

NÁVOD K OBSLUZE A INSTALACI CENTRÁLNÍ REKUPERAČNÍ JEDNOTKY XSlim 150 ESSENTIAL

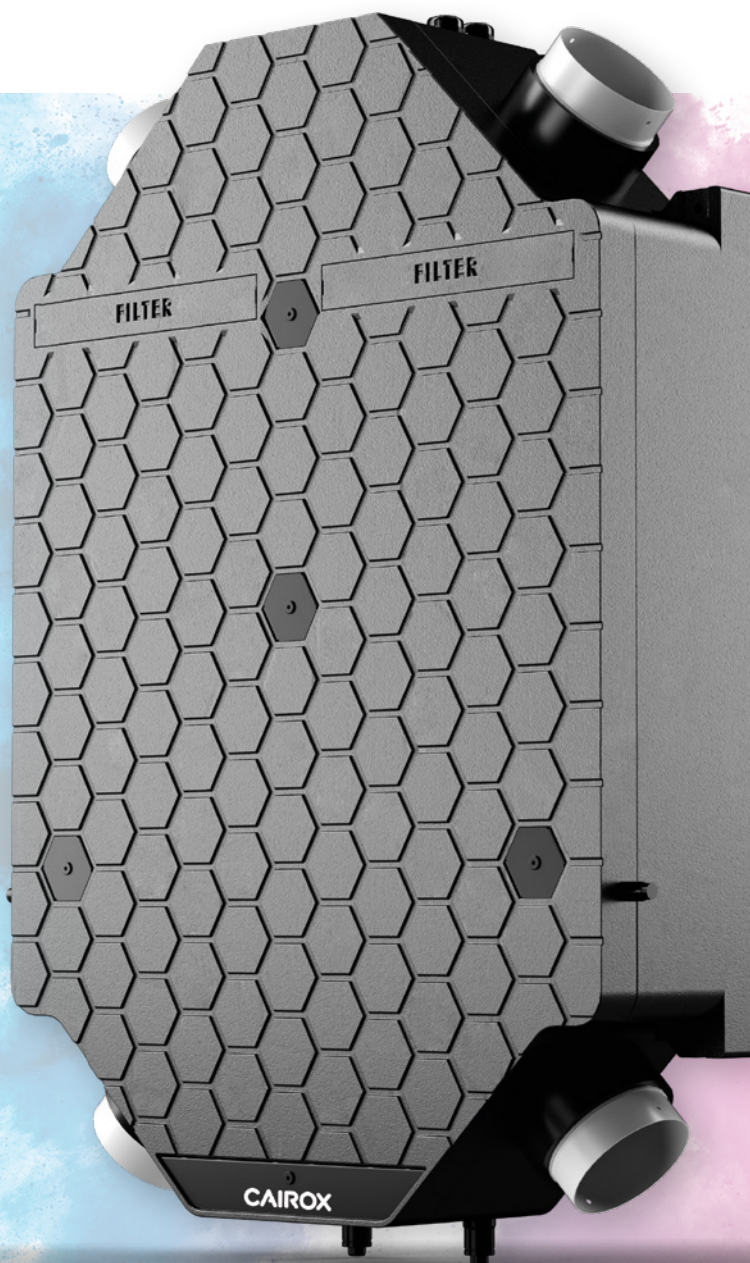
MULTIFLEX SYSTEM



Vyrobeno v Česku



wifi



Pro byty a rodinné domy
Rekuperační výměník tepla a vlhkosti
Jednotka bez by-pass, odstavení odvodního ventilátoru



INFORMACE O FIRMĚ

Společnost Multi-VAC spol. s r.o. zahájila svoji podnikatelskou činnost v lednu 1992 jako rodinná společnost zabývající se prodejem ohebných vzduchotechnických hadic a příslušenství.

Od roku 1994 se stalo novým cílem společnosti vybudování dobře fungujícího velkoobchodu s kompletním sortimentem výrobků pro vzduchotechniku. Společnost významně rozšířila sortiment a svou prodejní síť, aby byla schopna komplexně uspokojovat požadavky svých zákazníků. Prioritou společnosti se staly dodávky ucelených systémů pro větrání rezidenčních a komerčních budov s kvalitní technickou podporou zákazníkům.

V roce 2008 byla rozšířena obchodní síť také na Slovensku.

Multi-VAC je výhradním distributorem výrobků společnosti 2VV na českém a slovenském trhu.

Koncem roku 2015 se společnost stala součástí rodinného holdingu France Air Group, který prodává zboží pro technické zabezpečení budov v mnoha zemích Evropy, Afriky a Středního východu, a to již od roku 1960.

V únoru 2020 se Multi-VAC spol. s r.o. stal součástí nové skupiny Airvance, která je předním evropským hráčem v odvětví vzduchotechniky působícím ve 14 zemích.

Konkurenční výhodou společnosti jsou více než 30 leté zkušenosti z trhu se vzduchotechnikou, nabídka zboží s velmi dobrým poměrem ceny a kvality, vysoký technický standard prodáváného zboží, skladová dostupnost a vysoká úroveň péče o zákazníky.

Centrální sklad s prodejnou je situován nedaleko Pardubic, další prodejní místa jsou v Říčanech u Prahy, Brně a Novém Jičíně. Na území Slovenské republiky nás najdete v Bratislavě a Košicích.

OBSAH

1.	Všeobecné informace	5
1.1.	Úvod	5
1.2.	Upozornění a symboly	5
1.3.	Použití jednotky XSlim 150 ESSENTIAL	6
1.3.1.	Určení jednotky	6
1.3.2.	Zakázané prostředí, používání, instalace jednotky XSlim 150 ESSENTIAL:	6
1.4.	Přeprava, kontrola dodávky a skladování	7
1.4.1.	Přeprava	7
1.4.2.	Kontrola dodávky	7
1.4.3.	Skladování	7
1.5.	Obsah balení jednotky XSlim 150 ESSENTIAL	7
1.6.	Před zahájením instalace	7
2.	Technické parametry	8
2.1.	Konstrukce jednotky XSlim 150 ESSENTIAL	8
2.1.1.	Tělo jednotky – tvarovka (pozice 1.)	9
2.1.2.	Víko jednotky (pozice 2.)	9
2.1.3.	Připojovací hrdla (pozice 3.)	9
2.1.4.	Přívodní kabel (pozice 4.)	9
2.1.5.	Výrobní štítek (pozice 5.)	9
2.1.6.	Fixační podložka – 6hran (pozice 6.)	9
2.1.7.	Fixační podložka – velká (pozice 7.)	9
2.1.8.	Šroub M6x25 (pozice 8.)	9
2.1.9.	Víčka filtrů (pozice 9.)	9
2.1.10.	Filtry (pozice 10.)	9
2.1.11.	Ventilátory (pozice 11.)	9
2.1.12.	Rekuperátor (pozice 12.)	9
2.2.	Hlavní rozměry jednotky XSlim 150 ESSENTIAL	10
2.1.13.	Box regulace (pozice 13.)	10
2.1.14.	Výpust kondenzátu (pozice 14.)	10
2.1.15.	Hlavní vypínač (pozice 15.)	10
2.1.16.	RJ konektor (pozice 16.)	10
2.1.17.	Membránová multiprůchodka (pozice 17.)	10
2.1.18.	Přepínač pravého/levé verze jednotky	10
2.1.19.	Přepínač jmenovitého vzduchového výkonu jednotky	10
2.1.20.	Kryt regulace	10
2.3.	Technické parametry jednotek XSlim 150 ESSENTIAL	11
2.3.1.	Základní technické parametry	11
2.3.2.	Akustická data XSlim 150 ESSENTIAL	11
2.3.3.	Účinnost zpětného získávání tepla a vlhkosti XSlim 150 ESSENTIAL	13
3.	Instalace jednotky	16
3.1.	Obecné informace, doporučení a bezpečnost při instalaci jednotky XSlim 150 ESSENTIAL	16
3.1.1.	Elektrická bezpečnost před instalací jednotky	16
3.1.2.	Vybalení jednotky XSlim 150 ESSENTIAL	16
3.1.3.	Umístění jednotky	17
3.1.3.1.	Umístění a provozování jednotky v prostoru s topeništěm (krby)	17
3.1.3.2.	Umístění a provozování jednotky v prostoru s klimatizační jednotkou	17
3.1.4.	Minimální instalační vzdálenosti	17
3.1.5.	Povolené instalační polohy jednotky MV-XFER/SLIM-15X-E dle přepnutí přepínače (pozice 18.) verze jednotky pravá/levá	18
3.1.5.1.	Pravá verze jednotky – přepínač přepnut do polohy „R“ – tovární nastavení	18
3.1.5.2.	Levá verze jednotky – přepínač přepnut do polohy „L“	19
3.1.6.	Zakázané instalační polohy jednotky XSlim 150 ESSENTIAL	19
3.2.	Instalace jednotky XSlim 150 ESSENTIAL	19
3.2.1.	Montážní prostředky potřebné k instalaci jednotky XSlim 150 ESSENTIAL – obecné požadavky	19
3.2.2.	Ustavení, instalace jednotky na zeď nebo strop	20
3.2.3.	Montáž ovladače jednotky	20
3.2.3.1.	Základní rozměry ovladače	21
3.2.3.2.	Instalace ovladače na zeď – standardní délka propojovacího kabelu 10m	21
3.2.3.4.	Přístup k regulaci v jednotce	22
3.2.3.3.	Odpojení komunikačního kabelu od ovladače	22

3.2.3.5.	Instalace ovladače na zeď – externí propojovací kabel	23
3.2.4.	Připojení odtoku kondenzátu – sifonu	26
3.2.4.1.	Odtoky kondenzátu PRAVÁ verze jednotky	27
3.2.4.2.	Odtok kondenzátu LEVÁ verze jednotky	27
3.2.4.3.	Napojení odtoku kondenzátu na sifon	28
3.2.5.	Připojení vzduchotechnického potrubí na jednotku	29
3.3.	Elektroinstalace – připojení k elektrické síti	30
3.3.1.	Obecné informace – bezpečnost	30
3.3.2.	Připojení k elektrické síti	30
3.3.2.1.	Připojení jednotky do elektroinstalační krabice	30
3.3.2.2.	Připojení jednotky do elektrické zásuvky	31
3.3.2.3.	Doporučení jištění jednotky XSlim 150 ESSENTIAL	31
3.3.3.	Zobrazení elektrických parametrů	31
4.	Regulace	32
4.1.	Obecné informace	32
4.2.	Nastavení obecných parametrů jednotky	32
4.2.1.	Nastavení – přepínání pravé / levé jednotky	32
4.2.2.	Nastavení – přepínání jmenovitého výkonu jednotky 100/150 m ³ /h	33
4.3.	Připojení externího kontaktu – BOOST (EXT1)	34
4.3.1.	Připojení tlačítka BOOST	34
4.3.2.	Technické parametry externího kontaktu – BOOST	35
4.3.3.	Funkcionalita režimu BOOST	35
4.4.	Připojení externího elektrického předehřívače, dohřívače	35
4.5.	Blokové schéma zapojení jednotky XSlim 150 ESSENTIAL	36
5.	Uvedení do provozu	37
5.1.	Před prvním spuštěním zkontrolujte:	37
5.2.	Zapnutí – základní zprovoznění jednotky	37
5.3.	Funkcionalita regulace	38
5.3.1.	Popis ovladače	38
5.3.2.	Zapnutí/vypnutí jednotky	38
5.3.3.	Nastavení vzduchového výkonu (pravý otočný volič 2) v poloze OFF	38
5.3.4.	Nastavení doby běhu elektronického bypassu	39
5.3.5.	Indikované stavy jednotky	40
5.3.6.	Skryté funkce regulace – protimrazová ochrana	40
6.	Výměna filtrů	41
6.1.	Vyjmutí filtru	41
6.2.	Zandání filtru	42
6.3.	Reset odpočtu filtrů	42
7.	Pravidelná údržba a čištění jednotek XSlim	43
7.1.	Kontrola – čištění vnějšího prostoru jednotky	43
7.1.1.	Vizuální kontrola pláště jednotky	43
7.1.2.	Vizuální kontrola přívodního kabelu	43
7.2.	Kontrola – čištění vnitřního prostoru jednotky	43
7.2.1.	Čištění ventilátorové komory a ventilátorů	44
7.2.2.	Vizuální kontrola a čištění rekuperačního výměníku	46
7.2.3.	Zpětná montáž – zatěsnění jednotky XSlim 150 ESSENTIAL	47
7.2.4.	Vizuální kontrola – čištění externího předehřevu, dohřevu – pokud je instalován	47
8.	Servis	48
8.1.	Chybová hlášení – postup při odstraňování poruch	48
8.2.	Porucha přetrvává	48
9.	Vyřazení z provozu, demontáž a recyklace	49
10.	Záruka	50
11.	Závěrem	50

1. VŠEOBECNÉ INFORMACE

1.1. Úvod



- Tento dokument „Návod k obsluze a instalaci“ je určen pro centrální rekuperační jednotky XSLim 150 ESSENTIAL (dále jen jednotka). Zároveň je nadřazený stručnému návodu umístěnému přímo na jednotce, tzv. „Quick návod“.
- **Montáž a zapojení jednotky může provést pouze proškolená osoba s příslušným oprávněním pro zapojování elektrických zařízení, která má k dispozici vhodné nářadí a prostředky. Při montáži je nutné dodržovat veškeré pokyny a doporučení uvedené v tomto návodu**
- Detailní seznámení s tímto dokumentem je důležité pro správnou a bezpečnou instalaci a fungování jednotky. Nedodržení podmínek uvedených v tomto dokumentu může vést k nefunkčnosti jednotky.
- Návod k jednotce si po předchozím přečtení uschovejte pro budoucí použití.
- Je zakázáno jakýmkoliv způsobem zasahovat do vnitřního zapojení jednotky, než je stanoveno v tomto návodu. Z důvodu neustálého vývoje našich výrobků si vyhrazujeme právo na změnu tohoto návodu bez předchozího upozornění.
- Děti a osoby se sníženými fyzickými, smyslovými nebo mentálními schopnostmi nebo nedostatkem zkušeností a znalostí, mohou jednotku používat výhradně pod dozorem, nebo pokud byly poučeny o používání jednotky bezpečným způsobem a rozumí případným nebezpečím.
- Děti si nesmějí se spotřebičem hrát.

1.2. Upozornění a symboly

- V návodu k obsluze, na obalech a na výrobku se pro zvlášť důležité údaje používají následující názvy a symboly:



Výstraha, věnujte pozornost všem upozorněním na rizika a varování i pokynům k preventivním opatřením.



Nebezpečí, dodržte všechna upozornění, hrozí úraz elektrickým proudem, nebo situace, která může mít za následky smrt, nebo vážné zranění, jestli se jí nezabrání.



Odkaz na jinou část návodu.



Pozor – před použitím si přečtěte návod k obsluze – samostatný výrobek (např. příslušenství)



Připojení ochranného vodiče.



Upozornění na správnou polohu při manipulaci s obalem a při jeho uložení.



Upozornění na nutnost ochrany proti působení vlhka. Výrobek – obal označen touto značkou se nesmí přepravovat na otevřených dopravních prostředcích a skladovat v nezastřešených objektech a na zemi bez podložky.



Upozornění na křehkost obsahu – výrobku a na nutnost opatrného nakládání se zabaleným výrobkem.

FRAGILE
KEEP DRY

Upozornění na nutnost ochrany proti působení vlhka a na křehkost výrobku uvnitř obalu.

