



Návod k instalaci, použití
a údržbě

Modular T Pro ATB

D-EIMAH01706-22_00CS

› Modular T Pro ATB

Překlad původního návodu

REV.	00
DATUM	Červen 2022
NAHRAZUJE	

Obsah

DŮLEŽITÁ VAROVÁNÍ	4
Účel návodu	4
Cílové určení zařízení	4
Bezpečnostní pokyny	5
Zbytková rizika	7
Bezpečnostní prvky	7
TECHNICKÉ PARAMETRY ZAŘÍZENÍ	8
Podmínky prostředí	8
Kontaminace prostředí	8
Hluk	8
Parametry podlahy a vzduchových kanálů	9
Technické parametry	10
Vnější rozměry	11
Zohledňující rozměry	13
Zkrácený popis činnosti zařízení	14
PŘIJETÍ JEDNOTLIVÝCH BALENÍ	16
PŘEPRAVA	16
ROZBALENÍ A OVĚŘENÍ NEPORUŠENOSTI	18
Po rozbalení	18
Názvosloví výrobku	19
Skladování před instalací	20
	21
INSTALACE	
Fáze postupu instalace	21
ÚDRŽBA	37
Bezpečnostní nařízení pro údržbu	37
Běžná údržba	38
Mimořádná údržba	41
Likvidace použitých materiálů - odpad	44
Diagnostika	44
Tabulka pro identifikaci poruch	46
Montáž volitelného příslušenství	47
List pro zaznamenávání zákroků oprav	48

1 Důležitá varování



Tento piktogram označuje situaci okamžitého nebezpečí nebo nebezpečnou situaci, která by mohla způsobit poranění nebo smrt.



Tento piktogram informuje, že je třeba se chovat vhodně tak, aby se zabránilo ohrožení bezpečnosti personálu a způsobení škod na zařízení.



Tento piktogram označuje technické informace s mimořádnou důležitostí, které by měly být zohledněny pracovníky/em pověřeným/i instalací nebo použitím zařízení.

Účel návodu

Účelem tohoto **návodu** je umožnit pracovníkovi provádějícímu instalaci a kvalifikovanému pracovníkovi obsluhy instalaci, údržbu a správné a bezpečné použití zařízení: z tohoto důvodu **platí povinnost pro všechny personál pověřený instalací, údržbou a dozorem nad zařízením, přečíst si tento návod.**

V případě nejasných nebo nesrozumitelných bodů se obraťte na výrobce.

Uvnitř tohoto návodu jsou uvedeny informace týkající se:

- technických parametrů zařízení;
- pokynů pro přepravu, přesun, instalaci a montáž;
- použití;
- informací pro poučení personálu pověřeného použitím;
- zákroků údržby.

Všechny uvedené informace se všeobecným způsobem vztahují na kteroukoli jednotku řady Modular L. Všechny jednotky jsou odesílány s **technickým výkresem**, na kterém je uvedena hmotnost a rozměry specifické pro přijaté zařízení: musí být považován za nedílnou součást této příručky, a proto musí být všechny jeho části uchovávány s maximální péčí.

V případě ztráty návodu nebo výkresu je důležité, abyste požádali výrobce o kopii a uvedli výrobní číslo jednotky, které lze zjistit ze štítku přítomného na jednotce.

V případě rozdílných dat v tomto návodu a na výkresu, platí to, co je uvedeno na výkresu.

Cílové určení zařízení

Toto zařízení plní funkci úpravy vzduchu určeného pro klimatizaci obytných i průmyslových prostor: jakékoli jiné použití není ve shodě s určeným použitím, a proto je nebezpečné.

Tato řada jednotek byla navržena pro použití v NEVÝBUŠNÝCH prostředích.

Tato řada jednotek byla navržena pro instalaci uvnitř budov.

V případě, kdyby bylo zařízení aplikováno v situacích kritických z hlediska typu rozvodu nebo z hlediska kontextu prostředí, příkazce bude muset identifikovat a přijmout technická a provozní opatření pro zabránění škodám jakéhokoli druhu.

Bezpečnostní pokyny

KOMPETENCE POŽADOVANÉ PRO INSTALACI ZAŘÍZENÍ



Pracovníci provádějící údržbu musí provádět na základě své odborné kvalifikace: všechny aktivity vyloučené ze své kompetence (například elektrická připojení) musí být provedeny specifickými pracovníky s příslušnou kvalifikací, aby nedošlo ke vzniku nebezpečí pro vlastní bezpečnost a bezpečnost ostatních pracovníků, kteří přicházejí do styku se zařízeními.



Pracovník obsluhy pověřený přepravou zařízení a manipulací se zařízením: oprávněná osoba s uznanou kompetencí v oblasti použití přepravních a zvedacích prostředků.



Technický pracovník podílející se na instalaci: zkušený technik, vyslaný nebo autorizovaný výrobcem nebo jeho zástupcem, s vhodnými technickými kompetencemi a vzděláním pro instalaci stroje.

Asistent: technik podléhající povinnostem pečlivosti při provádění zvedání a montáži zařízení. Musí být vhodně vyškolen a informován o potřebných úkonech a o plánech bezpečnosti na stavbě / místě instalace.

V tomto návodu je pro každý úkon uveden technik, který je kompetentní pro jeho provedení.

KOMPETENCE POŽADOVANÉ PRO POUŽITÍ A ÚDRŽBU ZAŘÍZENÍ



Všeobecný pracovník obsluhy: Je OPRÁVNĚNÝ pro obsluhu zařízení prostřednictvím ovládacích prvků umístěných na tlačítkovém panelu elektrického rozvaděče ovládání. Provádí pouze úkony ovládání zařízení, zapnutí/vypnutí.

Strojní údržbář (kvalifikovaný): Je OPRÁVNĚN provádět zákroky údržby, seřizování, výměny a opravy mechanických součástí. Musí se jednat o osobu kompetentní v mechanických systémech, a proto schopnou provádět strojní údržbu uspokojivým a bezpečným způsobem; musí disponovat teoretickou přípravou a manuálními zkušenostmi. NENÍ OPRÁVNĚN k zákrokům na elektrických rozvodech.

Technik výrobce (kvalifikovaný): Je OPRÁVNĚN provádět úkony složitějšího druhu v každé situaci. Pracuje ve shodě s uživatelem.



Elektroúdržbář (kvalifikovaný): Je OPRÁVNĚN provádět zákroky elektrického druhu, zákroky seřizování, zákroky údržby a elektrické opravy. Je OPRÁVNĚN pracovat za přítomnosti napětí uvnitř rozvaděčů a odbočných krabic. Musí se jednat o osobu kompetentní v elektronice a elektrotechnice, a proto schopnou provádět zákroky na elektrických systémech uspokojivým a bezpečným způsobem; musí disponovat teoretickou přípravou a ověřenými zkušenostmi. Není OPRÁVNĚN k zákrokům mechanického typu.



Pracovníci provádějící instalaci, uživatelé a údržbáři NESMÍ provádět úkony na zařízení, když:

- nemají zkušenosti a nejsou odpovědní nebo jsou mladiství;
- nebo se nacházejí v nevhodném psychickém či fyzickém stavu;
- nemají kontrolu nad cyklem činnosti zařízení;
- neprošli školením teoreticko-praktické přípravy přiřazení ke zkušenému pracovníkovi nebo ke zkušené obsluze zařízení, nebo nebyli přiřazení k technikovi výrobce.

V tomto návodu je pro každý úkon uveden technik, který je kompetentní pro jeho provedení.



Před instalací, použitím a údržbou stroje si pozorně přečtěte tento návod a pečlivě jej uchovávejte pro jakoukoli budoucí konzultaci ze strany jednotlivých pracovníků. V žádném případě neodstraňujte, netrhejte ani nepřepisujte části tohoto návodu.



Nedodržení těchto pokynů může způsobit škody a zranění, včetně smrtelných, propadnutí platnosti záruky a zbavení výrobce jakékoli odpovědnosti.



Všechny úkony instalace, montáže, připojení k elektrické síti a běžné/mimořádné údržby musí být prováděny **výhradně techniky, kteří dodržují zákonné požadavky**, a to po elektrickém vypnutí jednotky a s použitím osobních ochranných prostředků (např. ochranné rukavice, ochranné brýle apod...) podle norem platných v zemi použití a za dodržení norem týkajících se rozvodů a bezpečnosti při práci.



Úkony instalace, použití nebo údržby odlišné od těch, které jsou uvedeny v návodu, mohou způsobit škody, zranění nebo smrtelné úrazy, způsobují zrušení platnosti záruky a zbavují výrobce jakékoli odpovědnosti.



Během manipulace nebo instalace zařízení je třeba povinně použít ochranný oděv a prostředky vhodné pro tento účel, aby se zabránilo nehodám, a aby se zajistila ochrana vlastní bezpečnosti i bezpečnosti jiných osob. Během montáže nebo údržby zařízení NENÍ dovoleno procházení nebo setrvávání osob nesouvisejících s instalací v blízkosti pracovního prostoru.



Před provedením jakéhokoli zákroku instalace nebo údržby odpojte zařízení od elektrického napájení a před prováděním údržby vyčkejte nejméně 120 sekund.



Před instalací zařízení ověřte, zda jsou rozvody ve shodě s předpisy platnými v zemi použití a údaje uvedeny na identifikačním štítku.



Uživatel / pracovník provádějící instalaci se ujistí o statické a dynamické stabilitě, týkající se instalace a připraví prostředí tak, aby **nekompetentní a neoprávněné osoby NEMĚLY přístup ke stroji nebo k jeho ovládacím prvkům.**



Do péče uživatele / pracovníka provádějícího instalaci patří se ujistit, že **atmosférické podmínky** neohrožují bezpečnost osob a majetku během fází instalace, použití a údržby.



Ujistěte se, že k odsávání vzduchu nebude docházet v blízkosti odtoků, odvádění spalin nebo jiných kontaminujících prvků.



NEINSTALUJTE zařízení na místa vystavená silnému větru, působení mořské soli nebo volným plamenům.



Po ukončení instalace poučte uživatele o správném použití zařízení. Když zařízení nefunguje nebo když jsou zaznamenány funkční nebo strukturální změny, odpojte jej od elektrického napájení a obraťte se na servisní středisko autorizované výrobcem nebo prodejcem bez toho, abyste se sami pokoušeli poruchu opravit. Pro případné výměny žádejte výhradně o použití originálních náhradních dílů.

Zákroky, neoprávněné zásahy nebo změny, které nebyly výslovně autorizovány, a které nerespektují pokyny uvedené v tomto návodu, způsobí propadnutí platnosti záruky a mohou způsobit škody, zranění nebo nehody, včetně smrtelných.

Identifikační štítek, který se nachází na jednotce, poskytuje důležité technické informace: jsou nezbytné v případě žádosti o zákrok údržby nebo opravy zařízení: doporučuje se proto jej neodstraňovat, nepoškozovat ani jej neměnit.



Pro zajištění správného a bezpečného stavu pro použití se doporučuje podrobit jednotku údržbě a kontrole střediskem autorizovaným výrobcem nebo prodejcem nejméně jednou ročně.

Zbytková rizika

Navzdory přijetí všech bezpečnostních opatření, určených souvisejícími předpisy, přetrvávají zbytková rizika. Především při některých úkonech výměny, seřizování a montáže výbavy, je třeba vždy věnovat maximální pozornost kvůli zajištění co nejlepších možných podmínek.

SEZNAM ÚKONŮ S PŘÍTOMNOSTÍ ZBYTKOVÝCH RIZIK

Rizika pro kvalifikovaný personál (elektrický a strojní):

- Manipulace - ve fázi vykládání a manipulace je třeba věnovat pozornost všem fázím uvedeným v tomto návodu ohledně vztažných bodů.
- Instalace - ve fázi instalace je třeba věnovat pozornost všem fázím uvedeným v tomto návodu ohledně vztažných bodů. Dále bude mít pracovník provádějící instalace v péči zajistit statickou a dynamickou stabilitu místa instalace zařízení.
- Údržba - ve fázi údržby je třeba věnovat pozornost všem fázím uvedeným v tomto návodu a osobitě vysokým teplotám, které se mohou vyskytovat v potrubích s médii pro tepelnou přepravu z/do jednotky.
- Čištění - čištění zařízení musí být prováděno při zařízení vypnutém vypínačem připraveným elektrikářem a vypínačem na jednotce. Klíč pro úsekové odpojení elektrického vedení musí mít u sebe obsluha, a to až do ukončení úkonů čištění. Čištění vnitřku zařízení musí být provedeno s použitím ochrany určených platnými předpisy. I když se vnitřek zařízení nevyznačuje kritickými nerovnostmi, je třeba věnovat maximální pozornost zabránění nehodám během čištění. Soustavy tepelné výměny, které se vyznačují přítomností balíku s lamelami, které mohou způsobit pořezání, je třeba čistit s použitím vhodných ochranných rukavic a ochranných brýlí. Během seřizování, údržby a čištění existují zbytková rizika různého rozsahu. Vzhledem k tomu, že příslušné úkony je třeba provádět při ochranných krytech vyřazených z činnosti, je třeba věnovat mimořádnou pozornost zabránění poranění osob a škod na majetku.



Vždy věnujte velkou pozornost provádění výše uvedených úkonů. Připomínáme, že provedení těchto úkonů musí být jednoznačně provedeno specializovaným a autorizovaným personálem.

Všechny práce musí být provedeny ve shodě se zákonnými nařízeními, které se týkají bezpečnosti při práci. Dále připomínáme, že daná jednotka je nedílnou součástí většího systému, který obsahuje další součásti v závislosti na finálních parametrech realizace a na způsobu použití; proto je závěrečné vyhodnocení zbytkových rizik a příslušných preventivních opatření úkolem uživatele a montéra.

BEZPEČNOSTNÍ PRVKY



Zařízení je vybaveno bezpečnostními prvky pro předcházení rizik ublížení na zdraví osob a pro správnou činnost; vždy prosím věnujte pozornost použitým symbolům a bezpečnostním prvkům, které se nacházejí na zařízení. Zařízení musí fungovat **výhradně** s aktivními bezpečnostními prvky a se správně instalovanými pevnými nebo pohyblivými ochrannými kryty, umístěnými v určeném uložení.



Když byly bezpečnostní prvky během instalace, použití nebo údržby dočasně odstraněny nebo omezeny, je třeba, aby zařízení používal **výhradně** kvalifikovaný technik, který provedl změnu: **povinně** zabraňte přístupu jiných osob k zařízení. Po ukončení prováděného úkonu co nejdříve obnovte činnost bezpečnostních prvků.

2 Technické parametry zařízení

Zařízení Modular T jsou vyráběny ve standardní verzi, která zahrnuje hliníkový protiproudý výměník tepla, filtr třídy ePM1 50 % (F7) na přítoku a filtr třídy ePM10 75 % (M5) na odběru a dvojitý 50mm panel s izolací z minerální vaty.

Příslušenství lze zakoupit samostatně v rámci volitelného příslušenství a instalovat jej přímo na stavbě.

Podmínky prostředí



Jednotky pro rekuperaci tepla Modular T byly navrženy pro umístění na podlahu, v prostřeedích v interiéru. Jednotka nemůže pracovat v prostředí obsahujícím výbušný materiál a v prostředí s vysokou koncentrací prachu.



Teplota vnějšího vzduchu	bez baterie ohřevu: <ul style="list-style-type: none">• od -5 °C do 46 °C s baterií ohřevu: <ul style="list-style-type: none">• od -25 °C do 46 °C
Teplota provozního prostředí	od -5 °C do 46 °C
Teplota prostředí při vypnutém stroji (např. skladování, přeprava apod.)	od -40 °C do 60 °C



Díky své modulárnosti je každé zařízení schopno se přizpůsobit různým potřebám z hlediska průtoku vzduchu a termodynamických úprav.



Kontaminace prostředí

V závislosti na provozním oboru instalace je třeba dodržovat specifické předpisy a aktivovat veškerá potřebná opatření, pro zabránění problematikám uspořádání prostředí (rozvod, který pracuje v nemocničním nebo chemickém prostředí se může vyznačovat jinými problematikami než ten, který pracuje v jiných oborech, včetně problematiky likvidace částí určených ke spotřebě, filtrů apod.).

Kupující je povinen informovat a vyškolit pracovníky ohledně postupů chování, které je třeba dodržet.

Hluk



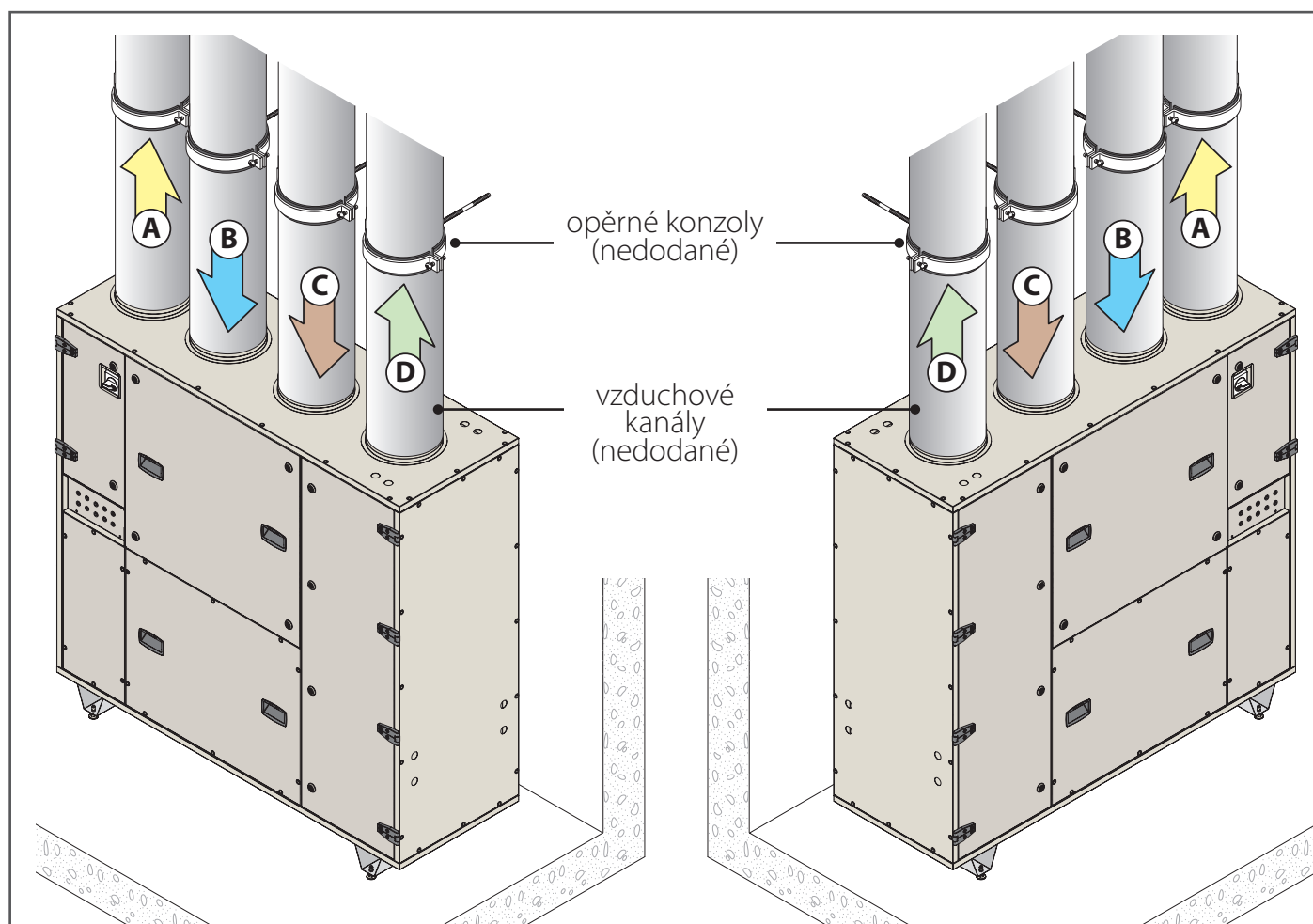
Zařízení byla navržena a vyrobena tak, aby byly úrovně akustické emise menší než mezní hodnota **80 dB(A)**. Upřesňujeme, že každé prostředí se vyznačuje vlastními akustickými vlastnostmi, které mohou výrazně ovlivnit hodnoty akustického tlaku vnímané během činnosti, a proto je třeba zohlednit dodané údaje hlučnosti jako základ, ze kterého je třeba vycházet, zatím co kupující má za úkol provést specifická akustická měření na místě instalace a v reálných podmínkách použití zařízení.

