

AMBERAIR COMPACT S-R V

NÁVOD K OBSLUZE, INSTALACI A ÚDRŽBĚ



1. Obsah

2. BEZPEČNOSTNÍ POKYNY A OPATŘENÍ	5
2.1. BEZPEČNOSTNÍ SPÍNAČ	5
2.2. NEBEZPEČÍ A RIZIKA ZRANĚNÍ	6
2.3. BEZPEČNOSTNÍ KRYTY	6
3. OBECNÁ ČÁST	6
3.1. OBLAST POUŽITÍ	6
3.2. INFORMACE O PRODUKTU	6
3.3. SYMBOLY A ZNAČENÍ	7
3.4. PROVEDENÍ A USPOŘÁDÁNÍ VENTILÁTORŮ	9
3.4.1. ELEKTRICKÉ KONEKTORY	9
3.5. MECHANICKÉ PROVEDENÍ	9
3.6. ZAMÝŠLENÉ POUŽITÍ	9
3.7. OVLÁDÁNÍ VZDUCHOTECHNICKÉ JEDNOTKY	10
3.8. KOMUNIKAČNÍ ROZHRANÍ	10
4. INSTALACE	11
4.1. OBECNĚ	11
4.2. PŘÍJEM ZBOŽÍ	11
4.3. ZVEDÁNÍ	11
4.4. PŘEPRAVA A SKLADOVÁNÍ	12
4.5. ROZBALOVÁNÍ	13
4.6. STANDARDNÍ BALÍČEK SOUČÁSTÍ	13
4.7. MÍSTO MONTÁŽE	13
4.8. DOKOVÁNÍ SEKČÍ JEDNOTKY	15
4.8.1. MECHANICKÉ DOKOVÁNÍ DÍLŮ	15
4.8.2. DOKOVÁNÍ ELEKTRICKÝCH ČÁSTÍ	15
4.9. PŘIPOJENÍ VZDUCHOVÝCH POTRUBÍ	16
4.10. INSTALACE ČIDLA TEPLoty PŘÍVODNÍHO VZDUCHU	17
4.11. PŘIPOJENÍ VODNÍHO VÝMĚNÍKU	17
4.12. PŘIPOJENÍ JEDNOTKY K ELEKTRICKÉ SÍTI	18
4.13. OCHRANA SYSTÉMU	19
4.14. PŘIPOJENÍ EXTERNÍHO ZAŘÍZENÍ	20
4.15. PŘIPOJENÍ PŘÍSLUŠENSTVÍ	21
4.15.1. KLAPKY VENKOVNÍHO A ODPADNÍHO VZDUCHU	21
4.15.2. POŽÁRNÍ BEZPEČNOST A POŽÁRNÍ BEZPEČNOST (OCHRANNÉ VSTUPY, KLAPKY)	22
4.15.3. VNĚJŠÍ OHŘÍVAČ, CHLADIČ (CÍVKA 2)	23
4.15.4. EXTERNÍ PŘEDEHŘÍVAČ (CÍVKA 3)	26
4.15.5. ČIDLA KVALITY OVZDUŠÍ S ANALOGOVÝM VÝSTUPEM	27
4.15.6. INTEGROVANÝ DX CHLADIČ NEBO KOMBINOVANÁ TOPNÁ/CHLADICÍ VYMĚNÍK	28
4.15.7. VÝSTUPY VNĚJŠÍ SIGNALIZACE A VLASTNÍ SPÍNAČE	29
5. UVEDENÍ DO PROVOZU	30

5.1. OBECNĚ	30
5.2. PROVOZ PŘED PRVNÍM SPUŠTĚNÍM	30
5.3. ZMĚNA TYPU OVLÁDÁNÍ VENTILÁTORŮ	31
5.4. NASTAVENÍ TLAKOVÉHO SPÍNAČE	33
5.5. NASTAVENÍ PŘÍSLUŠENSTVÍ	33
5.5.1. PŘÍSTUP K KONFIGURAČNÍM PARAMETRŮM	33
5.5.2. TLUMIČE	34
5.5.3. VSTUPY POŽÁRNÍ OCHRANY A PROTIPOŽÁRNÍ OCHRANY	34
5.5.4. VNĚJŠÍ OHŘÍVAČ, CHLADIČ (COIL2)	34
5.5.5. EXTERNÍ PŘEDEHŘÍVAČ (COIL3)	35
5.5.6. ČIDLA KVALITY OVZDUŠÍ S ANALOGOVÝM VÝSTUPEM	35
5.5.7. VLASTNÍ PŘEPÍNAČE	35
5.6. OBSLUHA JEDNOTKY	35
5.6.1. OVLÁDACÍ PANEL SA-CONTROL A APLIKACE SALDA AIR	36
5.6.2. WEBOVÉ ROZHRANÍ	37
6. ÚDRŽBA	38
6.1 INTERVALY ÚDRŽBY	38
6.2. OTEVÍRÁNÍ DVEŘÍ	39
6.3. DEMONTÁŽ PŘEDNÍCH DVEŘÍ	40
6.4. DEMONTÁŽ ZADNÍHO KRYTU	40
6.5. VÝMĚNA FILTRU	40
6.6. ÚDRŽBA VÝMĚNÍKU TEPLA	41
6.7. ÚDRŽBA VENTILÁTORŮ	41
6.8. ÚDRŽBA ELEKTRICKÉHO OHŘÍVAČE	42
6.9. ÚDRŽBA OHŘÍVAČE VODY	42
6.10. KONTROLA KLAPY	42
6.11. ÚDRŽBA ŘÍDICÍ DESKY	42
7. ŘEŠENÍ PROBLÉMŮ	43
7.1. SYSTÉMOVÁ OZNÁMENÍ	43
7.2. MOŽNÉ ZÁVADY A ODSTRAŇOVÁNÍ ZÁVAD	44
8. TECHNICKÉ ÚDAJE	44
8.1. ROZMĚRY	44
8.2. PŘIPOJENÍ KE SVORKÁM ELEKTROINSTALACE	57
8.3. ELEKTRICKÉ ÚDAJE	62
8.4. FILTROVAT DATA	64
8.5. BEZPEČNOSTNÍ ÚDAJE	64
8.6. SCHÉMA POTRUBÍ A PŘÍSTROJOVÉHO VYBAVENÍ	65
9. PŘÍLOHY	69
9.1. ÚDAJE O EKODESIGNU	69
9.2. SOUČÁSTI VZDUCHOTECHNICKÝCH JEDNOTEK	72
9.3. LIKVIDACE	72

9.4. PROHLÁŠENÍ O SHODĚ	74
9.5. ZÁRUKA	75
9.6. KUPÓN OMEZENÉ ZÁRUKY	76

Výrobce si vyhrazuje právo kdykoli změnit tento technický pas bez předchozího upozornění, pokud budou zjištěny nějaké typografické chyby nebo nepřesné informace, jakož i po vylepšení aplikací a/nebo zařízení. Tyto změny budou zahrnuty do nových emisí technického pasu. Všechny ilustrace mají pouze informativní charakter, a proto se mohou lišit od originálního zařízení. Nejnovější verze manuálu je k dispozici na <https://select.salda.it>

2. BEZPEČNOSTNÍ POKYNY A OPATŘENÍ

Před instalací a použitím tohoto zařízení si velmi pečlivě přečtěte tyto pokyny. Měla by být provedena instalace, připojení a údržba kvalifikovaným technikem a v souladu s místními předpisy a legislativou.

Společnost nenese žádnou odpovědnost za zranění nebo poškození majetku, pokud nebudou dodrženy bezpečnostní požadavky nebo bude zařízení upraveno bez povolení výrobce.

Hlavní bezpečnostní pravidla



Nebezpečí

- Před prováděním jakýchkoli elektrických nebo údržbářských prací se ujistěte, že je zařízení odpojeno od sítě a všech pohyblivých částí zařízení se zastavily.
- Ujistěte se, že ventilátory nejsou přístupné vzduchovými kanály nebo otvory odboček.
- Pokud si všimnete jakýchkoli kapalin na elektrických částech nebo spojích, které nesou napětí, zastavte provoz zařízení.
- Nezapojujte přístroj do jiné elektrické sítě, než je uvedeno na štítku nebo na krytu.
- Napětí v síti by mělo odpovídat elektrotechnickým parametrům uvedeným na štítku.
- Zařízení by mělo být uzemněno v souladu s předpisy pro instalaci elektrických zařízení. Zapnutí a používání neuzemněného zařízení není povoleno. Dodržujte požadavky uvedené na štítcích zařízení, které označují nebezpečí.

Varování

- Připojení elektřiny a údržbu zařízení by měl provádět pouze kvalifikovaný personál a v souladu s pokyny výrobce a bezpečnostními požadavky.
- Aby se snížilo riziko při instalaci a údržbě, je nutné nosit vhodný ochranný oděv.
- Dávejte pozor na ostré úhly při montážních a údržbářských pracích.
- Nedotýkejte se topných těles, dokud nevychladnou.
- Některá zařízení jsou těžká, při jejich přepravě a instalaci byste měli být velmi opatrní. Používejte vhodné zvedací zařízení.
- Při připojování elektřiny k elektrické síti je nutné použít jistič vhodné velikosti.
- Při montáži nebo opravách používejte vhodné bezpečnostní vybavení (rukavice, brýle).
- Zařízení musí být instalováno v souladu s pokyny k instalaci a údržbě.
- Servis zařízení by měl být prováděn pouze podle níže uvedených pokynů.
- Pokud je napájecí kabel poškozen, musí být vyměněn výrobcem nebo jeho servisním zástupcem nebo osobou s požadovanou technickou kvalifikací.
- Nevrtajte do pláště jednotky a nepoužívejte samořezné šrouby, pokud to není uvedeno v návodu, protože by to mohlo vést k poškození vnitřním součástem být poškozen.

Varování!

- Pokud je zařízení instalováno v chladném prostředí, ujistěte se, že jsou všechny spoje a trubky řádně izolovány. Potrubí nasávaného a výtlačného vzduchu by mělo být ve všech případech izolováno.
- Otvory potrubí by měly být během přepravy a instalace zakryty.
- Dbejte na to, abyste při připojování potrubí ohříváče vody nepoškodili ohříváč. K utažení použijte klíč/klíč.

Před spuštěním zařízení

- ujistěte se, že uvnitř nejsou žádné podivné předměty;
- Ručně zkontrolujte ventilátory, abyste se ujistili, že nejsou zaseknuté nebo ucpané;
- Ujistěte se, že všechny součásti a příslušenství jsou připojeny v souladu se schématem zapojení nebo poskytnutými pokyny.

2.1. BEZPEČNOSTNÍ SPÍNAČ

Bezpečnostní spínač slouží k odpojení vzduchotechnické jednotky od zdroje elektrické energie. Spouštění a zastavování jednotky by mělo být prováděno externím ovládacím zařízením. Před uskladněním jednotky, prováděním údržby nebo oprav jednotky musí být bezpečnostní vypínač vypnutý.

2.2. NEBEZPEČÍ A RIZIKA ZRANĚNÍ

Nebezpečí pohyblivými částmi

Typickými pohyblivými částmi jsou oběžná kola.

Dvířka jednotky se zámkem zabraňují kontaktu s ventilátory.



Neotevírejte dveře, když je AHU v provozu. Před otevřením dvířek počkejte, až se ventilátory zastaví. Ušchovejte klíče na bezpečném místě odděleně od AHU.

2.3. BEZPEČNOSTNÍ KRYTY

Kryt elektrické výzbroje a automatiky slouží jako ochranný kryt.

Kryt smí sejmut pouze kvalifikovaný elektrikář nebo vyškolení servisní technici.

Před sejmutím krytu musí být jednotka izolována od napájení.

Během provozu jednotky musí být nainstalovány všechny bezpečnostní kryty a dveře zavřené.

3. OBECNÁ ČÁST

3.1. OBLAST POUŽITÍ

Nevhodné pro provoz v bazénech, saunách a jiných podobných prostorách.

Jednotky AmberAir Compact jsou určeny pro všeobecné ventilační aplikace, jako jsou kanceláře, vzdělávací budovy, veřejné budovy, obchody atd. Vzduchotechnickou jednotku lze instalovat venku. Jednotky s připojením bočního potrubí mohou být instalovány venku, pokud jsou zakryty srážkami. Pokud je potrubní příslušenství namontováno venku, musí být izolováno.

AmberAir Compact je navržen pro provoz při teplotách okolního a vstupního vzduchu od -23 °C do +40 °C.

3.2. INFORMACE O PRODUKTU

Tato příručka obsahuje informace potřebné pro instalaci a údržbu rekuperační jednotky typu AmberAir Compact S vyráběné společností SALDA UAB. Jednotky zahrnují následující možnosti modelu:

AmberAir Compact S-CX-1500-H-E-R-C1 AlZn

- AlZn – Třída koroze C4
- C1 – Integrovaná řídicí deska MCB konfigurovaná pro CAV
- R/L – Přívod přiváděného vzduchu vpravo (R) nebo vlevo (L).
- E/E2/CO/DX – Možnosti ohřevu jsou elektrické (E), výkonnější elektrické ohřev (E2), kombinovaný vodní ohřívač / chladič (CO), výparník s přímou expanzí (DX) nebo prázdný (žádný).
- V/H – Horizontální (H) nebo vertikální (V) připojení potrubí
- 1000/1500/2000/3000/4000/5000/7000/9000/15000 – velikost jednotky
- R/RS – kondenzační rotor (R), sorpční rotor (RS)
- AmberAir Compact S – Název řady

3.3. SYMBOLY A ZNAČENÍ

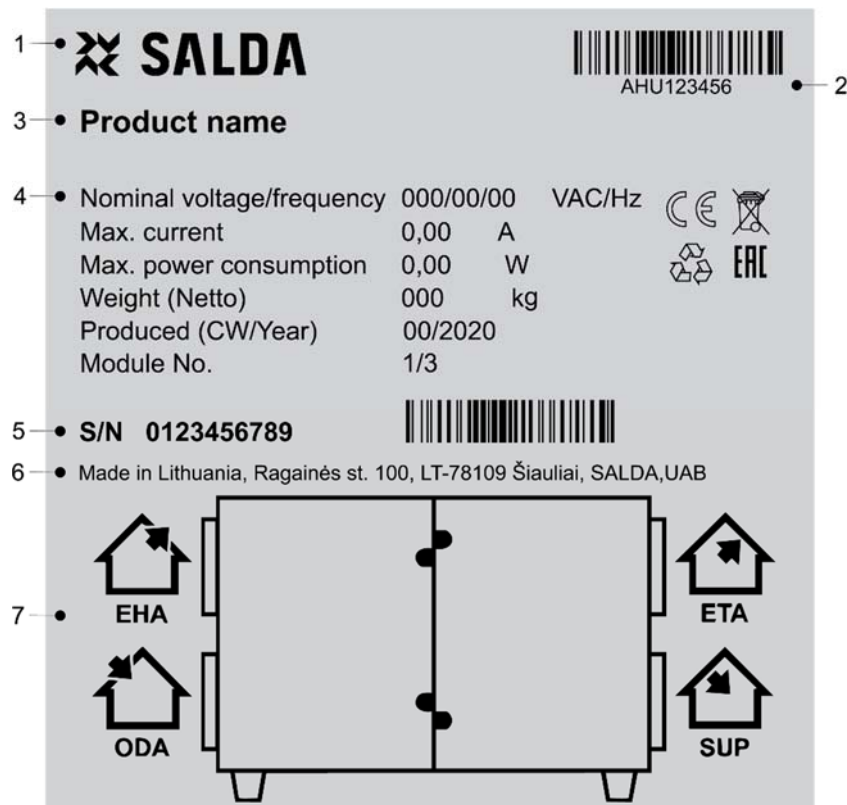


Varování – dávejte pozor



Další informace

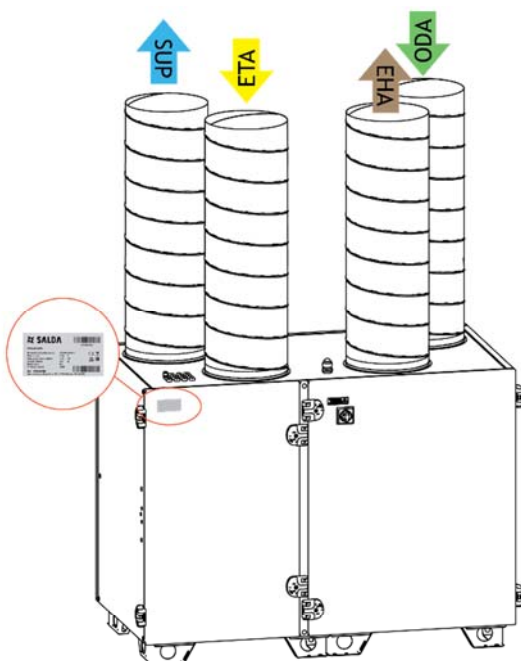
Nalepte technický štítek na jednotku (na snadno přístupné místo) nebo na čárkované místo technické příručky, aby byly zachovány důležité informace o jednotce.



Obr. 3.3.1 Technický štítek

1 - Logo; 2 - Kód produktu (SKU); 3 - Název produktu; 4 - Technické údaje; 5 - Sériové číslo; 6 - Výrobní místo; 7 - Indikace pro připojení potrubí.





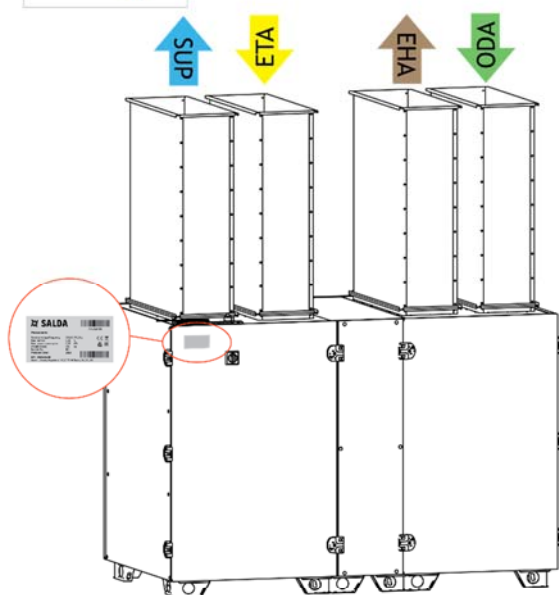
AmberAir Compact-S-R-1000-1500-V-L



Čerstvý venkovní vzduch



Přívod do místností



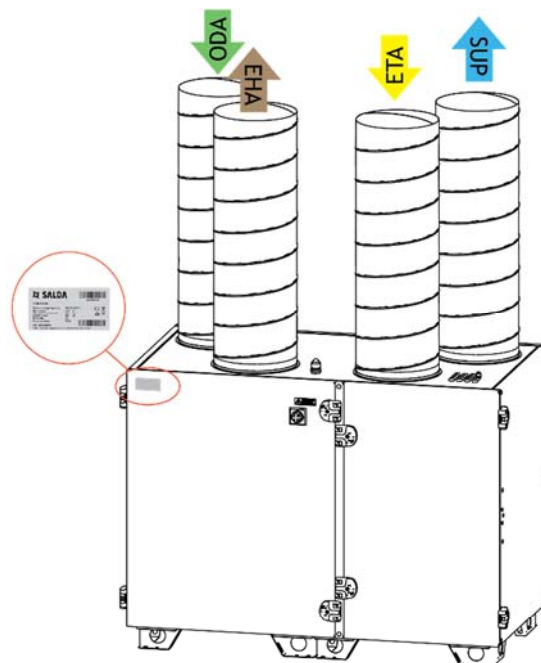
AmberAir Compact-S-R-2000-5000-V-L



Čerstvý venkovní vzduch



Přívod do místností



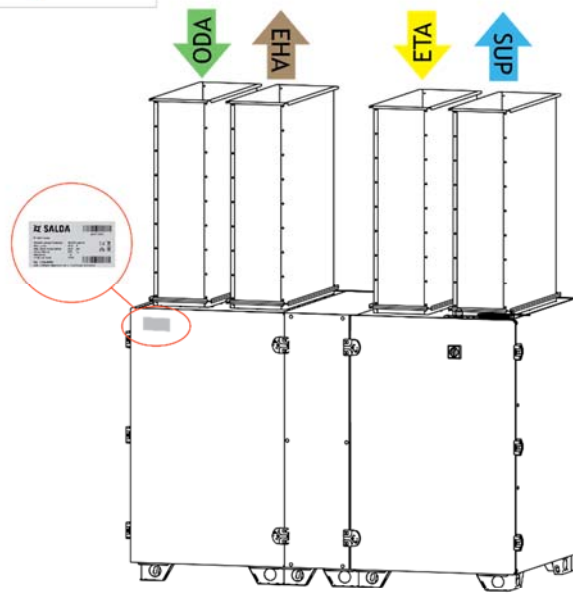
AmberAir Compact-S-R-1000-1500-V-R



Odvod z místností



Výfuk do venkovního prostoru



AmberAir Compact-S-R-2000-5000-V-R



Odvod z místností

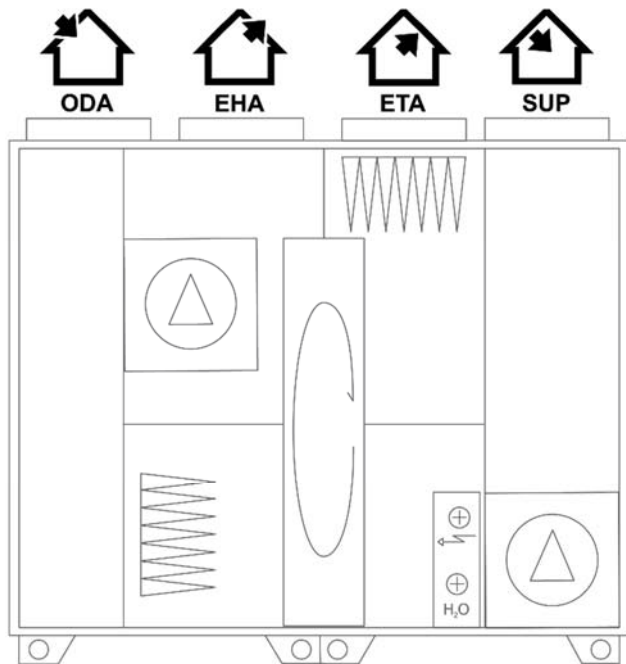


Výfuk do venkovního prostoru

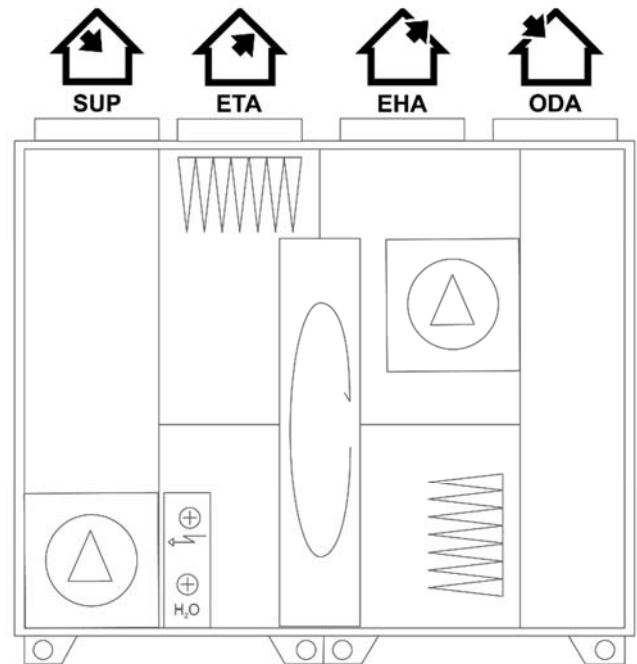
POZNÁMKA. Potrubí není součástí jednotky.

3.4. PROVEDENÍ A USPOŘÁDÁNÍ VENTILÁTORŮ

Bezpečnostní vypínač je umístěn na plášti jednotky.



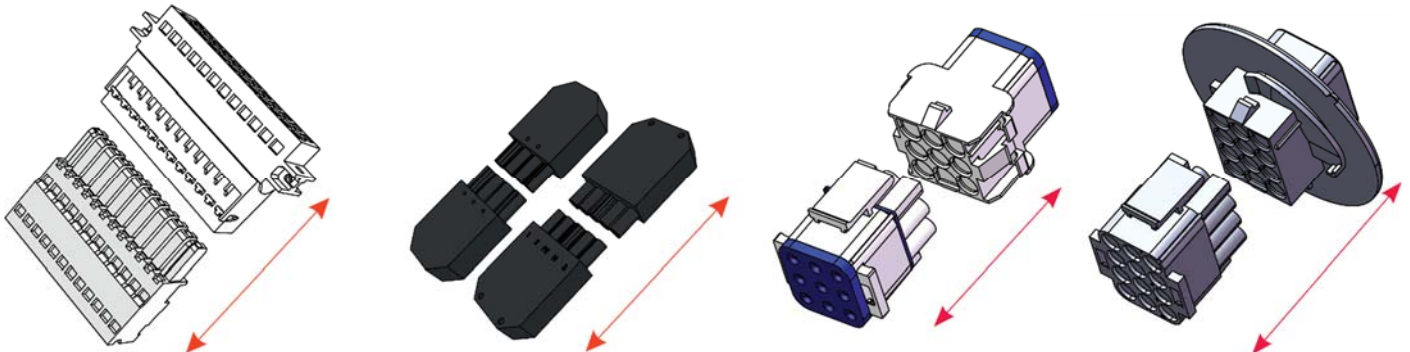
Obr. 3.4.1 AmberAir Compact S-R V (levá verze)



Obr. 3.4.2 AmberAir Compact S-R V (pravá verze)

3.4.1. ELEKTRICKÉ KONEKTORY

Mnoho elektrických součástí jednotky (elektrický ohřívač, ventilátory, obtok klapky, řídicí deska) je vybaveno elektrickými konektory. Kable a vodiče těchto komponent lze snadno odpojit/připojit od jednotky pomocí konektorů při provádění údržby nebo opravy.



3.5. MECHANICKÉ PROVEDENÍ

AmberAir Compact je k dispozici ve 8 velikostech.

Vnější panel je natřen RAL7040. Rukojeti jsou v černé barvě. Vnitřní povrch: pozinkovaný ocelový plech nebo AlZn. Třída odolnosti proti korozi C3 nebo C4.

Tloušťka izolace panelu – 50 mm (minerální vlna)

AmberAir Compact je vybaven kapsovými filtry ePM10 65% (M5) a ePM1 55% (F7).

Ventilátory přiváděného a odváděného vzduchu mají dozadu zahnuté lopatky. Ventilátory jsou poháněny přímo s plynulou regulací otáček. Parametry pouzdra: D1 (M), L1 (M), F9, T2, TB2.

3.6. ZAMÝŠLENÉ POUŽITÍ

Větrací jednotky se používají k větrání místností a v závislosti na nastavení umožňují pasivní rekuperaci tepla, ohřev vzduchu nebo volné chlazení.

V závislosti na zatížení a velikosti jednotky se může vyskytnout hladina hluku přesahující 60 dB(A) (podrobné informace naleznete na select.salda.lt).

Jednotka je vybavena výměníkem tepla a topným (nebo chladicím) prvkem pro kompenzaci tepelných/chladicích ztrát při větrání místností. Proto doporučujeme nepoužívat jednotku jako primární zdroj tepla/chlazení. Jednotka nemusí dosáhnout nastavené teploty přiváděného vzduchu, pokud se skutečná teplota v místnosti výrazně liší od požadované teploty, protože výměník tepla bude pracovat neefektivně.

Jednotka není určena k přepravě pevných částic přenášených vzduchem. Nesmí být provozována v místnostech, kde hrozí nebezpečí úniku výbušných plynů.

Doporučujeme jednotku během prvního roku provozu zcela nevypínat, ale provozovat ji na minimální provoz (20 %). V důsledku vlhkosti v konstrukcích budovy může docházet ke kondenzaci uvnitř i vně jednotky. Nepřetržitý provoz jednotky výrazně snižuje riziko kondenzace.

Doporučujeme nechávat jednotku neustále zapnutou, abyste zajistili dobré vnitřní klima a snížili riziko kondenzace na stěnách. Jednotku lze vypnout pro údržbu nebo výměnu filtru.

Při instalaci v místnostech s vysokou vlhkostí vzduchu existuje zvýšené riziko kondenzace na vnějších stěnách jednotky během chladného venkovního počasí.

3.7. OVLÁDÁNÍ VZDUCHOTECHNICKÉ JEDNOTKY

Jednotky AmberAir Compact jsou vybaveny integrovanými, efektivními ovladači MCB na bázi mikrokontroleru. Všechny aktivní komponenty jednotky jsou řízeny ovladačem MCB.

Tento ovladač nabízí řadu funkcí pro efektivní provoz ventilační jednotky. Uživatelé mají přístup ke konfiguraci ovladače, kde mohou měnit nastavení ovládání nebo přidávat nová ovládaná zařízení do ventilačního systému. Uživatelé se také mohou připojit k ovladači a monitorovat stav jednotky nebo měnit požadovaná nastavení prostředí.

3.8. KOMUNIKAČNÍ ROZHRANÍ

Vzduchotechnickou jednotku lze ovládat pomocí dálkového ovládacího panelu, WEB rozhraní nebo mobilní aplikace přes MB Gateway a BMS (systém řízení budovy). Více informací je uvedeno v tabulce níže.

S MB-GATEWAY	Dálkové ovládací panely	Přímé připojení BMS	Bezdrátová komunikace
Webové rozhraní Mobilní aplikace SALDA AIR BMS přes Modbus TCP/IP BMS přes BACnet IP	Dotek ST-SA-Control	Modbus RTU (RS485)	MB-GATEWAY + WiFi router

Modbus RTU se připojuje ke svorkovnici X8 regulátoru MCB (viz část "PŘIPOJENÍ KE SVORKÁM KABELÁŽE"). Ve výchozím nastavení je ovladač nakonfigurován s nastavením portu RS485:

Přenosová rychlost: 19200 bps

Data: 8 bitů

Parita: Sudá

Dorazový bit: 1

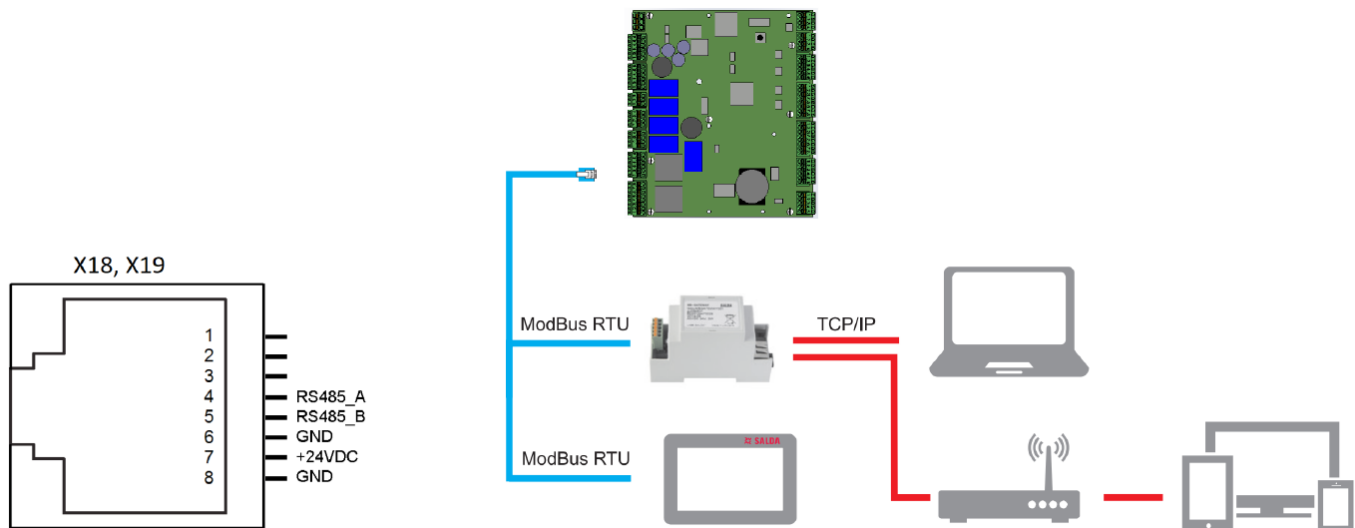
Adresa Modbus: 1

Konektor X18 MCB je určen pro dálkový ovladač.

Konektor X19 MCB je určen pro BMS.

DIP přepínač S1 je pro X19.

Vypínač	Postavení	Účel
S1	1	Zakončovací zátěž 120 Ohm (zapnuto/vypnuto)
	2	1 kOhm RS line pull-up (zapnuto/vypnuto)
	3	1 kOhm stahování RS vedení (zapnuto/vypnuto)



4. INSTALACE

4.1. OBECNĚ

Personál musí být před zahájením práce s jednotkou proškolen. Na jakékoli poškození jednotky nebo jejích součástí se nevztahuje záruka, pokud nejsou splněny jejich požadavky.

Identifikační štítky produktu jsou umístěny na kontrolní straně vzduchotechnické jednotky.

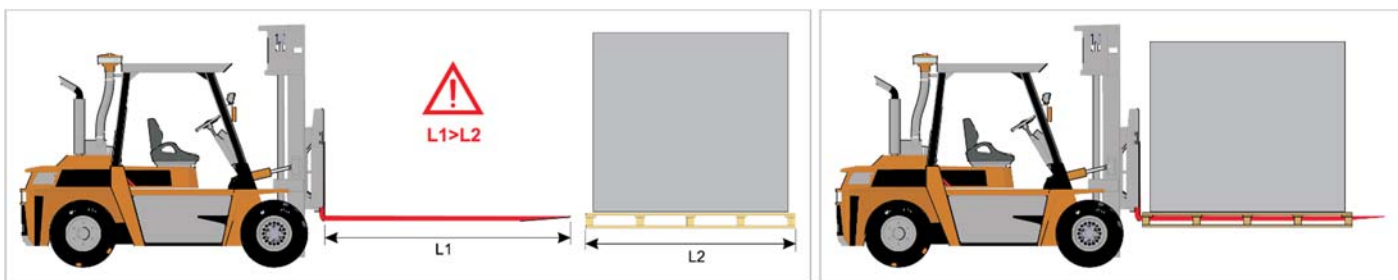
Vzduchotechnická jednotka je dodávána ve speciálním balení. Objednané příslušenství je dodáváno v samostatném balení.

