

Návod na inštaláciu,
používanie a údržbu

Compact R

D-EIMAH04002-26_01SK

› Compact R

Preklad pôvodného návodu

REV	01
DÁTUM	Jún 2026
NAHRÁDZA	D-EIMAH04002-26_00

Jednotky na rekuperáciu tepla Compact R zaručujú vysokú kvalitu vnútorného vzduchu pri nízkych nákladoch na energiu. Sortiment výrobkov je rozdelený do siedmich veľkostí, ktoré je možné prispôbiť pridaním externých doplnkov.

Vďaka mimoriadne flexibilnej konštrukcii sú vzduchotechnické jednotky Daikin schopné splniť všetky druhy technických požiadaviek.

Systémy Daikin zaručujú šetrnosť k životnému prostrediu, keďže sú založené na vysokej energetickej účinnosti. Vďaka zníženému vplyvu na životné prostredie a nízkej spotrebe energie sú rekuperačné jednotky Daikin ideálnou voľbou pre akýkoľvek typ trhu.

Obsah

Montážne pokyny

Dôležité upozornenia	4
Účel tohto návodu	4
Určené použitie zariadenia	4
Dôležité upozornenia	4
Bezpečnostné predpisy	5
Zvyškové riziká	8
Charakteristiky jednotky	10
Podmienky prostredia	10
Kontaminácia prostredia	10
Hluk	10
Špecifikácie podlahy a vzduchových potrubí	11
Technické údaje	12
Súhrn prevádzky jednotky	14
Prevzatie balení	16
Doprava	17
Po vybalení	20
Rozbalenie a kontrola neporušenosti	20
Nomenklatúra produktu	21
Skladovanie pred inštaláciou	22
Inštalácia	23
Postup inštalácie	23
Uvedenie do prevádzky	28
Údržba	29
Bezpečnostné opatrenia pri údržbe	29
Bežná údržba	30
Všeobecné informácie o postupoch čistenia	31
Správna inštalácia filtra a predfiltra	33
Mimoriadna údržba	35
Výmena dielov	35
Spotrebné súčiastky – Náhradné diely	35
Diagnostika	40
Všeobecná diagnostika	40
Elektrická údržba	40
Tabuľka riešenia problémov	41
Záznam o oprave	42



Piktogram znázorňuje situáciu bezprostredného nebezpečenstva alebo nebezpečnú situáciu, ktorá môže spôsobiť zranenia alebo smrť.



Piktogram znázorňuje, že je potrebné dodržiavať primerané správanie, aby nedošlo k ohrozeniu bezpečnosti personálu a k poškodeniu zariadenia.



Tento piktogram znázorňuje mimoriadne dôležité technické informácie, ktoré by mali zohľadniť osoby, ktoré zariadenie inštalujú alebo používajú.

Účel tohto návodu

Účelom tejto **príručky** je poskytnúť inštalatérovi a kvalifikovanému obsluhujúcemu personálu pokyny týkajúce sa inštalácie, údržby a správneho a bezpečného používania zariadenia. Z tohto dôvodu **je povinnosťou všetkých zamestnancov podieľajúcich sa na inštalácii, údržbe a dohľade nad zariadením, aby si prečítali tento návod.**

Ak vám niektoré body nie sú jasné alebo sú ťažko zrozumiteľné, obráťte sa na výrobcu.

Táto príručka obsahuje informácie týkajúce sa:

- Technické špecifikácie zariadenia.
- Pokyny pre prepravu, manipuláciu, inštaláciu a montáž.
- Použitie.
- Informácie určené pre personál oprávnený na jeho používanie.
- Údržbárske práce.

Všetky informácie sa vo všeobecnosti vzťahujú na akýkoľvek model zo série Compact R. Všetky jednotky sa dodávajú spolu s **technickým schématom**, v ktorom sú uvedené presná hmotnosť a rozmery dodanej jednotky. Tento dokument je potrebné považovať za neoddeliteľnú súčasť tejto príručky, a preto je potrebné ho vo všetkých jeho častiach uchovávať s najväčšou starostlivosťou.

V prípade straty návodu alebo výkresov si, prosím, vyžiadajte novú kópiu od výrobcu a uveďte sériové číslo zariadenia, ktoré je uvedené na štítku na zariadení.

V prípade rozdielov medzi informáciami uvedenými v tejto príručke a na schéme má prednosť schéma.

Určené použitie zariadenia

Toto zariadenie slúži na úpravu vzduchu určeného na klimatizáciu obytných a priemyselných priestorov. Akékoľvek iné použitie nie je v súlade s určeným účelom a je preto nebezpečné.

Táto séria zariadení je určená na použitie v prostrediach, v ktorých nehrozí nebezpečenstvo výbuchu.

Ak sa zariadenie používa v kritických situáciách – či už vzhľadom na typ systému alebo prostredie – zákazník je povinný určiť a prijať technické a prevádzkové opatrenia, aby sa predišlo akémukoľvek poškodeniu.

Bezpečnostné predpisy

Schopnosti potrebné na inštaláciu zariadenia



Inštalatéri musia vykonávať práce v súlade so svojou odbornou kvalifikáciou: všetky činnosti, ktoré nespádajú do ich odbornosti (napr. elektrické zapojenia), musia vykonávať špecializovaní a kvalifikovaní pracovníci, aby nedošlo k ohrozeniu bezpečnosti inštalatéra ani ostatných osôb, ktoré so zariadením pracujú.



Operátor dopravných a zdvíhacích zariadení: oprávnená osoba s uznávanou odbornou spôsobilosťou v oblasti používania dopravných a zdvíhacích zariadení.



Technický montér: odborný technik, vyslaný alebo poverený výrobcom alebo jeho zástupcom, ktorý disponuje primeranými zručnosťami a odbornou prípravou na inštaláciu zariadenia.

Asistent: technik, ktorý je povinný dodržiavať bezpečnostné opatrenia pri zdvíhaní a montáži zariadenia. Musí byť primerane vyškolený a informovaný o činnostiach, ktoré má vykonávať, ako aj o bezpečnostných plánoch staveniska/miesta inštalácie.

V tejto príručke je uvedené, ktorý technik je oprávnený vykonávať jednotlivé úkony.

Schopnosti potrebné na obsluhu a údržbu zariadenia



Všeobecný obsluhujúci pracovník: OPRÁVNENÝ ovládať jednotku pomocou príkazov zadávaných na klávesnici elektrického ovládacieho panela. Vykonáva iba základné ovládanie jednotky, zapnutie/vypnutie.

Kvalifikovaný mechanik údržby: OPRÁVNENÝ vykonávať údržbu, nastavenia, výmeny a opravy mechanických častí. Musí ísť o osobu odborne spôsobilú v oblasti mechanických systémov, schopnú vykonávať mechanickú údržbu bezpečne a na požadovanej úrovni; musí mať teoretickú prípravu a praktické skúsenosti. NIE JE OPRÁVNENÝ pracovať na elektrických systémoch.

Kvalifikovaný technik výrobcu: OPRÁVNENÝ vykonávať zložité zásahy v každej situácii. Pracuje v súlade s pokynmi používateľa.



Kvalifikovaný elektrotechnik údržby: OPRÁVNENÝ vykonávať elektrické servisné zásahy, nastavenia, údržbu a elektrické opravy. OPRÁVNENÝ pracovať v prítomnosti aktívnych elektrických obvodov vo vnútri ovládacích panelov a spojovacích krabíc. Musí ísť o osobu odborne spôsobilú v elektronike a elektrotechnike, schopnú pracovať na elektrických systémoch bezpečne a na požadovanej úrovni; musí mať teoretické znalosti a preukázateľné skúsenosti. NIE JE OPRÁVNENÝ pracovať na mechanických systémoch.



Inštalatéri, používatelia a pracovníci údržby NESMÚ pracovať na jednotke, ak:

- nemajú dostatočné skúsenosti, zodpovednosť alebo sú maloletí,
- majú fyzické obmedzenia alebo nie sú v dokonalej fyzickej/psychickej kondícii,
- nie sú odborne spôsobilí na obsluhu pracovného cyklu jednotky,
- neabsolvovali teoreticko-praktické školenie pod dohľadom skúseného obsluhujúceho pracovníka alebo technika výrobcu.

V tejto príručke je uvedené, ktorý technik je oprávnený vykonávať jednotlivé úkony.



Pred montážou a údržbou jednotky si pozorne prečítajte tento manuál a uchovajte ho pre budúce použitie. Neodstraňujte, nevytrhávajte ani neupravujte žiadnu časť tohto manuálu.



Všetky montážne práce, zostavovanie, elektrické pripojenia a štandardná/neštandardná údržba musia byť vykonané výhradne **technikmi spĺňajúcimi zákonné požiadavky**, vždy po odpojení jednotky od napájania a s použitím osobných ochranných prostriedkov (napr. rukavice, ochranné okuliare), v súlade s platnými normami krajiny používania a s predpismi o bezpečnosti práce.



Inštalácia, používanie alebo údržba mimo pokynov uvedených v tomto manuáli môže spôsobiť poškodenie, zranenie alebo smrť, zneplatniť záruku a zbaviť výrobcu akejkoľvek zodpovednosti.



Používajte ochranný odev a vhodné vybavenie pri manipulácii alebo montáži zariadenia, aby ste predišli úrazom a chránili vlastnú aj cudziu bezpečnosť. Osoby, ktoré nie sú poverené montážou alebo údržbou, NESMÚ vstupovať ani prechádzať pracovným priestorom počas montáže jednotky.



Pred montážou alebo údržbou odpojte zariadenie od elektrickej siete.



Pred montážou skontrolujte, či systémy spĺňajú právne požiadavky krajiny používania a či zodpovedajú údajom na výrobnom štítku.



Používateľ/inštalatér je zodpovedný za overenie statickej a dynamickej stability miesta inštalácie a za zabezpečenie, aby **nepovolané alebo nekompetentné osoby NEMALI prístup k jednotke ani k jej ovládaniu**.



Používateľ/inštalatér je zodpovedný za zabezpečenie, aby **poveternostné podmienky** neohrozovali bezpečnosť osôb a majetku počas montáže, používania a údržby.



Zabezpečte, aby nasávanie vzduchu nebolo umiestnené v blízkosti výfukov, spalín alebo iných zdrojov kontaminácie.



Neinštalujte zariadenie na miestach vystavených silnému vetru, slanému vzduchu, otvorenému ohňu alebo teplotám nad 46 °C (115 °F).



Po dokončení montáže poučte používateľa o správnom používaní jednotky.

Ak zariadenie nefunguje alebo sa objavia funkčné či konštrukčné zmeny, odpojte ho od siete a kontaktujte servisné stredisko autorizované výrobcom alebo predajcom. Nepokúšajte sa o opravu sami. Pri výmene dielov požadujte použitie originálnych náhradných dielov. Neautorizované zásahy, manipulácia alebo úpravy, ktoré nie sú v súlade s týmto manuálom, môžu spôsobiť poškodenie, zranenia alebo smrteľné úrazy a zneplatniť záruku.

Výrobný štítok jednotky obsahuje dôležité technické údaje potrebné pri údržbe alebo opravách. Neodstraňujte, nepoškodzujte ani neupravujte ho.

Na zabezpečenie správnych a bezpečných podmienok používania sa odporúča vykonávať údržbu a kontrolu jednotky aspoň raz ročne v autorizovanom servisnom stredisku výrobcu alebo predajcu.

Nedodržanie týchto pokynov môže spôsobiť poškodenie, zranenia alebo smrť, zneplatniť záruku a zbaviť výrobcu akejkoľvek zodpovednosti.

Zvyškové riziká

Napriek implementácii všetkých bezpečnostných opatrení podľa platných predpisov môžu pretrvávajúť určité zvyškové riziká. Najmä pri výmene, nastavovaní a nástrojových zásahoch je potrebná maximálna pozornosť, aby sa zabezpečili čo najlepšie pracovné podmienky.