Parametry podlahy a vzduchových kanálů

Podlaha, na který má být instalováno zařízení, musí být **povinně**:

- dokonale plochá a bez nerovností;
- odolná vůči vibracím;
- schopna **unést hmotnost zařízení se zohledněním vhodného bezpečnostního faktoru** (viz tabulka s technickými parametry na straně 10).

1 I **vzduchové kanály** (nedodané) musí být připojeny přímo k zařízení: po dokončení montáže nesmí být příliš napnuté, aby se předešlo poškozením a přenosu vibrací. Pro zaručení těsnosti připojení a neporušenosti zařízení je nezbytné, aby byly vzduchové kanály podepřeny vhodnými konzolami (nedodané) a nezatěžovali přímo samotné zařízení.



ZAŘÍZENÍ
V PRAVÉ VERZI
ATB**R**

ZAŘÍZENÍ
V LEVÉ VERZI
ATB**L**

KANÁLY

- A** Vytlačený vzduch
- B** Vzduch zvenčí
- C** Odebíraný vzduch
- D** Vzduch na přítoku

1 Kanály zařízení

Technické parametry

TABULKA TECHNICKÝCH PARAMETRŮ	VELIKOST					
	M.J.	03	04	05	06	07
Jmenovitý průtok vzduchu	m ³ /h	800	1650	2300	2700	3900
Tepelná účinnost	%	89	88	85	90	91
FLA	A	1,7	3,4	4,6	5,2	7,9
FLI	W	390	780	1060	1190	1820
Elektrický připojení	V	230 V, 1fázové	230 V, 1fázové	230 V, 1fázové	230 V, 1fázové	230 V, 1fázové

TABULKA HMOTNOSTÍ	ZAŘÍZENÍ/SEKCE										
	M.J.	ATB 03	ATB 04	05		06			07		
				ATB 15	ATB 25	ATB 16	ATB 26	ATB 36	ATB 17	ATB 27	ATB 37
Hrubá hmotnost s obalem	kg	210	260	140	280	150	270	110	190	330	130
Hmotnost zařízení	kg	200	250	130	270	140	260	100	180	320	120
Hmotnost filtrů	kg	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
Hmotnost ventilátorů	kg	11	11	12	12	14	14	-	21	21	-
Hmotnost rekuperátoru	kg	11	17	-	26	-	36	-	-	46	-

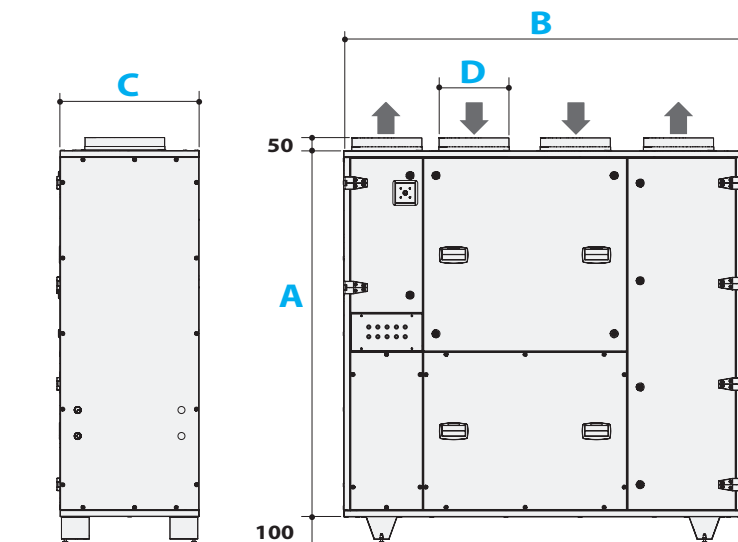
Vnější rozměry

VYSVĚTLIVKY NA STRANĚ 13

ZAŘÍZENÍ
V PRAVÉ VERZI

VELIKOST 3-4: zařízení s jedinou sekcí, B

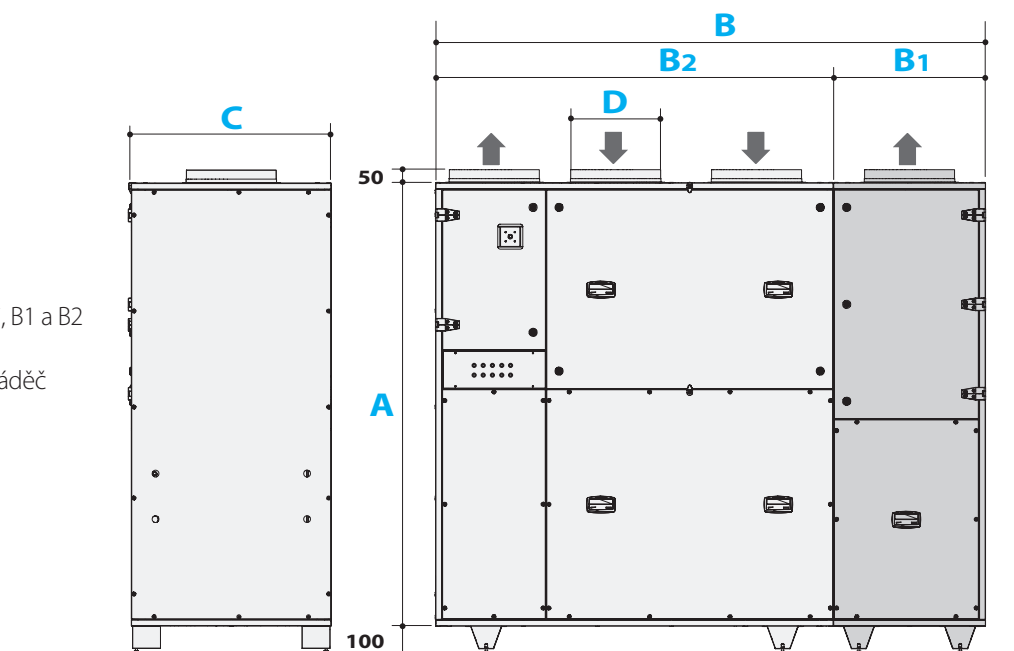
SEKCE B: Rekuperátor + elektrický rozváděč + přítok



VELIKOST 5: zařízení se dvěma sekcemi, B1 a B2

SEKCE B1: přítok

SEKCE B2: rekuperátor + elektrický rozváděč

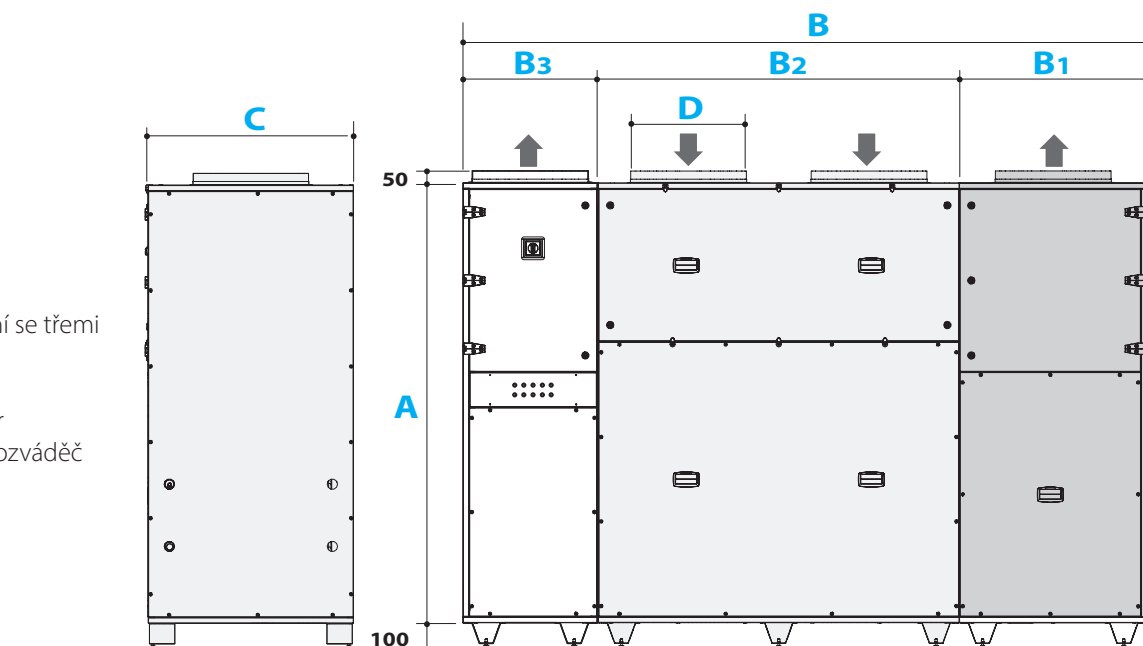


VELIKOST 6-7: zařízení se třemi sekcemi, B1, B2 a B3

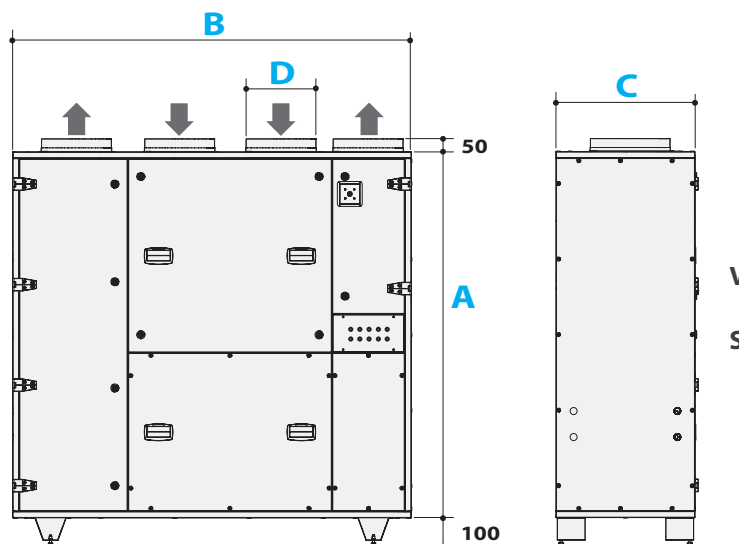
SEKCE B1: přítok

SEKCE B2: rekuperátor

SEKCE B3: elektrický rozváděč

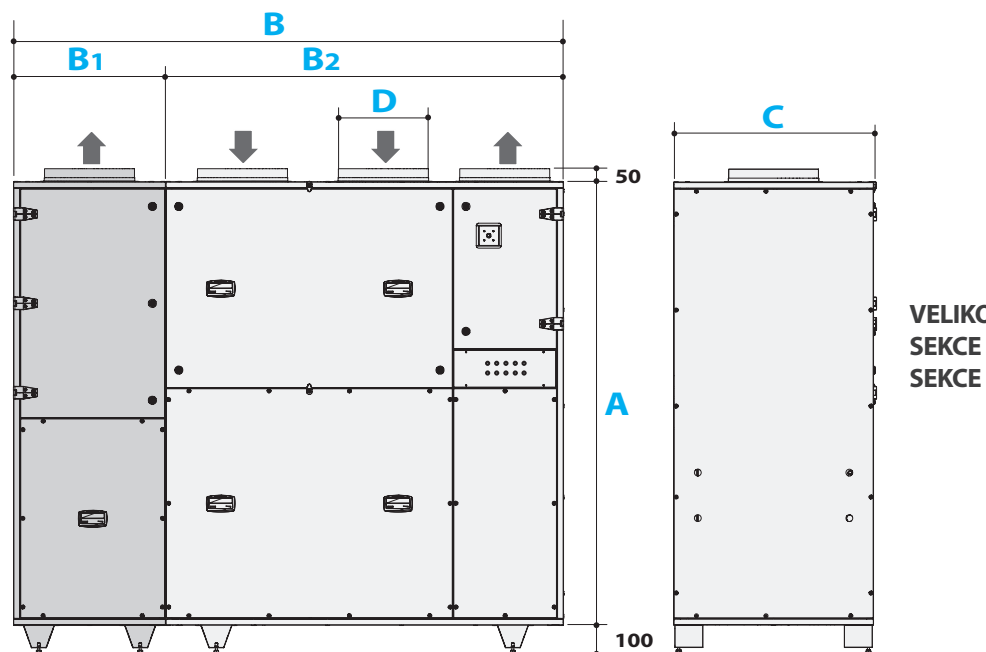


(mm)



VELIKOST 3-4: zařízení s jedinou sekci, B

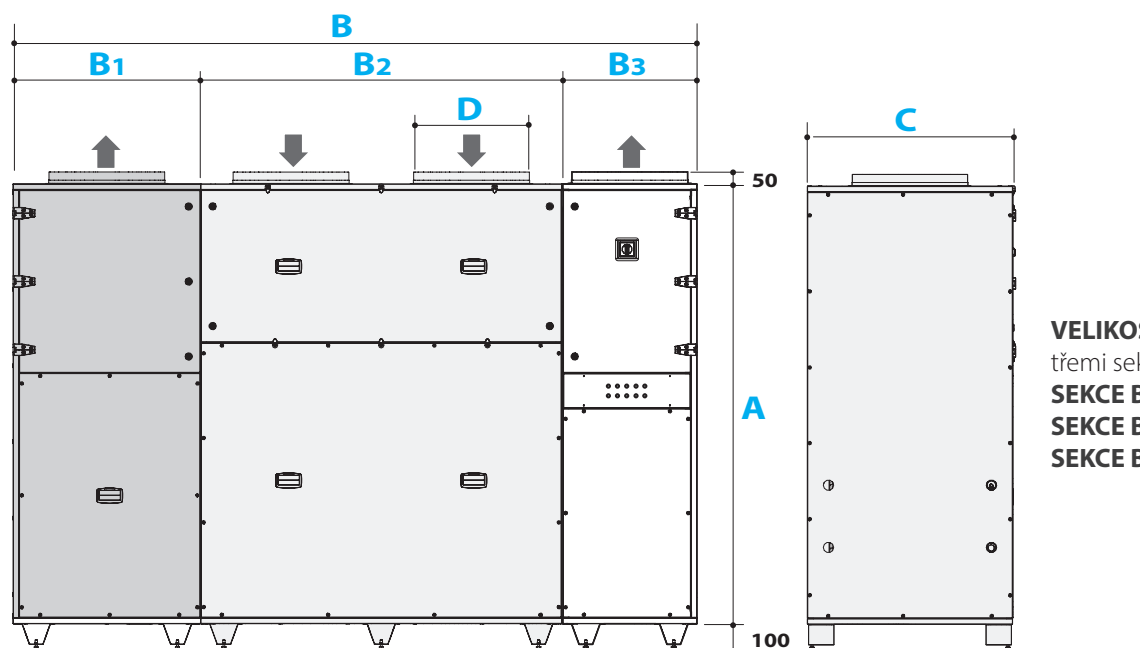
SEKCE B: Rekuperátor + elektrický rozváděč + přítok



VELIKOST 5: zařízení se dvěma sekcemi, B1 a B2

SEKCE B1: přítok

SEKCE B2: rekuperátor + elektrický rozváděč



VELIKOST 6-7: zařízení se třemi sekcemi, B1, B2 a B3

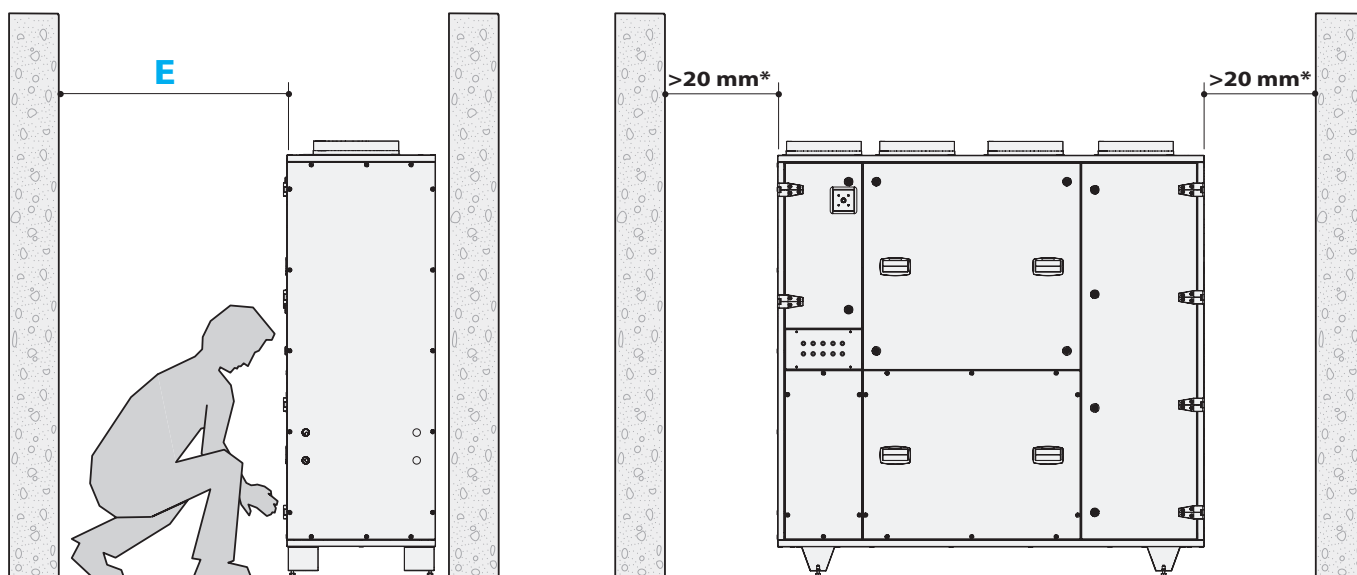
SEKCE B1: přítok

SEKCE B2: rekuperátor

SEKCE B3: elektrický rozváděč

(mm)