4.2. PŘÍJEM ZBOŽÍ

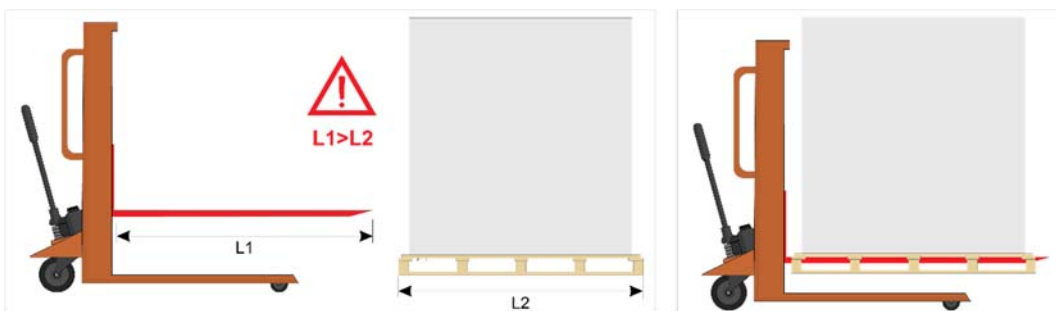
Každé zařízení je před přepravou pečlivě zkontrolováno. Při přebírání zboží se doporučuje zkontrolovat zařízení, zda nedošlo k poškození během přepravy. Pokud zjistíte jakékoli poškození jednotky, okamžitě kontaktujte zástupce přepravní společnosti. Informujte prosím zástupce výrobce, pokud zaznamenáte jakoukoli odchylku zařízení.

4.3. ZVEDÁNÍ

Výrobek lze zvednout vysokozdvížným vozíkem nebo jeřábem pomocí popruhů. Při zvedání vysokozdvížným vozíkem musí být délka vidlice větší než délka nebo šířka produktu (v závislosti na verzi produktu).



Obr. 4.3.1 AmberAir Compact zvedání vysokozdvížným vozíkem

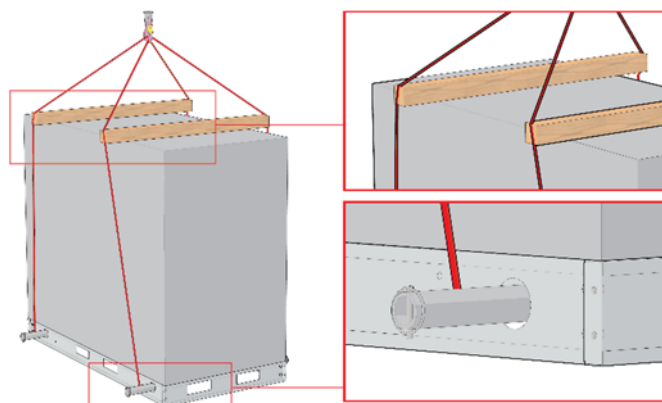


Obr. 4.3.3 AmberAir Compact zvedání vysokozdvížným vozíkem



Aby se zabránilo poškození, zvedejte pouze jeden výrobek na paletě.

Při zvedání výrobku pomocí popruhů je nutné mezi ně vložit rozpěrky, aby nedošlo k poškození pouzdra.



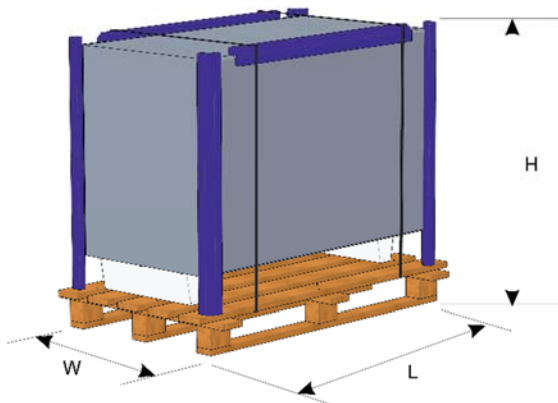
Obr. 4.3.4 AmberAir Compact zvedání s vázacími prostředky

4.4. PŘEPRAVA A SKLADOVÁNÍ

- Všechny jednotky jsou z výroby zabalené tak, aby vydržely normální podmínky přepravy.
- Při vybalování zkontrolujte, zda nedošlo k poškození jednotky během přepravy. Instalace poškozených jednotek není povolena!
- Obal slouží pouze k ochraně!
- Při vykládání a skladování přístrojů používejte vhodné zvedací zařízení, aby nedošlo k poškození a zranění. Nezvedejte jednotky držení za napájecí kabely, připojovací skříňky, přípojky pro odtah nebo odvod vzduchu. Vyvarujte se nárazů a přetížení nárazy. Před instalací musí být jednotky skladovány v suché místnosti s relativní vlhkostí vzduchu nepřesahující 70 % (při +20 °C) a s průměrnou okolní teplotou v rozmezí +5 °C až +30 °C. Skladovací prostor musí být chráněn před nečistotami a vodou.
- Jednotky musí být přepravovány na místo skladování nebo instalace pomocí vysokozdvíhových vozíků.
- Doporučená doba skladování by neměla být delší než jeden rok. V případě skladování jednotek po dobu delší než jeden rok je nutné před instalací jednotky zkontrolovat, zda se ložiska ventilátoru a motor bez problémů otáčejí (ručním otáčením oběžného kola) a zda není poškozena izolace elektrického obvodu nebo se nenahromadila vlhkost.



Před instalací musí být vzduchotechnická jednotka skladována v čistých a suchých prostorech v původním obalu. Pokud je jednotka nainstalována, ale ještě se nepoužívá, musí být všechny připojovací otvory pevně uzavřeny a jednotka musí být dodatečně chráněna před vlivy prostředí (prach, déšť, chlad atd.).



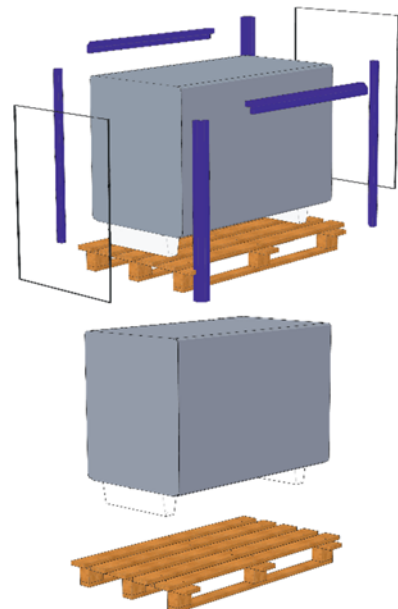
AmberAir Compact S-R/RE/RS	H [mm]	W [mm]	L [mm]
1000-V	1 274	1 000	1 650
1500-V	1 326	1 000	1 784
2000-V	1 420	1 100	1 850
3000-V	1 530	1 300	2 060
4000-V	1 660	1 450	2 200
5000-V	1 500	1 370	2 050

4.5. ROZBALOVÁNÍ



Příslušenství může být přibaleno společně s výrobkem. Před přepravou jednotky je třeba nejprve vybalit příslušenství.

- Odstraňte fólii z jednotky.
- Odstraňte zasilatelskou pásku, která drží ochranné profily na místě.
- Odstraňte ochranné profily.
- Po vybalení jednotku zkontrolujte, abyste se ujistili, že během přepravy nedošlo k jejímu poškození. Instalace poškozených jednotek není povolena!
- Před zahájením instalace jednotky zkontrolujte, zda bylo dodáno veškeré objednané vybavení. Jakákoli odchylka od seznamu objednaného zařízení musí být nahlášena dodavateli produktu.
- Čidlo přiváděného vzduchu je při dodání umístěno na jednotku lepicí páskou v plastovém sáčku.



4.6. STANDARDNÍ BALÍČEK SOUČÁSTÍ

Samostatně balené komponenty jednotky jsou v krabici a umístěny uvnitř produktu.

AmberAir Compact S-R/RE/RS	1000-V	1500-V	2000-V	3000-V	4000-V	5000-V
Key L-shape	1	1	1	1	1	1
Manual	1	1	1	1	1	1
Ziplock bag 150/220 mm	1	1	1	1	1	1

Klíč ve tvaru L – pro odemčení pantů/zámků výrobku.

Manuál – uložen ve složce a připevněn na vnější straně výrobku.

4.7. MÍSTO MONTÁŽE

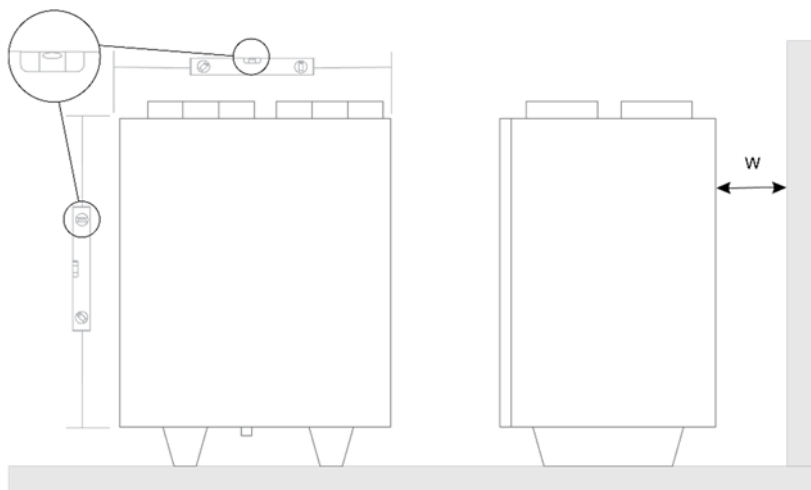
Klimatizace musí být namontována na relativně velkém a stabilním podstavci, jehož velikost odpovídá hmotnosti jednotky a stavebním předpisům. Podstavec musí být vyroben z železobetonu nebo kovové konstrukce. Pokud jednotka nemá výškově nastavitelné nožičky, musí být instalována na rovném povrchu. Mezi jednotku a podstavec musí být instalována těsnění tlumící vibrace. Zkontrolujte, zda je pro jednotku dostatečný instalační prostor, protože musí být vybavena připojovacími kabely, potrubím a systémem odvodu kondenzátu. Na straně instalace musí být zajištěn dostatečný prostor (1,5násobek hloubky jednotky), aby bylo možné otevřít dvířka pro údržbářské práce (výměna filtru, demontáž ventilátoru, čištění výměníku tepla atd.).

- Instalaci smí provádět pouze kvalifikovaný a vyškolený personál.
- Při připojování vzduchových kanálů dbejte na štítky na plášti jednotky.
- Před připojením k systému vzduchového potrubí by měly být připojovací otvory ventilační jednotky uzavřeny.
- Při připojování potrubí je třeba dodržovat směr proudění vzduchu uvedený na krytu přístroje.
- Nepřipojujte ohyby v blízkosti připojovacích přírub jednotky. Minimální vzdálenost přímého vzduchového potrubí mezi jednotkou a první větví vzduchového potrubí v potrubí přiváděného a odváděného vzduchu musí být $3 \times D$, kde D je průměr vzduchového potrubí.
- Doporučuje se používat pružné spoje (příslušenství). Tím se sníží vibrace přenášené jednotkou do systému vzduchového potrubí a prostředí.
- Nástěnné jednotky mohou přenášet hluk a vibrace do místnosti. Přestože je hladina hluku ventilátoru v přijatelných mezích, doporučujeme jednotku namontovat alespoň 400 mm od nejbližší zdi. Pokud to není možné, doporučujeme ji namontovat na zeď v místnosti s nízkou hladinou hluku.
- Potrubí je připojeno k jednotce tak, aby bylo možné je snadno rozebrat a ohřívač vyjmout z jednotky při provádění údržby, servisu a/nebo oprav

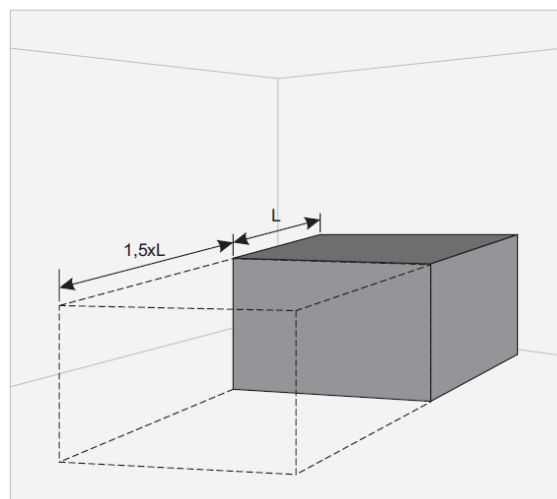


Ochranná fólie se používá k ochraně jednotky během přepravy. Doporučuje se fólii odstranit; jinak se mohou objevit známky oxidace.

POŽADAVKY NA UMÍSTĚNÍ A MONTÁŽ JEDNOTKY



Obr. 4.7.1 Horizontální umístění pro montáž na podlahu (W=400 mm)

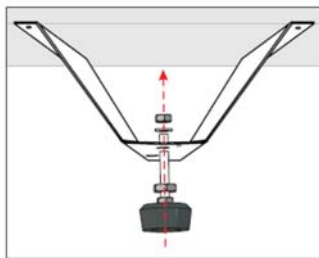


Obr. 4.7.2 Min. vzdálenost k otevření dveří - 1,5xL

MONTÁŽ NA PODLAHU NA NASTAVITELNOU NOHU (OBJEDNÁVÁ SE JAKO PŘÍSLUŠENSTVÍ)

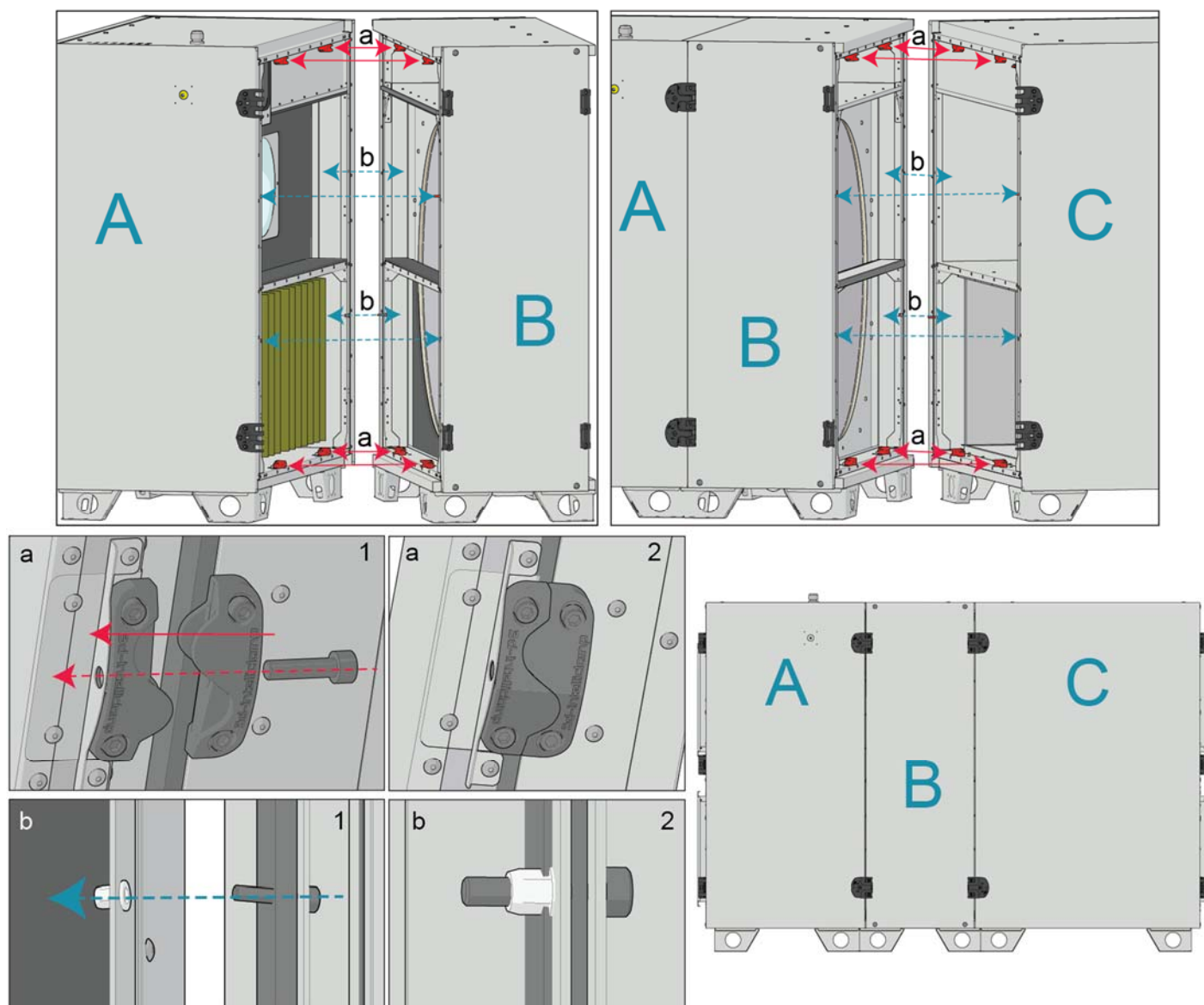
- Instalace by měla být provedena pouze tak, aby byly jednotky umístěny pouze ve vodorovném směru.
- Namontujte antivibrační nožičky.
- Musí být nastaveny bez gradientu.

Obr. 4.7.3 Montáž na podlahu



4.8. DOKOVÁNÍ SEKČÍ JEDNOTKY

4.8.1. MECHANICKÉ DOKOVÁNÍ DÍLŮ



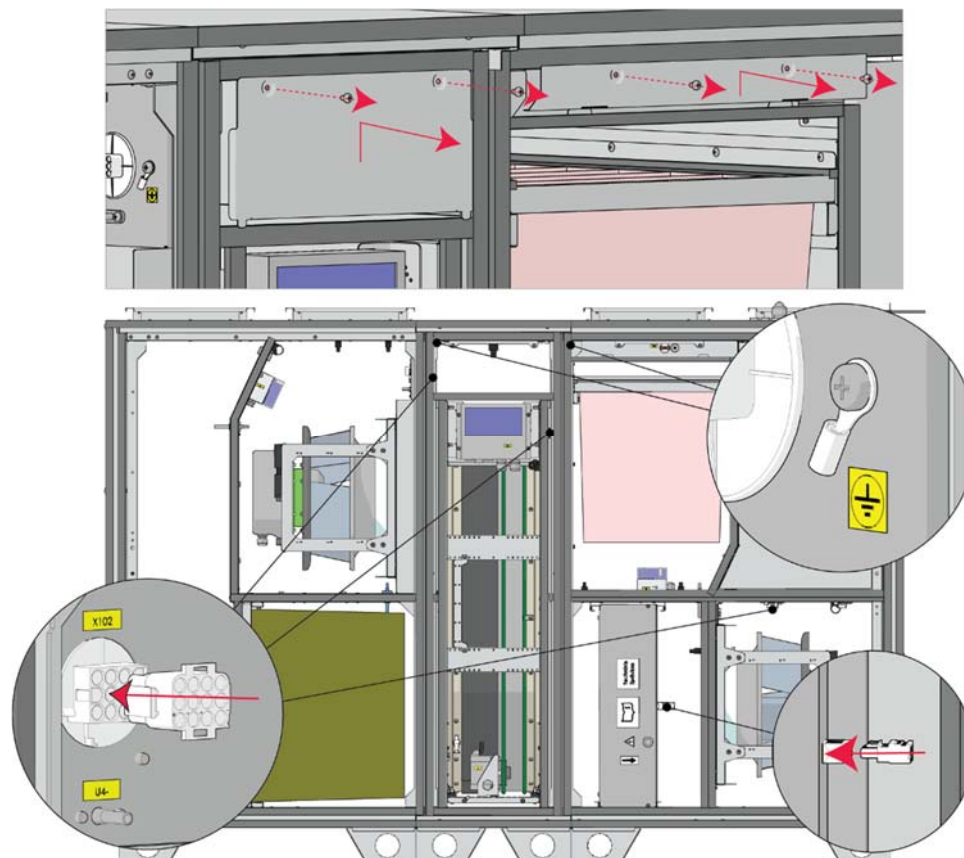
Obr. 4.8.1.1 AmberAir Compact S-R Zapojení sekcí

POZNÁMKA. Před spojováním sekcí odstraňte z rotorového kola přepravní pryžové pásy, jak je znázorněno na obr. 4.5.3.

4.8.2. DOKOVÁNÍ ELEKTRICKÝCH ČÁSTÍ

Po mechanickém spojení sekcí jednotky je nutné připojit elektrickou část sekcí:

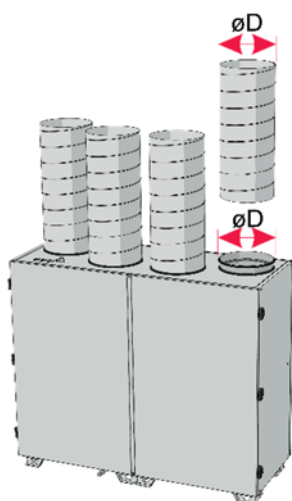
- Připojte všechny samčí konektory ze sekce řídicí desky k odpovídajícím samičím konektorům namontovaným na straně ostatních sekcí a výměníku tepla (viz kapitola „ELEKTRICKÉ KONEKTORY“).
- U jednotek s více než 3 sekcemi připojte samčí konektory k odpovídajícím samičím konektorům integrovaného ohříváče (viz kapitola „ELEKTRICKÉ KONEKTORY“).
- Spojte všechny uzemňicí vodiče mezi sousedícími sekcemi pomocí šroubovacích oček s montážními šrouby (jeden vodič se dvěma očky pro každou dodatečně připojenou sekci).



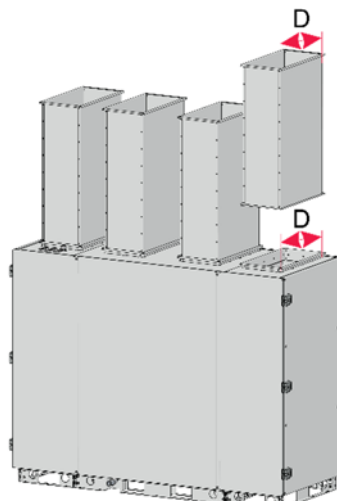
4.9. PŘIPOJENÍ VZDUCHOVÝCH POTRUBÍ

- Připojené vzduchovody nesmí být ohnuté a musí být zajištěny samostatně.
- Zajistěte, aby ventilátory nebyly přístupné přes hlavice potrubí.
- V opačném případě je nutné nainstalovat ochrannou mřížku. Mřížku si můžete vybrat z nabídky na našich webových stránkách: <https://select.salda.it>
- Nezměňujte průměr potrubí v blízkosti potrubí pro sání nebo odvod vzduchu.
- Pokud chcete snížit rychlost vzduchu v systému a tím i hladinu tlaku a hluku, můžete průměr zvětšit.
- Pro snížení hladiny hluku v systému přívodu vzduchu nainstalujte tlumiče (viz kapitola „Instalace systému přívodu vzduchu“).
- Pro minimalizaci ztrát vzduchu v systému by vzduchovody a profilové komponenty měly splňovat alespoň třídu C. Katalog výše uvedených položek naleznete na našich webových stránkách: <https://select.salda.it>
- Potrubí externího systému přívodu a odvodu vzduchu by mělo být izolováno, aby se zabránilo tepelným ztrátám a kondenzaci. • Doporučujeme dodržovat vzdálenost až 8 metrů mezi potrubím pro sání a odvod vzduchu. Přívod vzduchu by měl být instalován mimo potenciální zdroje znečištění ovzduší.
- Při instalaci vzduchovodů vedle větracích jednotek je nutné použít konzoly. Ty tlumí vibrace a zajišťují bezpečnou instalaci různých komponent systému. Potřebné konzoly naleznete v našem katalogu nebo na našich webových stránkách: <https://select.salda.it>.
- Vzduchovody jsou často nesprávně připojeny na nevhodných místech. Větrací jednotky jsou označeny pokyny označujícími správné místo připojení potrubí. Před uvedením do provozu pečlivě zkontrolujte, zda byly všechny související práce provedeny správně.

Vzduchovody lze připojit k obdélníkovým přípojkám větrací jednotky pomocí svorek. Potrubí by mělo být izolováno v souladu s místními předpisy a normami.



Obr. 4.9.1 AmberAir Compact
S-R-1000-1500-V



Obr. 4.9.2 AmberAir Compact
S-R-2000-3000-4000-5000-V

Informace o průměrech přírub naleznete v části „ROZMĚRY“.

Doporučujeme instalovat uzavírací ventily do potrubí přívodního a odvodního vzduchu.

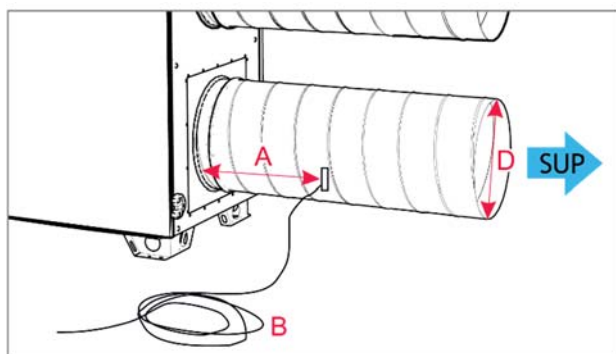
Při provozu klimatizace s vodním výměníkem musí být do potrubí přívodního vzduchu nainstalován pružinový uzavírací ventil.

Snímač teploty příváděného vzduchu se instaluje do potrubí přívodního vzduchu za výměníkem. Proto musí být v rovné části potrubí zajištěn prostor pro snímač.

4.10. INSTALACE ČIDLA TEPLoty PŘÍVODNÍHO VZDUCHU

Čidlo teploty příváděného vzduchu je vybaveno kabelem o délce 8 metrů.

Čidlo se připojuje ke svorkám X5:1 a X5:2 jističe (MCB). Pro správný provoz větrací jednotky musí být čidlo teploty příváděného vzduchu instalováno v potrubí příváděného vzduchu. Minimální vzdálenost mezi čidlem a jednotkou je 1 metr. Ujistěte se, že je čidlo instalováno na snadno přístupném místě pro servisní techniky.



Pokud je externí topná/chladicí jednotka připojena k potrubí přívodního vzduchu větracího systému, musí být čidlo teploty příváděného vzduchu instalováno alespoň A metrů od topné/chladicí jednotky.

Po výběru místa instalace pro čidlo teploty příváděného vzduchu vyvrtajte do vzduchovodu otvor. Vložte čidlo teploty do vyvrtaného otvoru a otvor kolem čidla teploty pevně utěsněte.

Obr. 4.10.1 A - $3 \times D$; B - 6m (A - min. vzdálenost; B - délka kabelu; D - průměr potrubí).

4.11. PŘIPOJENÍ VODNÍHO VÝMĚNÍKU

Vzduchotechnickou jednotku smí k topnému systému připojit pouze speciálně vyškolený pracovník. Při připojování trysek vodního výměníku k systému

Musí být drženy na místě trubkovým klíčem.

Trubky ohřívače musí být připojeny tak, aby k nim byl během údržby snadný přístup. Při instalaci topných trubek se ujistěte, že je přívod nosiče tepla zcela odpojen. Před spuštěním vzduchotechnické jednotky musí být ohřívač naplněn teplotnosným médiem.

Glykol se používá ve vodních výměnících tepla. Nikdy nevylévejte glykol do odpadních vod, sbírejte jej a likvidujte v recyklačních střediscích. Glykol je velmi nebezpečná látka, která může být při vdechování v malém množství jedovatá, vyhněte se kontaktu s kůží a dýchacími cestami. Uchovávejte mimo dosah dětí. Pokud se cítíte na omdlení, kontaktujte svého lékaře. Vyvarujte se vdechování glykolových par uvnitř. Pokud se vám glykol dostane do očí, vypláchněte je tekoucí vodou (asi 5 minut). Kontaktujte svého lékaře.



Při provozu vzduchotechnické jednotky v prostředí s teplotou nižší než 0°C je nutné jako nosič tepla použít směs vody a glykolu nebo zajistit teplotu zpátečky alespoň 25°C.

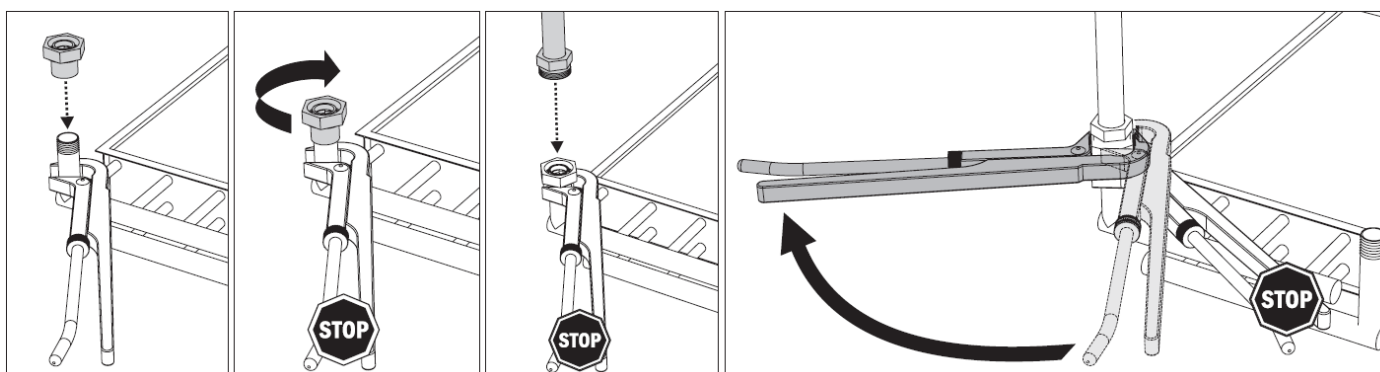
Směšovací místo topení musí mít oběhové čerpadlo s konstantním malým kolem a třicestný směšovací ventil vody s modulačním pohonem. Při použití dvoucestného ventilu je navíc nutné použít zpětný ventil, aby byla zajištěna nepřetržitá cirkulace teplotnosného média v malém kruhu. Celá vázací jednotka musí být instalována co nejbližší výměníku.

Je důležité udržovat ohřívače a chladiče vzduchu v čistotě, tj. včas vyměnit filtry instalované ve vzduchotechnické jednotce, pokud ohřívač vzduchu nebo chladič vzduchu se zašpiní je důležité provést jejich pravidelné čištění.

Při připojování vodovodního potrubí ke konektorům dávejte pozor, abyste nepoškodili vodní spirálu.

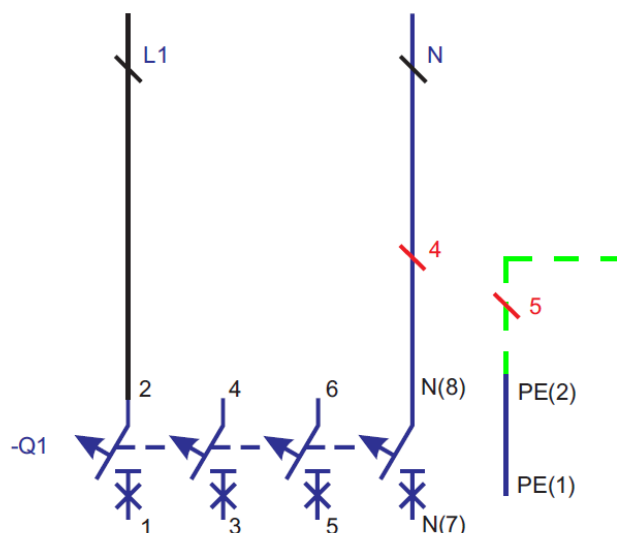
Odstraňte kabelovou průchodku a připojte vodovodní potrubí k přípojkám s vnitřním závitem. Utáhněte spojení klíčem. Šipky označují vstup a výstup horké vody.

AmberAir Compact S-R/RS	Vodní výměník		
	Připojení	Maximální průměr průchodu	Typ závitů (vstup/výstup)
1000-V-CO	DN25 (1")	Průměr 33,4 mm	Vnější závit (1")
1500-V-CO	DN25 (1")	Průměr 33,4 mm	Vnější závit (1")
2000-V-CO	DN25 (1")	Průměr 33,4 mm	Vnější závit (1")
3000-V-CO	DN32 (1-1/4")	Průměr 42,16 mm	Vnější závit (1-1/4")
4000-V-CO	DN32 (1-1/4")	Průměr 42,16 mm	Vnější závit (1-1/4")
5000-V-CO	DN32 (1-1/2")	Průměr 48,3 mm	Vnější závit (1-1/2")

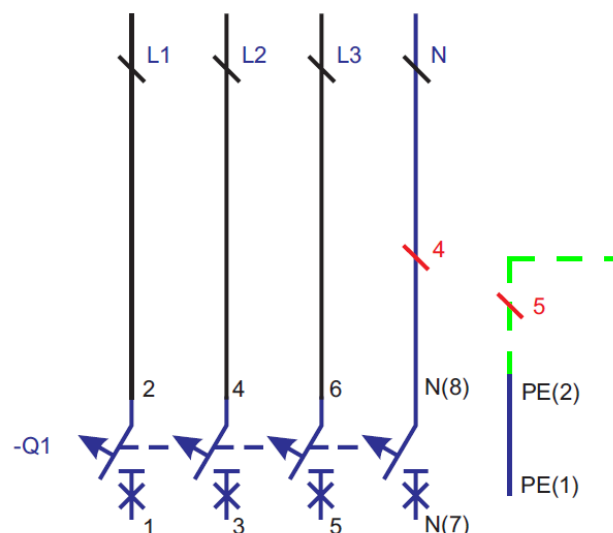


4.12. PŘIPOJENÍ JEDNOTKY K ELEKTRICKÉ SÍTI

- Napájení zařízení musí být připojeno kvalifikovaným elektrikářem v souladu s pokyny výrobce a platnými bezpečnostními předpisy.
- Síťové napětí zařízení musí odpovídat elektrickým specifikacím uvedeným na typovém štítku.
- Napětí, výkon a další technické specifikace zařízení jsou uvedeny na typovém štítku (umístěném na krytu zařízení). Zařízení musí být připojeno k uzemněné zásuvce v souladu s platnými předpisy.
- Zařízení musí být uzemněno v souladu s předpisy pro instalaci elektrických zařízení.
- Používání prodlužovacích kabelů a zásuvek není povoleno.
- Před připojením k síťovému napájení je nutné zařízení pečlivě zkontrolovat, zda nedošlo k poškození při přepravě (provozní, ovládací a měřicí přípojky).
- Před zahájením jakýchkoli instalačních nebo připojovacích prací na větrací jednotce (před uvedením do provozu) je nutné zařízení odpojit od síťového napájení.
- Sejměte kryt rozvaděče (viz část „ŘÍDICÍ VÝKON ÚDRŽBA“).
- Odstraňte zátku kabelové průchodky a protáhněte napájecí kabel z vnější strany jednotky kabelovou průchodkou na horní straně jednotky do rozvaděče.
- Bezpečně připojte vodiče napájecího kabelu k odpovídajícím svorkám Q1 bezpečnostního spínače jednotky uvnitř rozvaděče. Způsob připojení závisí na elektrických specifikacích konkrétní jednotky.
- Po instalaci větrací jednotky musí být síťová zásuvka vždy přístupná. Po připojení jednotky k síti se odpojení od sítě provede pomocí bezpečnostního spínače (odpojením fázových a nulových vodičů).
- Napájecí kabel smí vyměnit pouze kvalifikovaný technik po ověření jmenovitého výkonu a proudu.



Obr. 4.12.1 Jednotky s napájením 1N~ 230V



Obr. 4.12.2 Jednotky s napájením 3N~ 400V

- Po instalaci větrací jednotky musí být zásuvka v elektrické síti kdykoli přístupná. Když je jednotka připojena k elektrické síti, odpojení od ní se provádí pomocí bezpečnostního spínače (odpojením fázových pólů a nulového vodiče).
- Výměnu napájecího kabelu může provést pouze kvalifikovaný technik, který vyhodnotí jmenovitý výkon a proud.



