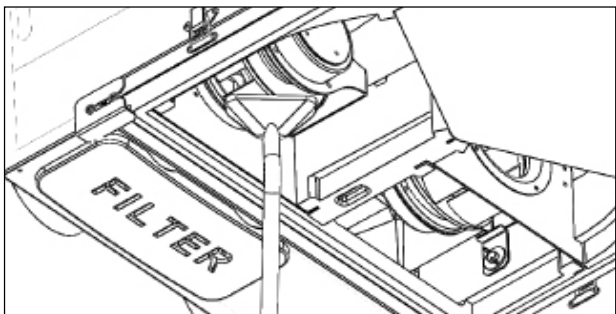


Obr. 8.m



Obr. 8.n

- Ventilátory čistíte jednou ročně pomocí vysavače. Interval čištění se může lišit v závislosti na vnitřních a vnějších podmínkách prostředí a na frekvenci čištění filtrů.
- Nepřemísťujte vyvažovací závaží ventilátoru (Obr. 8.f-j-k-o).




Obr. 8.o

8.5 ODSTRAŇOVÁNÍ PROBLÉMŮ

Ventilátory se nespouštějí

1. Ověřte, že je jednotka napájena ze sítě.
2. Zkontrolujte funkčnost všech spojů (všechna připojení ve svorkovnici a rychlospojky ventilátorů přívodu a odvodu vzduchu).

Snížené proudění vzduchu

1. Zkontrolujte nastavení rychlosti ventilátoru na CTRL-DSP (ovladač je součástí dodávky).
2. Zkontrolujte filtry. Nutná výměna filtru?
3. Zkontrolujte difuzory. Potřebujete znovu seřídít nebo vyčistit mřížky a difuzory?
4. Zkontrolujte ventilátor a blok výměníku tepla. Je nutné čištění?
5. Zkontrolujte, zda není ucpaný vstup a výstup vzduchu.
6. Zkontrolujte potrubní systém, zda není poškozený a/nebo znečištěný.
7. Zkontrolujte, zda je na LCD zobrazen symbol nemrznoucí směsi .

Hluk/vibrace ventilátoru

1. Vyčistěte kola ventilátoru. Je nutné čištění?
2. Zkontrolujte, zda jsou ventilátory pevně usazeny v zařízení.

Bublavý zvuk

1. Odtokové armatury nejsou správně nainstalovány.
2. Vypouštěcí armatura pod jednotkou má nízkou hladinu vody, naplňte ji vodou.

Nepříjemný zápach

1. Odtokové armatury nejsou správně nainstalovány.
2. Vypouštěcí armatura pod jednotkou má nízkou hladinu vody, naplňte ji vodou.
3. Zkontrolujte filtry. Nutná výměna filtru?
4. Zkontrolujte potrubní systém a mřížky a difuzory. Je nutné čištění?

Únik vody v blízkosti jednotky

1. Odtokové armatury nejsou správně nainstalovány. zkouška nutná?
2. Odtokové přípojky jsou znečištěné. Nutné čištění?

9 LIKVIDACE A RECYKLACE



Tento produkt je v souladu se směrnicí EU 2002/96/EC.

Symbol přeškrtnutého kontejneru znamená, že tento produkt musí být na konci své životnosti shromažďován odděleně od ostatního odpadu. Uživatel proto musí předmětný výrobek odevzdat na příslušná sběrná místa elektronického a elektrotechnického odpadu nebo vrátit výrobek prodejci při nákupu nového zařízení stejné hodnoty.

Oddělený sběr zařízení s ukončenou životností pro recyklaci, zpracování a likvidaci způsobem šetrným k životnímu prostředí pomáhá předcházet negativním dopadům na životní prostředí a lidské zdraví a podporuje recyklaci materiálů, ze kterých je zařízení vyrobeno.

Nesprávná likvidace produktu uživatelem může mít za následek správní sankce uložené zákonem.

