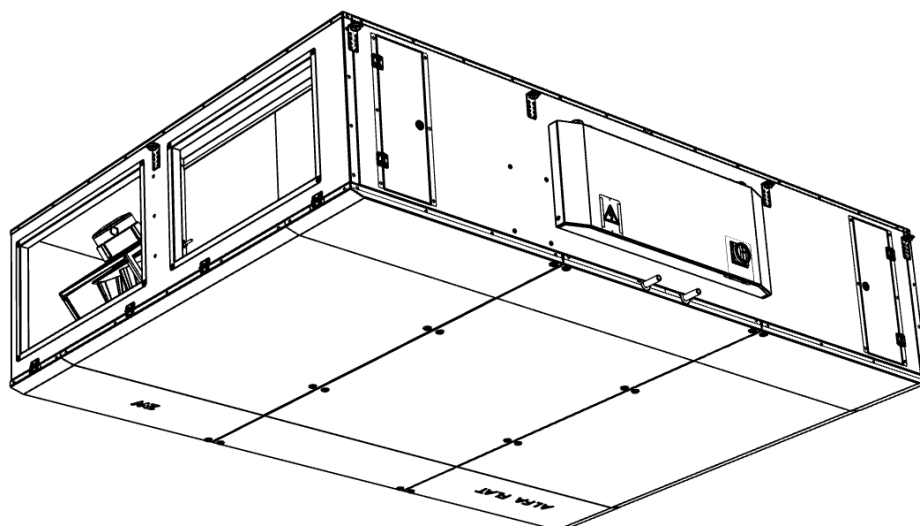




PARTNER
IN VENTILATION
2VV.CZ

CZ

HRFL3



INSTALACE A OBSLUHA

1. NEŽ ZAČNETE	3
2. VYBALENÍ	4
3. HLAVNÍ SOUČÁSTI	5
4. ROZMĚRY	6
5. TECHNICKÉ PARAMETRY	7
6. INSTALACE	9
7. PRVNÍ UVEDENÍ DO PROVOZU	25
8. ÚDRŽBA	26
9. OBSLUHA	28
10. SCHÉMA ZAPOJENÍ	30
11. ODSTRANĚNÍ ZÁVAD	33
12. LIKVIDACE	47
13. ZÁVĚR	47

1. NEŽ ZAČNETE

Pro lepší orientaci najdete následující symboly v textu této příručky. Následující tabulka uvádí symboly a jejich význam.

	Význam
 POZOR!	Výstraha nebo upozornění
 ČTĚTE POZORNĚ!	Důležité pokyny
 BUDETE POTŘEBOVAT	Rady a praktické informace
 TECHNICKÉ ÚDAJE	Podrobnější technické informace
	Odkaz na jiný bod / část uživatelské příručky



Před zapojením si prosím pozorně přečtete příručku **Bezpečný provoz ventilační jednotky**, kde najdete pokyny pro správné a bezpečné používání výrobku.

Tato příručka obsahuje důležité pokyny pro bezpečné zapojení ventilační jednotky. Před zapojením jednotky si prosím pozorně přečtete všechny níže uvedené pokyny a řiďte se jimi! Výrobce si vyhrazuje právo provádět změny, včetně technické dokumentace, bez předchozího upozornění. Uložte prosím tento návod pro budoucí použití. Považujte tuto příručku za součást výrobku.

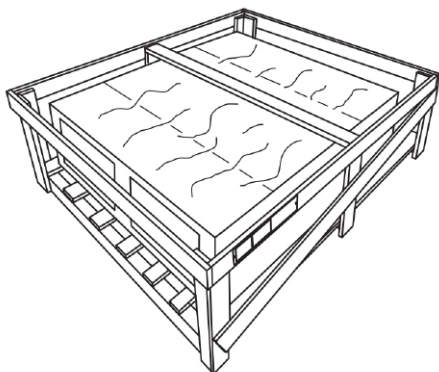
ES PROHLÁŠENÍ O SHODĚ

Výrobek byl navržen, vyroben, uveden na trh, splňuje všechna příslušná ustanovení a je ve shodě s požadavky směrnic Evropského Parlamentu a Rady, včetně pozměňovacích návrhů pod které byl zařazen. Za podmínek obvyklého a v návodu k obsluze určeného použití a instalace, je bezpečný. Při posouzení byly aplikovány harmonizované evropské normy uvedené v příslušném ES Prohlášení o shodě.

Aktuální a plnou verzi ES Prohlášení o shodě, naleznete na stránkách www.2vv.cz

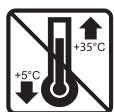
2. VYBALENÍ

ZKONTROLUJTE DODÁVKU



ČTĚTE POZORNĚ!

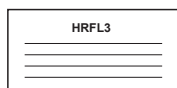
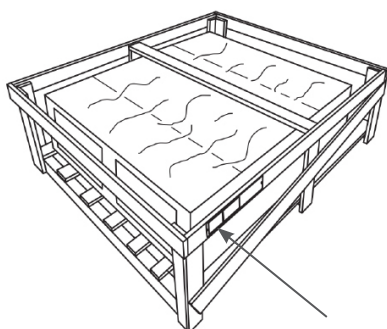
- Při dodání ihned zkontrolujte, zda není obal výrobku poškozen. O případném poškození obalu informujte dopravce. Pokud nedojde k reklamaci včas, na pozdější žádost nebude brán zřetel.
- Zkontrolujte, zda typ výrobku odpovídá vaší objednávce. Pokud typ výrobku neodpovídá, nevybalujte jej a ihned kontaktujte dodavatele.
- Po vybalení zkontrolujte stav jednotky a všech jejích součástí. V případě pochybností se obraťte na dodavatele.
- Nikdy nepoužívejte poškozenou jednotku.
- Pokud jednotku nevybalíte ihned po obdržení, je nutné její skladování ve vnitřních suchých prostorách při teplotě od +5 °C do +35 °C.



Veškeré použité balicí materiály jsou ekologické a proto je lze používat opakovaně nebo recyklovat. Prosím, přispějte aktivně k ochraně životního prostředí a zajistěte pravidelnou likvidaci nebo recyklaci balicích materiálů.



VYBALTE JEDNOTKU



ČTĚTE POZORNĚ!

- Pokud byla ventilační jednotka při přepravě vystavena teplotám nižším než 0 °C, nechte ji před zapojením vybalenou alespoň 2 hodiny při pokojové teplotě, aby se vyrovnala teplota uvnitř jednotky.

Obsah dodávky

1x



Rychlá příručka

1x



Dotykový ovladač

1x



Čidlo. Délka kabelu by neměla přesáhnout 50 m. (0,5 mm²) - Kabel není součástí dodávky

20 x



Držáky + šrouby

4 x

1x



Klíč

1x

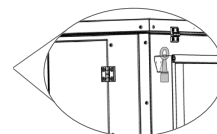


Kabel UTP 10m

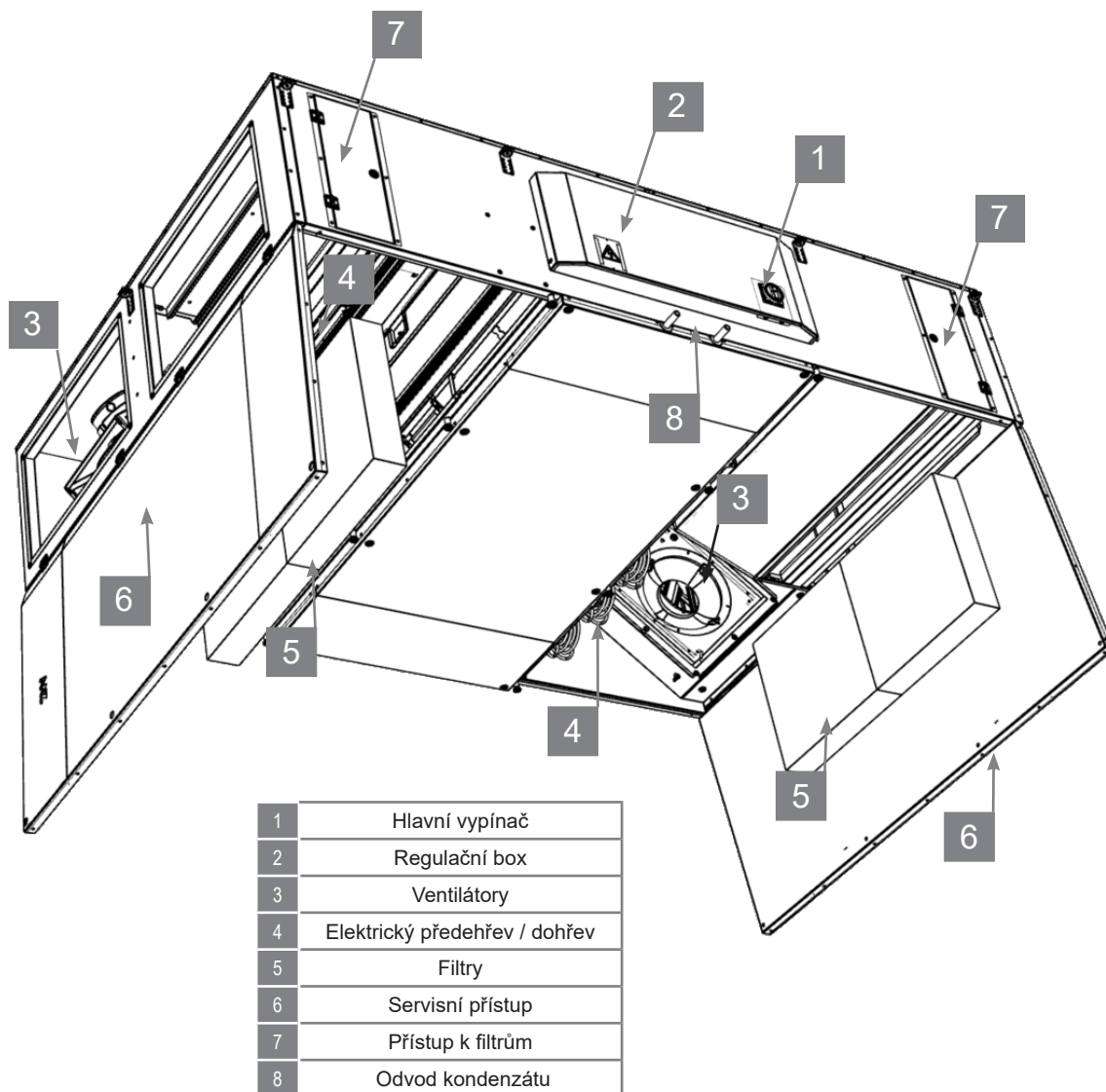
2x



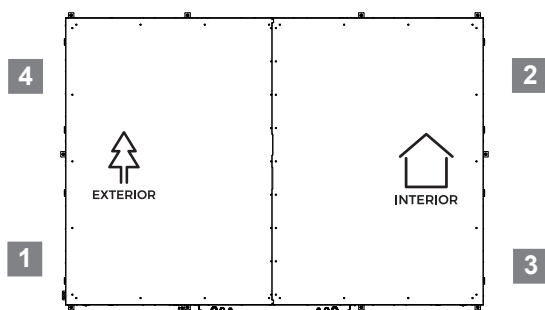
Odvod kondenzátu



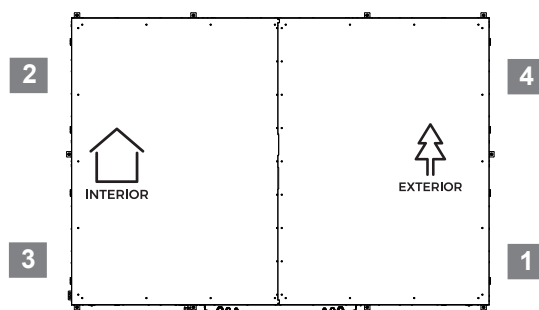
3. HLAVNÍ SOUČÁSTI



PRAVÉ PROVEDENÍ
Pohled shora



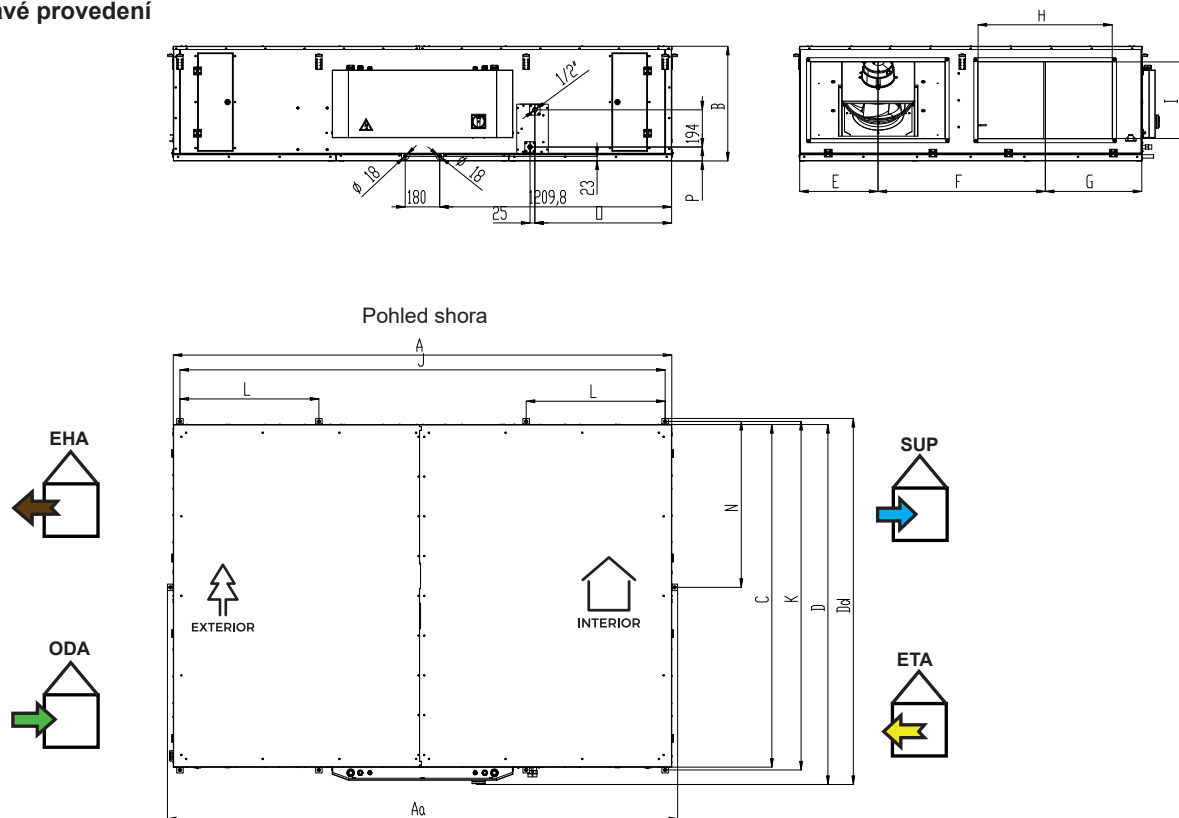
LEVÉ PROVEDENÍ
Pohled shora



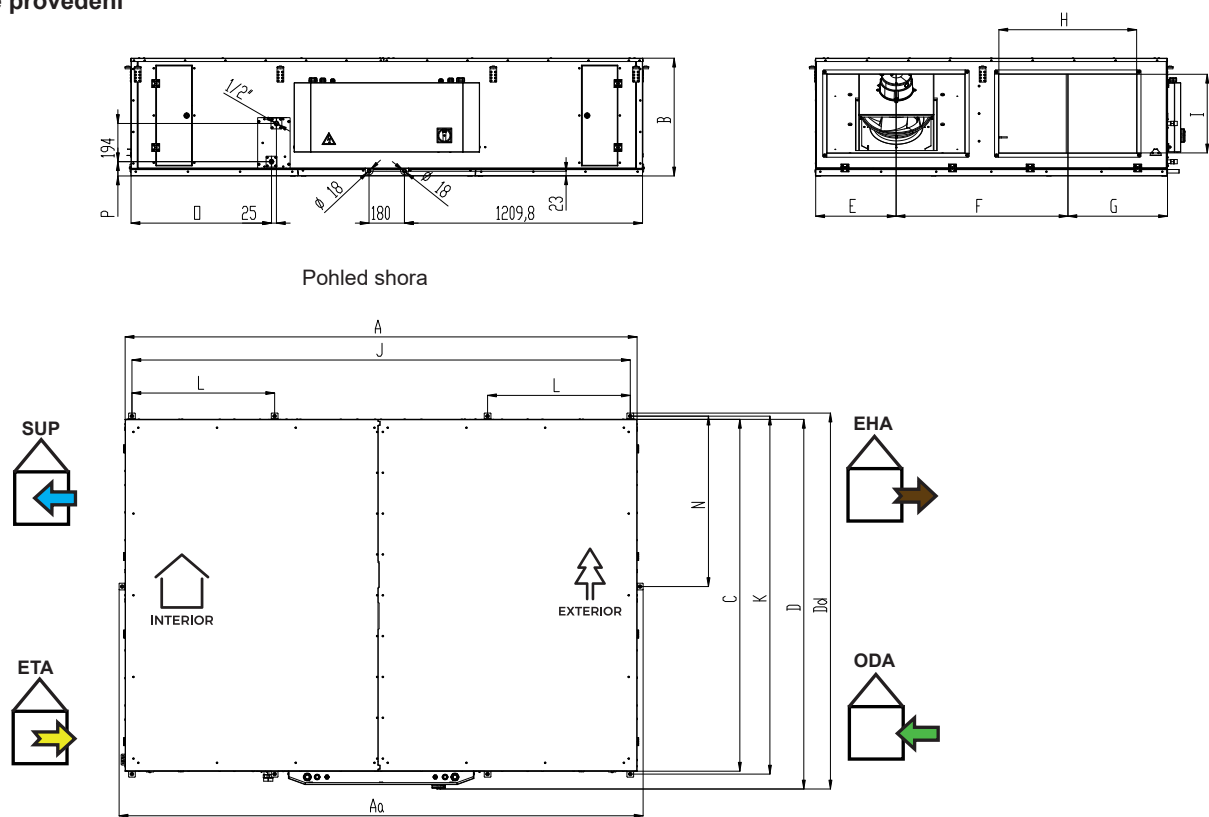
- | | |
|---|--------------------------------------|
| 1 | Hrdlo sání - venkovní vzduch (ODA) |
| 2 | Hrdlo výfuk - přiváděný vzduch (SUP) |
| 3 | Hrdlo sání - odváděný vzduch (ETA) |
| 4 | Hrdlo výfuk - odpadní vzduch (EHA) |

4. ROZMĚRY

Pravé provedení



Levé provedení



Type	A	Aa	B	C	D	Dd	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	condensation Ø
3000	2600	2663	598	1788	1878	1910	408	873	506	700	400	2530	1820	725	725	866	714	73	18

5. TECHNICKÉ PARAMETRY

Typ bez el. dohřevu:

bez el. dohřevu a předehřevu / s vodním dohřevem, C/O, DX

Typ	Napětí [V]	Frekvence [Hz]	Příkon [kW]	Celkový proud [A]
HRFL3-300	400 V	50/60 Hz	2,8	5,8

s elektrickým dohřevem

Typ	Napětí [V]	Frekvence [Hz]	Příkon [kW]	Celkový proud [A]
HRFL3-300	400	50/60	10,7	17,3

Typ s el. předehřevem :

bez el. dohřevu a předehřevu / s vodním dohřevem, C/O, DX

Typ	Napětí [V]	Frekvence [Hz]	Příkon [kW]	Celkový proud [A]
HRFL3-300	400	50/60	20,8	31,8

elektrickým dohřevem

Typ	Napětí [V]	Frekvence [Hz]	Příkon [kW]	Celkový proud [A]
HRFL3-300	400	50/60	28,7	43,3

Charakteristika motoru (1 ventilátor)

Typ	Napětí [V]	Frekvence [Hz]	Příkon [W]	Celkový proud [A]	Otáčky [1/min]	Protection IP	Třída izolace
HRFL3-300	400	50/60	1100	2,3	3100	55	F

Charakteristika elektrického dohřevu

Typ	Napětí [V]	Frekvence [Hz]	Příkon [kW]	ΔT (°C)
HRFL3-300	400	50/60	8	7,5

Charakteristika elektrického předehřevu

Typ	Napětí [V]	Frekvence [Hz]	Příkon [kW]	ΔT (°C)
HRFL3-300	400	50/60	18	16,9

Charakteristika vodního dohřevu

Typ	Výkon [kW]	Tlaková ztráta vody [kPa]	Tlaková ztráta vzduchu [Pa]	Průměr připojení	Vzduchový průtok [m³/h]
HRFL3-300	24,5	11,7	32	1/2"	3200

* Teplotní spád 90/70°C, teplota přívodního vzduchu +15°C

5. TECHNICKÉ PARAMETRY

Charakteristika ohřevu/chlazení (C/O)

Režim topení

Typ	Výkon [kW]	Tlaková ztráta vody [kPa]	Tlaková ztráta vzduchu [Pa]	Průměr připojení	Vzduchový průtok [m³/h]
HRFL3-300	27,9	1,2	121	1"	3200

* Teplotní spád 60/40°C, teplota přírodního vzduchu +15°C

Režim chlazení

Typ	Výkon [kW]	Tlaková ztráta vody [kPa]	Tlaková ztráta vzduchu [Pa]	Průměr připojení	Vzduchový průtok [m³/h]
HRFL3-300	11,5	3,3	132	1"	3200

* Data pro spád 7/12, teplota na vstupu = 25°C, relativní vlhkost vstup 50%

Charakteristika přímého výparníku DX

Chladivo R32

Typ	Výkon [kW]	Teplota vzduchu výstup [°C]	Relativní vlhkost vzduchu výstup [%]	Tlaková ztráta kapaliny [kPa]	Tlaková ztráta vzduchu [Pa]	Připojení (plyn)	Připojení (kapalina)	Vzduchový průtok [m³/h]
HRFL3-300	19,5	13,9	85,5	82,6	100	7/8"	3/4"	3200

* Data pro teplotu na vstupu 27°C, vlhkost 47%, teplota odpařování 5°C. Chladivo R32.