Zoznam operácií so zvyškovými rizikami

Riziká pre kvalifikovaný personál (elektrotechnik a mechanik)

- Manipulácia – počas vykládky a manipulácie je potrebné venovať pozornosť všetkým krokom uvedeným v tomto manuáli týkajúcim sa referenčných bodov.
- Inštalácia – počas inštalácie je potrebné venovať pozornosť všetkým krokom uvedeným v tomto manuáli týkajúcim sa referenčných bodov. Inštalatér musí zabezpečiť statickú a dynamickú stabilitu miesta inštalácie jednotky.
- Údržba – počas údržby je potrebné venovať pozornosť všetkým krokom uvedeným v tomto manuáli, najmä vysokým teplotám, ktoré sa môžu vyskytovať v potrubíach teplonosného média do/zo jednotky.
- Čistenie – jednotka sa smie čistiť iba v stave vypnutia, po vypnutí vypínača nainštalovaného elektrotechnikom a vypínača umiestneného na samotnej jednotke. Kľúč na prerušenie napájania musí mať obsluha pri sebe až do ukončenia čistiacich operácií. Vnútro čistenie jednotky sa musí vykonávať s použitím ochranných prostriedkov požadovaných platnými predpismi. Hoci vnútro jednotky neobsahuje osobitné nebezpečenstvá, je potrebné venovať maximálnu pozornosť, aby počas čistenia nedošlo k úrazom. Tepelné výmenníky s potenciálne ostrým rebrovaním sa musia čistiť s použitím ochranných okuliarov a rukavíc vhodných na manipuláciu s kovmi.

Počas nastavovania, údržby a čistenia existujú zvyškové riziká rôznej intenzity. Keďže ide o operácie vykonávané s odstránenými krytmi, je potrebné venovať mimoriadnu pozornosť, aby nedošlo k poškodeniu osôb alebo majetku.



Vždy venujte maximálnu pozornosť pri vykonávaní uvedených operácií.

Tieto operácie musia byť vždy vykonávané autorizovaným personálom.

Všetky práce musia byť vykonané v súlade s právnymi predpismi týkajúcimi sa bezpečnosti práce.

Jednotka je súčasťou väčšieho systému, ktorý môže obsahovať ďalšie komponenty v závislosti od konečnej konfigurácie a spôsobu použitia. Používateľ a montážnik sú preto zodpovední za posúdenie zvyškových rizík a za prijatie príslušných preventívnych opatrení.

Bezpečnostné zariadenia



Jednotka je vybavená bezpečnostnými zariadeniami na zabránenie rizikám poškodenia osôb a na zabezpečenie správnej prevádzky. Vždy venujte pozornosť symbolom a bezpečnostným zariadeniam na jednotke. Jednotka smie pracovať **iba** s aktivovanými bezpečnostnými zariadeniami a s pevnými alebo pohyblivými krytmi správne nainštalovanými a umiestnenými.



Ak boli počas inštalácie, používania alebo údržby bezpečnostné zariadenia dočasne odstránené alebo deaktivované, jednotka smie byť prevádzkovaná **výhradne** kvalifikovaným technikom, ktorý tento zásah vykonal. Je **povinné** zabrániť prístupu iných osôb k jednotke. Po ukončení práce obnovte bezpečnostné zariadenia do správneho stavu čo najskôr.

Informačné označenia

	Prívod čerstvého vzduchu – pravý 62x62 mm		Prívod čerstvého vzduchu – ľavý 62x62 mm		Klapka 62x62 mm		Výstup studenej vody 62x62 mm		Odvod kondenzátu 62x62 mm
	Odvod odvádzaného vzduchu – pravý 62x62 mm		Odvod odvádzaného vzduchu – ľavý 62x62 mm		Odlučovač kvapiek 62x62 mm		Výstup teplej vody 62x62 mm		Ochrana proti zamrznutiu 62x62 mm
	Výstup privádzaného vzduchu – pravý 62x62 mm		Výstup privádzaného vzduchu – ľavý 62x62 mm		Ventilátory 62x62 mm		Filter 62x62 mm		Daikin 310x70 mm
	Návrat odvádzaného vzduchu – pravý 62x62 mm		Návrat odvádzaného vzduchu – ľavý 62x62 mm		Elektrická špirála 62x62 mm		Tepelný výmenník 62x62 mm		
	Vstup studenej vody 62x62 mm		Rekuperátor tepla 62x62 mm		Vstup kvapalného chladiva 62x62 mm		Pohyblivé časti 62x62 mm		
	Prívod teplej vody 62x62 mm		Zvlhčovanie 62x62 mm		Výstup parného chladiva 62x62 mm		Tlmič 62x62 mm		
								Štítok jednotky 102x102 mm	
								Eurovent 135x45 mm	

Bezpečnostné značky

	Zdvih		Napínanie remeňa		Riziko poškodenia teplotného snímača pri spájkovaní
	Bezpečnostná rukoväť – kladný tlak		Odstránenie ochrannéj fólie zo strechy		Uzemnené
	Nebezpečenstvo požiaru		Odstráňte fóliu z panelov		Nebezpečenstvo úrazu elektrickým prúdom
	Elektrické nebezpečenstvo		Odstránenie blokád tepelného kola pred prvým spustením jednotky		Nebezpečenstvo bežiacich ventilátorov

2 Charakteristiky jednotky

Prostredie používania



Kompaktné jednotky R s rekuperáciou tepla sú určené na použitie v interiéri aj exteriéri (s externou sadou), inštalované na podlahe. Jednotka nemôže pracovať v prostredí obsahujúcom výbušné látky alebo s vysokou koncentráciou prachu.



Vonkajšia teplota vzduchu pri vonkajšej inštalácii

-30 °C až +46 °C



Vonkajšia teplota vzduchu pri vnútornej inštalácii

-38 °C až +46 °C



Teplota prostredia pri vypnutej jednotke (napr. skladovanie, preprava a pod.)

od -40 °C do +50 °C

Stupeň ochrany

IP54

*Poznámka: pri teplotách pod -16 °C sa odporúča predohrev (vodný alebo elektrický)
relatívna vlhkosť < 50 % RH pri 40 °C
maximálna prevádzková nadmorská výška < 1000 m

Vďaka svojej modularite sa každá jednotka dokáže prispôbiť rôznym požiadavkám na prietok vzduchu a termodynamické úpravy.

Optimalizovaný výber každého detailu, hľadanie maximálnej účinnosti každého komponentu, použitie špecifických materiálov a konštrukčných riešení premieňajú ohľaduplnosť k životnému prostrediu a úsporu energie na pokročilé technologické riešenia.

Kontaminácia prostredia

V závislosti od prevádzkového prostredia inštalácie je potrebné dodržiavať špecifické predpisy a prijať všetky potrebné opatrenia na predchádzanie environmentálnym problémom (systém pracujúci v nemocničnom alebo chemickom prostredí môže mať odlišné požiadavky, napríklad aj z hľadiska likvidácie spotrebných dielov, filtrov atď.).

Kupujúci je povinný informovať a školiť pracovníkov o správnych postupoch.

Hluk



Jednotky sú navrhnuté a vyrobené tak, aby produkovali hladinu akustického tlaku pod hranicou **70 dB(A)**. Ak je jednotka zapnutá bez pripojených potrubí a ventilátory sú nastavené na 100 % výkonu, hluk generovaný komponentmi môže prekročiť 70 dB(A) a dosiahnuť maximálne 77 dB(A). Každé prostredie má svoje vlastné akustické charakteristiky, ktoré môžu výrazne ovplyvniť vnímané hodnoty tlaku počas prevádzky,

preto je potrebné považovať uvedené údaje za orientačné. Kupujúci je povinný vykonať konkrétne merania hluku na mieste inštalácie a v reálnych podmienkach používania jednotky.

Špecifikácie podlahy a vzduchových potrubí

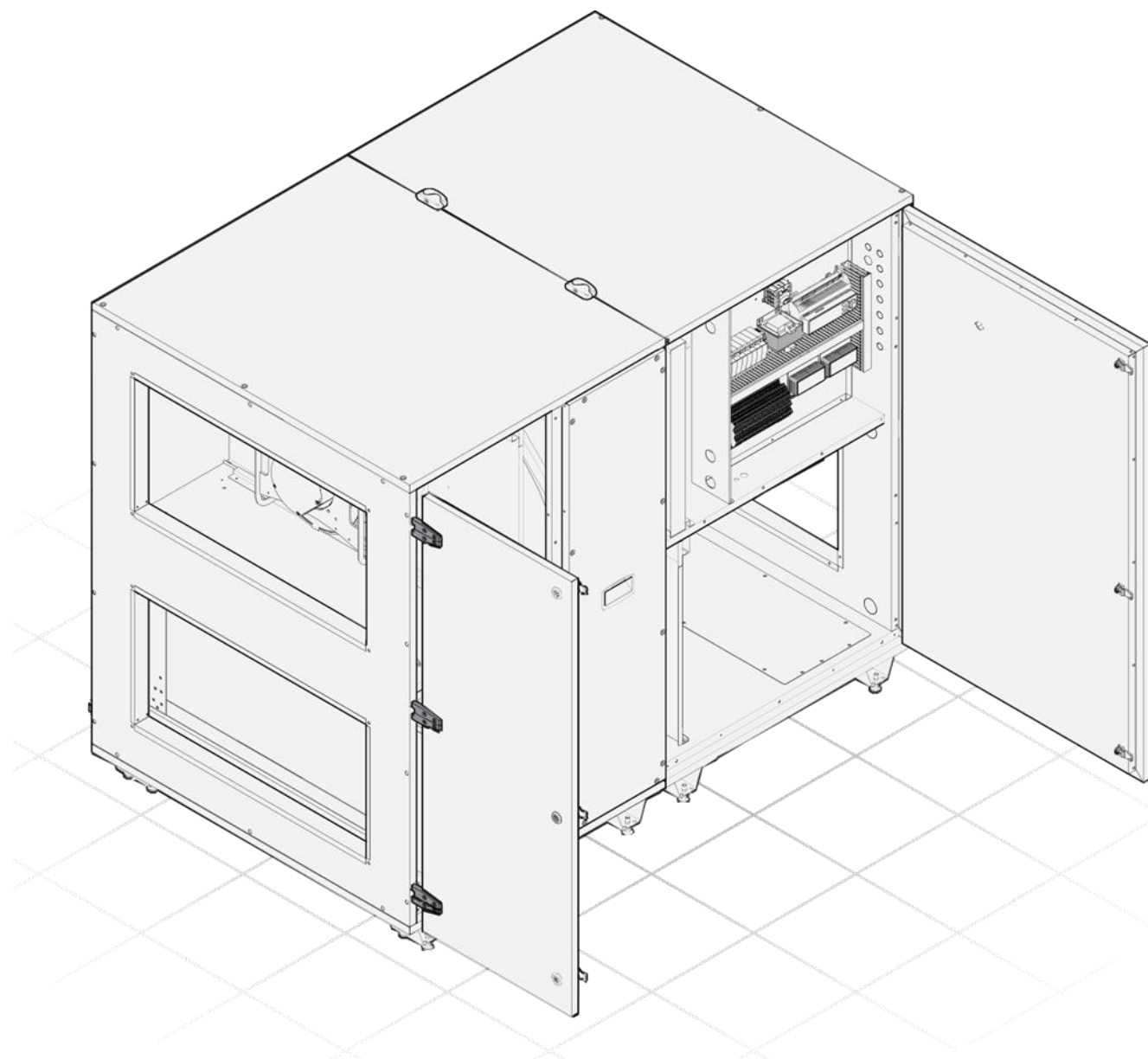
Podlaha, na ktorú plánujete jednotku inštalovať, **musí** byť:

- dokonale rovná a bez nerovností;
- odolná voči vibráciám;
- schopná **niešť hmotnosť zariadenia s primeranou bezpečnostnou rezervou** (pozri tabuľku technických údajov na strane 12).

Zariadenie inštalované na podlahe sa môže ľahko prispôbiť prítomnosti zdvojenej podlahy.

Ak sú **vzduchové potrubia** súčasťou inštalácie, musia byť pripojené priamo k jednotke, pričom je potrebné vložiť voliteľné príslušenstvo ako vhodný antivibračný systém medzi jednotku a potrubie. Po dokončení montáže nesmú byť potrubia napnuté, aby sa predišlo poškodeniu a prenosu vibrácií.