1.3. Použití jednotky XSlim 150 ESSENTIAL

1.3.1. Určení jednotky

- Jednotka XSlim 150 ESSENTIAL je vzduchotechnické zařízení využívající technologii větrání se zpětným získáváním tepla (protiproudý rekuperační výměník – MV-XFHR/SLIM-15X-E) a vlhkosti (entalpický výměník – výměník – MV-XFER/SLIM-15X-E) s možností připojení externího předehřívače (není součástí jednotky) a nezávislého externího dohřívače vzduchu (není součástí jednotky).
- Jednotka disponuje elektronickým bypassem (vypnutí odvodního ventilátoru) a je vybavena funkcí automatického otevření/zavření bypassu na základě vstupních teplot do jednotky. Popis funkce uveden v samostatné kapitole 5.3.3.1.
- Jednotka může být provozována ve dvou větracích režimech:



- Manuální – nucené větrání. Jednotka větrá dle nastaveného výkonu uživatelem
- Automatický – větrání dle čidel kvality vzduchu (AQS). K jednotce je možno připojit čidla kvality vzduchu CO₂ a RH (příslušenství „NL-ECO-CO2“ a „NL-ECO-RH“), která umožňují jednotce větrat pouze v případě potřeby. Pokud je vyžadováno zapojení většího množství čidel lze pomocí příslušenství „PRO-SUM-08“ připojit až 8ks čidel CO₂ a 8 ks čidel RH. Uživatel si nastaví pouze výkon jednotky (průtok) dle požadované výměny vzduchu (počtu osob) ve větraných a jednotka větrá dle skutečné potřeby.



- Jednotku je možno připojit a ovládat i vzdáleně:
 - systémem BMS pomocí komunikačního protokolu modbus RTU. Řešeno v samostatné kapitole 4.2.4.3.
 - Pomocí webové aplikace – **wifimodule.eu** – výchozí ovládání. Funkcionalita popsána v samostatné kapitole 4.2.4.6



- Jednotku je možno používat jak pro připojení přívodu vzduchu zprava (pravé provedení), tak zleva (levé provedení). Přepínání mezi pravým/levým provedením se provádí přepínačem na krytu regulace (R/L) – tovární nastavení jednotky je pravé provedení. Řešeno v samostatné kapitole 4.2.1.



- Jednotka umožňuje přepínání mezi dvěma jmenovitými průtoky:
 - **100 m³/h při dispozičním tlaku 150 Pa**
 - **150 m³/h při dispozičním tlaku 150 Pa (tovární nastavení jednotky)**
- Přepínání jmenovitého průtoku jednotky se provádí přepínačem na krytu regulace (1 / 2) – tovární nastavení jednotky je na jmenovitý průtok 150 m³/h. Řešeno v samostatné kapitole 4.2.2.
- **Jednotka je určena pouze pro svislou (vertikálně) a vodorovnou(horizontálně) instalaci na zeď a na strop.**
- Jednotka je určena pro trvalý provoz s možností využití manuálního režimu provozu (větrá nepřetržitě) nebo s možností automatického provozu (větrá dle potřeby – požadavku čidel kvality vzduchu – AQS).
- Jednotka je určena do vnitřních krytých a suchých prostor s teplotou v místnosti od +5 °C do +30 °C a s max relativní vlhkostí 70% nekondenzující.
- Maximální pracovní nadmožská výška jednotky je 2000 m n. m..
- **Přiváděná teplota čerstvého vzduchu z venkovního prostředí může být v rozsahu od – 20 °C do +40 °C (platí pro verzi s předehřevem). Pokud bude teplota přiváděného vzduchu nižší než – 20 °C může dojít k automatickému vypnutí jednotky, z důvodu ochrany před jejím možným poškozením.**



1.3.2. Zakázané prostředí, používání, instalace jednotky XSlim 150 ESSENTIAL:



- **k odsávání hořících nebo žhnoucích látek!**
- **k odsávání snadno vznětlivých nebo výbušných plynů,**
- **k odsávání agresivních médií,**
- **k odsávání kapalin všeho druhu,**
- **v prostředí se zvýšeným výskytem nebo rizikem výbuchu, hořlavých látek a zvýšenou prašností nebo vzduchem obsahující jiné škodlivé nečistoty,**
- **v prostředí s větším výskytem kondenzující vlhkosti jako jsou např.: koupelny, bazény, sauny apod.,**
- **jednotka nesmí být instalována těsně pod elektrickou zásuvkou nebo elektroinstalační krabičkou,**
- Za škody způsobené nesprávným užitím jednotek (např.: vysoušení novostaveb), neručí výrobce ani dodavatel. Riziko nese sám uživatel.

1.4. Přeprava, kontrola dodávky a skladování

1.4.1. Přeprava



- Při přepravě výrobek přepravujte v poloze vyznačené symbolem na obalu.
- Obal nesmí být zatížen další hmotností, než připouští výrobce.
- Obal nesmí být vystaven okolním vlivům.
- Přepravní teplota vzduchu se musí pohybovat v rozmezí – 25 až 55 °C.
- Přepravní relativní vlhkost vzduchu musí být v rozmezí 10 až 90 % nekondenzující.
- **K přepravě používejte adekvátní nástroje, aby nemohlo dojít k poškození zboží a poškození zdraví a bezpečnosti osob.**
- Při další přepravě bez originálního obalu nebo se změněným originálním obalem musí být zaručeno, že je zařízení optimálně zajištěno a chráněno proti poškození.

1.4.2. Kontrola dodávky

- Před zahájením instalace a před rozbalením jednotky z krabice je nutné zkontrolovat, zda se na obalu nevyskytují jakékoliv stopy poškození. V případě poškození obalu sepište zápis o poškození a kontaktujte prosím svého dopravce.
- Zkontrolujte, zda souhlasí vámi objednaný produkt. Po vybalení zkontrolujte, zda jednotka a ostatní součásti jsou v pořádku. Případnou neshodu s objednávkou, prosím, nahláste ihned dodavateli. Pokud nebude reklamáce objednávky provedena ihned po dodání, nebude později na ni brán zřetel.

1.4.3. Skladování

- Pokud nebudete jednotku ihned po zakoupení instalovat musí být skladována ve vnitřním, nekondenzujícím prostředí při teplotách v rozsahu +5 až +40 °C. Pokud je výrobek transportován při nižších teplotách než 0 °C, musí být po vybalení min 2 hod. odložen v pracovním prostředí, kde bude instalován.

1.5. Obsah balení jednotky XSlim 150 ESSENTIAL

- | | |
|---|----|
| – jednotka XSlim 150 ESSENTIAL | 1x |
| – sifonová hadice Ø18/14 – 2000 mm pro odvod kondenzátu | 1x |
| – vázací pásek 2,5x120 | 2x |
| – montážní podložky | 4x |
| – Quick manuál + bezpečnostní list | 1x |
| – energetický štítek | 1x |

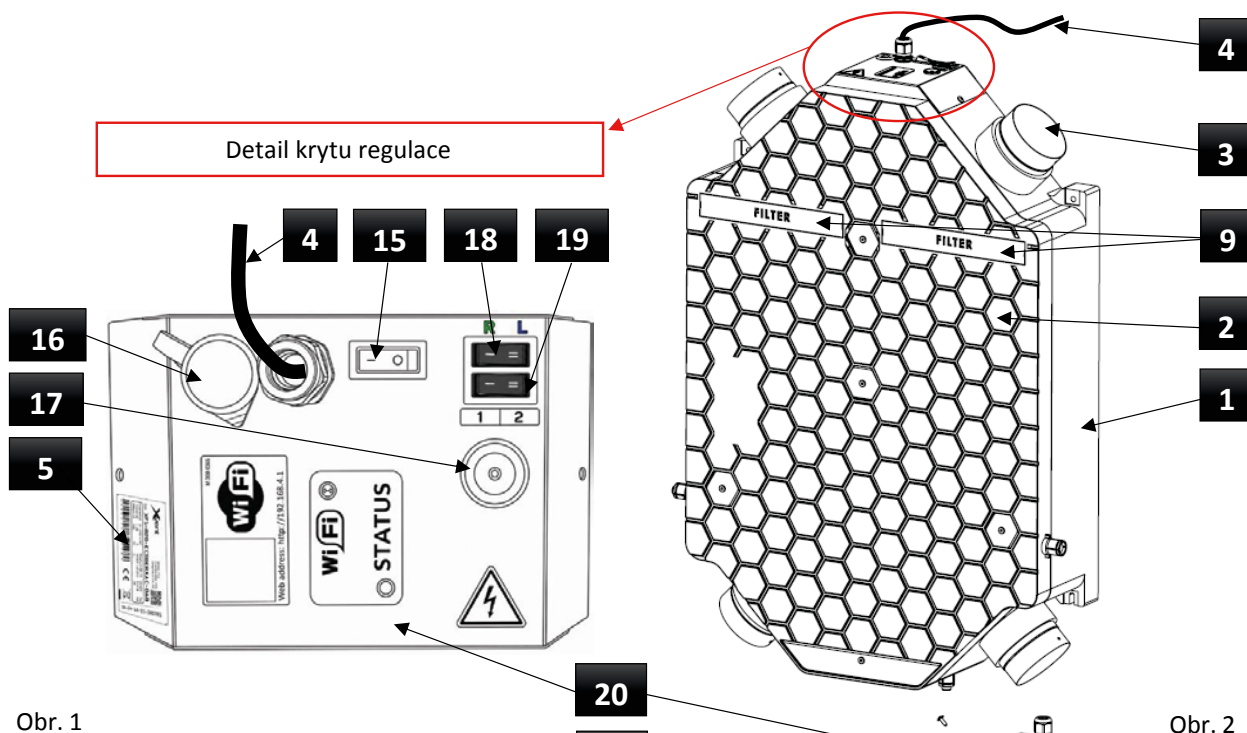
1.6. Před zahájením instalace



- **Proveďte, že v místě instalace jednotky (na stropě, zdi) v interiéru nevede žádné elektrické ani jiné vedení (např.: plyn, voda etc.), které byste mohli při instalaci narušit.**
- **Ujistěte se, že instalace jednotky včetně otvorů ve zdi, stěně (dle zvolené instalační polohy) pro průchod přípojného potrubí neohrozí statiku budovy a splňuje všechny legislativní požadavky na bezpečnost.**
- Proveďte způsob řešení odvodu kondenzátu jednotky do kanalizačního systému nebo jiným způsobem, který zajistí bezproblémový odvod kondenzátu

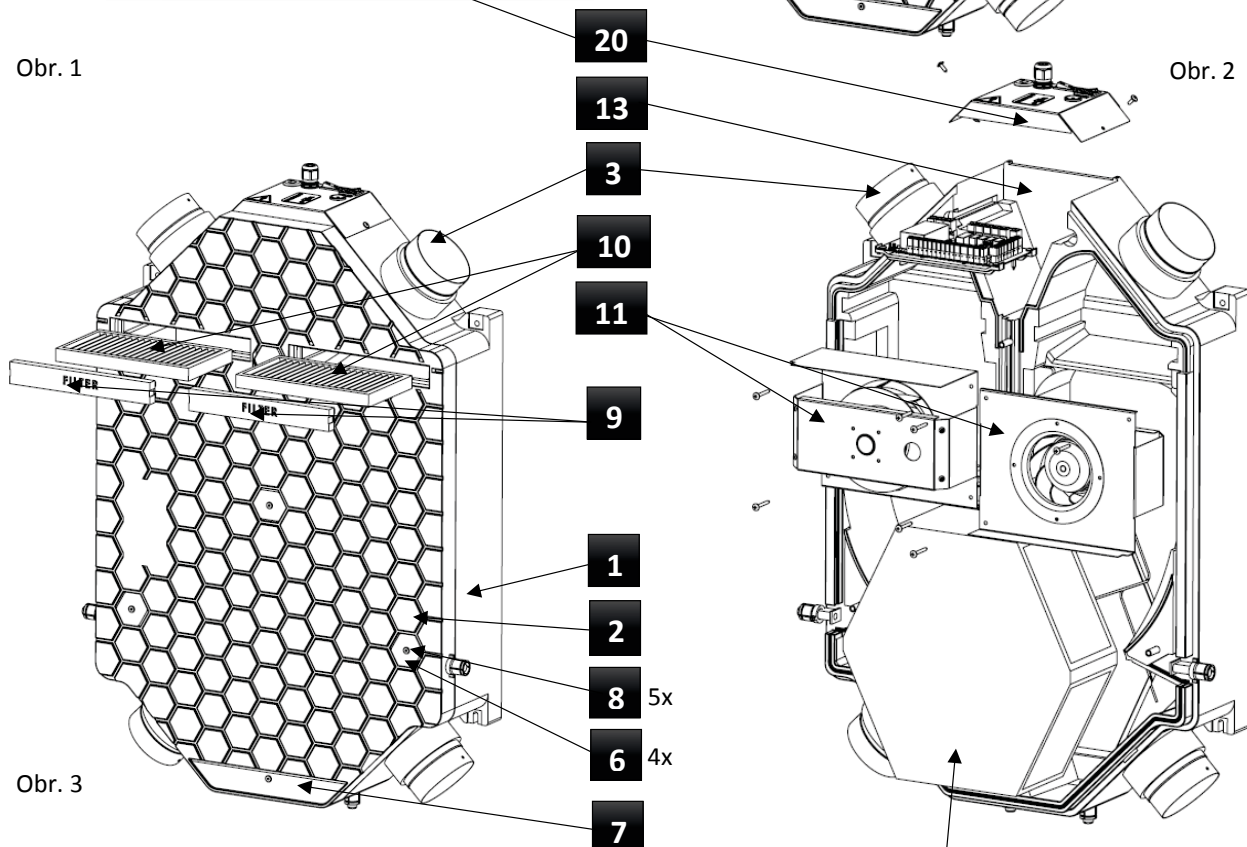
2. TECHNICKÉ PARAMETRY

2.1. Konstrukce jednotky XSlim 150 ESSENTIAL



Obr. 1

Obr. 2



Obr. 3

Obr. 4

Obr. 5

2.1.1. Tělo jednotky – tvarovka (pozice 1.)

- Tělo jednotky je vyrobeno z černého lisovaného plastu EPP (expandovaný polypropylen).

2.1.2. Víko jednotky (pozice 2.)

- Víko jednotky je vyrobeno z černého lisovaného plastu EPP (expandovaný polypropylen).

2.1.3. Připojovací hrdla (pozice 3.)

- Připojovací plastová hrdla Ø100mm, vyrobená z PVC, opatřena odnímatelnou plastovou vsuvkou – systém multiplast. Pevná část hrdel je opatřena butylkaučukovou izolací k zamezení vzniku teplotních mostů.

2.1.4. Přívodní kabel (pozice 4.)

- Propojuje jednotku a přípojný bod od elektrické sítě. Délka kabelu cca 1 m. Typ kabelu CYSY 3x1,5mm² s odholenými a označenými konci 50 mm.

2.1.5. Výrobní štítek (pozice 5.)

- Zobrazuje elektrické a další parametry jednotky

2.1.6. Fixační podložka – 6hran (pozice 6.)

- Fixační podložky (5ks) jsou vyrobeny z ocelového pozinkovaného plechu tloušťky 1 mm. Proti vzniku koroze jsou opatřeny práškovou barvou RAL 9005.

2.1.7. Fixační podložka – velká (pozice 7.)

- Fixační podložka je vyrobená z ocelového pozinkovaného plechu tloušťky 1 mm. Proti vzniku koroze je opatřena práškovou barvou RAL 9005.

2.1.8. Šroub M6x25 (pozice 8.)

- Pozinkovaný šroub M6x25 (5ks) se plochou hlavou s vnitřním Torxem (hvězdička) velikost T20.

2.1.9. Víčka filtrů (pozice 9.)

- Víčka filtrů slouží k dotěsnění filtrů ve víku jednotky. Jsou vyrobeny z černého lisovaného plastu EPP (expandovaný polypropylen).