Chladivo R410a

Typ	Výkon [kW]	Teplota vzduchu výstup [°C]	Relativní vlhkost vzduchu výstup [%]	Tlaková ztráta kapaliny [kPa]	Tlaková ztráta vzduchu [Pa]	Připojení (plyn)	Připojení (kapalina)	Vzduchový průtok [m³/h]
HRFL3-300	18,6	14,2	85,5	129,7	99	7/8"	3/4"	3200

* Data pro teplotu na vstupu 27°C, vlhkost 47%, teplota odpařování 5°C. Chladivo R410A.

6. INSTALACE

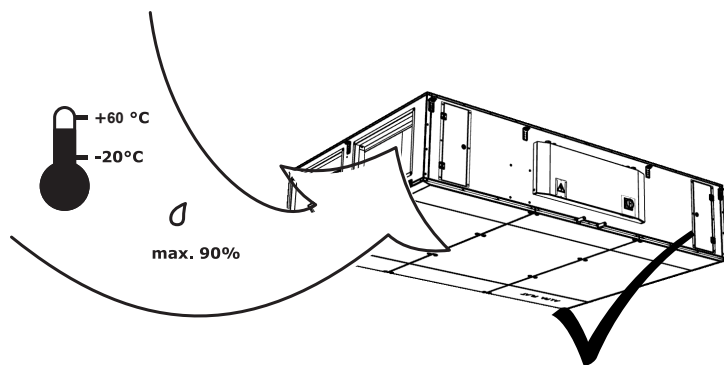
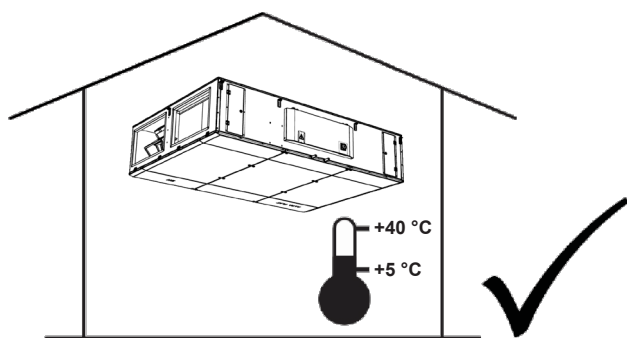
ZVOLTE MÍSTO INSTALACE

Návrh projektu vzduchotechniky musí být vždy zpracovaný projektantem HVAC.

TECHNICKÉ INFORMACE



Jednotka je určena pro provoz v suchém vnitřním prostředí (relativní vlhkost vzduchu nepřesahuje 80 %) a při okolní teplotě v rozmezí $+5\text{ }^{\circ}\text{C}$ až $+40\text{ }^{\circ}\text{C}$. Jednotka je určena pro dopravu standardního atmosférického vzduchu, který je prostý prachu, mastnoty, chemických emisí a dalších nečistot.

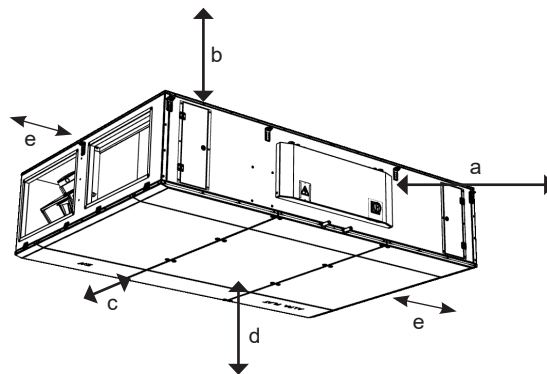


Jednotkou by měl proudit vzduch o teplotě v rozmezí $-20\text{ }^{\circ}\text{C}$ ~ $+60\text{ }^{\circ}\text{C}$ a o relativní vlhkosti do 90 %..



Jednotka není konstruována na to, aby jí proudil vzduch obsahující hořlavé nebo výbušné směsi, chemické výpary, těžký prach, saze, mastnotu, jedy, choroboplodné zárodky apod. krytí IP 20.

Přístupová vzdálenost pro servis jednotky



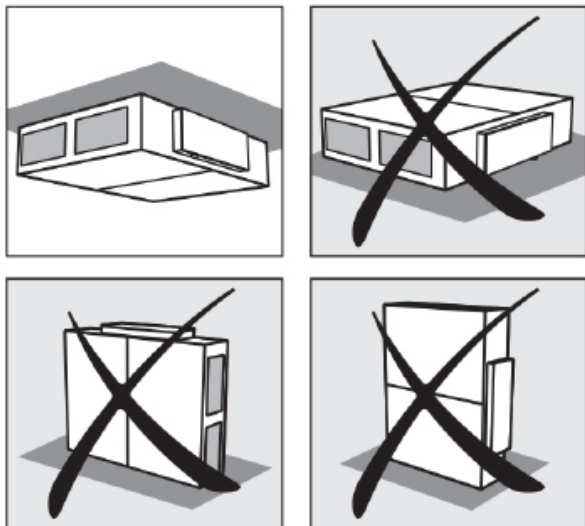
min.				
a	b	c	d	e
500	0	400	900	400

Všechny uvedené rozměry v tabulce jsou v mm

6. INSTALACE

TECHNICKÉ ÚDAJE

- Všechny typy ALFA 95 FLAT jednotek musí být umístěny v horizontální poloze. Jakákoli jiná poloha je zakázána.

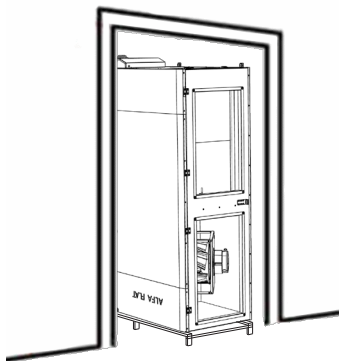


Jednotka musí být umístěna tak, aby směr výdechu vzduchu odpovídal směru proudění vzduchu v rozvodném potrubí.

Jednotka musí být umístěna tak, aby k ní byl přístup pro údržbu, opravy nebo demontáž. Jedná se především o přístup k revizním klapkám a o možnost je otevřít, přístup k víku skříně řídicí jednotky, k připojení postranních jednotek a ke krytu vzduchového filtru.

Přemístění jednotky

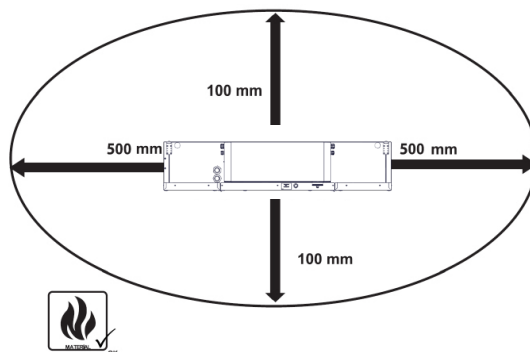
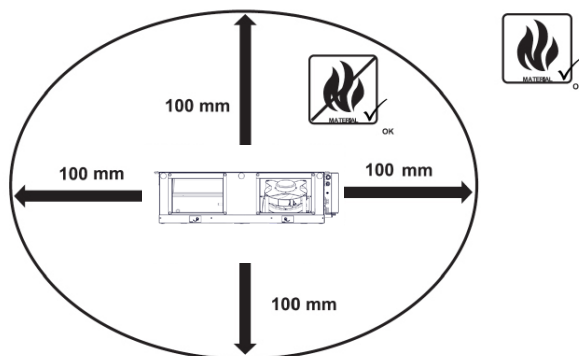
Chcete-li zařízení přesunout dveřním otvorem, položte je na bok (na kterém nejsou držáky a skříň regulací). Zařízení opatrně přesuňte dvěřním otvorem, aby nedošlo k jeho poškození. Po přemístění nainstalujte držáky pro zavěšení zařízení ke stropu.



Bezpečná instalační vzdálenost

⚠ POZOR!

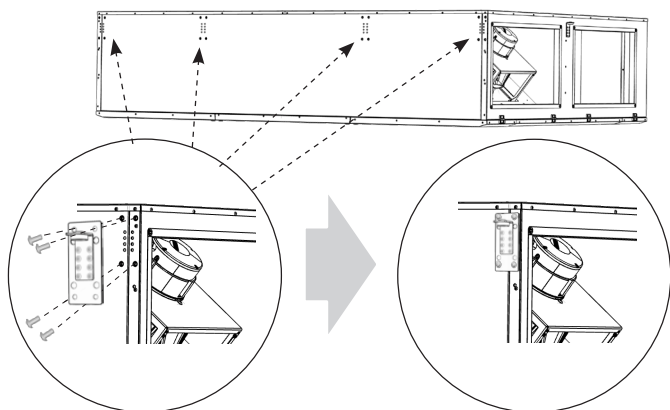
- Všechny materiály použité ve vzdálenosti menší než 100 mm od ventilační jednotky musejí být nehořlavé (nehoří, nevzplanou, nespálí se) nebo málo hořlavé (nehoří, rozpadají se – např. sádrokarton). Tyto materiály však nesmějí zakrývat vstupní a výstupní otvory jednotky.
- Bezpečná vzdálenost hořlavých materiálů od výdechů jednotky je 500 mm.
- Bezpečná vzdálenost hořlavých materiálů v ostatních směrech je 100 mm.



6. INSTALACE

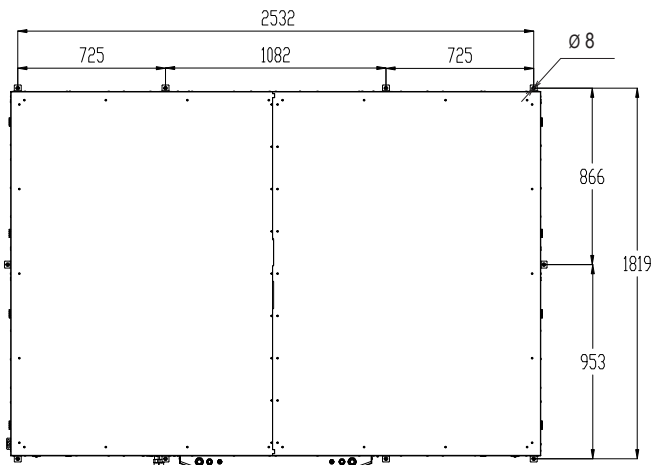
Instalace držáků pro zavěšení zařízení ke stropu.

Doporučujeme dotáhnout šrouby na 8 Nm. Zkontrolujte, zda je každý držák připevněn čtyřmi šrouby a zda jsou šrouby pevně dotaženy.



Zavěšení jednotky

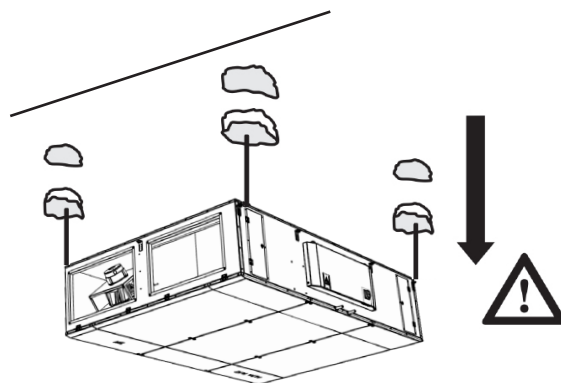
Pro umístění kotvicích bodů použijte níže uvedenou vrtací šablonu.



Pohled shora

Typ	Váha jednotky (kg)
HRFL3-300-XS0	428
HRFL3-300-ES0	430
HRFL3-300-XV1	430
HRFL3-300-EV1	432
HRFL3-300-XE1	430
HRFL3-300-EE1	432

Vyvrtejte otvory ve stropu, vyzkoušejte pevnost jeho materiálu a jednotku připevněte za postranní konzoly pomocí závitových tyčí ZTZ-M8/1,0.



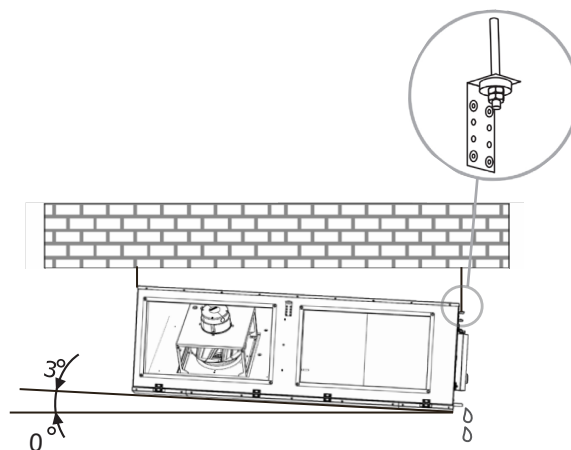
⚠ POZOR!

- Závěšení jednotky musí být dostatečně pevné, tj. musí odpovídat hmotnosti jednotky!
- Vzhledem ke hmotnosti jednotky je při montáži nutno použít vhodný zvedací prostředek (např. vysokozdvizný vozík) nebo alespoň další dvě osoby, které budou při připevňování jednotku přidržovat.

✂ BUDETE POTŘEBOVAT

- 10 pojistných matic M8
- 10 závitových tyčí
- 10 hmoždinek vhodného druhu a rozměru (dle materiálu stropu a hmotnosti jednotky)
- vrtáčku s vrtáky příslušného druhu a rozměru
- kleště a maticové klíče

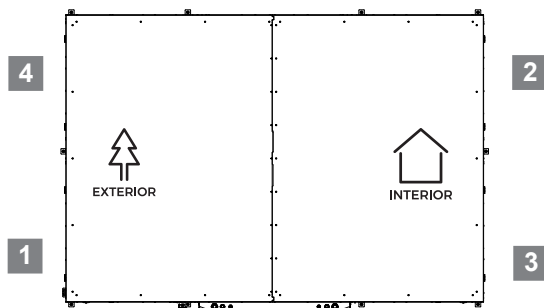
Umístěte jednotku vodorovně a potom ji nakloňte o 3° tak, aby docházelo k odtoku kondenzátu.



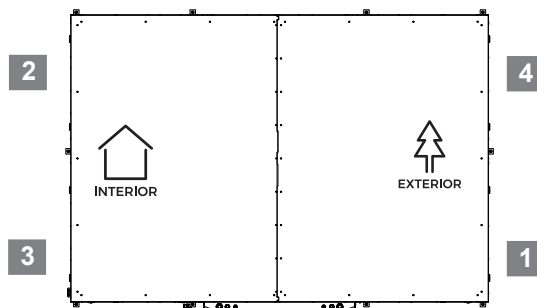
6. INSTALACE

PŘIPOJENÍ VZDUCHOVÉHO POTRUBÍ

PRAVÉ PROVEDENÍ
Pohled shora



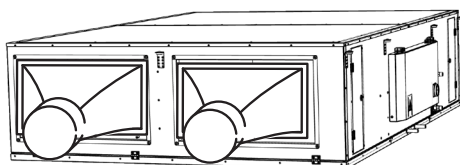
LEVÉ PROVEDENÍ
Pohled shora



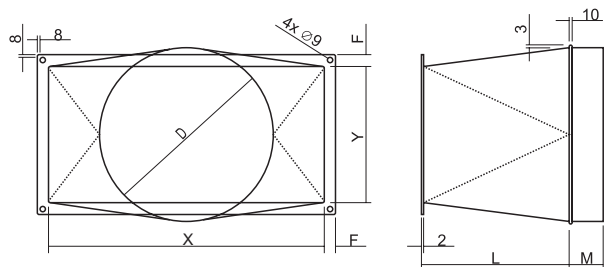
- 1 Hrdlo sání - venkovní vzduch (ODA)
- 2 Hrdlo výfuk - přiváděný vzduch (SUP)
- 3 Hrdlo sání - odváděný vzduch (ETA)
- 4 Hrdlo výfuk - odpadní vzduch (EHA)

NAPOJENÍ VZDUCHOVÉHO POTRUBÍ

Připojení potrubí - kruhové / obdélníkové



Příslušenství, které je nutno objednat samostatně.



Typ	X	Y	D	L	M	F
HRFL3-300	700	400	500	400	70	20

Rozměry v tabulce jsou v mm

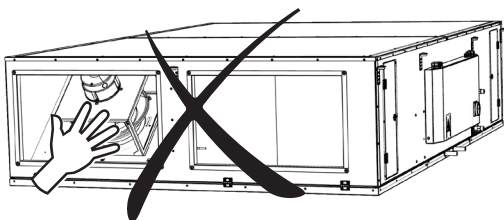
ČTĚTE POZORNĚ!

- Připojené potrubí musí mít stejné rozměry jako sací a výdechové otvory ventilační jednotky. Při menším průměru potrubí lze zaznamenat snížení účinnosti jednotky a v některých případech se může zkrátit její životnost.
 - Připojte sací a výdechové otvory (obdélníkový/kruhový otvor) pružnými spoji, abyste zamezili vibracím.
- Všechna připojení rozvodného potrubí k ventilační jednotce musí být utěsněna tmelem nebo těsnicí páskou. Minimální vzdálenost mezi zakřiveními potrubí nebo adaptérů a krkem jednotky je 500 mm.

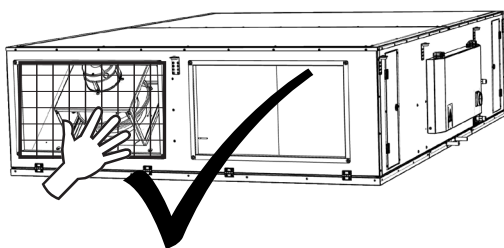
6. INSTALACE

Ochrana mřížka otvorů (není součástí dodávky)

Pokud se otvor jednotky nepřipojuje k potrubí, musí být použity protidešťové žaluzie, aby se voda a pohybující se pevné částice nedostaly do kontaktu s ventilátorem, topnými tyčemi apod.



Toto příslušenství nedodáváme.



PŘIPOJENÍ MECHANICKÉHO PŘÍSLUŠENSTVÍ

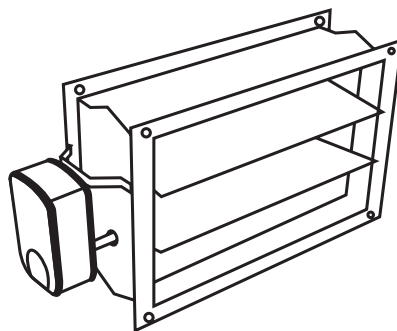
Kondenzace uvnitř jednotky:

Pokud je jednotka umístěna v podkroví (kde se teploty mohou blížit venkovním teplotám), je nutné, aby jednotka běžela trvale. Pokud může být jednotka vypnuta ručně uživatelem nebo pomocí automatického časovače, je nutné na přívodní i odvodní potrubí nainstalovat těsné klapky se servopohonem s havarijní funkcí. Klapky zajistí, že nebude přes jednotku proudit žádný vzduch z teplých částí budovy do venkovního prostředí (komínový efekt). Pokud by klapky nebyly nainstalované, hrozí v době, kdy je jednotka vypnutá, riziko vzniku kondenzace uvnitř jednotky a venkovního potrubí. Mohlo by také dojít k tomu, že by do budovy začal proudit studený venkovní vzduch. V tom případě by mohlo dojít ke kondenzaci také v přívodním a odvodním potrubí, či dokonce ve vyústkách umístěných v místnostech. Pokud jednotka neběží delší dobu v zimním období, mělo by být přívodní a odvodní potrubí uzavřeno, aby po tuto dobu nemohlo dojít k výše zmíněnému efektu. Kondenzace vně jednotky. Pokud je jednotka umístěna ve vlhkém prostředí (např. koupelně/prádelně) v kombinaci s nízkou venkovní teplotou může dojít ke kondenzaci na vnější části pláště. Jestliže dojde ke vzniku kondenzace vně jednotky, zvýšte větrání v prostorech v okolí jednotky.