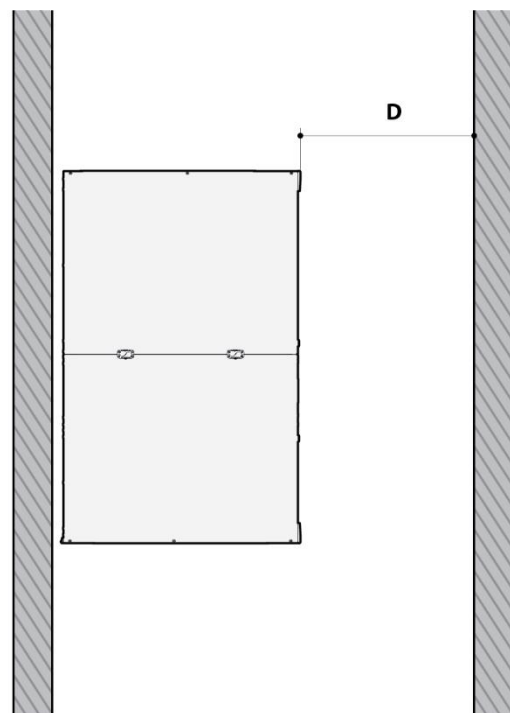
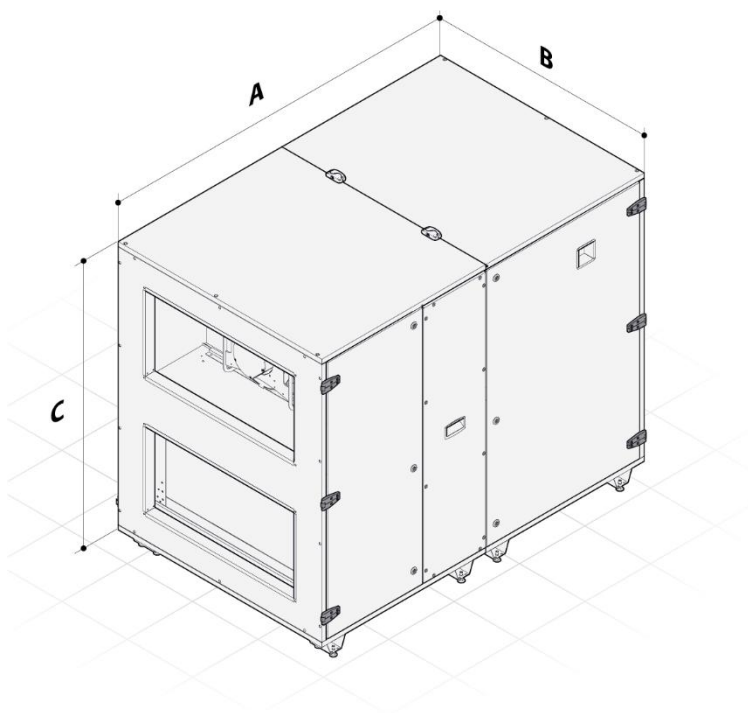
Na zabezpečenie tesnosti spojov a integrity jednotky je nevyhnutné, aby boli vzduchové potrubia podopreté špeciálnymi konzolami, ktoré nezaťažujú jednotku priamo.



Technické údaje

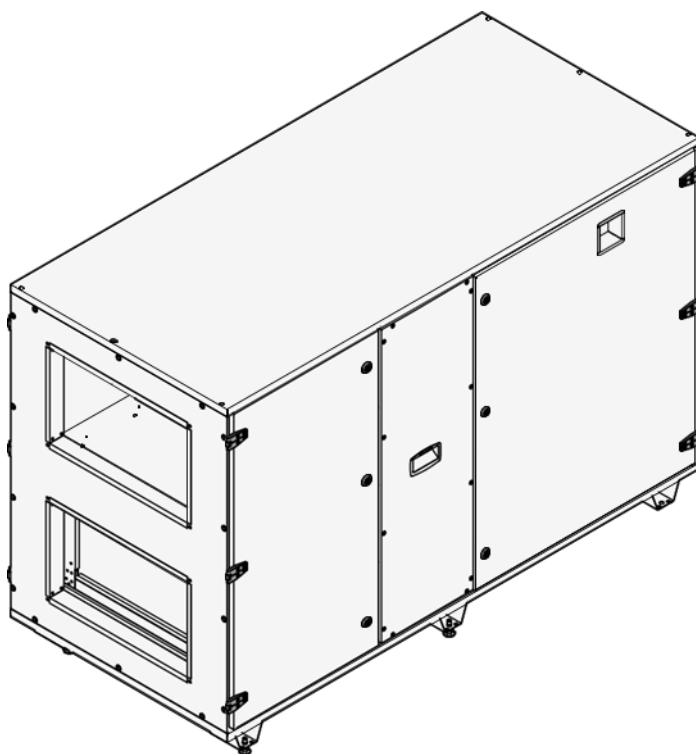
TABUĽKA ROZMEROV	VEĽKOSŤ							
		1	2	3	4	5	6	7
Hrubá hmotnosť	kg	200	220	285	325	410	440	495
Dĺžka (A)	mm	1614	1635	1720	1735	1751	1751	1751
Šírka (B)	mm	650	790	790	890	990	1100	1300
Výška (C)	mm	960	1050	1150	1250	1400	1450	1700
Minimálna voľná výška (D)	mm	1000		1200		1400		1600

TABUĽKA HMOTNOSTI	VEĽKOSŤ							
		1	2	3	4	5	6	7
Hrubá hmotnosť vrátane obalu	kg	200	220	285	325	410	440	495
Hmotnosť jednotky	kg	140	160	225	265	310	340	395
Hmotnosť filtra	kg	2x 0,6	2x 0,6	2x 0,7	2x 0,8	2x 1,0	2x 1,2	2x 1,3
Hmotnosť ventilátora	kg	2x 3,0	2x 8,5	2x 9,3	2x 10,0	2x 18,0	2x 18,0	2x 18,0
Hmotnosť tepelného kolesa	kg	35	43	43	50	58	67	85
Hmotnosť dvierok QE	kg	1x 8,5	1x 9,5	1x 12,0	1x 13,0	1x 15,0	1x 15,5	1x 18,0
Hmotnosť dvierok filtra	kg	1x 6,5	1x 7,0	1x 8,0	1x 8,5	1x 9,5	1x 10,0	1x 12,0
Hmotnosť panelu HEX	kg	1x 3,5	1x 3,5	1x 4,0	1x 4,5	1x 5,0	1x 5,0	1x 6,0

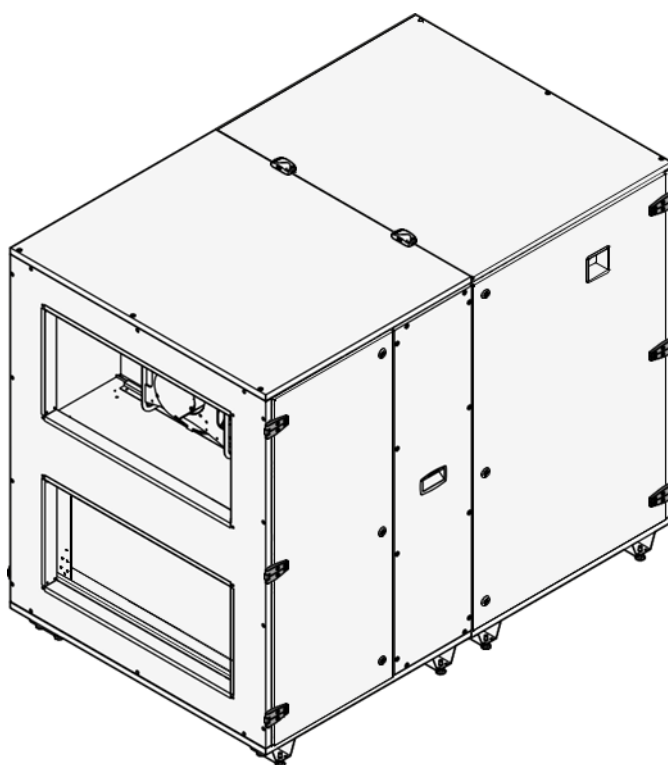


TABUĽKA TECHNICKÝCH ÚDAJOV	VEĽKOSŤ							
		1	2	3	4	5	6	7
Nominálny prietok vzduchu	m ³ /h	600	1100	1600	2100	2900	3750	5000
FLA	A	2,9	5,1	7,1	7,7	14,3	14,3	9,1
FLI	kW	0,6	1,1	1,7	1,7	2,8	2,8	5,1
Elektrické pripojenie	-	230 V, 1 f						400 V, 3 f