Zohledňující rozměry

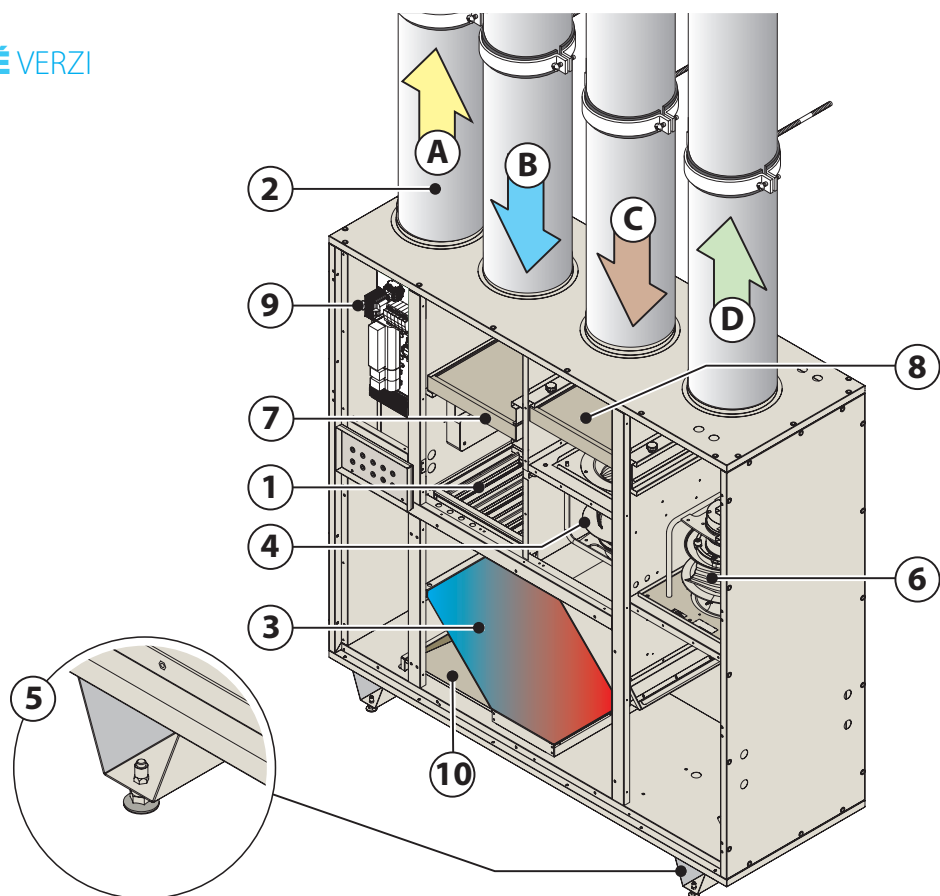


		VELIKOST					
		M.J.	3	4	5	6	7
Výška	A	mm	1450	1450	1750	1700	1900
Délka	B	mm	1580	1650	2170	2620	2950
	B1	mm	-	-	600	480	580
	B2	mm	-	-	1570	1430	1560
	B3	mm	-	-	-	710	810
Šířka	C	mm	550	790	790	790	890
Průměr objímky trubky	D	mm	250	315	355	400	500
Provozní prostor před zařízením	E	mm	850	1100	1100	1100	1200

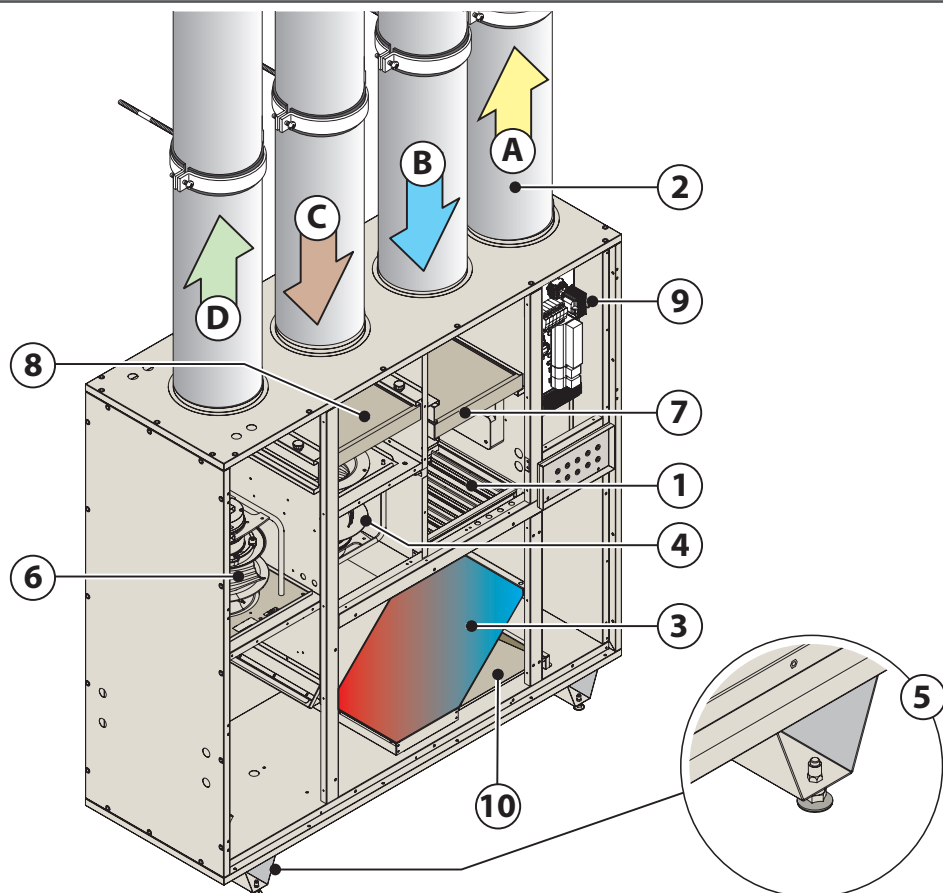
* bez chladicí soustavy

Zkrácený popis činnosti zařízení

ZAŘÍZENÍ
V PRAVÉ VERZI



ZAŘÍZENÍ
V LEVÉ VERZI



2 Proudění vzduchu ve stroji

2 VYSVĚTLIVKY

- ① Klapka obtoku
 - ② Kanály
 - ③ Výměník tepla / průtokoměr
 - ④ Skupina motoru-ventilátoru odběru
 - ⑤ Opěrné držáky s nožičkami
 - ⑥ Skupina motoru-ventilátoru přítoku
 - ⑦ Přítokový filtr ePM1 50 % (F7)
 - ⑧ Přítokový filtr ePM10 75 % (M5)
 - ⑨ Elektrický rozvaděč
 - ⑩ Miska pro zachytávání kondenzátu
- Ⓐ Vytlačený vzduch
 - Ⓑ Vzduch zvenčí
 - Ⓒ Odebíraný vzduch
 - Ⓓ Vzduch na přítoku

POZ.	NÁZEV KOMPONENTU	VÝROBNÍ MATERIÁL
7-8	Filtr	Rám z pozinkované oceli, filtrační prostředek ze skelných vláken
2	Klapka obtoku	aluzinc
3	Výměník tepla	hliník
4-6	Skupina motoru-ventilátoru	Rám z oceli, oběžné kolo z kompozitního materiálu
5	Opěrné držáky s nožičkami	Pozinkovaná ocel

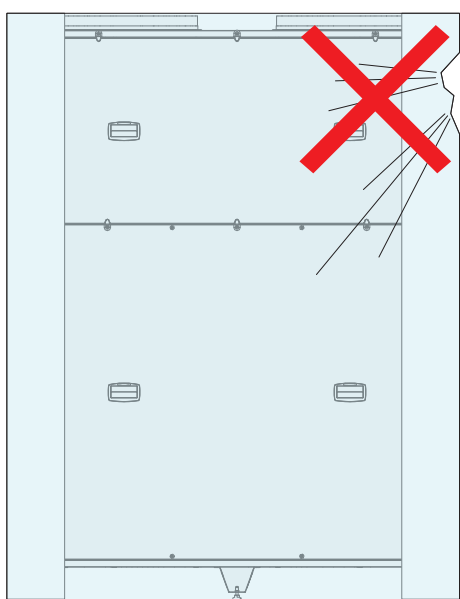
3 Přijetí jednotlivých balení



Se zařízením manipulujte za dodržení pokynů výrobce, uvedených na obalech a v tomto návodu.

Vždy používejte osobní ochranné prostředky.

Přepravní prostředek a způsob přepravy musí být vybrány obsluhou na základě typu, hmotnosti a vnějších rozměrů zařízení. V případě potřeby sestavte „bezpečnostní plán“ pro zajištění neohrožení přímo zainteresovaných osob.



Při přijetí zařízení zkontrolujte neporušenost obalů a množství zaslaných balení:

A) Jsou viditelné škody / nějaké balení chybí: **neprovádějte** instalaci, ale **urychleně** to oznamte výrobci a přepravci, který provedl doručení.

Alternativně je možné přijmout zásilku „s výhradami“: to umožní otevřít obaly a zkontrolovat, zda jsou vnitřní komponenty poškozeny. V posledním uvedeném případě, v souvislosti s výše uvedenými pokyny, to **okamžitě** oznamte výrobci a přepravci, který provedl doručení.

Doporučuje se ještě před otevřením balení pořídit fotografie dobré kvality pro zdokumentování škody.

B) **NEJSOU** viditelné škody: proveďte přepravu zařízení na místo instalace.

4 Přeprava



Obaly musí být přepravovány paletovým vozíkem nebo vozíkem s vidlicemi, vhodnými pro hmotnost a vnější rozměry obalu. Výběr nejvhodnějšího přepravního prostředku a způsobu přepravy zůstává v odpovědnosti obsluhy.

3 Na obrázku je uveden správný směr zasunutí vidlic do zařízení, v závislosti od velikosti a sekci; vždy se ujistěte o udržení těžiště ve vyváženém stavu.

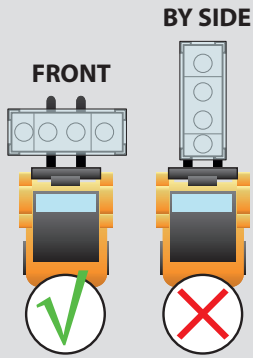


Provozní prostor musí zůstat dokonale uvolněn od předmětů a osob zainteresovaných na přepravě.

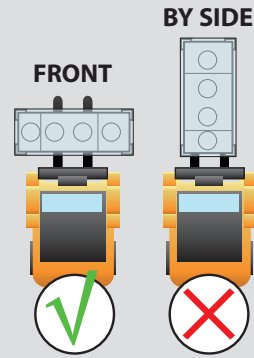


Zařízení přepravujte pozorně, v dokonalém psychickém či fyzickém stavu. Vyhněte se prudkým manévřům a používejte osobní ochranné prostředky (ochranné rukavice, ochranná obuv apod.).

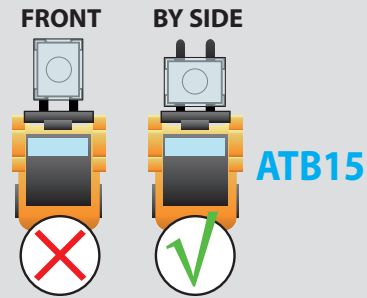
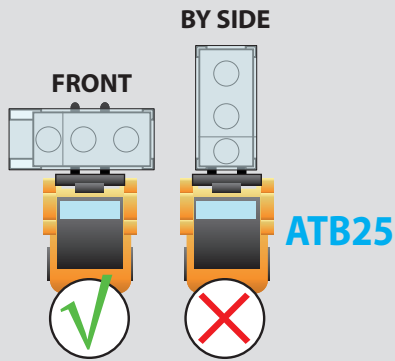
SIZE 3



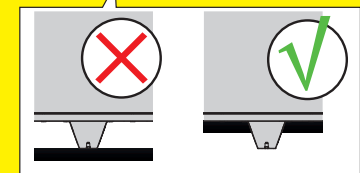
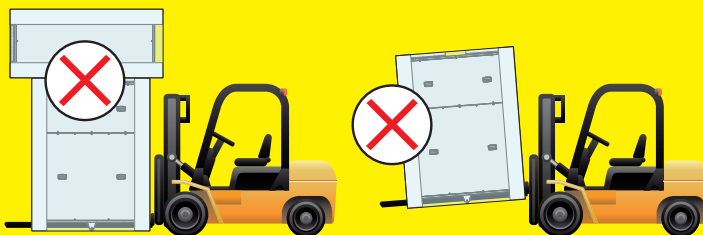
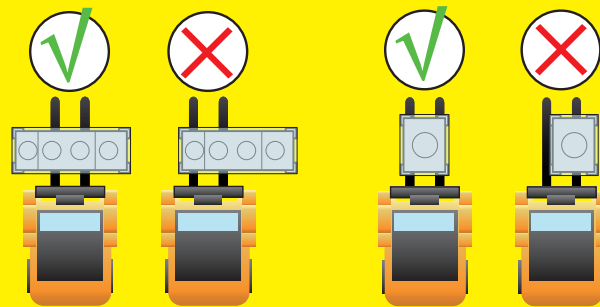
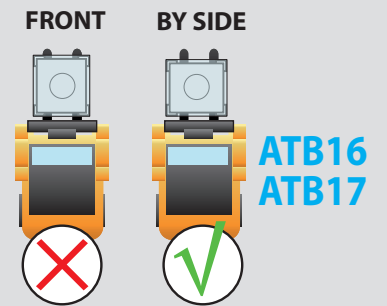
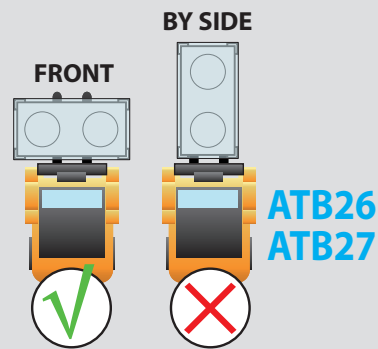
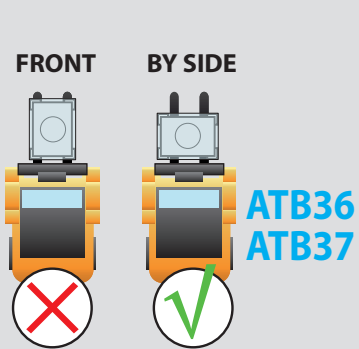
SIZE 4



SIZE 5



SIZE 6-7



Zvedněte zařízení prostřednictvím vidlic opřených o jeho dno, ale ne o konzoly nohou.

3 Správná přeprava zabalného zařízení

5 Rozbalení a ověření neporušenosti

Doporučuje se rozbalit zařízení po jeho přepravě na místo instalace a pouze v okamžiku instalace: tento úkon je třeba provést s použitím osobních ochranných prostředků (ochranné rukavice, ochranná obuv apod.).



Nenechávejte obaly bez dozoru, protože jsou potenciálně nebezpečné pro děti a pro zvířata (nebezpečí udušení).



Některé obalové materiály musí být uchovávány pro budoucí použití (dřevěné bedny, palety apod.), zatímco ty, které nejsou opětovně použitelné (např. polystyren apod.) jsou vhodně zlikvidovány ve shodě s předpisy platnými v zemi instalace: tím se přispěje k ochraně životního prostředí!

Po rozbalení

Po rozbalení ověřte, co jste přijali:

- **Návod k instalaci a údržbě (IOM)**
- **Schémat elektrického zapojení**
- **Prohlášení o shodě**

Poté ověřte, že jste dostali všechny komponenty, a že jsou neporušené.

V případě zjištění poškozených nebo chybějících částí:

- **nepřemísťujte, neopravujte ani neinstalujte** poškozené komponenty a zařízení jako takové;
- **pořídte fotografie** dobré kvality na zdokumentování škody;
- **najdete identifikační štítek**, který je umístěn na zařízení, a zjistíte z něj výrobní číslo zařízení („Maticola“ / „Serial Number“);
- **okamžitě** uvědomte přepravce, který doručil zařízení;
- **okamžitě** se obraťte na výrobce (mějte po ruce výrobní číslo zařízení).



Připomínáme, že nebude možné akceptovat reklamace nebo odpor vůči škodě po 10 dnech od přijetí zařízení.

DAIKIN

AHU Codifica / Product number: D xxxxxxxx POS Code: xxxxxxxx

Maticola / Serial number: I xxxxxxxx Data / Date: E m/yyyy Peso / Weight: C xxx

UK CA PORTATA ARIA / AIR FLOW B CE

Mandata / Supply Fan: F xxxx m³/h Ripresa / Return Fan: G xxxx m³/h

Corrente / Current: H x.x A Tensione / Voltage: xxV/xPh/50-60Hz

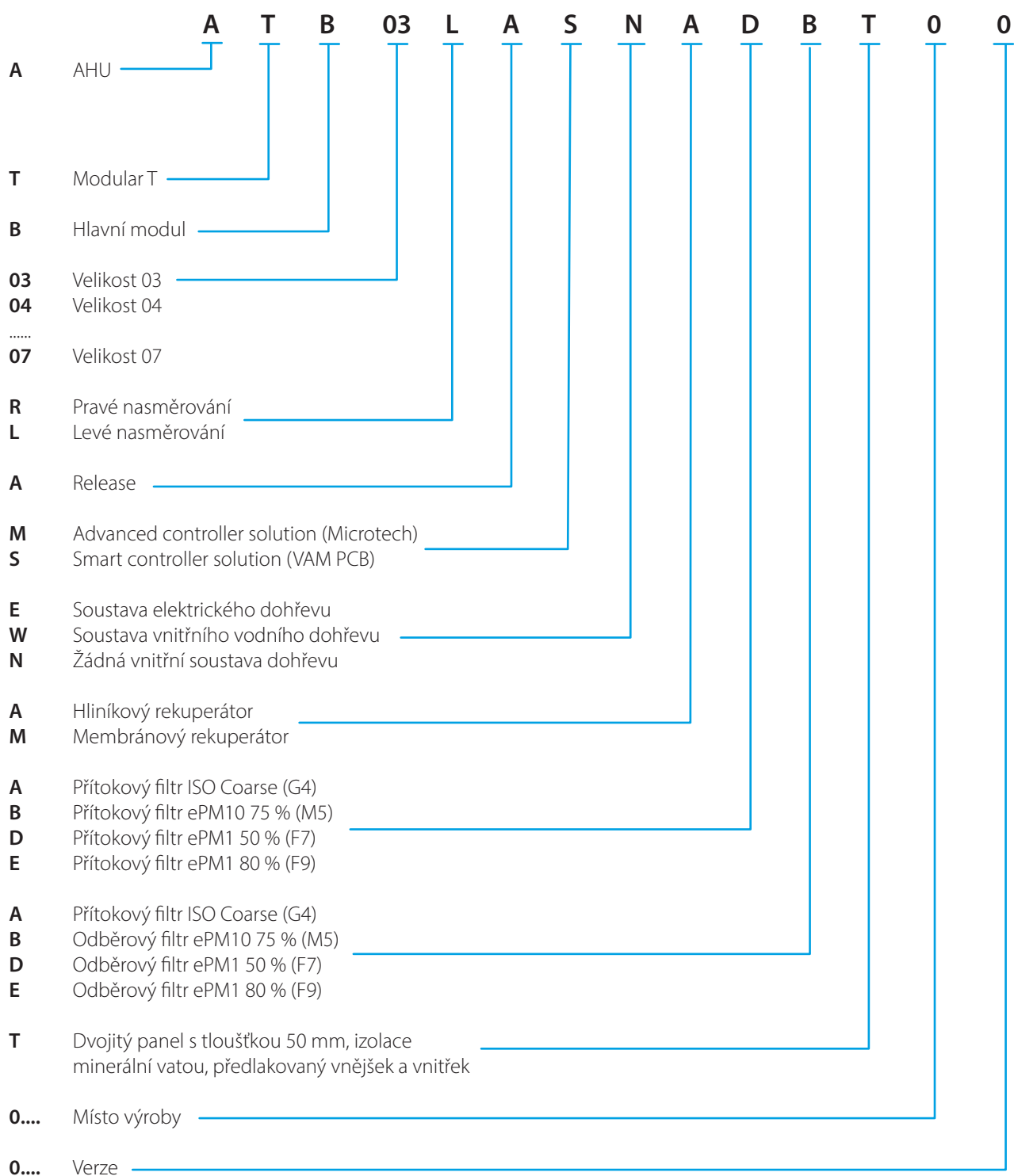
MESSA IN FUNZIONE: All'avviamento consultare il manuale operativo e controllare: 1) senso di rotazione del ventilatore 2) l'assorbimento del motore, il quale non deve superare il valore di targa sopraindicato

START UP: Before the start up read carefully the operating instruction manual and check: 1) fan rotation direction 2) the current input must not exceed the value mentioned on the above tag

A DAIKIN APPLIED EUROPE S.p.A. Via Piani di Santa Maria, 72 00072 Ariccia - (ROMA) IT MADE IN ITALY