Vzduchová klapka

Tyto obdélníkové klapky se používají k uzavření přívodů vzduchu připojených k ventilační jednotce.

Příslušenství, které je třeba objednat zvlášť



BUDETE POTŘEBOVAT

- 2 obdélníkové klapky (odpovídajících rozměrů)
- 2 servopohony (s jedním nebo dvěma vodiči napětí 230 V)
- 8 šroubů a matic M8
- 16 podložek odpovídající klíč plochý a křížový šroubovák, těsnicí páska a tmel

Připojte servopohony k odpovídajícím svorkám v pouzdře ovládání. Viz kapitola Zapojení elektroinstalace a elektrického příslušenství.

Umístěte klapku tak, aby byla zcela uzavřená, když je jednotka vypnutá, a zcela otevřená, když je jednotka v provozu. Jiné umístění může jednotku poškodit.

6. INSTALACE

PŘIPOJENÍ ODVODU KONDENZÁTU

- Odvod kondenzátu z jednotky (část rekuperátoru) musí být připojen k odpadnímu potrubí.
- Sifon musí být kvalitně připojen a utěsněn do rekuperační jednotky.
- Doporučujeme sifon zatopit vodou a vyzkoušet jeho funkčnost.

! POZOR!

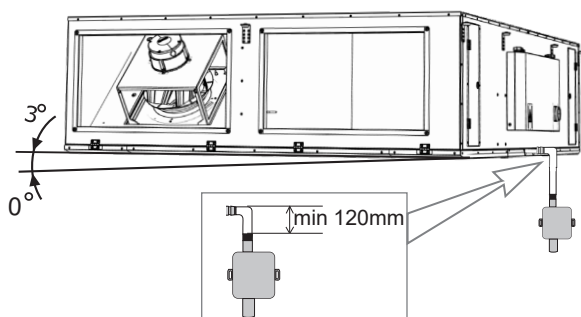
Pokud bude sifon nekvalitně připojen, může dojít k zatopení a poškození rekuperační jednotky.

Přesvědčete se, že je jednotka nakloněna se sklonem 3°, aby bylo zabezpečeno volné odtékání kondenzátu.

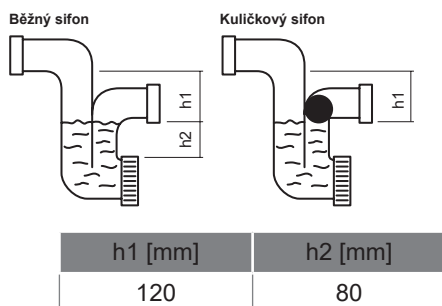
INSTALACE DOPORUČENÉHO TYPU:

Sifon SK-HL138

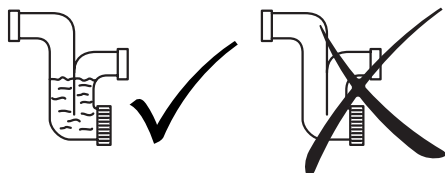
je možné nainstalovat na zeď či pod omítku.
(není součástí dodávky)



Sifon s kuličkou/bez kuličky



! Před uvedením přístroje do provozu naplňte sifon vodou! Jinak hrozí nebezpečí zaplavení a poškození jednotky.

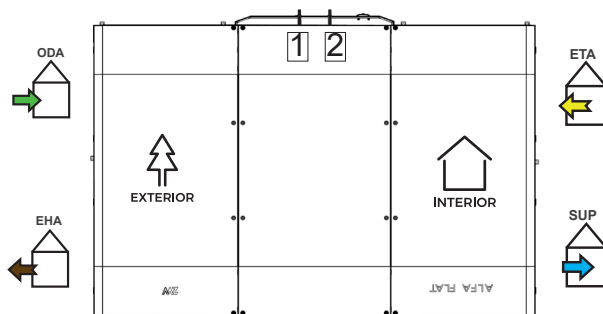


! V jednotce je instalována druhá vana pro odvod kondenzátu v letním období. Tento odvod kondenzátu je třeba připojit v situaci, kdy teplota rosného bodu přiváděného venkovního vzduchu překročí teplotu vzduchu odváděného z budovy.

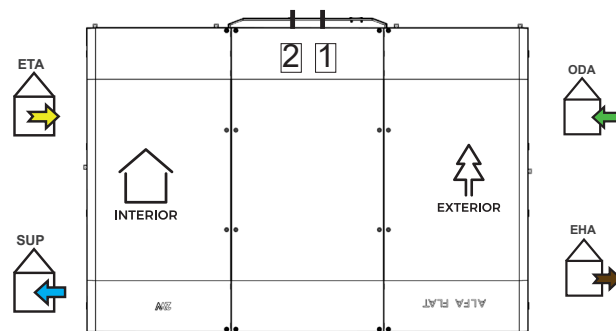
K těmto situacím může docházet především v parném létě, kdy je vysoká teplota a vlhkost venkovního vzduchu a zároveň nízká teplota odváděného vzduchu (např. +25°C zevnitř a +35°C zvenku s relativní vlhkostí nad 60%). Proto doporučujeme instalaci 2. (letního) odvodu kondenzátu zvláště u budov chlazených klimatizací umístěných v tropických klimatických podmínkách.

Druhý odvod kondenzátu řádně připojte k odpadnímu potrubí. **Pokud bude sifon nekvalitně připojen, může dojít k zatopení a poškození rekuperační jednotky.**

PŘIPOJENÍ ODVODU KONDENZÁTU PRO PRAVÉ PROVEDENÍ (Pohled na spodní část jednotky)



PŘIPOJENÍ ODVODU KONDENZÁTU PRO LEVÉ PROVEDENÍ (Pohled na spodní část jednotky)

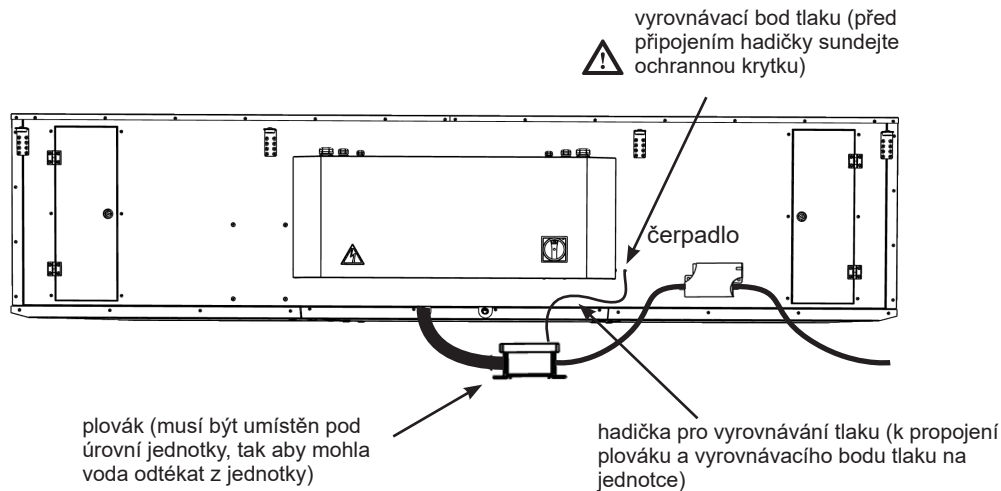


- 1) Připojení odvodu kondenzátu pro zimní období - musí být vždy připojeno.
- 2) Připojení druhého odvodu kondenzátu pro letní období (odvod je zaslepen zásepkou) - připojení dle podmínek.

6. INSTALACE

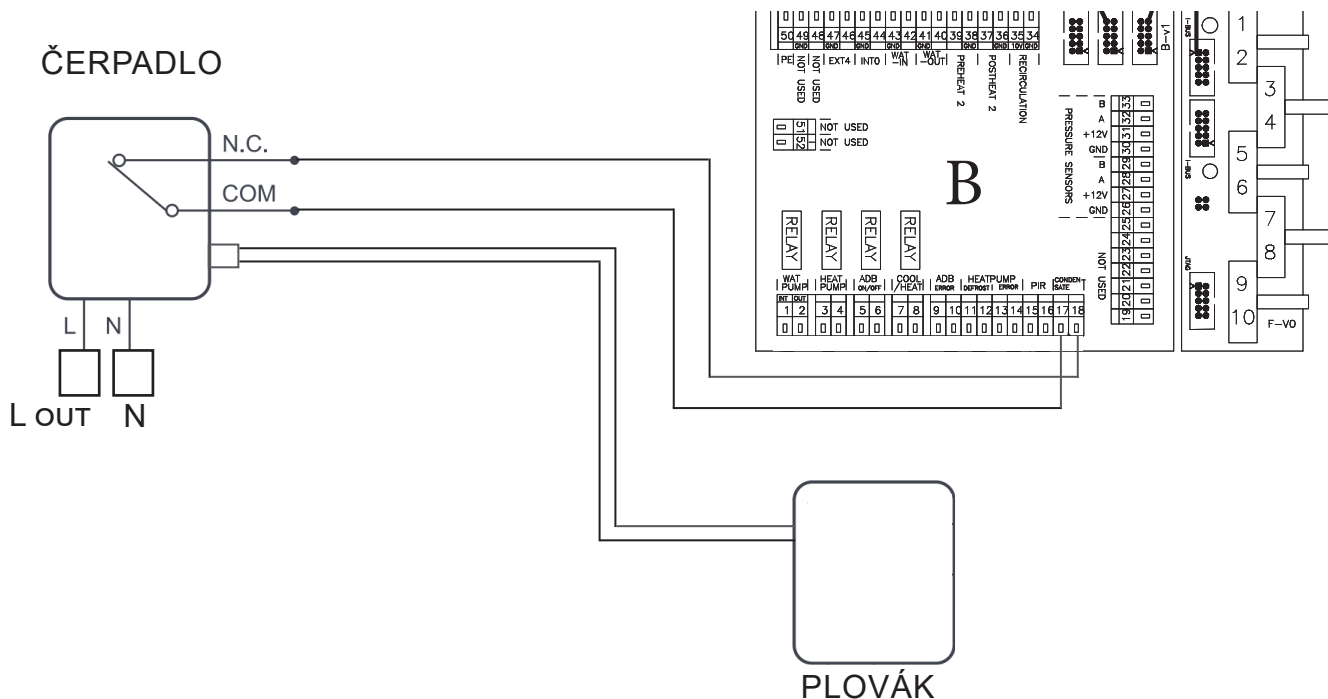
Čerpadlo kondenzátu CERP-MAXI-ORANGE (není součástí dodávky).

Více informací naleznete v návodu/technickém listu čerpadla.



Elektrická schémata

Připojte napájecí kabel podle schématu

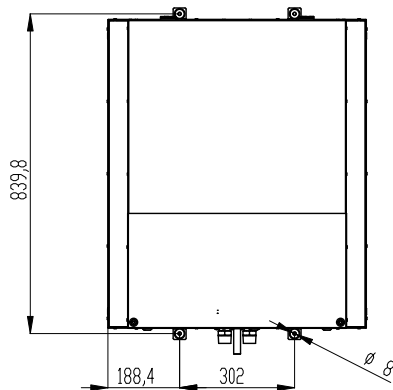
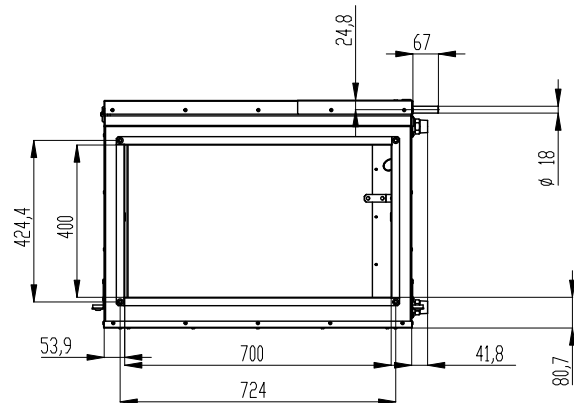
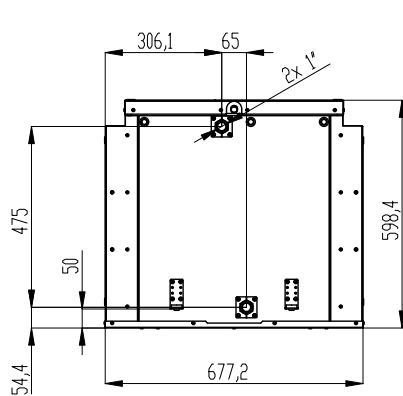


Tělo čerpadla by mělo být umístěno na vodorovném, neklouzavém povrchu a namontováno na horní stranu antivibrační podložky.

6. INSTALACE

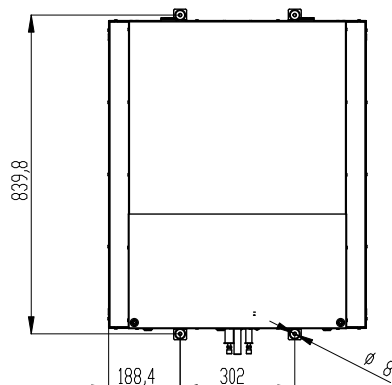
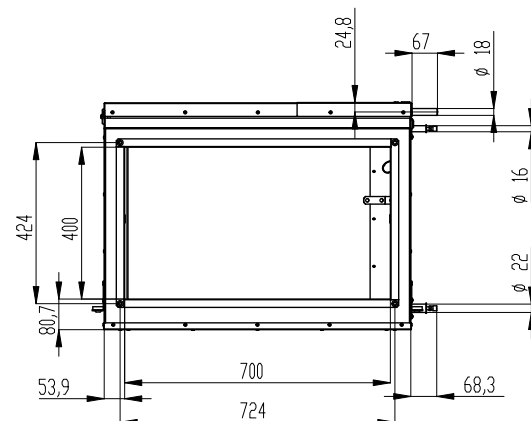
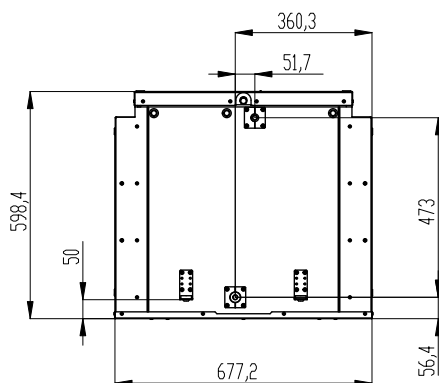
INSTALACE EXTERNÍHO MODULU C/O, DX (PŘÍSLUŠENSTVÍ)

Externí modul C/O



Typ	Hmotnost (kg)	Kondensat
MOFL3-300-xC4	83,5	Ø18

Externí modul DX



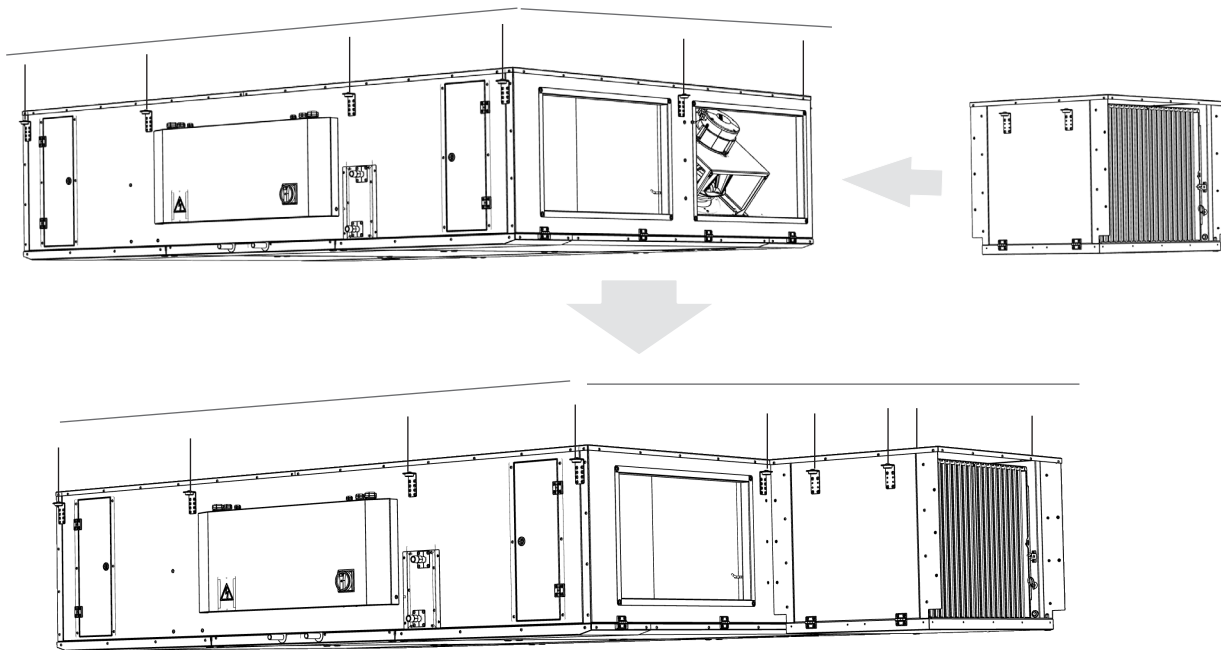
Typ	Hmotnost (kg)	Kondensat
MOFL3-300-xD3	81	Ø18

6. INSTALACE

INSTALACE EXTERNÍHO MODULU C/O, DX (příslušenství)

Externí modul zavěste na závitové tyče. Vyrvejte otvory ve stropu, vyzkoušejte pevnost jeho materiálu a jednotku připevněte za postranní konzoly pomocí závitových tyčí ZTZ-M8/1,0. Závěšení jednotky musí být dostatečně pevné, tj. musí odpovídat hmotnosti modulu.

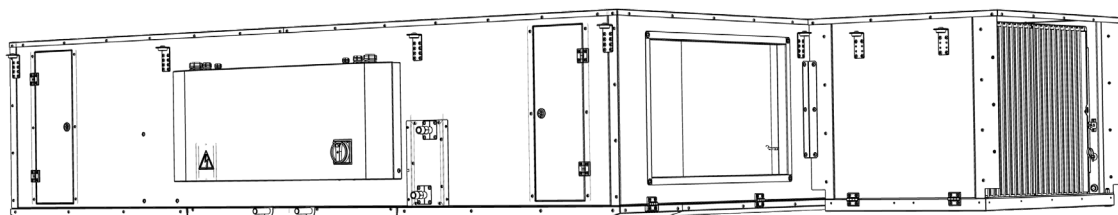
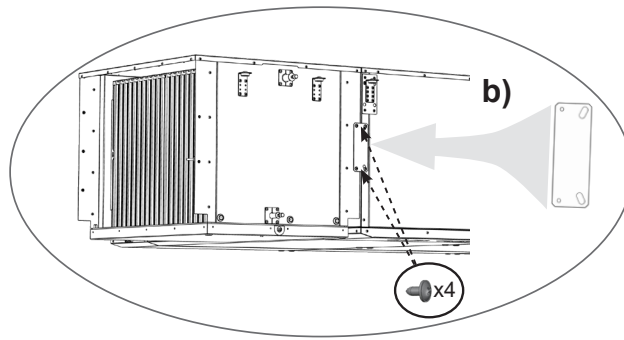
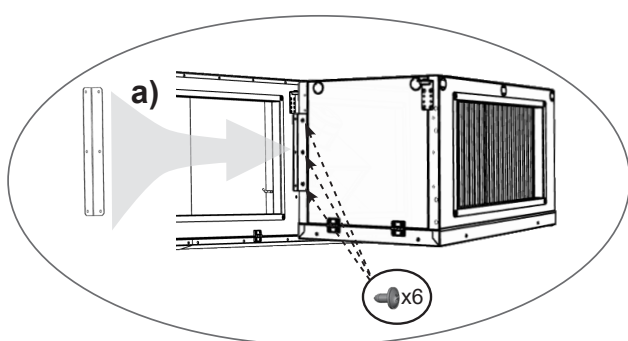
! Umístěte jednotku vodorovně a potom ji nakloňte o 3° tak, aby docházelo k odtoku kondenzátu.