10. Direttiva ErP - Regolamenti 1253/2014 - 1254/2014
ErP Directive - Regulations 1253/2014 - 1254/2014

a)	Značka	-	AERAULIQA					
b)	Model	-	QR180A			QR340A		
c)	Třída SEC	-	A	A	B	A	A	B
c1)	SEC pro teplé klima	kWh/m ² .a	-15	-10,6	-6,7	-15,8	-12,0	-8,5
c2)	SEC pro mírné klima	kWh/m ² .a	-39,4	-34,3	-29,9	-40,3	-35,8	-31,4
c3)	SEC pro chladné klima	kWh/m ² .a	-77,3	-71,1	-65,9	-83,2	-77,5	-66,8
	Energetický štítek	-	Ano			Ano		
d)	Typ jednotky	-	Rezidenční – obousměrná			Rezidenční – obousměrná		
e)	Typ pohonu	-	Pohon s proměnnou rychlostí			Pohon s proměnnou rychlostí		
f)	Systém zpětného získávání tepla	-	Rekuperace se zpětným získáváním tepla			Rekuperace se zpětným získáváním tepla		
g)	Tepelná účinnost zpětného získávání tepla	%	82			80		
h)	Maximální průtok při 100 Pa	m ³ /h	177			300		
i)	Elektrický příkon při maximálním průtoku	W	105			170		
j)	Hladina akustického výkonu (LWA)	dBA	50			53		
k)	Referenční průtok	m ³ /h	124			210		
l)	Referenční tlaková ztráta	Pa	50			50		
m)	Měrný elektrický příkon (SPI)	W/(m ³ /h)	0,412			0,343		
n1)	Faktor řízení	-	0,65	0,85	1	0,65	0,85	1
n2)	Typ řízení	-	Lokální řízení podle kvality prostředí	Centrální řízení podle kvality prostředí	Manuální řízení (bez DCV)	Lokální řízení podle kvality prostředí	Centrální řízení podle kvality prostředí	Manuální řízení (bez DCV)
o1)	Maximální vnitřní netěsnost	%	2,5			2,5		
o2)	Maximální vnější netěsnost	%	1			1		
p1)	Míra vnitřního promíchávání	%	Nedostupné			Nedostupné		
p2)	Míra vnějšího promíchávání	%	Nedostupné			Nedostupné		
q)	Signalizace znečištění filtru	-	Výstražná kontrolka (upozornění)			Výstražná kontrolka (upozornění)		
r)	Pokyny pro instalaci regulačních mřížek	-	Nedostupné			Nedostupné		
s)	Internetová adresa s pokyny pro montáž a demontáž	-	www.aerauliqa.it www.aerauliqa.com			www.aerauliqa.it www.aerauliqa.com		
t)	Citlivost průtoku vzduchu na změny tlaku	%	Nedostupné			Nedostupné		
u)	Vzduchotěsnost vnitřního/vnějšího okruhu	m ³ /h	Nedostupné			Nedostupné		
v1)	Roční spotřeba energie (AEC) – teplé klima	kWh	2,2	3,7	5,2	1,8	3,1	4,3
v2)	Roční spotřeba energie (AEC) – mírné klima	kWh	2,6	4,2	5,6	1,8	3,1	4,7
v3)	Roční spotřeba energie (AEC) – chladné klima	kWh	8,0	9,6	11,0	1,8	3,1	10,1
w1)	Roční úspora energie na vytápění (AHS) – teplé klima	kWh	20,5	19,9	19,6	20,3	19,7	19,3
w2)	Roční úspora energie na vytápění (AHS) – mírné klima	kWh	45,3	44,1	43,2	44,9	43,6	42,6
w3)	Roční úspora energie na vytápění (AHS) – chladné klima	kWh	88,5	86,3	84,6	87,8	85,3	83,4



Sede operativa/Warehouse-Offices/: via Mario Calderara 39/41, 25018 Montichiari (Bs) Sede legale/Registered office: via Mario Calderara 39/41, 25018 Montichiari (Bs)

C.F. e P.IVA/VAT 03369930981 - REA BS-528635

Tel: +39 030 674681 - Fax: +39 030 6872149 - www.aerauliqa.com - info@aerauliqa.it

Aerauliqa srl si riserva il diritto di modificare/apportare migliorie ai prodotti e/o alle istruzioni di questo manuale in qualsiasi momento e senza preavviso.

Aerauliqa srl reserves the right to modify/make improvements to products and/or this instruction manual at any time and without prior notice.