- A: Název výrobce a jeho údaje
DAIKIN APPLIED EUROPE S.P.A.
Via Piani di Santa Maria, 72 - 00072 Ariccia (Roma) - Italy
Tel: (+39) 06 93 73 11 - Fax: (+39) 06 93 74 014
- B: Označení „CE“
- C: Hmotnost stroje
- D: Kód a POZ.
- E: Datum výroby
- F: Průtok vzduchu na přítoku
- G: Průtok vzduchu na odběru
- H: Elektrické údaje (frekvence, počet fází, proudový odběr v jmenovitém stavu)
- I: Výrobní číslo zařízení

Názvosloví výrobku



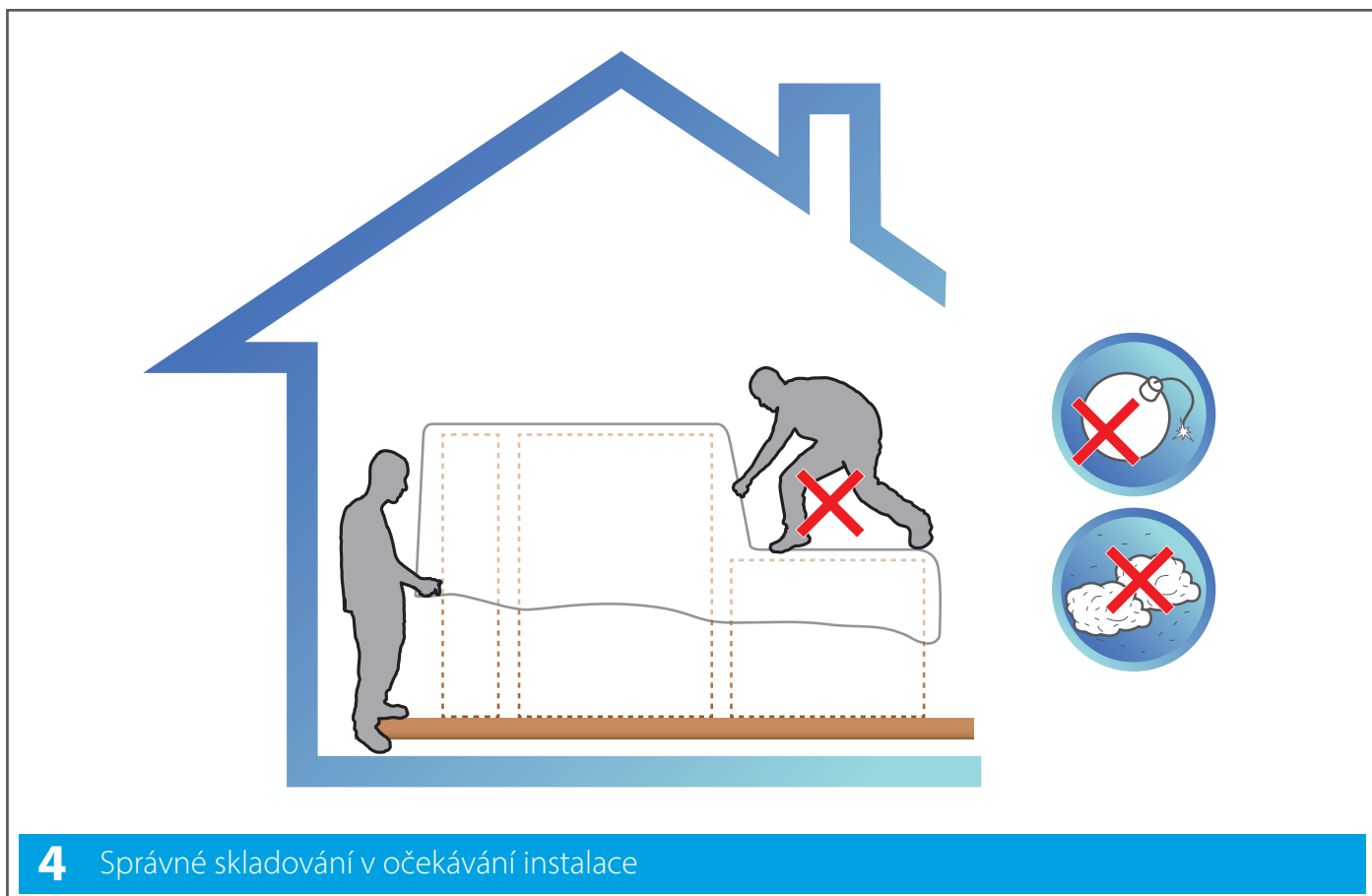
Skladování před instalací

4 V očekávání instalace musí být součásti stroje a příložená dokumentace: uchovávány v prostoru s následujícími vlastnostmi:

- musí být určen výhradně pro skladování zařízení;
- musí být chráněn před atmosférickými vlivy (připravte dle možností uzavřený prostor) a musí se vyznačovat vhodnou teplotou a vlhkostí;
- musí být přístupný výhradně pracovníkům pověřeným montáží;
- musí být schopen unést hmotnost stroje (zkontrolujte koeficient zatížení) a musí mít stabilní podlahu;
- nesmí se v něm nacházet komponenty jiného druhu, zejména potenciálně výbušné/zápalné/toxické.

Když není možné ihned zahájit instalaci:

- pravidelně kontrolujte, zda jsou zaručeny výše uvedené podmínky ohledně skladovacího prostoru;
- zakryjte zařízení plachtou;
- vždy připravte izolační podstavec (např. dřevěné bloky) mezi podlahou a samotným zařízením.



4 Správné skladování v očekávání instalace



Případné přesuny provedené po rozbalení musí být povinně prováděny se zavřenými dveřmi. Nemanipulujte s jednotkou jejím taháním za dveře, jsou-li součástí, za nosné sloupce nebo za jiné vyčnívající části, které nejsou nedílnou součástí konstrukce.



Neprocházejte po jednotkách!

6 Instalace



Všechny úkony instalace, montáže, připojení k elektrické síti a mimořádné údržby musí být prováděny **výhradně kvalifikovaným personálem, který byl autorizován prodejcem nebo výrobcem**, v souladu s předpisy platnými v zemi použití podle a za dodržení předpisů týkajících se rozvodů a bezpečnosti při práci.



Během instalace musí být daný prostor uvolněn od personálu a od předmětů, které nejsou součástí montáže.



Před zahájením montáže zkontrolujte, zda máte k dispozici veškerou potřebnou výbavu.

Používejte pouze nepoškozenou výbavu v dobrém stavu.



Fáze postupu instalace

Před zahájením instalace si přečtěte bezpečnostní pokyny, které se nacházejí na prvních stranách tohoto návodu. V případě nejasných nebo nesrozumitelných částí se obraťte na výrobce. Zaškrtnutí každé provedené fáze vám pomůže kontrolovat, zda byla provedena kompletní a správná instalace.

- FÁZE 0: PŘEPRAVA ZAŘÍZENÍ AŽ NA MÍSTO UMÍSTĚNÍ**
- FÁZE 1: KONTROLA ZAŘÍZENÍ A PŘÍPRAVA**
- FÁZE 2: MONTÁŽ NOHOU**
- FÁZE 3: APLIKACE TĚSNĚNÍ (POUZE VELIKOSTI 05-06-07)**
- FÁZE 4: MECHANICKÉ SPOJENÍ MEZI SEKCEMI (POUZE VELIKOSTI 05-06-07)**
- FÁZE 5: ELEKTRICKÁ KABELÁŽ MEZI SEKCEMI (POUZE VELIKOSTI 05-06-07)**
- FÁZE 6: PŘIPOJENÍ TERMOSTATU PROSTŘEDÍ**
- FÁZE 7: ELEKTRICKÁ PŘIPOJENÍ**
- FÁZE 8: PŘIPOJENÍ K ODTOKU**
- FÁZE 9: PŘIPOJENÍ K ROZVODU VZDUCHU**
- FÁZE 10: ÚKONY KOLAUDACE**

Po ukončení instalace uložte tento návod a list montáže, který provádí zařízení na chráněném místě, v suchém a čistém stavu: poslouží jednotlivým pracovníkům obsluhy pro jakékoli následné nahlédnutí. Z žádných důvodů neodstraňujte, nevytrhávejte ani nepřepisujte části tohoto návodu. Využívejte pouze prostory určené pro zapisování poznámek.

FÁZE 0: PŘEPRAVA ZAŘÍZENÍ AŽ NA MÍSTO UMÍSTĚNÍ

Přepравte zařízení až po dosažení místa určeného pro instalaci.



5

Zařízení musí být přepравovány paletovým vozíkem nebo vozíkem s vidlicemi, vhodnými pro hmotnost a vnější rozměry obalu. Výběr nejvhodnějšího přepравního prostředku a způsobu přepравy zůstává v odpovědnosti obsluhy.

Na obrázku na straně 17 je uveden správný směr zasunutí vidlic do zařízení, v závislosti od velikosti a sekci; vždy se ujistěte o udržení těžiště ve vyváženém stavu.

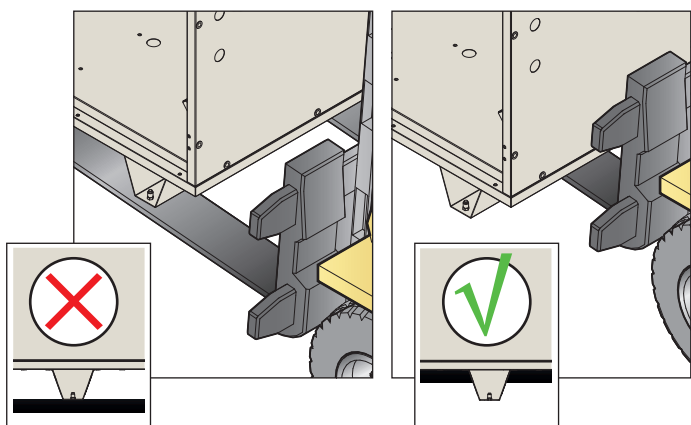
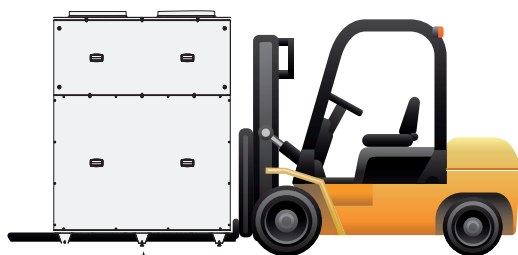
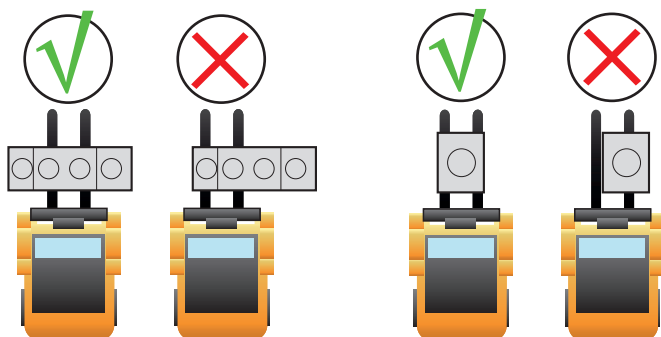


Provozní prostor musí zůstat dokonale uvolněn od předmětů a osob zainteresovaných na přepравě.

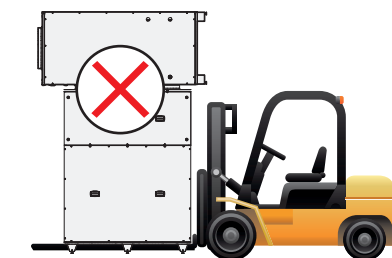


Zařízení přepравujte pozorně, vyhněte se prudkým manévřům a používejte osobní ochranné prostředky (ochranné rukavice, ochranná obuv apod.).

Přečtěte si stranu 17 pro seznámení se se správným směrem zasunutí vidlic do stroje.



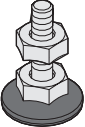
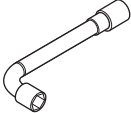


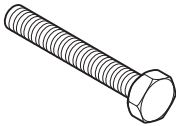
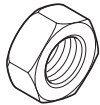

Zvedněte zařízení prostřednictvím vidlic opřených o jeho dno, ale ne o konzoly nohou.



5 Správná přeprava zařízení

FÁZE 1: KONTROLA ZAŘÍZENÍ A PŘÍPRAVA

Zkontrolujte, zda jsou přítomné všechny komponenty dodané se zařízením:

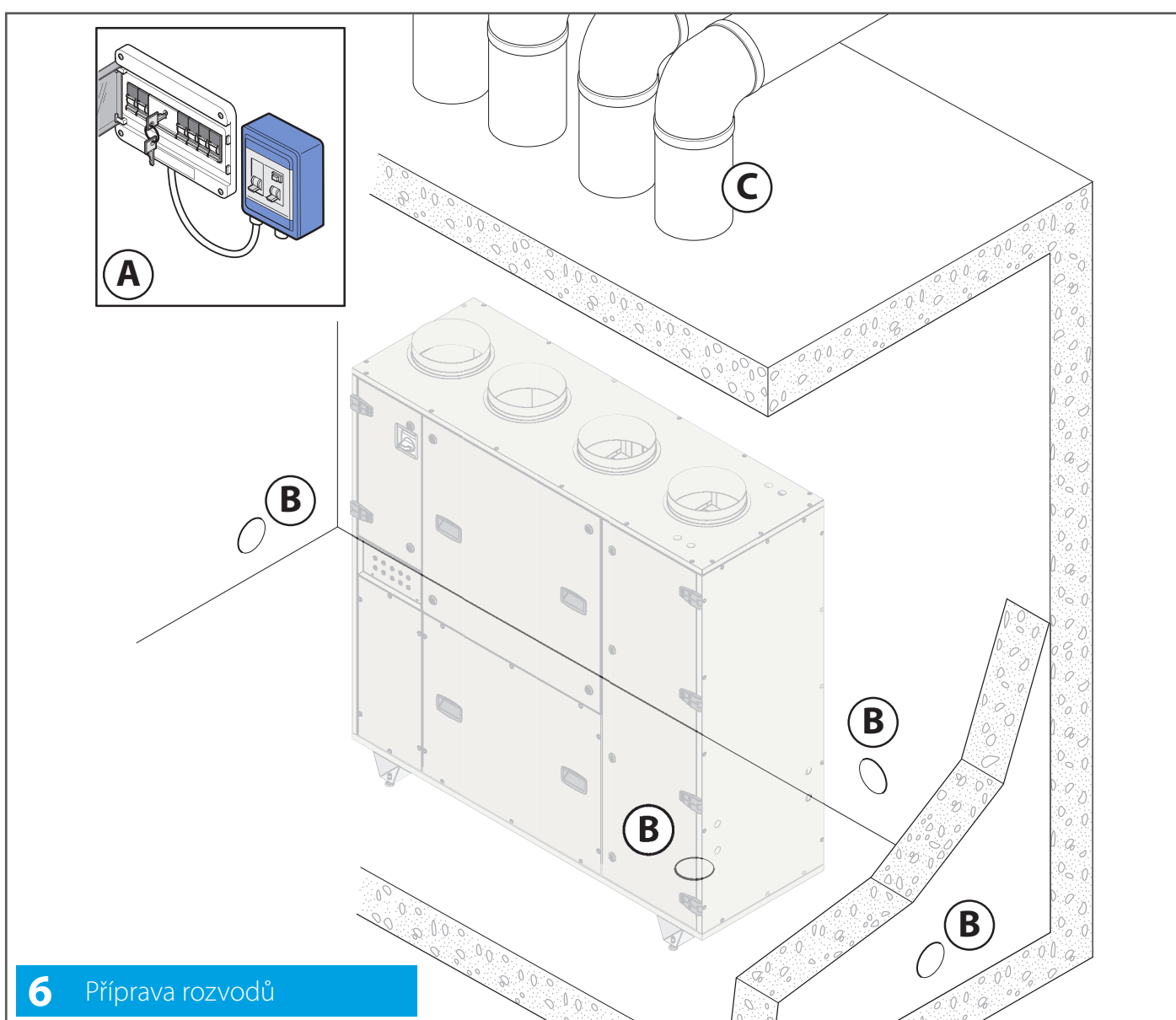
		VELIKOST				
		3	4	5	6	7
Návod k instalaci a údržbě (IOM)		1	1	1	1	1
Schémata elektrického zapojení		1	1	1	1	1
Prohlášení o shodě		1	1	1	1	1
Nohy se šestihrannou maticí		4	4	8	14	14
Klíč pro odjištění dvířek		1	1	1	1	1
Podložka M6 z korozivzdorné oceli		-	-	16	32	40
Pružná (pérová) podložka		-	-	8	16	20
Šestihranný šroub M6×70		-	-	8	16	20
Šestihranná matice M6		-	-	8	16	20
Těsnění		-	-	1 kotouč	1 kotouč	1 kotouč

6 Zkontrolujte, zda je na místě instalace přítomen:

- (A) elektrický rozvod** vyhovující příslušným normám a s parametry vhodnými pro zařízení;
- (B) odtok v podlaze nebo ve stěně, se sifonem** připojeným ke kanalizační síti;
- (C) rozvod vzduchu** (kanály pro vzduch odváděný do jednotlivých prostředí).

Zkontrolujte, zda je **podlaha** na místě zvoleném pro instalaci:

- dokonale **plochá a bez nerovností**;
- **odolná** vůči vibracím;
- **schopna unést hmotnost zařízení** se zohledněním vhodného bezpečnostního faktoru (viz tabulka s technickými parametry na straně 10).



FÁZE 2: MONTÁŽ NOHOU

7 Před umístěním zařízení namontujte určené nohy; nepoužívejte jiné typy opěry a nepokoušejte se měnit dodané nohy.



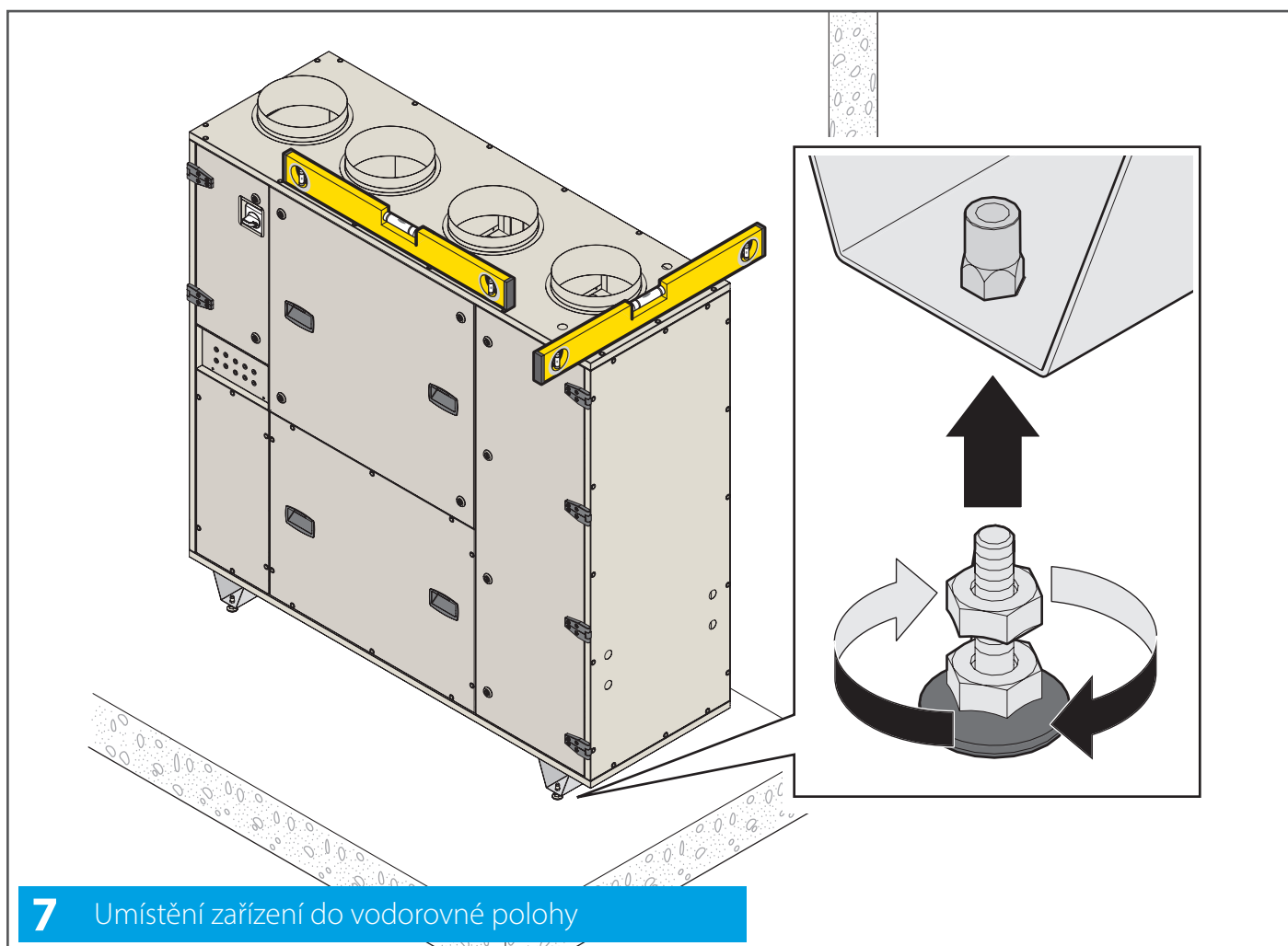
Pro montáž nohou **NENEKLÁNĚJTE** zařízení ani jej na převracejte.