Připevněte jednotku k modulům pomocí držáků (jsou součástí dodávky). a)



b)



? Součástí dodávky externího modulu jsou teplotní čidla, uzemňovací vodič PE a uchycovací prvky včetně všech potřebných šroubů.
Vodič ochranného pospojení externího modulu musí být spojen s předpřipraveným zemnicím bodem na jednotce.

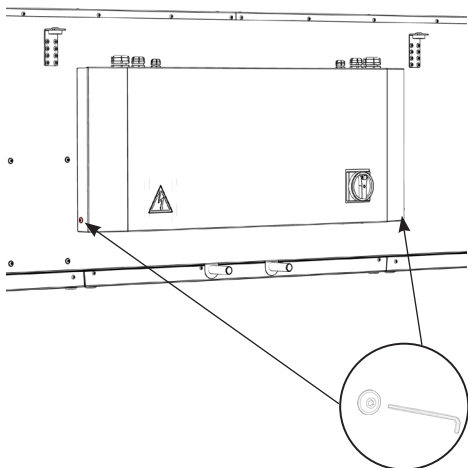
6. INSTALACE

PŘIPOJENÍ ELEKTROINSTALACE ELEKTRICKÉHO PŘÍSLUŠENSTVÍ

⚠ POZOR!

- Před jakýmkoli zásahem do ventilační jednotky musí být vypnutý hlavní spínač elektrického napájení!
- Elektrické zapojení ventilační jednotky musí být provedeno kvalifikovaným pracovníkem (elektrikář). Elektrické zapojení musí provádět pouze osoba oprávněná k provádění elektrických instalací. Je nutné dodržovat všechny pokyny této příručky i místní právní předpisy a nařízení.
- Schémata elektroinstalace uvedená na výrobku mají přednost před schématy uvedenými v této příručce! Před zapojením zkontrolujte, zda označení svorek odpovídá schématu. Pokud máte pochybnosti, obraťte se na dodavatele a jednotku v žádném případě nezapojujte.
- Pokud je výrobek připojen k jinému než originálnímu systému ovládání, obraťte se ohledně zapojení měřících čidel a ovládacích prvků na společnost, která dodala tento systém.
- Jednotka musí být připojena k síti pomocí teplotě odolného tuhého izolovaného kabelu o průměru, který odpovídá platným místním předpisům.
- Jakékoli zásahy nebo úpravy vnitřního elektrického zapojení jednotky jsou zakázány a vedou ke ztrátě záruky!
- Správné fungování jednotky lze zaručit pouze za použití originálního příslušenství.
- Je-li nutné do jednotky nebo na její kryt umístit senzor nebo regulační součástku, poraďte se o jeho umístění s výrobcem jednotky (popř. s jeho zástupcem).

Pomocí šestihranného klíče TORX odšroubujte šrouby na krytu regulátoru.



Napájecí kabel

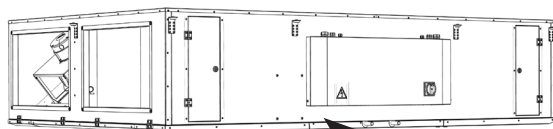
Přípojná svorkovnice pro napájecí kabel se nachází v pouzdře ovládacího zařízení.

⚠ POZOR!

Minimální rozměr vodiče ochranného uzemnění musí být ve shodě s místními bezpečnostními předpisy pro vysoký proud vodičem ochranného uzemnění zařízení.

⚙ TECHNICKÉ INFORMACE

- Parametry elektroinstalace jsou uvedeny na štítku umístěném na pouzdře ovládacího zařízení.



Štítek s typem jednotky



Údaje o typu výrobku

U = napětí	I = proud
f = frekvence	P = výkon/příkon
n = rychlost otáček ventilátoru	m = hmotnost
ph = počet fází	IP = elektrická ochrana
av = proud vzduchu	

výrobní číslo

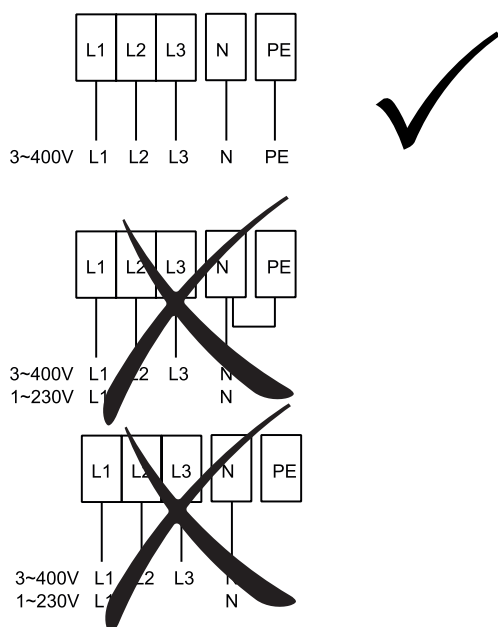
6. INSTALACE

Napájecí kabel

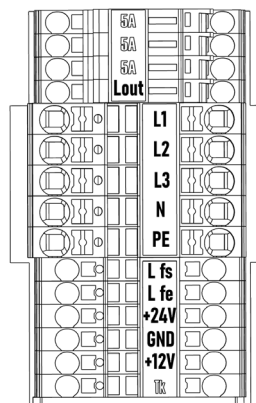
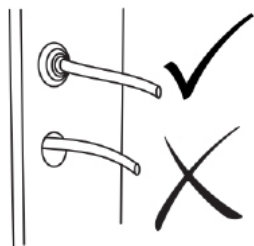
Všechny fáze elektrického napájení musejí být připojeny přes odpovídající typ jističe. Vzdálenost mezi rozpojenými kontakty musí být větší než 3 mm.

Jednotka musí být zapojena takovým způsobem, aby jí bylo možné odpojit od elektrického napájení pomocí jediného vypínače.

- Jednotka musí být připojena k síti typu TN-S, to znamená, že nulový vodič musí být stále zapojen.



Protáhněte napájecí kabely kabelovou průchodkou V-TEC

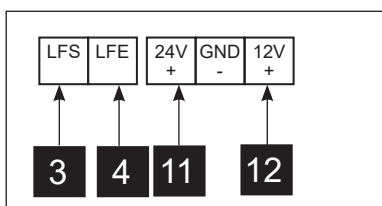
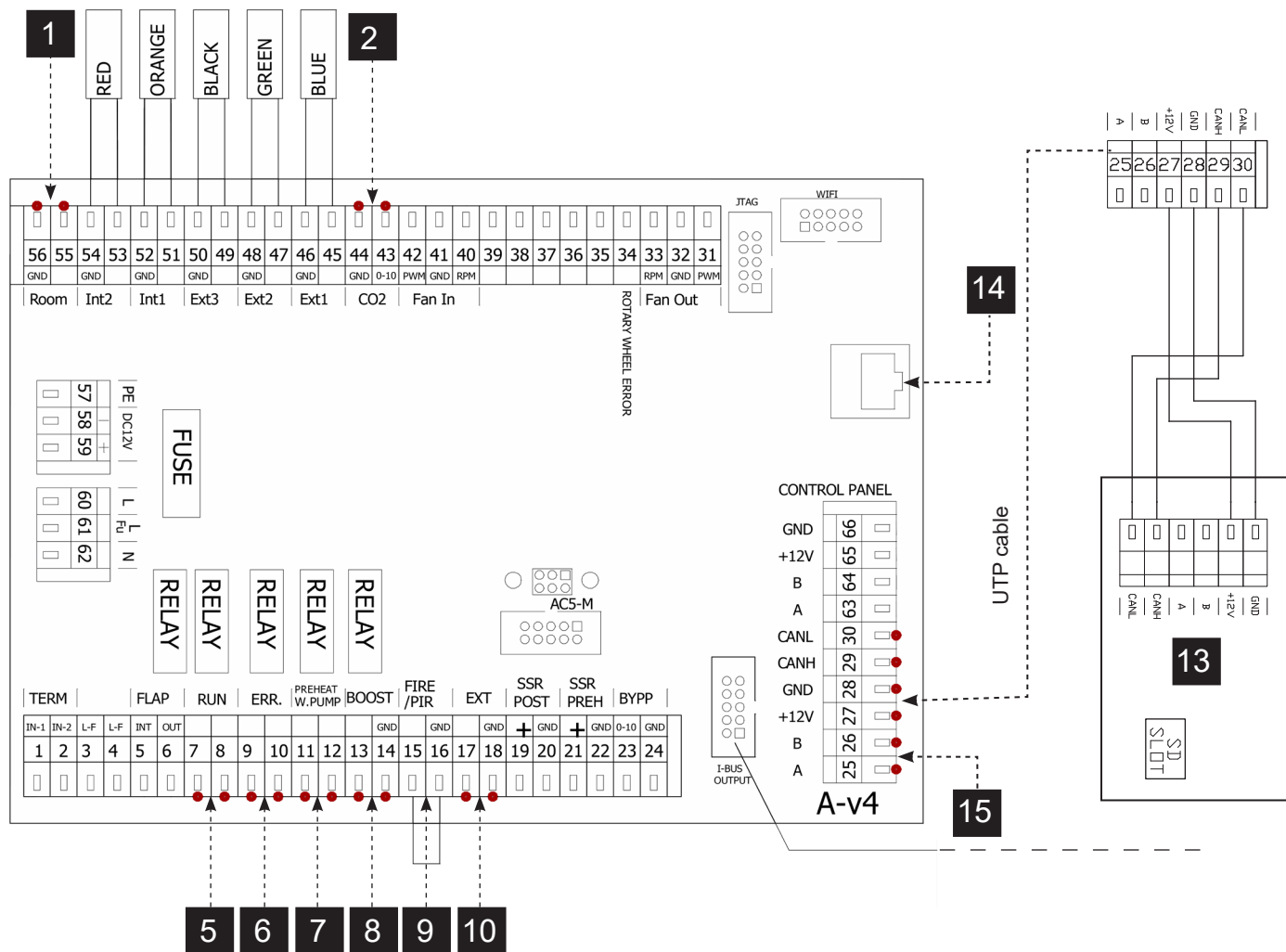


- ← Pojistka 5A - Ventilátor
- ← Pojistka 5A - Ventilátor
- ← Pojistka 5A - Ventilátor
- ← Pojistka 2A - Příslušenství
- ← L1 - Fáze
- ← L2 - Fáze
- ← L3 - Fáze
- ← N - Neutrální
- ← PE - Ochranné uzemnění
- ← L fs - Klapka pro čerstvý vzduch
- ← L fe - Klapka pro odvodní vzduch
- ← +24VDC - Příslušenství
- ← GND DC
- ← +12VDC - Příslušenství

6. INSTALACE

ELEKTRICKÝ DIAGRAM NAPÁJENÍ A PŘIPOJENÍ PŘÍSLUŠENSTVÍ

Připojte elektrické příslušenství jednotky ke svorkovnici umístěné ve skříni regulace podle schématu elektrického zapojení a označení svorek.



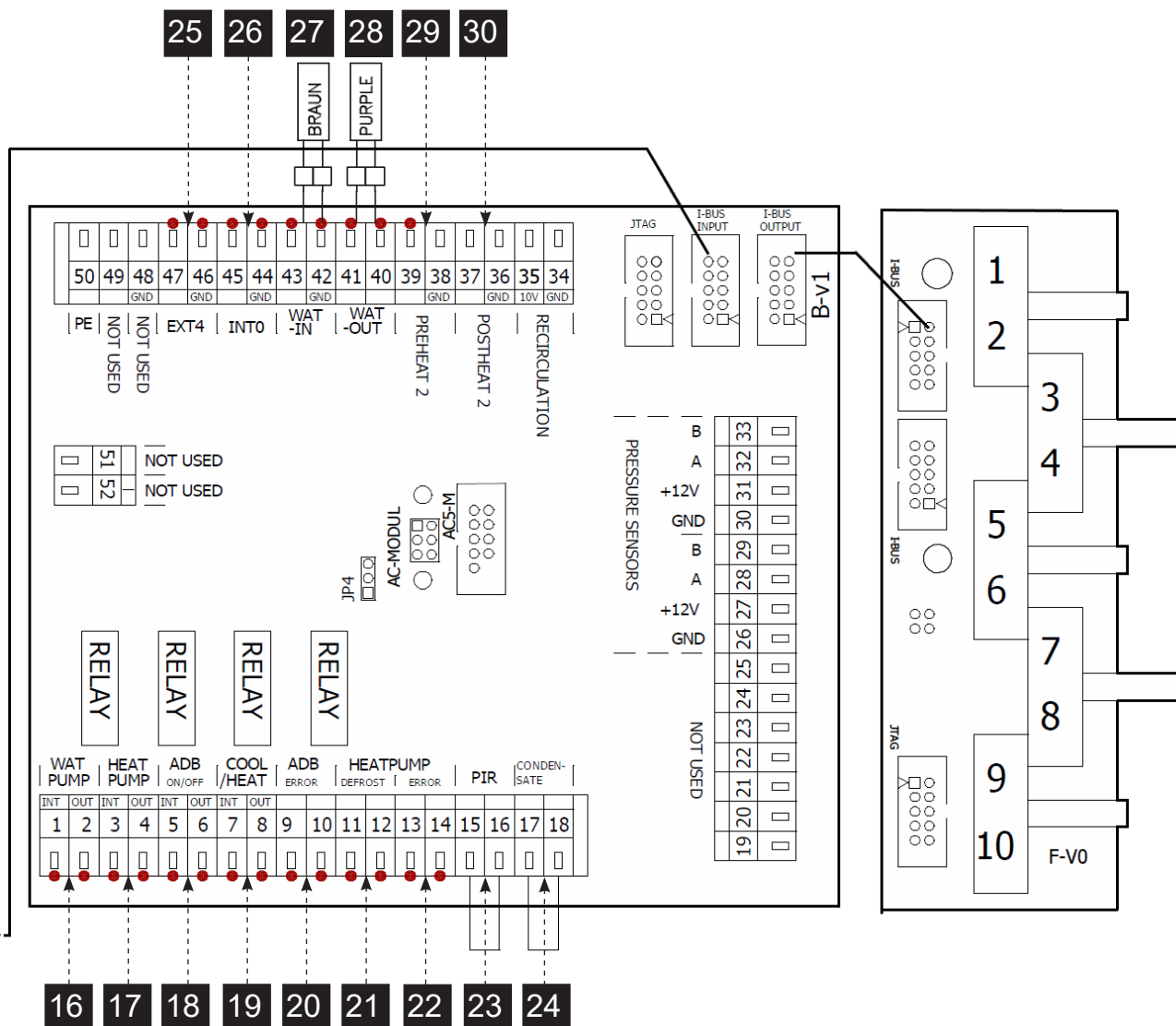
1	A (55-56)	TEPLOTNÍ PROSTOROVÉ ČIDLO (vstup)
2	A (43-44)	ČIDLO KVALITY VZDUCHU – ŘÍDÍCÍ SIGNÁL (vstup)
3	(LFS)	KLAPKA PŘÍVOD ČERSTVÝ VZDUCH (výstup L-open)
4	(LFE)	KLAPKA ODVOD ZNEHODNOCENÝ VZDUCH (výstup L-open)
5	A (7-8)	RUN KONTAKT (relé kontakt)
6	A (9-10)	ERROR KONTAKT (relé kontakt)
7	A (11-12)	VODNÍ ČERPADLO PŘEDEHŘEVU (11 – Lint, 12 – Lout)
8	A (13-14)	BOOST (vstup NO)
9	A (15-16)	FIRE (vstup NC)
10	A (17-18)	EXTERNÍ OVLÁDÁNÍ ON/OFF (vstup NC)
11		24DCV
12		12DCV
13		Ovládací panel
14		RJ45 konektor - Ethernet, Modbus TCP, BACnet
15		Modbus RTU (A-25, B-26, 28 nebo 66-GND)

6. INSTALACE



Schéma zapojení je na vnitřní straně odnímatelného krytu regulace.

Každé příslušenství musí být připojeno kabelem, který dodáváme, nebo kabelem, který odpovídá specifikaci jednotlivých součástek.

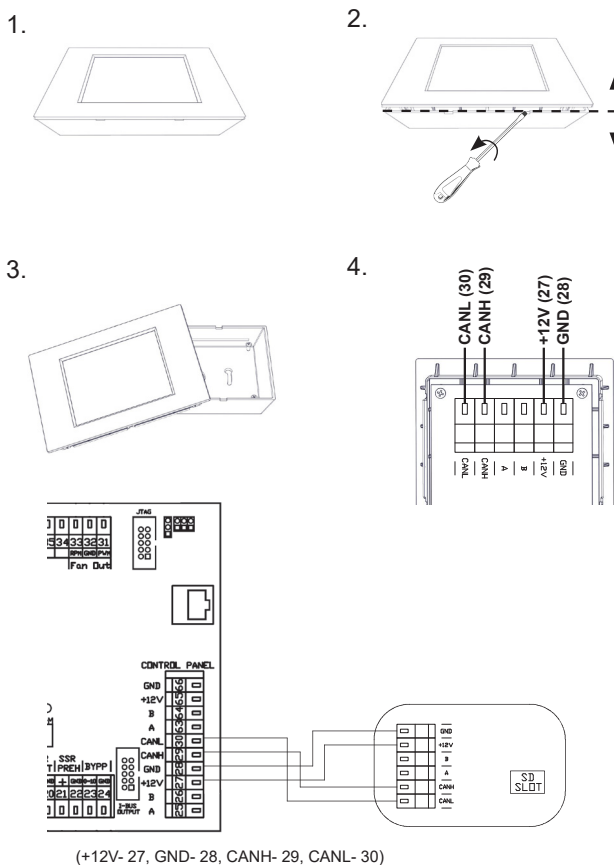


16.	B (1-2)	VODNÍ ČERPADLO (1 – Lint, 2 – Lout)
17.	B (3-4)	ŘÍZENÍ TEPELNÉHO ČERPADLA – NASTAVITELNÉ (výstup – ON/OFF)
18.	B (5-6)	ADIABETICKÝ MODUL (výstup – ON/OFF)
19.	B (7-8)	Chlazení / ohřev – nastavitelné (C0 = NC/NO – DX = výstup nastavitelné)
20.	B (9-10)	ADIABETICKÝ MODUL ERROR (VSTUP NO)
21.	B (11-12)	ODMRAŽOVÁNÍ TEPELNÉHO ČERPADLA NASTAVITELNÉ (vstup NC/NO)
22.	B (13-14)	CHYBA TEPELNÉHO ČERPADLA nastavitelné (vstup NC/NO)
23.	B (15-16)	POHYBOVÉ ČIDLO PIR (vstup NC)
24.	B (17-18)	ČIDLO PŘETEČENÍ KONDENZÁTU (vstup NC)
25.	B (46-47)	EXTERNÍ TEPLOTNÍ ČIDLO (externí dohřev - vstup)
26.	B (44-45)	EXTERNÍ TEPLOTNÍ ČIDLO (adiabatický modul / recirkulační komora - input)
27.	B (42-43)	EXTERNÍ TEPLOTNÍ ČIDLO (MODULE C/O, DX - vstup)
28.	B (40-41)	EXTERNÍ TEPLOTNÍ ČIDLO (MODULE C/O - výstup)
29.	B (38-39)	EXTERNÍ PŘEDEHŘEV (výstup - vodní=0-10V)
30.	B (36-37)	EXTERNÍ DOHŘEV (výstup - vodní=0-10V)

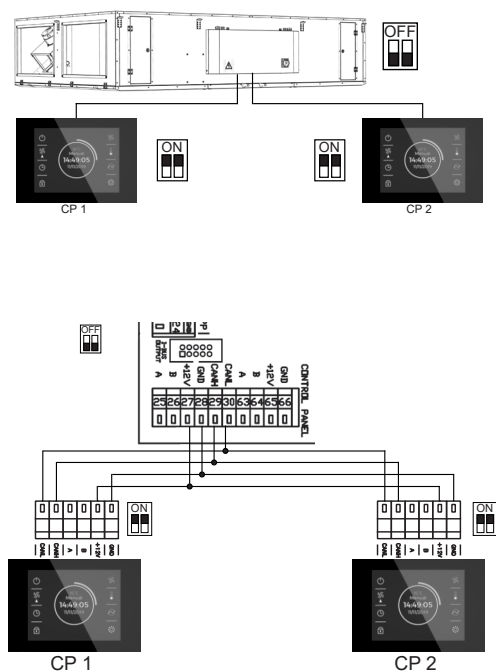
6. INSTALACE

Řídicí jednotka

Pro spuštění jednotky je třeba propojení dálkového ovladače s jednotkou za pomoci ovládacího kabelu UTP (datový kabel)



Druhý ovládací panel

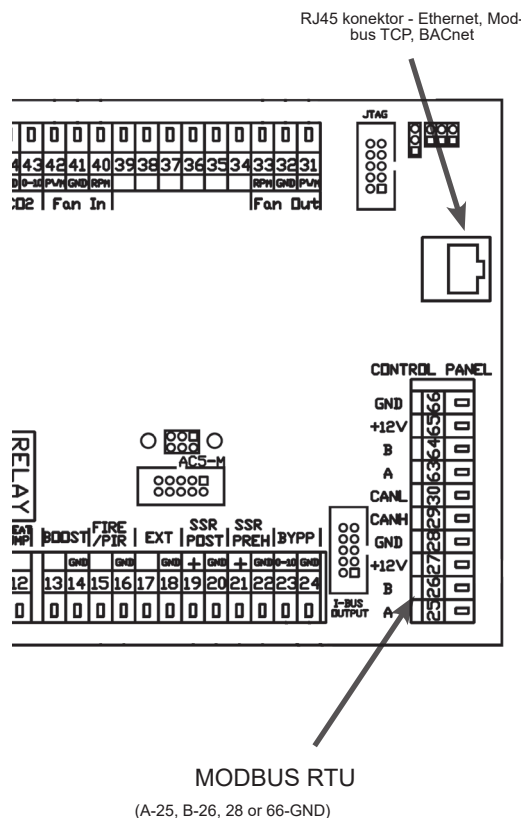


READ CAREFULLY!