Výrobce nepřebírá žádnou odpovědnost za zranění osob a škody na majetku v důsledku nedodržení dodaných pokynů.

4.13. OCHRANA SYSTÉMU

Řídicí jednotka jističe a její moduly jsou vybaveny integrovanými ochrannými zařízeními (pojistkami). Pojistka F7 s hodnotou 10 A chrání rotorový motor před zkratem. Hodnoty ostatních pojistek naleznete v technické příručce k jističi. Řídicí jednotka je navíc vybavena jističi; jejich umístění naleznete ve schématech zapojení.

Doporučuje se používat jednotku s externím elektrickým ochranným zařízením.

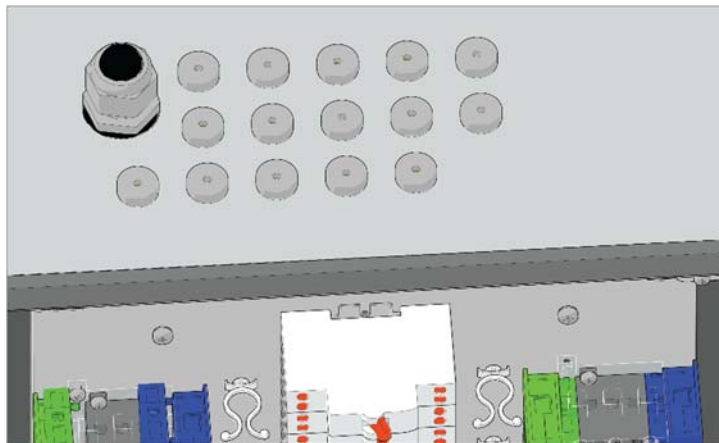
AmberAir Compact S-R/RS-	Doporučená pojistka (doporučený zkratovací jistič)
1000-H-E-C1	16 A
1000-H-E2-C1	16 A
1000-H-CO/DX/ Prázdný-C1	10 A
1500-H-E-C1	16 A
1500-H-E2-C1	25 A
1500-H-CO/DX/ Prázdný-C1	10 A
2000-H-E-C1	16 A
2000-H-E2-C1	25 A
2000-H-CO/DX/ Prázdný-C1	10 A
3000-H-E-C1	25 A
3000-H-E2-C1	40 A
3000-H-CO/DX/ Prázdný-C1	20 A
4000-H-E-C1	32 A
4000-H-E2-C1	40 A
4000-H-CO/DX/ Prázdný-C1	10 A
5000-H-E-C1	32 A
5000-H-E2-C1	63 A
5000-H-CO/DX/ Prázdný-C1	10 A



Doporučené hodnoty jsou uvedeny pouze pro jednotky s továrně integrovanými součástmi. Pokud je k jednotce připojeno další příslušenství, musí být odpovídajícím způsobem zvolena hodnota externího ochranného zařízení. Pro zajištění bezpečné údržby jednotky je nutné vypnout hlavní vypínač a/nebo externí ochranné zařízení.

4.14. PŘIPOJENÍ EXTERNÍHO ZAŘÍZENÍ

Všechna elektrická připojení musí být připojena kvalifikovaným odborníkem podle pokynů výrobce a platných bezpečnostních pokynů. Všechna externí zařízení se připojují k jednotce v části ovládací skříňky. Chcete-li získat přístup k části ovládací skříňky, otevřete kryt jednotky a sejměte kryt sekce ovládací skříňky (více podrobností naleznete v části "ÚDRŽBA ŘÍDICÍ DESKY"). Nad ovládací skříňkou jsou kabelové průchodky integrované v horním panelu jednotky určené pro kabely a vodiče externích zařízení. Před vedením kabelu nebo vodičů propíchněte kabelovou průchodku nebo vyjměte zástrčku kabelové průchodky. Ujistěte se, že jsou všechny kabely a vodiče zajištěny a vnitřek ovládací skříňky je utěsněn. Komunikační kabely externích zařízení musí být vedeny co nejdále od napájecích kabelů.

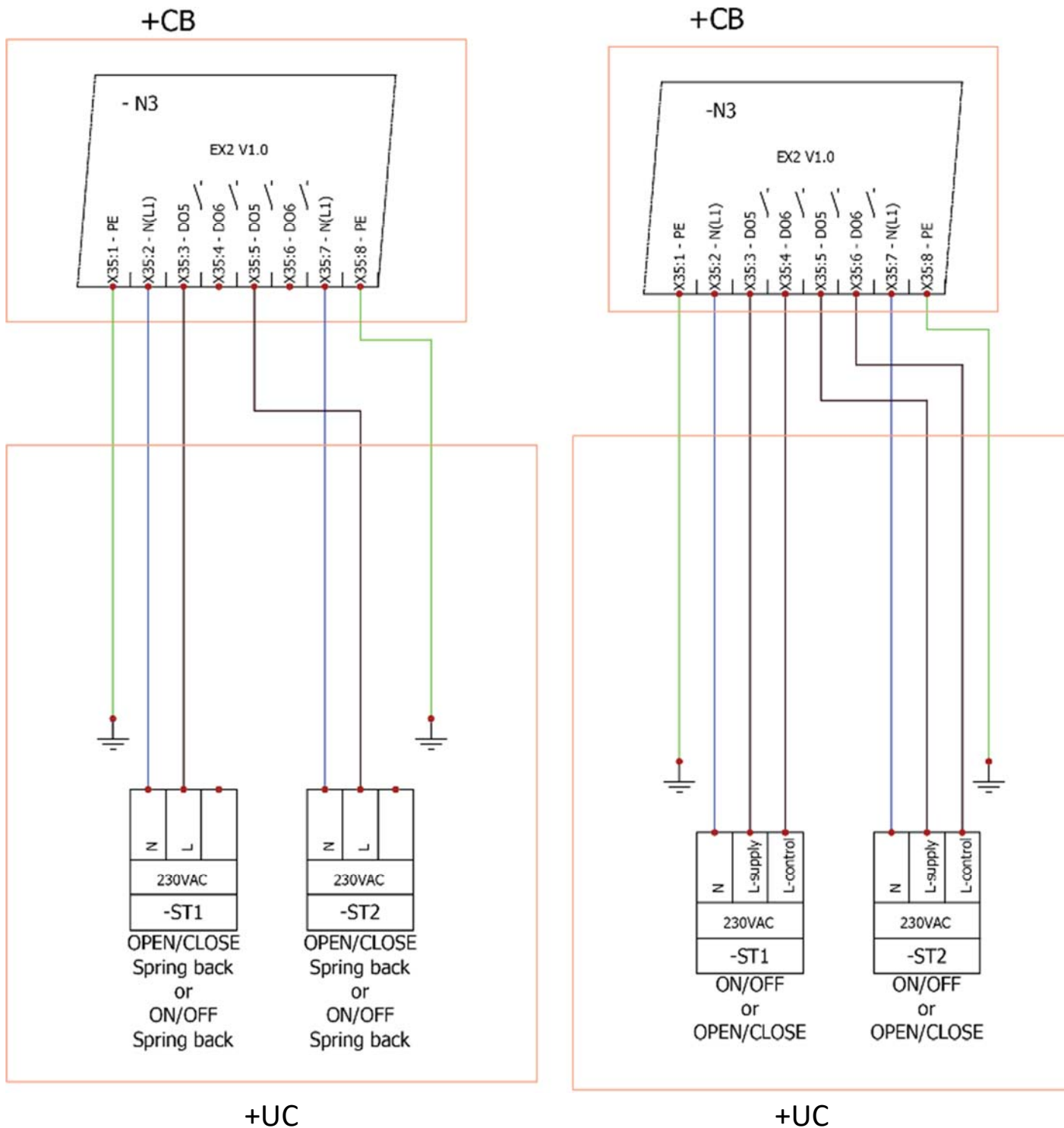


Obr. 4.14.1 Kabelové průchodky

4.15. PŘIPOJENÍ PŘÍSLUŠENSTVÍ

4.15.1. KLAPKY VENKOVNÍHO A ODPADNÍHO VZDUCHU

Produkt AmberAir Compact může být vybaven klapkami venkovního vzduchu a odpadního vzduchu. Klapky lze ovládat pomocí pohonů Otevřeno/Zavřeno, Zapnuto/Vypnuto nebo Odpružení ST1 a ST2. Po aktivaci EX2 DO5 se klapky otevřou. Po aktivaci EX2 DO6 se klapky s pohony Otevřít/Zavřít nebo On/Off sepnout. Klapky s pružinovými pohony se zavřou, když je EX2 DO5 deaktivován.



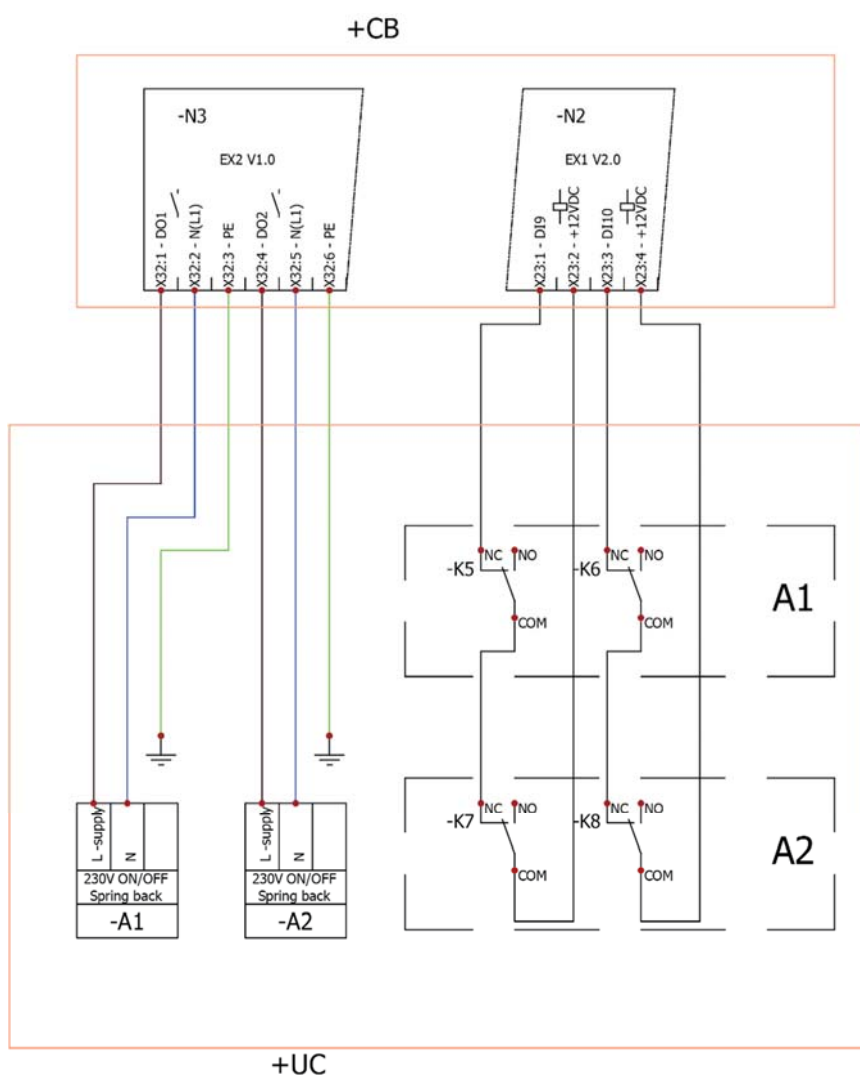
4.15.2. POŽÁRNÍ BEZPEČNOST A POŽÁRNÍ BEZPEČNOST (OCHRANNÉ VSTUPY, KLAPKY)

Produkt AmberAir Compact může být vybaven požárními klapkami pro přívod a odvod vzduchu.

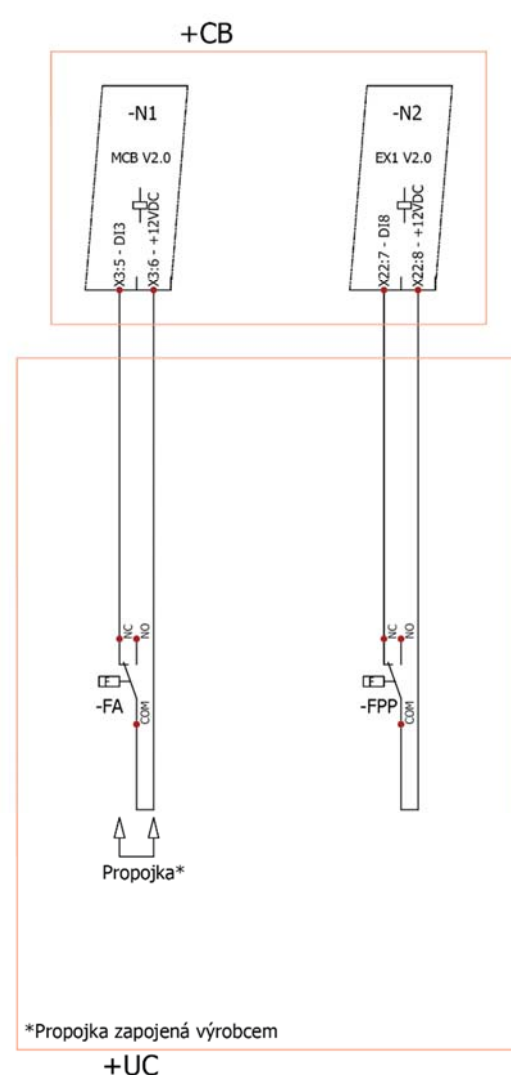
Klapky jsou ovládány pružinovými pohony (A1, A2). Klapky se otevírají, když jsou aktivovány signály EX2 DO1 a EX2 DO2, a zavírají, když je EX2 DO1/DO2 deaktivován. Požární klapky musí být vybaveny polohovými spínači klapky. Spínače K6/K8 musí být aktivovány, když jsou klapky zcela zavřené, a spínače K5/K7, když jsou plně otevřené. Řídicí jednotka jističe (MCB) může být konfigurována pro provoz s normálně otevřenými (NO) nebo normálně zavřenými (NC) spínači.

Pro funkci protipožární ochrany lze k vstupu MCB DI4 připojit externí spínač FA (např. pro detektor kouře). Ve výchozím nastavení je řídicí jednotka zařízení konfigurována pro provoz s požárním spínačem NC. Na jednom vstupu musí být přítomna tovární instalovaná propojka, dokud není protipožární zařízení připojeno k větrací jednotce.

Pro ochranu komína lze k vstupu MCB DI8 připojit také externí komínový spínač FAA. Ve výchozím nastavení je řídicí systém zařízení nakonfigurován pro provoz bez komínového spínače; tuto konfiguraci lze však změnit.



Obr. 4.15.2.1 Připojení požárních klapky a polohových spínačů



Obr. 4.15.2.2 Připojení požárního a krbového bezpečnostního spínače

*Propojka zapojená výrobcem

4.15.3. VNĚJŠÍ OHŘÍVAČ, CHLADIČ (CÍVKA 2)

Jednotky AmberAir Compact s integrovaným elektrickým ohřivačem nebo bez integrovaného výparníku lze připojit k externímu chladiči DX a externímu kombinovanému výparníku pro vytápění/chlazení.

Jednotky s integrovaným kombinovaným výparníkem pro vytápění/chlazení lze připojit k externímu chladiči DX a externímu ohřivači vody.

Jednotky s integrovaným chladicím výparníkem DX lze připojit k externímu ohřivači vody a externímu kombinovanému výparníku pro vytápění/chlazení.

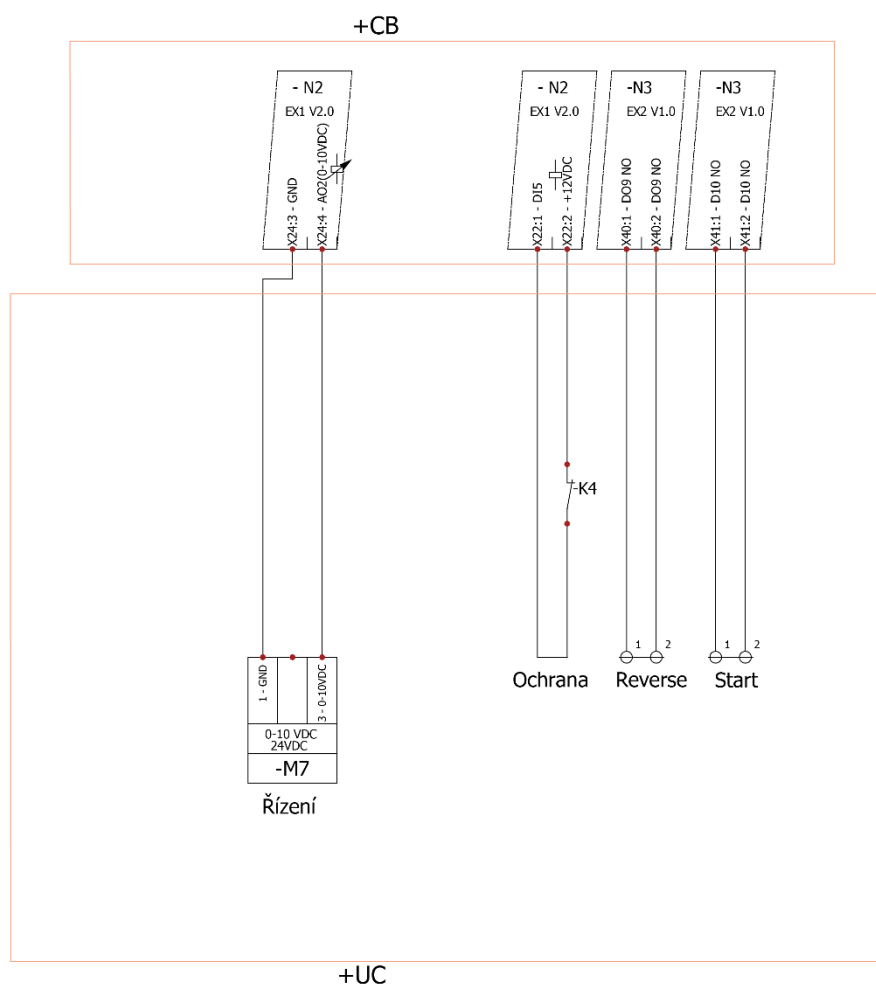
Tyto komponenty jsou řízeny pomocí digitálních výstupů (DO) a výstupů 0-10V. Když je aktivován digitální výstup (EX2 DO3 pro kombinovaný výparník pro vytápění/chlazení; EX2 DO8 pro ohřivač vody; EX2 DO10 pro chladič DX), spustí se externí zařízení (chladič DX nebo oběhové čerpadlo vody). Když je digitální výstup deaktivován, externí zařízení se zastaví.

Analogový výstup (MCB AO3 pro ohřivač vody; EX1 AO2 pro chladič DX; EX1 AO3 pro kombinovaný výparník pro vytápění/chlazení) se používá k ovládání chladiče DX nebo pohonu vodního ventilu. Nastavuje požadovanou hodnotu vytápění/chlazení externího zařízení. Čidlo teploty zpátečky kombinované topné/chladicí jednotky je připojeno k EX1 AI4. Provozní režim (topení/chlazení) lze přepínat pomocí reverzního termostatu (NC/NO) připojeného k MCB DI1.

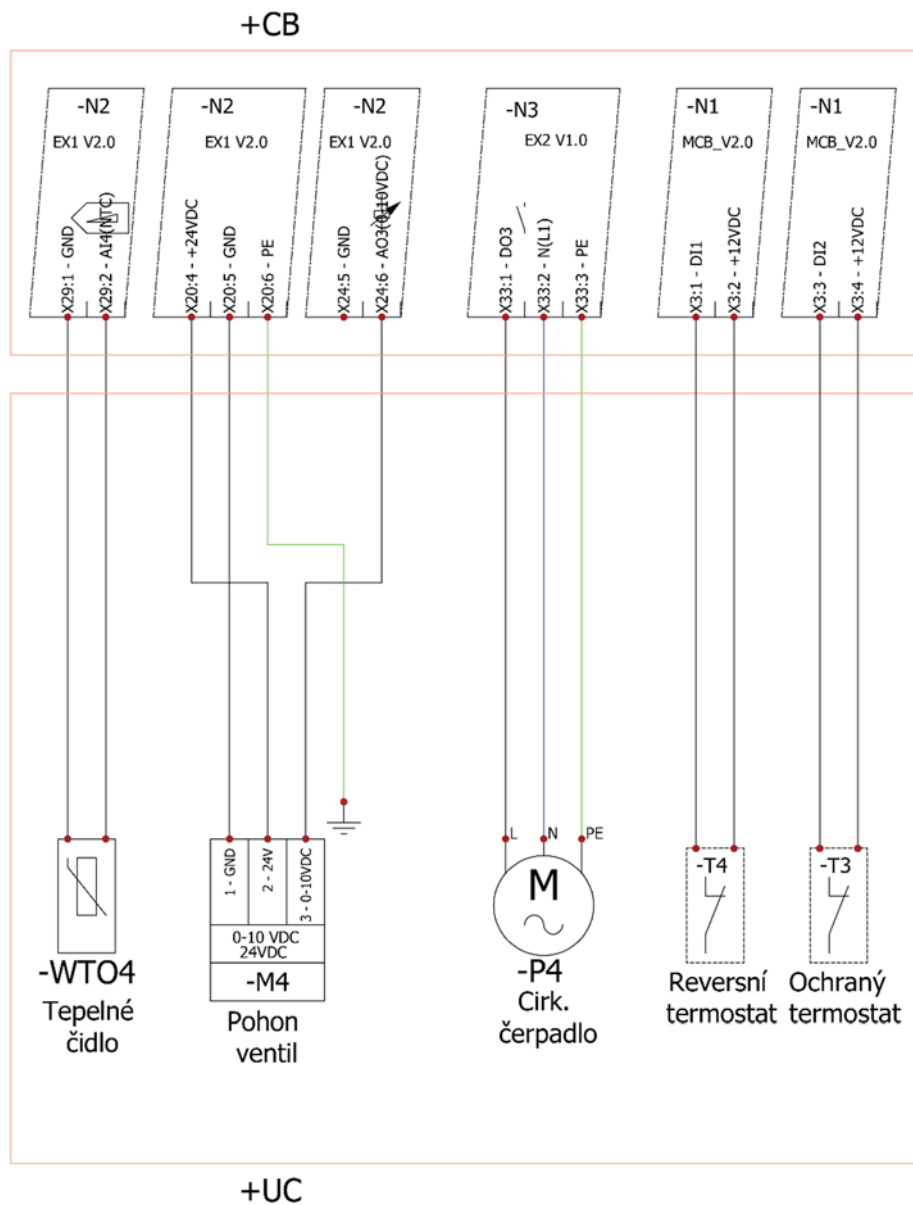
Čidlo teploty zpátečky ohřivače vody je připojeno k MCB AI7. Kombinovaná topná/chladicí jednotka a ohřivač vody také používají ochranný termostat (NC) připojený k MCB DI2.

Pokud se kombinovaná topná/chladicí jednotka a další topné zařízení (elektrické nebo vodní) používají ve stejném řídicím systému, může kombinovaná topná jednotka pracovat pouze v režimu chlazení a ochranný termostat může být použit pouze ohřivačem vody. EX1 DI5 chrání přímý chladič (konfigurovatelný režim vstupu NO/NC). Vstup pro reverzaci provozu topení/chlazení je připojen k EX2 DO9 (NO – chlazení; NC – topení).

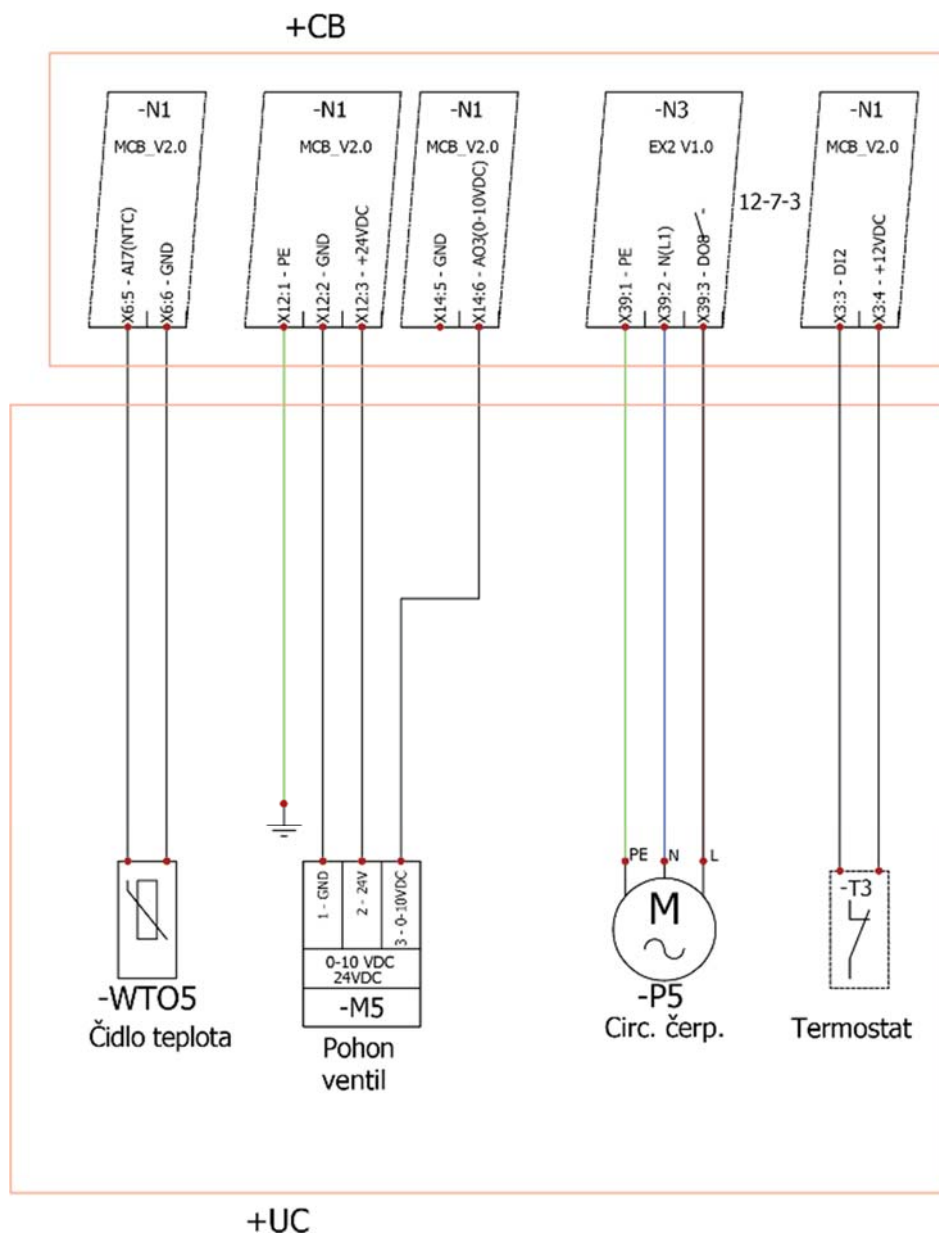
Schémata zapojení externího ohřivače/chladiče Salda Comfort Box viz obr. 4.15.3.4 a obr. 4.15.3.5.



Obr. 4.15.3.1 Připojení externího DX chladiče



Obr. 4.15.3.2 Externí kombinované připojení topné/chladicí spirály



Obr. 4.15.3.3 Připojení externího ohřívače vody

4.15.4. EXTERNÍ PŘEDEHŘÍVAČ (CÍVKA 3)

Jednotky AmberAir Compact nabízejí možnost připojení elektrického nebo vodního předehřívače.

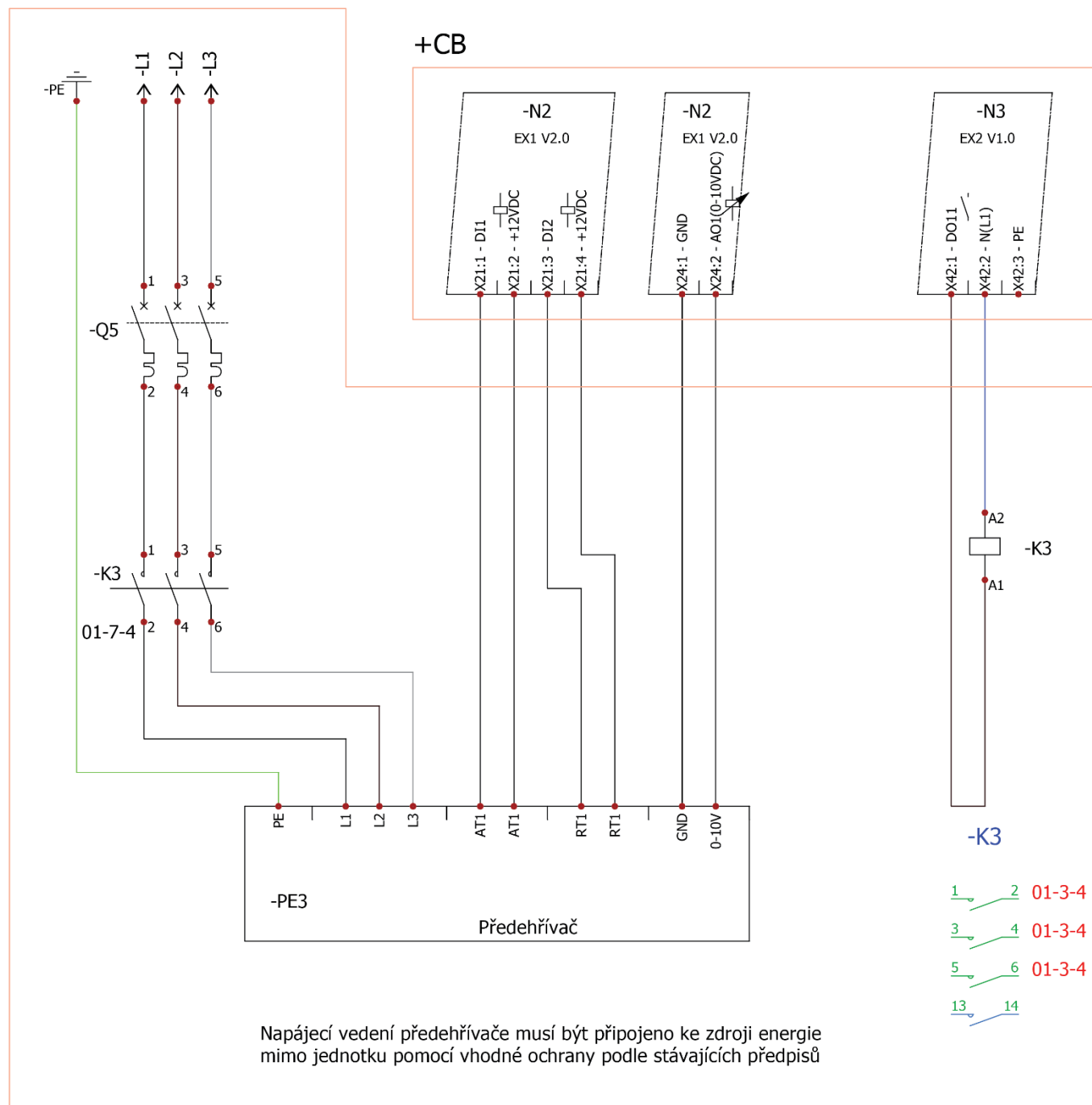
Tyto komponenty jsou ovládány pomocí výstupů DO a 0-10V. Aktivace digitálního výstupu EX2 DO11 spustí externí zařízení (elektrický předehřívač nebo oběhové čerpadlo vody). Deaktivace digitálního výstupu zastaví externí zařízení.

Analogový výstup EX1 AO1 ovládá pohon elektrického předehřívače nebo vodního ventilu. Nastavuje požadovanou teplotu ohřevu pro externí zařízení.

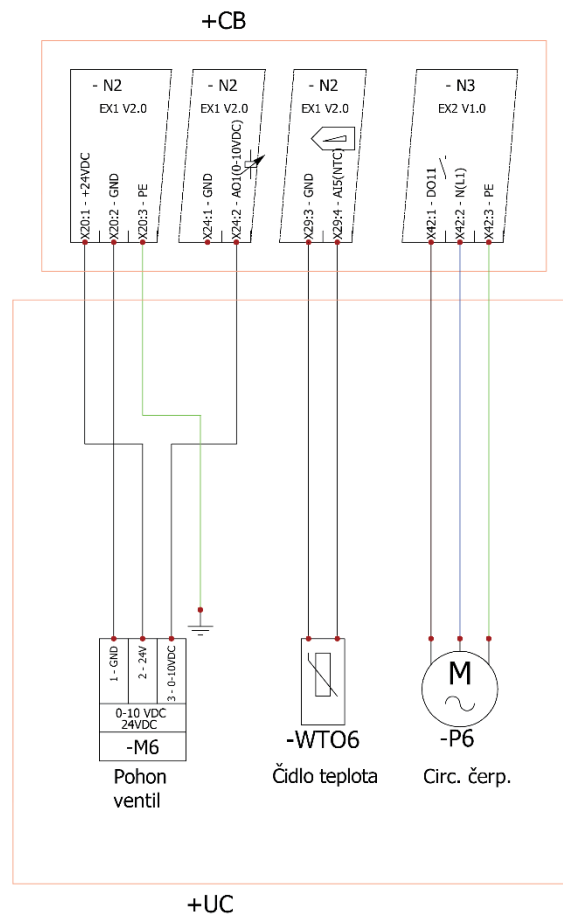
Termostat pro automatickou ochrannou funkci (AT1) elektrického předehřívače je připojen ke vstupu EX1 DI1. Termostat pro ruční ochrannou funkci (RT1) je připojen ke vstupu EX1 DI2.

Snímač teploty vratné vody předehřívače je připojen ke vstupu EX1 AI5.