Pomocí paletového vozíku nebo vozíku s vidlicemi, vhodnými s ohledem na hmotnost a vnější rozměry zařízení, jej zvedněte nezbytné minimum pro provedení úkonu montáže nohou; během zvedání si **NIKDY nestávejte pod samotné zařízení**.

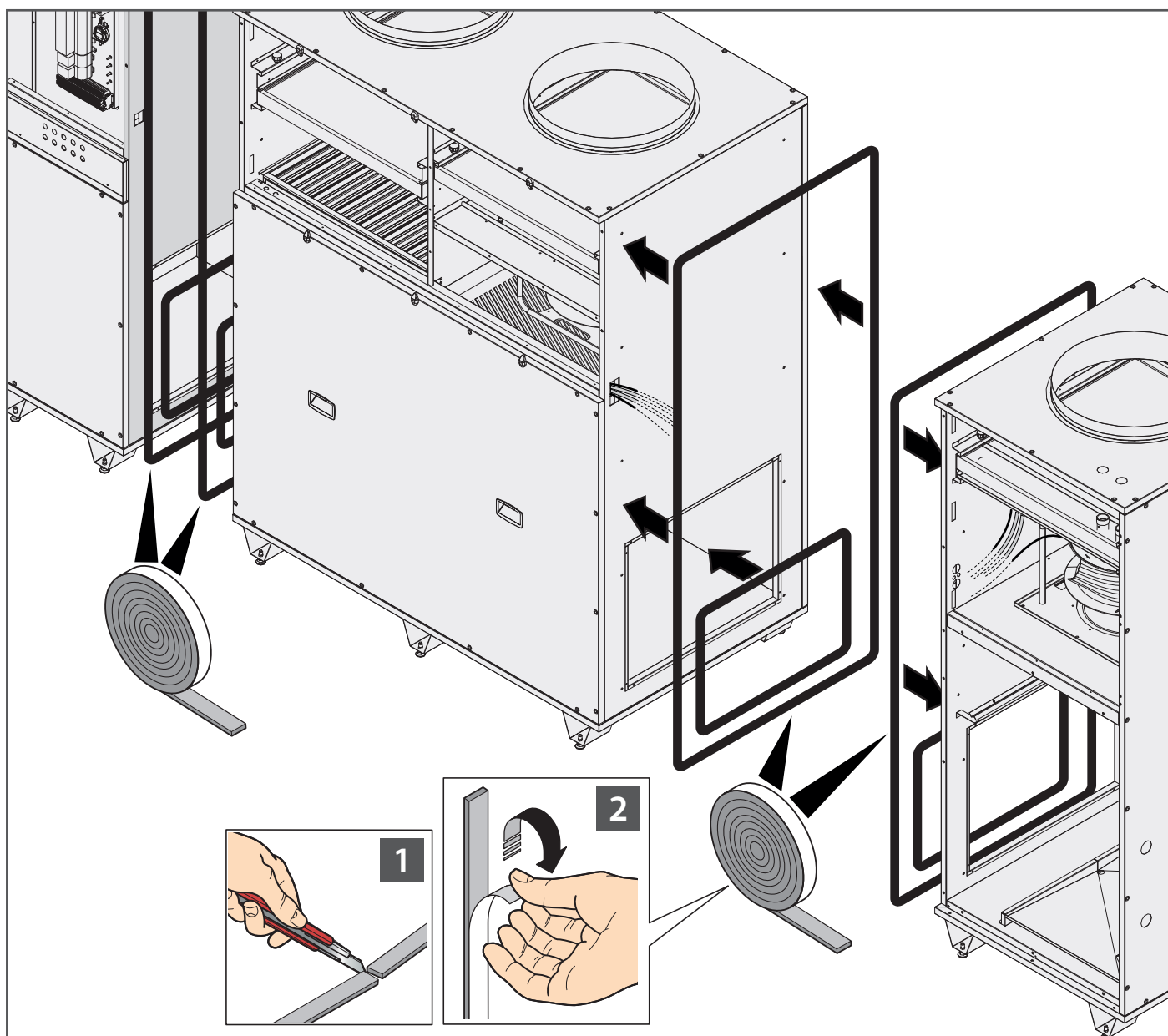


Výběr nejvhodnějšího přepravního prostředku a způsobu přepravy vzhledem k zvedání zůstává v odpovědnosti obsluhy. Na obrázku na straně 17 je uveden správný směr zasunutí vidlic do zařízení, v závislosti od velikosti a sekcí; vždy se ujistěte o udržení těžiště ve vyváženém stavu.

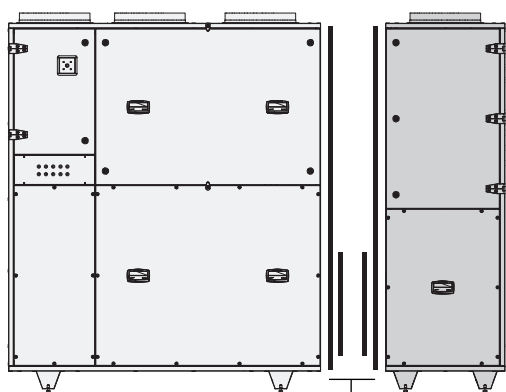
Po montáži nohou zkontrolujte, zda je zařízení dokonale vyrovnané; kdyby tento stav nebyl ověřen, otočte nohy až do jeho dosažení (pozor, abyste nohy neodkroutili příliš; hrozilo by riziko nestability).



FÁZE 3: APLIKACE TĚSNĚNÍ (POUZE VELIKOSTI 05-06-07)

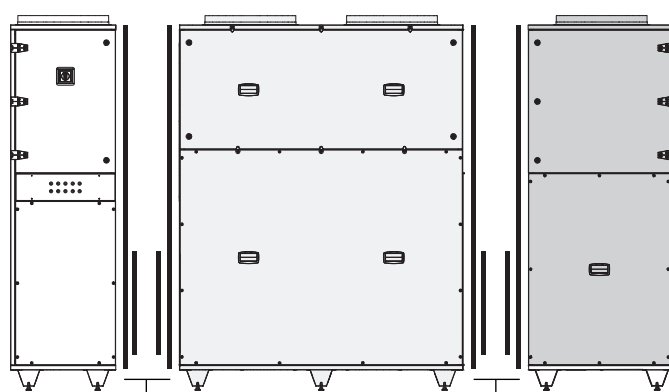


VELIKOST 5



těsnění

VELIKOST 6-7



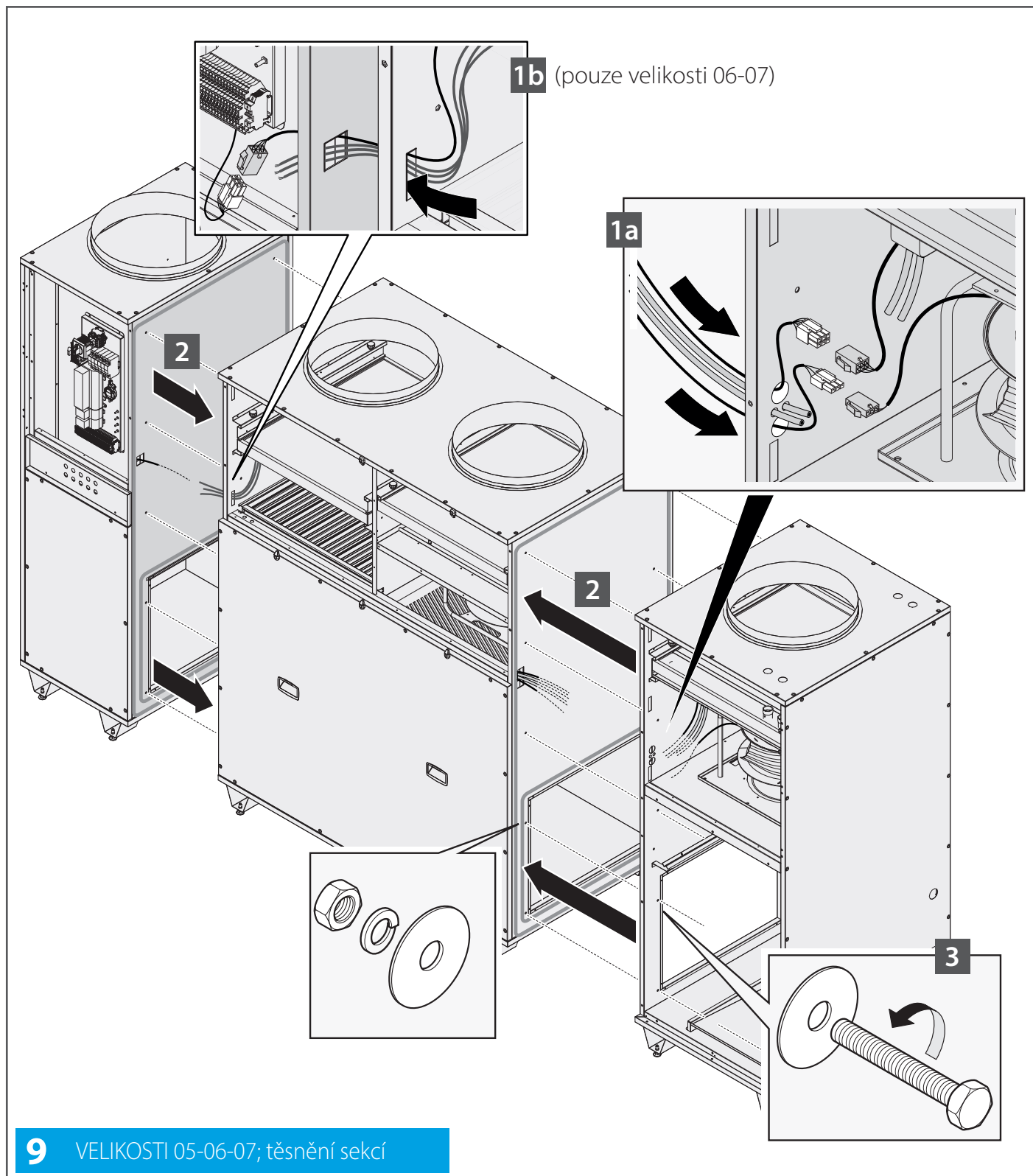
těsnění

těsnění

8 VELIKOSTI 05-06-07; aplikace těsnění

FÁZE 4: MECHANICKÉ SPOJENÍ MEZI SEKCEMI (POUZE VELIKOSTI 05-06-07)

9 Převlečte všechny kabely určenými otvory a následně spojte jednotlivé sekce dle obrázku. Velikost 5 má dvě sekce, zatímco velikosti 6 a 7 mají tři sekce.



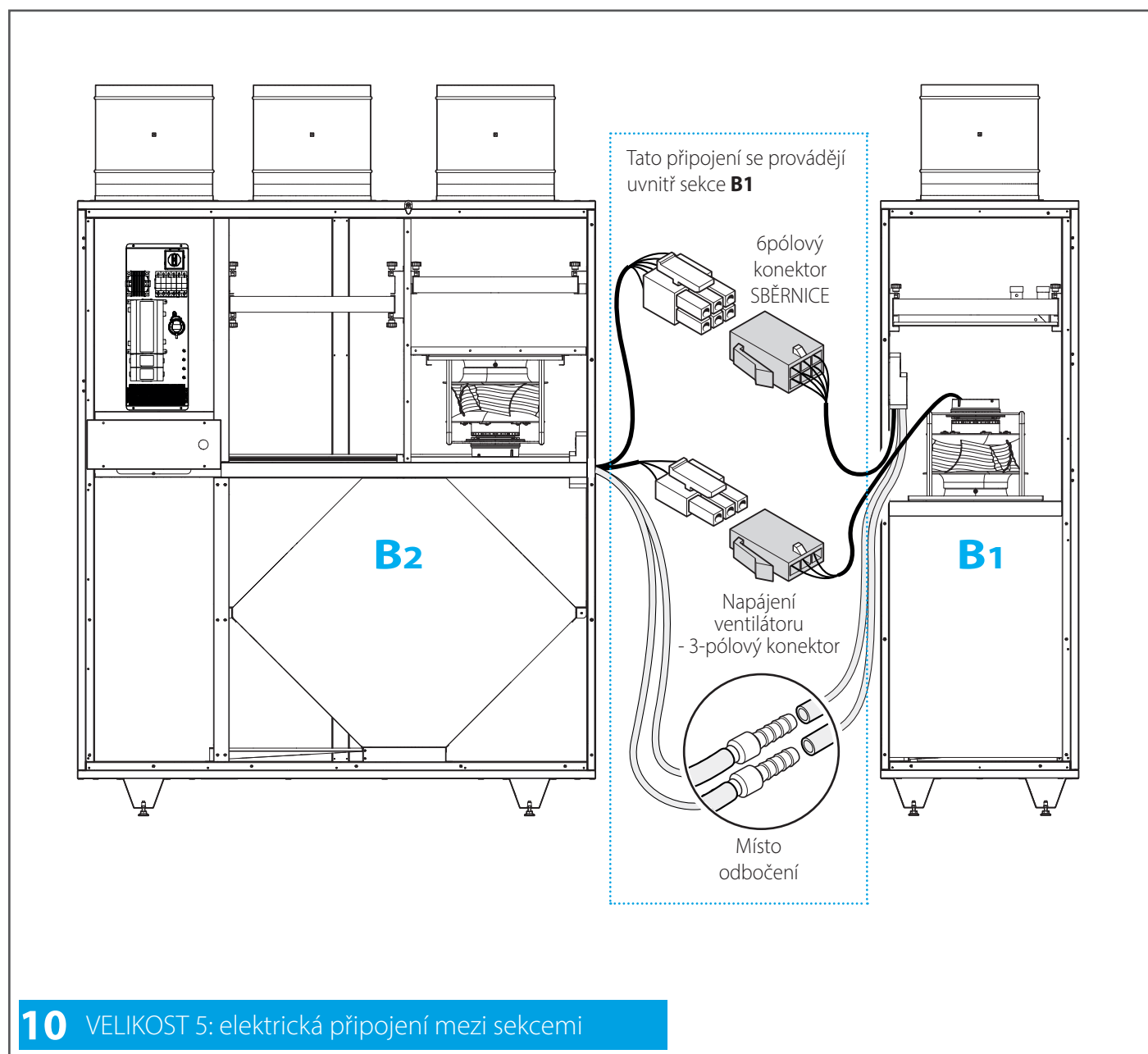
FÁZE 5: ELEKTRICKÁ KABELÁŽ MEZI SEKCEMI (POUZE VELIKOSTI 05-06-07)

Provedte připojení uvedená na obrázku.

Pro usnadnění pochopení byly kabely schematicky zobrazeny mimo sekcí, i když ve skutečnosti se konektory nacházejí uvnitř stroje, v souladu s předcházejícím obrázkem.

10 VELIKOST 5

- 1 ks - 6pólový konektor SBĚRNICE;
- 1 ks - 3pólový konektor napájení ventilátoru;
- 2 ks - zástrčky pro místa pro odběr vzduchu ventilátoru.

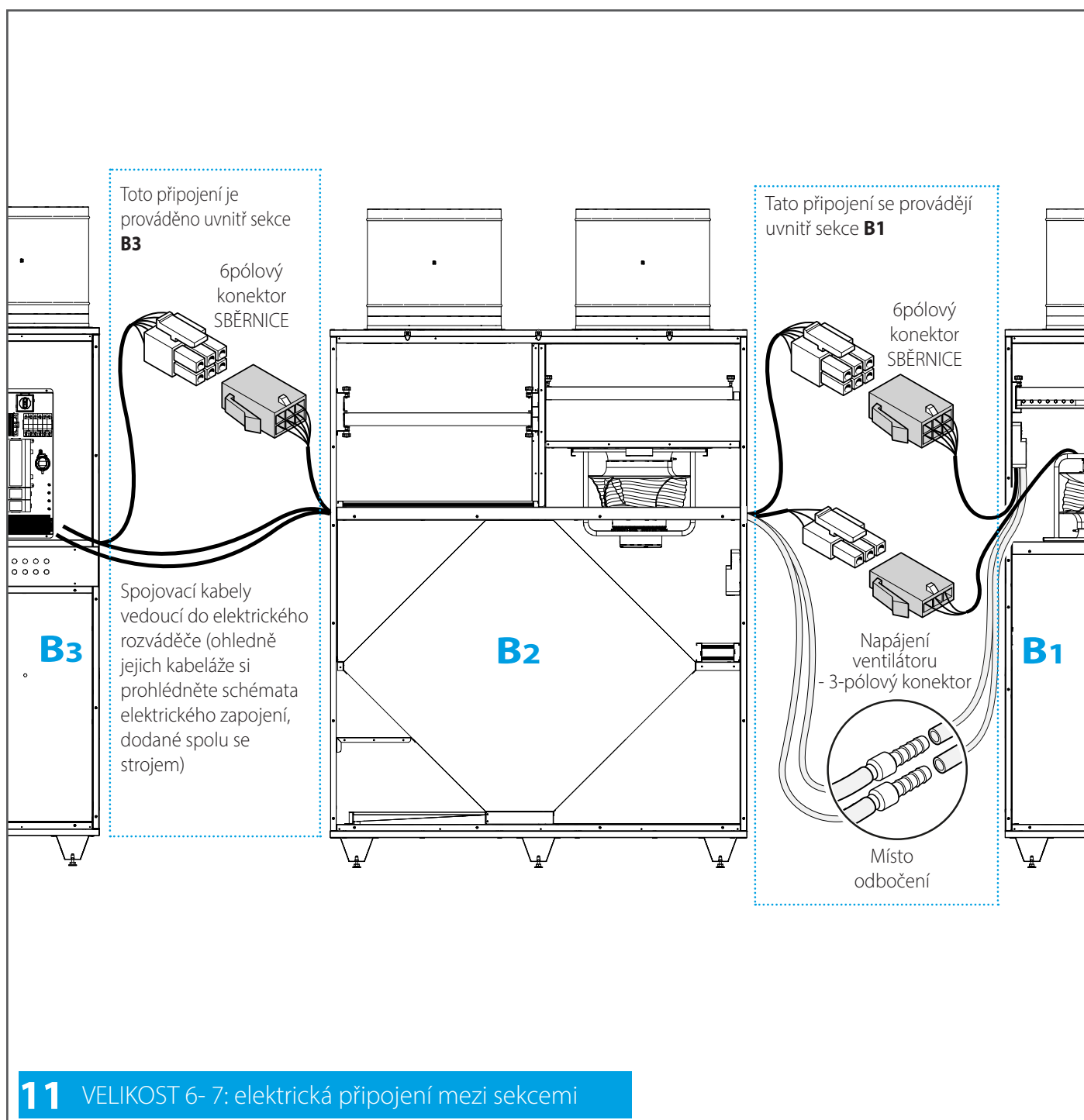


11 VELIKOST 6-7

Provedte připojení uvedená na obrázku.