2.1.10. Filtry (pozice 10.)

- Filtry M5 (ISO COARSE 70%) jsou součástí dodávky. Na objednání je možno dodat filtry
F7 (ISO ePM1 70%) – objednací kód – **MV-F-15-F7**
F9 (ISO ePM1 85%) – objednací kód – **MV-F-15-F9**.
Hodnocení filtrů dle ČSN EN ISO 16890

2.1.11. Ventilátory (pozice 11.)

- Plastový radiální ventilátor s EC motorem od předních světových výrobců zajišťuje plynulý chod, minimální spotřebu elektrické energie, dlouhodobou životnost jednotky.

2.1.12. Rekuperátor (pozice 12.)

- Protiproudý rekuperátor zajišťuje zpětné získávání tepla s maximální účinností (MV-XFHR/SLIM-15X-E).
Ve verzi s entalpickým výměníkem (MV-XFER/SLIM-15X-E) umožňuje ještě navíc i přenos vlhkosti zpět do větraného prostoru.

2.1.13. Box regulace (pozice 13.)

- Zajišťuje propojení jednotlivých komponent, zároveň slouží i pro připojení zákazníkov.

2.1.14. Výpust kondenzátu (pozice 14.)

- Plastová výpust kondenzátu z materiálu ABS. Slouží pro odvod kondenzátu z jednotky.

2.1.15. Hlavní vypínač (pozice 15.)

- 1 – pólový hlavní vypínač slouží k připojení/odpojení jednotky od elektrické sítě.

2.1.16. RJ konektor (pozice 16.)

- RJ konektor slouží k připojení dotykového ovladače do jednotky (není součástí dodávky – příslušenství).

2.1.17. Membránová multiprůchodka (pozice 17.)

- Multiprůchodka slouží pro připojení externího příslušenství k jednotce se zachováním krytí (IP)

2.1.18. Přepínač pravého/levé verze jednotky

- Přepínání mezi pravou (označení na jednotce R – tovární nastavení) a levou (označení na jednotce L) verzí

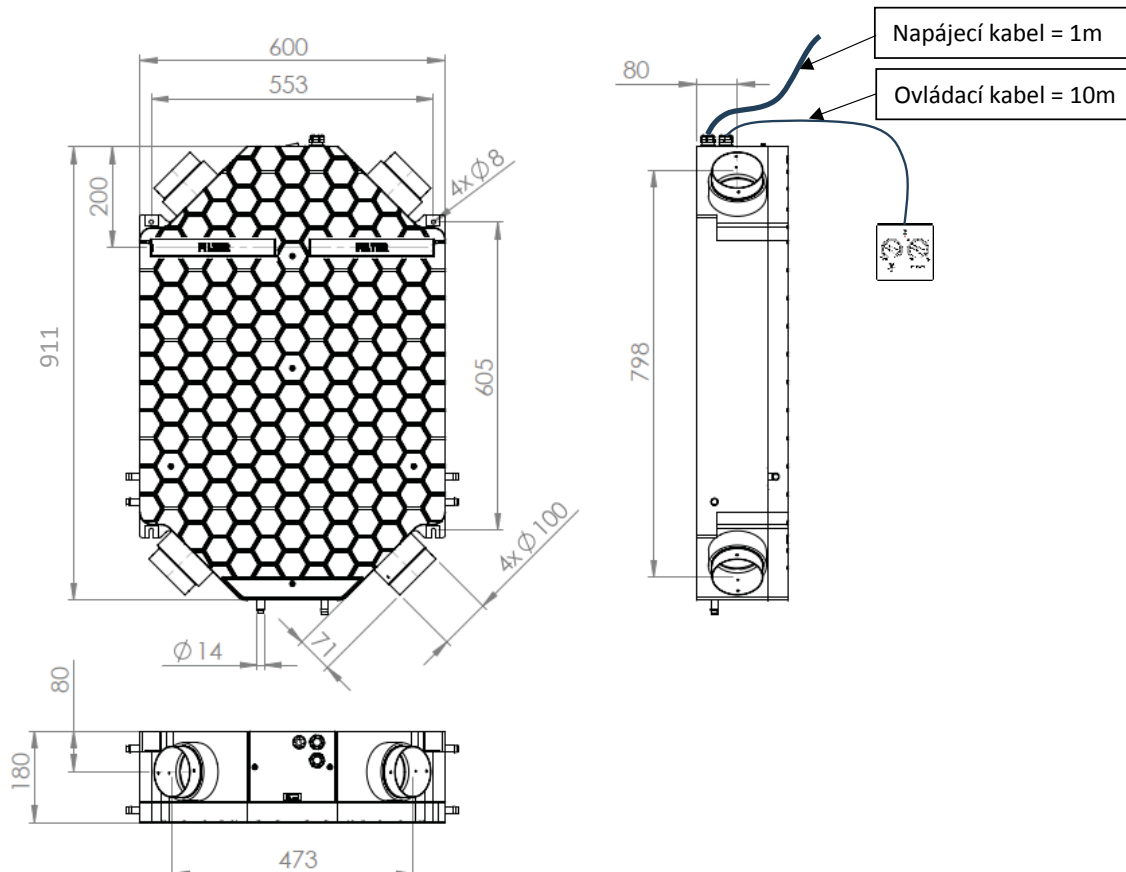
2.1.19. Přepínač jmenovitého vzduchového výkonu jednotky

- Přepínání mezi dvěma vzduchovými výkony XSlim 150, 100 m³/h a 150 m³/h (tovární nastavení)

2.1.20. Kryt regulace

- Zakrývá box regulace a slouží jako hlavní přístup pro připojení příslušenství do regulace.

2.2. Hlavní rozměry jednotky XSlim 150 ESSENTIAL



2.3. Technické parametry jednotek XSlim 150 ESSENTIAL

2.3.1. Základní technické parametry

– Základní technické parametry – XSlim 150 ESSENTIAL

XSlim 150 - ESSENTIAL			XFLAT-150	
			MV-XFHR/SLIM-15X-E	MV-XFER/SLIM-15X-E
Typ rekuperačního výměníku			HRV – teplotní	ERV – teplotní/vlhkostní
Typ Bypassu			elektronický	
Nominální vzduchový výkon*		m ³ /h	100 (140) / 150 (170)	92 (129) / 138 (156)
Hladina hluku **		dB(A)	34,6 / 43,4	33,8 / 42,6
Hmotnost***		kg	13	13,5
Napájení jednotky		V/Hz	1 ~ 230 / 50-60	
Příkon jednotky****		W	63 (135) / 110 (142)	60 (130) / 106 (136)
Proud jednotky****		A	0,51 (1,04) / 0,89 (1,1)	0,57 (1,18) / 1,01 (1,24)
Účinnost rekuperace *****	tepla	%	87,2 / 85,8	79,7 / 74,9
	vlhkosti	%	–	56,2 / 51,4
Druh krytí		IP	20	
Třída energetické účinnosti (SEC) *****		–	A / A	A / A

* Jmenovitý průtok vzduchu při externím tlakovém ztátě 150 Pa – průtok 1. (maximální průtok) / průtok 2. (maximální průtok)

** Hladina akustického tlaku LPA ve volném prostoru ve vzdálenosti 3 m (Q2) – nominální průtok 1. / 2., při externí tlakové ztrátě 150Pa

*** Hmotnost jednotky bez obalu

**** Celkový příkon, proud jednotky – průtok 1. (maximální příkon, proud) / průtok 2. (maximální příkon, proud)

***** Účinnost rekuperace tepla uváděná při 70 % jmenovitého průtoku dle normy EN 308 – průtok 1. / průtok 2.

***** Třída energetické účinnosti (SEC) – průtok 1. / průtok 2. (energetická třída)

–

Měrný příkon ventilátoru (SFP)

HODNOTY SFP / SPI

MV-XFxx/SLIM-15

Jednotka	Typ rekuperačního výměníku	SFP	Nominální vzduchový výkon – ECODSIGN (m ³ /h)	Příkon – ventilátor (W)	Příkon – ovladač (W)	Příkon – celé jednotky (W)	SPI
XF2-015 (100m ³ /h)	HRV – teplotní	0,413	100	41	3	41	0,41
XF2-015 (150m ³ /h)		0,451	150	68		68	0,45
XF2-015 (100m ³ /h)	ERV – teplotní/vlhkostní	0,422	92	39	3	39	0,42
XF2-015 (150m ³ /h)		0,474	138	65		65	0,47

2.3.2. Akustická data XSlim 150 ESSENTIAL

– MV-XFER/SLIM-15 – entalpický výměník

• Nominální průtok 100 m³/h

○ vyzařování jednotky do interiéru (uvnitř v místnosti)

Vzduchový výkon / stupeň vzduchového výkonu	Vzduchový výkon (m ³ /h)	Hladina akustického výkonu LWA [dB(A)]									Hladina akustického tlaku ve volném poli na odrazové rovině	
		63 Hz	125 Hz	250 Hz	500 Hz	1 kHz	2 kHz	4 kHz	8 kHz	LWA	1,5 m	3 m
		(dBA)	(dBA)	(dBA)	(dBA)	(dBA)	(dBA)	(dBA)	(dBA)	(dBA)	LPA (dBA)	LPA (dBA)
MIN / 1.	20	17,4	20,5	25,4	28,9	29,1	22,0	15,5	10,9	33,6	<20	<20
MID / 4.	55	13,8	30,7	40,7	40,3	37,2	31,1	20,0	8,6	44,8	25,9	20,6
7. – Nominal	100	32,6	40,4	50,0	56,4	51,9	46,2	38,6	25,8	58,7	39,9	34,6

* Nominální průtok – tovární nastavení

- vyzařování jednotky do potrubí – nominální vzduchový výkon

Připojovací hrdla	Hladina akustického výkonu LWA [dB(A)]								
	63 Hz	125 Hz	250 Hz	500 Hz	1 kHz	2 kHz	4 kHz	8 kHz	LWA
	(dBA)	(dBA)	(dBA)	(dBA)	(dBA)	(dBA)	(dBA)	(dBA)	(dBA)
ODA	42,2	53,8	52,4	51,9	49,8	39,3	34,9	21,3	58,4
SUP	34,3	44,7	46,6	52,3	44,6	41,2	29,2	12,5	54,6
ETA	39,9	50,6	46,7	50,8	44,2	39,4	29,9	18,6	55,1
EHA	35,3	44,7	45,8	52,4	43,8	41,0	29,2	15,2	54,5

– MV-XFER/SLIM-15 – entalpický výměník

- Nominální průtok 100 m³/h

- vyzařování jednotky do interiéru (uvnitř v místnosti)

Vzduchový výkon / stupeň vzduchového výkonu	Vzduchový výkon (m ³ /h)	Hladina akustického výkonu LWA [dB(A)]									Hladina akustického tlaku ve volném poli na odrazové rovině	
		63 Hz	125 Hz	250 Hz	500 Hz	1 kHz	2 kHz	4 kHz	8 kHz	LWA	1,5 m	3 m
		(dBA)	(dBA)	(dBA)	(dBA)	(dBA)	(dBA)	(dBA)	(dBA)	(dBA)	LPA (dBA)	LPA (dBA)
MIN / 1.	18	15,8	19,8	25,2	28,0	28,3	21,3	14,5	9,9	32,9	<20	<20
MID / 4.	51	12,4	30,2	40,6	39,5	36,6	30,4	19,3	7,8	44,4	25,5	20,2
7. – Nominal	92	31,0	39,8	49,7	55,4	51,2	45,4	37,6	24,8	58,0	39,1	33,8

* Nominální průtok – tovární nastavení

- vyzařování jednotky do potrubí – nominální vzduchový výkon

Připojovací hrdla	Hladina akustického výkonu LWA [dB(A)]								
	63 Hz	125 Hz	250 Hz	500 Hz	1 kHz	2 kHz	4 kHz	8 kHz	LWA
	(dBA)	(dBA)	(dBA)	(dBA)	(dBA)	(dBA)	(dBA)	(dBA)	(dBA)
ODA	40,6	53,1	52,1	50,9	49,0	38,5	33,9	20,3	57,7
SUP	32,8	44,0	46,4	51,3	43,8	40,4	28,2	11,5	53,8
ETA	38,3	49,9	46,5	49,8	43,5	38,6	28,9	17,6	54,4
EHA	33,7	44,1	45,5	51,5	43,0	40,2	28,3	14,2	53,7

– MV-XFHR/SLIM-15 – teplotní výměník

- Nominální průtok 150 m³/h

- vyzařování jednotky do interiéru (uvnitř v místnosti)

Vzduchový výkon / stupeň vzduchového výkonu	Vzduchový výkon (m ³ /h)	Hladina akustického výkonu LWA [dB(A)]									Hladina akustického tlaku ve volném poli na odrazové rovině	
		63 Hz	125 Hz	250 Hz	500 Hz	1 kHz	2 kHz	4 kHz	8 kHz	LWA	1,5 m	3 m
		(dBA)	(dBA)	(dBA)	(dBA)	(dBA)	(dBA)	(dBA)	(dBA)	(dBA)	LPA (dBA)	LPA (dBA)
MIN / 1.	20	17,4	20,5	25,4	28,9	29,1	22,0	15,5	10,9	33,6	<20	<20
MID / 4.	87	23,8	40,6	50,6	50,2	47,1	41,0	30,0	18,6	54,7	35,9	30,6
7. – Nominal	150	41,4	49,2	58,8	65,2	60,7	55,0	47,4	34,6	67,6	48,7	43,4

* Nominální průtok – tovární nastavení

- vyzařování jednotky do potrubí – nominální vzduchový výkon

Připojovací hrdla	Hladina akustického výkonu LWA [dB(A)]								
	63 Hz	125 Hz	250 Hz	500 Hz	1 kHz	2 kHz	4 kHz	8 kHz	LWA
	(dBA)	(dBA)	(dBA)	(dBA)	(dBA)	(dBA)	(dBA)	(dBA)	(dBA)
ODA	51,0	62,6	61,2	60,7	58,6	48,1	43,7	30,1	67,2
SUP	43,2	53,5	55,4	61,1	53,4	50,0	38,0	21,3	63,4
ETA	48,7	59,4	55,5	59,6	53,0	48,2	38,7	27,4	63,9
EHA	44,1	53,5	54,6	61,2	52,6	49,8	38,0	24,0	63,3

- MV-XFER/SLIM-15 – entalpický výměník
 - Nominální průtok 150 m³/h
 - vyzařování jednotky do interiéru (uvnitř v místnosti)

Vzduchový výkon / stupeň vzduchového výkonu	Vzduchový výkon (m ³ /h)	Hladina akustického výkonu LWA [dB(A)]									Hladina akustického tlaku ve volném poli na odrazové rovině	
		63 Hz	125 Hz	250 Hz	500 Hz	1 kHz	2 kHz	4 kHz	8 kHz	LWA	1,5 m	3 m
		(dBA)	(dBA)	(dBA)	(dBA)	(dBA)	(dBA)	(dBA)	(dBA)	(dBA)	LPA (dBA)	LPA (dBA)
MIN / 1.	18	15,8	19,8	25,2	28,0	28,3	21,3	14,5	9,9	32,9	<20	<20
MID / 4.	80	22,2	40,0	50,4	49,3	46,4	40,2	29,0	17,6	54,0	35,1	29,8
7. – Nominal	138	39,8	48,6	58,5	64,2	60,0	54,2	46,4	33,6	66,8	47,9	42,6