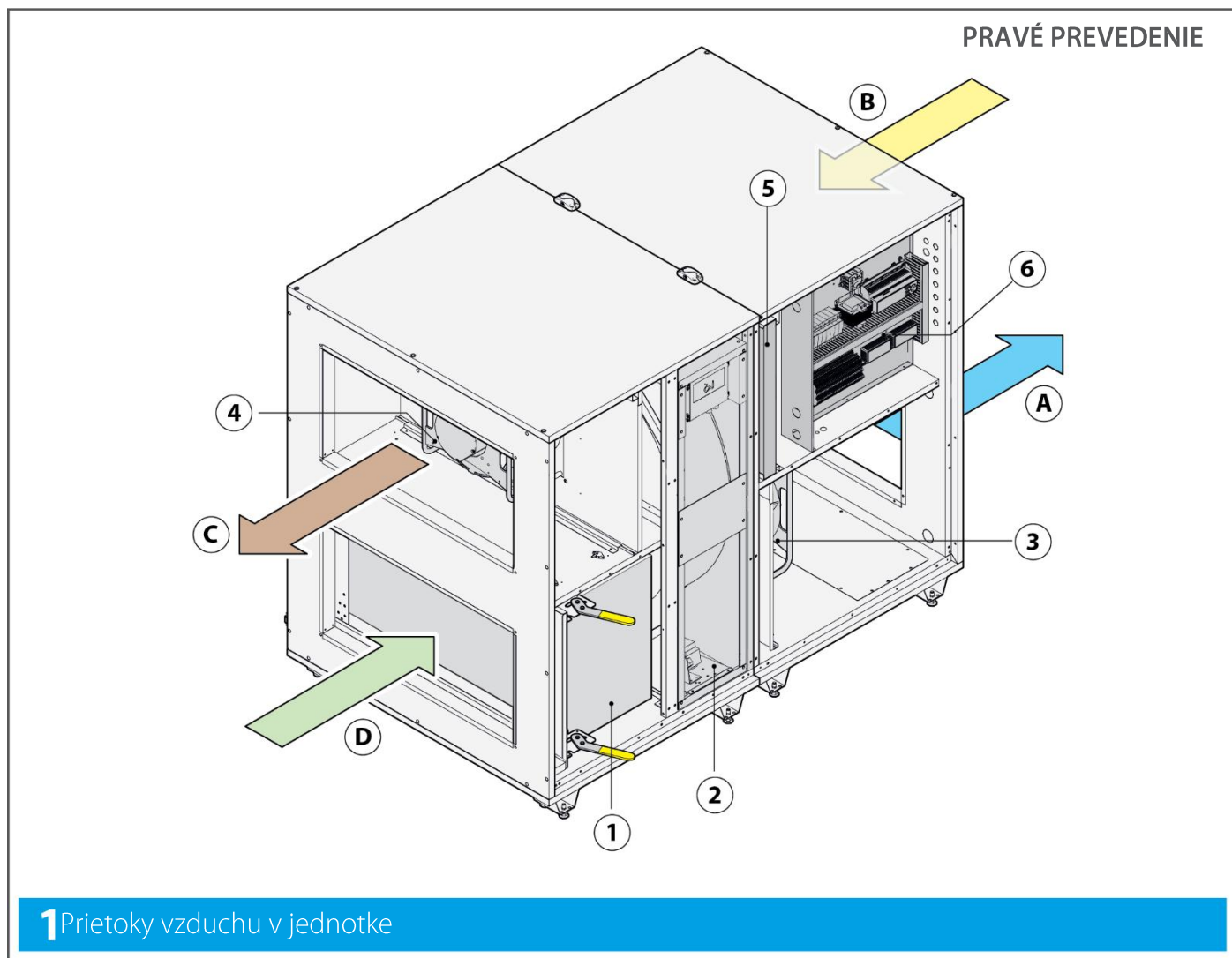
VEĽKOSŤ 1 → 4 COMPACT R



VEĽKOSŤ 5 → 7 COMPACT R



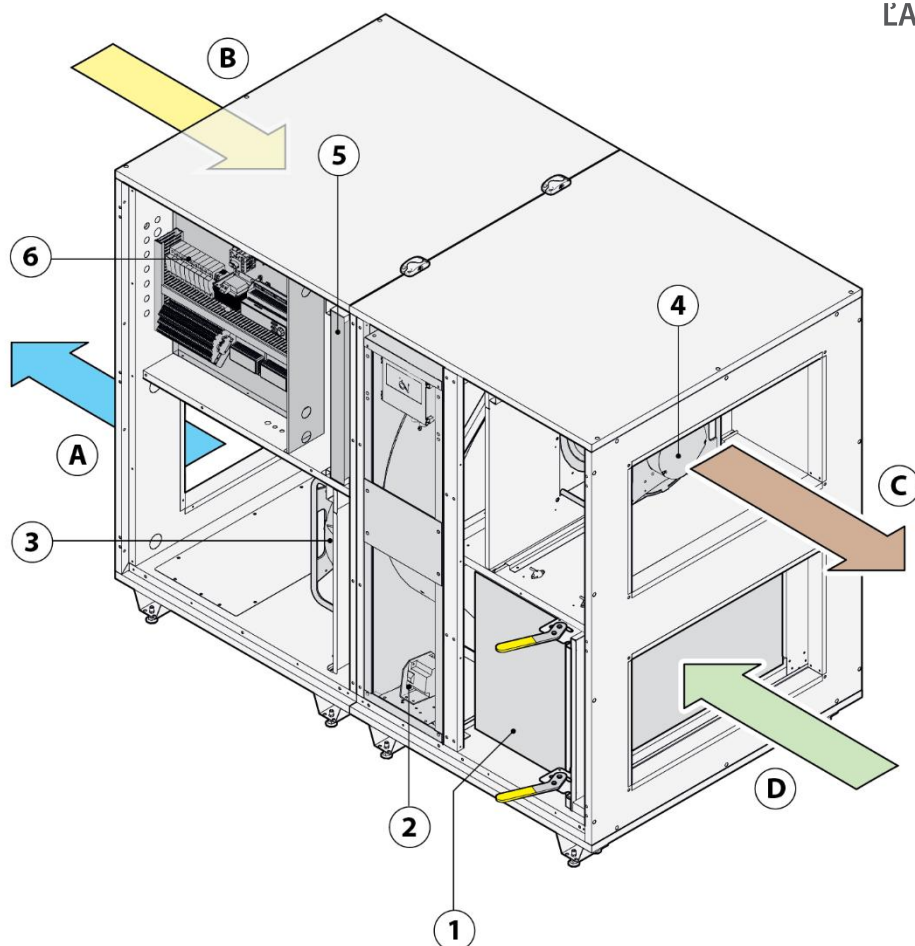
Súhrn prevádzky jednotky



Jednotka s pravou orientáciou

- | | |
|------------------------------|---------------------------|
| 1 Prívodný filter | A Prívodný vzduch |
| 2 Tepelný výmenník | B Odvodný vzduch |
| 3 Prívodný ventilátor | C Odvádzaný vzduch |
| 4 Odvodný ventilátor | D Čerstvý vzduch |
| 5 Odvodný filter | |
| 6 Ovládací panel | |

Poz.	Názov komponentu	Konštrukčný materiál
1	Filter	pozinkovaný oceľový rám, syntetická filtračná vložka
2	Tepelné koleso	Kondenzácia/sorpcia
3	Ventilátorová zostava motora	oceľový rám, obežné koleso z kompozitnej dosky
4	Ventilátorová zostava motora	oceľový rám, obežné koleso z kompozitnej dosky
5	Filter	pozinkovaný oceľový rám, syntetická filtračná vložka



1 Prietoky vzduchu v jednotke

Jednotka s ľavou orientáciou

- | | |
|-----------------------|--------------------|
| ① Prívodný filter | Ⓐ Prívodný vzduch |
| ② Tepelný výmenník | Ⓑ Odvodný vzduch |
| ③ Prívodný ventilátor | Ⓒ Odvádzaný vzduch |
| ④ Odvodný ventilátor | Ⓓ Čerstvý vzduch |
| ⑤ Odvodný filter | |
| ⑥ Ovládací panel | |

Poz.	Názov komponentu	Konštrukčný materiál
1	Filter	pozinkovaný oceľový rám, syntetická filtračná vložka
2	Tepelné koleso	Kondenzácia/sorpcia
3	Ventilátorová zostava motora	oceľový rám, obežné koleso z kompozitnej dosky
4	Ventilátorová zostava motora	oceľový rám, obežné koleso z kompozitnej dosky
5	Filter	pozinkovaný oceľový rám, syntetická filtračná vložka



Manipulujte so zariadením podľa pokynov výrobcu uvedených na obale a v tomto manuáli. Vždy používajte osobné ochranné prostriedky.

Prostriedky a spôsob prepravy musí zvoliť prepravca podľa typu, hmotnosti a rozmerov jednotky. V prípade potreby vypracujte „bezpečnostný plán“ na zaistenie bezpečnosti osôb priamo zúčastnených.



Po prevzatí jednotky skontrolujte neporušenosť obalu a počet zaslaných balení:

A) Je viditeľné poškodenie / jedno alebo viac balení chýba: **neinštalujte**, ale **okamžite** informujte výrobcu a dopravcu, ktorý zásielku doručil.

Alternatívne môžete zásielku prijať „s výhradou kontroly“: umožní to otvoriť balenia a overiť, či sú vnútorné komponenty skutočne poškodené. V takom prípade, ako už bolo uvedené, **okamžite** informujte výrobcu a dopravcu, ktorý zásielku doručil.

Pred otvorením balení sa odporúča urobiť kvalitné fotografie na zdokumentovanie poškodenia.

B) Nie je viditeľné poškodenie: premiestnite jednotku na miesto inštalácie.

4 Doprava



Balenia možno manipulovať paletovým vozíkom s vhodnou nosnosťou alebo vysoko zdvížnym vozíkom. Voľba najvhodnejšieho prostriedku a spôsobu je na operátorovi.



Pracovná oblasť musí byť úplne voľná od predmetov alebo osôb nezúčastnených na preprave.



Ak sa preprava vykonáva paletovým vozíkom, uistite sa, že je vhodný pre hmotnosť a rozmery jednotky. Zasuňte vidlice do bodov určených na manipuláciu (zvyčajne v centrálnej polohe), aby sa udržalo ťažisko nákladu v rovnováhe. Zariadenie presúvajte opatrne, vyhýbajte sa náhlým pohybom.



Veľkosti 5 – 6 – 7. Po oddelení jednotky od palety je pri presune celku povinné zdvíhať jednotku z kratšej strany.



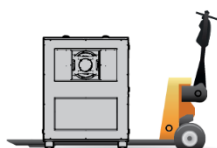
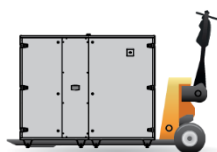
OK!



OK!



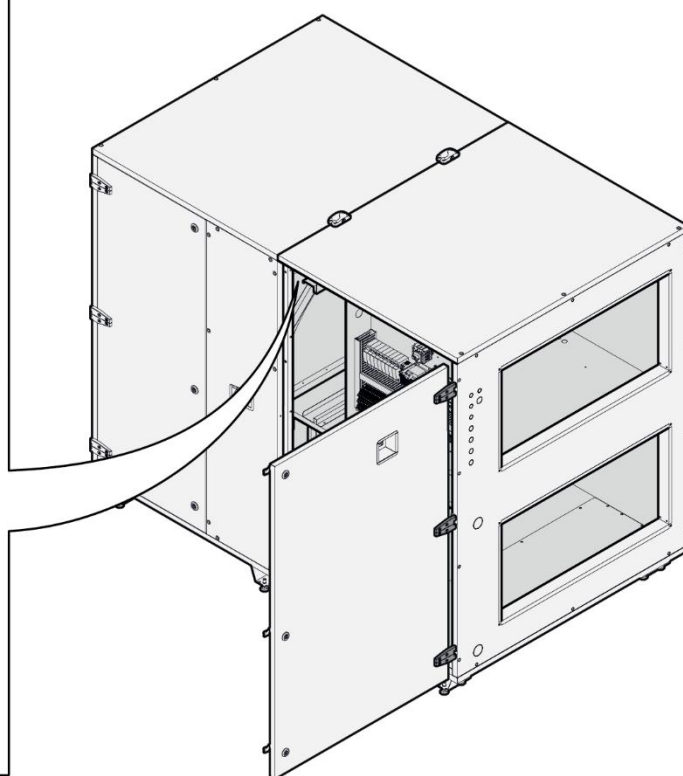
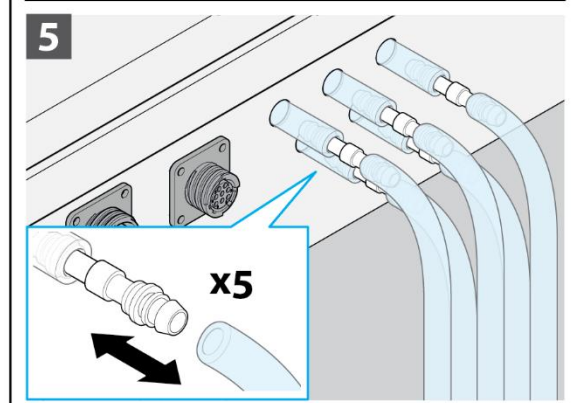
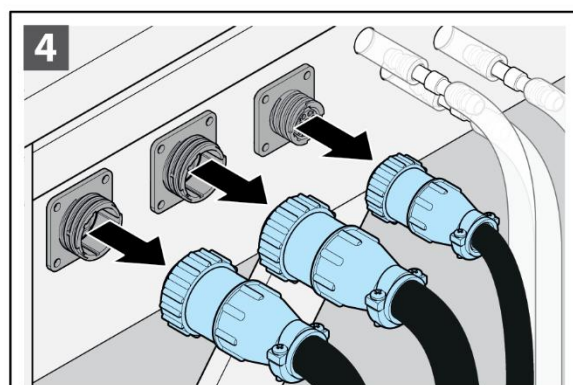
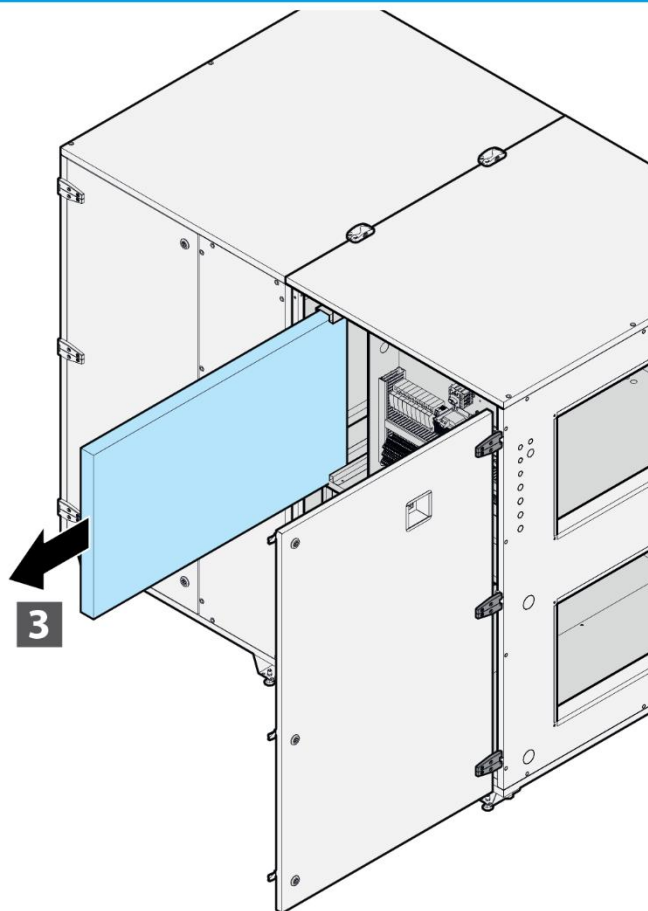
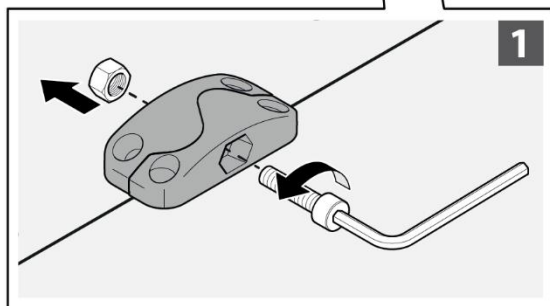
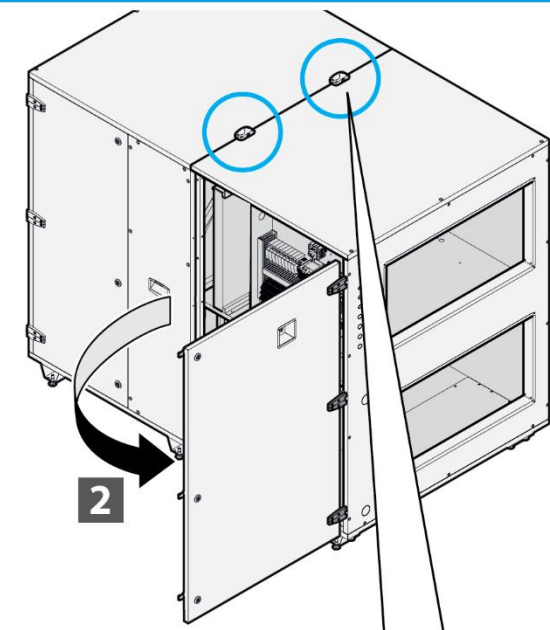
OK!