- Mezi napájecím a ovládacím kabelem by měla být maximální možná vzdálenost.
- Ujistěte se, že kabel po vložení dobře zapadl do konektoru.
- Dejte pozor, abyste při upevňování ovladače na zeď nebo na jiný povrch nepoškodili izolaci kabelů.
- Pokud nepřipojíte konektory nebo kabely rovnou při montáži jednotky, chraňte je pomocí izolační pásky před mechanickým poškozením nebo zkratem.
- Konektory kabelů nesmějí přijít do kontaktu s vodou nebo jinou tekutinou.

Připojení jednotky k řídicímu systému BMS

Ovládání ventilační jednotky je standardně vybaveno rozhraním RS-485 a a konektorem RJ45. Zasuňte kabel do jednoho z konektorů na elektronické desce ventilační jednotky. Druhý konec připojte k hlavní řídicí jednotce. Pro podrobnosti protokolu (Modbus-TCP, Modbus-RTU) se obraťte na 2VV.



6. INSTALACE

Externí ovládání

TECHNICKÉ ÚDAJE

- Nízkonapěťový spínací kontakt – maximální možné zatížení kontaktu 12 V, 0,4 A.
- KABEL: kabel s dvěma vodiči o průřezu min. 0,5 mm². Maximální délka 50 m.
- Kontakt je normálně sepnutý. Při rozpojení kontaktů se jednotka vypne.

Požární kontakt

TECHNICKÉ ÚDAJE

- Nízkonapěťový spínací kontakt – maximální možné zatížení kontaktu 12 V, 0,4 A.
- KABEL: kabel s dvěma vodiči o průřezu min. 0,5 mm². Maximální délka 50 m.
- Kontakt je normálně sepnutý. Při rozpojení kontaktu ventilační jednotka pracuje podle daného nastavení.

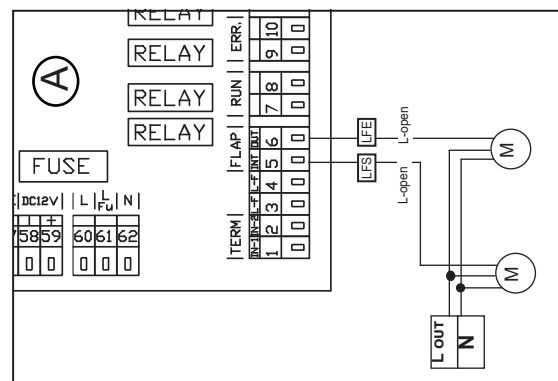
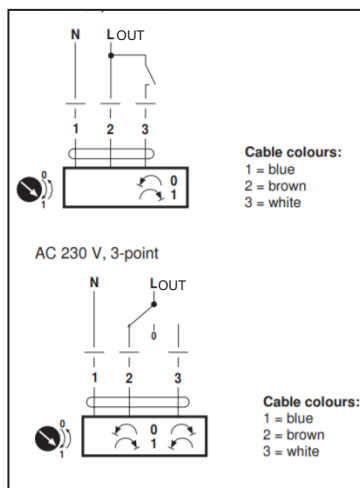
Servopohon pro zavírání přívodu vzduchu do jednotky (příslušenství)

TECHNICKÉ ÚDAJE

Servopohon je napájen 230 V AC – ovládací kabel se třemi vodiči

KABEL: kabel se třemi vodiči o průřezu min. 0,5 mm². Maximální délka 50 m.

Není součástí dodávky!



6.5-2.4 Čidlo CO₂/RH

AirGENIO comfort regulace: Automaticky řízená jednotka s externími senzory

Prostorový senzor CO₂

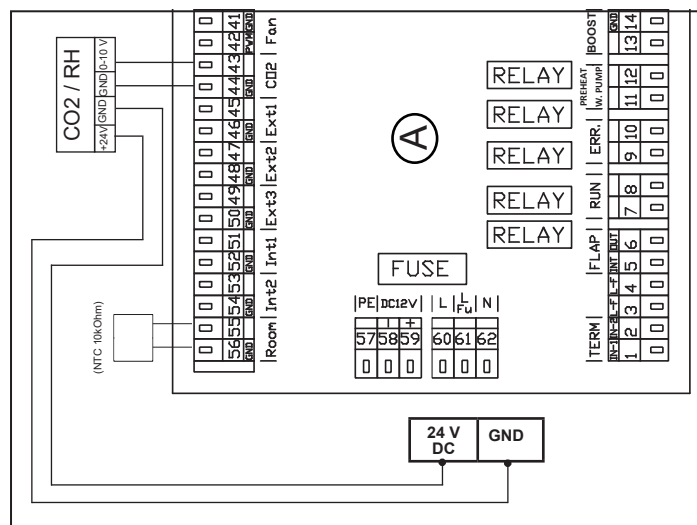
CI-CO₂-R - CO₂ senzor, který se používá v automatickém režimu k zapnutí/vypnutí jednotky podle hladiny CO₂ v ovzduší. Na senzoru musí být nastavena mezní hodnota.

Prostorový senzor relativní vlhkosti

CI-RH-R - RH senzor, který se používá v automatickém režimu k zapnutí/vypnutí jednotky podle hladiny relativní vlhkosti v ovzduší. Na senzoru musí být nastavena mezní hodnota.

NEPŘEHLÉDNĚTE!

- Napájení jednotlivého příslušenství je nutné zajistit s externím napájecím zdrojem pro dané příslušenství.
- Pro specifikaci napájecího zdroje prosím použijte dokumentaci daného příslušenství.



7. PRVNÍ UVEDENÍ DO PROVOZU

ČTĚTE POZORNĚ!

Před prvním uvedením do provozu zkontrolujte:

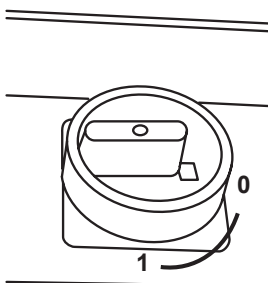
- Zda je jednotka dobře připevněná k nosné konstrukci.
- zda je jednotka správně uzavřena, zda je ke každému hrdlu připojena trubka nebo umístěna protidešťová žaluzie, aby nebylo možné dostat se do kontaktu s nějakou rotující nebo ohřívacím elementem.
- Zda je elektroinstalace dobře zapojená, včetně uzemnění a ochrany proti externímu spuštění.
- Zda je správně připojeno veškeré příslušenství.
- Zda je odvod kondenzátu správně připojen k odpadnímu potrubí (pro jednotky s chlazením).
- Zda je zapojení v souladu s pokyny v této příručce.
- zda žádný nástroj nebo jiný předmět nezůstal uvnitř jednotky – to by mohlo mít za následek poškození jednotky.

POZOR!

- Jakékoli zásahy nebo úpravy vnitřního zapojení jednotky jsou zakázány a vedou ke ztrátě záruky!
- Doporučujeme použít příslušenství, které dodáváme. Pokud máte pochybnosti, zda lze použít neoriginální příslušenství, kontaktujte 2VV.

SPUŠTĚNÍ

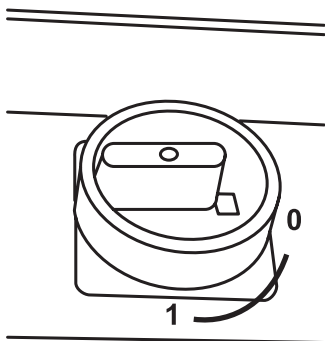
Jednotku uvedete do provozu (Stand by) přepnutím hlavního spínače do pozice I (zapnuto). Po zapnutí hlavního spínače se rozsvítí displej ovladače a načtou se servisní data. Začne načítání servisních dat. Jednotka je připravena ke zpuštění až po kompletním načtení servisních dat.



8. ÚDRŽBA

⚠ POZOR!

Před započetím a během údržby a oprav musí být jednotka odpojena od napájení a napájení uzamčeno, servisní spínač v pozici 0 (vypnuto).
Po vypnutí napájení počkejte, až se topné těleso ochladí.



ZANESENÍ FILTRU

Kontrola případného zanesení filtrů je signalizována na ovladači jednotky. Zanášení filtrů se vyhodnocuje automaticky.



- Varovná ikona výměny filtru automaticky zmizí



Funkčnost zařízení může být snížena nebo poškozena v případě, že filtr není správně vyčištěn nebo vyměněn.

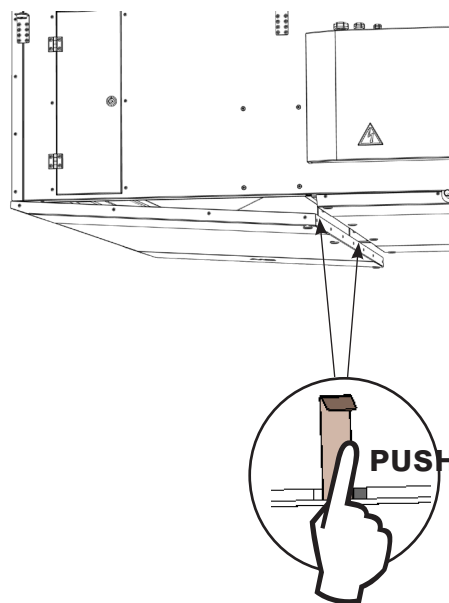
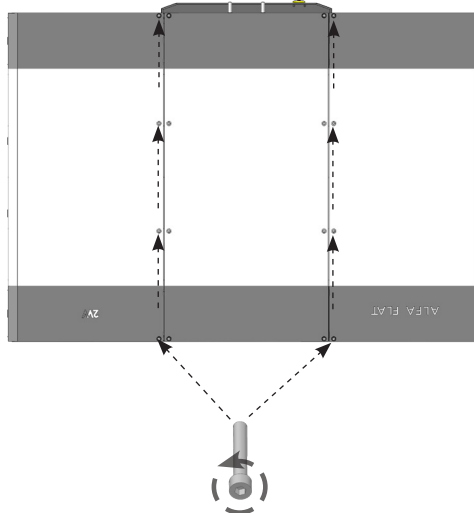
Výměna filtru je možná ze strany nebo odklopením spodního víka.



Prostřední viko není zajištěno systémem ochrany proti pádu.

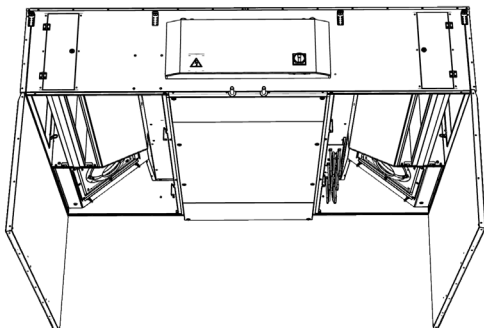
a) výměna filtru zespodu

- odšroubujte šrouby bočního víka

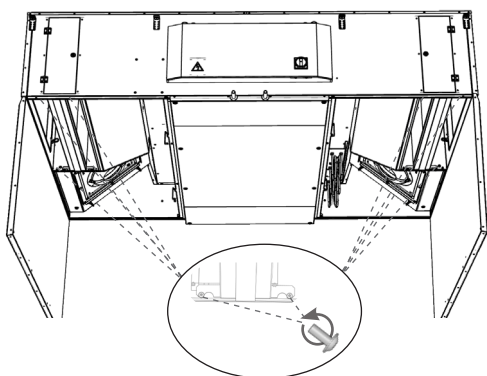


8. ÚDRŽBA

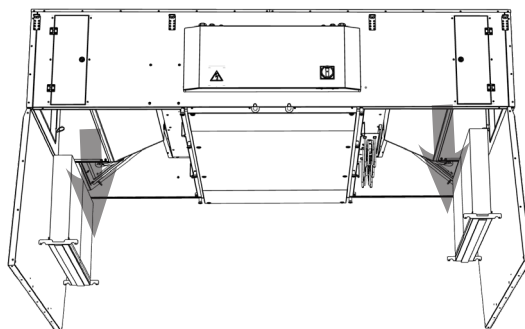
- otevřete kryt (kryty jsou vybaveny systémem ochrany proti pádu).



- Odšroubujte šrouby držáku filtru a vyjměte rám filtru s filtrem.

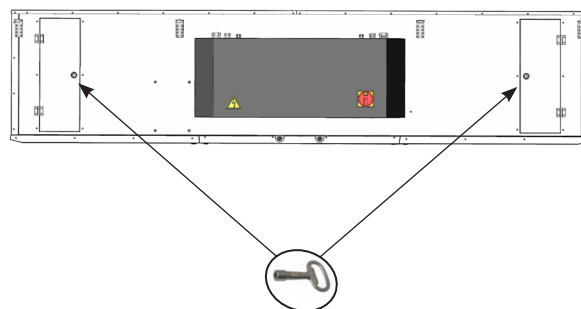


- vyměňte filtry

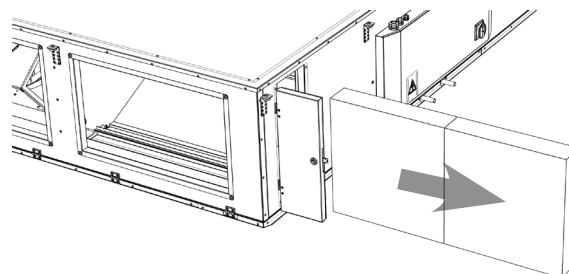


- b) výměna filtru ze strany

K otevření dveří použijte klíč dodaný s jednotkou.



- vyměňte filtry



INTERVALY ČIŠTĚNÍ VENTILAČNÍ JEDNOTKY

Doporučujeme pravidelnou kontrolu ventilační jednotky v intervalu, který musí být upraven v závislosti na aktuálních podmínkách.

V případě, že jednotka není v provozu delší dobu, doporučujeme jednotku zapnout minimálně každých šest měsíců na dobu jedné hodiny.



Servis vnitřních komponent a čištění jednotky musí provádět pouze odborný servis!
Provoz jednotky bez filtru není dovolený! V případě provozu bez filtru se může poškodit výměník!!!

Vyčistěte rekuperační jednotku zejména rekuperátor pomocí vysavače, malého kartáčku, látky a mýdlové vody. Jednotku nečistěte následujícími prostředky: Ostrými předměty, agresivními chemikáliemi, rozpouštědly, drsnými čistícími prostředky, natlakovanou vodou, natlakovaným vzduchem nebo párou.

9. OBSLUHA



Před započetím a během údržby a oprav musí být jednotka odpojena od napájení a napájení uzamčeno, servisní spínač v pozici 0 (vypnuto). Nepouštějte se do oprav, pokud si nejste jisti nebo neznáte přesný postup, a obraťte se na specializovaný servis!!!

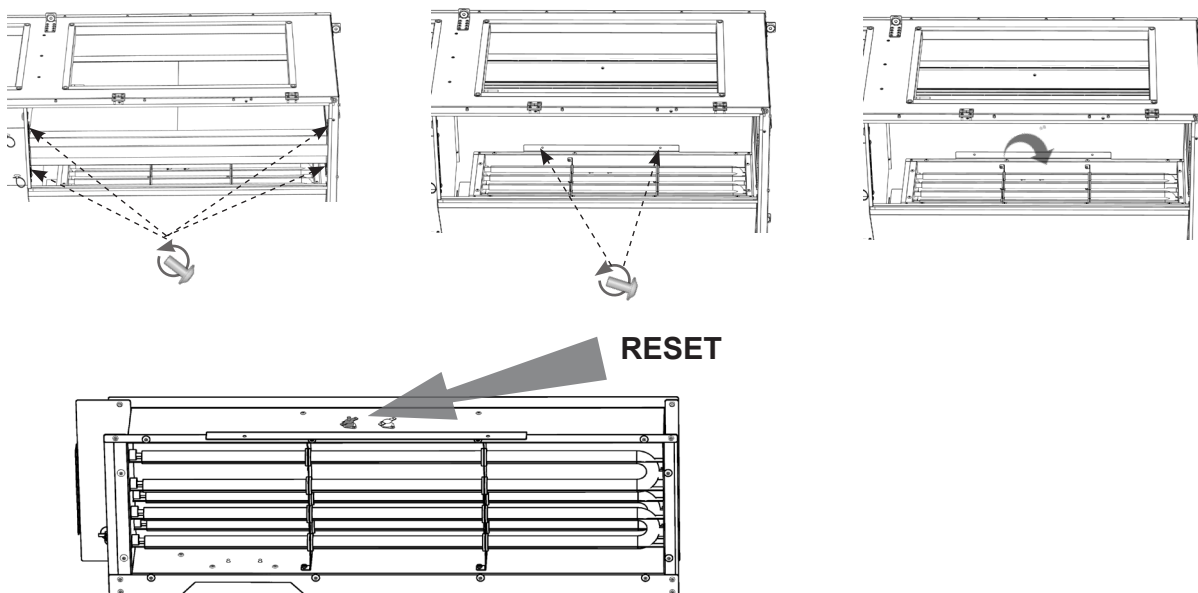
Přehřátí elektrické cívky:

Pokud dojde k přehřátí elektrického ohřevu, dojde k odpojení bezpečnostního termostatu. Po odstranění příčiny přehřátí je nutné manuálně resetovat bezpečnostní termostat umístěný přímo na elektrickém ohřivači

Umístění bezpečnostního termostatu je označeno značkou: RESET , která se nachází v každé jednotce

Přehřátí elektrického předehřevu:

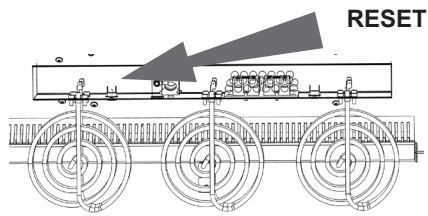
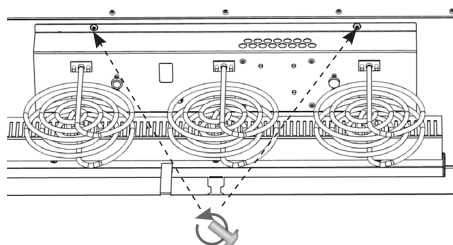
Otevřete servisní dvířka. Odšroubujte šrouby držáku filtru a vyjměte držák filtru a filtr. Odšroubujte šrouby v horní části předehříváče a sklopte předehříváč mírně dolů. Resetujte bezpečnostní termostat.



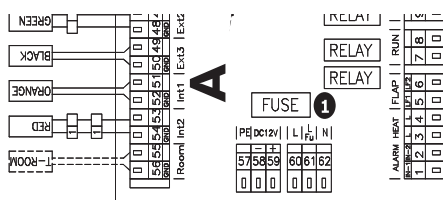
9. OBSLUHA

Přehřátí elektrického ohřevu:

Otevřete servisní dveře. Vyšroubujte šrouby v horní části předehřívače a předehřívač mírně sklopte dolů. Resetujte bezpečnostní termostat.