* Nominální průtok – tovární nastavení

- vyzařování jednotky do potrubí – nominální vzduchový výkon

Připojovací hrdla	Hladina akustického výkonu LWA [dB(A)]								
	63 Hz	125 Hz	250 Hz	500 Hz	1 kHz	2 kHz	4 kHz	8 kHz	LWA
	(dBA)	(dBA)	(dBA)	(dBA)	(dBA)	(dBA)	(dBA)	(dBA)	(dBA)
ODA	49,4	61,9	60,9	59,8	57,8	47,3	42,7	29,1	66,4
SUP	41,6	52,8	55,2	60,1	52,6	49,2	37,1	20,3	62,7
ETA	47,1	58,7	55,3	58,6	52,3	47,5	37,8	26,5	63,2
EHA	42,5	52,9	54,3	60,3	51,8	49,0	37,1	23,0	62,5

2.3.3. Účinnost zpětného získávání tepla a vlhkosti XSlim 150 ESSENTIAL

- Nominální průtok 100 m³/h

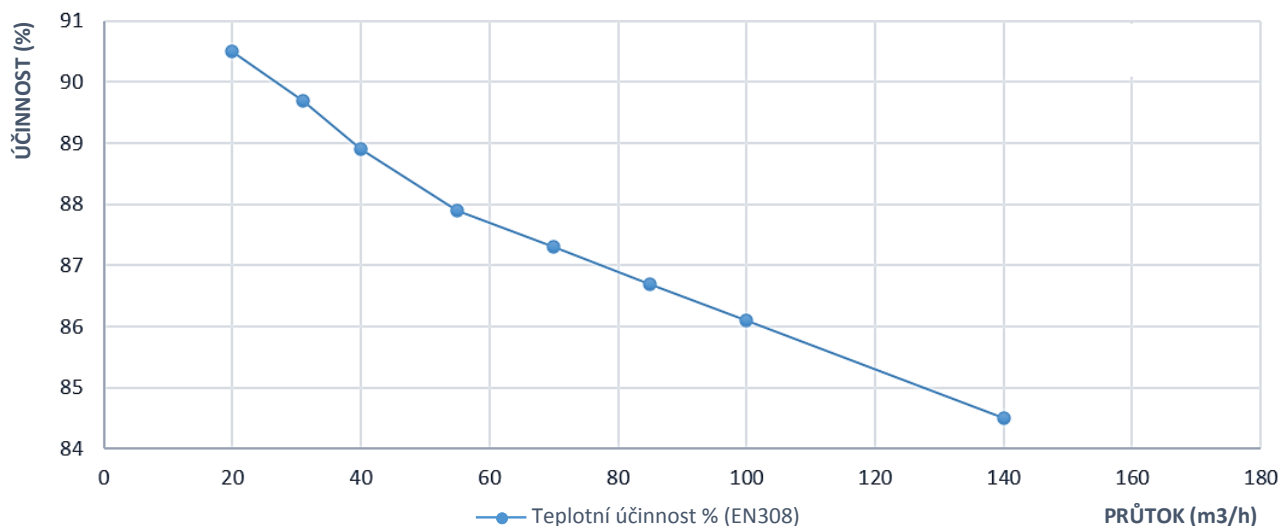
Řada		XF2-015-ESSENTIAL (nominální průtok 100 m ³ /h)								
Typ jednotky		MV-XFHR/SLIM-15X-E				MV-XFER/SLIM-15X-E				
Jmenovitý výkon		100 m ³ /h				100 m ³ /h				
Typ rekuperátoru		HRV – teplotní				ERV – teplotní/vlhkostní				
		Průtok (m ³ /h)	Účinnost teplotní % (EN308)	Proud (A)	Příkon (W)	Průtok (m ³ /h)	Účinnost teplotní % (EN308)	Účinnost vlhkostní % (EN308)	Proud (A)	Příkon (W)
Stupeň vzduchového výkonu	1.	20	90,5	0,11	6	18	90,1	67,0	0,13	6
	2.	31	89,7	0,13	9	29	87,7	64,6	0,15	9
	3.	40	88,9	0,16	14	37	85,3	62,1	0,18	13
	4.	55	87,9	0,22	22	51	82,3	58,9	0,24	21
	5.	70	87,3	0,29	33	64	80,4	57,3	0,33	32
	6.	85	86,7	0,39	46	78	78,8	55,3	0,44	44
	7. – nominál	100	86,1	0,51	63	92	76,9	53,4	0,57	60
	7. BOOST*	140	84,5	1,04	135	129	72	48,5	1,18	130
ECODESIGN***		71	87,2	0,27	29	71	79,7	56,2	0,30	29

* Jmenovitý průtok vzduchu při externím tlakovém ztátě 150 Pa

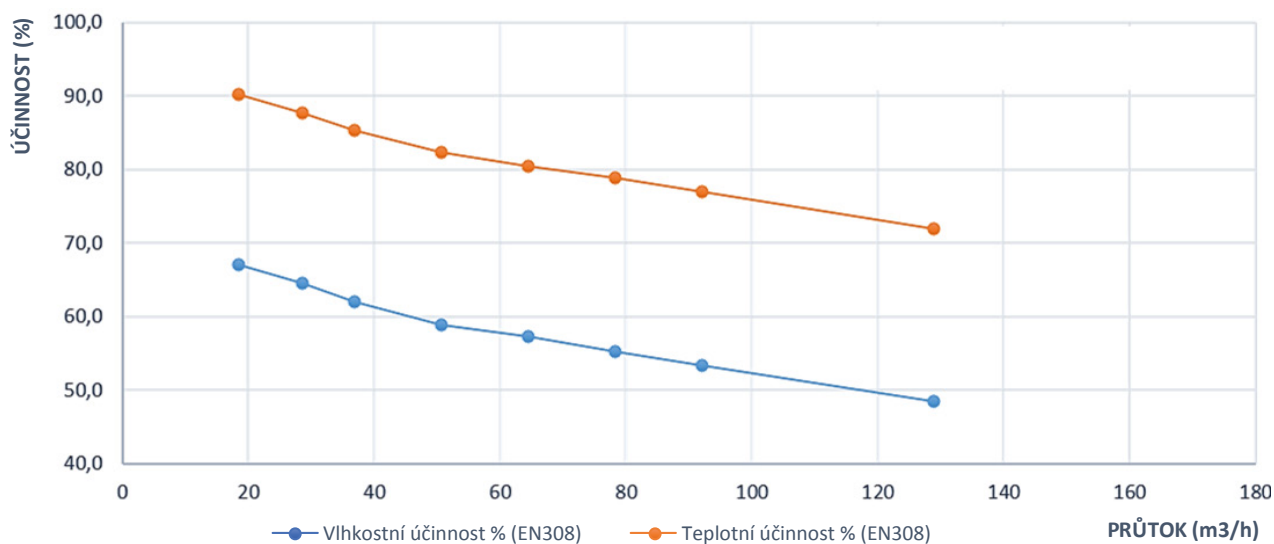
** Režim BOOST – intenzivní větrání po nastavenou dobu

*** 70% Nominální průtok vzduchu / 50 Pa

– TEPLITNÍ ÚČINNOST – MV-XFHR/SLIM-15 ESSENTIAL nominální průtok 100 m³/h



– TEPLITNÍ A VLHKOSTNÍ ÚČINNOST – MV-XFER/SLIM-15 ESSENTIAL nominální průtok 100 m³/h



– Nominální průtok 150 m³/h

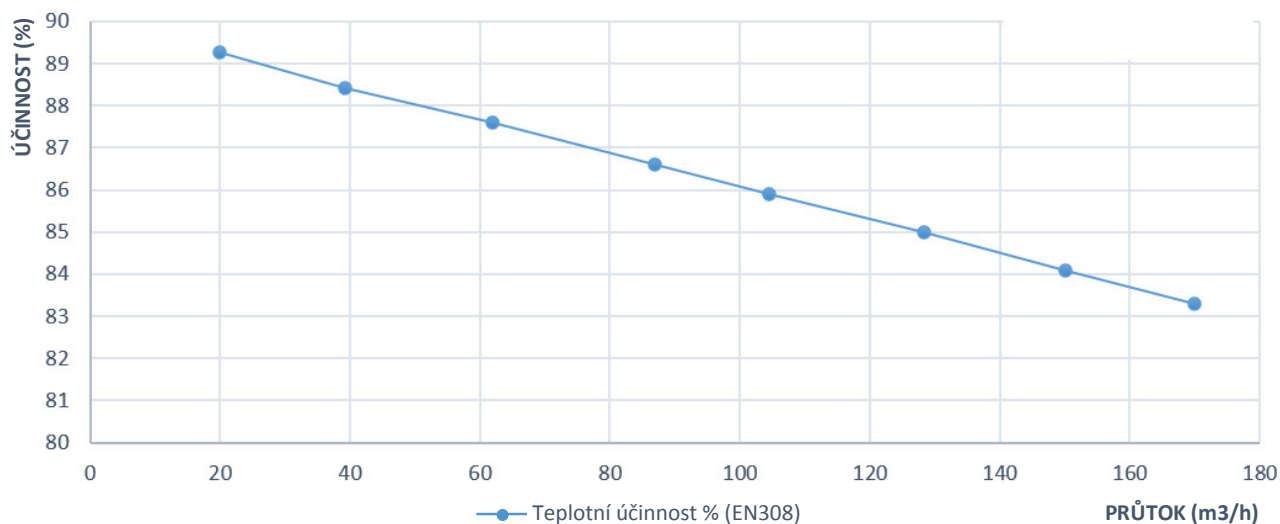
Řada		XF2-015-ESSENTIAL (nominální průtok 100 m³/h)								
Typ jednotky		MV-XFHR/SLIM-15X-E				MV-XFER/SLIM-15X-E				
Jmenovitý výkon		100 m³/h				100 m³/h				
Typ rekuperátoru		HRV – teplotní				ERV – teplotní/vlhkostní				
		Průtok (m³/h)	Účinnost teplotní % (EN308)	Proud (A)	Příkon (W)	Průtok (m³/h)	Účinnost teplotní % (EN308)	Účinnost vlhkostní % (EN308)	Proud (A)	Příkon (W)
Stupeň vzduchového výkonu	1.	20	89,3	0,11	6	18	86,6	63,2	0,12	6
	2.	39,3	88,4	0,14	11	36	84,0	60,6	0,16	10
	3.	62	87,6	0,20	20	57	81,5	58,1	0,23	19
	4.	87	86,6	0,31	35	80	78,5	55,0	0,35	33
	5.	105	85,9	0,43	51	96	76,4	52,9	0,49	49
	6.	128	85,0	0,65	79	118	73,5	49,9	0,73	76
	7. – nominál	150	84,1	0,89	110	138	70,9	47,3	1,01	106
	7. BOOST*	170	83,3	1,10	142	156	68,4	44,9	1,24	136
	ECODESIGN***	107	85,8	0,40	48	107	74,9	51,4	0,4	48

* Jmenovitý průtok vzduchu při externím tlakovém ztátě 150 Pa

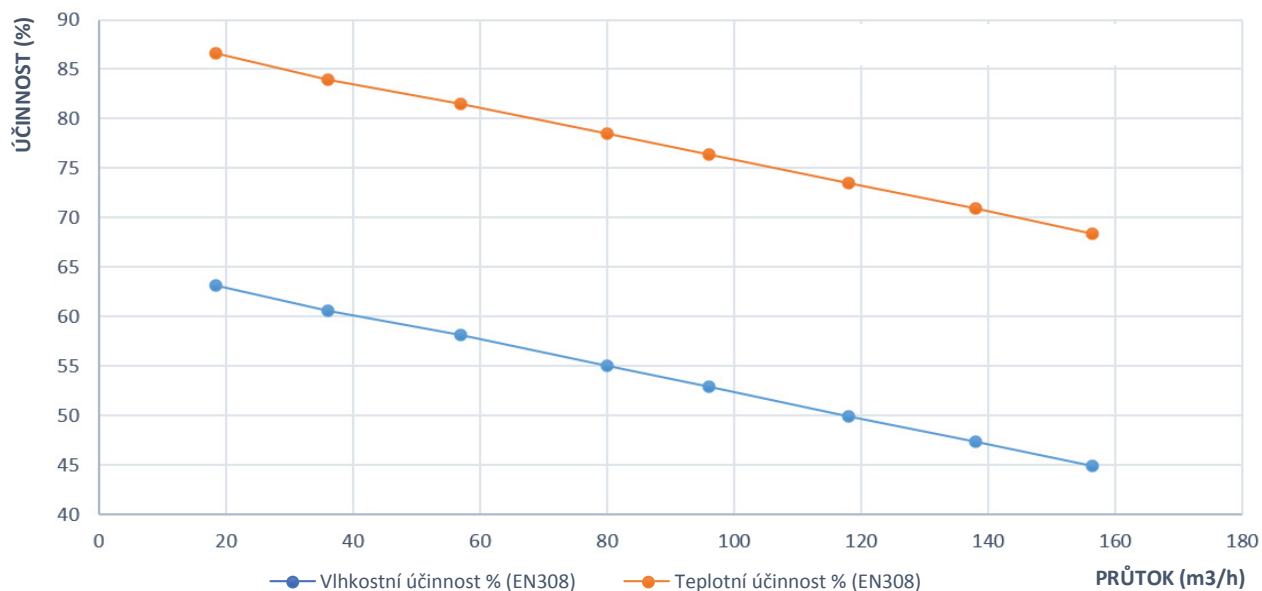
** Režim BOOST – intenzivní větrání po nastavenou dobu

*** 70% Nominální průtok vzduchu / 50 Pa

– TEPLITNÍ ÚČINNOST – MV-XFHR/SLIM-15 ESSENTIAL nominální průtok 150 m³/h



– TEPLITNÍ A VLHKOSTNÍ ÚČINNOST – MV-XFER/SLIM-15 ESSENTIAL nominální průtok 150 m³/h



3. INSTALACE JEDNOTKY

3.1. Obecné informace, doporučení a bezpečnost při instalaci jednotky XSlim 150 ESSENTIAL

3.1.1. Elektrická bezpečnost před instalací jednotky



– Před zahájením veškerých instalačních prací se ujistěte, že elektroinstalační krabice nebo zásuvka síťového napájení, kterou chcete použít pro připojení jednotky je vybavena ochranným (zelenožlutým) vodičem nebo kontaktem (kolíkem).

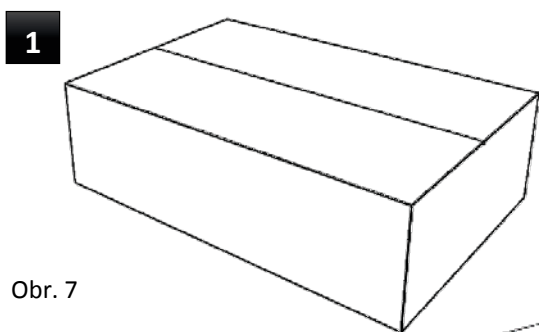
– Použijete-li pro elektrické připojení jednotky elektroinstalační krabici musíte vypnout napájení a zajistit přívod elektrického proudu proti náhodnému spuštění.