+UC



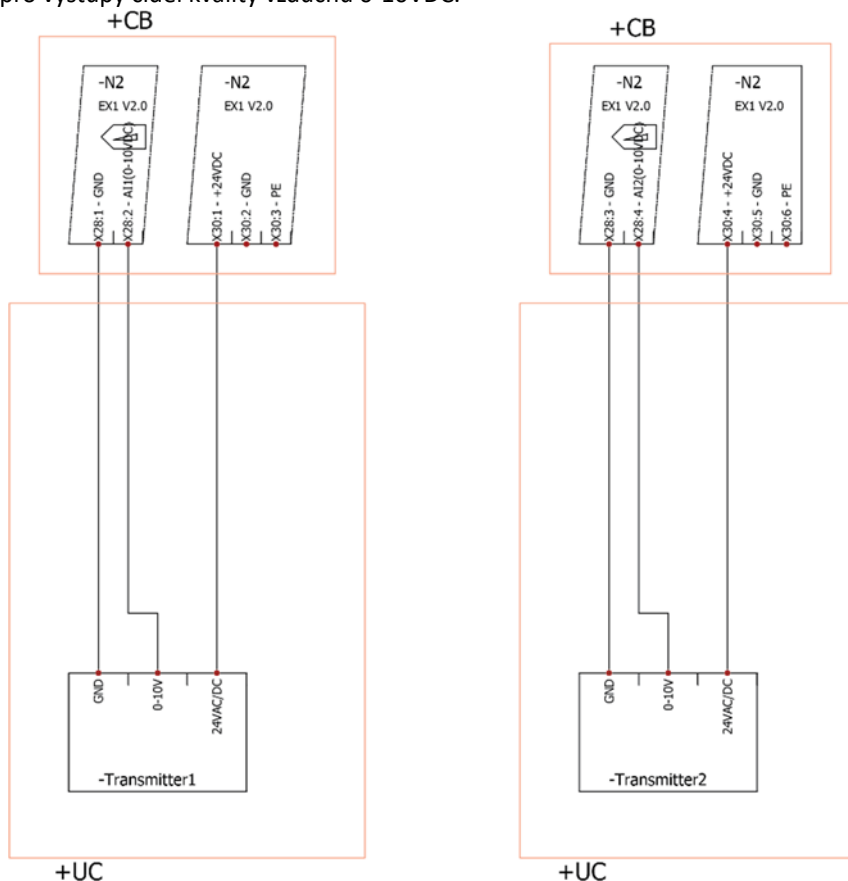
Obr. 4.15.4.1 Připojení externího elektrického předehřívače



Obr. 4.15.4.2 Připojení externího předešříváče vody

4.15.5. ČIDLA KVALITY OVZDUŠÍ S ANALOGOVÝM VÝSTUPEM

K jednotce AmberAir Compact lze připojit dva senzory kvality vzduchu s výstupem 0-10VDC. Tyto senzory mohou být instalovány v potrubí odváděného vzduchu nebo v místnosti a mohou měřit RH odváděného vzduchu nebo odváděného vzduchu CO₂. Vstupy EX1 AI1/AI2 jsou určeny pro výstupy čidel kvality vzduchu 0-10VDC.

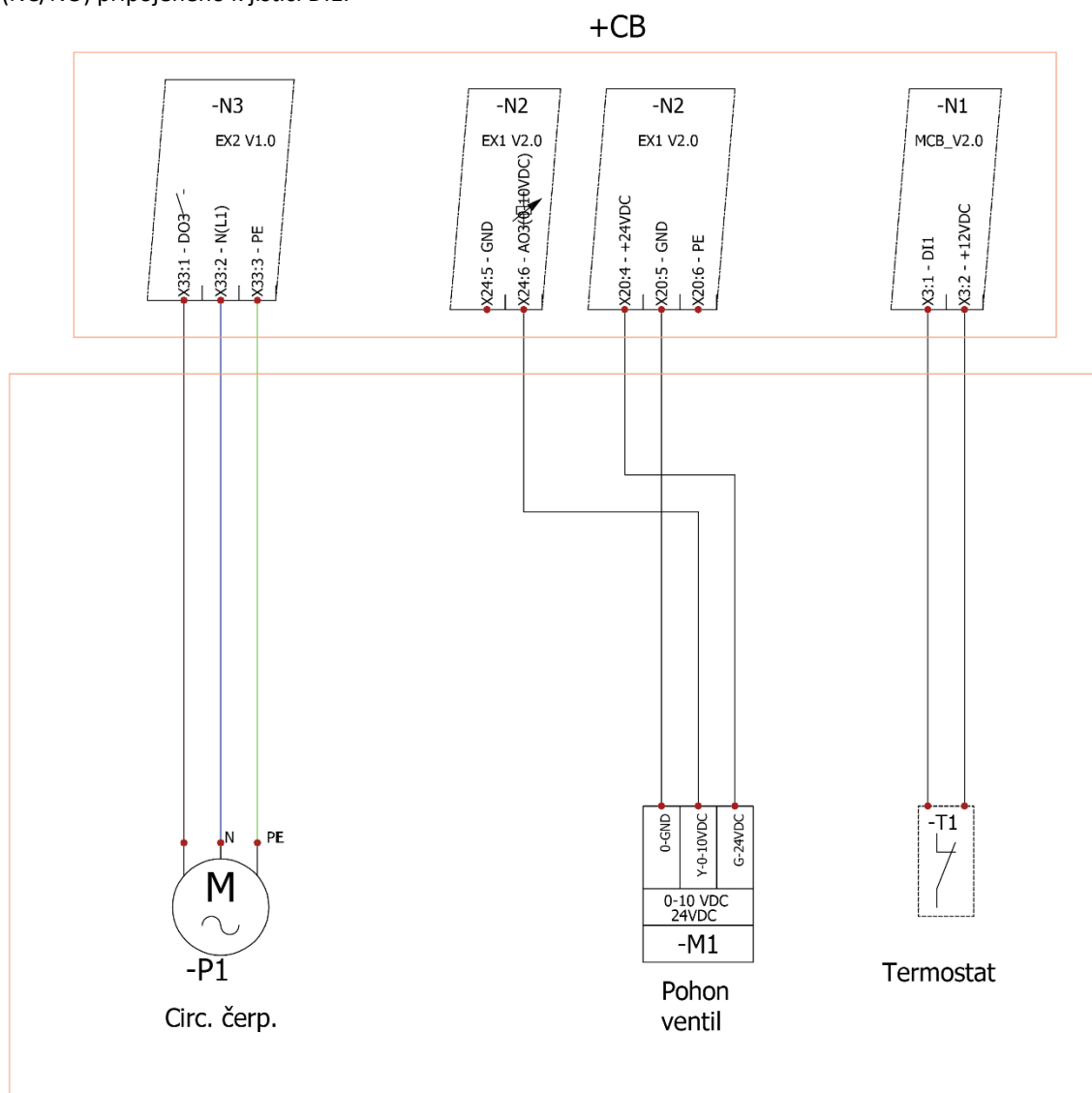


4.15.6. INTEGROVANÝ DX CHLADIČ NEBO KOMBINOVANÁ TOPNÁ/CHLADICÍ VYMĚNÍK

Oběhové čerpadlo vody, pohon ventilu a reverzní termostat lze připojit pouze k jednotkám AmberAir Compact určeným pro provoz s kombinovanou topnou/chladicí cívkou.

Poloha pohonu ventilu 24 V DC je řízena signálem 0-10 V DC (EX1 AO3). Oběhové čerpadlo je řízeno signálem start/stop (digitální výstup). Oběhové čerpadlo se spustí při aktivaci digitálního výstupu (EX2 DO3) a zastaví se při jeho deaktivaci.

U jednotek s integrovanou kombinovanou topnou/chladicí cívkou lze provozní režim (topení/chlazení) přepínat pomocí reverzního termostatu (NC/NO) připojeného k jističi DI1.



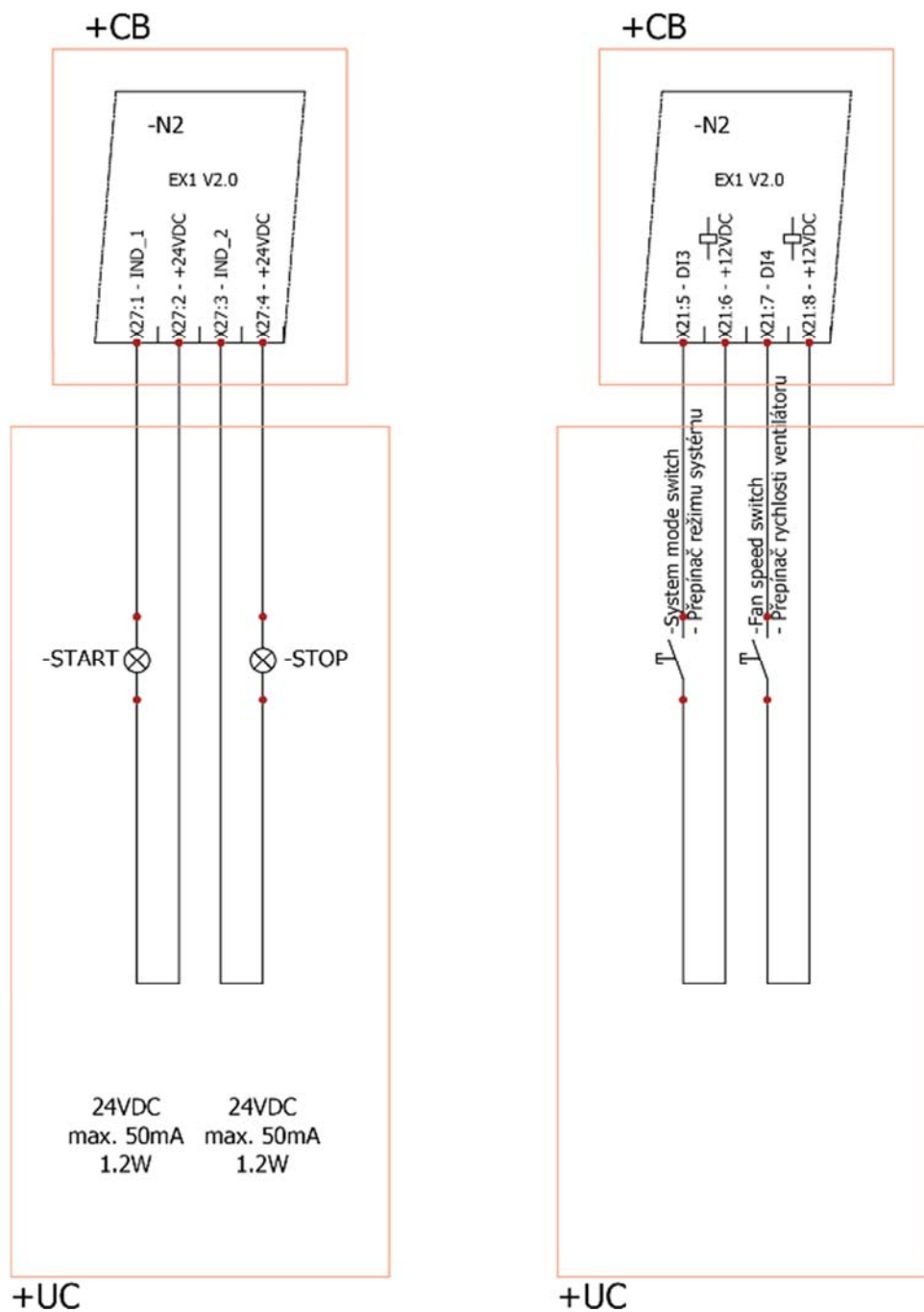
Obr. 4.16.6.1 Vnitřní připojení příslušenství kombinované topné/chladicí výměník

Řídicí signály integrovaného chladiče DX se připojují stejně jako řídicí signály externího chladiče DX (viz část „EXTERNÍ OHŘÍVAČ, CHLADIČ (CÍVKA 2)“)

4.15.7. VÝSTUPY VNĚJŠÍ SIGNALIZACE A VLASTNÍ SPÍNAČE

K jednotce AmberAir Compact lze připojit dva externí indikační výstupy 24 V DC. Jeden výstup (START) indikuje, že jednotka pracuje. Dalším výstupem (STOP) je indikace, že jednotka narazila na problém a přestala fungovat. Výstupy EX1 IND_1/IND_2 jsou určeny pro indikaci.

K jednotce AmberAir Compact lze také připojit dva externí spínače. Jedním z přepínačů je změna pracovního režimu jednotky (ve výchozím nastavení pohotovostní režim). Dalším přepínačem je změna rychlosti ventilátoru (standardně 100%) Vstupy EX1 DI3/DI4 jsou vyhrazeny pro externí spínače.



5. UVEDENÍ DO PROVOZU

5.1. OBECNĚ

- Zařízení smí uvést do provozu pouze řádně vyškolený personál v souladu se všemi příslušnými bezpečnostními předpisy a normami.
- Před prvním uvedením zařízení do provozu musí být kompletně dokončeny všechny předchozí kroky v instalačním návodu.
- Před uvedením zařízení do provozu musí být dokončeny všechny kroky v následujících částech a provedené kroky musí být zdokumentovány v příslušných protokolech. Tyto protokoly budou součástí provozní dokumentace.
- Následující části s podrobnými pokyny lze použít při kontrole jednotlivých součástí zařízení. Tyto protokoly slouží jako užitečný nástroj pro uvedení do provozu.

5.2. PROVOZ PŘED PRVNÍM SPUŠTĚNÍM

Ventilátory nesmí běžet, když jsou vzduchové klapky zavřené. Aby se zabránilo tlakovým rázům během funkční zkoušky požárních nebo jiných klapek, musí být klapky krátce uzavřeny. Počáteční zkušební provoz jednotky by neměl překročit 30 minut. Poté je nutné všechny oblasti znovu důkladně zkontrolovat. Po prvním uvedení do provozu je nutné vyčistit nebo vyměnit všechny vstupní filtry za nové.

Jméno servisního technika:

Název servisní firmy:

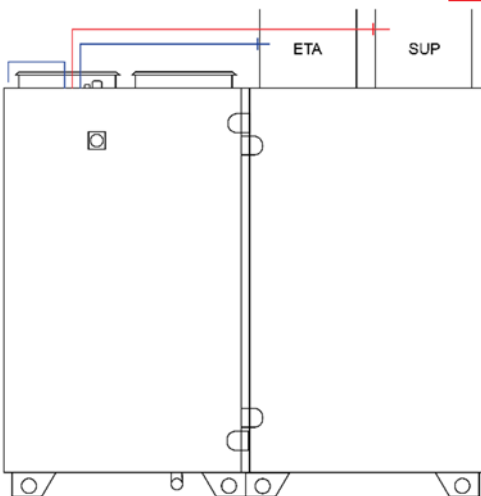
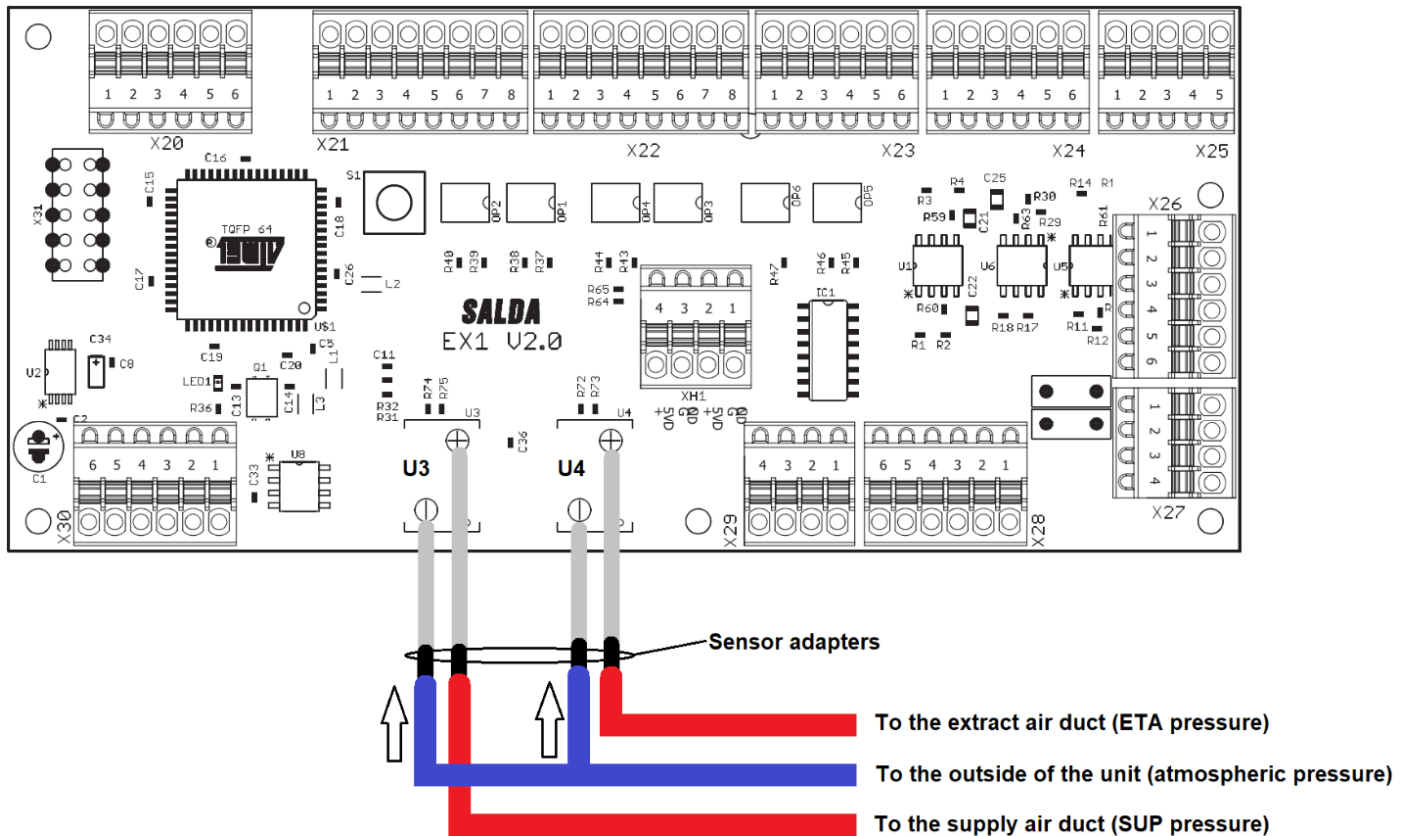
Tel. č.:

Datum:

Podpis:

POPIS SERVISNÍHO PROVOZU	ANO	NE	KOMENTÁŘ
Zkontrolujte každou část, zda není vnější nebo vnitřně poškozená.			
Zkontrolujte celkovou těsnost jednotky – vizuálně (dveře, servisní panely, pevné panely atd.).			
Zkontrolujte montáž střechy na venkovní jednotky podle montážního návodu.			
Zkontrolujte, zda se uvnitř jednotky nenacházejí cizí předměty, úlomky nebo nástroje. V případě potřeby vyčistěte vnitřek jednotky			
Zkontrolujte těsnění mezi filtračními prvky podle montážního návodu			
Zkontrolujte čistotu a neporušenost filtračních prvků			
Zkontrolujte, zda jsou nainstalovány všechny vzduchové filtry.			
Zkontrolujte nastavení tlakového diferenčního spínače.			
Zkontrolujte volné otáčení oběžného kola.			
Zkontrolujte čistotu oběžného kola a komory			
Zkontrolujte, zda provoz ventilátoru nevykazuje nadměrné vibrace.			
Zkontrolujte připojení tlakových sond pro měření diferenčního tlaku.			
Zkontrolujte čistotu výměníku tepla a celistvost teplosměnné plochy.			
Zkontrolujte, zda je potrubní systém plně nainstalován.			
Zkontrolujte, zda jsou ventily nainstalovány a otevřeny.			
Zkontrolujte, zda jsou ohřívače vody správně připojeny.			
Zkontrolujte, zda je odtok kondenzátu správně nainstalován a naplněn vodou.			
Zkontrolujte těsnost připojení pracovní kapaliny/směšovacího zařízení k ohřívači vody.			
Zkontrolujte odvzdušnění ohřívače vody.			
Zkontrolujte připojení ohřívače vody v protiproudu – podle montážního návodu			
Zkontrolujte, zda v potrubním systému nejsou zbytečné překážky, jako jsou zcela uzavřené difuzory a ovládání klapky, nebo zda nejsou ucpané mřížky sání venkovního vzduchu.			
Zkontrolujte, zda jsou všechny součásti upevněny.			
Zkontrolujte, zda těsnění jednotky a těsnicí plochy nejsou poškozeny.			
Zkontrolujte, zda jsou kabely, vodiče a konektory jednotky správně připojeny k externím součástem.			
Zkontrolujte, zda připojení kabelů a vodičů ke svorkovnicím odpovídá stávajícím schémátům zapojení.			
Zkontrolujte, zda kabely a vodiče odpovídají všem platným bezpečnostním a funkčním požadavkům, průměrům atd.			
Zkontrolujte, zda jsou správně nainstalovány elektrické uzemnění a ochranné systémy.			
Jiný provoz:			

- Připojte nové hadice k adaptérům snímačů. Veďte hadice na vnější stranu jednotky horními průchodkami a namontujte je, jak je znázorněno níže.



Obr. 5.3.1 Vertikální pravá jednotka

U levých bočních jednotek kanály SUP a ETA jsou umístěny na opačné straně.

Po instalaci tlakových hadic je nutné nakonfigurovat řídicí systém jednotky tak, aby reguloval otáčky ventilátoru pomocí konstantního tlaku vzduchu. Tuto konfiguraci lze provést přes webové rozhraní, mobilní aplikaci SALDA AIR nebo ovládací panel ST-SA-Control.

- Přístup k parametrům konfigurace řídicího systému jednotky (viz část „Přístup k parametrům konfigurace“).
- V nabídce SERVIS vyberte VENTILÁTOR.
- Nastavte typ ovládání ventilátoru na TLAK a zadejte maximální hodnotu tlaku vzduchu.
- V nabídce SERVIS vyberte ULOŽIT ZMĚNY/NASTAVENÍ a RESTART (AHU).
- Chcete-li změnit výchozí nastavené hodnoty tlaku pro každý provozní režim, přejděte do nabídky NASTAVENÍ, vyberte NASTAVENÍ PRŮTOKU VZDUCHU a nastavte požadované hodnoty. Poté vyberte ULOŽIT ZMĚNY/NASTAVENÍ.

Převod na typ procentuální kontroly:

- Získejte přístup k parametrům konfigurace ovládání zařízení (viz část „PŘÍSTUP K PARAMETRŮM KONFIGURACE“).
- V nabídce SERVIS vyberte VENTILÁTOR.
- Nastavte typ ovládání ventilátoru na PROCENTA.
- V nabídce SERVIS vyberte ULOŽIT ZMĚNY/ULOŽIT NASTAVENÍ a RESTART (AHU).
- Chcete-li změnit výchozí nastavení tlaku pro každý provozní režim, přejděte do nabídky NASTAVENÍ, vyberte NASTAVENÍ PROUDU VZDUCHU a nastavte požadované nastavení. Poté vyberte ULOŽIT ZMĚNY/ULOŽIT NASTAVENÍ.

5.4. NASTAVENÍ TLAKOVÉHO SPÍNAČE

Tlaková relé indikují znečištění filtru. Výchozí prahová hodnota znečištění filtru je 150 Pa, ale musí být upravena podle nastavení zařízení.

Nastavení hodnoty tlakového spínače

Chcete-li nastavit aktivační hodnotu tlakového spínače, postupujte následovně:

- Povolte upevňovací šroub krytu tlakového spínače.
- Sejměte kryt tlakového spínače.
- Nastavte aktivační hodnotu diferenčního tlaku otáčením knoflíku pro nastavení tlaku a zarovnáním hodnoty s červenou značkou.
- Pro opětovnou montáž postupujte v opačném pořadí.



1 - Panel s hodnotami tlaku; 2 - Značka; 3 - kryt; 4 - Upevňovací šrouby.

5.5. NASTAVENÍ PŘÍSLUŠENSTVÍ

Některé příslušenství nebo funkce připojených externích komponent vyžadují pro správné fungování v rámci klimatizačního systému dodatečnou konfiguraci. Konfiguraci lze provést prostřednictvím webového rozhraní, mobilní aplikace SALDA AIR nebo dálkového ovládacího panelu ST-SA-Control. Mobilní aplikaci lze stáhnout z Obchodu Google Play (pro zařízení Android) a Obchodu Apple App Store (pro zařízení iOS).

5.5.1. PŘÍSTUP K KONFIGURAČNÍM PARAMETRŮM

Pro přístup ke konfiguračním parametrům přes webové rozhraní postupujte následovně (je vyžadováno další zařízení: MB Gateway):

Nakonfigurujte zařízení MB Gateway (pokud je to nutné) ve vaší lokální síti a připojte ho k zařízení AmberAir Compact také k vaší lokální síti. Další informace naleznete v návodu k nastavení MB Gateway.

Ve webovém prohlížeči zařízení ve stejné lokální síti otevřete stránku <http://salda.lt/mcb/control/service.htm>.

Zadejte IP adresu, uživatelské jméno (výchozí: admin), heslo (výchozí: admin) a ID zařízení (výchozí: 1) zařízení MB Gateway a stiskněte klávesu SET.

Pro přístup ke konfiguračním parametrům zařízení zadejte heslo pro servisní menu uživatele (výchozí: 4444) a stiskněte klávesu Enter.

Pro přístup ke konfiguračním parametrům pomocí dálkového ovládacího panelu ST-SA-Control postupujte následovně:

Připojte zařízení ST-SA-Control k jednotce AmberAir Compact, zapněte jednotku a počkejte, až se ovládací panel načte. Automatický nebo ruční přístup k jednotce (výchozí heslo: 1111). Další informace naleznete v návodu k použití ST-SA-Control.

Chcete-li v hlavním okně zobrazit konfigurační parametry jednotky, vyberte MENU  > SERVIS. Zadejte heslo (výchozí: 4444) a stiskněte OK.

Chcete-li zobrazit konfigurační parametry pomocí mobilní aplikace SALDA AIR, postupujte následovně (jsou vyžadována další zařízení: MB Gateway, Wi-Fi router):

Nakonfigurujte MB Gateway (pokud je to nutné) ve vaší místní síti a připojte ji k jednotce AmberAir Compact a vaší místní síti (prostřednictvím Wi-Fi). Další informace naleznete v úvodní příručce MB Gateway.

Stáhněte si a nainstalujte aplikaci SALDA AIR do chytrého telefonu nebo tabletu.

SALDA AIR



- Zapněte jednotku
- Připojte se k přístupovému bodu WIFI.
- Spusťte aplikaci SALDA AIR a přistupujte k jednotce automaticky nebo ručně (jednotky SLAVE ID ve výchozím nastavení – 1; PORT a IP brány MB-Gateway závisí na její konfiguraci; Heslo seřizovače ve výchozím nastavení – 1111).
- Chcete-li získat přístup ke konfiguračním parametrům jednotky, v hlavním okně vyberte MENU  > SERVIS. Zadejte heslo (ve výchozím nastavení – 4444) a stiskněte OK.

5.5.2. TLUMIČE

- V nabídce SERVIS vyberte KLAPKY.
- Nastavte typ klapky pro přívod a odvod vzduchu a dobu otevření.
- Nastavte typ požární klapky a další dostupné parametry.
- V nabídce SERVICE vyberte DIGITAL INPUTS.
- Nastavte typy vstupů požárních klapek.
- V nabídce SERVIS vyberte ULOŽIT ZMĚNY / ULOŽIT NASTAVENÍ a RESTART (AHU).

5.5.3. VSTUPY POŽÁRNÍ OCHRANY A PROTIPOŽÁRNÍ OCHRANY

Konfigurace vstupu požární ochrany:

- V nabídce SERVICE vyberte MAIN.
- Nastavte parametry požární ochrany 1.
- V nabídce SERVICE vyberte DIGITAL INPUTS.
- Nastavte typ vstupu požární ochrany.
- V nabídce SERVIS vyberte ULOŽIT ZMĚNY / ULOŽIT NASTAVENÍ a RESTART (AHU).

Konfigurace vstupu ochrany krbu:

- V nabídce SERVIS vyberte FANS.
- POVOLTE ochranu proudění vzduchu jako ochranu před požárem.
- V nabídce SERVICE vyberte DIGITAL INPUTS.
- Nastavte typ vstupu ochrany proti požáru.
- V nabídce SERVIS vyberte ULOŽIT ZMĚNY / ULOŽIT NASTAVENÍ a RESTART (AHU).

5.5.4. VNĚJŠÍ OHŘÍVAČ, CHLADIČ (COIL2)

Konfigurace cívky2 jako chladiče DX:

- V nabídce SERVIS vyberte CHLADIČE.
- Nastavte typ chladiče DX a další dostupné parametry pro chladič DX.
- V nabídce SERVICE vyberte DIGITAL INPUTS.
- Nastavte typ vstupu ochrany chladiče DX.
- V nabídce SERVIS vyberte ULOŽIT ZMĚNY / ULOŽIT NASTAVENÍ a RESTART (AHU).

Konfigurace cívky2 jako kombinované topné/chladicí spirály:

- V nabídce SERVIS vyberte CHLADIČE.
- Nastavte typ hydronického chladiče na COOLER/HEATER a typ přepínání.
- V nabídce SERVICE vyberte SENSORS.
- Nastavte typ snímače teploty vratné kapaliny teplovodního chladiče a další parametry snímače.
- V nabídce SERVIS vyberte ULOŽIT ZMĚNY / ULOŽIT NASTAVENÍ a RESTART (AHU).

Konfigurace cívky2 jako ohříváče vody:

- V nabídce SERVICE vyberte HEATERS.
- Nastavte typ ohříváče přiváděného vzduchu jako HYDRONIC a další preferované parametry pro ohříváč vody.
- V nabídce SERVICE vyberte SENSORS.

- Nastavte typ čidla teploty vratné kapaliny teplovodního ohříváče a další parametry čidla.
- V nabídce SERVIS vyberte ULOŽIT ZMĚNY / ULOŽIT NASTAVENÍ a RESTART (AHU).

5.5.5. EXTERNÍ PŘEDEHŘÍVAČ (COIL3)

Konfigurace cívky3 jako elektrického předehříváče:

- V nabídce SERVICE vyberte HEATERS.
- Nastavte typ předehříváče venkovního vzduchu na ELEKTRICKÝ 0..10 a další preferované parametry pro elektrický předehříváč.
- V nabídce SERVICE vyberte DIGITAL INPUTS.
- Nastavte typy vstupů předehříváče, manuálních a automatických ochranných vstupů.
- V nabídce SERVIS vyberte ULOŽIT ZMĚNY / ULOŽIT NASTAVENÍ a RESTART (AHU).

Konfigurace cívky3 jako předehříváče vody:

- V nabídce SERVICE vyberte HEATERS.
- Nastavte typ předehříváče venkovního vzduchu na HYDRONIC.
- V nabídce SERVICE vyberte SENSORS.
- Nastavte typ čidla teploty vratné kapaliny předehříváče hydronického předehříváče a další parametry čidla.
- V nabídce SERVIS vyberte ULOŽIT ZMĚNY / ULOŽIT NASTAVENÍ a RESTART (AHU).

5.5.6. ČIDLA KVALITY OVZDUŠÍ S ANALOGOVÝM VÝSTUPEM

- V nabídce SERVICE vyberte SENSORS.
- Nastavte snímač kvality vzduchu 1 typ.
- Nastavte další dostupné parametry pro senzor kvality vzduchu 1.
- Nastavte typ snímače kvality vzduchu 2.
- Nastavte další dostupné parametry pro senzor kvality vzduchu 2.
- V nabídce SERVIS vyberte ULOŽIT ZMĚNY / ULOŽIT NASTAVENÍ a RESTART (AHU).

5.5.7. VLASTNÍ PŘEPÍNAČE

- V nabídce SERVICE vyberte DIGITAL INPUTS.
- Nastavte typ vstupu přepínače režimu systému.
- Nastavte typ vstupu spínače rychlosti ventilátoru.
- V nabídce SERVIS vyberte ULOŽIT ZMĚNY / ULOŽIT NASTAVENÍ a RESTART (AHU).

Chcete-li změnit výchozí akce aktivace vlastních přepínačů:

- Pro aplikaci SA-Contol nebo SALDA AIR v nabídce SERVICE vyberte MAIN. Pro web rozhraní v menu ADJUSTER zvolte UŽIVATELSKÁ NASTAVENÍ.
- Nastavte preferované parametry přepínače režimu systému.
- Nastavte preferované parametry spínače rychlosti ventilátoru.
- V nabídce SERVICE (ADJUSTER for web interface) vyberte ULOŽIT ZMĚNY / ULOŽIT NASTAVENÍ a RESTART (AHU).

5.6. OBSLUHA JEDNOTKY

Klimatizaci lze ovládat pomocí dálkového ovladače ST-SA-Control, webového rozhraní nebo mobilní aplikace SALDA AIR. Jednotka nabízí různé systémové režimy s různými přednastavenými rychlostmi ventilátoru:

- STAND-BY – systém je vypnutý.
- OCHRANA BUDOV – hlavním cílem tohoto režimu je ochrana prostor před hromaděním vlhkosti.
- ECONOMY – režim je navržen tak, aby šetřil energii v době nepřítomnosti osob v areálu.
- KOMFORT – používá se při přítomnosti osob v areálu.

Režimy systému lze měnit pomocí následujících funkcí (v sekvenčním pořadí):

- Týdenní rozvrh;
- Zapnutí je aktivováno z externího stykače;
- Manuální výběr režimu;
- Harmonogram dovolené;
- Blokování pohotovostního režimu.

Podrobnější podrobnosti o provozu jednotky naleznete v příručce k ovladači (MCB) vzduchotechnické jednotky, část "POPIS FUNKCE". Klikněte na odkaz na poslední stránce tohoto dokumentu.

Pokud se chystáte jednotku spustit poprvé, mějte na paměti, že je třeba postupovat podle pokynů v části "OPERACE PŘED PRVNÍM SPUŠTĚNÍM".

5.6.1. OVLÁDACÍ PANEL SA-CONTROL A APLIKACE SALDA AIR

SA-Control je snadno použitelný dálkový ovladač. Připojuje se k ovladači vzduchotechnické jednotky přes rozhraní RS485.



Obr. 5.6.1.1 Dálkový ovladač SA-Control

Po připojení vzduchotechnické jednotky k síti a zapnutí bezpečnostního vypínače by se měl dálkový ovladač načíst a připojit k ovladači jednotky (připojení může být automatické nebo ručně zvolené).

Uživatelské heslo seřizovače ve výchozím nastavení – 1111.

SALDA AIR je mobilní aplikace (lze stáhnout z Google Play Store nebo Apple App Store), která umožňuje uživatelům ovládat komunikační jednotky AmberAir pomocí chytrého telefonu nebo tabletu. Aplikace může přistupovat k ovladači vzduchotechnické jednotky přes lokální síť s WIFI access pointem (jednotka musí být připojena k lokální síti přes zařízení MB-Gateway).

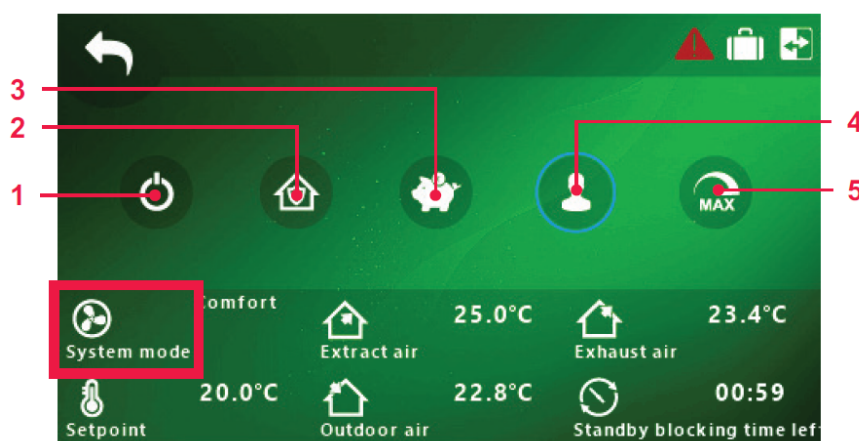
SALDA AIR



Obr. 5.6.1.2 Aplikace SALDA AIR

Po připojení vzduchotechnické jednotky k elektrické síti, připojení k místní síti (přes MB-Gateway) a zapnutí bezpečnostního vypínače se chytré zařízení může připojit ke stejné místní síti a pomocí aplikace SALDA AIR automaticky nebo ručně přistupovat k ovladači jednotek. Uživatelské heslo seřizovače ve výchozím nastavení – 1111.