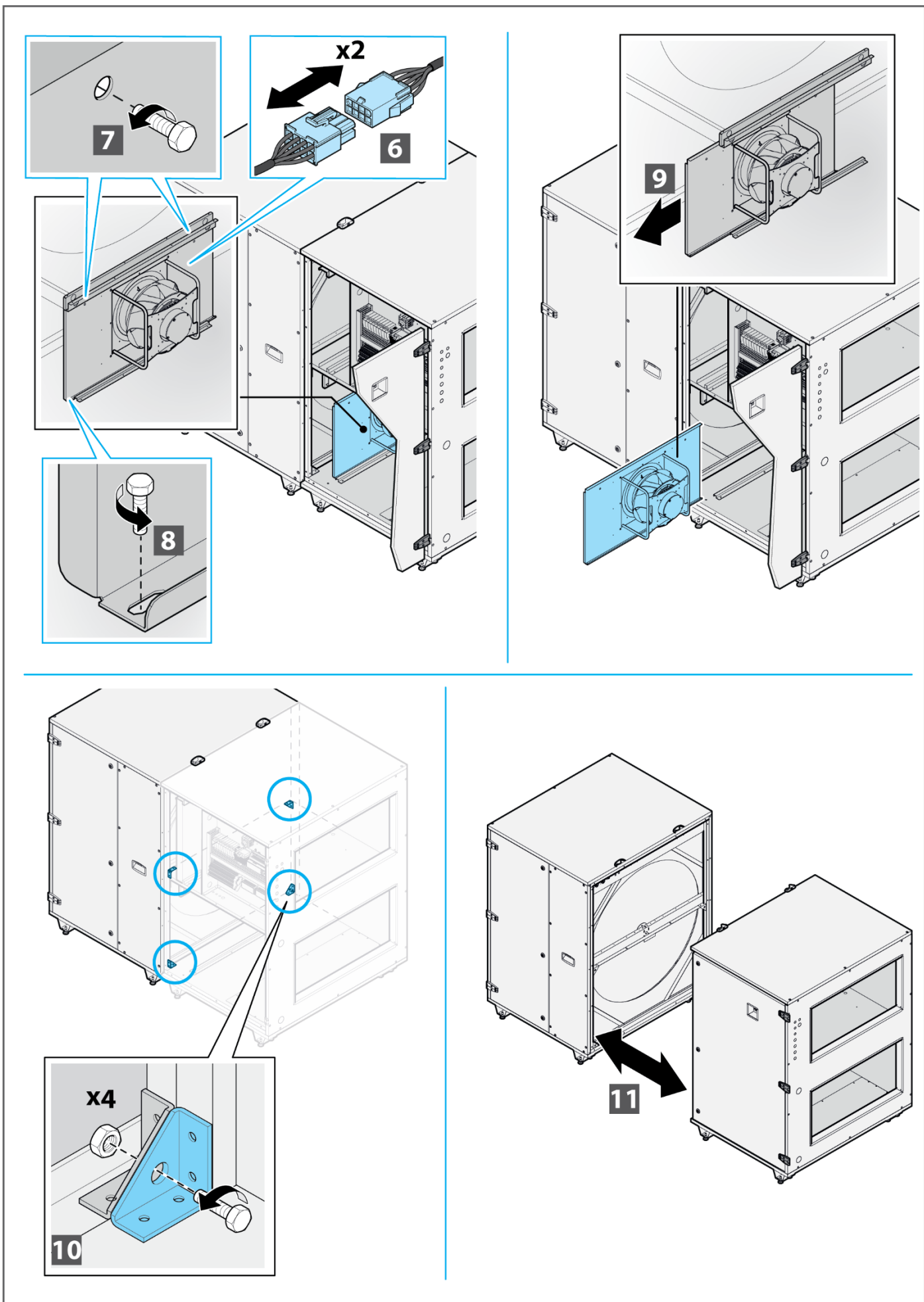


Rozdelenie sekcií (pre veľkosti 5→7)

Ak je potrebné presúvať jednotku v stiesnených priestoroch, pri veľkostiach 5→7 je možné oddeliť sekcie a zmenšiť celkové rozmery podľa nižšie uvedených pokynov.

2 Rozdelenie sekcií





Po umiestnení sekcií ich spojte podľa pokynov v opačnom poradí.

5 Rozbalenie a kontrola neporušenosti



Odporúčame rozbaľiť zariadenie až po jeho premiestnení na miesto inštalácie a len vtedy, keď sa má inštalovať. Táto operácia sa musí vykonávať s použitím osobných ochranných prostriedkov (rukavice, bezpečnostná obuv atď.).



Obal nenechávajte bez dozoru: predstavuje potenciálne nebezpečenstvo pre deti a zvieratá (riziko udusenía).



Niektoré obalové materiály je potrebné ponechať na budúce použitie (drevené debny, palety atď.), zatiaľ čo tie, ktoré nie je možné znovu použiť (polystyrén, páskovanie atď.), sa musia zlikvidovať v súlade s predpismi platnými v krajine inštalácie: tým chránite životné prostredie!

Po rozbalení

Po rozbalení skontrolujte dodaný obsah:

- Ambientný termostat
- Inštalčný a údržbový manuál (IOM)
- Schéma zapojenia
- Vyhlásenie o zhode

Skontrolujte teda, či ste dostali všetky komponenty a či nie sú poškodené.

V prípade poškodených alebo chýbajúcich dielov:

- **nepremiestňujte, neinštalujte ani neopravujte** poškodené komponenty ani jednotku ako celok;
- **urobte kvalitné fotografie** na zdokumentovanie poškodenia;
- **nájdite výrobné štítky** na jednotke a zaznamenajte sériové číslo jednotky;
- okamžite **informujte** dopravcu, ktorý jednotku doručil;
- **promptne** kontaktujte výrobcu (majte pri sebe sériové číslo jednotky).



Upozorňujeme, že reklamácie alebo hlásenia poškodenia podané po 10 dňoch od prevzatia jednotky nemožno akceptovať.

DAIKIN

AHU Codifica / Product number: **D** ARB03LAMNCCBT00 POS Code: **A83665**

Matricola / Serial number: **I** 18C0144 Data / Date: **E** 5/2026 Faso / Voltage: **G** 235

PORTATA ARIA / AIR FLOW

Mandata / Supply Fan: **F** 1800 m³/h Ripresa / Return Fan: **G** 1800 m³/h

Corrente / Current: **H** 4.4 A Tensione / Voltage: **H** 230V/1Ph/50Hz

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 00040 Ariccia - (ROMA) IT
MADE IN ITALY

A: Názov a údaje výrobcu

B: Označenia CE

C: Hmotnosť jednotky

D: Kód a POS

E: Dátum výroby

F: Prívodný prietok vzduchu

G: Odvodný prietok vzduchu

H: Elektrické špecifikácie (frekvencia, počet fáz, príkon v podmienkach podľa štítku)

I: Sériové číslo jednotky

INFORMACIE OD VYROBCU:

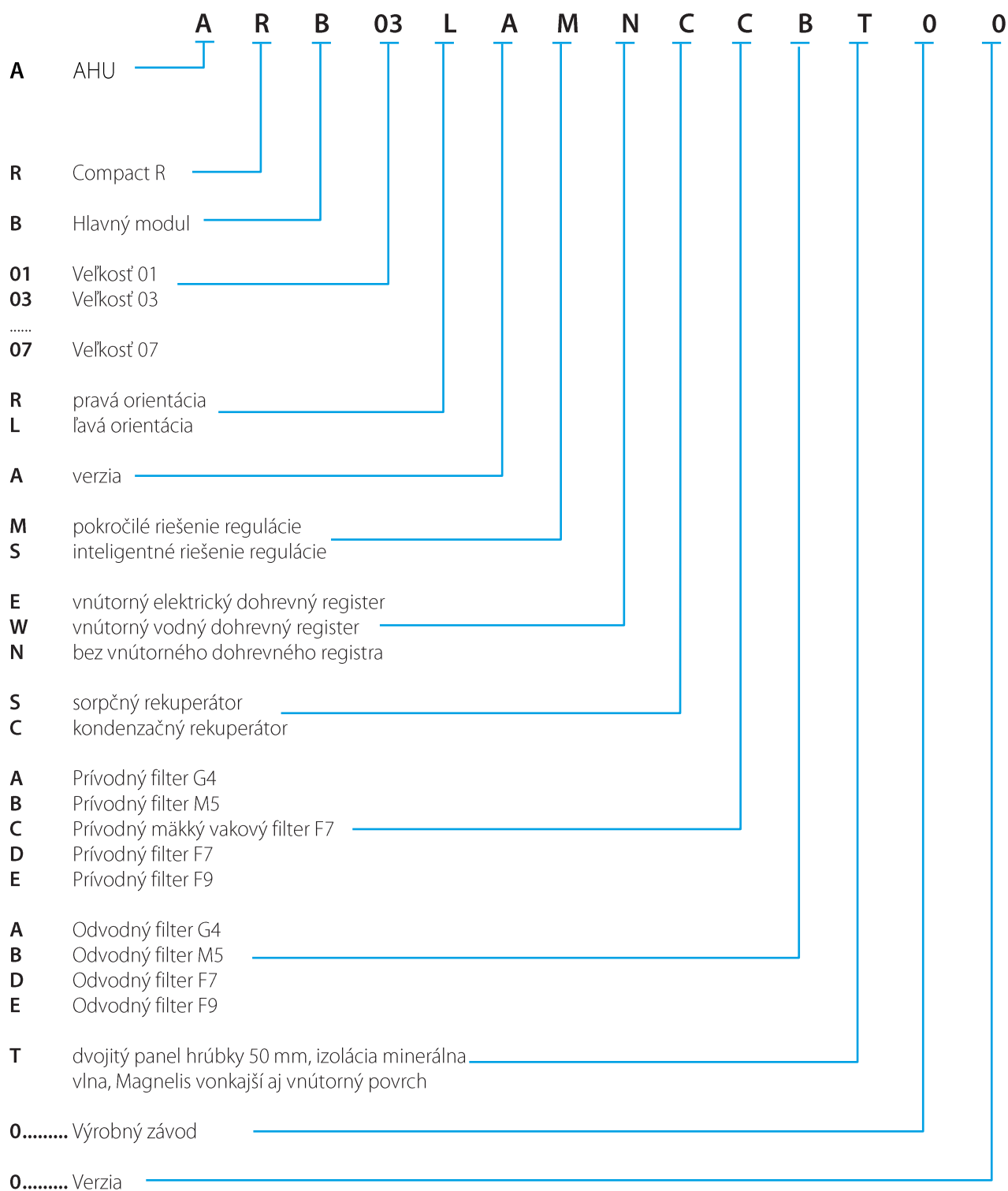
DAIKIN APPLIED EUROPE S.P.A.

Via Piani di Santa Maria, 72 – 00040 Ariccia (Roma) – Taliansko

Tel.: (+39) 06 93 73 11 – Fax: (+39) 06 93 74 014

<http://www.daikinapplied.eu>

Nomenklatúra produktu



Compact R bude vyrábaný podľa potrieb zákazníka.

Štandardná verzia je definovaná 7-miestnym kódom ARB02 (L)A, ktorý jednoznačne identifikuje pravú/ľavú jednotku, kondenzačný tepelné koleso, dvojitý panel 50 mm, s regulátorom Microtech, bez vnútorného registra, F7 na prívode, M5 na odvodu, verzia 0.