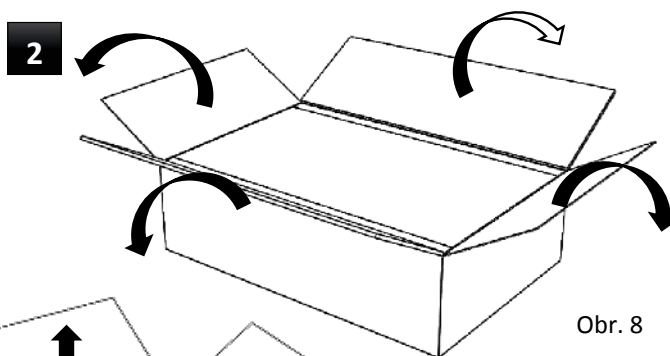
– Ověřte si, že přípojný elektrický bod (elektroinstalační krabice, zásuvka) splňuje požadavky na napájení jednotky (napětí, proud etc.) uvedených na výrobním štítku jednotky. Elektrické veličiny potřebné k provozu jednotky naleznete v kapitole 3.3.3. Zobrazení elektrických parametrů

3.1.2. Vybalení jednotky XSlim 150 ESSENTIAL

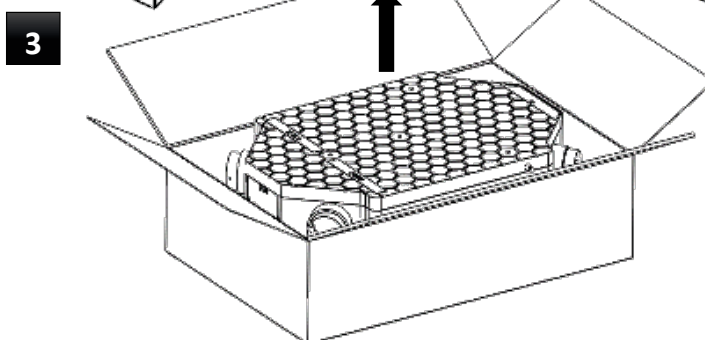
- vybalení jednotky provádějte vždy v dostatečně velkém prostoru, aby mohlo dojít k manipulaci s jednotkou z obalu.
- Jednotku nikdy nevybalujeme z balení celou, vybalení jednotky je postupné, jak je uvedeno v tomto návodu dle probíhajících instalačních prací (ochrana jednotky před poškozením a prachem vzniklým během montáže)
- Postupujte následovně:



Obr. 7



Obr. 8



Obr. 9



Všechny nepotřebné obaly, prosím, odevzdejte na příslušná místa k recyklaci, kde je již odborně zlikvidují. Jedině takto recyklované obaly se můžou znovu správně využít a vrátit zpět k užítku.



3.1.3. Umístění jednotky



- Při výběru místa pro instalaci jednotky vždy zvažte dispoziční možnosti objektu v rámci celého vzduchotechnického systému (např.: umístění klapky, přívodního a odvodního potrubí, etc..). Správný návrh celého vzduchotechnického systému konzultujte s projektantem v oboru vzduchotechnika nebo s osobou znalou v tomto oboru. Výrobce v žádném případě nenese odpovědnost za navržení vzduchotechnického systému.
- Jednotka se instaluje do vnitřních krytých a suchých prostor s teplotou v místnosti od +5 °C do +30 °C a s max relativní vlhkostí 70% nekondenzující.
- Zvažte umístění jednotky v interiéru od okolních předmětů vzhledem k doporučeným odstupovým vzdálenostem od jednotky (např.: výměna filtrů, otevření jednotky – servis), které jsou uvedeny v kapitole 3.1.4.
- Ověřte, jaké máte možnosti pro připojení vývodu kondenzátu k odpadnímu potrubí.

3.1.3.1. Umístění a provozování jednotky v prostoru s topeništěm (krby)

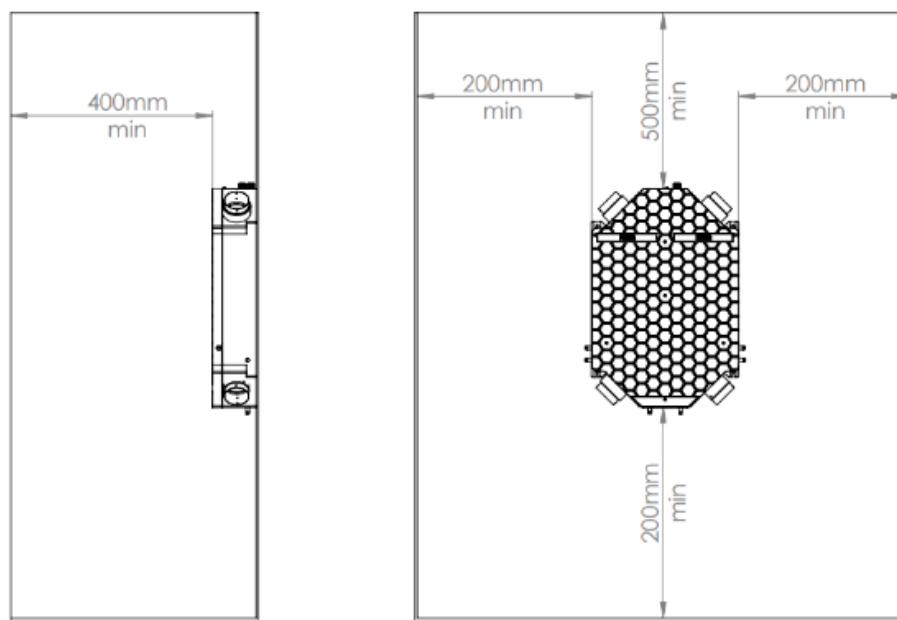
- V případě umístění vzduchovodů v prostorech s topeništěm můžete nastavit v zákaznickém menu rozvážení ventilátorů (přivádí se více vzduchu, než se odvádí). Rozvážení ventilátoru nemůže žádným způsobem nahradit samostatný přívod vzduchu k topeništi z důvodu možnosti řízení podle čidel AQS.
- Pro správnou funkci topeniště a jednotky, konzultujte umístění s kominíkem. Jinak může dojít k nesprávné funkci jednotky.

3.1.3.2. Umístění a provozování jednotky v prostoru s klimatizační jednotkou

- Při provozování jednotky v letních měsících a používání klimatizace ve větraném prostoru může docházet uvnitř jednotky ke vzniku kondenzátu v protější přívodní větvi.
- Pro bezproblémový provoz doporučujeme nainstalovat jednotku vybavenou entalpickým výměníkem (MV-XFER/SLIM-15X-E).

3.1.4. Minimální instalační vzdálenosti

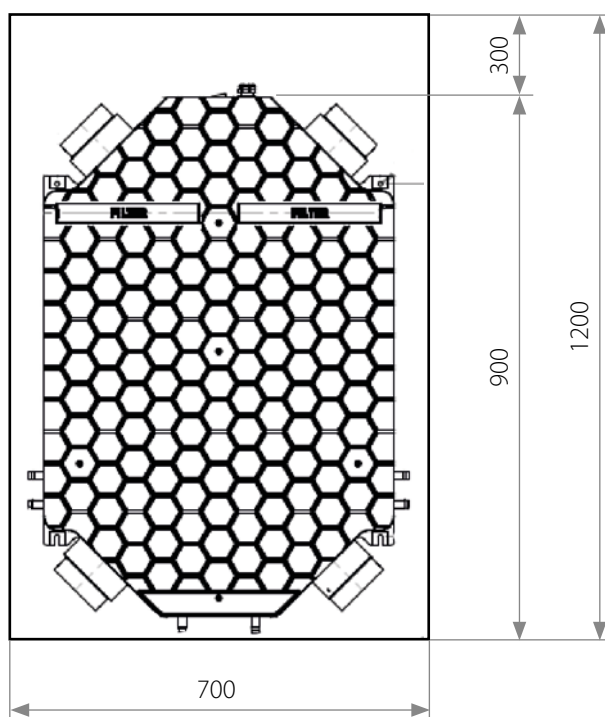
- Obecné odstupové vzdálenosti od pevných předmětů:



Obr. 10

- Jednotka musí být instalována a nastavena (přepínač pravé / levé verze – pozice 18.) takovým způsobem, aby směr proudění vzduchu samotnou jednotkou byl shodný s prouděním vzduchu ve vzduchotechnickém systému.
- Při nedodržení uváděných odstupových vzdáleností nemusí jednotka pracovat správně a může dojít k poškození ventilátoru, ke zvýšení hlučnosti nebo k zamezení servisního přístupu k jednotce.

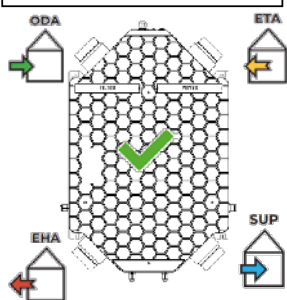
- V případě zabudování jednotky je nezbytně nutné zachovat takový servisní přístup, aby bylo možné zařízení pro případný servis demontovat.
- Doporučená velikost servisního otvoru 700 x 1200 mm



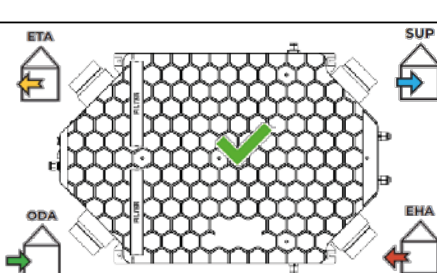
3.1.5. Povolené instalační polohy jednotky MV-XFER/SLIM-15X-E dle přepnutí přepínače (pozice 18.) verze jednotky pravá/levá

3.1.5.1. Pravá verze jednotky – přepínač přepnut do polohy „R“ – tovární nastavení

NA ZEĎ VERTIKÁLNĚ –
REGULACE NAHOŘE



NA ZEĎ HORIZONTÁLNĚ – REGULACE VLEVO
– POUZE VERZE MV-XFER/SLIM-15
BEZ RIZIKA VZNIKU KONDENZÁTU

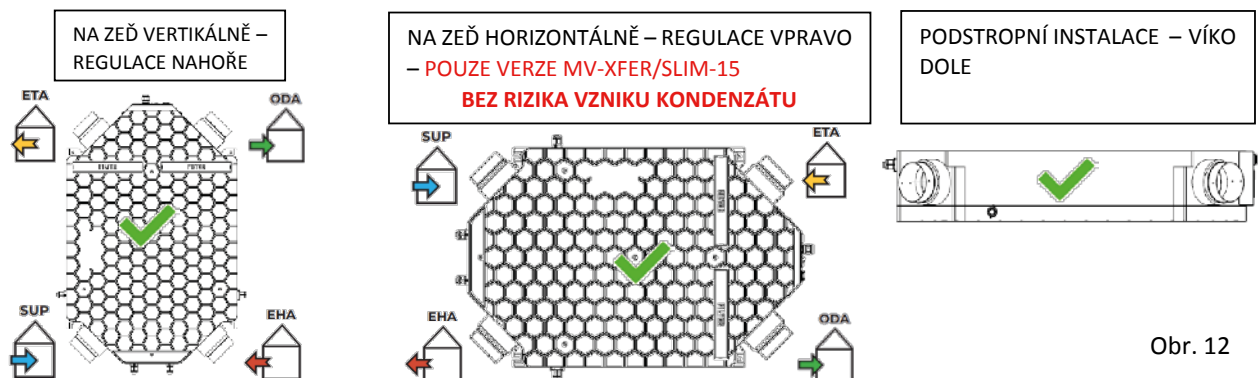


PODSTROPNÍ INSTALACE – VÍKO
DOLE



Obr. 11

3.1.5.2. Levá verze jednotky – přepínač přepnut do polohy „L“

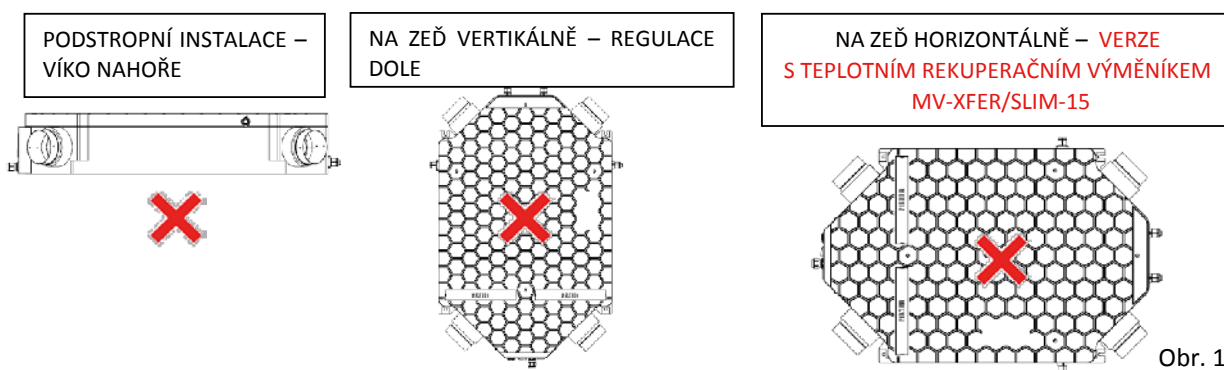


Obr. 12



- Umístění v jakékoliv jiné poloze je zakázané
- K jednotce musí být vždy zachován přístup z přední strany (strana víka) pro přístup k filtrům a pro případný servis. Pokud je jednotka umístěna pod stěnu, strop (zazděna) musí být stěna, strop opatřena revizním otvorem pro přístup k jednotce.

3.1.6. Zakázané instalační polohy jednotky XSlim 150 ESSENTIAL



Obr. 13

3.2. Instalace jednotky XSlim 150 ESSENTIAL

- Jednotka musí být provozována v uzavřených a suchých místech s teplotou v místnosti v rozsahu od +5°C do +30°C.
- Rekuperační jednotka musí být instalována v souladu se všeobecnými a v daném místě platnými bezpečnostními předpisy.
- Rekuperační jednotku smí instalovat, zapojovat, uvádět do provozu a opravovat osoba s odpovídajícím vzděláním, zkušenostmi a znalostmi příslušných předpisů, norem i případných rizik a možných nebezpečí nebo patřičně vyškolený servisní technik.
- **Nedodržování instalačního postupu může vést k poškození jednotky, nesprávné funkci nebo i možné újmě na zdraví a majetku uživatele.**
- **Dbejte zvýšené opatrnosti při realizaci odvodu kondenzátu pomocí kondenzačního sifonu (sifon součástí dodávky) do kanalizačního potrubí. Výrobce jednotky nenese žádnou odpovědnost za škody vzniklé při špatné instalaci kondenzační jímky, odpadního potrubí a jiných potřebných periférií k jejich provozu.**



3.2.1. Montážní prostředky potřebné k instalaci jednotky XSlim 150 ESSENTIAL – obecné požadavky

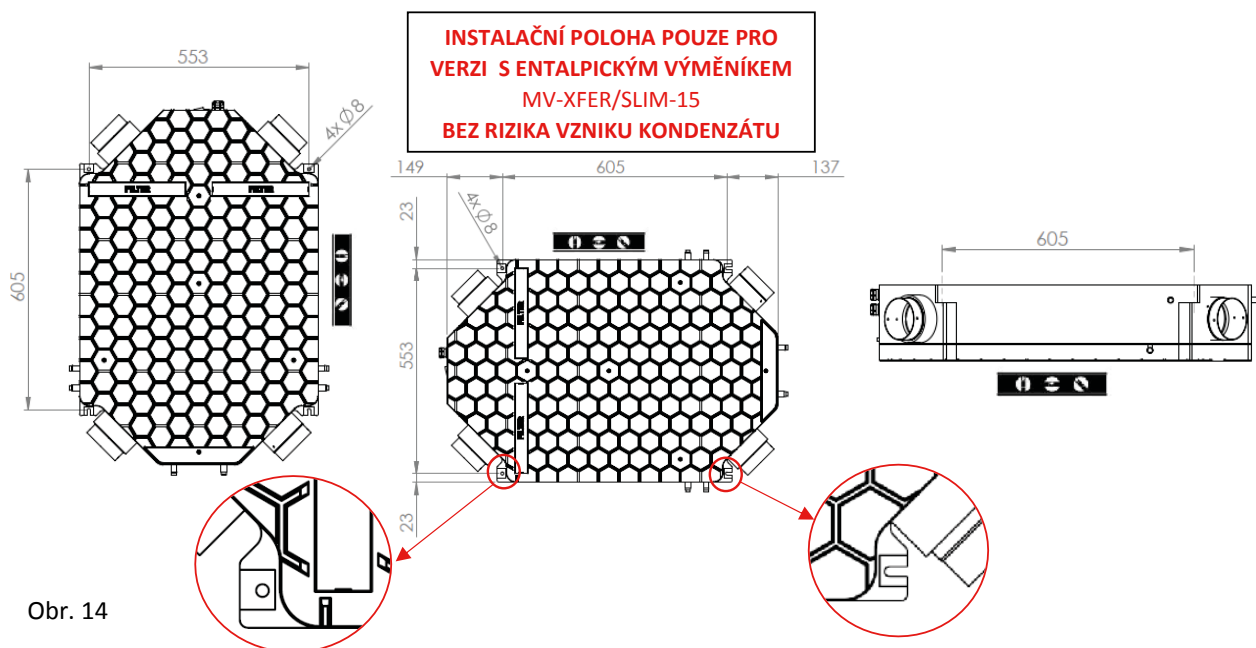
- K instalaci jednotky si připravte pomocný montážní materiál (není součástí dodávky):
 - Kotevní prvky (např.: hmoždinky, šrouby do hmoždinek) – nejsou součástí dodávky 4 ks
 - montážní podložky – pod hlavu šroubů hmoždinek – součást balení 4 ks
- Kotevní materiál volte dle konstrukce stěny nebo stropu, hmotnosti jednotky a hmotnosti připojených periférií.
- Hmotnosti variant jednotek jsou uvedeny v bodě 2.3.1. „Základní technické parametry“
- Rozměry jednotky uvedeny v bodě 2.2. „Základní rozměry jednotky XSlim 150 ESSENTIAL“