Pro usnadnění pochopení byly kabely schematicky zobrazeny mimo sekcí, i když ve skutečnosti se konektory nacházejí uvnitř stroje, v souladu s předcházejícím obrázkem.

- 2 ks - 6pólový konektor SBĚRNICE;
- 1 ks - 3pólový konektor napájení ventilátoru;
- 2 ks - zástrčky pro místa pro odběr vzduchu ventilátoru.
- spojovací kabely vedoucí do elektrického rozvaděče.

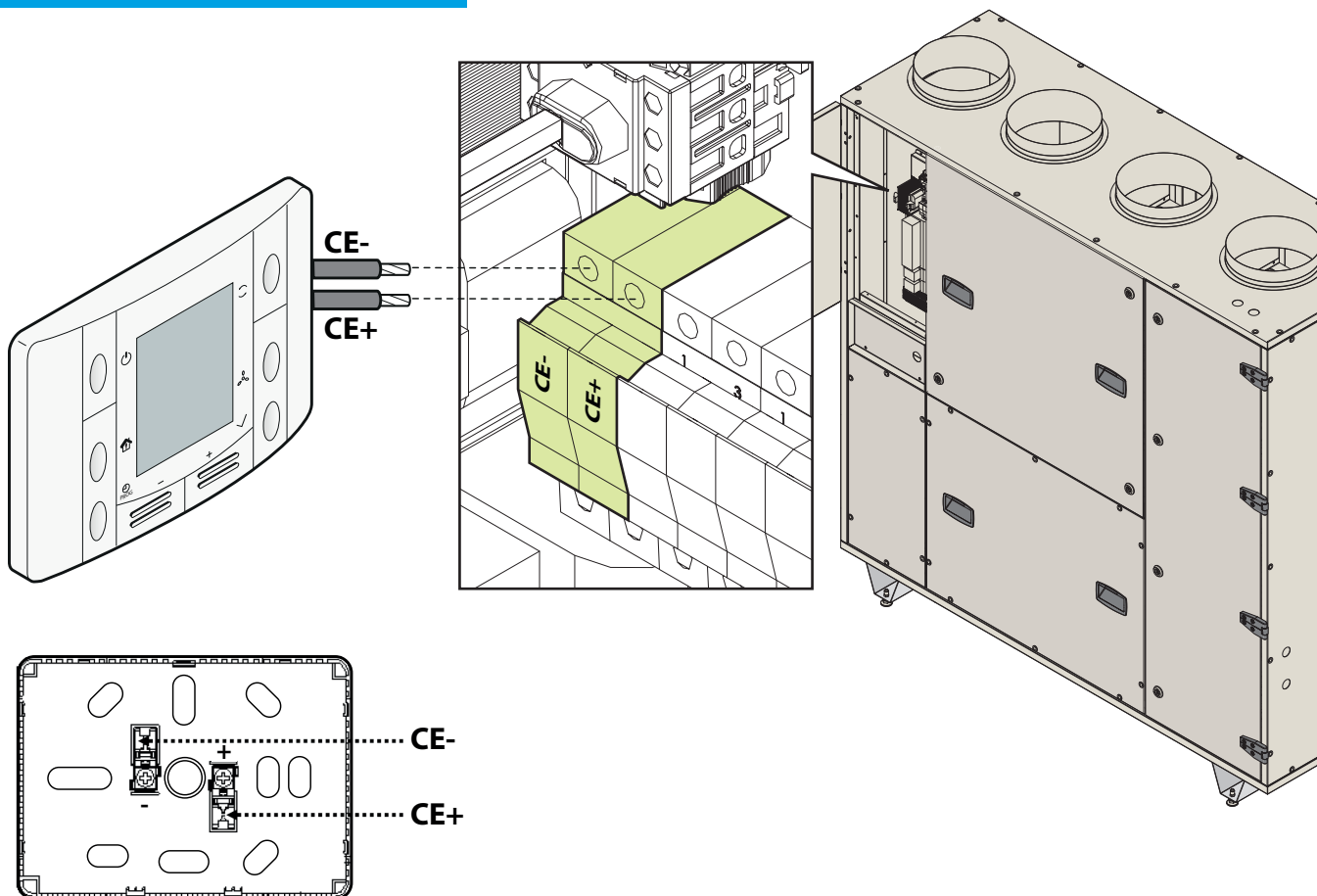


11 VELIKOST 6- 7: elektrická připojení mezi sekcemi

FÁZE 6: PŘIPOJENÍ TERMOSTATU PROSTŘEDÍ

12 Se zařízením může být dodán termostat prostředí, který je třeba připojit v souladu s obrázkem.

12 Připojení termostatu



FÁZE 7: ELEKTRICKÁ PŘIPOJENÍ

13



Pro **elektrické napájení** je třeba připojit zařízení k elektrickému rozvaděči, který vyhovuje platnému předpisu.



Vždy vycházejte ze specifických schémat elektrického zapojení vámi zakoupeného zařízení (byly zaslány spolu s jednotkou); kdyby nebyla přítomna na zařízení, nebo kdyby byla ztracena, obraťte se na kompetentního prodejce, který zajistí, aby vám byla zaslána kopie (vycházejte z výrobního čísla zařízení).

Před připojením elektrického rozvaděče se ujistěte, že:

- napětí a frekvence sítě odpovídají parametrům zařízení;
- elektrický rozvod, ke kterému se je třeba připojit, je vhodně rozměrově navržen s ohledem na jmenovitý elektrický výkon instalovaného zařízení, a že odpovídá zákonným předpisům.



Elektrické připojení musí být:

- provedeno kvalifikovaným a oprávněným personálem po vypnutí elektrického napětí v budově;
- provedeno pevným a trvalým způsobem, bez středních spojů, ve shodě s předpisy země instalace;
- vhodné s ohledem na proudový odběr zařízení (viz technické parametry);
- Vybaveno účinnou zemnicí zásuvkou vyhovující příslušné normě; v případě více jednotek je třeba připojit každou jednotku k uzemnění nebo je pospojovat prostřednictvím kovových stahovacích pásek;
- umístěné dle možností ve specifické místnosti, **zavřené na klíč** a chráněno před atmosférickými vlivy: kdyby byl součástí také vypínač s klíčem, klíč musí být vyjmut při přerušení napájení a musí být umístěn zpět pouze po dokončení úkonů v rámci zákroků.
- připravte rozvod **s magneticko-tepelným jističem, s jmenovitou hodnotou 16 A** nebo s jiným jističem vhodným pro proudový odběr zařízení.



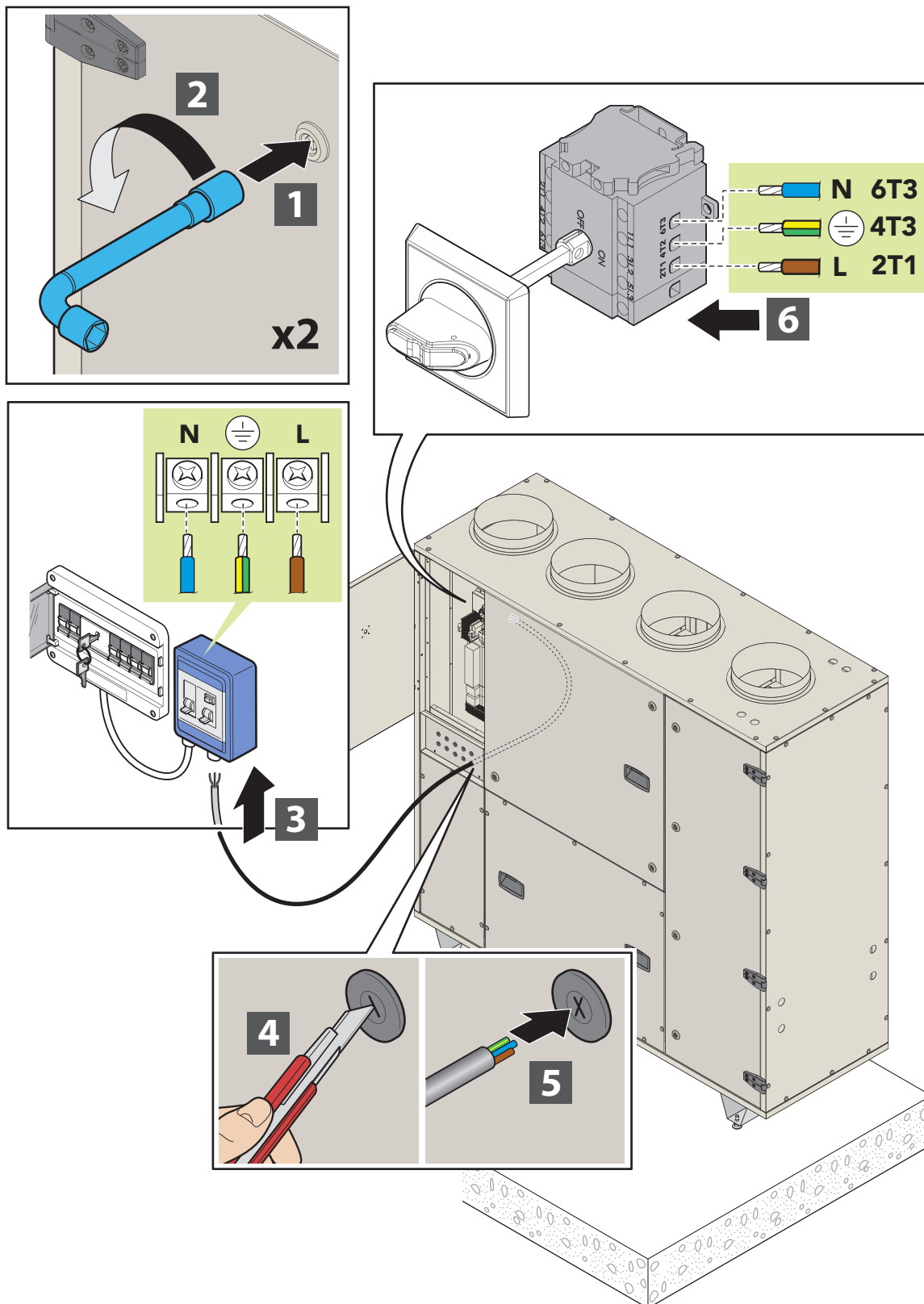
Během fází instalace a údržby se ujistěte, že **žádná osoba**, kromě osoby provádějící zákrok, nemá přístup do místností s elektrickou výbavou nebo k vypínačům.



Skutečné napájecí napětí odběrových jednotek **se nesmí lišit o více než 10 %** od určeného běžného napětí. Větší napěťové rozdíly způsobují škody na odběrových jednotkách a na elektrickém rozvodu, nesprávnou činnost ventilátorů a hlučnost. Pro je nezbytné ověřit shodu reálných hodnot napětí s jmenovitými.

Po připojení se ujistěte, že:

- připojení uzemnění je postačující (prostřednictvím příslušného přístroje). Chybné, neúčinné nebo chybějící připojení zemnicího okruhu je v rozporu s bezpečnostními normami, je zdrojem nebezpečí a může poškodit přístroje zařízení;
- směr otáčení motoru je správný;
- připojení a proudový odběr motoru jsou správné.



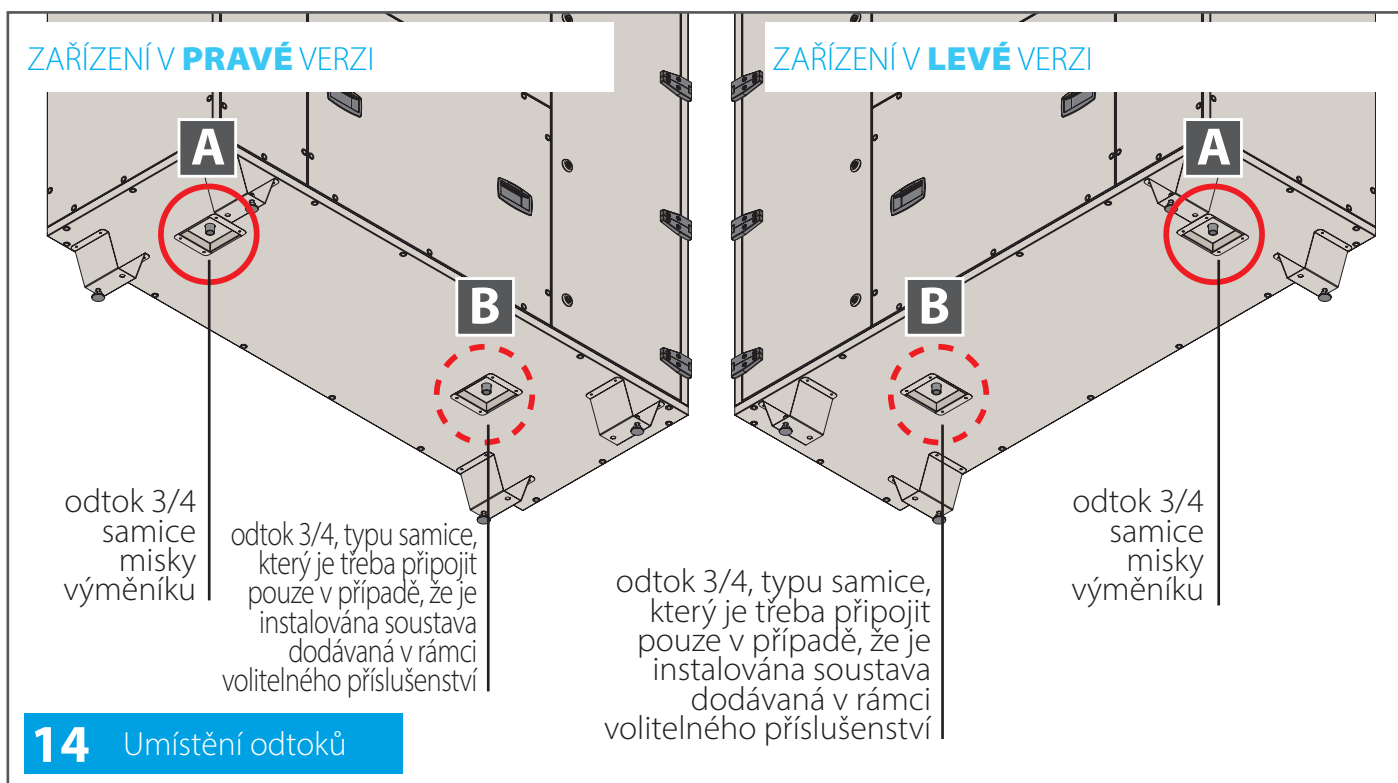
V případě neoprávněného zásahu do kteréhokoli elektrického komponentu zařízení výrobce není odpovědný za připojení zrealizované způsobem, který není ve shodě s předpisy a s obsahem tohoto návodu.

13 Elektrický připojení

FÁZE 8: PŘIPOJENÍ K ODTOKU

14 Zařízení jsou vybavena dvěma odtoky 3/4" typu samice ve spodní části:

- odtok **A** slouží k vypouštění kondenzátu nahromaděného v misce pod výměníkem;
- odtok **B** je třeba připojit pouze v případě, že byla instalována soustava DX nebo volitelná horká/studená H₂O.



Kvůli tlumení zpětných rázů vzduchu nebo kalu a kvůli zajištění vizuální kontrolovatelnost správného odtékání vypouštěné vody **musí být každý odtok vybaven sifonem** (nedodaný). Pro zabránění přetečení sběrné misky musí být sifon vybaven **odtékáním**, které umožňuje odstranit nečistoty uložené na dně; dále NESMÍ být kvůli zabránění ohrožení činnosti odtokového rozvodu funkční sifony pracující pod tlakem připojeny k jiným, které pracují s podtlakem. Výběr typu sifonu a jeho správná instalace spadají do odpovědnosti pracovníka provádějícího instalaci.

15 Odtok do kanalizační sítě může být umístěn:

Na bočních stěnách

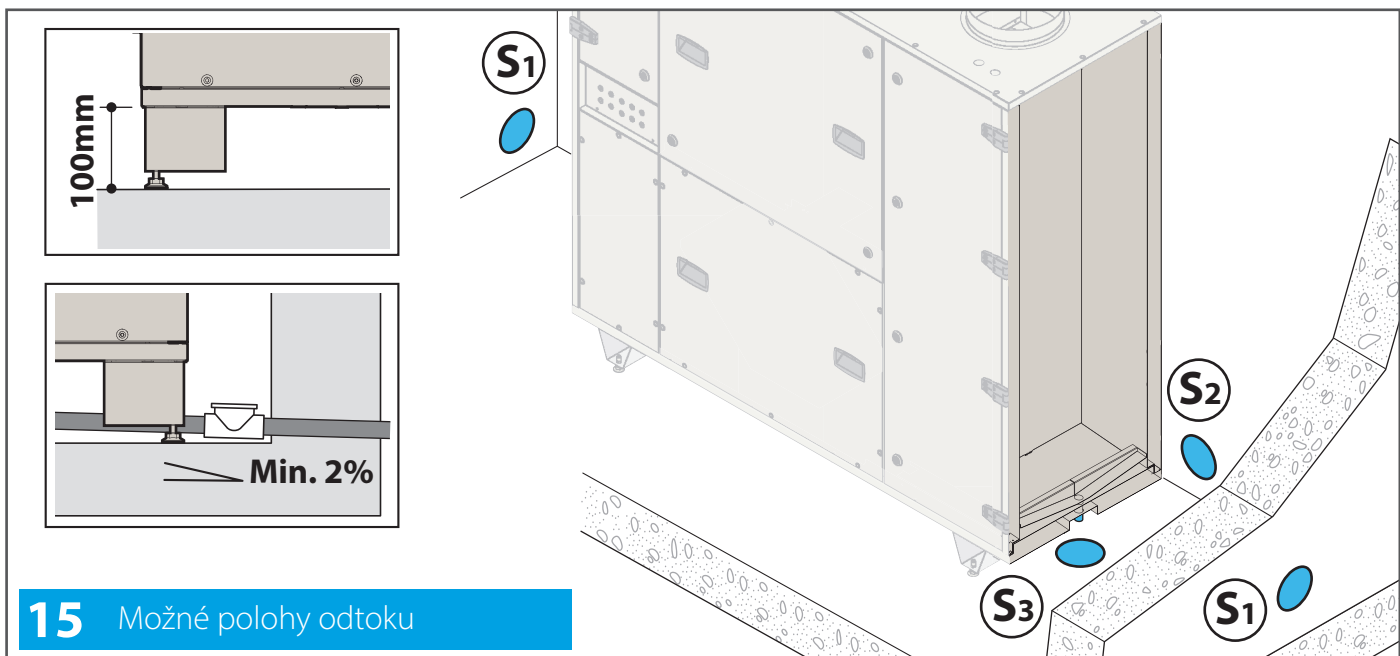
- S1** vzdálenost zařízení od stěn:
- bočních: zachovejte potřebnou vzdálenost pro umístění sifonu (nedodaný);
 - zadních: není potřebné žádné oddálení.

na zadní stěně

- S2** vzdálenost zařízení od stěn:
- bočních: zachovejte vzdálenost nejméně 20 mm;
 - zadních: zachovejte potřebnou vzdálenost pro umístění sifonu (nedodaný).