Chcete-li změnit rychlost ventilátorů (jiný režim) na dálkovém ovladači nebo mobilní aplikaci, stiskněte SYSTEM MODE na hlavní obrazovce a vyberte požadovanou rychlost (režim). Krátce po nastavení režimu se změní rychlost ventilátoru.



Obr. 5.6.1.3 Zobrazení obrazovky režimu systému SA-Control a SALDA AIR

NE.	IKONA	OZNAČIT	POPIS
1		POHOTOVOSTNÍ REŽIM	
2		BUDOVĚ ŠETRNÝ REŽIM	Volby: • ČASOVAČ ZESÍLENÍ
3		ÚSPORNÝ REŽIM	Volby: • ČASOVAČ ZESÍLENÍ
4		KOMFORTNÍ REŽIM	Volby: • ČASOVAČ ZESÍLENÍ
5		ČASOVAČ ZESÍLENÍ	

Chcete-li změnit požadovanou hodnotu teploty na dálkovém ovladači nebo mobilní aplikaci, stiskněte SETPOINT na hlavní obrazovce a vyberte požadovanou teplotu.

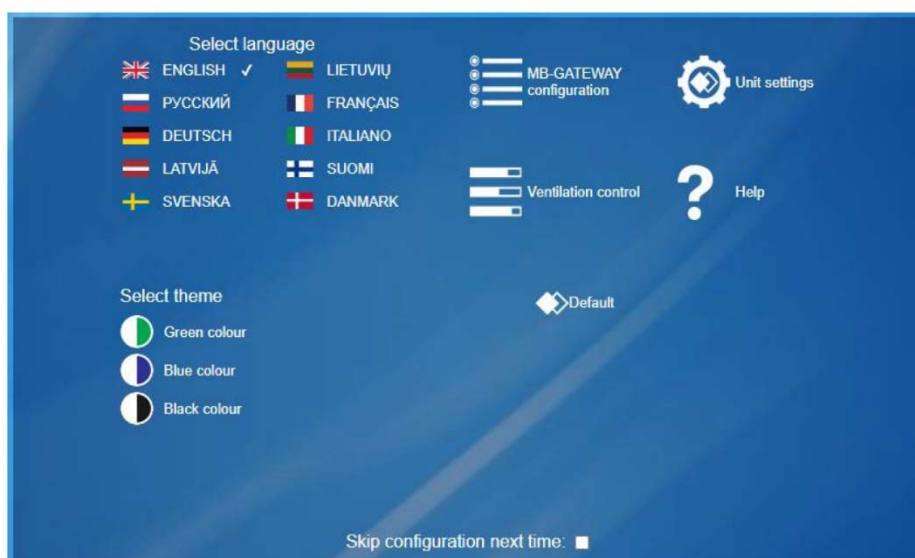


Obr. 5.6.1.4 SA-Control a SALDA AIR požadovaná hodnota teploty.

Více podrobností o provozu jednotky a dálkovém ovladači SA-Control naleznete v příručce SA-CONTROL. Klikněte na odkaz na poslední stránce tohoto dokumentu.

5.6.2. WEBOVÉ ROZHRANÍ

Jednotky AmberAir Compact lze ovládat také pomocí počítače. Pokud je vzduchotechnická jednotka připojena k lokální síti (přes přídatné zařízení – MB-Gateway), může k jednotce přistupovat počítač stejné sítě.



Obr. 5.6.2.1 Webové rozhraní MB-Gateway

Po připojení větrací jednotky k napájení a lokální síti (přes MB-Gateway) a zapnutí bezpečnostního spínače se váš počítač může připojit ke stejné lokální síti a přistupovat k ovládacím prvkům jednotky. Připojení k jednotce: Do adresního řádku webového prohlížeče zadejte název hostitele MB-Gateway, přihlaste se (výchozí uživatelské jméno: admin; heslo: admin) a vyberte možnost „Řízení větrání“.

Chcete-li změnit režim systému (např. různé rychlosti ventilátoru) a cílovou teplotu, vyberte volič režimů (vlevo dole v hlavním okně) a nastavte požadovaný režim a teplotu.



Obr. 5.6.2.2 Obrazovka voliče režimu MB-Gateway view

6. ÚDRŽBA

Před otevřením dvířek odpojte jednotku ze sítě (vytáhněte zástrčku ze zásuvky nebo v případě, že je nainstalován automatický jistič, odpojte ji také. Ujistěte se, že jej nemohou zapnout třetí strany) a počkejte, až se ventilátory úplně zastaví (asi 2 minuty).

Před každou topnou sezónou musí být trubka na kondenzát naplněna vodou, jak je uvedeno při prvním spuštění!

6.1 INTERVALY ÚDRŽBY

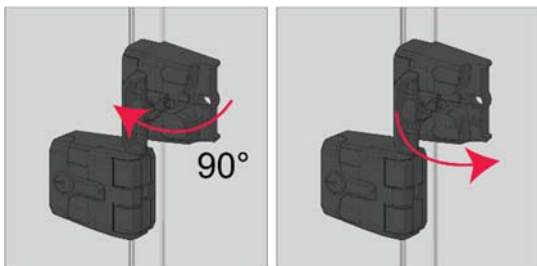
Aby bylo zajištěno správné fungování systému, je třeba dodržovat požadavky na údržbu a její období. V opačném případě záruka zaniká. Některá doporučení jsou uvedena v tabulce níže, ale jsou pouze poradní, protože potřeba údržby systému závisí na umístění instalace jednotky, znečištění atmosféry, populaci, pracovní době atd.

Položka ke kontrole	Akce	Intervaly (měsíce)	
		6	12
Filtr	Vyměňte, když se na displeji zobrazí alarm filtru.	X	
	Zkontrolujte, zda je instalační rám filtru v provozuschopném stavu a je utažený.	X	
	Zkontrolujte nastavení a funkci diferenčního tlakoměru (spínače, digitální, šikmá trubice).	X	
Ventilátory	Zkontrolujte čistotu a stav oběžného kola a komory uvnitř.	X	
	Zkontrolujte volné otáčení oběžného kola.	X	
	Zkontrolujte těsnost kabelů ve svorkovnici elektromotoru.	X	
Výměník tepla	Zkontrolujte neporušenost teplosměnné plochy výměníku.	X	
	Zkontrolujte čistotu teplosměnné plochy výměníku.	X	
	Zkontrolujte napnutí řemene rotoru.	X	
Ohřívač/chladič vody	Zkontrolujte neporušenost teplosměnné plochy výměníku.	X	
	Zkontrolujte čistotu teplosměnné plochy výměníku.	X	
	Zkontrolujte těsnost výměníku na straně pracovní tekutiny.	X	
	Zkontrolujte stav zapojení hydraulického okruhu výměníku.	X	
Elektrický ohřívač	Zkontrolujte topné tyče, zda nejsou poškozené.	X	
	Zkontrolujte čistotu topných tyčí.	X	

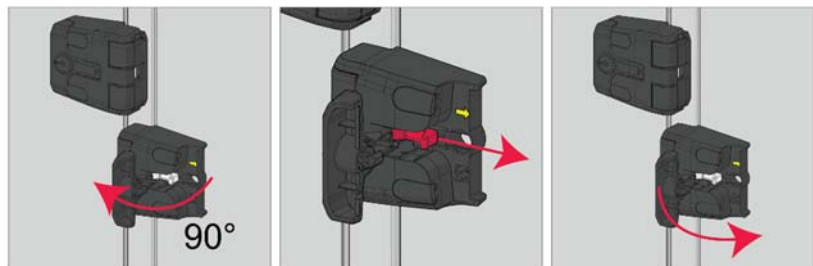
	Zkontrolujte čistotu ostatních topných těles.	X	
	Zkontrolujte stav kabeláže (stav kabelů, vodičů, utažení kabelů a vodičů atd.).	X	
Příslušenství potrubí	Zkontrolujte a v případě potřeby vyčistěte.	X	
Vnitřní povrch	Zkontrolujte a v případě potřeby vyčistěte.	X	
Vnější povrch	Zkontrolujte a v případě potřeby vyčistěte.		X
Těsnění, těsnící lišty, ložiska, hnací řemeny	Zkontrolujte a v případě potřeby vyčistěte.		X
Snímače, kabeláž, měřicí trubice	Zkontrolujte a v případě potřeby vyčistěte.		X
Kontrola funkčnosti			
Spínací jednotka (stykač)	Každých 6 měsíců vizuálně zhodnoťte funkci spínací jednotky (stykače), tj. ujistěte se, že její plášť nemá známky roztavení nebo není jinak tepelně poškozen a nevydává žádné neobvyklé zvuky. Musí být zkontrolovány všechny stykače ve výrobku nebo v jeho příslušenství.	X	
Bezpečnostní funkce, protipožární a mrazuvzdorná ochrana atd.	Zkontrolujte funkčnost.		X
Další ovládací funkce	Zkontrolujte funkčnost. Porovnejte hodnoty vzduchotechnické jednotky se zprávou o uvedení do provozu. Měla by být přijata nápravná opatření k nápravě případných nesrovnalostí.		X
Historie alarmů	Přezkoumání		X

6.2. OTEVÍRÁNÍ DVEŘÍ

Před otevřením dvírek musí být spotřebič vypnutý. Odpojte hlavní vypínač a dvířka otevřete až po úplném zastavení ventilátorů (přibližně 2 minuty). Zajistěte, aby hlavní vypínač nemohl být zapnut nikým jiným.



Obr. 6.2.1 Dveřní panty bez odlehčení tlaku

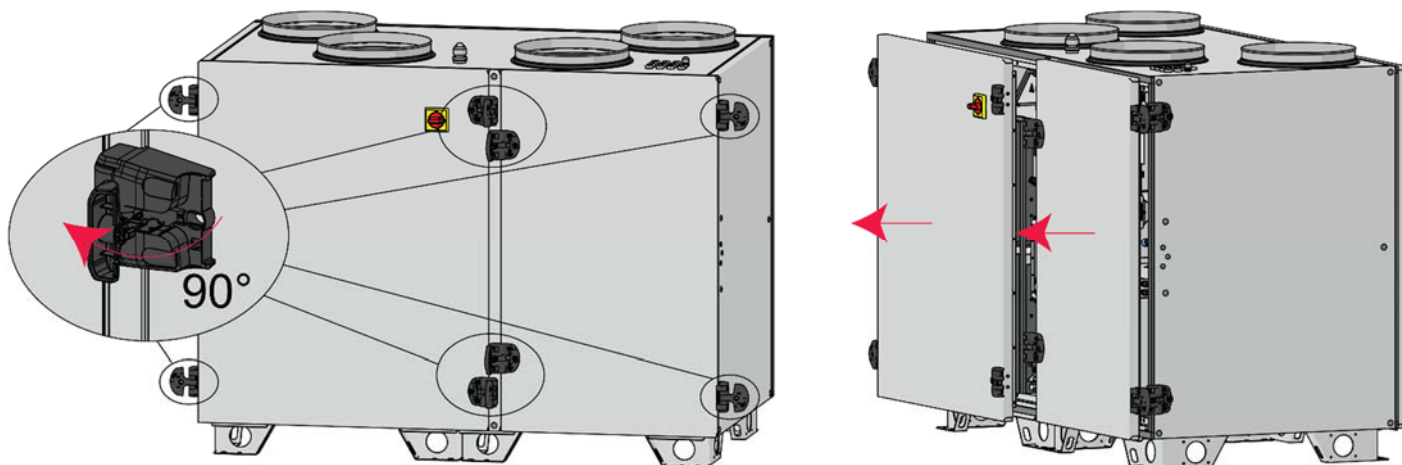


Obr. 6.2.2 Dveřní panty s odlehčením tlaku



Obr. 6.2.3. Přední dveře

6.3. DEMONTÁŽ PŘEDNÍCH DVEŘÍ

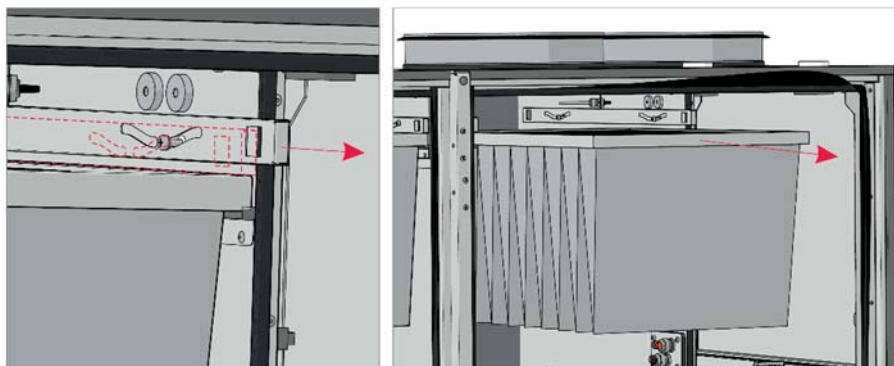


6.4. DEMONTÁŽ ZADNÍHO KRYTU



6.5. VÝMĚNA FILTRU

Filtry je nutné vyměnit, jakmile se na kterémkoli z ovládacích displejů jednotky zobrazí ucpání. Ucpání filtrů detekuje tlakový senzor. Doporučuje se měnit filtry podle indikátoru na ovládacím displeji nebo alespoň dvakrát ročně – před a po topné sezóně. Filtry jsou určeny pouze k jednorázovému použití. Nedoporučuje se je vysávat, třepat ani jinak čistit. Před výměnou filtrů je nutné jednotku vypnout, protože z filtrů se může dostat prach. Během výměny filtrů by se měla čistit i oblast filtru.



Znečištěné filtry narušují ventilační systém, což způsobuje vyšší spotřebu energie jednotky.

Pro vyjmutí filtrů otevřete dvířka jednotky a vyjměte je.

Nečistoty zvyšují odpor vzduchu ve filtru, čímž snižují množství vzduchu vstupujícího do místností. Šipky na filtrech musí směřovat ve směru proudění vzduchu.

Pokyny k opětovné instalaci filtrů naleznete v dokumentaci k ovládacímu displeji jednotky.

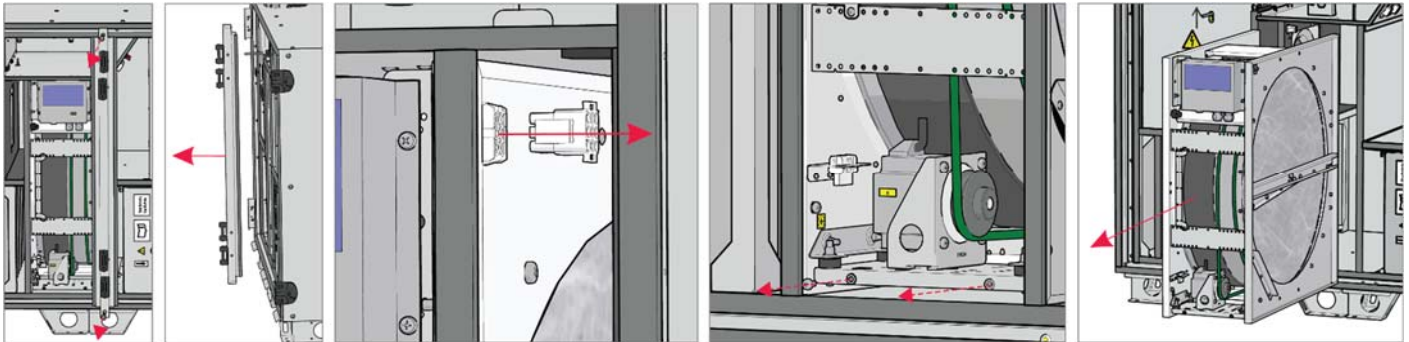
Provoz jednotky bez filtrů není povolen.

6.6. ÚDRŽBA VÝMĚNÍKU TEPLA

POZOR: Před zahájením jakékoli údržby nebo opravy se ujistěte, že je jednotka odpojena od zdroje napájení.

POZOR: Výměník tepla nelze použít, když jsou odstraněny filtry!

- Údržbové práce smí být zahájeny až po úplném zastavení ventilátorů.
- Výměník tepla čistěte jednou ročně.
- Umyjte jej horkou mýdlovou vodou nebo použijte stlačený vzduch. Nepoužívejte čisticí prostředky obsahující amoniak.
- Zkontrolujte, zda nejsou kartáče poškozené.
- Dvakrát ročně zkontrolujte, zda je hnací řemen správně napnutý, zda se pohybuje hladce a zda není poškozený. Pokud je napnutí řemenu příliš nízké, je nutné jej zkrátit nebo vyměnit.
- Před veškerou údržbou a opravami se ujistěte, že je ventilátor odpojen od napájení.
- Při technických údržbových pracích dodržujte všechny platné bezpečnostní předpisy.



Obr. 6.6.1 AmberAir Compact S-R-1000-5000-V

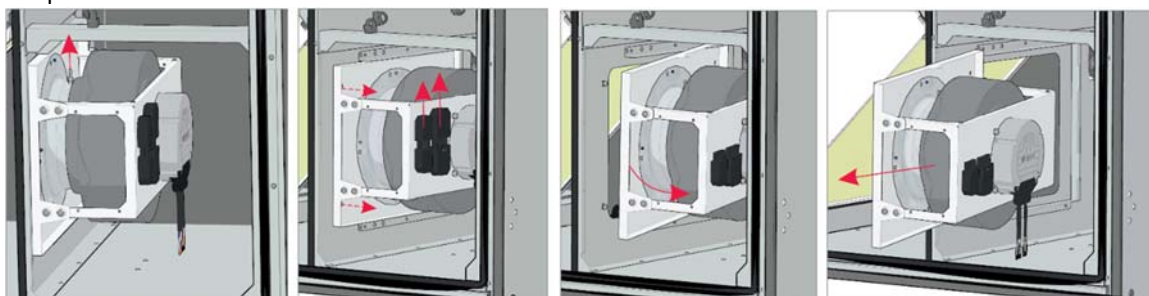
6.7. ÚDRŽBA VENTILÁTORŮ

Ventilátory se špiní, což snižuje jejich účinnost.

Před zahájením jakékoli údržby nebo oprav se ujistěte, že je jednotka odpojena od zdroje napájení.

Nepoužívejte vodu.

- Při provádění údržby a oprav dodržujte bezpečnostní předpisy pro zaměstnance.
- Ujistěte se, že kuličková ložiska ventilátoru nevydávají nadměrný hluk.
- Motor je vybaven robustními kuličkovými ložisky. Je plně utěsněn a bez maziva.
- Odpojte ventilátor od jednotky.
- Ujistěte se, že je oběžné kolo vyvážené.
- Pečlivě zkontrolujte oběžné kolo, zda se na něm nenacházejí usazeniny nebo nečistoty, které by mohly způsobit nevyváženost. Silná nevyváženost může vést k urychlenému opotřebení ložisek motoru a vibracím.
- Oběžné kolo a vnitřek skříně očistěte jemným čisticím prostředkem a vlhkým, měkkým hadříkem.
- V případě potřeby očistěte kryt ventilátoru jednotky.
- Nepoužívejte vysokotlaké čističe, abrazivní prostředky, ostré nástroje ani korozivní rozpouštědla, která by mohla poškrábat nebo poškodit kryt a oběžné kolo. Při čištění oběžného kola neponořujte motor do kapalin. Ujistěte se, že jsou vyvažovací závaží oběžného kola správně nainstalována.
- Ujistěte se, že v oběžném kole nejsou žádné překážky.
- Znovu nainstalujte ventilátor do jednotky. Připojte napájecí a řídicí přípojky ventilátoru.
- Pokud se ventilátor po údržbě automaticky nezapne nebo nevypne, obraťte se na výrobce. Poruchu ventilátoru lze detekovat monitorováním tlaku v systému (pokud jsou připojeny tlakové spínače). Porucha motoru ventilátoru zobrazí hlášení na ovládacím panelu.



6.8. ÚDRŽBA ELEKTRICKÉHO OHŘÍVAČE

U elektrických ohříváčů vzduchu zkontrolujte, zda jsou bezpečně namontovány, zda nejsou kabelové spoje uvolněné a zda topné články nejsou ohnuté. Nerovnoměrné ohřívání v důsledku nerovnoměrného proudění vzduchu může způsobit jejich ohnutí. Zkontrolujte, zda se na topných člancích nenacházejí cizí předměty a nečistoty, protože ty mohou způsobit nepříjemný zápach a v nejhorším případě vznítit prach. Topné články lze vyčistit vysavačem nebo vlhkým hadříkem.

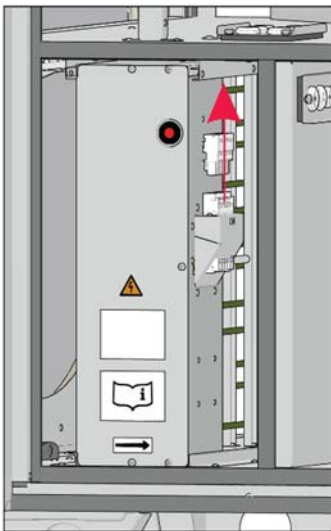
Pokud je aktivována ruční ochrana, zkontrolujte před stisknutím tlačítka RESET, zda nedošlo k poruše. Pokud je po odstranění závady zjištěna, stiskněte tlačítko RESET pomocí šroubováku nebo podobného předmětu.

Elektrické ohříváče nevyžadují žádnou další údržbu.

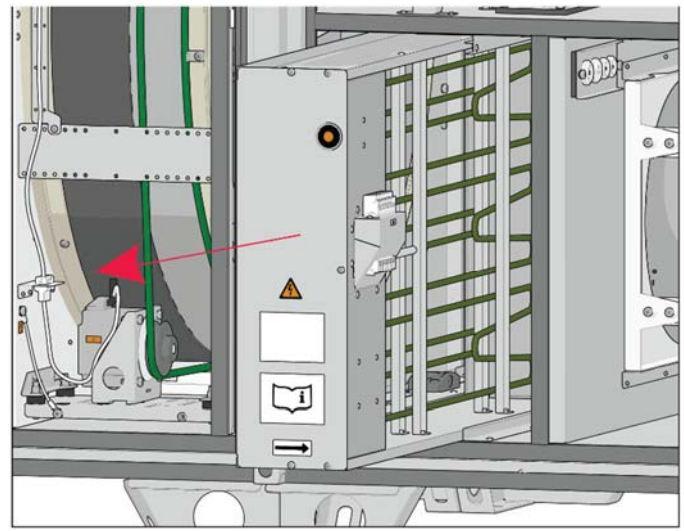
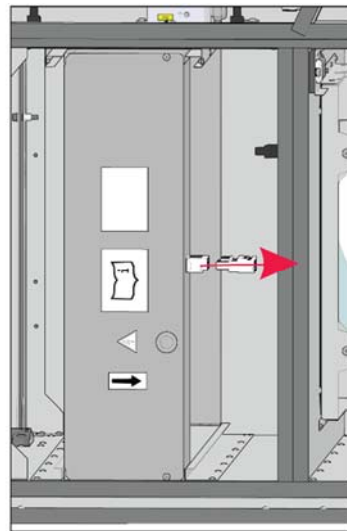
Topné jednotky jsou vybaveny dvěma tepelnými ochrannými zařízeními: automatickým, samo resetovacím ochranným zařízením, které se aktivuje při +50 °C, a ručně resetovatelným ochranným zařízením, které se aktivuje při +100 °C.

Po aktivaci ručně resetovatelného ochranného zařízení se ujistěte, že je jednotka odpojena od napájení. Počkejte, dokud všechny topné články nevychladnou a ventilátory se zcela nezastaví. Po identifikaci a odstranění závady stiskněte tlačítko RESET před zapnutím jednotky. Závadu může diagnostikovat pouze kvalifikovaný technik.

V případě potřeby lze elektrický ohříváč demontovat. Za tímto účelem odpojte elektrickou zástrčku ohříváče a vyjměte ohříváč.



Obr. 6.8.1 Odpojení elektrického konektoru



Obr. 6.8.2 Demontáž ohříváč

6.9. ÚDRŽBA OHŘÍVAČE VODY

Doporučuje se pravidelně kontrolovat stav cívky a čistit ji. Ujistěte se, že desky cívky nejsou ohnuté a že těsnění je těsné. Cívku čistěte vysavačem na straně vstupu vzduchu nebo stlačeným vzduchem na straně výstupu vzduchu. V případě silného znečištění lze čištění provést teplou vodou a čisticím prostředkem kompatibilním s hliníkem. Ujistěte se, že je cívka dostatečně odvodněna a že je čidlo teploty vratné vody bezpečně upevněno.

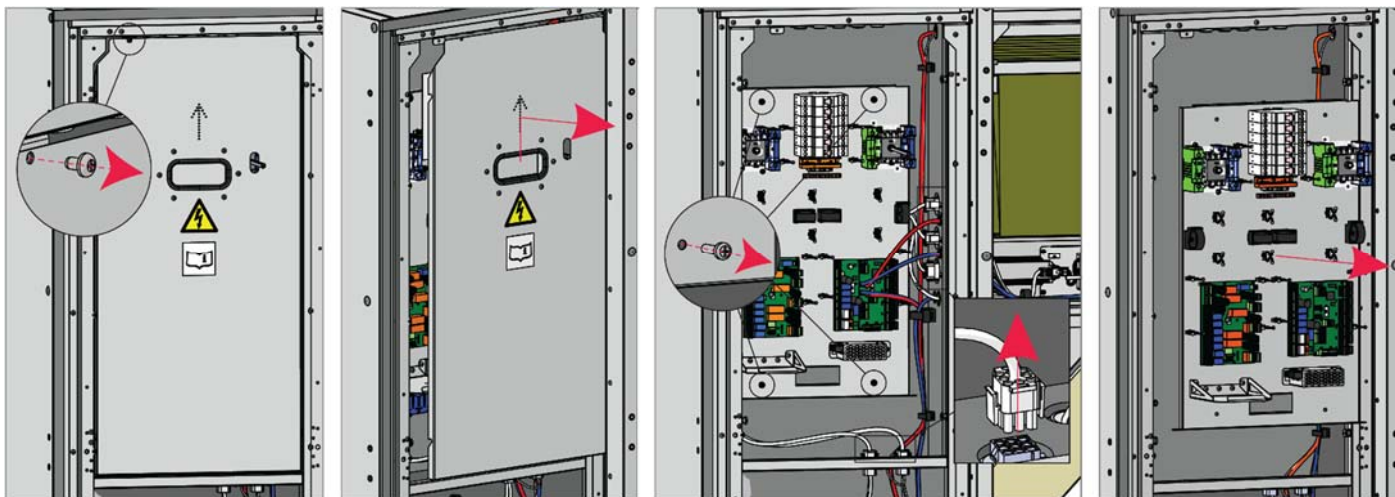
6.10. KONTROLA Klapky

Neúplné otevření klapky venkovního vzduchu vytváří v systému dodatečný odpor a vede ke zvýšené spotřebě energie. Pokud se ventil úplně neuzavře, může výparník při vypnutí jednotky zamrznout, což umožní nežádoucímu studenému vzduchu vnikat do místností. Instalaci a funkci pohonu ventilu je třeba zkontrolovat a v případě potřeby seřídit.

6.11. ÚDRŽBA ŘÍDICÍ DESKY

- Otevřete dvířka jednotky.
- Sejměte kryt řídicí jednotky.
- Odpojte všechny potřebné kabely, vodiče, hadice a konektory pro demontáž řídicí desky a povolte její montážní šrouby.
- Sejměte řídicí desku.

Pro opětovnou montáž postupujte podle všech kroků údržby v opačném pořadí. Při opětovném zapojování kabelů, vodičů, hadic a konektorů se ujistěte, že každý vodič, hadice a konektor je správně připojen k odpovídajícímu portu a konektoru.



7. ŘEŠENÍ PROBLÉMŮ

7.1. SYSTÉMOVÁ OZNÁMENÍ

Systém upozorňuje uživatele na poruchy prostřednictvím automaticky vymazatelných varování a ručně vymazatelných alarmů. Doporučuje se, aby alarmy vymazal odborník před zjištěním jejich příčin. Informace o alarmech/varováních se zobrazují v hlavním okně příslušného řídicího prostředí. Alarmy lze vymazat v rámci stejného řídicího prostředí. Pokud je aktivní alespoň jeden alarm, systém se vypne a aktivuje se externí indikátor poruchy.

Více informací o upozorněních regulátoru naleznete v příručce k ovladači (MCB) vzduchotechnické jednotky, část "ZOBRAZENÍ A ZRUŠENÍ ALARMŮ A VAROVÁNÍ". Klikněte na odkaz na poslední stránce tohoto dokumentu.

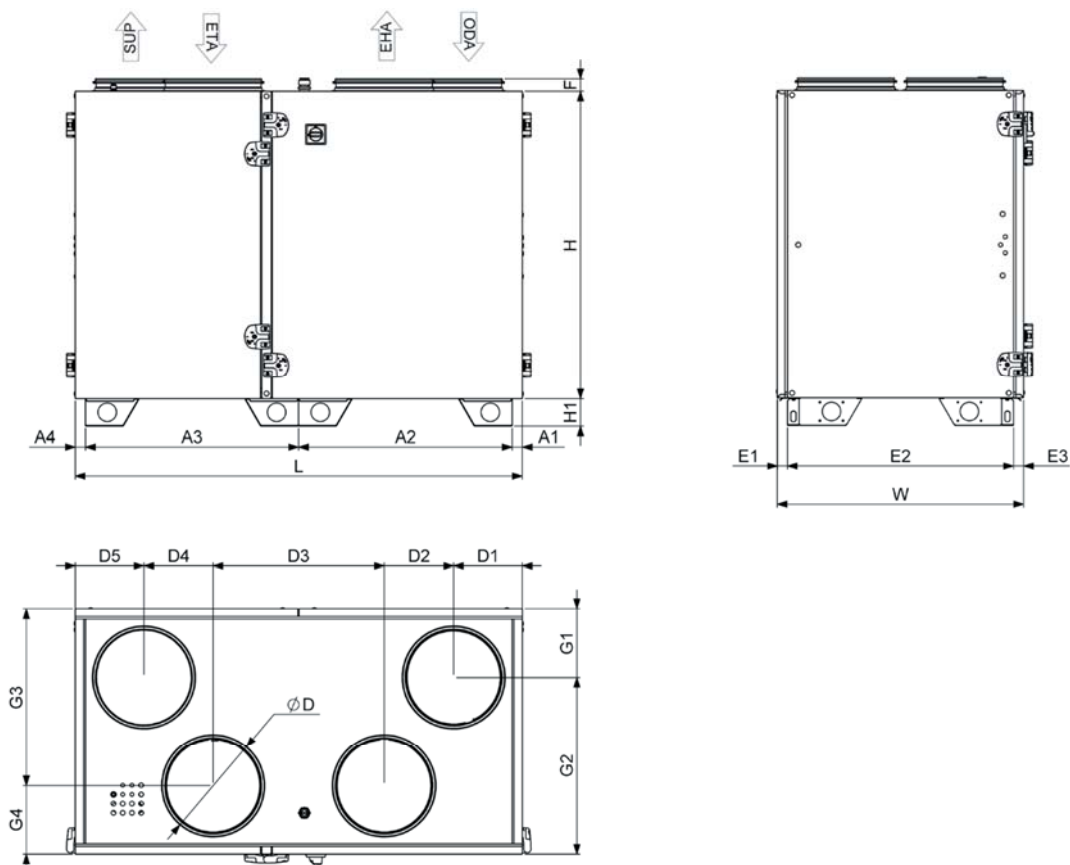
7.2. MOŽNÉ ZÁVADY A ODSTRAŇOVÁNÍ ZÁVAD

SELHÁNÍ	PŘÍČINA	VYSVĚTLENÍ / NÁPRAVNÁ OPATŘENÍ
Jednotka nefunguje	Žádné napájecí napětí	Zkontrolujte, zda je zařízení připojeno k elektrické síti.
	Ochranné zařízení je vypnuté nebo je aktivní relé pro svodový proud (pokud je nainstalováno instalačním technikem)	Zapínejte pouze v případě, že stav jednotky byl posouzen kvalifikovaným elektrikářem. Pokud systém selhal, porucha MUSÍ být odstraněna před jeho zapnutím.
Ohřívač přívodu vzduchu nebo předešříváč nefunguje nebo nefunguje správně (pokud je nainstalován)	Příliš nízký průtok vzduchu ve vzduchovodech aktivuje automatickou ochranu	Zkontrolujte, zda nejsou ucpané vzduchové filtry Zkontrolujte, zda se ventilátory otáčejí.
	Ruční ochrana je aktivována	Možná porucha ohřívače nebo jednotky. MUSÍ kontaktovat servisní personál za účelem zjištění poruchy a jejího odstranění.
Filtry jsou ucpané a na dálkovém ovladači se nezobrazuje žádná zpráva	Časovače filtru jsou nesprávně nastaveny nebo je jejich spínač rozbitý nebo je nesprávně nastaven jeho tlak.	Zkraťte dobu časovače filtru do hlášení o ucpaných filtrech nebo vyměňte tlakový spínač filtrů, případně nastavte jejich správný tlak.
Ventilátor(y) se nespustí	Řídicí systém zastavil ventilátory	Zkontrolujte, zda se nezobrazují nějaké poplašné zprávy. Zkontrolujte nastavení v ovládacím panelu (čas, týdenní plánovač, provoz, režimy ovládání atd.)
	Zařízení na ochranu ventilátoru je vypnuté	Zapínejte pouze v případě, že stav jednotky byl posouzen kvalifikovaným elektrikářem. Pokud systém selhal, porucha MUSÍ být odstraněna před jeho zapnutím.
Snížený průtok vzduchu	Nastavení konfigurace ovládání	Zkontrolujte nastavení nastavených hodnot provozních režimů.
	Ucpaný nebo poškozený systém proudění vzduchu	Zkontrolujte, zda není třeba vyměnit filtry. Zkontrolujte, zda není třeba vyčistit difuzéry a/nebo žaluzie. Zkontrolujte, zda ventilátory a/nebo blok výměníku nepotřebují vyčistit. Zkontrolujte, zda není ucpaný přívod vzduchu. Zkontrolujte potrubí, zda není viditelně poškozeno a/nebo zda se na něm neusazuje prach/nečistoty.
	Otvory systému proudění vzduchu nefungují správně	Zkontrolujte, zda je venku/odpad vzduchu klapka (pokud je použit) otevřeno. Zkontrolujte otvory difuzoru/žaluzií.
Studený příváděný vzduch	Nastavení konfigurace ovládání	Zkontrolujte nastavení teploty na ovládacím panelu.
	Ucpaný filtr odváděného vzduchu	Zkontrolujte, zda není nutné vyměnit filtr odváděného vzduchu.
	Je aktivována manuální ochrana elektrického ohřívače	Možná porucha ohřívače nebo jednotky. MUSÍ kontaktovat servisní personál za účelem zjištění poruchy a jejího odstranění
Hluk/vibrace	Nesprávné umístění jednotky	Zkontrolujte, zda je jednotka zcela vyrovnána.
	Špinavá oběžná kola ventilátoru	Vyčistěte oběžná kola ventilátoru.
Objevil se alarm rotorového řemene	Přerušený řemen rotorového výměníku tepla	Namontujte náhradní řemen

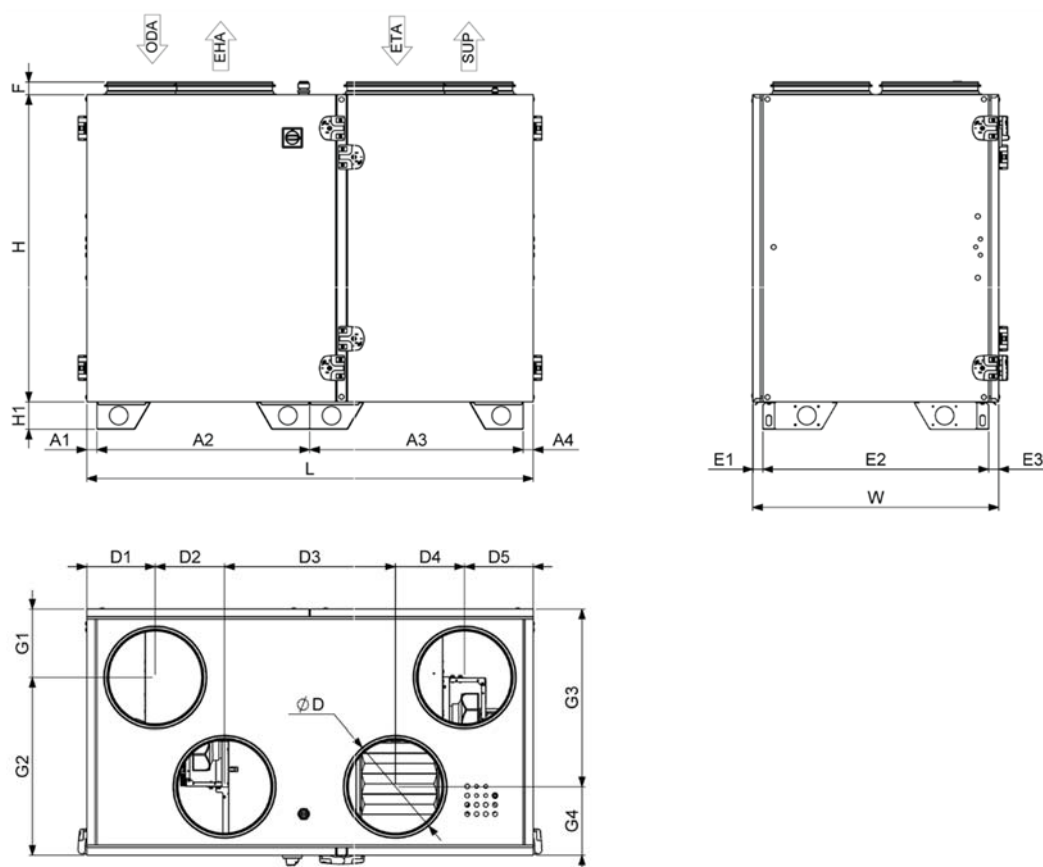
8. TECHNICKÉ ÚDAJE

8.1. ROZMĚRY

ROZMĚRY SE MOHOU LIŠIT POKUD NASTALY ZMĚNY V PRODUKTU.