3.2.2. Ustavení, instalace jednotky na zeď nebo strop



- zvolte vhodný kotvicí materiál (není součástí dodávky) vzhledem ke složení zdi, stropu. Pro využití závěsného systému jednotky volte šroub o max. Ø8mm
- **Zeď nebo strop, do kterého budete jednotku kotvit musí být vždy dostatečně pevný a soudržný. V případě potřeby kontaktujte odborníka v oboru – statika.**
- Vyměřte si pomocí vodováhy kotevní otvory pro přidělení jednotky. Případně jednotku přiložte na zeď nebo strop a pomocí vodováhy ji ustavte do roviny.
- Obkreslete montážní otvory pro přikotvení jednotky.
- Vyvrtejte otvory pro ukotvení, osadte vhodným kotvicím materiálem (hmoždinkami) a pomocí montážních podložek (součást balení) přišroubujte jednotku. Zvažte využití oválných děr pro ukotvení jednotky v kotvicích patkách.



Obr. 14



- Kotevní šrouby přiměřeně dotáhněte tak, aby jednotka byla zajištěna proti svévolnému pohybu – pádu.
- **Dbejte na správné ustavení jednotky DO ROVINY pomocí vodováhy, NIKDY JEDNOTKU NENAKLÁNĚJTE v žádném směru.**

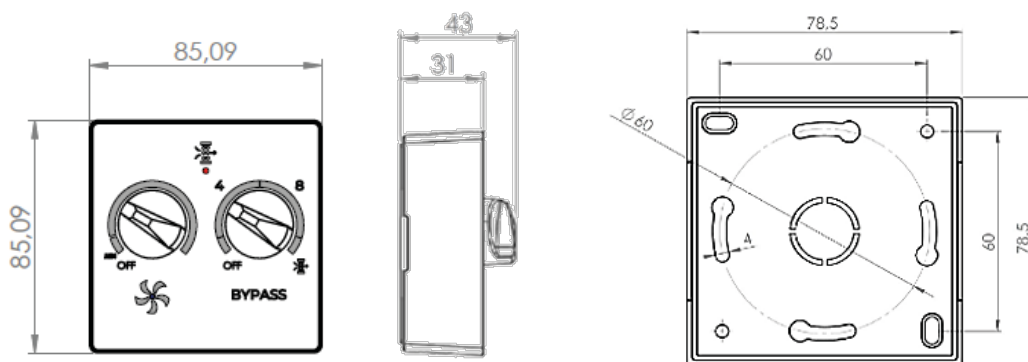
3.2.3. Montáž ovladače jednotky



- Ovladač je standardně dodáván připojený k jednotce propojovacím vícežilovým kabelem o délce 10m. Jednotlivé „žíly“ propojovacího kabelu jsou opatřeny číselným značením pro lepší orientaci při odpojování/zapojování z periferie. Jedna strana propojovacího kabelu je zapojena ve svorkovnici v jednotce. Druhá strana je připojena do ovladače. Ovladač je určen pro instalaci na zeď.
- **V případě nutnosti protažení propojovacího kabelu stavební dutinou (např.: chráničkou) odpojte konec kabelu připojený do ovladače. Během manipulace s odpojeným propojovacím kabelem dbejte na zvýšenou ochranu koncovek volného konce kabelu. Odpojení/připojení propojovacího kabelu řešeno v samostatné kapitole 3.2.3.5.**
- Přípravy propojovacích periferií a zapojování mohou provádět pouze osoby způsobilé pro tuto činnost s platným oprávněním a znalostí příslušných norem a směrnic v dané zemi.

3.2.3.1. Základní rozměry ovladače

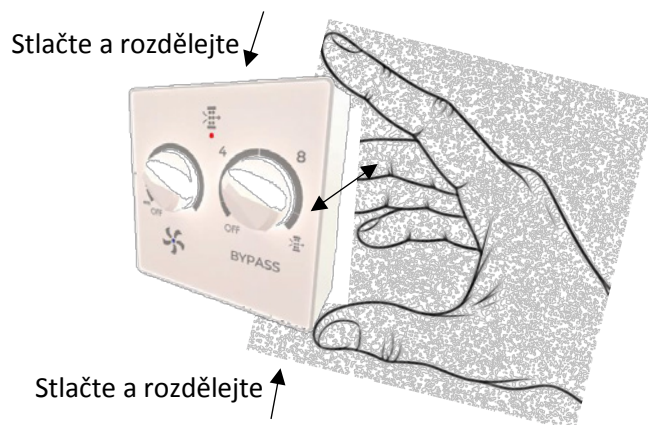
Obr 15



3.2.3.2. Instalace ovladače na zeď – standardní délka propojovacího kabelu 10 m

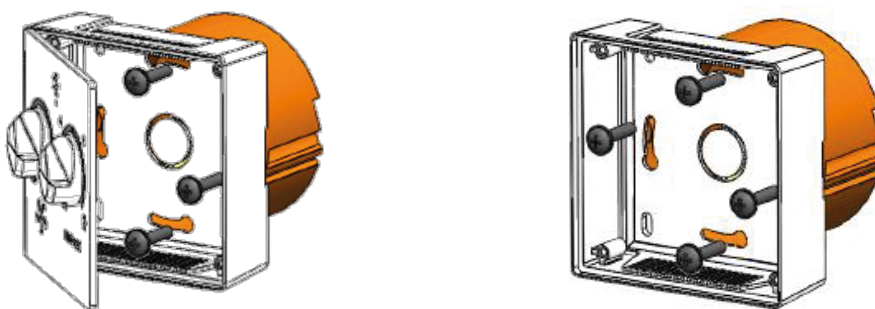
- Otevřete krabičku ovladače – z boku ovladače stlačte vrchní a spodní část krabičky směrem k sobě, následně krabičku otevřete směrem od sebe. Tím dojde k rozdělení krabičky a zároveň k rozdělení na přední a zadní – nástěnnou část.
- K rozdělení krabičky použijte adekvátní sílu, aby nedošlo k poškození žádné z jejích částí.

Obr. 16



- Kabel z ovladače neodpojujte
- Přišroubujte zadní nástěnnou část ovladače na elektroinstalační krabičku adekvátním spojovacím materiálem

Obr. 17



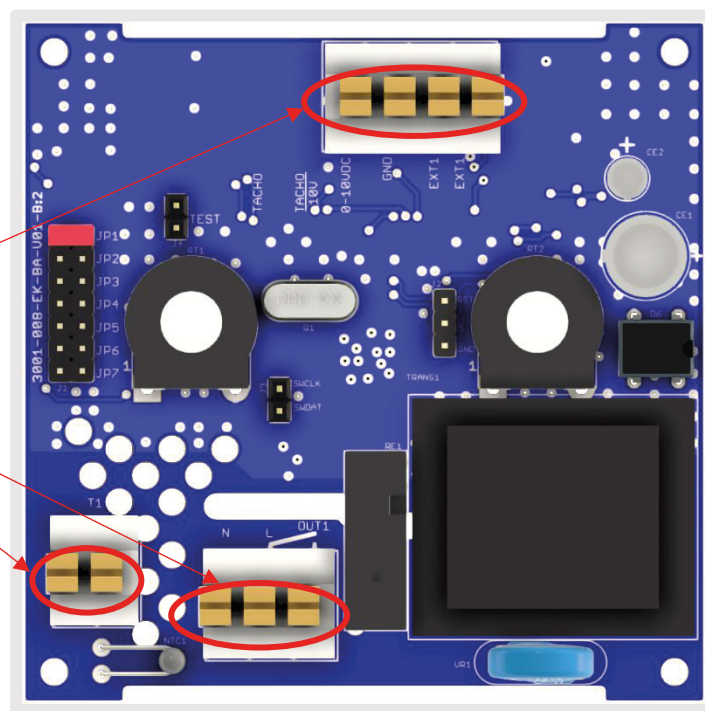
- Zajistěte kabelovou trasu mezi jednotkou a ovladačem tak, aby byla stabilní a nemohlo dojít k jeho náhodnému poničení, poškození nebo i případnému zarušení z jiného zdroje.

3.2.3.3. Odpojení komunikačního kabelu od ovladače



- **Před odpojením – vysunutím vodičů ze svorkovnice ovladače se ujistěte, že je jednotka vypnutá – odpojená od elektrické sítě a spínací prvek zajištěn proti svévolnému zapnutí.**
- V případě potřeby může být zapojený konec propojovacího kabelu do ovladače odpojen, např.: při protažení kabelu stavební dutinou (chráničkou).
- Před odpojením – vysunutím vodiče ze svorek nejprve zmačkněte aretační oranžové tlačítko. Následně vodič vysuňte a uvolněte aretaci.

Aretace svorky



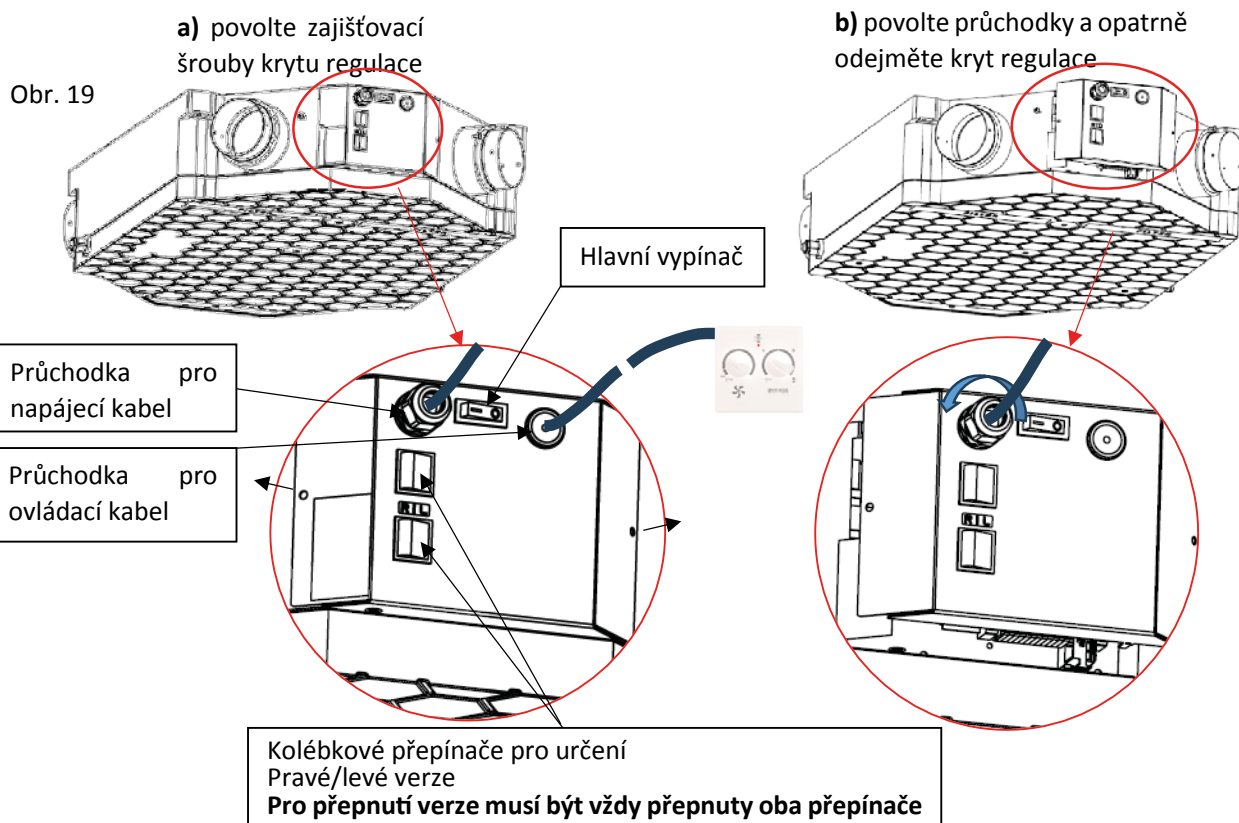
Obr. 18



- **K uvolnění aretace svorky použijte přiměřenou sílu, aby nešlo k poškození svorky nebo DPS ovladače.**
- **Dbejte zvýšené opatrnosti při zapojování propojovacího kabelu na dodržení správnosti zapojení (jednotlivých čísel) jednotlivých žil do svorkovnice. Při nedodržení správnosti zapojení hrozí riziko poškození jednotky, ovladače a úrazu elektrickým proudem.**

3.2.3.4. Přístup k regulaci v jednotce

- Regulace jednotky obsahuje hlavní připojovací periferii všech komponent jednotky. Pro přístup k ní postupujte:
 - Povolte 2x šroub s plochou hlavou Ø3,5x20, který zajišťuje krycí plech regulačního boxu.
 - Povolte matice průchodek od přívodního a komunikačního kabelu
 - Vyjměte krycí plech regulačního boxu
 - Proveďte potřebný zásah v připojovací periferii – svorkách jednotky
 - Pro připojení jsou použity pružinové svorky s ruční aretací vodiče. Do svorek může být instalován vodič typu licna (lanko) i pevný vodič (drát) v rozsahu průřezu od 0,5 do 1,5 mm².
 - Před zasunutím vodiče do svorek nejprve zmačkněte aretační oranžové tlačítko. Následně vodič zasuňte, uvolněte aretaci a lehkým zatažením od svorky ověřte, že je vodič správně zajištěn. Při potřebě vyjmutí vodiče ze svorky je postup stejný.