na podlaze pod zařízením / na podlaze, která se nachází mimo vnějších rozměrů zařízení

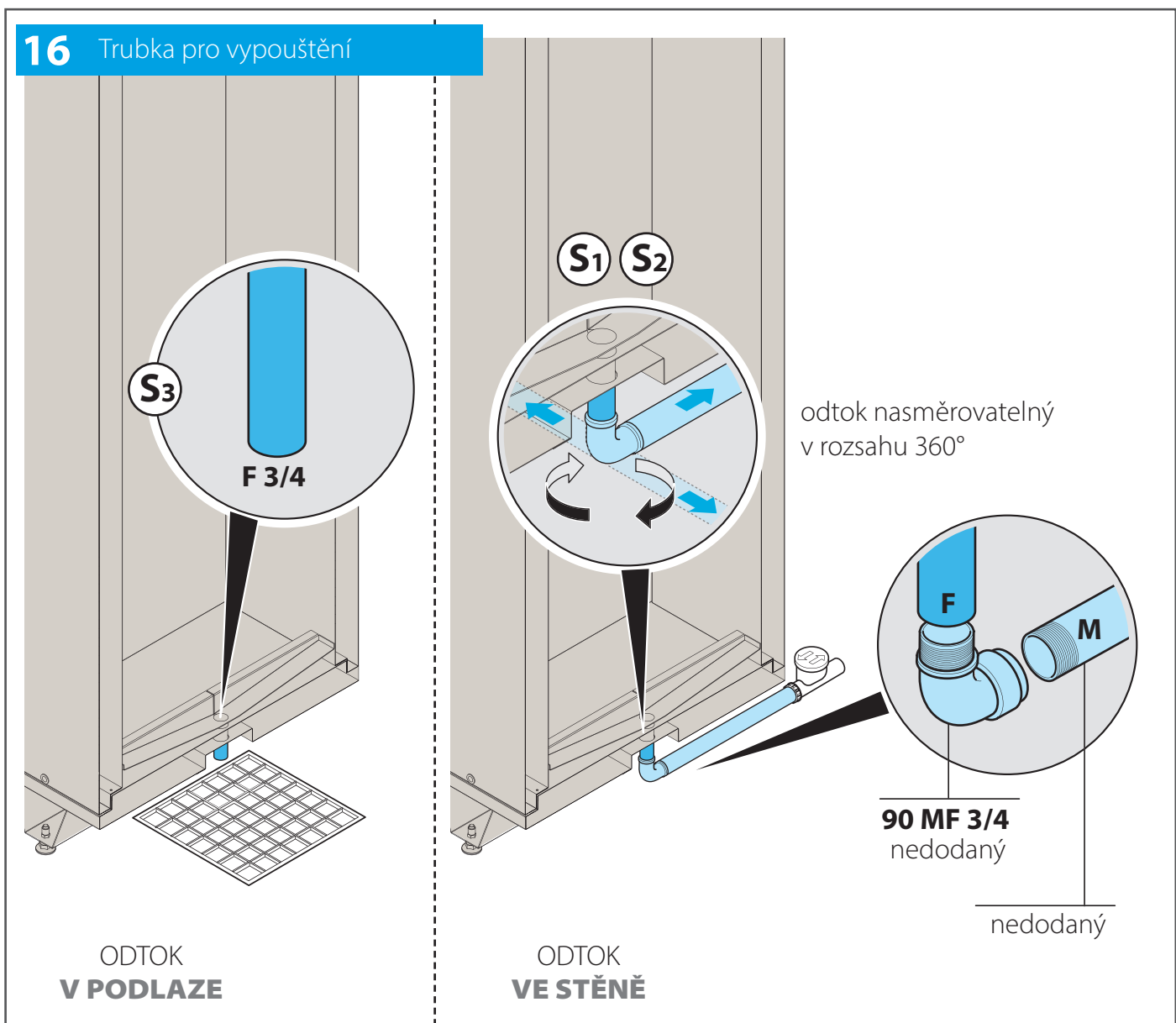
- vzdálenost zařízení od stěn:
- S3**
- bočních: zachovejte vzdálenost nejméně 20 mm;
 - zadních: není potřebné žádné oddálení.
- Zohledněte výšku zařízení od země (100 mm) kvůli výběru nebo umístění sifonu.



15 Možné polohy odtoku

16 Vypouštěcí trubka musí mít průměr větší než odtok zařízení (3/4" samice) a minimální sklon 2 % kvůli zaručení své funkce.

V případě odtoku ve stěně se doporučuje použít spojku 90MF 3/4S (nedodaná), aby se zabránilo přiškrtnení vypouštěcí trubky.



FÁZE 9: PŘIPOJENÍ K ROZVODU VZDUCHU

17 Vzduchové kanály nejsou dodané se zařízením, a proto bude v péči pracovníka provádějícího instalaci je koupit samostatně a nainstalovat je.

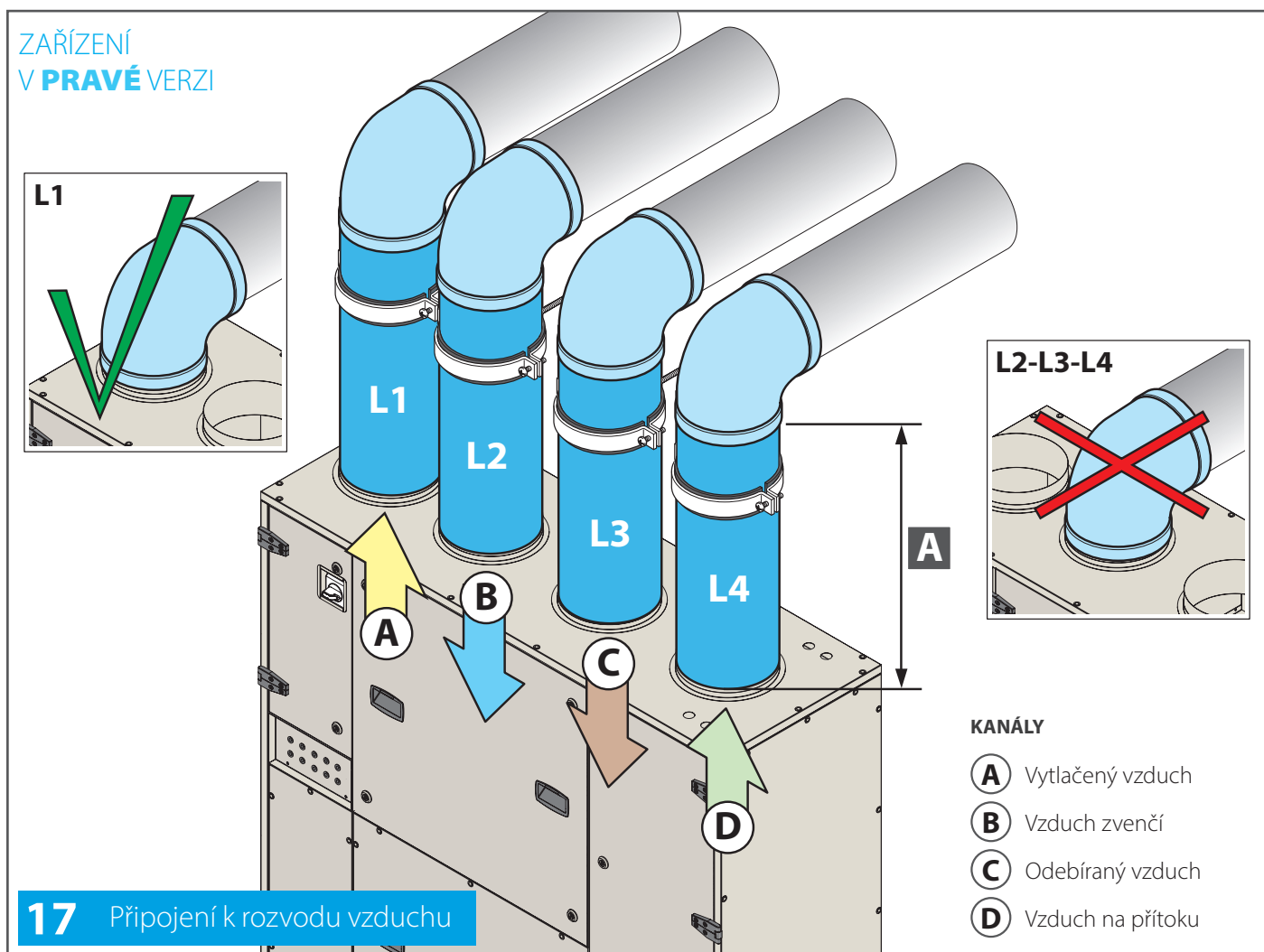
Pro správnou instalaci:

- vyčistěte spojovací povrchy mezi kanalizací a zařízením/soustavou;
- aplikujte na příruby těsnění, aby se zabránilo průsaku vzduchu;
- důkladně utáhněte spojovací šrouby;
- proveďte aplikaci silikonu na těsnění kvůli optimalizaci utěsnění.

Při zajištění těsnosti spojení a neporušenosti konstrukce stroje, je nezbytné zabránit tomu, aby hmotnost zařízení zatěžovala kanály, které musí být drženy příslušnými konzolami.



Na přání zaslaném výrobcí je k dispozici tlumič, specifický pro jednotku Modular T, který se montuje na vzduchový kanál odběru nebo přítoku.



		MINIMÁLNÍ DÉLKA A PŘÍMOČARÝCH TRUBEK					
		VELIKOST ▶	3	4	5	6	7
Přímočará trubka	L1	mm	V případě potřeby je možné přímo zasunout koleno na objímku				
	L2	mm	250	315	355	400	500
	L3	mm	250	315	355	400	500
	L4	mm	500	630	710	800	1000

FÁZE 10: ÚKONY KOLAUDACE

Pro uvedení zařízení do provozu je potřeba (označte provedené úkony prostřednictvím „√“):

	zkontrolujte přesné připojení trubek pro vstup a výstup médií do soustav výměny (jsou-li součástí);
	zkontrolujte, zda je na všech vhodných odtocích vody přítomen sifon;
	ověřte neporušenost jednotky;
	ověřte správnou instalaci sekcí (pouze pro velikost 5-6-7);
	ověřte správné provedení elektrických připojení;
	odstraňte cizí materiály (např. montážní listy, montážní nářadí, klipsy apod.) a nečistoty (otisky, prach apod.) zevnitř sekcí;

OSOBNÍ OCHRANNÉ PROSTŘEDKY

Při obsluze zařízení se doporučuje používat osobní ochranné prostředky vhodné pro použití, podle kritérií a podnikových nařízení.

Při údržbě zařízení se doporučují kromě výše uvedených i preventivních opatření: ochranná obuv, ochranné rukavice, vhodný oděv, vždy kompatibilně s použitím a podle podnikových nařízení.

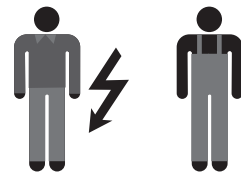
VYŠKOLENÍ

Kupující/uživatel zařízení je povinen zajistit vhodné zaškolení a zácvik pracovníků pověřených používáním stroje.

VOLITELNÉ

V domluvených případech bude možné poskytnout zaškolení přiřazením pracovníků, kteří mají zájem, k technickému personálu výrobce.

7 Údržba



Bezpečnostní nařízení pro údržbu



Úkony běžné i mimořádné údržby musí být provedeny **pouze a výhradně pověřeným pracovníkem údržby** (strojní údržbář a elektroúdržbář) podle předpisů platných v zemi použití a za dodržení předpisů týkajících se rozvodů a bezpečnosti při práci. Připomínáme, že výrazem pověřený pracovník údržby se má na mysli osoba, která může zasáhnout na zařízení za účelem běžné nebo mimořádné údržby, kvůli opravám nebo kvůli seřízení. Musí se jednat o zkušeného pracovníka, který byl vzhledem k implicitním rizikům během uvedených úkonů vhodně poučen a zaškolen.



Před provedením jakéhokoli úkonu běžné a mimořádné údržby **musí být zařízení jednoznačně zastaveno (odpojením od elektrické sítě) a musí být aktivováno tlačítko NOUZOVÉHO ZASTAVENÍ**. Vypínač bude muset být vybaven klíčem, který bude muset být vyjmut a ponechán u pracovníka, který provede potřebné úkony, až do dokončení aktivity samotné údržby.



Je jednoznačně zakázáno odstraňovat jakýkoli ochranný kryt pohybujících se součástí a zařízení na ochranu jednotky se zařízením připojeným k elektrické síti nebo v činnosti. Úkony regulace při snížených bezpečnostních opatřeních musí být provedeny **jedinou osobou**, kompetentní a autorizovanou, a během jejich provádění je třeba zabránit přístupu jiných osob do prostoru zařízení. Po úkonu regulace při snížené bezpečnosti musí být stav stroje s aktivními ochrannými kryty co nejdříve obnoven.



Během údržby bude muset být provozní prostor kolem zařízení uvolněný od překážek, očištěný a řádně osvětlený. **NENÍ** dovoleno procházení nebo setrávání nekvalifikovaných osob v tomto prostoru.



Používejte vhodné osobní ochranné prostředky (ochranná obuv, ochranné brýle, ochranné rukavice apod.) vyhovující platným normám.



Před prováděním oprav nebo jiných zákroků na zařízení **vždy nahlas oznamte** své úmysly ostatním pracovníkům, kteří se nacházejí kolem zařízení a ujistěte se, že uslyšeli a pochopili varování.



Běžná údržba

Správná údržba rozvodů dlouhodobě zachovává účinnost (a snižuje náklady), konstantnost výkonu a zlepšuje životnost zařízení.

ZÁKROKY	INTERVAL				
	A	B	C	D	E
Celkové čištění stroje.		√			
Kontrola a případná demontáž a mytí filtrů.				√	
Výměna filtrů (když je jejich stav zhoršen).	v případě alarmu				
Čištění povrchů s lopatkami na soustavách tepelné výměny (jsou-li součástí) proudem stlačeného vzduchu a měkkým kartáčem.	√				
Čištění povrchů tepelné výměny na rekuperátorech tepla proudem stlačeného vzduchu a měkkým kartáčem.	√				
Vyprázdnění a vyčištění misek pro zachytávání kondenzátu.		√			
Vizuální inspekce koroze, vodního kamene, uvolňování vláknitých látek, případných poškození, poruchových vibrací apod. (v rámci možností se doporučuje vyjmout komponenty kvůli lepší kontrole).			√		
Kontrola vypouštění vody kondenzátu a čištění sifonů		√			
V případě soustav zásobovaných vodou ověřte přítomnost legionelly		√			
Čištění výměníku		√			
Kontrola utažení šroubů a svorníků sekce ventilátoru	√				
Kontrola oběžného kola a různých zařízení s odstraněním případných inkrustací.	√				
Kontrola neporušenosti spojovacích trubek tlakoměrů a tlakových spínačů.		√			
Kontrola zemního připojení		√			
Utažení svorek připojení napájení	√				

A: ročně

B: pololetně

C: čtvrtletně

D: měsíčně

VŠEOBECNÉ INFORMACE O POSTUPECH ČIŠTĚNÍ



Přečtěte si bezpečnostní nařízení uvedená na začátku tohoto návodu a strany 37



Varování: když se chystáte provádět běžnou i mimořádnou údržbu zařízení, vypněte jej a před prováděním samotné údržby vyčkejte nejméně 120 sekund.



Doporučuje se obrátit se na vašeho dodavatele chemických produktů kvůli volbě těch nejvhodnějších pro čištění komponentů jednotky.



Pro režim čištění vycházejte z pokynů výrobce čisticího prostředku a pozorně si přečtěte bezpečnostní list (SDS).

V rámci základních pokynů dodržujte tato pravidla:

- vždy používejte osobní ochranné prostředky (ochranná obuv, ochranné brýle, ochranné rukavice apod.);
- pro mytí a dezinfekci používejte neutrální produkty (pH v rozsahu od 8 do 9) s běžnou koncentrací. Čisticí prostředky nesmí být toxické, agresivní, hořlavé nebo abrazivní.
- používejte měkké hadry nebo kartáče se štětinami, které nepoškozují ocelové povrchy;
- při použití proudu vody musí být tlak menší než 1,5 baru a teplota nesmí překročit 60 °C;
- pro čištění komponentů jako motory tlumičů, pitotové trubice, filtry a elektronické snímače (podle potřeby), nestříkejte vodu přímo na ně;
- po čištění ověřte, zda nedošlo k poškození elektrických částí a těsnění;
- během úkonů čištění nesmí být zahrnuty mazané části jako například rotační hřídele, protože by mohly vzniknout problémy dobré činnosti a životnosti.
- pro úkony čištění komponentů s lopatkami nebo klapek používejte průmyslový vysavač a/nebo kompresor. Pozor! Proudění stlačeného vzduchu musí být opačné vůči směru proudění vzduchu přes jednotku.
- pro čištění plastových komponentů jako zátky, průchodky, kabelové přichytky a spojovací trubičky použijte hadr navlhčený v alkoholu. Doporučuje se provést uvedený úkon během celkového čištění zařízení a během výměny filtrů. V případě, když očištění hadrem navlhčeným v alkoholu nestačí, proveďte výměnu plastové součásti.

ČIŠTĚNÍ VÝMĚNÍKU

Odstraňte prach a vlákna kartáčem s měkkými štětinami nebo vysavačem.



Věnujte pozornost čištění stlačeným vzduchem, aby nedošlo k poškození balíku.

Je dovoleno čištění proudem pod tlakem, když je maximální tlak vody 1,5 baru a používá se plochá tryska (40° - typ WEG 40/04).

Oleje, rozpouštědla apod. mohou být odstraněny vodou; horký mazací tuk rozpouštědly, mytím nebo ponořením. Pravidelně čistěte vaničku pro vypouštění kondenzátu a naplňte odtokový sifon vodou.

OTVORY PRO PŘÍVOD VZDUCHU

Pravidelně kontrolujte, zda se v blízkosti otvorů pro přívod vzduchu nenachází nový zdroj kontaminace. Každý komponent musí být pravidelně kontrolován z hlediska kontaminace, škod a koroze. Těsnění může být chráněno mazivou s obsahem glycerinu nebo v případě opotřebení vyměněno za nové.

SKUPINA MOTORU-VENTILÁTORU



Při čištění motorů-ventilátorů musí být zařízení odpojeno od napájení.

Motory-ventilátory lze čistit stlačeným vzduchem nebo jejich kartáčováním s vodou a saponátem nebo neutrálním čisticím prostředkem.

Po ukončení čištění otáčením oběžného kola rukou zkontrolujte absenci neobvyklých zvuků.

ČIŠTĚNÍ FILTRŮ



Zařízení NESMÍ být v činnosti když jsou demontovány filtry, aby se zabránilo nasávání vnějšího vzduchu, který by mohl být kontaminován.

Filtry je třeba čistit často a pozorně. Kompaktní filtry (G4) mohou být před výměnou čištěny **dvakrát nebo třikrát** jejich povysáváním vysavačem nebo jejich vyfoukáním stlačeným vzduchem. Ohledně výměny vycházejte ze signalizace řídicího systému.

SPRÁVNÁ INSTALACE FILTRŮ A PŘEDFILTRŮ (V PŘÍPADĚ VÝMĚNY)

Odstraňte staré filtry (viz předcházející kapitola), vyjměte nové filtry z obalu (uvnitř kterého byly dodány, aby se zabránilo jejich poškození během přepravy a setrvání na stavbě), vložte je do příslušné úložné sekce a věnujte pozornost správnému umístění.



Filtry vyjímejte z jejich obalů výhradně v okamžiku instalace, aby se zabránilo jejich znečištění a kontaminaci.



Dávejte pozor, aby nebyla vnitřní část filtrů kontaminována externími látkami.