UMÍSTĚNÍ POJISTEK



1 Umístění pojistek na elektronické desce:

T2A 5x20mm 250V

Pojistky motoru a příslušenství:

informace je umístěna na štítku vedle pojistky, nebo přímo na pojistce

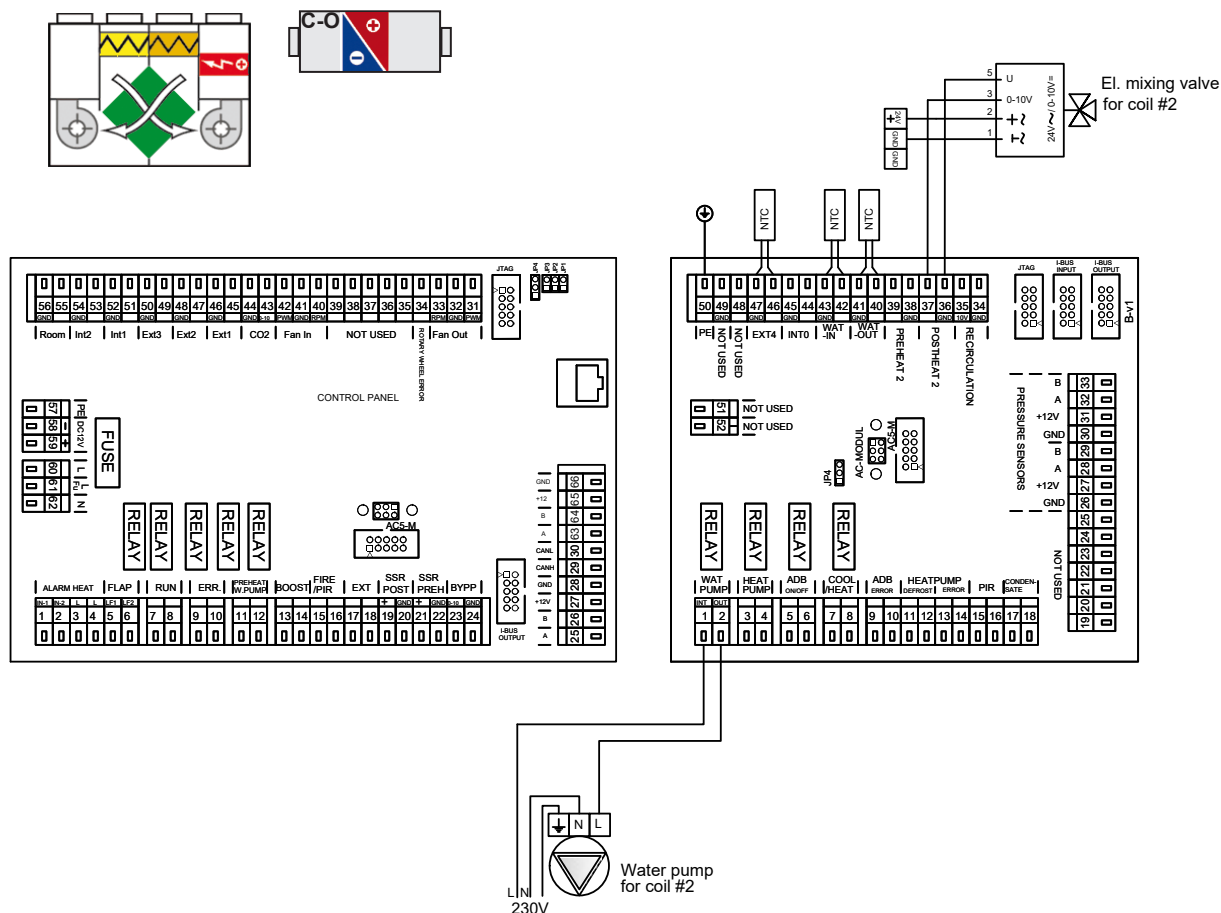
ČTĚTE POZORNĚ!

V případě výpadku proudu a následného obnovení síťového napětí se jednotka vrátí do stavu, v jakém byla před výpadkem. Jednotka si vždy pamatuje stav fungování i veškerá nastavení.

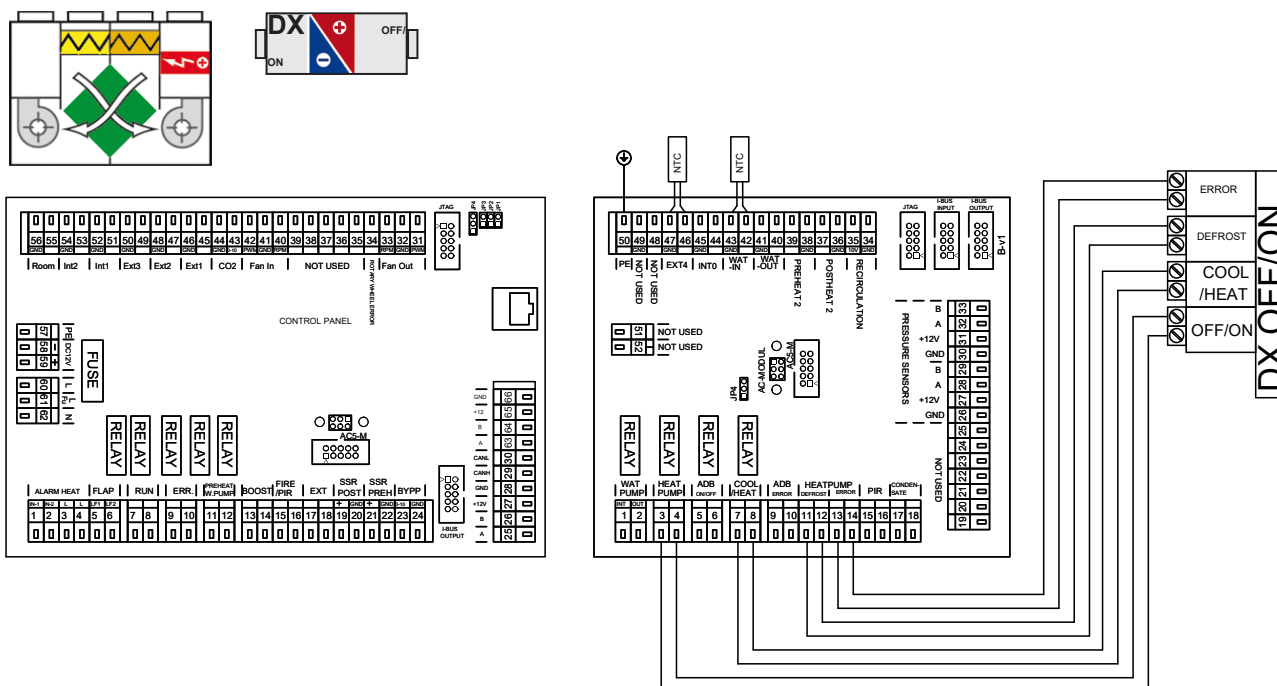
Pokud se vám nedaří zjistit příčinu poruchy nebo ji odstranit nebo pokud oprava vyžaduje zásah do zařízení, obraťte se na autorizovaný servis.

10. SCHÉMA ZAPOJENÍ

jednotka s elektrickým výměníkem / jednotka bez elektrického výměníku s externím C-O výměníkem

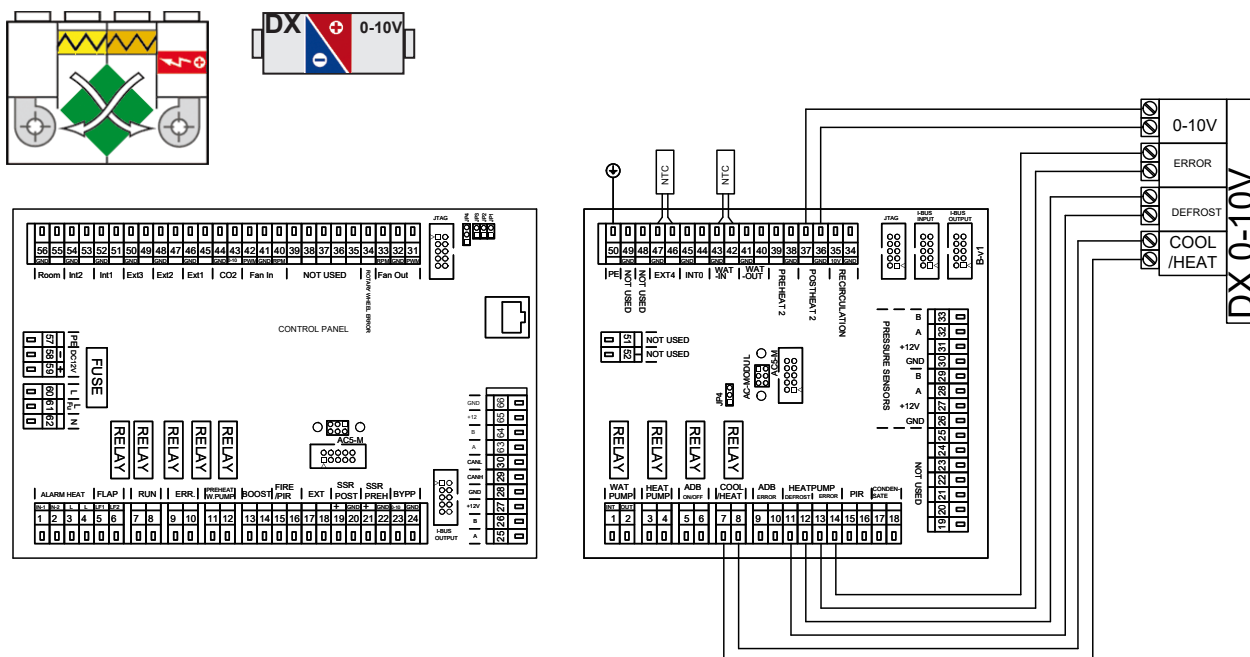


jednotka s elektrickým výměníkem a externím výměníkem DX s regulací OFF/ON

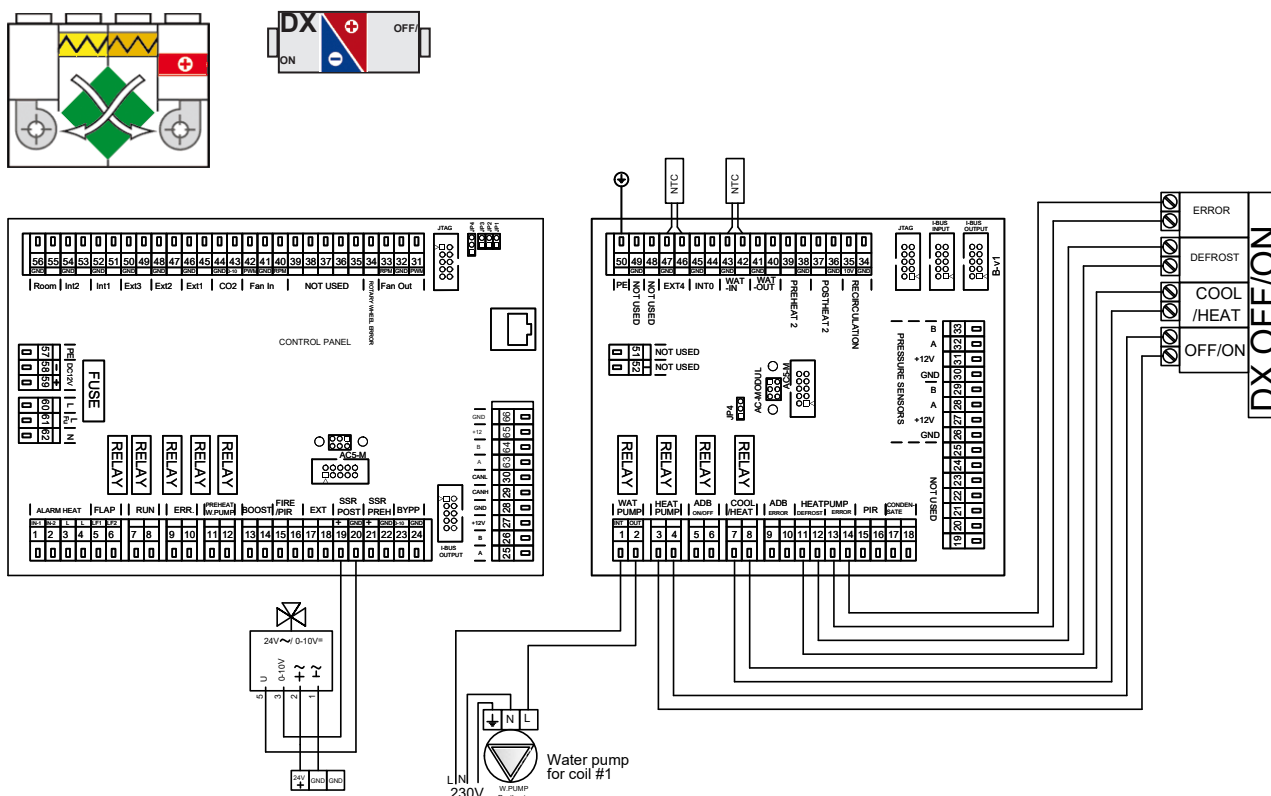


10. SCHÉMA ZAPOJENÍ

jednotka s elektrickým výměníkem a externím výměníkem DX s regulací 0-10V

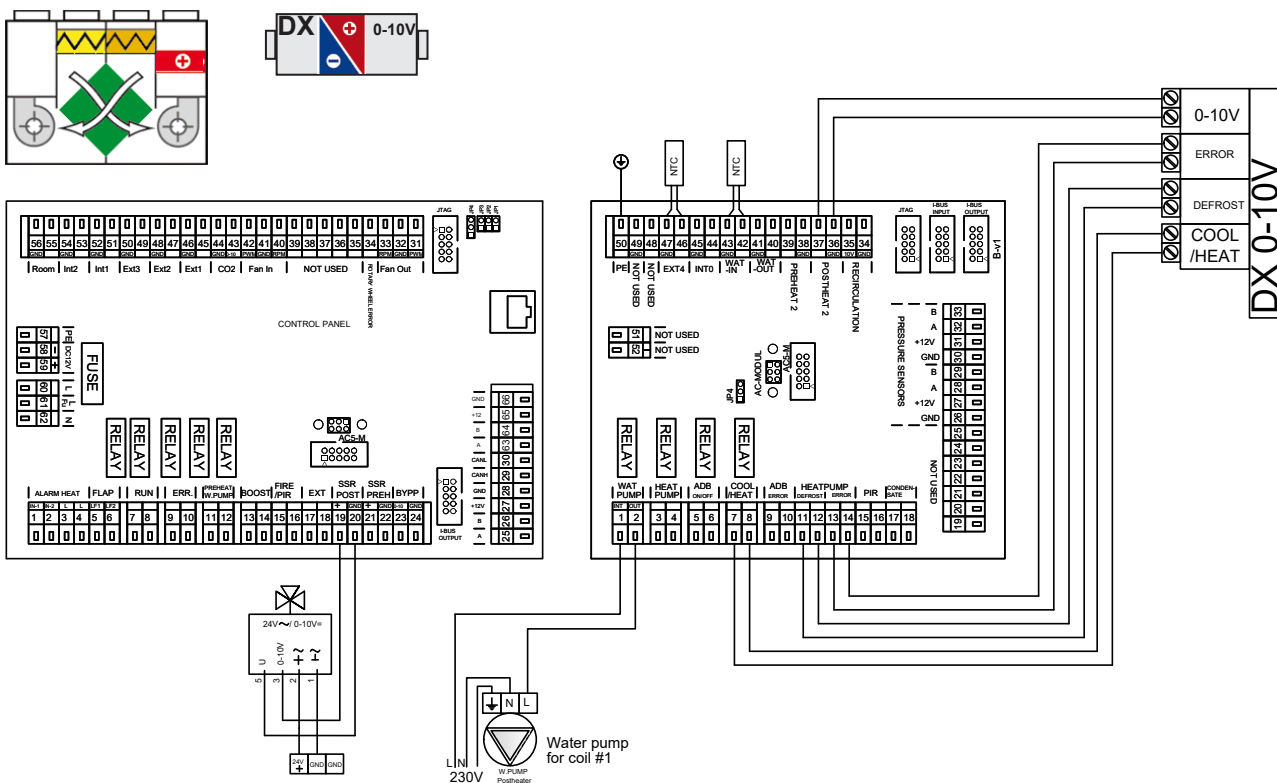


jednotka s vodním výměníkem a externím ýměníkem DX s regulací OFF/ON

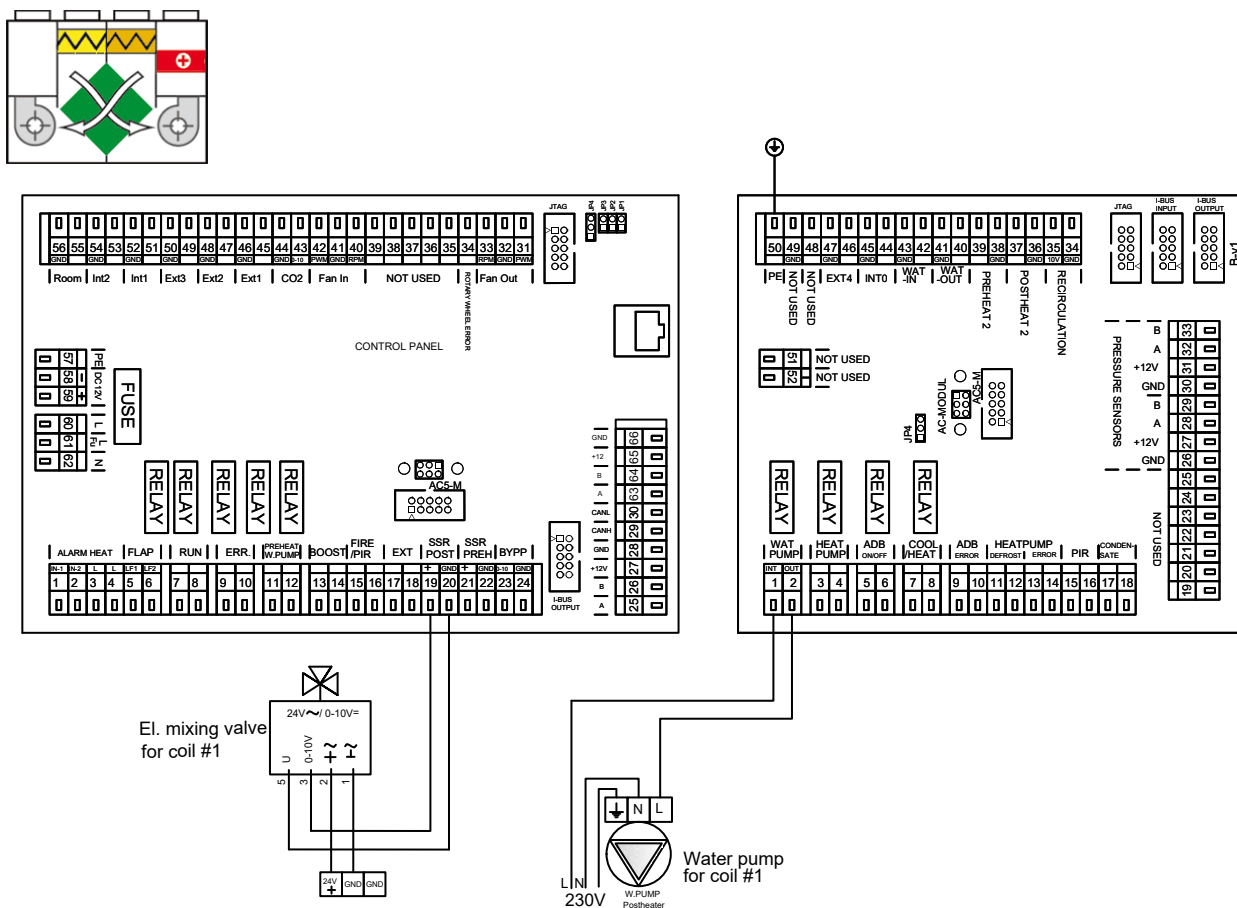


10. SCHÉMA ZAPOJENÍ

jednotka s vodním výměníkem a externím ýměníkem DX s regulací 0-10V



jednotka s vodním výměníkem



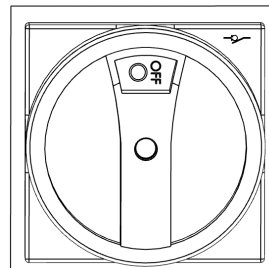
11. ODSTRAŇOVÁNÍ ZÁVAD

POZOR!

- Před zahájením údržby a oprav musí být jednotka odpojena od zdroje napájení a napájecí napětí zajištěno, servisní spínač v poloze 0 (vypnuto).
- Nezahajujte opravy, pokud si nejste jisti nebo neznáte přesný postup, a kontaktujte odborný servis!

TECHNICKÉ ÚDAJE

Závada je obvykle indikována zprávou na displeji, viz tabulku níže.