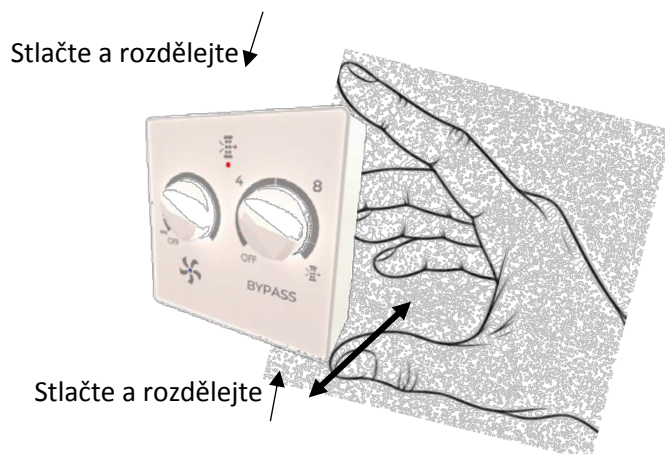


3.2.3.5. Instalace ovladače na zeď – externí propojovací kabel



- Před zahájením jakýchkoliv činností souvisejících s instalací externího propojovacího kabelu se ujistěte, že je jednotka vypnutá – odpojená od elektrické sítě a spínací prvek zajištěn proti svévolnému zapnutí.
- Instalaci mohou provádět pouze osoby způsobilé pro tuto činnost s platným oprávněním a znalostí příslušných norem a směrnic v dané zemi.
- Propojovací kabel pro spojení jednotky a ovladače mohou být i součástí přípravy stavby nebo může být standardní délka kabelu nedostatečná.
- Pro instalaci si zajistěte vícežilový kabel:
 - YSLY-OZ 7x0,75mm² – kabel bez vodiče PE.
 - Maximální délka propojovacího kabelu mezi jednotkou a ovladačem je 25m.
- Pro připojení vodičů v jednotce i v ovladači jsou použity pružinové svorky s ruční aretací vodiče. Do svorek může být instalován vodič typu licna (lanko) i pevný vodič (drát) v rozsahu průřezu od 0,5 do 1,5 mm². Před zasunutím vodiče do svorek nejprve zmačkněte aretační oranžové tlačítko. Následně vodič zasuňte, uvolněte aretaci a lehkým zatažením od svorky ověřte, že je vodič správně zajištěn. Při potřebě vyjmutí vodiče ze svorky je postup stejný.
- **Optimální průřez vodiče musí být zvolen dle skutečné délky trasy vodiče max. však může být průřez vodiče 1,5mm².**
- **Všechny vodiče musí být do svorek připojeny přiměřenou silou, aby nedošlo k jejich poškození nebo k poškození elektrické desky. Odholení izolace na jednotlivých vodičích musí být 10mm. U vodičů typu licna musí být nalisovaná koncovka (dutinka).**
- Oba konce propojovacího kabelu, si připravte – odholte v délce cca 50mm a konce jednotlivých žil opatřete nalisovanou koncovkou (dutinkou) s izolací adekvátního průřezu
- Otevřete krabičku ovladače – z boku ovladače stlačte vrchní a spodní část krabičky směrem k sobě, následně krabičku otevřete směrem od sebe. Tím dojde k rozdělení krabičky a zároveň k rozdělení na přední a zadní – nástěnnou část.
- K rozdělení krabičky použijte adekvátní sílu, aby nedošlo k poškození žádné z jejich částí.

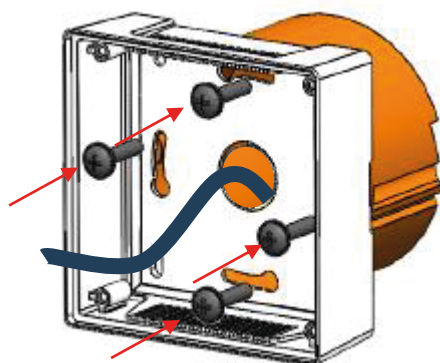




Obr. 20



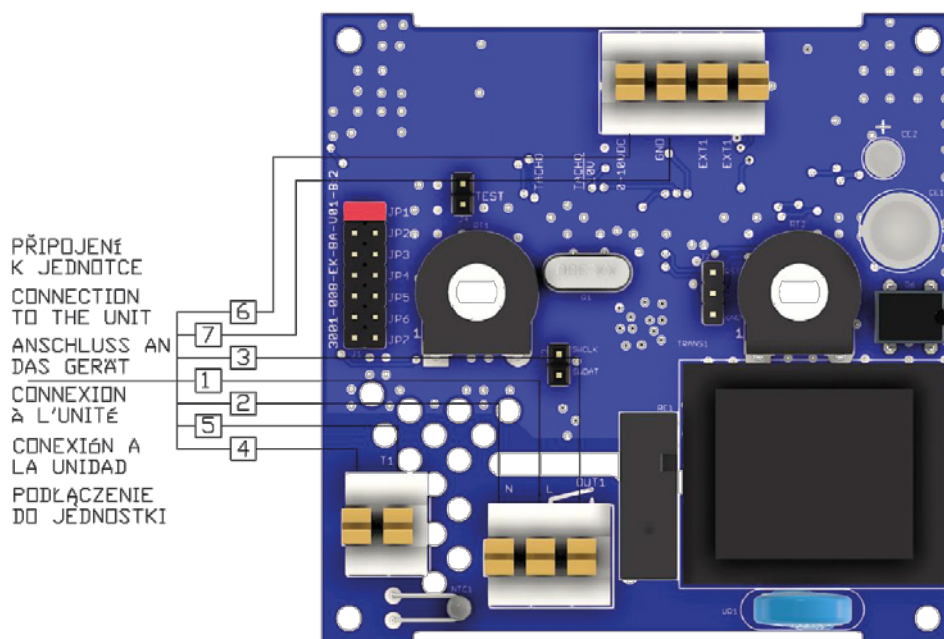
- Odpojte již zapojené kabely ze svorkovnice ovladače – dle bodu 3.2.3.3.
- Protáhněte připravený – odholený propojovací kabel kruhovou dírou zadní části ovladače a přišroubujte ji na elektroinstalační krabičku (spojovací materiál není součástí dodávky).



Obr. 21



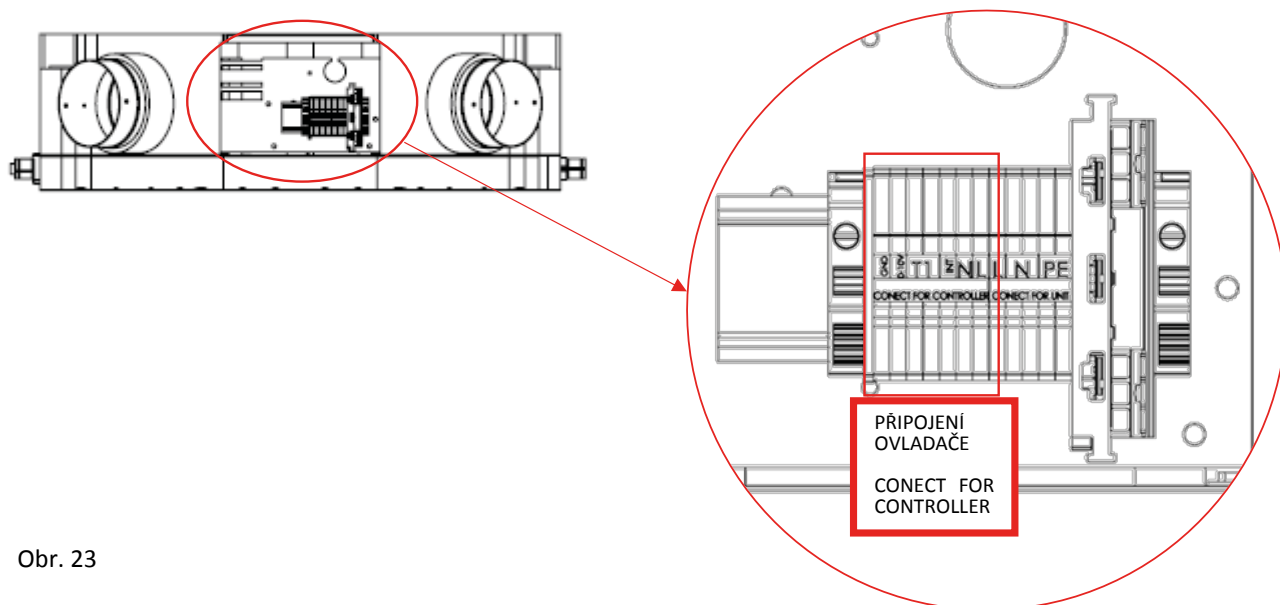
- Zapojte připravený propojovací kabel dle bodu 3.2.3.3 – opačný postup
- Dbejte na správné zapojení jednotlivých vodičů – čísel do svorek v ovladači dle přiloženého schématu zapojení v krabičce ovladače
- **Dbejte zvýšené opatrnosti při zapojování propojovacího kabelu na dodržení správnosti zapojení (jednotlivých čísel) jednotlivých žil do svorkovnice. Při nedodržení správnosti zapojení hrozí riziko poškození jednotky, ovladače a úrazu elektrickým proudem.**



Obr. 22



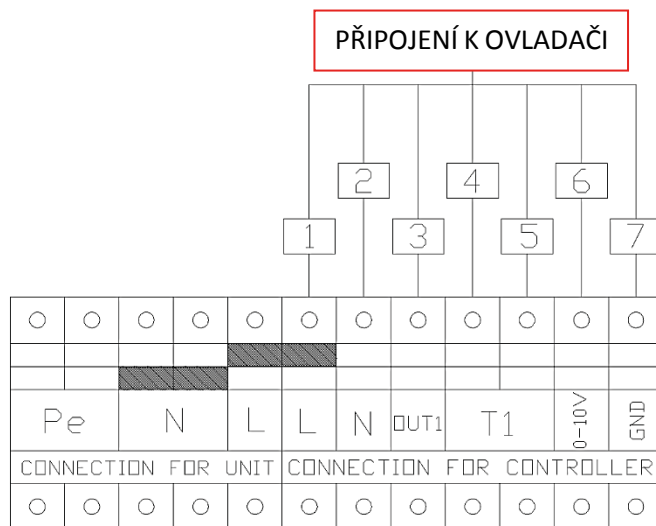
- Nasadte přední část ovladače na zadní část.
- Tím je zapojení – montáž propojovacího kabelu v ovladači hotová.
- Odpojte druhý konec propojovacího kabelu v regulaci jednotky. Pro přístup do regulace postupujte dle bodu 3.2.3.4. Přístup k regulaci
- Odpojte stávající propojovací kabel ze svorkovnice regulace a vytáhněte ho z příslušné průchodky, kterou prochází.



Obr. 23



- Připravený – odholený konec propojovacího kabelu protáhněte uvolněnou průchodkou. Průchodku zatím nedotahujte.
- Zapojte protažený kabel do svorkovnice v prostoru regulace jednotky.
 - **Dbejte zvýšené opatrnosti při zapojování propojovacího kabelu na dodržení správnosti zapojení (jednotlivých čísel) jednotlivých žil do svorkovnice. Při nedodržení správnosti zapojení hrozí riziko poničení jednotky, ovladače a úrazu elektrickým proudem.**
 - Jednotlivé žíly kabelu zapojte dle schématu:



Obr. 24



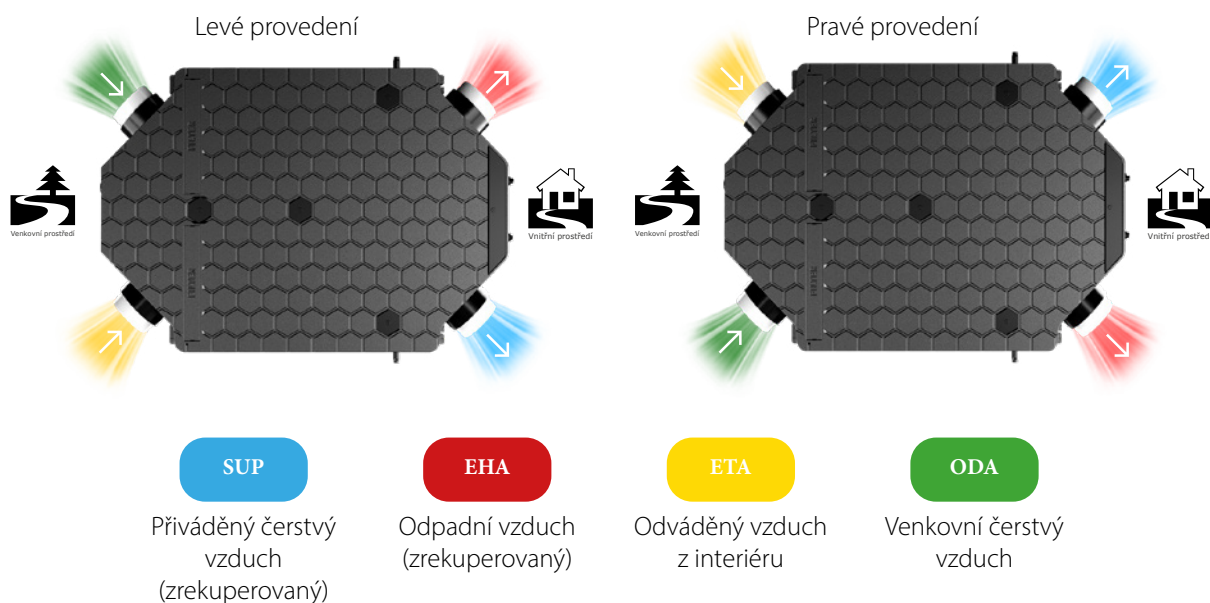
- Proveďte zpětnou montáž krytu regulace dle bodu 3.2.3.4. Přístup k regulaci – opačným postupem.
 - Dbejte na správné srovnání kabelů mezi krytem regulace a svorkovnicí jednotky, aby nedošlo k jejich skřípnutí nebo poškození. Kabely musí být volně uloženy, aby nemohlo dojít k namáhání koncových spojů jednotlivých kabelů.