Skladovanie pred inštaláciou

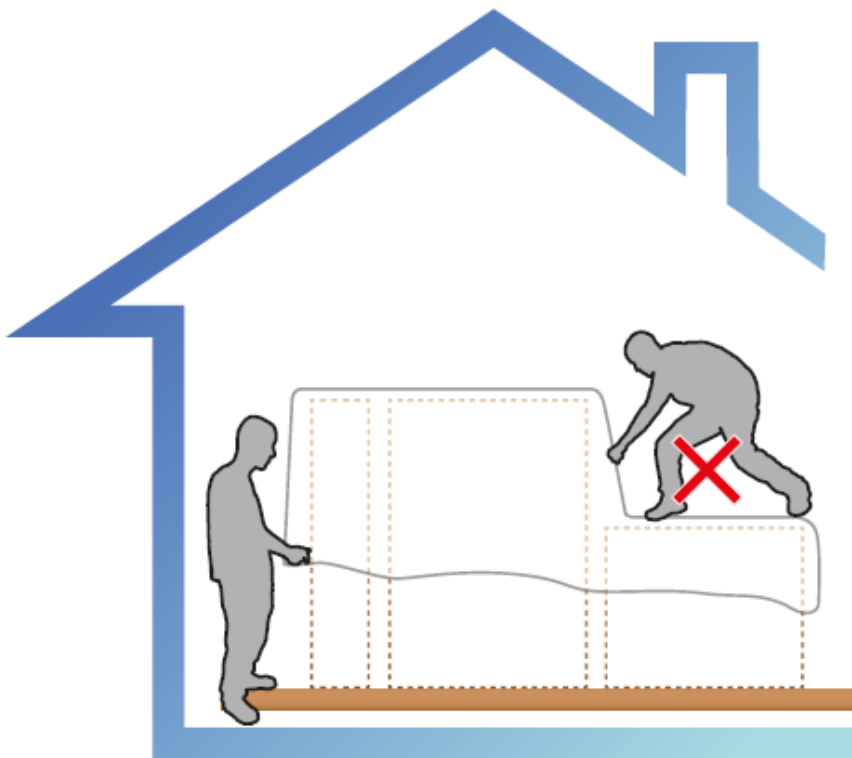
Počas čakania na inštaláciu musia byť komponenty jednotky a príslušné dokumenty uložené v oblasti, ktorá:



Ak nemôžete prísť k inštalácii okamžite, pravidelne kontrolujte, či sú vyššie uvedené podmienky skladovania zachované, a zakryte jednotku plachtou.



Počas čakania na konečnú inštaláciu vždy zabezpečte izolačný podklad (napr. drevené hranoly) medzi podlahou a samotnou jednotkou.



3 Správne skladovanie pred inštaláciou



Akýkoľvek pohyb vykonaný po rozbalení musí byť vykonaný so zatvorenými dverami. Nepresúvajte jednotky ťahaním za dvere, ak sú prítomné, za stojky alebo iné vyčnievajúce časti, ktoré nie sú integrálnou súčasťou konštrukcie.



Nestúpajte na jednotky!



Všetku inštaláciu, montáž, elektrické pripojenia na sieť a mimoriadnu údržbu musí vykonávať **iba kvalifikovaný personál autorizovaný predajcom alebo výrobcom**, v súlade s predpismi platnými v krajine používania zariadenia a normami pre systémy a bezpečnosť na pracovisku.



Počas inštalácie musí byť oblasť voľná od osôb a predmetov nepoužívaných pri montáži.



Pred začatím sa uistite, že máte všetko potrebné vybavenie.

Používajte iba vybavenie, ktoré je v dobrom stave a nepoškodené.



Postup inštalácie

Pred inštaláciou si prečítajte bezpečnostné pokyny na prvých stranách tohto manuálu. Kontaktujte výrobcu, ak sú niektoré body nejasné alebo nie úplne zrozumiteľné. Začiarknutie pri každom kroku pomôže potvrdiť úplnú a správnu inštaláciu.



Krok 1: Vykonajte pripojenia pre COMPACT R.....strana 23



Krok 2: Vykonajte skúšobnú prevádzkustrana 27



Krok 3: Bezpečnostné značkystrana 28

Po inštalácii uložte tento manuál a montážny list, ktorý sprevádzal jednotku, na suché a čisté miesto. Tak bude v budúcnosti dostupný pre obsluhu, ktorá ho bude potrebovať konzultovať.

Neodstraňujte, nevytrhávajte ani nepíšte na žiadnu časť tohto manuálu okrem priestoru vyhradeného na poznámky:

Krok 1: Vykonajte pripojenia pre COMPACT R

Na prevádzku jednotky je potrebné:

- Elektrické pripojenie.
- Odvod kondenzátu.
- Pripojenie na vzduchotechnický okruh (vzduchové potrubia).

Elektrické pripojenie

Na **napájanie** je potrebné pripojiť jednotku k elektrickému rozvádzaču v súlade s platnými predpismi.



Vždy sa riadte schémou zapojenia, ktorá je špecifická pre zakúpenú jednotku (bola dodaná s jednotkou). Ak nie je na jednotke alebo sa stratila, kontaktujte príslušného predajcu, ktorý pošle kópiu (uveďte sériové číslo jednotky).

Pred pripojením elektrického rozvádzača sa uistite, že:

- Napätie a frekvencia napájania zodpovedajú parametrom jednotky.
- Elektrická sústava má dostatočnú kapacitu na dodanie menovitého elektrického príkonu inštalovanej jednotky a spĺňa platné predpisy.

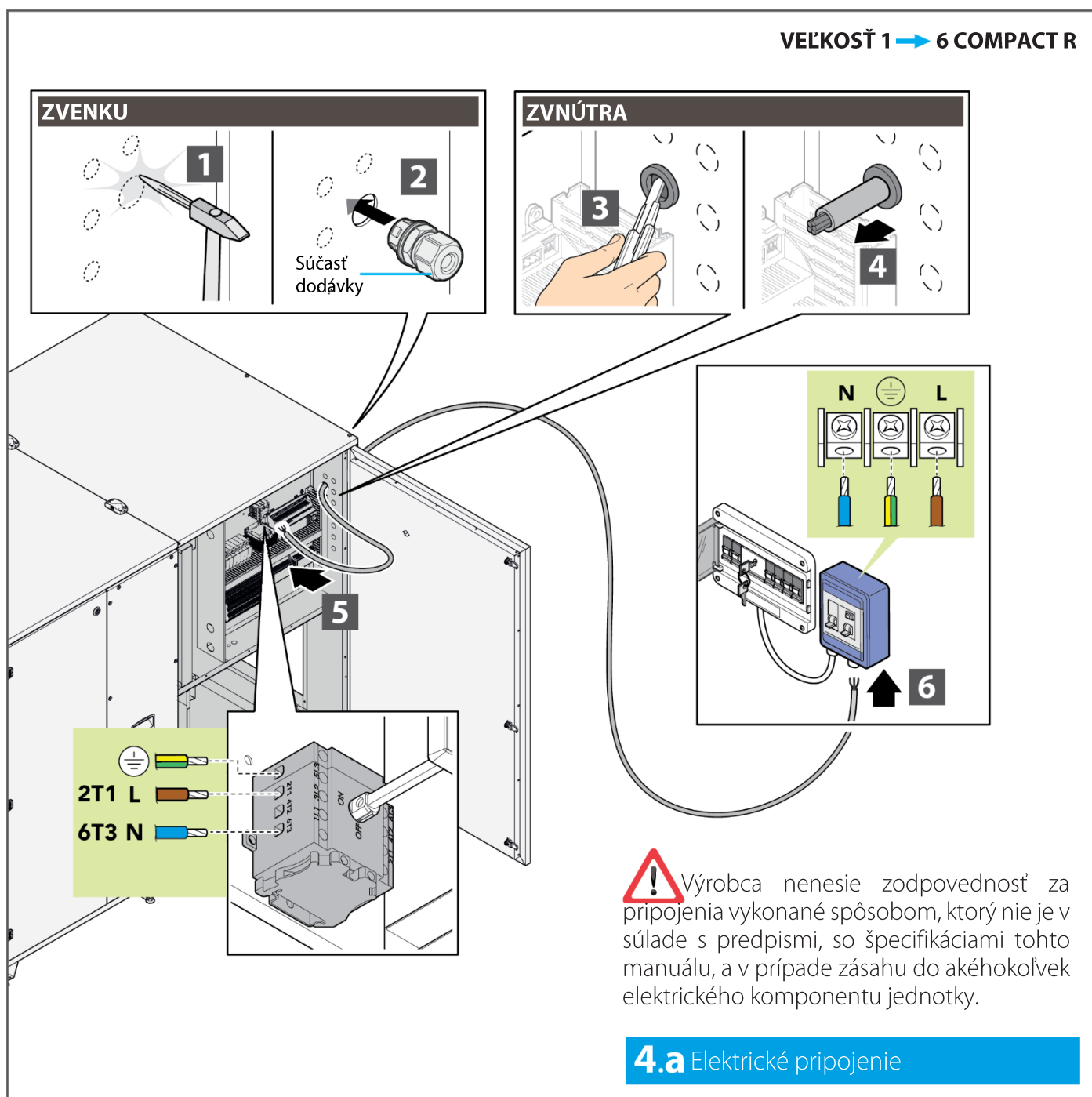


Elektrické pripojenie musí byť:

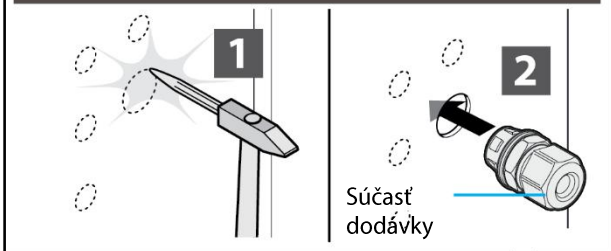
- Vykonané kvalifikovaným personálom po odpojení napájania objektu.
- Vykonané pevným a trvalým spôsobom, bez medzičlánkov, v súlade s predpismi krajiny inštalácie.
- Napájanie musí byť dostatočné pre jednotku (pozri technické špecifikácie).
- Zabezpečené účinným, vyhovujúcim uzemnením; ak je viac jednotiek, každá musí byť uzemnená alebo musia byť spojené kovovými svorkami.
- Prednostne umiestnené v samostatnej miestnosti, **uzamknutej** a chránenej pred poveternostnými vplyvmi. Ak je prítomný aj kľúčový vypínač, kľúč musí byť odstránený pri odpojení napájania a vrátený na svoje miesto až po dokončení servisných operácií.
- Nainštalujte **istič 16 A** alebo systém vhodný pre príkon jednotky.