Č. ZÁVADY:	04	Popis:	Porucha přívodního ventilátoru	
Pravděpodobný problém:		Přehřátý ventilátor nebo závada na termokontaktu přívodního ventilátoru		
Co dělat/kontrolovat:				
1	Vizuálně zkontrolujte přívodní potrubí, zda neobsahuje překážky (všechny uzavírací klapky, recirkulační komora, požární klapky atd.).			
2	Zkontrolujte, zda je ventilátor napájen (zkontrolujte všechny pojistky ventilátoru a změřte napětí napájení ventilátoru).			
3	Zkontrolujte, zda je připojení ventilátoru provedeno správně a podle schématu zapojení. a. Monitorování ventilátoru prostřednictvím výstupu otáček – zkontrolujte připojení výstupu otáček k elektronické desce, ujistěte se, že je provedeno správně (přívodní ventilátor: modul A – svorka 40). b. Monitorování ventilátoru prostřednictvím termokontaktu – zkontrolujte připojení termokontaktu k elektronické desce, ujistěte se, že je provedeno správně (přívodní ventilátor: modul A – svorka 40–41).			
4	Zkontrolujte, zda je připojení ventilátoru provedeno správně a podle schématu zapojení Přívodní ventilátor: modul A – svorka 41–42).			
5	V servisním menu 1616/18 – test HW otevřete uzavírací klapky a nastavte 50 % na přívodním ventilátoru, změřte stejnosměrný napěťový signál mezi svorkami 41 a 42 (přívodní ventilátor) a zkontrolujte změřený průtok vzduchu na obrazovce testu HW.			
6	Jednotky s komfortní regulací – zkontrolujte připojení potrubí snímače alarmu průtoku, pokud jednotka nedetekuje alespoň 5 Pa na přetlakové straně přívodního ventilátoru, zobrazí chybovou zprávu.			
7	Pokud byly provedeny všechny kroky a ventilátory stále nefungují, je třeba je vyměnit.			

11. ODSTRAŇOVÁNÍ ZÁVAD

Č. ZÁVADY:	05	Popis:	Porucha odsávacího ventilátoru	
Pravděpodobný problém:		Přehřátý ventilátor nebo závada na termokontaktu odsávacího ventilátoru		
Co dělat/kontrolovat:				
1	Vizuálně zkontrolujte odsávací potrubí, zda neobsahuje překážky (všechny uzavírací klapky, recirkulační komora, požární klapky atd.).			
2	Zkontrolujte, zda je ventilátor napájen (zkontrolujte všechny pojistky ventilátoru a změřte napětí napájení ventilátoru).			
3	Zkontrolujte, zda je připojení ventilátoru provedeno správně a podle schématu zapojení. a. Monitorování ventilátoru prostřednictvím výstupu otáček – zkontrolujte připojení výstupu otáček k elektronické desce, ujistěte se, že je provedeno správně (odsávací ventilátor: modul A – svorka 33). b. Monitorování ventilátoru prostřednictvím termokontaktu – zkontrolujte připojení termokontaktu k elektronické desce, ujistěte se, že je provedeno správně (odsávací ventilátor: modul A – svorka 32–33).			
4	Zkontrolujte, zda je připojení ventilátoru provedeno správně a podle schématu zapojení Odsávací ventilátor: modul A – svorka 31–32).			
5	V servisním menu 1616/18 – test HW otevřete uzavírací klapky a nastavte 50 % na přívodním ventilátoru, změřte stejnosměrný napěťový signál mezi svorkami 41 a 42 (přívodní ventilátor) a zkontrolujte změřený průtok vzduchu na obrazovce testu HW.			
6	Jednotky s komfortní regulací – zkontrolujte připojení potrubí snímače alarmu průtoku, pokud jednotka nedetekuje alespoň 5 Pa na přetlakové straně přívodního ventilátoru, zobrazí chybovou zprávu.			
7	Pokud byly provedeny všechny kroky a ventilátory stále nefungují, je třeba je vyměnit.			

Č. ZÁVADY:	06	Popis:	Ucpaný filtr přívodního vzduchu	
Pravděpodobný problém:		Ucpaný vstupní filtr		
Co dělat/kontrolovat:				
1	Vyměňte vstupní filtr. Ujistěte se, že nový filtr je stejného typu a stejné třídy filtrace jako měněný filtr. Pokud tomu tak není, musí se provést kalibrace filtru (ta trvá přibližně 35 min).			
2	Pokud máte zařízení s časováním ucpání filtru, musíte resetovat časovač filtru v servisním menu 1616/06 – časovač filtru.			
3	Znovu spustíte jednotku.			

Č. ZÁVADY:	07	Popis:	Ucpaný vstupní filtr
Pravděpodobný problém:		Ucpaný vstupní filtr	
Co dělat/kontrolovat:			
1	Vyměňte výstupní filtr. Ujistěte se, že nový filtr je stejného typu a stejné třídy filtrace jako měněný filtr. Pokud tomu tak není, musí se provést kalibrace filtru (ta trvá přibližně 35 min).		
2	Pokud máte jednotku s rekuperací tepla s časováním ucpání filtru, musíte resetovat časovač filtru v servisním menu 1616/06 – časovač filtru.		
3	Znovu spusťte jednotku.		

11. ODSTRAŇOVÁNÍ ZÁVAD

Č. ZÁVADY:	08	Popis:	Porucha předehříváče 1	
Pravděpodobný problém:		Přehřátý elektrický předehříváč či nefunkční termostat nebo nedostatečný průtok vzduchu		
Co dělat/kontrolovat:				
1	Vizuálně zkontrolujte topné prvky.			
2	Měřením zkontrolujte funkčnost polovodičových relé.			
3	Měřením zkontrolujte funkčnost bezpečnostního termostatu s automatickým resetem a poté funkčnost nouzového termostatu.			
4	Pokud vše výše uvedené funguje, zkontrolujte přívodní potrubí, zda neobsahuje překážky (např.: námraza na uzavírací klapce přívodu).			

Č. ZÁVADY:	09	Popis:	Porucha výměníku 1	
Pravděpodobný problém:		Přehřátý elektrický dohříváč či nefunkční termostat nebo nedostatečný průtok vzduchu		
Co dělat/kontrolovat:				
1	Vyměňte výstupní filtr. Ujistěte se, že nový filtr je stejného typu a stejné třídy filtrace jako měněný filtr. Pokud tomu tak není, musí se provést kalibrace filtru (ta trvá přibližně 35 min).			
2	Pokud máte jednotku s rekuperací tepla s časováním ucpání filtru, musíte resetovat časovač filtru v servisním menu 1616/06 – časovač filtru.			
3	Měřením zkontrolujte funkčnost bezpečnostního termostatu s automatickým resetem a poté funkčnost nouzového termostatu.			
4	Zkontrolujte snímače teploty EXT2 a EXT3 – zda je některý snímač vadný nebo špatně umístěný. (Lze načíst v servisním menu 1616/18 – test HW.)			
5	Znovu spusťte jednotku.			

Č. ZÁVADY:	10	Popis:	Porucha výměníku 2	
Pravděpodobný problém:		Přehřátý elektrický dohříváč či nefunkční termostat nebo nedostatečný průtok vzduchu		
Co dělat/kontrolovat:				
1	Vizuálně zkontrolujte topné prvky.			
2	Měřením zkontrolujte funkčnost regulace externího dohříváče a funkčnost a správnost signálu 0–10 V z elektronické desky (modul B – svorky 36–37).			
3	Zkontrolujte funkčnost bezpečnostního termostatu s automatickým resetem a poté funkčnost nouzového termostatu uvnitř externího dohříváče.			
4	Měřením zkontrolujte snímače teploty EXT4 – zda je některý snímač vadný nebo špatně umístěný. (Lze načíst v servisním menu 1616/18 – test HW.)			
5	Pokud vše výše uvedené funguje, zkontrolujte přívodní potrubí, zda neobsahuje překážky (např.: námraza na uzavírací klapce přívodu).			

11. ODSTRAŇOVÁNÍ ZÁVAD

Č. ZÁVADY:	11	Popis:	Porucha přehříváče 2	
Pravděpodobný problém:		Přehřátý externí elektrický přehříváč nebo nefunkční termostat nebo nedostatečný průtok vzduchu		
Co dělat/kontrolovat:				
1	1. Vizuálně zkontrolujte topné prvky.			
2	2. Měřením zkontrolujte funkčnost regulace externího dohříváče a funkčnost a správnost signálu 0–10 V z elektronické desky (modul B – svorky 36–37).			
3	3. Zkontrolujte funkčnost bezpečnostního termostatu s automatickým resetem a poté funkčnost nouzového termostatu uvnitř externího dohříváče.			
4	4. Pokud vše výše uvedené funguje, zkontrolujte přívodní potrubí, zda neobsahuje překážky (např.: námraza na uzavírací klapce přívodu).			

Č. ZÁVADY:	12	Popis:	Porucha snímače CO	
Pravděpodobný problém:		Vadný snímač kvality vzduchu		
Co dělat/kontrolovat:				
1	Zkontrolujte připojení snímače k elektronické desce – modul A, svorky 43–44.			
2	Zkontrolujte výstupní signál 0–10 V ze snímače.			
3	Zkontrolujte nastavení zařízení – správný výběr snímače kvality vzduchu v servisním menu 1616/08 – snímače AQS a správné nastavení mezních hodnot snímače kvality vzduchu.			
4	Zkontrolujte nastavení režimů časového plánu, zda není vybrán automatický režim v případě, že snímač kvality není fyzicky připojen. V takovém případě vymažte konkrétní časový plán a znovu jej nastavte.			

Č. ZÁVADY:	13	Popis:	Porucha rotačního rekuperátoru	
Pravděpodobný problém:		Porucha rotačního výměníku rekuperace tepla		
Co dělat/kontrolovat:				
1	Vizuálně zkontrolujte, zda není řemen přetržený.			
2	Zkontrolujte, zda lze kolo ručně otáčet a zda není zaseknuté.			
3	Zkontrolujte připojení vstupu otočného kola (modul A – poruchový vstup 34).			
4	Zkontrolujte funkčnost snímače regulace otáček – snímač musí reagovat (krátký záblesk) na magnetický kontakt, když se kolo úplně otočí.			

Č. ZÁVADY:	14	Popis:	Porucha ADB	
Pravděpodobný problém:		Porucha adiabatického modulu		
Co dělat/kontrolovat:				
1	Zkontrolujte připojení poruchového vstupu adiabatického modulu (modul B – poruchový vstup 9–10).			
2	Zkontrolujte, zda je v servisním menu 1616/03 – příslušenství zvolen adiabatický modul.			
3	Zkontrolujte, jaký typ závady indikuje adiabatický modul.			

11. ODSTRAŇOVÁNÍ ZÁVAD

Č. ZÁVADY:	15	Popis:	Porucha tepelného čerpadla	
Pravděpodobný problém:		Porucha tepelného čerpadla		
Co dělat/kontrolovat:				
1	Zkontrolujte připojení poruchového vstupu tepelného čerpadla (modul B – poruchový vstup 13–14).			
2	Zkontrolujte, zda je v servisním menu 1616/07 – výměníky zvoleno tepelné čerpadlo.			
3	Zkontrolujte, jaký typ závady indikuje tepelné čerpadlo.			

Č. ZÁVADY:	16	Popis:	Supply – outside temperature sensor failure (T-EXT1)	
Pravděpodobný problém:		<i>Porucha snímače venkovní teploty; Tato porucha je chápána jako méně závažná, protože zařízení funguje dál, ale výchozí hodnotou teploty mohou být některé režimy omezené.</i>		
	Co dělat/kontrolovat:			
1	Výchozí hodnota EXT1 je 0 °C; VOLNÉ CHLAZENÍ nebude fungovat.			
2	Zkontrolujte připojení snímače k elektronické desce – modul A, svorky 45–46.			
3	Pokud je připojení v pořádku a porucha přetrvává, vyměňte snímač.			

Č. ZÁVADY:	17	Popis:	Přívod – porucha snímače venkovní teploty (T-EXT2)	
Pravděpodobný problém:		Porucha snímače venkovní teploty Tato porucha je chápána jako méně závažná, protože zařízení funguje dál, ale výchozí hodnotou teploty mohou být některé režimy omezené.		
Co dělat/kontrolovat:				
1	Výchozí hodnota EXT1 je 0 °C; VOLNÉ CHLAZENÍ nebude fungovat.			
2	Zkontrolujte připojení snímače k elektronické desce – modul A, svorky 45–46.			
3	Pokud je připojení v pořádku a porucha přetrvává, vyměňte snímač.			

Č. ZÁVADY:	18	Popis:	Přívod – porucha snímače venkovní teploty (T-EXT3)	
Pravděpodobný problém:		Porucha snímače venkovní teploty Tato porucha je chápána jako méně závažná, protože zařízení funguje dál, ale výchozí hodnotou teploty mohou být některé režimy omezené.		
Co dělat/kontrolovat:				
1	Výchozí hodnota EXT3 je 4 °C. Ochrana proti zamrznutí je stále aktivní. Elektrický dohříváč je zakázán. Minimum/maximum potrubí není sledováno.			
2	Zkontrolujte připojení snímače k elektronické desce – modul A, svorky 49–50.			
3	Pokud je připojení v pořádku a porucha přetrvává, vyměňte snímač.			

11. ODSTRAŇOVÁNÍ ZÁVAD

Č. ZÁVADY:	19	Popis:	Přívod – porucha snímače venkovní teploty (T-EXT4)	
Pravděpodobný problém:		<i>Porucha snímače venkovní teploty Tato porucha je chápána jako méně závažná, protože zařízení funguje dál, ale výchozí hodnotou teploty mohou být některé režimy omezené.</i>		
Co dělat/kontrolovat:				
1	Výchozí hodnota EXT4 je 4 °C. Ochrana proti zamrznutí je stále aktivní. Elektrický dohříváč je zakázán. Minimum/maximum potrubí není sledováno.			
2	Zkontrolujte připojení snímače k elektronické desce – modul B, svorky 46–47.			
3	Pokud je připojení v pořádku a porucha přetrvává, vyměňte snímač.			

Č. ZÁVADY:	20	Popis:	Odsávání – porucha snímače teploty vratného potrubí (T-INT0)	
Pravděpodobný problém:		<i>Porucha snímače teploty vratného potrubí Tato porucha je chápána jako méně závažná, protože zařízení funguje dál, ale výchozí hodnotou teploty mohou být některé režimy omezené.</i>		
Co dělat/kontrolovat:				
1	Výchozí hodnota INT0 je 20 °C. VOLNÉ CHLAZENÍ nebude fungovat. V případě, že je v servisním menu (1616) zvoleno v 09 – snímač teploty „Odsávací potrubí“, zařízení zahřeje potrubí na minimum podle snímače teploty přívodu.			
2	Zkontrolujte připojení snímače k elektronické desce – modul B, svorky 44–45.			
3	Pokud je připojení v pořádku a porucha přetrvává, vyměňte snímač.			

Č. ZÁVADY:	21	Popis:	Odsávání – porucha snímače teploty vratného potrubí (T-INT1)	
Pravděpodobný problém:		<i>Porucha snímače venkovní teploty Tato porucha je chápána jako méně závažná, protože zařízení funguje dál, ale výchozí hodnotou teploty mohou být některé režimy omezené.</i>		
Co dělat/kontrolovat:				
1	Výchozí hodnota INT1 je 20 °C. VOLNÉ CHLAZENÍ nebude fungovat. V případě, že je v servisním menu (1616) zvoleno v 09 – snímač teploty „Odsávací potrubí“, zařízení zahřeje potrubí na minimum podle snímače teploty přívodu.			
2	Zkontrolujte připojení snímače k elektronické desce – modul A, svorky 51–52.			
3	Pokud je připojení v pořádku a porucha přetrvává, vyměňte snímač.			

Č. ZÁVADY:	22	Popis:	Odsávání – porucha snímače teploty vratného potrubí (T-INT2)	
Pravděpodobný problém:		<i>Porucha snímače teploty vratného potrubí Tato porucha je chápána jako méně závažná, protože zařízení funguje dál, ale výchozí hodnotou teploty mohou být některé režimy omezené.</i>		
Co dělat/kontrolovat:				
1	Výchozí hodnota INT2 je 4 °C. Ochrana proti zamrznutí výměníku rekuperace tepla nefunguje.			
2	Zkontrolujte připojení snímače k elektronické desce – modul A, svorky 53–54.			
3	Pokud je připojení v pořádku a porucha přetrvává, vyměňte snímač.			

11. ODSTRAŇOVÁNÍ ZÁVAD

Č. ZÁVADY:	23	Popis:	Porucha snímače vstupní vody (T_WATER_IN)	
Pravděpodobný problém:		<i>Porucha snímače teploty vstupní vody Tato porucha je chápána jako méně závažná, protože zařízení funguje dál, ale výchozí hodnotou teploty mohou být některé režimy omezené.</i>		
Co dělat/kontrolovat:				
1	Výchozí hodnota WAT_IN je 22 °C. a. Detekováno pouze pro zařízení s přepínacím výměníkem (WCO). b. Pokud je vyžadováno vytápění pomocí WCO, pro regulaci teploty vzduchu algoritmus výpočtu využívá data z předchozího režimu WCO; když je zařízení vypnuto a znovu zapnuto, nevytápí ani nechladí.			
2	Zkontrolujte připojení snímače k elektronické desce – modul B, svorky 42–43.			
3	Pokud je připojení v pořádku a porucha přetrvává, vyměňte snímač.			

Č. ZÁVADY:	24	Popis:	Porucha snímače výstupní vody (T_WATER_OUT)	
Pravděpodobný problém:		Porucha snímače teploty výstupní vody Tato porucha je chápána jako méně závažná, protože zařízení funguje dál, ale výchozí hodnotou teploty mohou být některé režimy omezené.		
Co dělat/kontrolovat:				
1	Výchozí hodnota WAT_OUT je 4 °C Detekováno pouze pro zařízení s výměníkem LPHW (pouze topení). Pokud zařízení (při zapnutí) přejde do režimu „Čekání na horkou vodu“, režim nebude opuštěn kvůli výchozí teplotě (čerpadlo běží, SMU otevřena, klapky uzavřeny, ventilátory zastaveny).			
2	Zkontrolujte připojení snímače k elektronické desce – modul B, svorky 40–41.			
3	Pokud je připojení v pořádku a porucha přetrvává, vyměňte snímač.			

Č. ZÁVADY:	25	Popis:	Porucha snímače v místnosti (T_Room)	
Pravděpodobný problém:		Porucha snímače pokojové teploty Tato porucha je chápána jako méně závažná, protože zařízení funguje dál, ale výchozí hodnotou teploty mohou být některé režimy omezené.		
Co dělat/kontrolovat:				
1	Výchozí hodnota T-ROOM je 20 °C. V případě, že je v servisním menu (1616) zvoleno v 09 – snímač teploty „Pokoje“, zařízení zahřeje potrubí na minimum podle snímače teploty přívodu EXT-3 (EXT-4).			
2	Zkontrolujte připojení snímače k elektronické desce – modul A, svorky 55–56.			
3	Pokud je připojení v pořádku a porucha přetrvává, vyměňte snímač.			

Č. ZÁVADY:	26	Popis:	Porucha snímače tlaku, filtr odsávaného vzduchu	
Pravděpodobný problém:		Porucha snímače tlaku filtru odsávaného vzduchu		
Co dělat/kontrolovat:				
1	Pokud signální LED na modulu F NEBLIKÁ, zkontrolujte správné připojení kabelu I-BUS (v takovém případě jsou všechny snímače tlaku v poruše).			
2	Pokud signální LED na modulu F bliká a všechny snímače tlaku jsou v poruše, zkontrolujte správné připojení kabelu I-BUS nebo funkčnost samotného kabelu I-BUS.			
3	Pokud signální LED na modulu F bliká a došlo k poruše pouze jednoho snímače tlaku (ne všech), modul F musí být vyměněn.			
4	Pokud je zařízení vybaveno modulem C, nejprve zkontrolujte, zda signální LED bliká, a poté správné adresování voliče BCD – v případě snímače tlaku filtru odsávaného vzduchu je to adresa 1.			
5	Pokud je zařízení vybaveno modulem C a došlo k poruše více než jednoho snímače tlaku, zkontrolujte správné adresování všech snímačů tlaku (viz správné adresování u závad 26–31).			