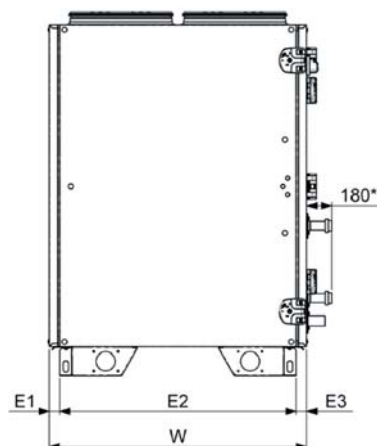
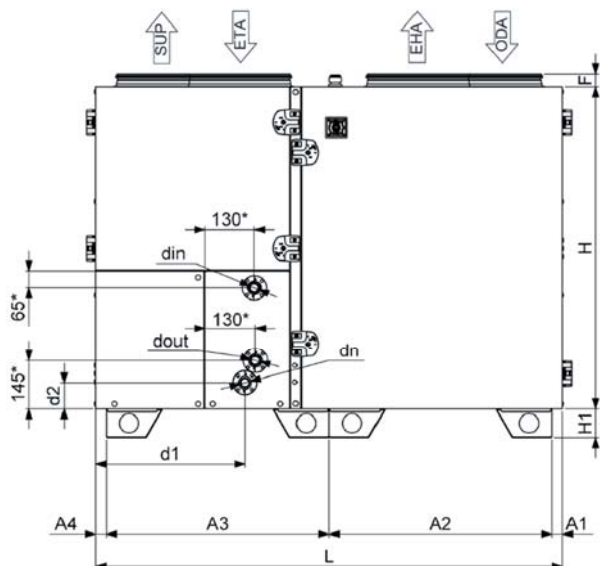
AmberAir Compact S-R-1000-V-E-L-C1 / AmberAir Compact S-R-1500-V-E-L-C1



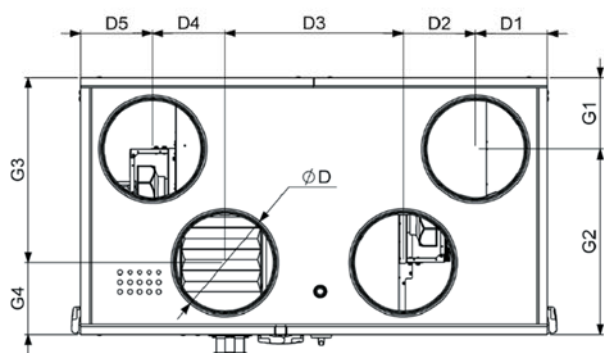
AmberAir Compact S-R-1000-V-E-R-C1 / AmberAir Compact S-R-1500-V-E-R-C1

AMBERAIR COMPACT S-R/RE/RS		1000- V-L-C1	1000- V-E-L-C1	1000- V-R-C1	1000- V-E-R-C1	1500- V-L-C1	1500- V-E-L-C1	1500- V-R-C1	1500- V-E-R-C1
L	[mm]	1 450				1 500			
W	[mm]	800				850			
H	[mm]	1 000				1 050			
ØD	[mm]	315				355			
F	[mm]	41							
H1	[mm]	90							
A1	[mm]	33							
A2	[mm]	692				717			
A3	[mm]	692				717			
A4	[mm]	33							
D1	[mm]	223				241			
D2	[mm]	225				254			
D3	[mm]	554				551			
D4	[mm]	225				254			
D5	[mm]	223				241			
E1	[mm]	33							
E2	[mm]	734				784			
E3	[mm]	33							
G1	[mm]	223				241			
G2	[mm]	577				609			
G3	[mm]	577				609			
G4	[mm]	223				241			
VÁHA	[kg]	165	171	165	171	194	201	194	201
TLOUŠŤKA IZOLACE	[mm]	50							

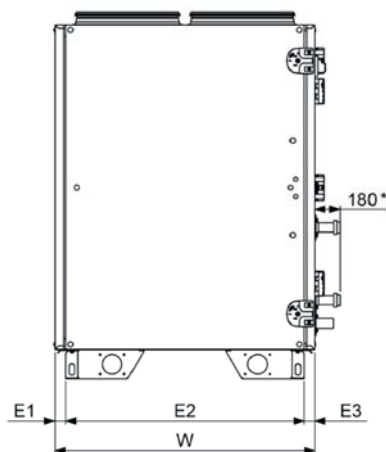
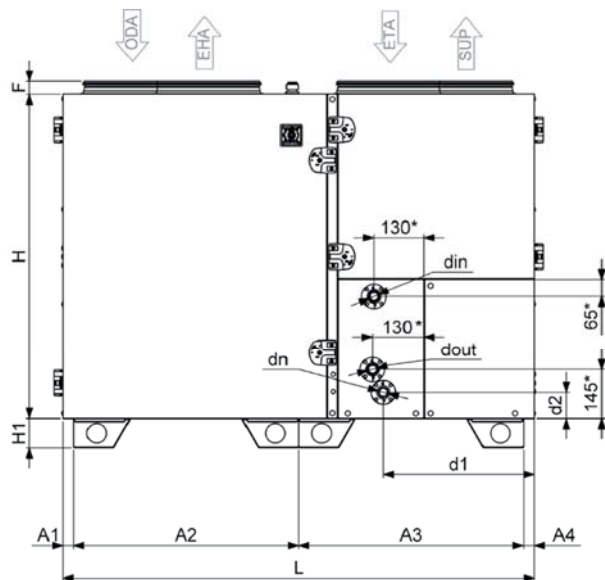
AMBERAIR COMPACT S-R/RE/RS		1000- V-CO-L-C1	1000- V-CO-R-C1	1500- V-CO-L-C1	1500- V-CO-R-C1
L	[mm]	1 450		1 500	
W	[mm]	800		850	
H	[mm]	1 000		1 050	
ØD	[mm]	315		355	
dn				32	
F	[mm]			41	
H1	[mm]			90	
A1	[mm]			33	
A2	[mm]	692		717	
A3	[mm]	692		717	
A4	[mm]			33	
C1	[mm]	622		640	
C2	[mm]	227		261	
C3	[mm]	152		149	
C4	[mm]	431		478	
C5	[mm]	489		536	
C6	[mm]			78	
D1	[mm]	223		241	
D2	[mm]	225		254	
D3	[mm]	554		511	
D4	[mm]	225		254	
D5	[mm]	223		241	
din				1"	
dout				1"	
E1	[mm]			33	
E2	[mm]	734		784	
E3	[mm]			33	
G1	[mm]	223		241	
G2	[mm]	577		609	
G3	[mm]	577		609	
G4	[mm]	223		241	
d1	[mm]	460		507	
d2	[mm]	81		78	
VÁHA	[kg]	176		206	
TLOUŠŤKA IZOLACE	[mm]	50			



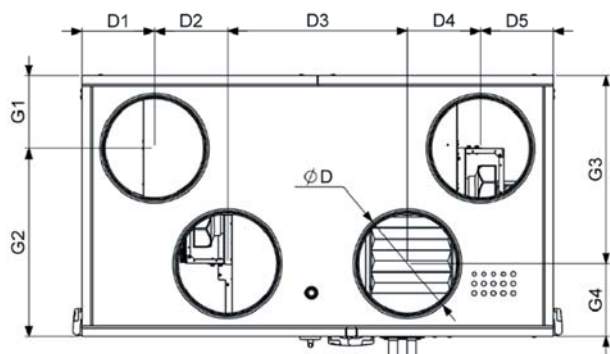
* Rozměry se mohou lišit



AmberAir Compact S-R-1000-V-DX-L-C1 / AmberAir Compact S-R-1500-V-DX-L-C1

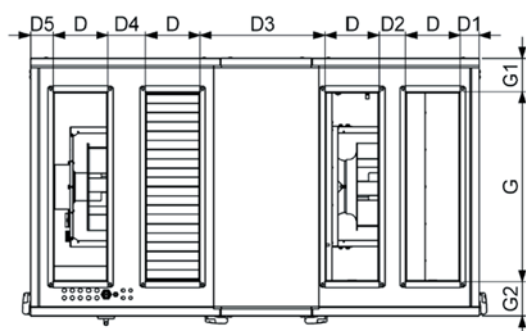
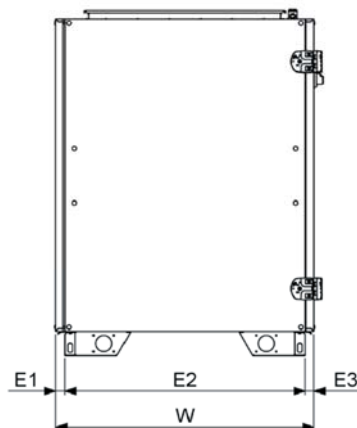
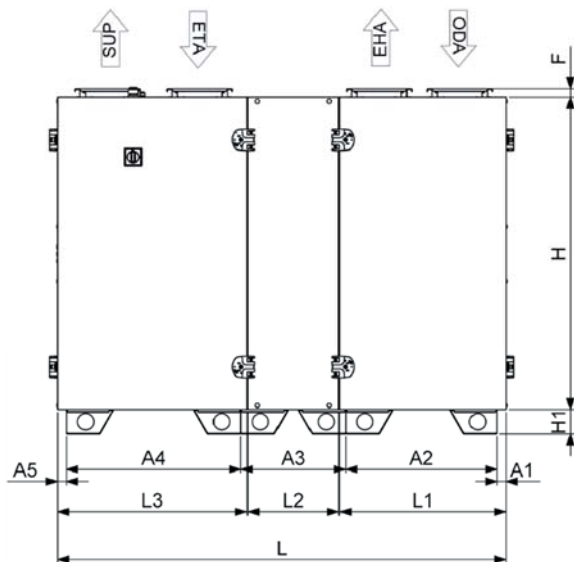


* Rozměry se mohou lišit

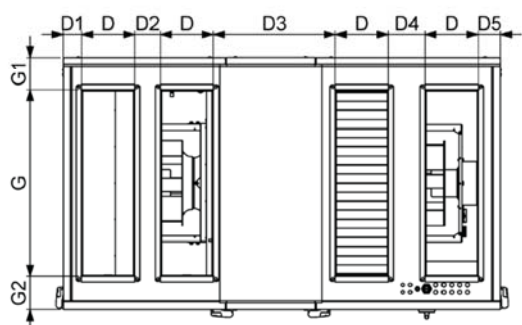
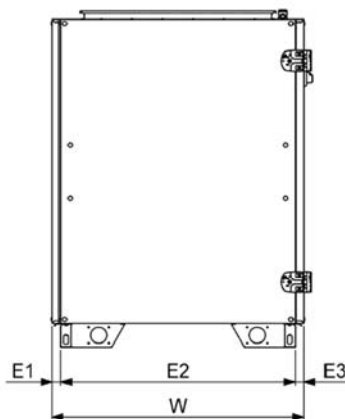
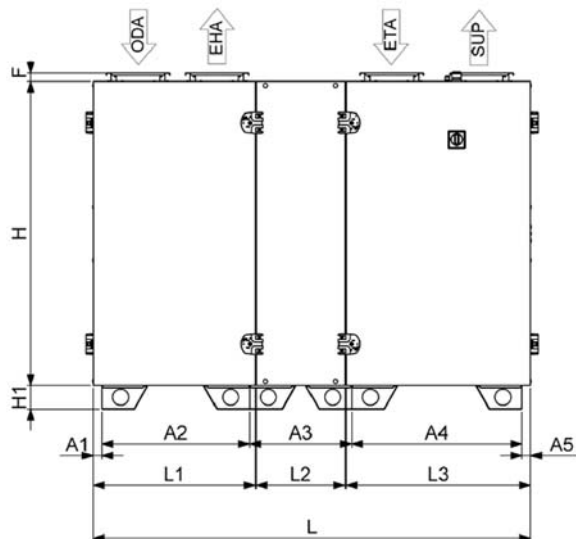


AmberAir Compact S-R-1000-V-DX-R-C1 / AmberAir Compact S-R-1500-V-DX-R-C1

AMBERAIR COMPACT S-R/RE/RS		1000- V-DX-L-C1	1000- V-DX-R-C1	1500- V-DX-L-C1	1500- V-DX-R-C1
L	[mm]	1 450		1 500	
W	[mm]	800		850	
H	[mm]	1 000		1 050	
ØD	[mm]	315		355	
dn				32	
F	[mm]			41	
H1	[mm]			90	
A1	[mm]			33	
A2	[mm]	692		717	
A3	[mm]	692		717	
A4	[mm]			33	
D1	[mm]	223		241	
D2	[mm]	225		254	
D3	[mm]	554		511	
D4	[mm]	225		254	
D5	[mm]	223		241	
din	[mm]	12		16	
dout	[mm]	12		22	
E1	[mm]			33	
E2	[mm]	734		784	
E3	[mm]			33	
G1	[mm]	223		241	
G2	[mm]	577		609	
G3	[mm]	577		609	
G4	[mm]	223		241	
d1	[mm]	460		507	
d2	[mm]	81		78	
VÁHA	[kg]	175		207	
TLOUŠŤKA IZOLACE	[mm]	50			

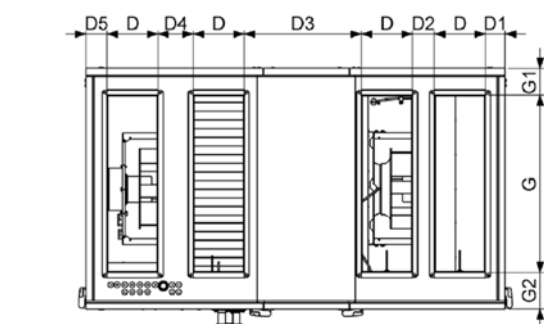
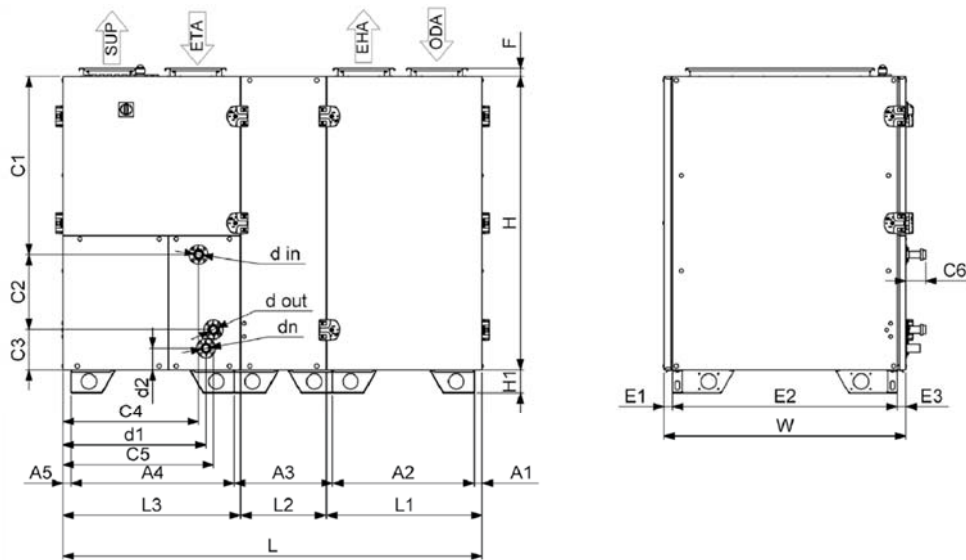


AmberAir Compact-S-R-2000-V-E-L-C1 / AmberAir Compact-S-R-3000-V-E-L-C1 /
AmberAir Compact-S-R-5000-V-E-L-C1

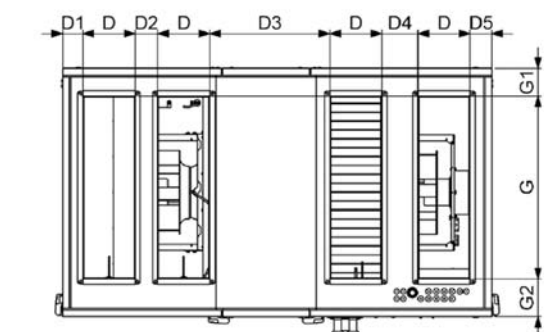
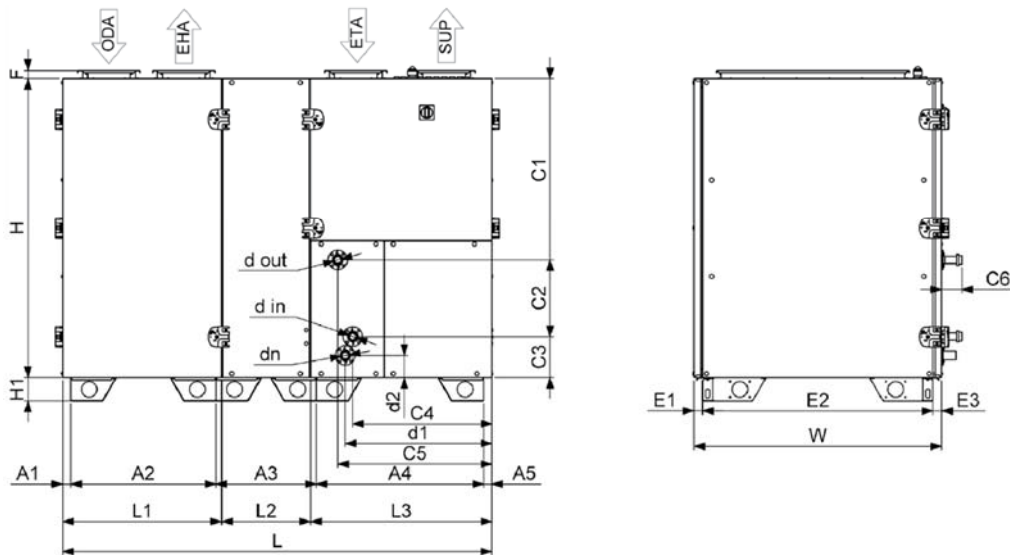


AmberAir Compact-S-R-2000-V-E-R-C1 / AmberAir Compact-S-R-3000-V-E-R-C1 /
AmberAir Compact-S-R-5000-V-E-R-C1

AMBERAIR COMPACT S-R/RE/RS		2000- V-L-C1	2000- V-E-L-C1	2000- V-R-C1	2000- V-E-R-C1	3000- V-L-C1	3000- V-E-L-C1	3000- V-R-C1	3000- V-E-R-C1	4000- V-L-C1	4000- V-E-L-C1	4000- V-R-C1	4000- V-E-R-C1	5000- V-L-C1	5000- V-E-L-C1	5000- V-R-C1	5000- V-E-R-C1		
L	[mm]	1 650				1 980				2 050									
W	[mm]	950				1 130				1 280				1 370					
H	[mm]	1 150				1 260				1 390				1 500					
D	[mm]	200				280				300									
G	[mm]	700				800				900				1000					
L1	[mm]	610				795				823				822					
L2	[mm]	333				335				338				343					
L3	[mm]	696				850				886				885					
F	[mm]									31									
H1	[mm]									90									
A1	[mm]									33									
A2	[mm]	557								737		768							
A3	[mm]									385									
A4	[mm]	642								792		831							
A5	[mm]									33									
D1	[mm]	78								70									
D2	[mm]	87								117				108					
D3	[mm]									460									
D4	[mm]	139								129				128					
D5	[mm]	83								85									
E1	[mm]									33									
E2	[mm]	884								1 064				1 214				1 304	
E3	[mm]									33									
G1	[mm]	106								165				190				185	
G2	[mm]	144								165				190				185	
VÁHA	[kg]	260	268	260	268	310	320	310	320	375	388	375	388	437	445	437	445		
TLOUŠŤKA IZOLACE	[mm]	50																	



AmberAir Compact-S-R-2000-V-CO-L-C1 / AmberAir Compact-S-R-3000-V-CO-L-C1 /
AmberAir Compact-S-R-5000-V-CO-L-C1



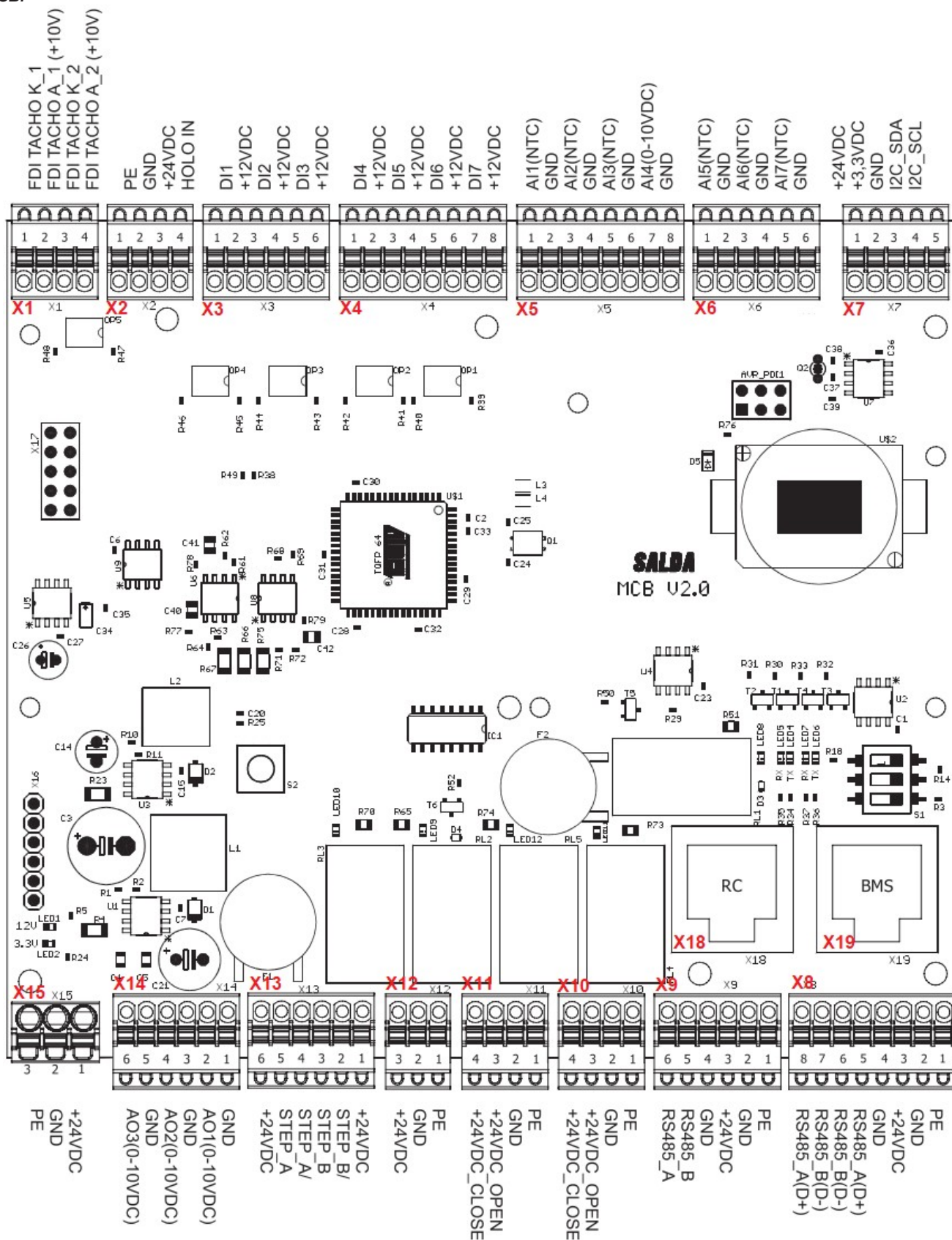
AmberAir Compact-S-R-2000-V-CO-R-C1 / AmberAir Compact-S-R-3000-V-CO-R-C1 /
AmberAir Compact-S-R-5000-V-CO-R-C1

AMBERAIR COMPACT S-R/RE/RS		2000- V-CO-L-C1	2000- V-CO-R-C1	3000- V-CO-L-C1	3000- V-CO-R-C1	4000- V-CO-L-C1	4000- V-CO-R-C1	5000- V-CO-L-C1	5000- V-CO-R-C1
L	[mm]	1 650		1 980		2 050			
W	[mm]	950		1 130		1 280		1 370	
H	[mm]	1 150		1 260		1 390		1 500	
D	[mm]	200		280		300			
G	[mm]	700		800		900		1000	
L1	[mm]	557		795		823		822	
L2	[mm]	385		335		338		343	
L3	[mm]	642		850		886		885	
dn	[mm]				32				
F	[mm]				31				
H1	[mm]				90				
A1	[mm]				33				
A2	[mm]	557		737		768			
A3	[mm]				385				
A4	[mm]	642		792		831			
A5	[mm]				33				
C1	[mm]	698		755		819		898	
C2	[mm]	294		353		419		447	
C3	[mm]	158			152			155	
C4	[mm]	533		641		723		685	
C5	[mm]	591		728		781		782	
C6	[mm]	78		89		78			
D1	[mm]	78		70		68		70	
D2	[mm]	87		117		108			
D3	[mm]				460				
D4	[mm]	139		129		128			
D5	[mm]	83		85		83		85	
din		1"			1 1/4"			1 1/2"	
dout		1"			1 1/4"			1 1/2"	
E1	[mm]				33				
E2	[mm]	884		1 064		1 214		1 304	
E3	[mm]			33					
G1	[mm]	106		165		190		185	
G2	[mm]	144		165		190		185	
d1	[mm]	562		685		751		739	
d2	[mm]	85		72		69		68	
VÁHA	[kg]	274		331		400		469	
TLOUŠŤKA IZOLACE	[mm]	50							

AMBERAIR COMPACT S-R/RE/RS		2000- V-DX-L-C1	2000- V-DX-R-C1	3000- V-DX-L-C1	3000- V-DX-R-C1	4000- V-DX-L-C1	4000- V-DX-R-C1	5000- V-DX-L-C1	5000- V-DX-R-C1
L	[mm]	1 650		1 980		2 050			
W	[mm]	950		1 130		1 280		1 370	
H	[mm]	1 150		1 260		1 390		1 500	
D	[mm]	200		280		300			
G	[mm]	700		800		900		1000	
L1	[mm]	557		795		823		822	
L2	[mm]	385		335		338		343	
L3	[mm]	642		850		886		885	
dn	[mm]					32			
F	[mm]					31			
H1	[mm]					90			
A1	[mm]					33			
A2	[mm]	557		737		768			
A3	[mm]					385			
A4	[mm]	642		792		831			
A5	[mm]					33			
D1	[mm]	78		70		68		70	
D2	[mm]	87		117		108			
D3	[mm]					460			
D4	[mm]	139		129		128			
D5	[mm]	83		85		83		85	
din	[mm]					16			
dout	[mm]					22			
E1	[mm]					33			
E2	[mm]	884		1 064		1 214		1 304	
E3	[mm]					33			
G1	[mm]	106		165		190		185	
G2	[mm]	144		165		190		185	
d1	[mm]	562		685		751		739	
d2	[mm]	85		72		69		68	
VÁHA	[kg]	275		329		398		466	
TLOUŠŤKA IZOLACE	[mm]	50							

8.2. PŘIPOJENÍ KE SVORKÁM ELEKTROINSTALACE

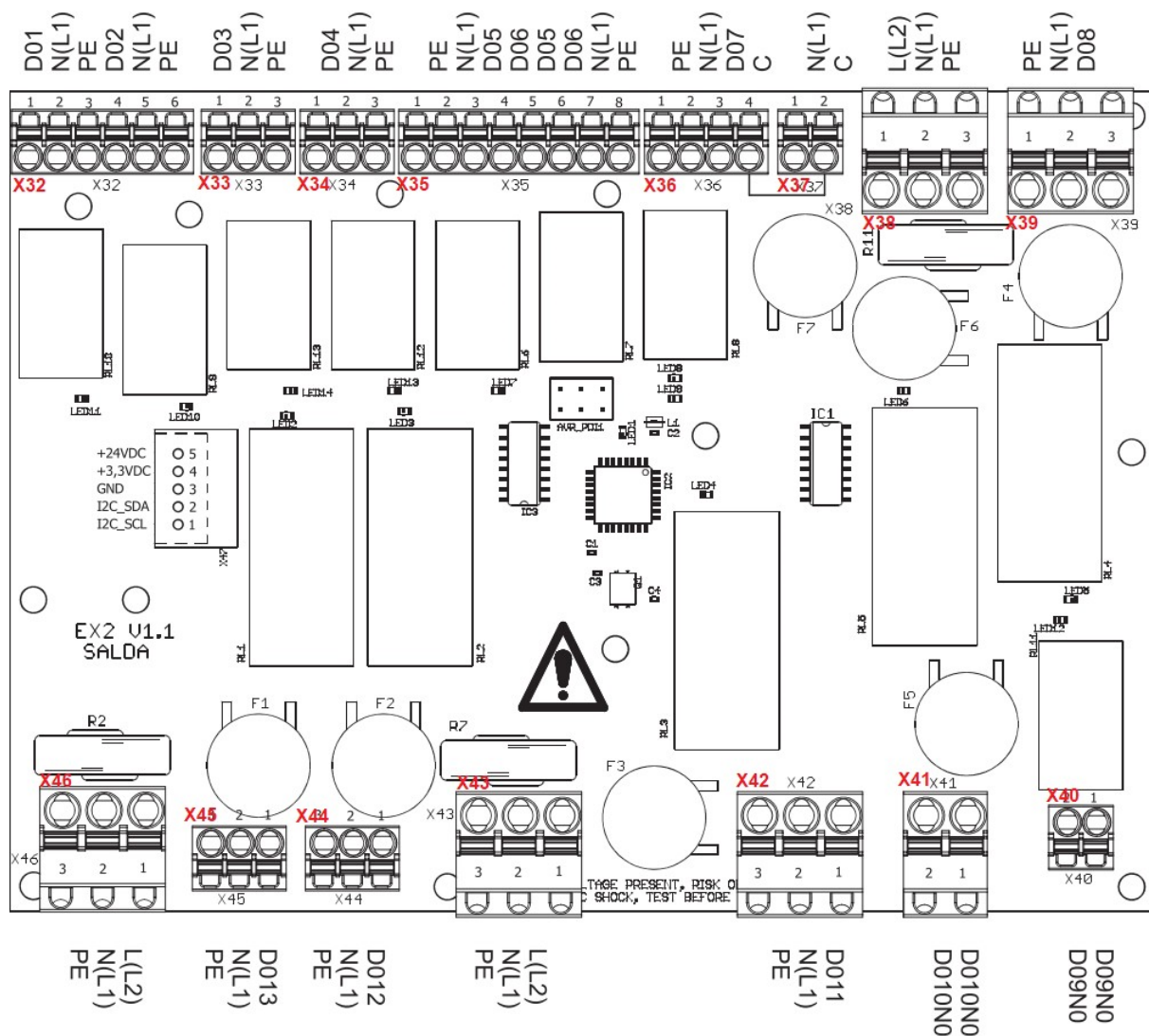
MCB:



KABELOVÉ SVORKY	TYP	FUNKCE
X1: 1,3	Katoda	
X1: 2,4	Anoda	
X2: 1,2,3,4	Holo vstup a napájení	
X3: 1	Digitální vstup (NO/NC)	Elektrický ohříváč aut. ochrana / kombinovaná topná chladicí spirála
X3: 3	Digitální vstup (NO/NC)	Ochrana elektrického ohříváče / ochrana ohříváče vody
X3: 5	Digitální vstup (NO/NC)	Ochrana napájecího ventilátoru
X3: 2,4,6	Referenční napětí	Výstup 12VDC pro digitální vstup ref.
X4: 1	Digitální vstup (NO/NC)	Ochrana proti požáru
X4: 3	Digitální vstup (NO/NC)	
4x: 5	Digitální vstup (NO/NC)	Rotor alarm
X4: 7	Digitální vstup (NO/NC)	Ochrana odsávacího ventilátoru
X4: 2,4,6,8	Referenční napětí	Výstup 12VDC pro digitální vstup ref.
X5: 1	Analogový vstup (NTC)	Čidlo teploty přívodního vzduchu (SUP)
X5: 3	Analogový vstup (NTC)	Čidlo teploty venkovního vzduchu (ODA)
X5: 5	Analogový vstup (NTC)	Čidlo teploty odpadního vzduchu (EHA)
X5: 7	Analogový vstup (0-10V)	
X5: 2,4,6,8	Uzemnění	Společná zem pro analogový vstup ref.
X6: 1	Analogový vstup (NTC)	Čidlo teploty odváděného vzduchu (ETA)
X6: 3	Analogový vstup (NTC)	
X6: 5	Analogový vstup (NTC)	Čidlo teploty ohříváče vody (WTO)
X6: 2,4,6	Uzemnění	Společná zem pro analogový vstup ref.
X7: 1,2,3,4,5,	Komunikační rozhraní a napájení	I2C a napájecí zdroj pro modul MCB EX2
X8: 1,2,3,4,5,6,7,8	Komunikační rozhraní a napájení	Napájecí zdroj RS485 a 24VDC pro BMS
X9: 1,2,3,4,5,6	Komunikační rozhraní a napájení	RS485 a napájecí zdroj pro dálkový ovladač
X10: 1,2,3,4	Digitální výstupy 24VDC a ref.	
X11: 1,2,3,4	Digitální výstupy 24VDC a ref.	
X12: 1,2,3	Napájení	Napájení 24VDC pro pohon ohříváče vody
X13: 1,2,3,4,5,6	Krokový výstup	
X14: 2	Analogový výstup (0-10V)	Ovládání přívodního ventilátoru
X14: 4	Analogový výstup (0-10V)	Ovládání odsávacího ventilátoru
X14: 6	Analogový výstup (0-10V)	Ovládání topení
X14: 1,3,5	Uzemnění	Společná zem pro analogový výstup ref.
X15: 1,2,3	Napájení	Napájení regulátoru MCB
18 ks	Komunikační rozhraní a napájení	RS485 a napájecí zdroj pro dálkový ovladač
X19	Komunikační rozhraní a napájení	Napájecí zdroj RS485 a 24VDC pro BMS

KABELOVÉ	TYP	FUNKCE
X20: 1,2,3	Napájení	Napájení 24VDC pro pohon přehříváče vody
X20: 4,5,6	Napájení	Napájecí zdroj 24VDC pro pohon vodního chladiče
X21: 1	Digitální vstup (NO/NC)	Elektrický přehříváč aut. ochrana
X21: 3	Digitální vstup (NO/NC)	Elektrický přehříváč man. ochrana
X21: 5	Digitální vstup (NO/NC)	Přepínač systémového režimu
X21: 7	Digitální vstup (NO/NC)	Přepínač rychlosti ventilátorů
X21: 2,4,6,8	Referenční napětí	Výstup 12VDC pro digitální vstup ref.
X22: 1	Digitální vstup (NO/NC)	Ochrana chladiče DX
X22: 3	Digitální vstup (NO/NC)	Tlakový spínač filtru přiváděného vzduchu
X22: 5	Digitální vstup (NO/NC)	Tlakový spínač filtru odváděného vzduchu
X22: 7	Digitální vstup (NO/NC)	Ochrana krbu
X22: 2,4,6,8	Referenční napětí	Výstup 12VDC pro digitální vstup ref.
X23: 1	Digitální vstup (NO/NC)	Požární klapka otevřena
X23: 3	Digitální vstup (NO/NC)	Požární klapka zavřena
X23: 5	Digitální vstup (NO/NC)	
X23: 2,4,6	Referenční napětí	Výstup 12VDC pro digitální vstup ref.
X24: 2	Analogový výstup (0-10V)	Ovládání přehříváče
X24: 4	Analogový výstup (0-10V)	Ovládání chladiče DX
X24: 6	Analogový výstup (0-10V)	Kombinovaná regulace topné/chladicí spirály
X24: 1,3,5	Uzemnění	Společná zem pro analogový výstup ref.
X25: 1,2,3	Analogový výstup (0-10V) a ref.	
X25: 5	Analogový výstup (0-10V)	Řízení polohy by-passu
X25: 4	Uzemnění	Společná zem pro analogový výstup ref.
X26: 1,2,3,4,5,6	Krokový výstup	
X27: 1	Digitální zemní výstup	Pracovní indikace
X27: 3	Digitální zemní výstup	Indikace alarmu
X27: 2,4	Referenční napětí	24VDC (max 50mA, 1,2W) výstup pro digitální zemní výstup ref.
X28: 2	Analogový vstup (0-10V)	Vysílač snímače kvality vzduchu 1
X28: 4	Analogový vstup (0-10V)	Vysílač senzoru kvality vzduchu 2
X28: 6	Analogový vstup (0-10V)	
X28: 1,3,5	Uzemnění	Společná zem pro analogový vstup ref.
X29: 2	Analogový vstup (NTC)	Kombinované čidlo teploty topné/chladicí spirály (WTO)
X29: 4	Analogový vstup (NTC)	Čidlo teploty přehříváče vody (WTO)
X29: 1,3	Uzemnění	Společná zem pro analogový vstup ref.
X30: 1,2,3	Napájení	Napájecí zdroj 24VDC pro snímač kvality vzduchu 1
X30: 4,5,6	Napájení	Napájecí zdroj 24VDC pro snímač kvality vzduchu 2
XH1: 1,2,3,4,5,6	Napájení	
Třída U3	Tlakový senzor	Čidlo tlaku přiváděného vzduchu
Třída U4	Tlakový senzor	Snímač tlaku odváděného/odpadního vzduchu

Modul EX2:



KABELOVÉ SVORKY	TYP	FUNKCE
X32: 1	Digitální výstup 230VAC (max. 100mA)	Pohon požární klapky 1 otevřený
X32: 4	Digitální výstup 230VAC (max. 100mA)	Pohon požární klapky 2 otevřený
X32: 2,5	Neutrální	Neutrální kontakt pro digitální výstup ref.
X32: 3,6	Uzemnění	Zemnicí kontakt pro pohony klapky
X33: 1	Digitální výstup 230VAC	Kombinovaný start oběhového čerpadla topné/chladicí spirály
X33: 2	Neutrální	Neutrální kontakt pro digitální výstup ref.
X33: 3	Uzemnění	Zemnicí kontakt pro oběhové čerpadlo
X34: 1,2,3	Digitální výstupy 230VAC a ref.	
X35: 3,5	Digitální výstup 230VAC	Klapky venkovního/odpadního vzduchu otevřít
X35: 4,6	Digitální výstup 230VAC	Klapky venkovního/odpadního vzduchu zavřít
X35: 1,8	Uzemnění	Zemnicí kontakt pro pohony klapky
X35: 2,7	Neutrální	Neutrální kontakt pro digitální výstup ref.
X36: 1	Uzemnění	Uzemňovací kontakt pro regulátor rotorového motoru
X36: 2	Neutrální	Neutrální kontakt pro digitální výstup ref.
X36: 3	Digitální výstupy 23VAC a ref.	Napájení regulátoru rotorového motoru
X36: 4	Kondenzátor	
X37: 1,2	Kondenzátor	
X38: 1,2,3	Napájení	Napájecí zdroj 230VAC pro X32-X36, X39
X39: 3	Digitální výstup 230VAC (max. 100mA)	Start elektrického ohřivače / spuštění oběhového čerpadla ohřivače
X39: 1	Uzemnění	Zemnicí kontakt pro oběhové čerpadlo
X39: 2	Neutrální	Neutrální kontakt pro digitální výstup ref.

X40: 1,2	Digitální výstup	DX chladič reverzní
X41: 1,2	Digitální výstup	Start chladiče DX
X42: 1	Digitální výstup 230VAC	Spuštění elektrického předehříváče / spuštění oběhového čerpadla předehříváče vody
X42: 2	Neutrální	Neutrální kontakt pro digitální výstup ref.
X42: 3	Uzemnění	Zemnicí kontakt pro oběhové čerpadlo
X43: 1,2,3	Napájení	Napájecí zdroj 230VAC pro X42
X44: 1	Digitální výstup 230VAC (max 3,5A)	Výkon odsávacího ventilátoru
X44: 2	Neutrální	Neutrální kontakt pro digitální výstup ref.
X44: 3	Uzemnění	Zemnicí kontakt pro ventilátor
X45: 1	Digitální výstup 230VAC (max 3,5A)	Napájení ventilátoru
X45: 2	Neutrální	Neutrální kontakt pro digitální výstup ref.
X45: 3	Uzemnění	Zemnicí kontakt pro ventilátor
X46: 1,2,3	Napájení	Napájecí zdroj 230VAC pro X44-X45
X47: 1,2,3,4,5,	Komunikační rozhraní a napájení	I2C a napájecí zdroj pro modul MCB EX2

8.3. ELEKTRICKÉ ÚDAJE

Max. hodnoty výkonu a proudu jsou poskytovány pouze pro jednotky s továrně integrovanými komponenty. Pokud je k jednotce připojeno další příslušenství, může se zvýšit celkový výkon a proud.

AMBERAIR COMPACT S-R/RS-1000

VENTILÁTOR ODVOD

		H-C1	H-E-C1	H-E2-C1	H-CO-C1	H-DX-C1
Fáze/napětí	[50 Hz/VAC]	1N~/230	1N~/ 230	1N~/ 230	1N~/ 230	1N~/ 230
Max. spotřeba energie	[kW]	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5
Max. proud	[A]	2,2	2,2	2,2	2,2	2,2
Otáčky za minutu	[RPM]	3740	3740	3740	3740	3740
Řídicí signál	[VDC]	0-10	0-10	0-10	0-10	0-10
Třída IP		IP55	IP55	IP55	IP55	IP55

VENTILÁTOR PŘÍVOD

		H-C1	H-E-C1	H-E2-C1	H-CO-C1	H-DX-C1
Fáze/napětí	[50 Hz/VAC]	1N~/230	1N~/ 230	1N~/ 230	1N~/ 230	1N~/ 230
Max. spotřeba energie	[kW]	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5
Max. proud	[A]	2,2	2,2	2,2	2,2	2,2
Otáčky za minutu	[RPM]	3740	3740	3740	3740	3740
Řídicí signál	[VDC]	0-10	0-10	0-10	0-10	0-10
Třída IP		IP55	IP55	IP55	IP55	IP55
Napájení vzduchotechnické jednotky	Fáze/napětí [50 Hz/VAC]	1N~/230	3N~/400	3N~/ 400	1N~/230	1N~/230
Integrovaný elektrický ohříváč max. příkon	[kW]	-	3,0	4,5	-	-
Max. spotřeba energie (Jmenovitý výkon)	[kW]	1,15	4,15	5,65	1,15	1,15
Max. proud (jmenovitý proud)	[A]	5,04	9,39	11,54	5,04	5,04
Doporučená pojistka (doporučený jistič)	[A]	10	16	16	10	10
Ovladač		MCB	MCB	MCB	MCB	MCB
Třída krytí IP		IP-34	IP-34	IP-34	IP-34	IP-34

AMBERAIR COMPACT S-R/RS-1500
VENTILÁTOR ODVOD

		H-C1	H-E-C1	H-E2-C1	H-CO-C1	H-DX-C1
Fáze/napětí	[50 Hz/VAC]	1N~/230	1N~/ 230	1N~/ 230	1N~/ 230	1N~/ 230
Max. spotřeba energie	[kW]	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5
Max. proud	[A]	2,2	2,2	2,2	2,2	2,2
Otáčky za minutu	[RPM]	2700	2700	2700	2700	2700
Řídicí signál	[VDC]	0-10	0-10	0-10	0-10	0-10
Třída IP		IP55	IP55	IP55	IP55	IP55

VENTILÁTOR PŘÍVOD

Fáze/napětí	[50 Hz/VAC]	1N~/230	1N~/ 230	1N~/ 230	1N~/ 230	1N~/ 230
Max. spotřeba energie	[kW]	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5
Max. proud	[A]	2,2	2,2	2,2	2,2	2,2
Otáčky za minutu	[RPM]	2700	2700	2700	2700	2700
Řídicí signál	[VDC]	0-10	0-10	0-10	0-10	0-10
Třída IP		IP55	IP55	IP55	IP55	IP55

Napájení vzduchotechnické jednotky Fáze/napětí	[50 Hz/VAC]	1N~/230	3N~/400	3N~/ 400	1N~/230	1N~/230
Integrovaný elektrický ohřívač max. příkon	[kW]	-	3,6	6,6	-	-
Max. spotřeba energie (Jmenovitý výkon)	[kW]	1,15	4,75	7,75	1,15	1,15
Max. proud (jmenovitý proud)	[A]	5,04	10,24	14,6	5,04	5,04
Doporučená pojistka (doporučený jistič)	[A]	10	16	25	10	10
Ovladač		MCB	MCB	MCB	MCB	MCB
Třída krytí IP		IP-34	IP-34	IP-34	IP-34	IP-34

AMBERAIR COMPACT S-R/RS-2000
VENTILÁTOR ODVOD

		H-C1	H-E-C1	H-E2-C1	H-CO-C1	H-DX-C1
Fáze/napětí	[50 Hz/VAC]	1N~/230	1N~/ 230	1N~/ 230	1N~/ 230	1N~/ 230
Max. spotřeba energie	[kW]	0,72	0,72	0,72	0,72	0,72
Max. proud	[A]	3,1	3,1	3,1	3,1	3,1
Otáčky za minutu	[RPM]	2800	2800	2800	2800	2800
Řídicí signál	[VDC]	0-10	0-10	0-10	0-10	0-10
Třída IP		IP54	IP54	IP54	IP54	IP54

VENTILÁTOR PŘÍVOD

Fáze/napětí	[50 Hz/VAC]	1N~/230	1N~/ 230	1N~/ 230	1N~/ 230	1N~/ 230
Max. spotřeba energie	[kW]	0,72	0,72	0,72	0,72	0,72
Max. proud	[A]	3,1	3,1	3,1	3,1	3,1
Otáčky za minutu	[RPM]	2800	2800	2800	2800	2800
Řídicí signál	[VDC]	0-10	0-10	0-10	0-10	0-10
Třída IP		IP54	IP54	IP54	IP54	IP54

Napájení vzduchotechnické jednotky Fáze/napětí	[50 Hz/VAC]	1N~/230	3N~/400	3N~/ 400	1N~/230	1N~/230
Integrovaný elektrický ohřívač max. příkon	[kW]	-	4,8	9,0	-	-
Max. spotřeba energie (Jmenovitý výkon)	[kW]	1,58	6,38	10,58	1,58	1,58
Max. proud (jmenovitý proud)	[A]	6,84	10,68	16,74	6,84	6,84
Doporučená pojistka (doporučený jistič)	[A]	10	16	25	10	10
Ovladač		MCB	MCB	MCB	MCB	MCB
Třída krytí IP		IP-34	IP-34	IP-34	IP-34	IP-34

AMBERAIR COMPACT S-R/RS-3000
VENTILÁTOR ODVOD

		H-C1	H-E-C1	H-E2-C1	H-CO-C1	H-DX-C1
Fáze/napětí	[50 Hz/VAC]	1N~/230	1N~/ 230	1N~/ 230	1N~/ 230	1N~/ 230
Max. spotřeba energie	[kW]	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5
Max. proud	[A]	6,5	6,5	6,5	6,5	6,5
Otáčky za minutu	[RPM]	3200	3200	3200	3200	3200
Řídicí signál	[VDC]	0-10	0-10	0-10	0-10	0-10
Třída IP		IP54	IP54	IP54	IP54	IP54

VENTILÁTOR PŘÍVOD

Fáze/napětí	[50 Hz/VAC]	1N~/230	1N~/ 230	1N~/ 230	1N~/ 230	1N~/ 230
Max. spotřeba energie	[kW]	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5
Max. proud	[A]	6,5	6,5	6,5	6,5	6,5
Otáčky za minutu	[RPM]	3200	3200	3200	3200	3200
Řídicí signál	[VDC]	0-10	0-10	0-10	0-10	0-10
Třída IP		IP54	IP54	IP54	IP54	IP54

Napájení vzduchotechnické jednotky Fáze/napětí	[50 Hz/VAC]	1N~/230	3N~/400	3N~/ 400	1N~/230	1N~/230
Integrovaný elektrický ohřívač max. příkon	[kW]	-	7,2	12,0	-	-
Max. spotřeba energie (Jmenovitý výkon)	[kW]	3,15	10,35	15,15	3,15	3,15
Max. proud (jmenovitý proud)	[A]	13,64	17,54	24,48	13,64	13,64
Doporučená pojistka (doporučený jistič)	[A]	20	25	40	20	20
Ovladač		MCB	MCB	MCB	MCB	MCB
Třída krytí IP		IP-34	IP-34	IP-34	IP-34	IP-34

AMBERAIR COMPACT S-R/RS-4000
VENTILÁTOR ODVOD

		H-C1	H-E-C1	H-E2-C1	H-CO-C1	H-DX-C1
Fáze/napětí	[50 Hz/VAC]	3N~/400	3N~/400	3N~/400	3N~/400	3N~/400
Max. spotřeba energie	[kW]	1,8	1,8	1,8	1,8	1,8

Max. proud	[A]	2,8	2,8	2,8	2,8	2,8
Otáčky za minutu	[RPM]	3410	3410	3410	3410	3410
Řídicí signál	[VDC]	0-10	0-10	0-10	0-10	0-10
Třída IP		IP54	IP54	IP54	IP54	IP54
VENTILÁTOR PŘÍVOD						
Fáze/napětí	[50 Hz/VAC]	3N~/400	3N~/400	3N~/400	3N~/400	3N~/400
Max. spotřeba energie	[kW]	1,8	1,8	1,8	1,8	1,8
Max. proud	[A]	2,8	2,8	2,8	2,8	2,8
Otáčky za minutu	[RPM]	3410	3410	3410	3410	3410
Řídicí signál	[VDC]	0-10	0-10	0-10	0-10	0-10
Třída IP		IP54	IP54	IP54	IP54	IP54
Napájení vzduchotechnické jednotky	Fáze/napětí [50 Hz/VAC]	3N~/400	3N~/400	3N~/ 400	3N~/400	3N~/400
Integrovaný elektrický ohřívač max. příkon	[kW]	-	12,0	18,0	-	-
Max. spotřeba energie (Jmenovitý výkon)	[kW]	3,75	15,75	21,75	3,75	3,75
Max. proud (jmenovitý proud)	[A]	6,24	23,58	32,24	6,24	6,24
Doporučená pojistka (doporučený jistič)	[A]	10	32	40	10	10
Ovladač		MCB	MCB	MCB	MCB	MCB
Třída krytí IP		IP-34	IP-34	IP-34	IP-34	IP-34

AMBERAIR COMPACT S-R/RS-5000

VENTILÁTOR ODVOD

		H-C1	H-E-C1	H-E2-C1	H-CO-C1	H-DX-C1
Fáze/napětí	[50 Hz/VAC]	3N~/400	3N~/400	3N~/400	3N~/400	3N~/400
Max. spotřeba energie	[kW]	1,95	1,95	1,95	1,95	1,95
Max. proud	[A]	3,3	3,3	3,3	3,3	3,3
Otáčky za minutu	[RPM]	2300	2300	2300	2300	2300
Řídicí signál	[VDC]	0-10	0-10	0-10	0-10	0-10
Třída IP		IP55	IP55	IP55	IP55	IP55

VENTILÁTOR PŘÍVOD

Fáze/napětí	[50 Hz/VAC]	3N~/400	3N~/400	3N~/400	3N~/400	3N~/400
Max. spotřeba energie	[kW]	1,95	1,95	1,95	1,95	1,95
Max. proud	[A]	3,3	3,3	3,3	3,3	3,3
Otáčky za minutu	[RPM]	2300	2300	2300	2300	2300
Řídicí signál	[VDC]	0-10	0-10	0-10	0-10	0-10
Třída IP		IP55	IP55	IP55	IP55	IP55
Napájení vzduchotechnické jednotky	Fáze/napětí [50 Hz/VAC]	3N~/400	3N~/400	3N~/ 400	3N~/400	3N~/400
Integrovaný elektrický ohřívač max. příkon	[kW]	-	12,0	21,0	-	-
Max. spotřeba energie (Jmenovitý výkon)	[kW]	4,05	16,05	25,05	4,05	4,05
Max. proud (jmenovitý proud)	[A]	7,24	24,58	37,6	7,24	7,24
Doporučená pojistka (doporučený jistič)	[A]	10	32	63	10	10
Ovladač		MCB	MCB	MCB	MCB	MCB
Třída krytí IP		IP-34	IP-34	IP-34	IP-34	IP-34

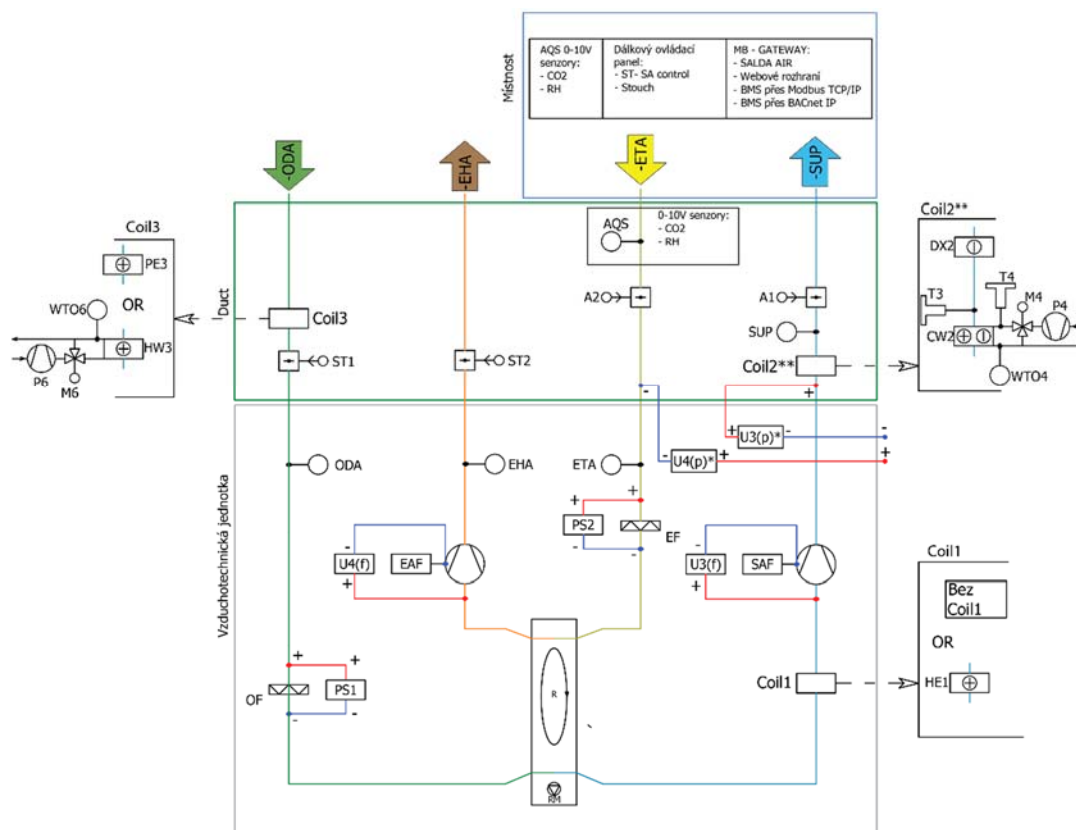
8.4. FILTROVAT DATA

AmberAir Compact S-R/RS	Přívodní kapesový filtr	[ks]	Odvodní kapesový filtr	[ks]
1000-V	695x375x275/10 ePM1 55%	1	695x275x300/10 ePM10 65%	1
1500-V	745x400x320/15 ePM1 55%	1	745x295x385/11 ePM10 65%	1
2000-V	845x450x400/12 ePM1 55%	1	845x305x340/12 ePM10 65%	1
3000-V	512x505x400/8 ePM1 55%	2	512x385x400/7 ePM10 65%	2
4000-V	587x574x430/9 ePM1 55%	1	587x385x500/8 ePM10 65%	1
5000-V	632x620x410/10 ePM1 55%	2	632x405x340/9 ePM10 65%	2

8.5. BEZPEČNOSTNÍ ÚDAJE

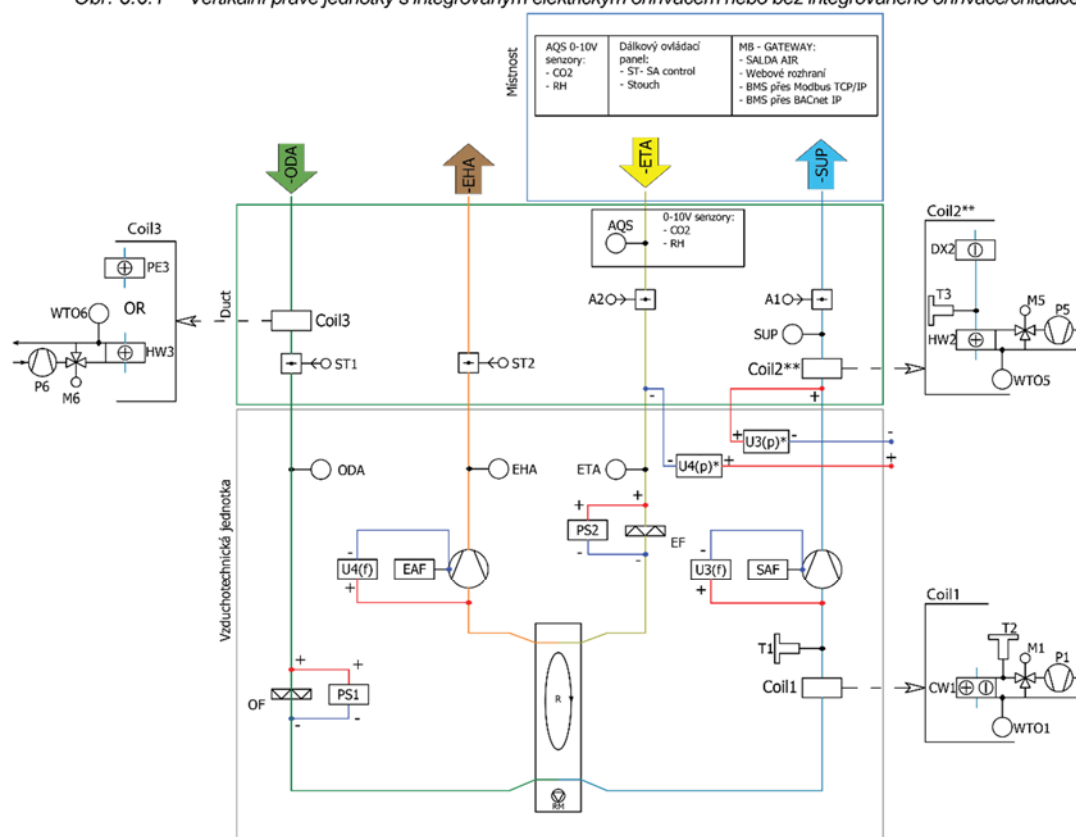
	AMBERAIR COMPACT S-R	AMBERAIR COMPACT S-RE	AMBERAIR COMPACT S-RS
Venkovní teplota vzduchu bez protimrazové ochrany	-23 .. 40°C	-23 .. 40°C	-23 .. 40°C
Teplota okolního vzduchu.	-23 .. 40°C	-23 .. 40°C	-23 .. 40°C
Minimální teplota odsávaného vzduchu	15°C	15°C	15°C
Max. vlhkost odsávaného vzduchu	60%	60%	60%
Max. vlhkost okolního vzduchu	80%	80%	80%

8.6. SCHÉMA POTRUBÍ A PŘÍSTROJOVÉHO VYBAVENÍ



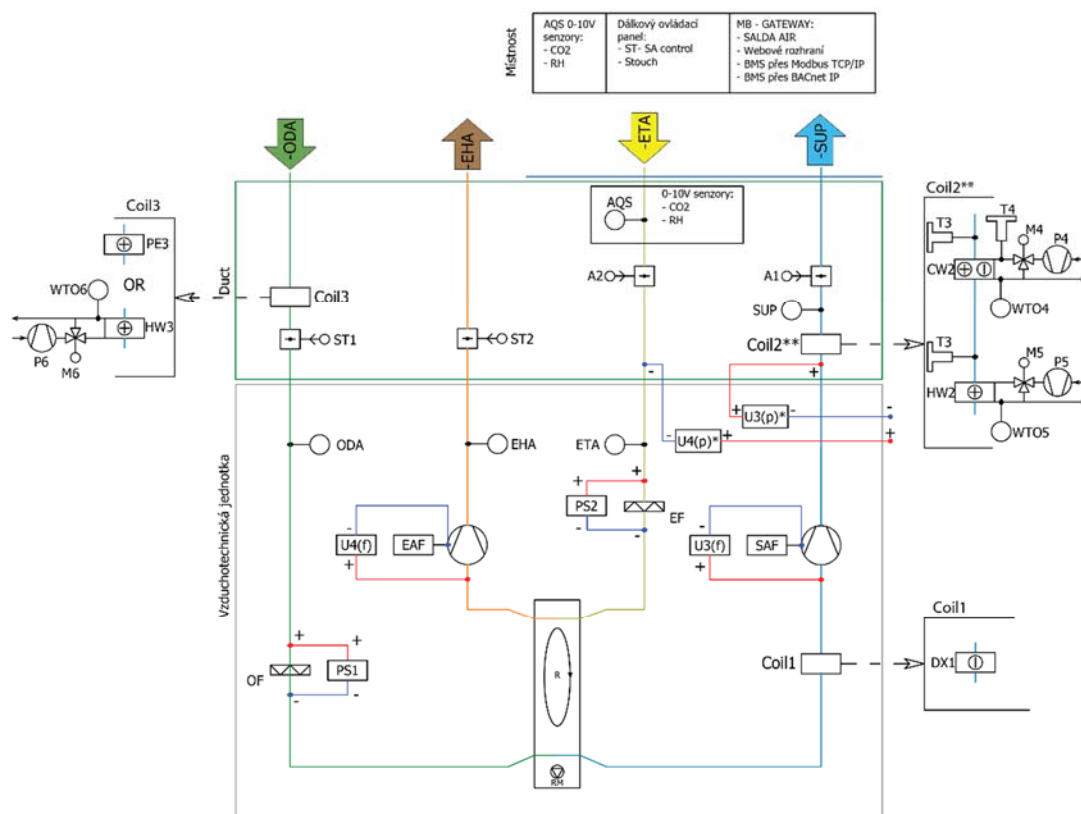
*U3(p) a U4(p) se převádějí z U3(f) a U4(f) pro řízení otáček ventilátoru konstantním tlakem vzduchu;
 ** Příslušenství Coil2 od společnosti SALDA je vhodné pouze pro montáž do horizontální polohy potrubí;

Obr. 8.6.1 Vertikální pravé jednotky s integrovaným elektrickým ohřevačem nebo bez integrovaného ohřevače/chladiče



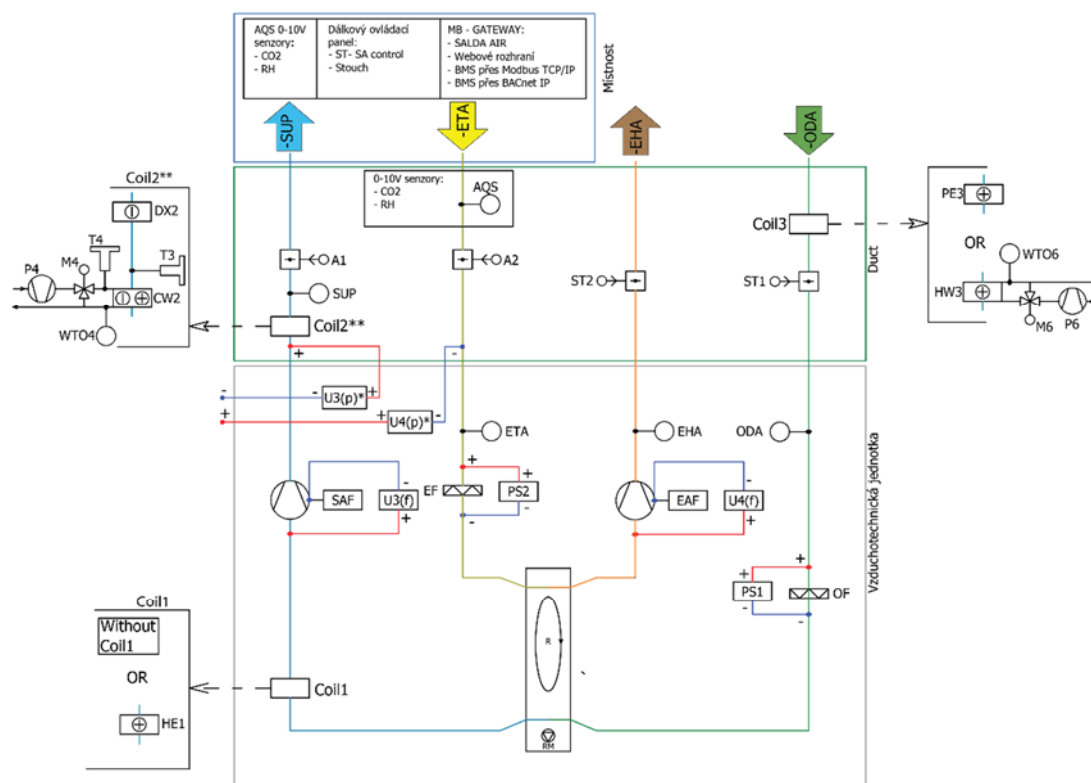
*U3(p) a U4(p) se převádějí z U3(f) a U4(f) pro řízení otáček ventilátoru konstantním tlakem vzduchu;
 ** Příslušenství Coil2 od společnosti SALDA je vhodné pouze pro montáž do horizontální polohy potrubí;

Obr. 8.6.2 Vertikální pravé jednotky s integrovanou kombinovanou topnou/chladičí cívkou