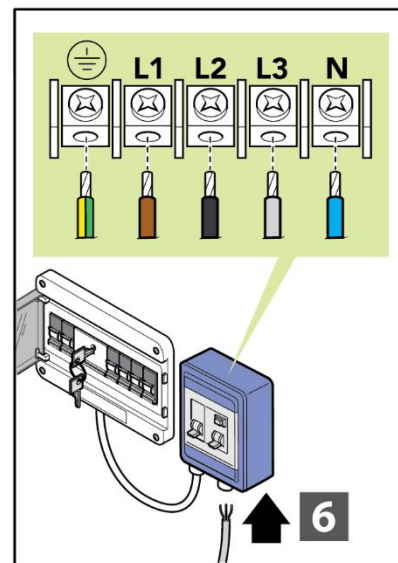
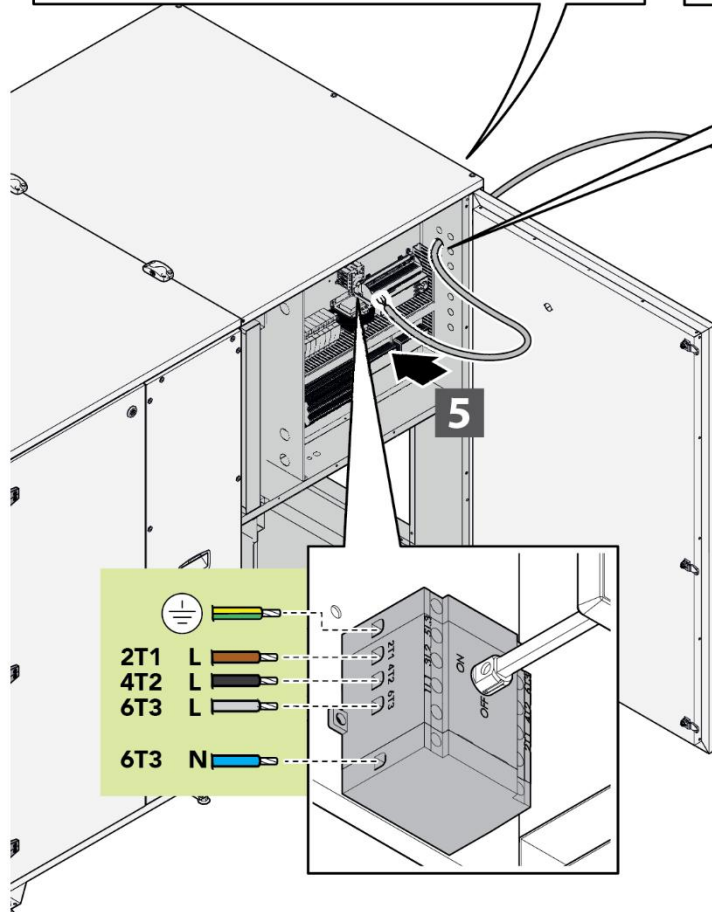
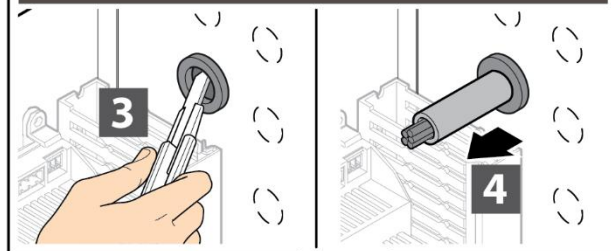
Počas inštalácie a údržby zabezpečte, aby **nikto okrem osoby** vykonávajúcej práce nemal prístup k elektrickým rozvádzačom alebo vypínačom.



ZVENKU



ZVNÚTRA



! Výrobca nenesie zodpovednosť za pripojenia vykonané spôsobom, ktorý nie je v súlade s predpismi, so špecifikáciami tohto manuálu, a v prípade zásahu do akéhokoľvek elektrického komponentu jednotky.

4.b Elektrické pripojenie



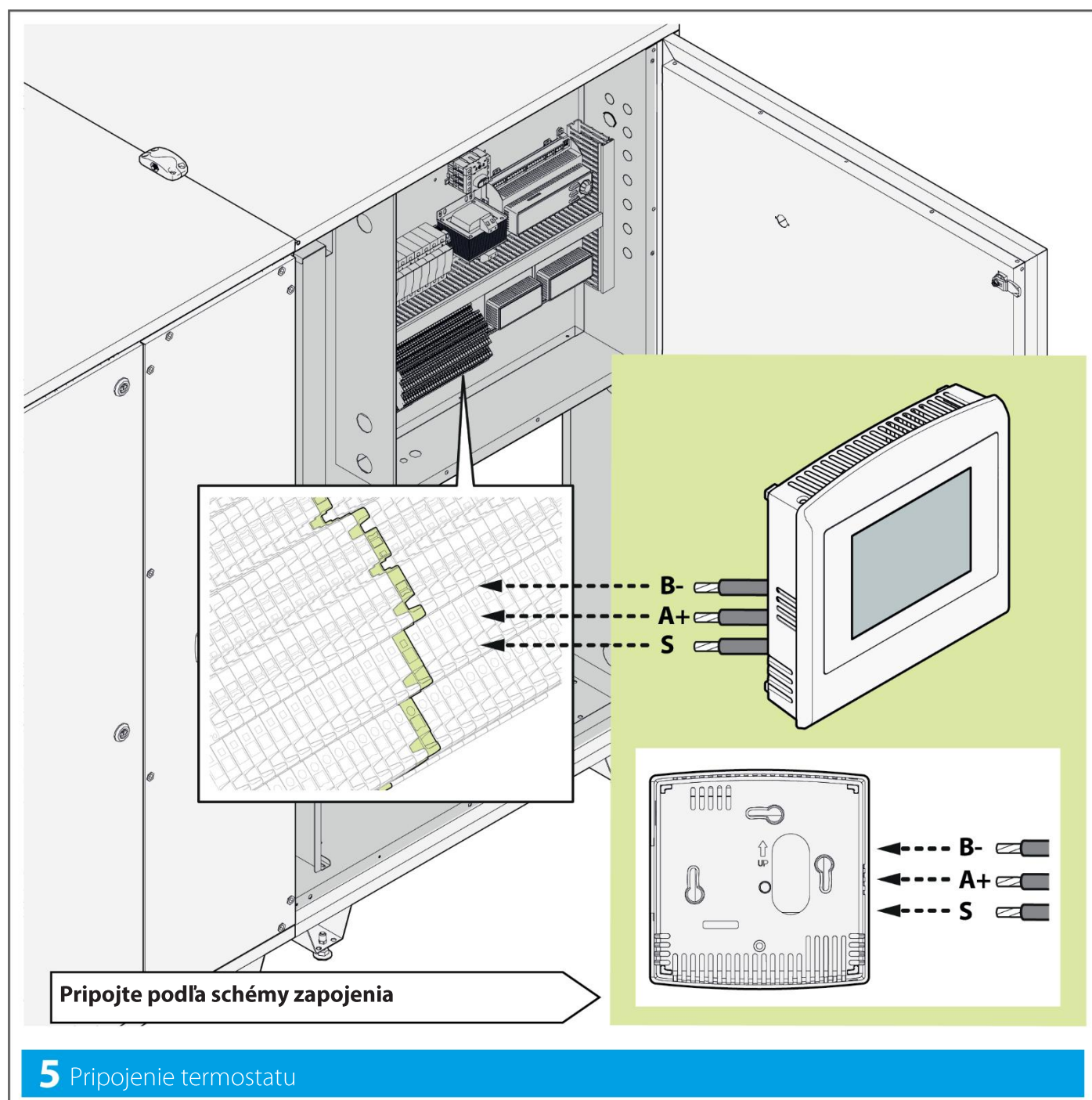
Skutočné napájacie napätie **nesmie odchyliť viac ako o 10 %** od menovitého napätia. Vyššie odchýlky spôsobujú poškodenie komponentov a elektrickej sústavy, poruchy ventilátorov a hluk. Je preto nevyhnutné skontrolovať zhodu skutočných hodnôt napätia s menovitými hodnotami.

Po pripojení sa uistite, že:

- Uzemnenie je dostatočné (pomocou vhodného nástroja). Nesprávne pripojenie, neúčinné alebo bez uzemňovacieho obvodu je v rozpore s bezpečnostnými predpismi, predstavuje nebezpečenstvo a môže poškodiť komponenty jednotky.
- Pripojenia sú správne a spotreba prúdu motora je nižšia ako hodnota uvedená na štítku.

Pripojenie priestorového termostatu (voliteľné)

Priestorový termostat nie je súčasťou dodávky (voliteľné) a musí byť pripojený podľa obrázka.



Krok 2: Vykonajte skúšobnú prevádzku

Na uvedenie jednotky do prevádzky je potrebné (začiarknite vykonané operácie – „✓“):

	Skontrolovať presné pripojenie vstupného a výstupného potrubia k výmenníkom (ak sú prítomné)
	Skontrolovať, že je vhodný sifón pre všetku odvádzanú vodu
	Umiestniť tlmiacu spojku medzi jednotku a potrubia (voliteľné)
	Skontrolovať neporušenosť jednotky
	Skontrolovať neporušenosť antivibračných podpier a rôznych príslušenstiev
	Odstrániť cudzie materiály (montážne listy, náradie, spony atď.) a nečistoty (stopy, prach atď.) z vnútra sekcií

Krok 3: Bezpečnostné značky

Jednotka je dodaná s elektrickými bezpečnostnými značkami na prístupových dverách ventilátorových sekcií.

Kupujúci musí umiestniť ďalšie vhodné značky v pracovnej oblasti:



NEODSTRAŇUJTE OCHRANY A BEZPEČNOSTNÉ ZARIADENIA



**NEOPRAVUJTE – NEMAZAJTE – NENASTAVUJTE – NEČISTITE
POHYBLIVÉ ČASTI**

Okrem toho musí byť priestor, kde je jednotka umiestnená, doplnený všeobecným značením podľa charakteristík oblasti a pracoviska:

hluk – pohyb – nebezpečné oblasti – úniková cesta atď.

OSOBNÉ OCHRANNÉ PROSTRIEDKY

Pri obsluhu jednotky sa musia používať osobné ochranné prostriedky vhodné na použitie podľa firemných pravidiel.

Počas údržby jednotky sa okrem vyššie uvedeného odporúčajú ďalšie preventívne opatrenia: bezpečnostná obuv, rukavice, vhodný odev, vždy kompatibilný s použitím a podľa firemných pokynov.

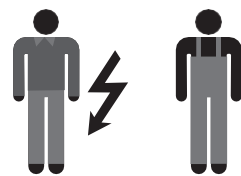
ŠKOLENIE

Kupujúci/užívateľ jednotky je zodpovedný za poskytnutie primeraných pokynov a školenia obsluhu jednotky.

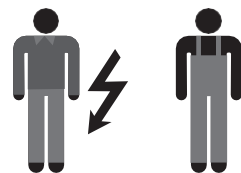
VOLITEĽNÉ

V dohodnutých prípadoch môže byť poskytnuté dodatočné školenie formou individuálneho zaškolenia obsluhy technickým personálom výrobcu.

7 Uvedenie do prevádzky



Pozrite si, prosím, OM, D-EOMAH04002-26_00.



Bezpečnostné opatrenia pri údržbe



Bežnú aj mimoriadnu údržbu musí vykonávať **výhradne pracovník poverený vykonávaním údržby** (mechanická a elektrická údržba) podľa predpisov platných v krajine používania a v súlade so zákonmi o systémoch a bezpečnosti práce. Pamätajte, že pracovníkom povereným údržbou je osoba, ktorá môže pracovať na jednotke a vykonávať bežnú a mimoriadnu údržbu, opravy a nastavovanie. Táto osoba musí byť odborník, riadne poučený a vyškolený vzhľadom na riziká spojené s týmito činnosťami.



Pred vykonaním akejkoľvek bežnej alebo mimoriadnej údržby musí byť jednotka **vždy zastavená (odpojením od siete) a aktivovaným núdzovým tlačidlom**. Vypínač musí mať kľúč, ktorý musí byť odstránený a ponechaný u pracovníka vykonávajúceho údržbu až do jej ukončenia.



Je prísne zakázané odstraňovať akékoľvek ochrany pohyblivých častí a ochranné zariadenia jednotky pri pripojení na sieť alebo v prevádzke. Nastavenia vykonávané s deaktivovanými bezpečnostnými zariadeniami musí vykonávať **jediná osoba**, odborník a autorizovaný pracovník, a počas tejto činnosti je potrebné zabrániť prístupu iných osôb do priestoru jednotky. Po dokončení nastavení s deaktivovanými bezpečnostnými zariadeniami musia byť ochrany čo najskôr opätovne aktivované.



Počas údržby musí byť pracovný priestor pred jednotkou, ako je uvedené v tabuľke na strane 12, voľný od prekážok, čistý a dobre osvetlený. Neoprávneným osobám je zakázané vstupovať a zdržiavať sa v tomto priestore.



Používajte osobné ochranné odevy (bezpečnostná obuv, ochranné okuliare, rukavice atď.) v súlade s predpismi.



Pred vykonaním opráv alebo iných prác na jednotke **vždy nahlas oznámte** svoje úmysly ostatným pracovníkom nachádzajúcim sa v priestore jednotky a uistite sa, že upozornenie počuli a pochopili.



Bežná údržba

Správna údržba systémov udržiava ich účinnosť (znižuje náklady) a stabilný výkon v čase a predlžuje životnosť zariadenia.