Tento úkon je třeba provést přibližně hodinu před prvním uvedením zařízení do činnosti; během této doby jsou kanály čištěny od prachu a jiných zbytků. Při dodržení tohoto postupu jsou lépe ochráněny neregenerovatelné filtrační sekce.

Mimořádná údržba



Když se chystáte provádět běžnou údržbu zařízení, vypněte jej a před prováděním samotné údržby vyčkejte nejméně 120 sekund.

Není možné předpokládat úkony mimořádné údržby, protože jsou obvykle způsobeny účinkem opotřebení nebo únavy způsobené nesprávnou činností stroje.

VÝMĚNA DÍLŮ



Výměnu musí provést kompetentní personál:

- kvalifikovaný strojní údržbář
- kvalifikovaný elektroúdržbář
- technik výrobce

Stroj byl navržen tak, aby bylo možné provádět zákroky pro všechny úkony potřebné pro zachování dobré účinnosti komponentů. Může se však stát, že dojde k výskytu poruchy některého komponentu v důsledku nesprávné činnosti nebo opotřebení; při provádění výměny vycházejte z realizačního výkresu.

Tyto komponenty by mohly vyžadovat výměnu:

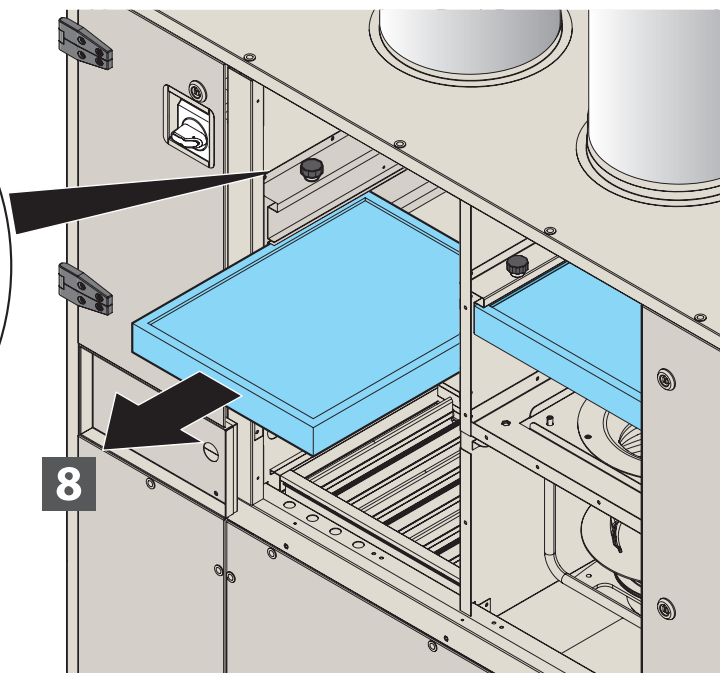
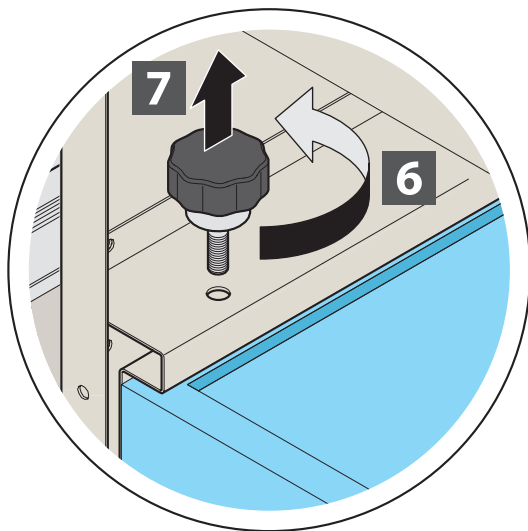
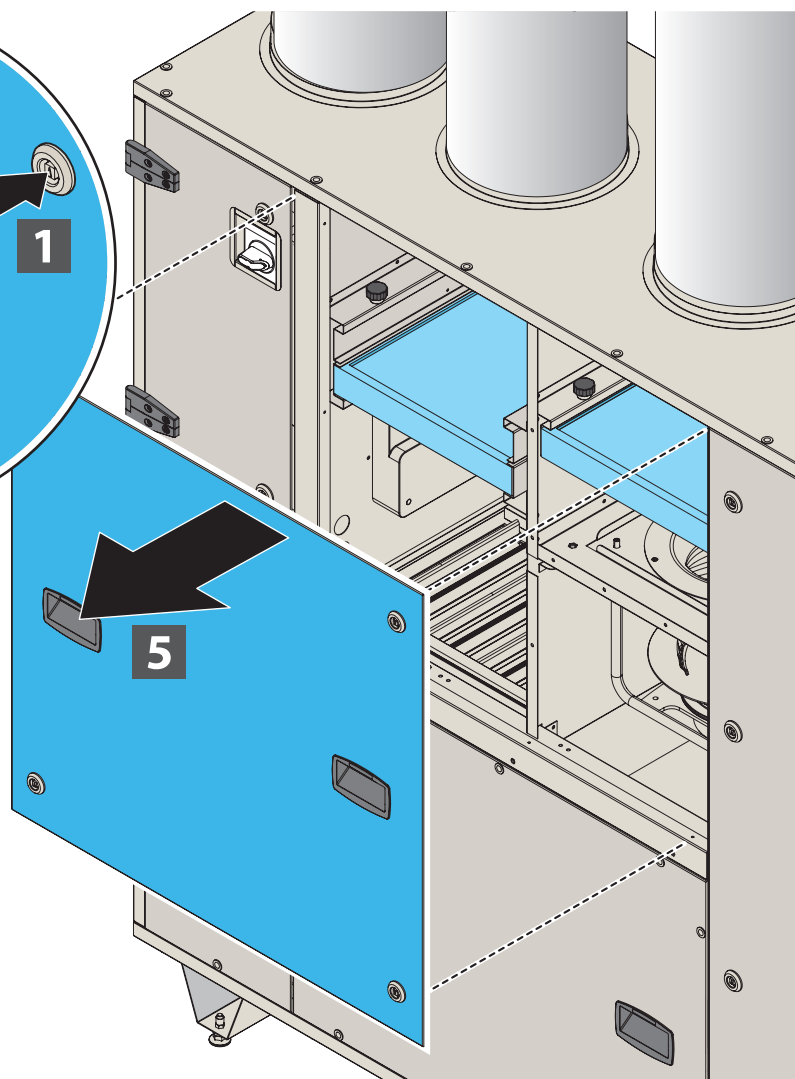
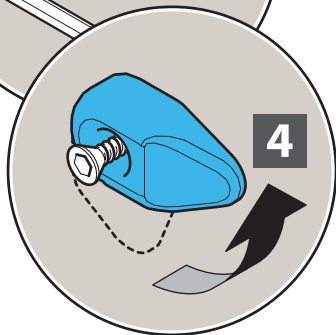
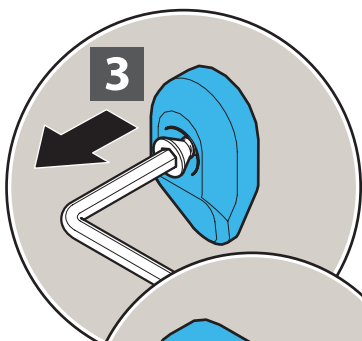
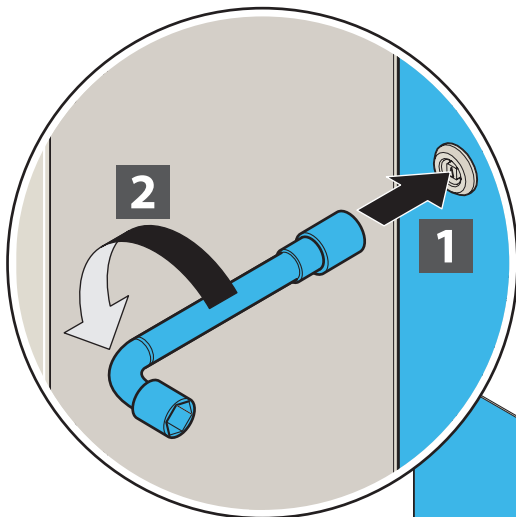
- **18** filtry
- **19** výměník
- motory-ventilátory
- klapka obtoku

Ohledně některých z těchto úkonů neuvádíme podrobný popis, protože se jedná o úkony, které spadají do schopností a odborné kompetence personálu určeného pro jejich provádění.

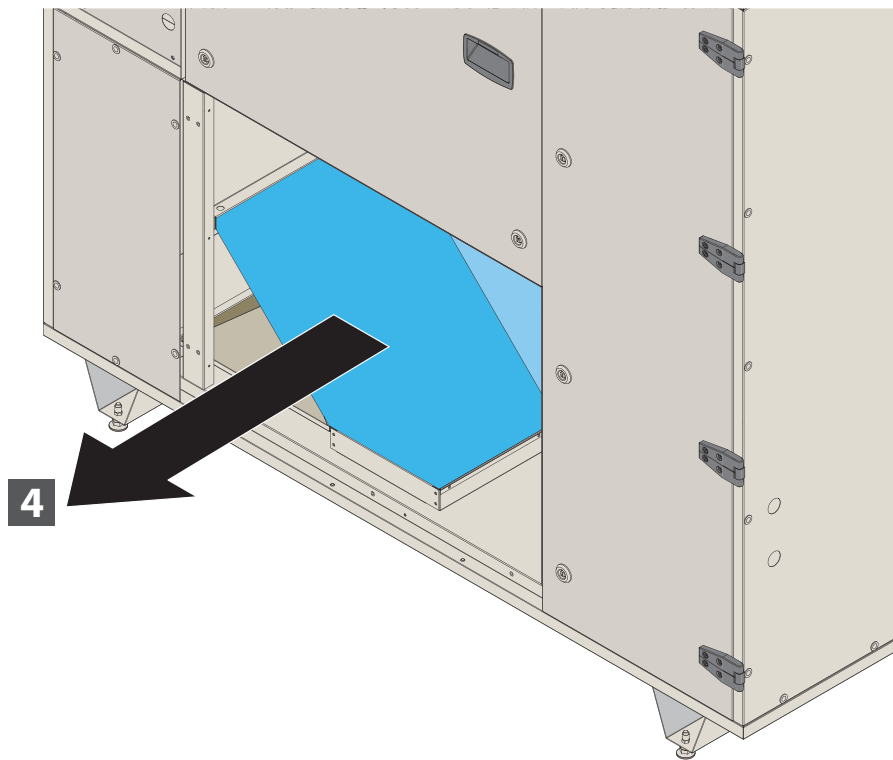
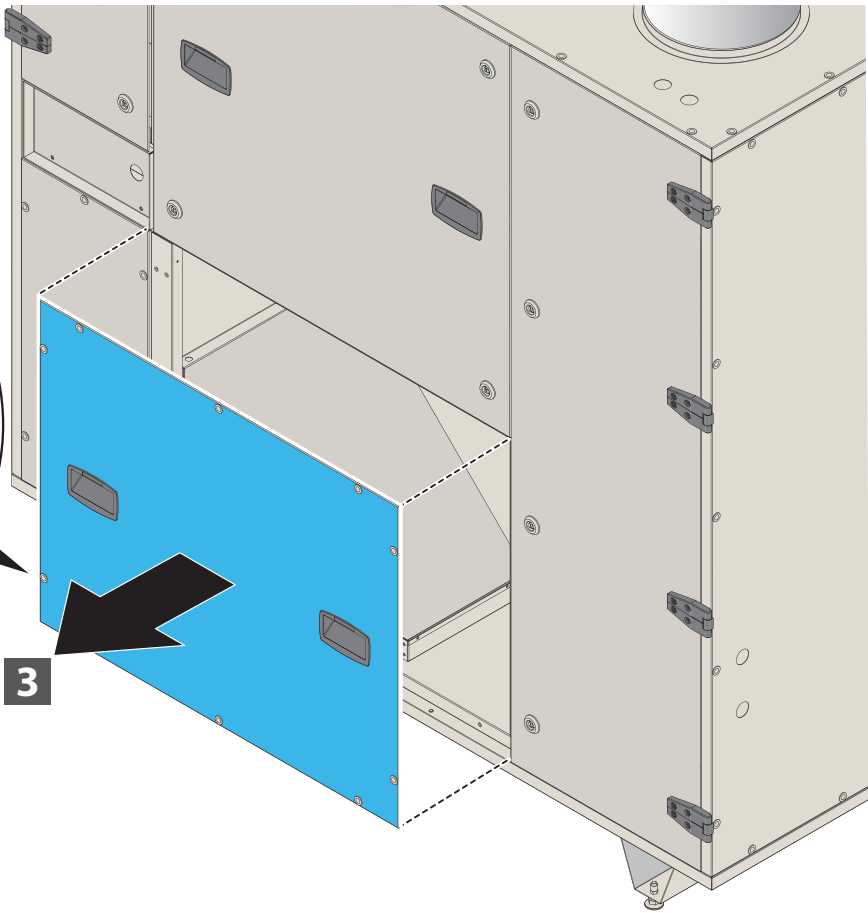
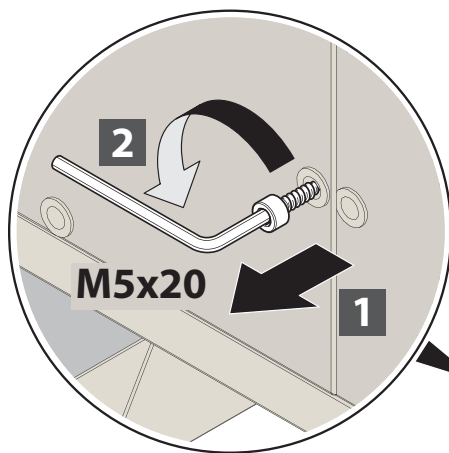
KOMPONENTY PODLÉHAJÍCÍ OPOTŘEBENÍ A SPOTŘEBĚ - NÁHRADNÍ DÍLY

Během činnosti zařízení jsou některé jeho součásti více vystaveny opotřebení a spotřebě; tyto součásti musí být udržovány pod kontrolou, kvůli provedení jejich výměny nebo obnovení dříve, než způsobí problémy pro správnou funkčnost a následné odstavení zařízení.

pouze pro velikosti 5-6-7



18 Demontáž filtrů



19 Odstranění výměníku

Likvidace použitých materiálů - odpad



Jednotka je vyrobena z kovových, plastových a elektronických komponentů.

Všechny tyto komponenty musí být zlikvidovány ve shodě s místními zákony pro oblast likvidace, a tam kde je to aplikovatelné, se zákony přijetí směrnice 2012/19/EU (OEEZ).

Diagnostika

VŠEOBECNÁ DIAGNOSTIKA

Elektrický rozvod zařízení je tvořen kvalitními elektromechanickými komponenty a proto je mimořádně trvanlivý a dlouhodobě spolehlivý.

V případě výskytu poruch činnosti způsobených poruchou elektrických komponentů bude třeba provést následující zákrok:

- zkontrolujte stav ochranných pojistek pro napájení ovládacích obvodů a případně je vyměňte za pojistky se stejnými parametry.
- zkontrolujte, zda nedošlo k zásahu jističe motoru nebo k vypálení jeho pojistek.

Když k němu dojde, může být způsobeno:

- motor přetížený kvůli mechanickým problémům: je třeba je vyřešit;
- nesprávné napájecí napětí: je třeba ověřit mezní hodnotu zásahu ochrany;
- poruchy a/nebo zkraty v motoru: vyhledejte je a vyměňte vadný komponent.

ELEKTRICKÁ ÚDRŽBA

Z žádných důvodů neměňte zařízení a nepřizpůsobujte další zařízení.

Výrobce neodpovídá za nesprávnou činnost a za následné problémy.

Podrobnější informace lze získat obrácením se na servisní službu výrobce

Tabulka pro identifikaci poruch

TYP PORUCHY	SOUČÁST	MOŽNÁ PŘÍČINA / ŘEŠENÍ
HLUČNOST	Oběžné kolo ventilátoru	Deformované, nevyvážené nebo povolené oběžné kolo
		Poškozená hubice
		Cizí tělesa ve ventilátoru
	Náhon	Motor nebo ventilátor není dokonale připevněn
	Ložiska	Opotřebený nebo zhoršený stav ložiska
	Motor	Chybné napájecí napětí
		Opotřebená ložiska
		Kontakt mezi rotorem a statorem
Kanály	Nadměrná rychlost v kanálech	
	Příliš napnutý antivibrační spoj	
NEDOSTATEČNÝ PRŮTOK VZDUCHU	Kanály	Poklesy tlaku vyšší než je požadováno
		Zavřené klapky
		Ucpání v kanálech
	Filtry	Příliš znečištěny
Soustavy tepelné výměny	Příliš znečištěné	
NADMĚRNÝ PRŮTOK VZDUCHU	Kanály	Poklesy tlaku menší než je požadováno
		Příliš velké kanály
		Nenainstalované terminály
	Zařízení	Nevložené filtry
		Otevřené přístupové dveře
		Otevřené přístupové dveře
NEDOSTATEČNÁ TEPELNÁ ÚČINNOST	Soustava tepelné výměny	Chybné připojení vstupních/výstupních potrubí
		Znečištěná soustava tepelné výměny
		Přítomnost vzduchových bublin v trubkách
		Nadměrný průtok vzduchu
	Elektročerpadlo	Nedostatečný průtok vody
		Nedostatečný tlak
		Chybný směr otáčení
	Médium	Teplota odlišná od teploty použité při návrhu
		Chybné regulační součásti
ÚNIK VODY	Ventilační sekce	Únik ze soustavy tepelné výměny kvůli korozi
		Unášení kapek v důsledku vysoké rychlosti vzduchu
		Ucpání přepadového odtoku

Montáž volitelného příslušenství



- D-EIMOC2009-20_MODULAR TOP ADDITIONAL FILTER
- D-EIMOC2009-21_MODULAR TOP INTERNAL WATER/DX COILS
- D-EIMOC2009-22_MODULAR TOP ELECTRIC PRE/POST HEATING
- D-EIMOC2009-23_MODULAR TOP INTERNAL POST HEATING WATER COIL
- D-EIMOC2009-24_MODULAR TOP SILENCERS
- D-EIMOC2009-25_MODULAR TOP MIXING DAMPER
- D-EIMOC2009-26_MODULAR TOP EXTERNAL DAMPER
- D-EIMOC2009-27_MODULAR TOP DIGITAL NODE
- D-EIMOC2009-28_MODULAR TOP PRE HEATING WATER COIL
- D-EIMOC2009-29_MODULAR TOP FROST SWITCH

List pro zaznamenávání zákroků oprav

DATUM	TYP ZÁKROKU	POTŘEBNÁ DOBA	PODPIS

DAIKIN APPLIED EUROPE S.p.A. Via Piani S. Maria, 72 - 00072 Ariccia (Rome) Italy - www.daikinapplied.eu

Tato publikace byla sestavena pouze pro účely technické podpory a nepředstavuje pro firmu Daikin Applied Europe S.p.A. povinný závazek. Firma Daikin Applied Europe S.p.A. sestavila jeho obsah na základě svých nejlepších znalostí. Neposkytuje se žádná explicitní nebo implicitní záruka ohledně completeness, přesnosti a spolehlivosti jeho obsahu. Všechny údaje a specifikace, které jsou v něm uvedeny, podléhají změnám bez předběžného upozornění. Za hodnověrné se pokládají údaje oznámené v okamžiku objednávky. Firma Daikin Applied Europe S.p.A. odmítá explicitně jakoukoli odpovědnost za jakoukoli přímou nebo nepřímou škodu v nejširším smyslu tohoto výrazu, vyplývající nebo související s použitím a/nebo interpretací této publikace.

Všechny obsah je chráněn v rámci ochrany autorských práv firmy Daikin Applied Europe S.p.A.

D-EIMAH01806-22_00CS