3.2.4. Připojení odtoku kondenzátu – sifonu

- Jednotka musí být vždy osazena sifonem (součást dodávky) s napojením do kanalizačního systému.
- Před prvním spuštěním nebo po odstávce jednotky (jednotka dlouhodobě vypnutá) se po opětovném uvedení do provozu musí vždy prověřit zavodnění sifonu a průchodnost odvodu kondenzátu.
- Jednotka je vybavena odtokem kondenzátu pro vertikální a podstropní povolené instalační polohy pro pravou i levou verzi. Celkem jsou na jednotce umístěny 2 odtoky kondenzátu pro každé provedení (pravá / levá). Výpustě jsou standardně zaslepeny.
- **Pro povolenou instalační polohu „horizontální na zed“ s entalpickým výměníkem (MV-XFER/SLIM-15X-E) nejsou výpustě pro odvod kondenzátu na jednotce k dispozici. Pro využití této instalační polohy musí být zajištěno, že nevznikne kondenzát. Jinak může dojít k poškození jednotky a přetečení kondenzátu ven z jednotky a tím k nežádoucím škodám na majetku**
- Povolené instalační polohy uvedeny v bodě 3.1.5.1. a 3.1.5.2



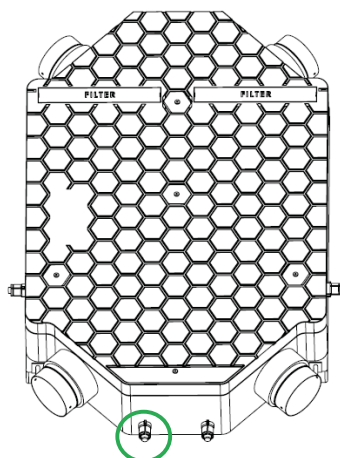
SCHÉMA PROUDĚNÍ



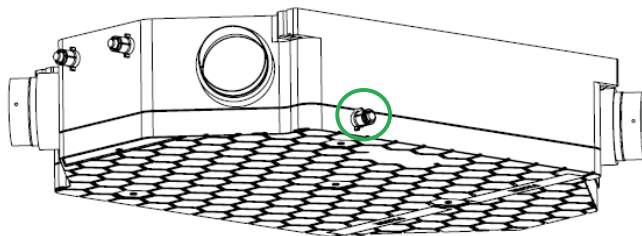
3.2.4.1. Odtoky kondenzátu PRAVÁ verze jednotky

- kolébkový přepínač na těle jednotky v poloze „R“ nebo nastavena v servisní aplikaci (autorizovaný technik)

Vertikální na zeď



Na strop

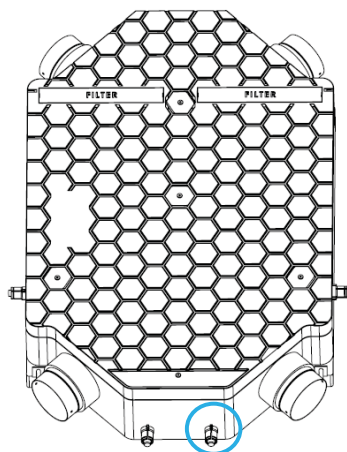


Obr. 16

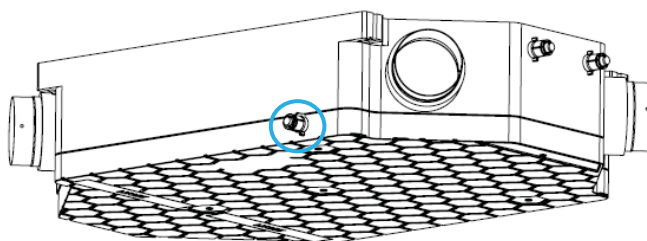
3.2.4.2. Odtok kondenzátu LEVÁ verze jednotky

- kolébkkový přepínač na těle jednotky v poloze „L“ nebo nastavena v servisní aplikaci (autorizovaný technik) – tovární nastavení

Vertikální na zeď



Na strop



Obr. 17

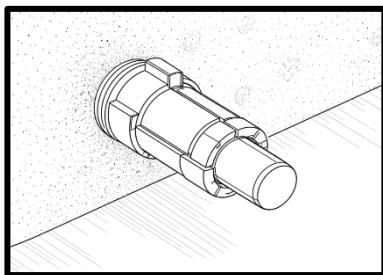
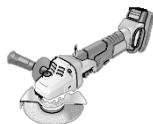


- Sifon musí být vždy zavodněn, kvalitně připojen a utěsněn na odtok jednotky, jinak hrozí neodtékání kondenzátu z jednotky a tím hromadění kondenzátu v jednotce s následným možným přetečením vany kondenzátu. Což může následně vést ke vzniku škod na majetku.

3.2.4.3. Napojení odtoku kondenzátu na sifon



- Dle instalační polohy a verze jednotky zvolte příslušné hrdlo vývodu kondenzátu. Správné určení vývodu kondenzátu proveďte dle bodu 3.2.3.1., 3.2.3.2..
- Odřízněte konec hrdla kondenzátu v délce 5mm



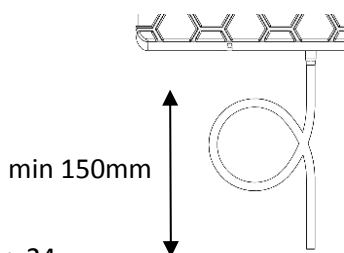
- Vyjměte sifonovou hadici PVC Ø18/14 – 1m a 2ks vázacího pásku 2,5x120mm z balení jednotky



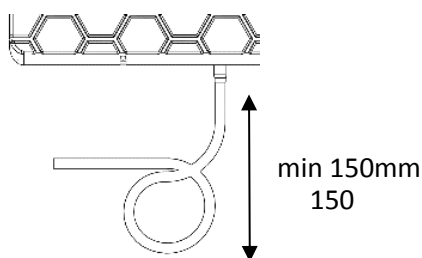
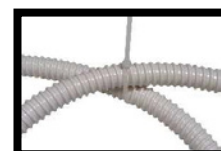
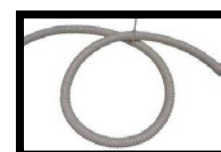
Pro odvod kondenzátu DOPORUČUJEME POUŽÍT podomítkový sifon HL138

NEBO:

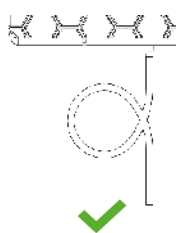
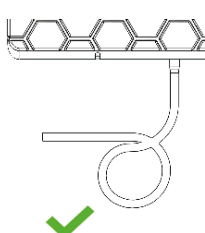
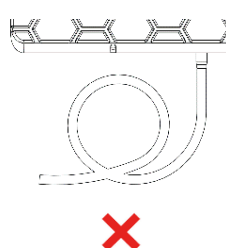
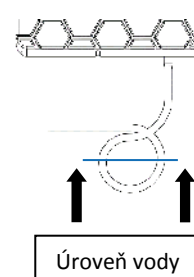
- Přibližně v polovině délky sifonové hadice vytvořte smyčku o průměru 150 mm.
- Smyčku zajistěte 1 ks vázacího pásku, proti svévolnému pohybu, ale zároveň tak, aby nedošlo k deformaci (zlomení) sifonové hadice.



Obr. 24



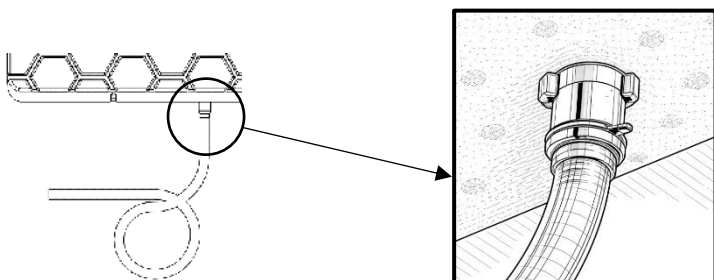
- **Věnujte zvýšenou pozornost na dodržení průměru smyčky 150mm a použití přiměřené síly při dotažení vázacího pásku. Při nedodržení těchto podmínek hrozí neodtékání kondenzátu z jednotky a tím hromadění kondenzátu v jednotce s následným možným přetečením vany kondenzátu. Což může následně vést ke vzniku škod na majetku a zdraví uživatele.**
- Sifon zavodněte – nalejte vodu do sifonu ze strany připojení na odtok jednotky, dokud voda nevytéká druhou stranou sifonu ven.
- Zhotovený sifon nasadte na hlavní odtok
- Zorientujte vytvořenou smyčku sifonu tak, aby fungoval jako vodní uzávěra.



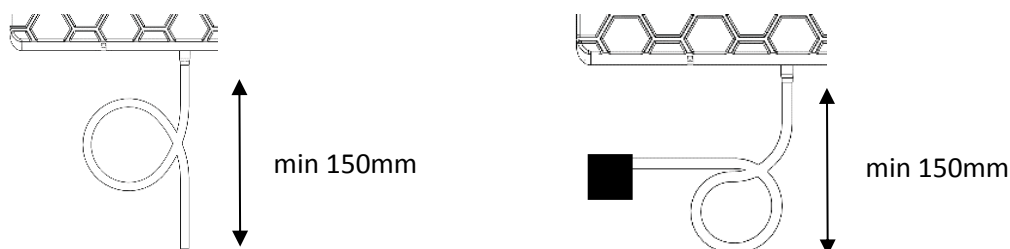
Obr. 25



- Při vytváření ohybu – kolena na hadici sifonu dbejte na správný poloměr ohybu hadice, aby nedošlo k jejímu „zlomení“ a tím následnému zaškrvení hadice a znemožnění odtoku kondenzátu.
- Vytvořený sifon zajistěte druhým vázacím páskem 2,5x120mm (součást balení) k hlavnímu odtoku umístěném na jednotce.



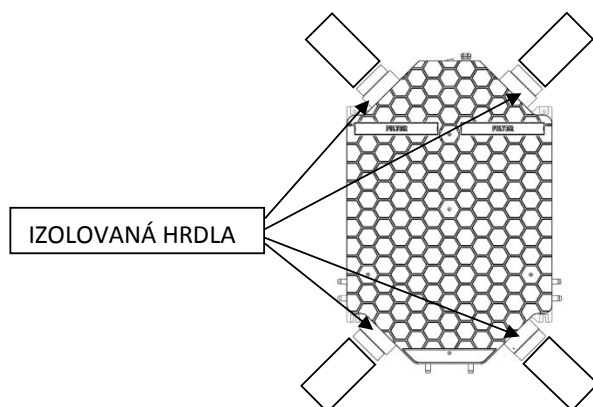
- Druhý konec hadice sifonu délkově upravte a napojte – zajistěte do kanalizačního systému s dodržáním minimální výšky rozdílu mezi hadicí sifonu a kanalizačním připojením.



- Prodloužení sifonové hadice je přípustné pouze v místě za vytvořenou hadicovou smyčkou. Prodloužení proveďte hadicí stejného nebo většího průměru pomocí hadicové spojky. Dbejte vždy na co nejmenší redukci vnitřního průměru hadicovou spojkou.

3.2.5. Připojení vzduchotechnického potrubí na jednotku

- Průměr plastových hrdel (vsuvka) jednotky pro připojení rozvodného potrubí je 100mm. Hrdla jsou opatřena tepelným návlekm pro lepší napojení izolace potrubí na hrdlo (přerušení tepelného mostu)
- Připojte potrubí k hrdlům nadoraz k tepelnému návleku na hrdle
- Utěsněte spoje hliníkovou páskou nebo spojovacími manžetami pro zabránění přenosu vibrací.
- Trubky následně zaizolujte izolačně tepelným materiálem (kamenná vata, butylkaučuk, etc...)
- Izolaci potrubí u hrdla přetáhněte přes tepelný návlek na hrdle a zajistěte proti svévolnému pohybu.



Obr. 29

- Všechny spoje potrubí, které jsou připojené k jednotce musí být dostatečně zatěsněné, aby nedocházelo k nechtěným netěsnostem a tím následným problémům např.: kondenzacím.
- připojené potrubí musí být stejného průměru jako přípojná hrdla jednotky. Pokud bude použité potrubí menšího průměru může to mít vliv na vzduchový výkon jednotky a tím se může snížit i životnost ventilátorů

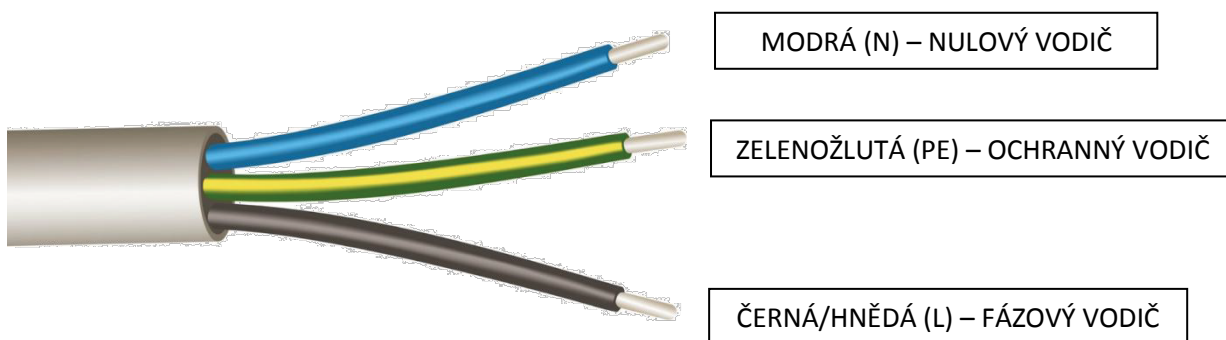
3.3. Elektroinstalace – připojení k elektrické síti

3.3.1. Obecné informace – bezpečnost

- Před zahájením veškerých instalačních prací se ujistěte, že elektroinstalační krabice nebo zásuvka síťového napájení, kterou chcete použít pro připojení jednotky, je vybavena ochranným (zelenožlutým) vodičem nebo kontaktem (kolíkem).
- Pokud použijete k připojení jednotky síťovou zástrčku, musí zůstat vždy přístupná, aby bylo možné jednotku v případě nebezpečí bezpečně odpojit ze sítě.
- Ověřte si, že přívod elektrického proudu splňuje požadavky na napájení jednotky (napětí, proud, frekvence etc.) uvedených na výrobním štítku jednotky. Kapitola 3.3.3. Zobrazení elektrických parametrů.
- Příslušný proudový okruh musí být v rozvodu elektrické energie jištěný maximálně 16 A.
- Elektrický kabel pro připojení k elektrické síti nesmí být zlomený.
- Vždy je nutné respektovat místní elektrické předpisy.
- Elektrické zapojení jednotky do sítě mohou provádět pouze osoby způsobilé pro tuto činnost s platným oprávněním a znalostí příslušných norem a směrnic v dané zemi.
- Před zahájením jakýchkoli montážních prací je nutné vypnout přívodní napájení. Vypínač po dobu instalace je nutno zajistit před opětovným zapnutím nepovolanou osobou. Vypínač musí být s minimálním odstupem kontaktů 3 mm.
- Do přívodního napájení jednotky musí být zapojen dvoupólový odpojovací prostředek (jistič).
- Je zakázáno jakýmkoliv způsobem zasahovat do vnitřního zapojení jednotky, nepovolené zásahy do jednotky mohou vést ke ztrátě nároků na záruční servis
- Tato jednotka spadá do skupiny výrobků s připojením typu Y. Jestliže je napájecí přívod poškozen, musí být nahrazen výrobcem, jeho servisním střediskem nebo podobně kvalifikovanou osobou, aby se zabránilo vzniku nebezpečné situace.
- Jednotka je z hlediska ochrany před úrazem elektrického proudu zařazena do kategorie spotřebičů třídy ochrany 1.
- Přívodní napětí do jednotky 1~230V/50-60Hz nesmí být nijak upravováno, jinak hrozí poničení elektrických prvků jednotky.

3.3.2. Připojení k elektrické síti

- Jednotka je vybavena samostatným přívodním kabelem typu licna (lanko). Odholení kabelů na jednotlivé vodiče je 50 mm. Jednotlivé vodiče jsou opatřeny nalisovanými koncovkami.
- Délka přívodního kabelu cca 1 m může být kvalifikovanou osobou zkrácena dle potřeby.
- Jednotlivé vodiče jsou barevně odlišené
 - hnědá/černá – Fázový vodič – L
 - modrá – Nulový vodič – N
 - zelenožlutá – Ochranný vodič – PE



3.3.2.1. Připojení jednotky do elektroinstalační krabice

- Přívodní kabel je od výrobce připraven pro připojení do elektroinstalační krabice.
- Pro připojení přívodního kabelu do elektrické sítě použijte přiměřené propojovací prvky (např.: svorkovnice, pružinové svorky etc. ...)
- **Montáž přívodního kabelu do elektroinstalační krabice a připojení k elektrické síti musí provádět osoba způsobilá, která má pro tuto činnost platné oprávnění a znalost příslušných norem a směrnic v dané zemi.**



3.3.2.2. Připojení jednotky do elektrické zásuvky



- Přívodní kabel lze opatřit vidlicí s ochranným vodičem (kolíkem) – není součástí dodávky.
- **Připojení – montáž zástrčky na přívodní kabel musí provést osoba způsobilá k tomuto úkonu, která má pro tuto činnost platné oprávnění a znalost příslušných norem a směrnic v dané zemi.**

3.3.2.3. Doporučení jištění jednotky XSlim 150 ESSENTIAL

- Jednotku doporučujeme odjistit 1-fázovým (1x230V) jisticím prvkem s proudovou hodnotou 6A. Správná hodnota jisticího prvku musí být navržena odborníkem z oboru elektro s ohledem na podmínky v místě instalace např.: (délka kabelu)

3.3.3. Zobrazení elektrických parametrů

- všechny elektrické parametry jednotky jsou zobrazeny na výrobním štítku