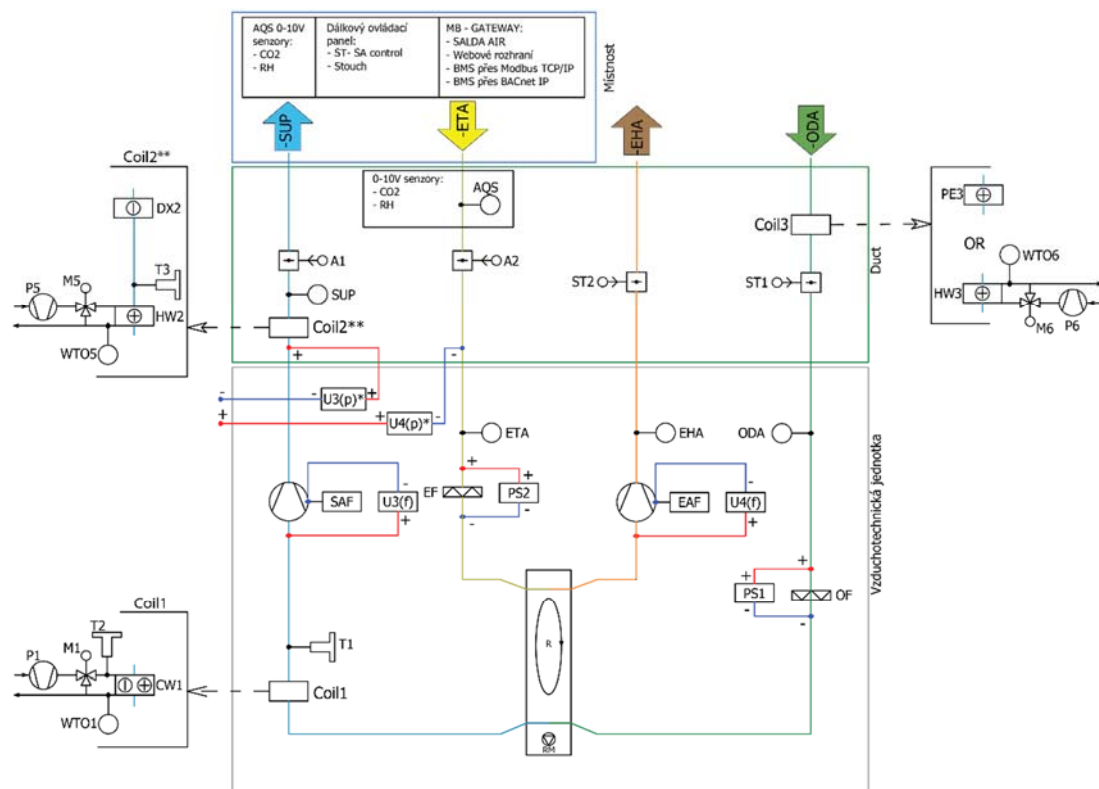
*U3(p) a U4(p) se převádějí z U3(f) a U4(f) pro řízení otáček ventilátoru konstantním tlakem vzduchu;
 ** Příslušenství Coil2 od společnosti SALDA je vhodné pouze pro montáž do horizontální polohy potrubí;

Obr. 8.6.3 Vertikální pravé jednotky s integrovanou chladičící cívkou DX



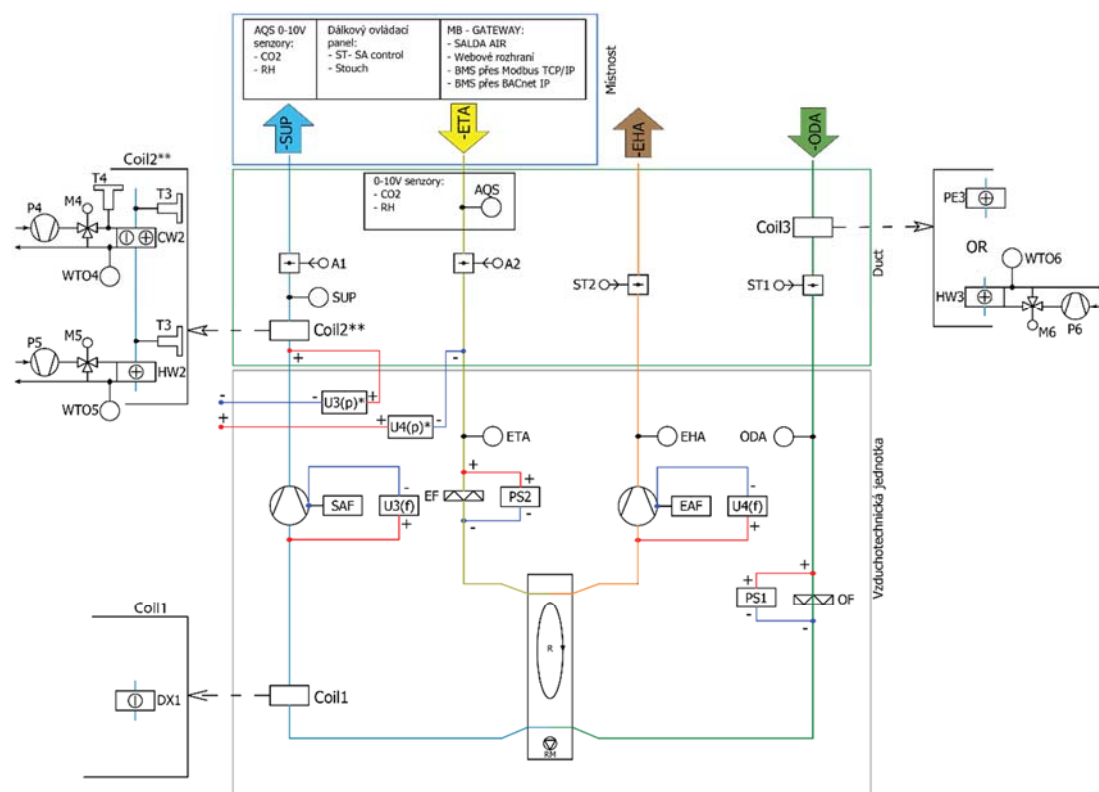
*U3(p) a U4(p) se převádějí z U3(f) a U4(f) pro řízení otáček ventilátoru konstantním tlakem vzduchu;
 ** Příslušenství Coil2 od společnosti SALDA je vhodné pouze pro montáž do horizontální polohy potrubí;

Obr. 8.6.4 Vertikální levé jednotky s integrovaným elektrickým ohřevem nebo bez integrovaného ohřevu/chladiče



*U3(p) a U4(p) se převádějí z U3(f) a U4(f) pro řízení otáček ventilátoru konstantním tlakem vzduchu;
 ** Příslušenství Coil2 od společnosti SALDA je vhodné pouze pro montáž do horizontální polohy potrubí;

Obr. 8.6.5 Vertikální levé jednotky s integrovanou kombinovanou topnou/chladičiví cívkou



*U3(p) a U4(p) se převádějí z U3(f) a U4(f) pro řízení otáček ventilátoru konstantním tlakem vzduchu;
 ** Příslušenství Coil2 od společnosti SALDA je vhodné pouze pro montáž do horizontální polohy potrubí;

Obr. 8.6.6 Vertikální levé jednotky s integrovanou chladičiví cívkou DX

Seznam integrovaných komponentů			Dostupnost	Seznam volitelných komponentů			Dostupnost
SAF	Přívodní ventilátor		+	CW2	Kombinovaný topný/chladicí registr		2 pro jednu
EAF	Odtahový ventilátor		+	HW2	Voda v ohřivači		vzduchotechni-
OF	Venkovní filtr		+	DX2	Chladič DX		ckou jednotku
EF	Odtahový filtr		+	PE3	Přehříváč elektrický		(závisí na verzi)
PS1			+	HW3	Preheater water		1 pro jednu
PS2			+	P1	Čerpadlo CW1 pro cirkulaci vody		vzduchotechni-
HE1	Elektrické topení			M1	Pohon vodního ventilu CW1		ckou jednotku
CW1	Kombinovaný topný/chladicí registr			T2	Termostat CW1 reverzní		Pouze s CW1
DX1	Chladič DX		1 pro samostat-	T3	Termostat CW2/HW2 ochrana		Pouze s CW2
			nou vzduchote-				(když HE1/
			chnickou jedno-				HW2 se nepou-
			tku (závisí na				žívá) nebo HW2
			verzi)				
Without	bez ohřivače ani chladiče (prázdné)			WTO4	Teplotní čidlo vratné vody CW2		
Coil1							
WTO1	Teplotní čidlo vratné vody CW1		Pouze s CW1	P4	Čerpadlo CW2 pro cirkulaci vody		Pouze s CW2
T1	Ochrana termostatu CW1		Pouze s CW1	M4	Pohon vodního ventilu CW2		
			(když HW2 se				
			nepoužije)				
R	Rotor výměníku tepla		+	T4	Termostat CW2 reverzní		
RM	Výměník tepla motoru		+	WTO5	Čidlo teploty vratné vody TUV2		
SUP	Napájení senzoru teploty vzduchu		+	P5	Čerpadlo HW2 pro cirkulaci vody		Pouze s HW2
ODA	Venkovní čidlo teploty vzduchu		+	M5	Pohon vodního ventilu HW2		
EHA	Snímač teploty vzduchu ve výfuku		+	WTO6	Čidlo teploty vratné vody TUV3		
ETA	Výtah ze senzoru teploty vzduchu		+	P6	Čerpadlo HW3 pro cirkulaci vody		Pouze s HW3
U3(f)	Tlakový senzor pro konstantní regulaci průtoku SUP		+	M6	Pohon vodního ventilu HW3		
U4(f)	Tlakový senzor pro konstantní regulaci průtoku EHA		+	ST1	Venkovní vzduchová klapka		+
				ST2	Výfuk vzduchové klapky		+
				A1	Požární klapky přivádějí vzduch		+
				A2	Požární klapky pro odvod vzduchu		+
				AQS	Snímač kvality vzduchu 0–10 v potrubí/místnost		2
					Panel dálkového ovládání		1
					Rozhraní MB-Gateway		+
				U3(p)*	Tlakový senzor pro konstantní regulaci tlaku SUP		Převádí se z
				U4(p)*	Tlakový senzor pro konstantní regulaci tlaku ETA		U3(f),U4(f)

* U3(p) a U4(p) se převádějí z U3(f) a U4(f) pro řízení otáček ventilátoru konstantním tlakem vzduchu

9. PŘÍLOHY

9.1. ÚDAJE O EKODESIGNU

PRODUCT NAME	AMBERAIR COMPACT S-R-1000					AMBERAIR COMPACT S-RS-1000				S-RE-1000	
	V-C1	V-E/E2-C1	V-CO-C1	V-DX-C1		V-C1	V-E/E2-C1	V-CO-C1	V-DX-C1	V-CO-C1	
Topology	Bidirectional					Bidirectional				Bidirectional	
Type of HRS	Regenerative					Regenerative				Regenerative	
Type of drive	Variable speed					Variable speed				Variable speed	
Thermal efficiency	[%]	81					82				81
Nominal NRVU flow rate	[m³/s]	0,28					0,28				0,28
Effective electric power input	[kW]	0,468		0,477		0,468		0,477		0,477	
SFPint	[W/(m³/s)]	578	576	568	568	602	600	592	592	568	
Maximum internal SFP	[W/(m³/s)]	1310					1324				1310
Face velocity	[m/s]	1,1					1,1				1,1
Normal external pressure	[Pa]	250					250				250
Internal pressure drop of ventilation components	[Pa]	151/110					160/118				151/110
Static efficiency of fans used in accordance with Regulation (EU) No 327/2011	[%]	45/45	46/45	47/45	47/45	46/46	47/46	48/46	48/46	47/45	
Declared maximum internal leakage rates	[%]	3					3				3
Declared maximum external leakage rates (CAL(R) @ +400 Pa)	[%]	1					1				1
Declared maximum external leakage rates (CAL(R) @ -400 Pa)	[%]	1					1				1
Filter class		C					C				C
Visual filter warning		Pressure device					Pressure device				Pressure device
Casing sound power level	[dB(A)]	50					50				50
ERP compliance		2018					2018				2018
Internet address	https://select.salda.it										

PRODUCT NAME	AMBERAIR COMPACT S-R-1500					AMBERAIR COMPACT S-RS-1500				S-RE-1500	
	V-C1	V-E/E2-C1	V-CO-C1	V-DX-C1	V-C1	V-E/E2-C1	V-CO-C1	V-DX-C1	V-CO-C1		
Topology	Bidirectional					Bidirectional				Bidirectional	
Type of HRS	Regenerative					Regenerative				Regenerative	
Type of drive	Variable speed					Variable speed				Variable speed	
Thermal efficiency	[%]	81					82				81
Nominal NRVU flow rate	[m³/s]	0,42					0,42				0,42
Effective electric power input	[kW]	0,671		0,703		0,671		0,703		0,703	
SFPint	[W/(m³/s)]	723	720	721	721	753	751	752	752	721	
Maximum internal SFP	[W/(m³/s)]	1283					1299				1283
Face velocity	[m/s]	1,4					1,4				1,4
Normal external pressure	[Pa]	250					250				250
Internal pressure drop of ventilation components	[Pa]	235/173					252/188				235/173
Static efficiency of fans used in accordance with Regulation (EU) No 327/2011	[%]	58/55	58/55	58/55	58/55	60/57	60/57	60/57	60/57	58/55	
Declared maximum internal leakage rates	[%]	3					3				3
Declared maximum external leakage rates (CAL(R) @ +400 Pa)	[%]	1					1				1
Declared maximum external leakage rates (CAL(R) @ -400 Pa)	[%]	1					1				1
Filter class		C					C				C
Visual filter warning		Pressure device					Pressure device				Pressure device
Casing sound power level	[dB(A)]	51					51				51
ERP compliance		2018					2018				2018
Internet address	https://select.salda.it										

PRODUCT NAME	AMBERAIR COMPACT S-R-2000				AMBERAIR COMPACT S-RS-2000				S-RE-2000	
	V-C1	V-E/E2-C1	V-CO-C1	V-DX-C1	V-C1	V-E/E2-C1	V-CO-C1	V-DX-C1	V-CO-C1	
Topology	Bidirectional				Bidirectional				Bidirectional	
Type of HRS	Regenerative				Regenerative				Regenerative	
Type of drive	Variable speed				Variable speed				Variable speed	
Thermal efficiency	[%]	81				82				81
Nominal NRVU flow rate	[m³/s]	0,56				0,56				0,56
Effective electric power input	[kW]	0,954		0,996		0,954		0,996		0,996
SFPint	[W/(m³/s)]	791	789	789	789	822	820	821	821	772
Maximum internal SFP	[W/(m³/s)]	1257				1273				1257
Face velocity	[m/s]	1,5				1,5				1,5
Normal external pressure	[Pa]	250				250				250
Internal pressure drop of ventilation components	[Pa]	243/183				259/199				234/176
Static efficiency of fans used in accordance with Regulation (EU) No 327/2011	[%]	53/55	53/55	53/55	53/55	55/57	55/57	55/57	55/57	52/54
Declared maximum internal leakage rates	[%]	3				3				3
Declared maximum external leakage rates (CAL(R) @ +400 Pa)	[%]	1				1				1
Declared maximum external leakage rates (CAL(R) @ -400 Pa)	[%]	1				1				1
Filter class		C				C				C
Visual filter warning		Pressure device				Pressure device				Pressure device
Casing sound power level	[dB(A)]	58				58				58
ERP compliance		2018				2018				2018
Internet address	https://select.salda.it									

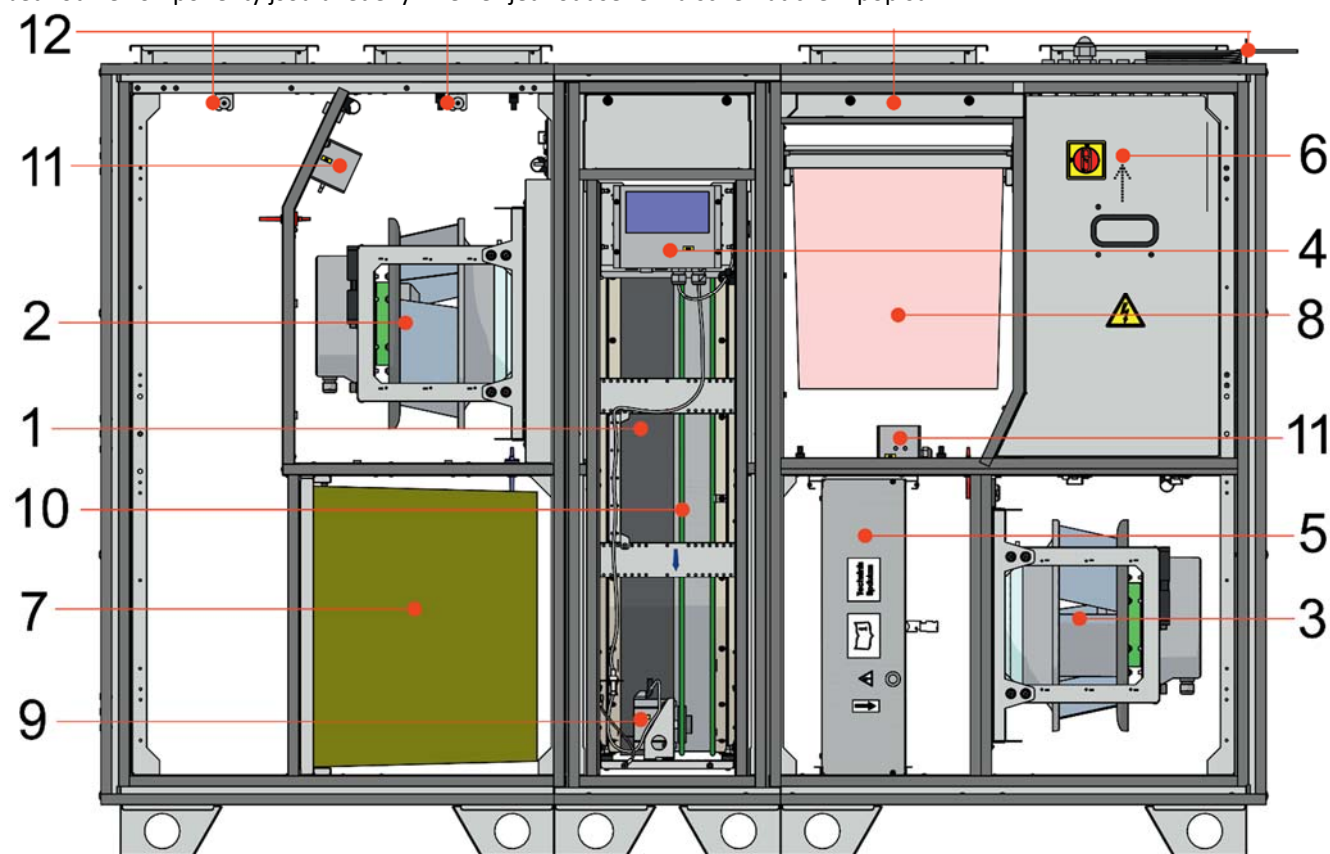
PRODUCT NAME	AMBERAIR COMPACT S-R-3000				AMBERAIR COMPACT S-RS-3000				S-RE-3000	
	V-C1	V-E/E2-C1	V-CO-C1	V-DX-C1	V-C1	V-E/E2-C1	V-CO-C1	V-DX-C1	V-CO-C1	
Topology	Bidirectional				Bidirectional				Bidirectional	
Type of HRS	Regenerative				Regenerative				Regenerative	
Type of drive	Variable speed				Variable speed				Variable speed	
Thermal efficiency	[%]	80				81				80
Nominal NRVU flow rate	[m³/s]	0,83				0,83				0,83
Effective electric power input	[kW]	1,46		1,52		1,46		1,52		1,52
SFPint	[W/(m³/s)]	848	846	844	844	880	878	877	877	844
Maximum internal SFP	[W/(m³/s)]	1187				1205				1187
Face velocity	[m/s]	1,6				1,6				1,6
Normal external pressure	[Pa]	250				250				250
Internal pressure drop of ventilation components	[Pa]	276/192				294/209				276/192
Static efficiency of fans used in accordance with Regulation (EU) No 327/2011	[%]	56/54	56/54	56/54	56/54	58/56	58/56	58/56	58/56	56/54
Declared maximum internal leakage rates	[%]	3				3				3
Declared maximum external leakage rates (CAL(R) @ +400 Pa)	[%]	1				1				1
Declared maximum external leakage rates (CAL(R) @ -400 Pa)	[%]	1				1				1
Filter class		C				C				C
Visual filter warning		Pressure device				Pressure device				Pressure device
Casing sound power level	[dB(A)]	61				61				61
ERP compliance		2018				2018				2018
Internet address	https://select.salda.it									

PRODUCT NAME	AMBERAIR COMPACT S-R-4000					AMBERAIR COMPACT S-RS-4000				S-RE-4000	
	V-C1	V-E/E2-C1	V-CO-C1	V-DX-C1	V-C1	V-E/E2-C1	V-CO-C1	V-DX-C1	V-CO-C1		
Topology	Bidirectional					Bidirectional				Bidirectional	
Type of HRS	Regenerative					Regenerative				Regenerative	
Type of drive	Variable speed					Variable speed				Variable speed	
Thermal efficiency	[%]	80					81				80
Nominal NRVU flow rate	[m³/s]	1,11					1,11				1,11
Effective electric power input	[kW]	2,01		2,07		2,01		2,07		2,07	
SFPint	[W/(m³/s)]	851	846	839	839	851	846	839	839	839	
Maximum internal SFP	[W/(m³/s)]	1149					1166				1149
Face velocity	[m/s]	1,6					1,6				1,6
Normal external pressure	[Pa]	250					250				250
Internal pressure drop of ventilation components	[Pa]	252/192					252/192				252/192
Static efficiency of fans used in accordance with Regulation (EU) No 327/2011	[%]	53/51	54/51	54/51	54/51	53/51	54/51	54/51	54/51	54/51	
Declared maximum internal leakage rates	[%]	3					3				3
Declared maximum external leakage rates (CAL(R) @ +400 Pa)	[%]	1					1				1
Declared maximum external leakage rates (CAL(R) @ -400 Pa)	[%]	1					1				1
Filter class	C					C				C	
Visual filter warning	Pressure device					Pressure device				Pressure device	
Casing sound power level	[dB(A)]	63					63				63
ERP compliance	2018					2018				2018	
Internet address	https://select.salda.it										

PRODUCT NAME	AMBERAIR COMPACT S-R-5000					AMBERAIR COMPACT S-RS-5000				S-RE-5000	
	V-C1	V-E/E2-C1	V-CO-C1	V-DX-C1	V-C1	V-E/E2-C1	V-CO-C1	V-DX-C1	V-CO-C1		
Topology	Bidirectional					Bidirectional				Bidirectional	
Type of HRS	Regenerative					Regenerative				Regenerative	
Type of drive	Variable speed					Variable speed				Variable speed	
Thermal efficiency	[%]	80					81				80
Nominal NRVU flow rate	[m³/s]	1,4					1,4				1,4
Effective electric power input	[kW]	2,49		2,6		2,49		2,6		2,6	
SFPint	[W/(m³/s)]	832	830	820	820	855	853	844	844	820	
Maximum internal SFP	[W/(m³/s)]	1103					1121				1103
Face velocity	[m/s]	1,8					1,8				1,8
Normal external pressure	[Pa]	250					250				250
Internal pressure drop of ventilation components	[Pa]	250/184					257/199				250/184
Static efficiency of fans used in accordance with Regulation (EU) No 327/2011	[%]	53/51	53/51	54/51	54/51	54/53	54/53	55/53	55/53	54/51	
Declared maximum internal leakage rates	[%]	3					3				3
Declared maximum external leakage rates (CAL(R) @ +400 Pa)	[%]	1					1				1
Declared maximum external leakage rates (CAL(R) @ -400 Pa)	[%]	1					1				1
Filter class		C					C				C
Visual filter warning		Pressure device					Pressure device				Pressure device
Casing sound power level	[dB(A)]	61					61				61
ERP compliance		2018					2018				2018
Internet address	https://select.salda.it										

9.2. SOUČÁSTI VZDUCHOTECHNICKÝCH JEDNOTEK

Jednotlivé komponenty jsou uvedeny níže ve zjednodušeném a schematickém popisu.



Obr. 9.2.1 AmberAir Compact S R-1000-5000V

1 - Rotační výměník tepla; 2 - Odtahový ventilátor; 3 - Přívodní ventilátor; 4 - Pohon motoru výměníku tepla; 5 - Výměník vytápění/chlazení; 6 - Řídicí deska; 7 - Filtr přiváděného vzduchu; 8 - Filtry odváděného vzduchu; 9 - Rotor motor; 10 - Řemen rotoru; 11 - Tlakový spínač; 12 - Teplotní čidlo.

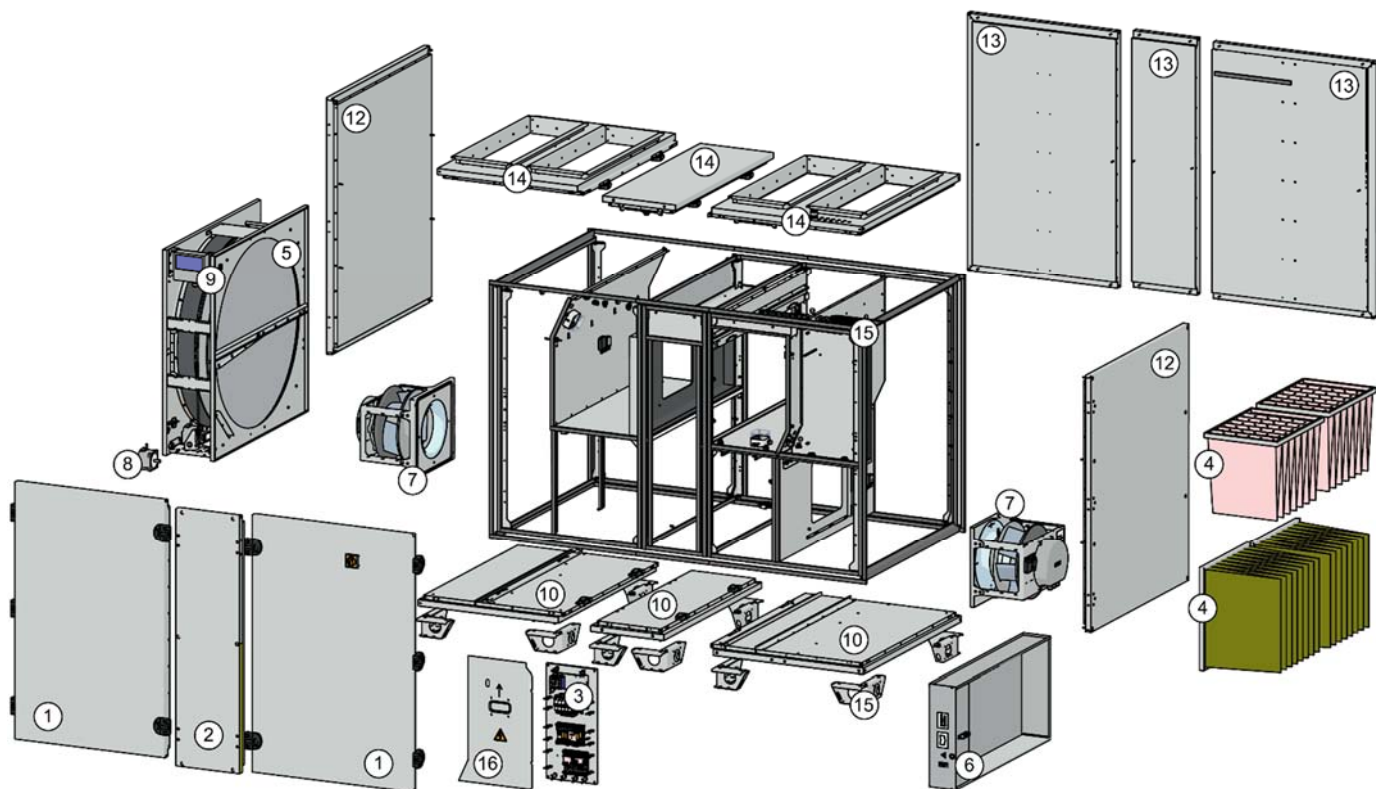
9.3. LIKVIDACE

Staré jednotky mají stále určitou zbytkovou hodnotu. Ekologický způsob likvidace zajistí, že cenné suroviny budou moci být znovu využity a použity.

Nebezpečí poranění ostrými hranami, ostrými rohy a tenkými plechovými díly!

Rozdělte komponenty určené k recyklaci do následujících kategorií:

- Ocel
- Hliník
- Plasty
- Izolační materiály
- Kabele a vodiče
- Elektronický šrot, např. desky plošných spojů



Obr. 9.3.1 AmberAir Compact S R-V

1 - Dveře (kov a izolace); 2 - Přední střední panel (kov a izolace); 3 - Řídicí deska (elektronická); 4 - Filtr (kov a filtrační médium); 5 - Výměník tepla (hliník); 6 - Ohřívač (kov a elektronický); 7 - Ventilátor (kov, plast a elektronický); 8 - Motor výměníku tepla (kov a elektronický); 9 - Pohon motoru výměníku tepla (elektronický); 10 - Spodní panel (kov a izolace); 11 - Pravé dveře (kov a izolace); 12 - Boční panely (kov a izolace); 13 - Zadní levé dveře (kov a izolace); 14 - Horní panel (kov a izolace); 15 - Nosník (kov); 16 - Kryt řídicí desky (kov).

9.4. PROHLÁŠENÍ O SHODĚ

Výrobce
SALDA, UAB
Ragaines g. 100
LT-78109 Šiauliai, Litva
Tel.: +370 41 540415
www.salda.lt

Tímto se potvrzuje, že následující produkt – větrací jednotky:

AmberAir Compact*

(kde „*“ označuje možné typy instalace a úpravy jednotky)

za předpokladu, že dodávka a instalace v budově byly provedeny v souladu s přiloženým návodem k instalaci, splňuje všechny platné požadavky následujících směrnic:

Směrnice o strojních zařízeních 2006/42/ES
Směrnice o elektromagnetické kompatibilitě 2014/30/EU
Směrnice o zařízeních nízkého napětí 2014/35/EU
Směrnice o ekodesignu 2009/125/ES
Směrnice RoHS 2011/65/EU

V příslušných částech platí následující ustanovení:

Požadavky na ekodesign větracích jednotek č. 1253/2014

Následující harmonizované normy jsou začleněny do Následující normy se vztahují na příslušné části:

EN 1886:2009 – Větrání budov – Větrací jednotky – Mechanické vlastnosti.
EN 13053:2020 – Větrání budov – Větrací jednotky – Návrh a vlastnosti jednotek, součástí a sekcí.
EN ISO 12100:2012 – Bezpečnost strojních zařízení – Obecné zásady pro návrh – Hodnocení rizik a snižování rizik.
EN 60204-1:2018 – Bezpečnost strojních zařízení – Elektrická zařízení strojů – Část 1: Všeobecné požadavky.
EN 60335-1:2020 – Domácí elektrické spotřebiče a podobná zařízení – Bezpečnost – Část 1: Všeobecné požadavky.
EN 60529:1999/A2:2014/AC:2019 – Stupně krytí krytů (kód IP).
EN 61000-6-2:2019 – Elektromagnetická kompatibilita (EMC) – Část 6-2: Všeobecné normy – Odolnost pro průmyslová prostředí.
EN 61000-6-3:2021 – Elektromagnetická kompatibilita (EMC) – Část 6-3: Všeobecné normy – Emisní norma pro obytné, komerční a lehké průmyslové prostředí.

Toto prohlášení pozbývá platnosti při jakýchkoli změnách výrobků.

Kvalita: Provoz společnosti SALDA UAB splňuje mezinárodní normu managementu kvality ISO 9001:2015.

Datum: 2. září 2024

Giedrius Taujenis
Produktový manažer

9.5. ZÁRUKA

Chcete-li podat reklamaci, musíte být schopni předložit kompletní zdokumentovanou a podepsanou zprávu o kontrole servisu a funkčnosti produktu s příslušenstvím.

Zpráva o kontrole provozu a funkčnosti musí být provedena podle pokynů v bodech 4.1, 4.2 a 4.3.

Všeobecné podmínky ručení za škodu jsou uvedeny v dodacích ustanoveních vztahujících se na dodávku.

1. Všechna zařízení vyrobená v naší továrně jsou před dodáním zkontrolována v provozních podmínkách a testována. Protokol o zkoušce je dodáván spolu s jednotkou. Zařízení je dodáváno koncovému klientovi v dobrém provozním stavu. Na jednotku je poskytována záruka po dobu dvou let od data vystavení faktury.

2. Pokud se zjistí, že zařízení bylo poškozeno během přepravy, měla by být uplatněna reklamáce vůči přepravci, protože nepřebíráme žádnou odpovědnost za takové škody.

3. Tato záruka se nevztahuje na:

3.1. při porušení pokynů pro přepravu, skladování, instalaci a údržbu jednotky;

3.2. pokud je zařízení nesprávně udržováno, namontováno - nedostatečná údržba;

3.3. pokud bylo zařízení bez našeho vědomí a povolení modernizováno nebo byly provedeny neodborné opravy;

3.4. pokud jednotka nebyla používána ke svému původnímu účelu.

3.5. Společnost SALDA UAB neodpovídá za případnou ztrátu majetku nebo újmu na zdraví v případech, kdy je vzduchotechnická jednotka vyrobena bez řídicího systému a řídicí systém bude instalován objednatelem nebo třetími osobami. Záruka výrobce se nevztahuje na zařízení, která se instalací řídicího systému poškodí.

4. Tato záruka se nevztahuje na tyto případy poruchy:

4.1. mechanické poškození;

4.2. škody způsobené vniknutím cizích předmětů, materiálů, kapalin;

4.3. škody způsobené živelnou pohromou, havárií (změna napětí v elektrické síti, blesk apod.).

5. Společnost nepřebírá žádnou odpovědnost za své výrobky, ať už přímo nebo nepřímo, pokud jsou škody způsobeny nedodržením instalačních a montážních předpisů, úmyslnými nebo neopatrnými uživateli nebo chováním třetích stran.

Tyto podmínky jsou snadno rozpoznatelné, když je zařízení vráceno do naší továrny ke kontrole.

Pokud přímý zákazník zjistí, že zařízení je vadné nebo došlo k poruše, měl by o tom informovat výrobce do pěti pracovních dnů a dodat zařízení výrobcí. Náklady na doručení by měl hradit zákazník.

9.6. KUPÓN OMEZENÉ ZÁRUKY

Záruční doba

24 měsíců*

Obdržel jsem kompletní balení a technický manuál produktu připraveného k použití. Přečetl jsem si záruční podmínky a souhlasím s nimi:

.....
Podpis zákazníka

*viz ZÁRUČNÍ PODMÍNKY

Vážený uživateli, vážíme si vaší volby a tímto zaručujeme, že všechna ventilační zařízení vyráběná naší společností jsou kontrolována a důkladně testována. Funkční a vysoce kvalitní produkt je prodáván přímému kupujícímu a expedován z území továrny. Je poskytována záruka 24 měsíců od data vystavení faktury.

Váš názor je pro nás důležitý, proto se vždy těšíme na vaše komentáře, zpětnou vazbu nebo návrhy týkající se technických a provozních vlastností produktů.

Abyste předešli případným nedorozuměním, přečtěte si prosím pozorně návod k instalaci a provozu produktu a také další technickou dokumentaci produktu. Číslo kupónu omezené záruky a sériové číslo produktu uvedené na stříbrném identifikačním štítku připevněném k pouzdru se musí shodovat.

Kupón omezené záruky bude platný za předpokladu, že razítka a záznamy prodávajícího jsou jasné. Údaje na něm uvedené není dovoleno jakkoliv měnit, mazat či přepisovat – takový kupón je neplatný.

Tímto kupónem omezené záruky výrobce potvrzuje svou povinnost implementovat naléhavé požadavky stanovené platnými zákony o ochraně práv spotřebitelů v případě zjištění jakýchkoli vad produktů.

Výrobce si vyhrazuje právo odmítnout poskytnutí bezplatného záručního servisu v případech, kdy nebudou dodrženy níže uvedené záruční podmínky.