11. ODSTRAŇOVÁNÍ ZÁVAD

Č. ZÁVADY:	27	Popis:	Porucha snímače tlaku, filtr přiváděného vzduchu	
Pravděpodobný problém:		Porucha snímače tlaku filtru přiváděného vzduchu		
Co dělat/kontrolovat:				
1	Pokud signální LED na modulu F NEBLIKÁ, zkontrolujte správné připojení kabelu I-BUS (v takovém případě jsou všechny snímače tlaku v poruše).			
2	Pokud signální LED na modulu F bliká a všechny snímače tlaku jsou v poruše, zkontrolujte správné připojení kabelu I-BUS nebo funkčnost samotného kabelu I-BUS.			
3	Pokud signální LED na modulu F bliká a došlo k poruše pouze jednoho snímače tlaku (ne všech), modul F musí být vyměněn.			
4	Pokud je zařízení vybaveno modulem C, nejprve zkontrolujte, zda signální LED bliká, a poté správné adresování voliče BCD – v případě snímače tlaku filtru přiváděného vzduchu je to adresa 0.			
5	Pokud je zařízení vybaveno modulem C a došlo k poruše více než jednoho snímače tlaku, zkontrolujte správné adresování všech snímačů tlaku (viz správné adresování u závad 26–31).			

Č. ZÁVADY:	28	Popis:	Porucha snímače tlaku, přívodní ventilátor	
Pravděpodobný problém:		Porucha snímače tlaku přívodního ventilátoru		
Co dělat/kontrolovat:				
1	Pokud signální LED na modulu F NEBLIKÁ, zkontrolujte správné připojení kabelu I-BUS (v takovém případě jsou všechny snímače tlaku v poruše).			
2	Pokud signální LED na modulu F bliká a všechny snímače tlaku jsou v poruše, zkontrolujte správné připojení kabelu I-BUS nebo funkčnost samotného kabelu I-BUS.			
3	Pokud signální LED na modulu F bliká a došlo k poruše pouze jednoho snímače tlaku (ne všech), modul F musí být vyměněn.			
4	Pokud je zařízení vybaveno modulem C, nejprve zkontrolujte, zda signální LED bliká, a poté správné adresování voliče BCD – v případě snímače tlaku přívodního ventilátoru je to adresa 2.			
5	Pokud je zařízení vybaveno modulem C a došlo k poruše více než jednoho snímače tlaku, zkontrolujte správné adresování všech snímačů tlaku (viz správné adresování u závad 26–31).			

Č. ZÁVADY:	29	Popis:	Porucha snímače tlaku, odsávací ventilátor	
Pravděpodobný problém:		Porucha snímače tlaku odsávacího ventilátoru		
Co dělat/kontrolovat:				
1	Pokud signální LED na modulu F NEBLIKÁ, zkontrolujte správné připojení kabelu I-BUS (v takovém případě jsou všechny snímače tlaku v poruše).			
2	Pokud signální LED na modulu F bliká a všechny snímače tlaku jsou v poruše, zkontrolujte správné připojení kabelu I-BUS nebo funkčnost samotného kabelu I-BUS.			
3	Pokud signální LED na modulu F bliká a došlo k poruše pouze jednoho snímače tlaku (ne všech), modul F musí být vyměněn.			
4	Pokud je zařízení vybaveno modulem C, nejprve zkontrolujte, zda signální LED bliká, a poté správné adresování voliče BCD – v případě snímače tlaku odsávacího ventilátoru je to adresa 3.			
5	Pokud je zařízení vybaveno modulem C a došlo k poruše více než jednoho snímače tlaku, zkontrolujte správné adresování všech snímačů tlaku (viz správné adresování u závad 26–31)			

11. ODSTRAŇOVÁNÍ ZÁVAD

Č. ZÁVADY:	30	Popis:	Porucha snímače tlaku, potrubí VAV	
Pravděpodobný problém:		Porucha snímače tlaku potrubí VAV		
Co dělat/kontrolovat:				
1	Pokud signální LED na modulu F NEBLIKÁ, zkontrolujte správné připojení kabelu I-BUS (v takovém případě jsou všechny snímače tlaku v poruše).			
2	Pokud signální LED na modulu F bliká a všechny snímače tlaku jsou v poruše, zkontrolujte správné připojení kabelu I-BUS nebo funkčnost samotného kabelu I-BUS.			
3	Pokud signální LED na modulu F bliká a došlo k poruše pouze jednoho snímače tlaku (ne všech), modul F musí být vyměněn.			
4	Pokud je zařízení vybaveno modulem C, nejprve zkontrolujte, zda signální LED bliká, a poté správné adresování voliče BCD – v případě snímače tlaku potrubí VAV je to adresa 4.			
5	Pokud je zařízení vybaveno modulem C a došlo k poruše více než jednoho snímače tlaku, zkontrolujte správné adresování všech snímačů tlaku (viz správné adresování u závad 26–31).			

Č. ZÁVADY:	31	Popis:	Porucha snímače tlaku C4/PCO	
Pravděpodobný problém:		Porucha snímače tlaku C4/PCO		
Co dělat/kontrolovat:				
1	Pokud signální LED na modulu F NEBLIKÁ, zkontrolujte správné připojení kabelu I-BUS (v takovém případě jsou všechny snímače tlaku v poruše).			
2	Pokud signální LED na modulu F bliká a všechny snímače tlaku jsou v poruše, zkontrolujte správné připojení kabelu I-BUS nebo funkčnost samotného kabelu I-BUS.			
3	Pokud signální LED na modulu F bliká a došlo k poruše pouze jednoho snímače tlaku (ne všech), modul F musí být vyměněn.			
4	Pokud je zařízení vybaveno modulem C, nejprve zkontrolujte, zda signální LED bliká, a poté správné adresování voliče BCD – v případě snímače tlaku C4/PCO je to adresa 5.			
5	Pokud je zařízení vybaveno modulem C a došlo k poruše více než jednoho snímače tlaku, zkontrolujte správné adresování všech snímačů tlaku (viz správné adresování u závad 26–31).			

Č. ZÁVADY:	32	Popis:	Porucha snímače AQS	
Pravděpodobný problém:		Vadný snímač kvality vzduchu		
Co dělat/kontrolovat:				
1	Zkontrolujte připojení snímače k elektronické desce – modul A, svorky 43–44. V případě umístění snímače AQS v PODŘÍZENÉ jednotce s jedním průtokem – modul K, SVORKY 10–11.			
2	Zkontrolujte, zda je snímač AQS správně připojen.			
3	Zkontrolujte nastavení zařízení – správný výběr snímače kvality vzduchu v servisním menu 1616/08 – snímače AQS a správné nastavení mezních hodnot snímače kvality vzduchu.			
4	Zkontrolujte nastavení režimů časového plánu, že není vybrán automatický režim v případě, že snímač kvality není fyzicky připojen. V takovém případě vymažte konkrétní časový plán a znovu jej nastavte.			

11. ODSTRAŇOVÁNÍ ZÁVAD

Č. ZÁVADY:	36	Popis:	Porucha modulu B	
Pravděpodobný problém:		Vadný modul B nebo chybné připojení modulu B		
Co dělat/kontrolovat:				
1	Pokud signální LED na modulu B NEBLIKÁ, zkontrolujte správné připojení kabelů I-BUS.			
2	Pokud signální LED na modulu B bliká a je v poruše, zkontrolujte správné připojení kabelu I-BUS nebo funkčnost samotného kabelu I-BUS.			
3	Pokud signální LED na modulu B bliká a připojení je bez závad, modul B je vadný a musí být vyměněn.			

Č. ZÁVADY:	37	Popis:	Přetečení odvodu kondenzátu	
Pravděpodobný problém:		Kondenzační vana může přetékat		
Co dělat/kontrolovat:				
1	Zkontrolujte, zda není odvod kondenzátu přeplněný nad mezní hodnotu (v případě, že je kondenzace monitorována), pokud ano, ujistěte se, že je volný odtok kondenzátu.			
2	Pokud je kondenzační vana prázdná a přetečení je monitorováno, zkontrolujte připojení svorek pro kondenzát – modul B, svorka 17–18, a funkčnost plováku (zda není zaseknutý).			
3	Pokud je v jednotce používáno více než jedna kondenzační vana, musíte zkontrolovat funkčnost a připojení všech.			
4	Pokud kondenzace není monitorována, zkontrolujte, zda je na modulu B, svorky 17–18, propojovací můstek.			

Č. ZÁVADY:	38	Popis:	Porucha modulu G	
Pravděpodobný problém:		Vadný modul G nebo chybné připojení modulu G		
Co dělat/kontrolovat:				
1	Pokud signální LED na modulu G NEBLIKÁ, zkontrolujte správné připojení kabelů I-BUS			
2	Pokud signální LED na modulu G bliká a je v poruše, zkontrolujte správné připojení kabelu I-BUS nebo funkčnost samotného kabelu I-BUS			
3	Pokud signální LED na modulu G bliká a připojení je bez závad, modul G je vadný a musí být vyměněn.			

	Č. ZÁVADY:	39	Popis:	Globální porucha	
	Pravděpodobný problém:		Tato chyba označuje, že byla zjištěna jakákoliv závada. Vždy následuje další chybová zpráva, která specifikuje konkrétní závadu.		
	Co dělat/kontrolovat:				
1	1. Postupujte podle pokynů, jak vyřešit a odstranit konkrétní závadu.				

11. ODSTRAŇOVÁNÍ ZÁVAD

Č. ZÁVADY:	40	Popis:	Porucha modulu K	
Pravděpodobný problém:		Vadný modul K či chybné připojení modulu K nebo výpadek napájení podřízené jednotky		
Co dělat/kontrolovat:				
1	Nejprve zkontrolujte, zda je podřízená jednotka napájena.			
2	Pokud signální LED na modulu K NEBLIKÁ, zkontrolujte správné připojení kabelů I-BUS na modulu K, G-lite a modulu A.			
3	Pokud signální LED na modulu K bliká a je v poruše, zkontrolujte správné připojení kabelu I-BUS nebo funkčnost samotného kabelu I-BUS.			
4	Pokud signální LED na modulu K bliká a připojení je bez závad, modul K je vadný a musí být vyměněn.			

Č. ZÁVADY:	41	Popis:	Porucha snímače průtoku	
Pravděpodobný problém:		Porucha snímače průtoku		
Co dělat/kontrolovat:				
1	Zkontrolujte, zda signální LED na snímači bliká, a poté opravte adresování selektoru BCD – adresa E.			
2	Pokud je zařízení vybaveno dalšími moduly C, zkontrolujte správné adresování všech snímačů tlaku (viz správné adresování u závad 26–27).			

Č. ZÁVADY:	42	Popis:	Porucha snímače tlaku, vzduchový filtr HEPA	
Pravděpodobný problém:		Porucha snímače tlaku vzduchového filtru HEPA		
Co dělat/kontrolovat:				
1	Zkontrolujte, zda signální LED na snímači bliká, a následně, zda je správné adresování selektoru BCD – adresa 7.			
2	Pokud je zařízení vybaveno dalšími moduly C, zkontrolujte správné adresování všech snímačů tlaku (viz správné adresování u závad 26–31).			

Č. ZÁVADY:	43	Popis:	Ucpaný vzduchový filtr HEPA	
Pravděpodobný problém:		Ucpaný vzduchový filtr HEPA		
Co dělat/kontrolovat:				
1	Vyměňte filtr HEPA. Ujistěte se, že nový filtr je stejného typu a stejné třídy filtrace jako měněný filtr. Pokud tomu tak není, musí se provést kalibrace filtru (ta trvá přibližně 35 min).			
2	Znovu spusťte jednotku.			

11. ODSTRAŇOVÁNÍ ZÁVAD

Č. ZÁVADY:	63	Popis:	Porucha snímače pokojové teploty BMS	
Pravděpodobný problém:		K dispozici není hodnota pokojové teploty z BMS		
Co dělat/kontrolovat:				
1	Zkontrolujte, zda na adrese BMS 23000 je dostupná informace o pokojové teplotě.			
2	Ujistěte se, že je dostatečná četnost odesílání hodnoty pokojové teploty BMS na adresu 23000.			

Č. ZÁVADY:	64	Popis:	Porucha snímače průtoku, alarm	
Pravděpodobný problém:		Porucha snímače průtoku		
Co dělat/kontrolovat:				
1	Zkontrolujte, zda signální LED na snímači bliká, a následně, zda je správné adresování selektoru BCD – adresa E.			
2	Pokud je zařízení vybaveno dalšími moduly C, zkontrolujte správné adresování všech snímačů tlaku (viz správné adresování u závad 26–27).			

Č. ZÁVADY:	50	Popis:	Ucpaný filtr přívodního vzduchu > 80 %	
Pravděpodobný problém:		Filtr přívodního vzduchu by měl být brzy vyměněn.		
Co dělat/kontrolovat:				
1	Objednejte nový vstupní filtr a vyměňte jej.			

Č. ZÁVADY:	51	Popis:	Ucpaný filtr odsávaného vzduchu > 80 %.	
Pravděpodobný problém:		Filtr odsávaného vzduchu by měl být brzy vyměněn.		
Co dělat/kontrolovat:				
1	Objednejte nový výstupní filtr a vyměňte jej.			

Č. ZÁVADY:	53	Popis:	Ucpaný filtr odsávaného vzduchu > 80 %.	
Pravděpodobný problém:		Vzduchový filtr HEPA by měl být brzy vyměněn.		
Co dělat/kontrolovat:				
1	Objednejte nový filtr HEPA a vyměňte jej.			

11. ODSTRAŇOVÁNÍ ZÁVAD

Č. ZÁVADY:	1	Popis:	Požadavek na kalibraci filtrů – servisní menu	
Popis stavu:		Když je zařízení poprvé v provozu, informuje o tom, že by měla být provedena kalibrace filtrů		
Věnujte pozornost následujícímu:				
1	Pokud kalibrace filtrů není provedena, hodnocení filtrů probíhá podle výchozí křivky, která nemusí odpovídat použitým filtrům. Měření ucpaných filtrů by bylo nepřesné.			

Č. ZÁVADY:	70	Popis:	Ochrana proti zamrznutí ohřivače vody	
Popis stavu:		Ochrana proti zamrznutí může být aktivní pouze u zařízení s ohřivačem vody		
Věnujte pozornost následujícímu:				
1	Ochrana proti zamrznutí aktivuje následující akce: a. Zcela otevřená vodní armatura b. Zapnuté čerpadlo c. Vypnuté ventilátory d. Vstupní a výstupní klapky jsou uzavřeny. e. Otočné kolo je vypnuté. f. Volitelně (servisní menu 1616/02 – nastavení HW) může zůstat odsávací ventilátor zapnutý; v takovém případě výstupní klapka zůstává otevřená a otočné kolo běží při minimálních otáčkách.			

Č. ZÁVADY:	71	Popis:	Ohřivač vody čeká na horkou vodu
Popis stavu:		Kontrola teploty vratné vody	
Věnujte pozornost následujícímu:			
	Pouze pro zařízení s ohřivačem vody (LPHW nebo výměník WCO)		
1	Zařízení během svého spuštění kontroluje teplotu vratné vody, aby se ujistilo, že nehrozí zamrznutí vodní spirály; během této doby je čerpadlo zapnuté, postupně se otevírá směšovací bod a klapky jsou zavřené, regenerační kolo je vypnuté, ventilátory jsou vypnuté. Zařízení by nezačalo fungovat dříve, než teplota vratné vody dosáhne alespoň 20 °C.		

Č. ZÁVADY:	72	Popis:	Ohřivač vody čeká na teplotu přívodního vzduchu
Popis stavu:		Kontrola teploty přívodního vzduchu, takzvaný „měkký start“	
Věnujte pozornost následujícímu:			
1	Pouze pro zařízení s ohřivačem vody (LPHW nebo výměník WCO)		
2	Toto následuje po procesu „Ohřivač vody čeká na horkou vodu“.		
3	Klapky se otevírají, ventilátory běží při minimálních otáčkách, čerpadlo běží, směšovací bod je zcela otevřený, regenerační kolo je zapnuté.		
4	Jakmile teplota EXT3 dosáhne 20 °C, zařízení se přepne do přednastaveného režimu.		
5	Pokud EXT3 nedosáhne 20 °C a během 5 minut není dosažena minimální teplota v potrubí, zařízení se přesto spustí, pokud během tohoto procesu teplota vratné vody klesne pod 15 °C, zařízení se přepne zpět do procesu „Ohřivač vody čeká na horkou vodu“.		

11. ODSTRAŇOVÁNÍ ZÁVAD

Č. ZÁVADY:	73	Popis:	WCO/WC zjišťuje teplotu vstupní vody (studená/horká)	
Popis stavu:		Platí pro zařízení s integrovaným nebo externím přepínacím výměníkem; zařízení měří teplotu vstupní vody, aby zjistilo, zda by se vodní armatura měla regulovat v režimu chlazení nebo topení		
Věnujte pozornost následujícímu:				
1	Teplotní test běží po dobu 2 minut.			
2	Zkouška se provádí vždy, když je vodní armatura otevřená minimálně z 30 %, a opakuje se každých 60 minut; první test je spuštěn při zapnutí zařízení.			

Č. ZÁVADY:	74	Popis:	Snížení průtoku vzduchu, minimální teplota v potrubí není dosažena	
Popis stavu:		Teplota v potrubí dosáhla minimální přijatelné hodnoty a průtok vzduchu je lineárně snížen		
	Věnujte pozornost následujícímu:			
1	Průtok vzduchu je lineárně snížen v intervalu od předem nastavené minimální teploty až po +5 °C.			

Č. ZÁVADY:	75	Popis:	Pasivní ochrana domu	
Popis stavu:		Minimální teplota v potrubí poklesla pod +5 °C a zařízení bylo vypnuto		
Věnujte pozornost následujícímu:				
1	Pokud bylo zařízení vypnuto, protože teplota v potrubí poklesla pod +5 °C, zařízení se každých 15 minut automaticky pokusí znovu zapnout a dosáhnout minimální teploty v potrubí.			

Č. ZÁVADY:	76	Popis:	Odmrazení tepelného čerpadla	
Popis stavu:		Byl aktivován odmrazovací postup ve venkovní jednotce tepelného čerpadla		
Věnujte pozornost následujícímu:				
1	Když je aktivován odmrazovací postup ve venkovní jednotce tepelného čerpadla, regulace nepožaduje výkon tepelného čerpadla a nechává běžet ventilátory při minimálních otáčkách; po dokončení odmrazování se zařízení vrátí do normálního režimu.			

Č. ZÁVADY:	78	Popis:	Proaktivní volné chlazení
Popis stavu:		Aktivace během časového období, po které je povoleno VOLNÉ CHLAZENÍ (servisní menu 1616/16 – volné chlazení)	
Věnujte pozornost následujícímu:			
1	Zařízení se zapíná do předem nastaveného režimu (ručně, CAV, DCV, PCO) každou hodinu po dobu 10 minut, aby se zkontrolovaly vnitřní a venkovní teploty a zjistilo se, zda byly splněny podmínky pro VOLNÉ CHLAZENÍ, pokud ano, zařízení by se mělo přepnout do režimu VOLNEHO CHLAZENÍ, pokud ne, zařízení by se mělo samo vypnout.		

Č. ZÁVADY:	79	Popis:	Ohříváč byl omezen / kvůli malému průtoku vzduchu
Popis stavu:		Teplota v potrubí překročila +50 °C, proto byl výkon elektrického ohříváče změněn na 0 %, regulátor PID pokračuje ve vyhodnocování požadovaného výkonu	
Věnujte pozornost následujícímu:			
1	Když teplota v potrubí poklesne pod +50 °C, aktivuje se výkon ohříváče odpovídající požadované teplotě.		

12. VYŘAZENÍ VÝROBKU Z PROVOZU - LIKVIDACE

Před likvidací výrobek znehodnoťte. Starší jednotky obsahují také materiály, které lze znovu použít. Odneste je do sběrného dvora. Je lepší nechat výrobek rozebrat ve specializovaném centru, což umožní opětovné využití recyklovatelných materiálů. Nepoužitelné části odložte na legálním úložišti. Materiály musí být likvidovány v souladu s platnými národními předpisy a směrnicemi.

13. ZÁVĚR

Pokud je instalace jednotky dokončena, pečlivě si přečtěte manuál bezpečného provozu rekuperační jednotky. Tento manuál také obsahuje příklady možných problémů a doporučení jejich řešení. V případě jakýchkoliv požadavků nebo dotazů kontaktujte naše prodejní nebo technické oddělení.

Výrobce neručí za škody vzniklé na zařízení způsobené neodbornou instalací a obsluhou, která jsou v rozporu s návodem a v rozporu s běžnými zvyklostmi při instalaci a obsluze vzduchotechnických jednotek a regulačních systémů

KONTAKT

Adresa

2VV, s.r.o.,
Fáblovka 568,
533 52 Pardubice,
Česká republika

Internet:

<http://www.2vv.cz/>