ČINNOSTI	FREKVENCIA			
	A	B	C	D
Všeobecné čistenie jednotky		√		
Kontrola a prípadná demontáž a umývanie filtrov				√
Výmena filtrov (keď sú opotrebované)	v prípade alarmu			
Čistenie rebrovaných plôch výmenníkov tepla (ak sú prítomné) prúdom stlačeného vzduchu a mäkkou kefou	√			
Čistenie výmenných plôch rekuperátorov prúdom stlačeného vzduchu a mäkkou kefou	√			
Vyprázdnenie a čistenie vaničiek na kondenzát, ak sú prítomné		√		
Vizuálna kontrola korózie, vodného kameňa, uvoľňovania vláknitých látok, akéhokoľvek poškodenia, abnormálnych vibrácií atď. (ak je to možné, odporúča sa vybrať komponenty na dôkladnejšiu kontrolu)			√	
Kontrola odtoku kondenzátu a čistenie sifónov, ak je prítomná sada výmenníka		√		
Kontrola stavu antivibračných spojov	√			
Čistenie výmenníka tepla		√		
Kontrola napnutia remeňa	√			
Kontrola neporušenosti čistiacej prepážky	√			
Kontrola dotiahnutia skrutiek a matíc vo ventilátorovej sekcii	√			
Kontrola obežného kola a rôznych zariadení, s odstránením akýchkoľvek nánosov	√			
Kontrola neporušenosti potrubí pripojených k manometrom a tlakových spínačom		√		
Kontrola uzemnenia		√		
Krútiaci moment svoriek napájacieho pripojenia	√			

A: každý rok

B: každých šesť mesiacov

C: každé tri mesiace

D: každý mesiac

Všeobecné informácie o postupoch čistenia



Prečítajte si bezpečnostné pokyny na začiatku tohto manuálu a na strane 29



Pri výbere najvhodnejších chemických prípravkov na čistenie komponentov jednotky sa poraďte s dodávateľom chemikálií.



Metódu čistenia vykonávajte podľa pokynov výrobcu čistiaceho prostriedku a pozorne si prečítajte bezpečnostný list (SDS).

Ako všeobecné pokyny sa riadte týmito pravidlami:

- Vždy používajte osobné ochranné prostriedky (bezpečnostná obuv, ochranné okuliare, rukavice atď.).
- Používajte jemné prípravky (pH medzi 8 a 9) na umývanie a dezinfekciu, v bežných koncentráciách. Čistiace prostriedky nesmú byť toxické, korozívne, horľavé ani abrazívne.
- Používajte mäkkú handričku alebo kefy, ktoré nepoškodia povrchy z nehrdzavejúcej ocele.
- Ak používate vodné trysky, tlak musí byť nižší ako 1,5 bar a teplota nesmie prekročiť 60 °C.
- Pri čistení komponentov, ako sú motory, servopohony klapiek, ložiská, Pitotove trubice, filtre a elektronické senzory (ak sú prítomné), nestriekajte na ne vodu priamo.
- Po čistení sa uistite, že nedošlo k poškodeniu elektrických častí a tesnení.
- Čistiace operácie sa nesmú týkať mazaných častí, ako sú rotačné hriadele, pretože by to mohlo ovplyvniť ich správnu funkciu a spôsobiť problémy s životnosťou.
- Na čistenie rebrovaných komponentov alebo klapiek použite priemyselný vysávač a/alebo kompresor. Pozor, prúd stlačeného vzduchu musí smerovať opačne ako smer prúdenia vzduchu jednotkou.
- Na čistenie plastových komponentov, ako sú odberné body, priechodky, káblové vývodky, prepojovacie rúrky a západky, použite handričku namočenú v alkohole. Odporúčame vykonávať túto operáciu počas všeobecného čistenia jednotky a pri výmene filtrov. Ak čistenie handričkou nestačí, pokračujte výmenou plastových komponentov.

Čistenie lamelových komponentov

Odstráňte prach a vlákna mäkkou kefou alebo vysávačom.



Buďte opatrní pri čistení stlačeným vzduchom, pretože balík výmenníka môže byť poškodený. ČISTENIE tlakovými tryskami je povolené, ak je maximálny tlak vody 3 bar a použije sa plochá tryska (40° – typ WEG 40/04).

Oleje, rozpúšťadlá atď. možno odstrániť vodou alebo horúcimi odmasťovacími rozpúšťadlami, umývaním alebo ponorením. Pravidelne čistite odtokovú vaničku kondenzátu a naplňte sifón vodou.

Vzduchové otvory

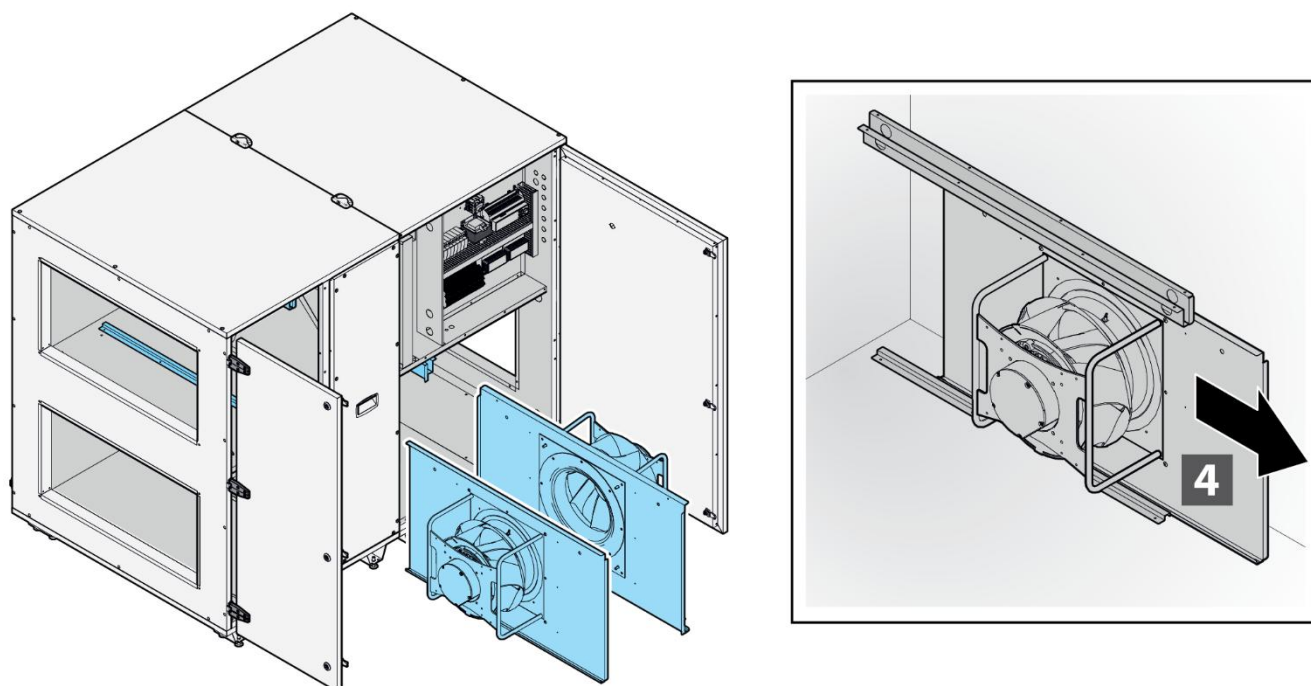
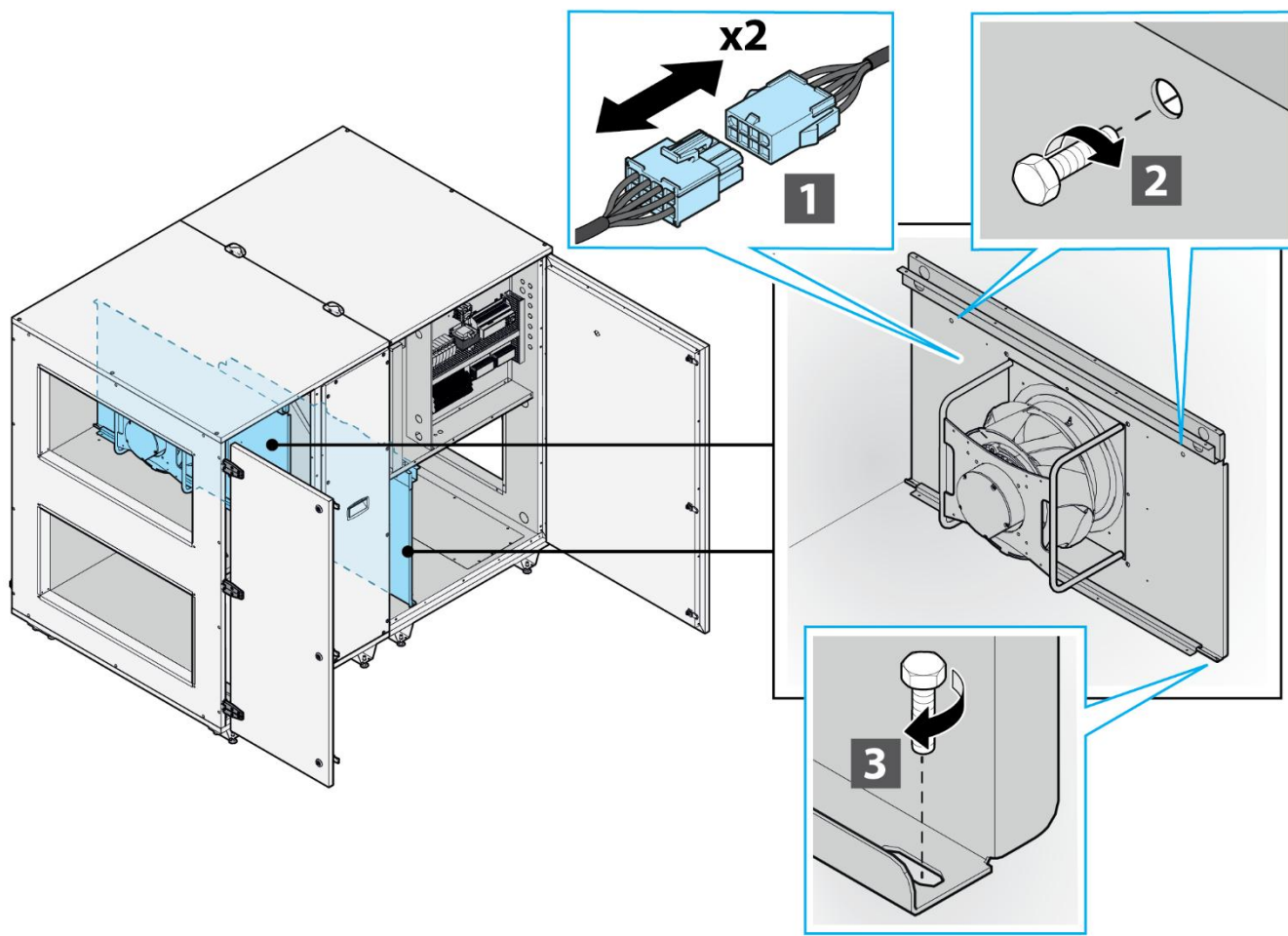
Pravidelne kontrolujte, či sa v blízkosti nasávacieho otvoru nevyskytujú nové zdroje kontaminácie. Každý komponent musí byť pravidelne kontrolovaný na prítomnosť kontaminácie, poškodenia a korózie. Tesnenie možno chrániť glycerínovými mazivami alebo v prípade opotrebovania vymeniť.

Ventilátory

Ventilátory možno čistiť stlačeným vzduchom alebo kefovaním mydlovou vodou alebo jemným čistiacim prostriedkom.

Čistenie dokončíte ručným otočením ventilátora, aby ste overili neprítomnosť abnormálnych zvukov.

Ventilátorové zostavy sú ľahko vyberateľné z bočnej strany, ako je znázornené na obrázku nižšie:



Čistenie filtrov



Jednotka NESMIE byť v prevádzke, keď sa filtre vyberajú, aby sa zabránilo nasávaniu vonkajšieho vzduchu, ktorý môže byť kontaminovaný.

Filtre je potrebné čistiť často a dôkladne. Kompaktné filtre (G4) možno zvyčajne **dvakrát až trikrát** vyčistiť vysávaním alebo prefúknutím stlačeným vzduchom pred ich výmenou. Na výmenu sa riadte signalizáciou riadiaceho systému.

Správna inštalácia filtra a pred filtra (v prípade výmeny)

Odstráňte staré filtre (pozri predchádzajúcu kapitolu), vyberte nové filtre z obalu (v ktorom sú dodané, aby sa zabránilo ich poškodeniu počas prepravy a skladovania), vložte ich do príslušnej sekcie, pričom dbajte na ich správne umiestnenie.



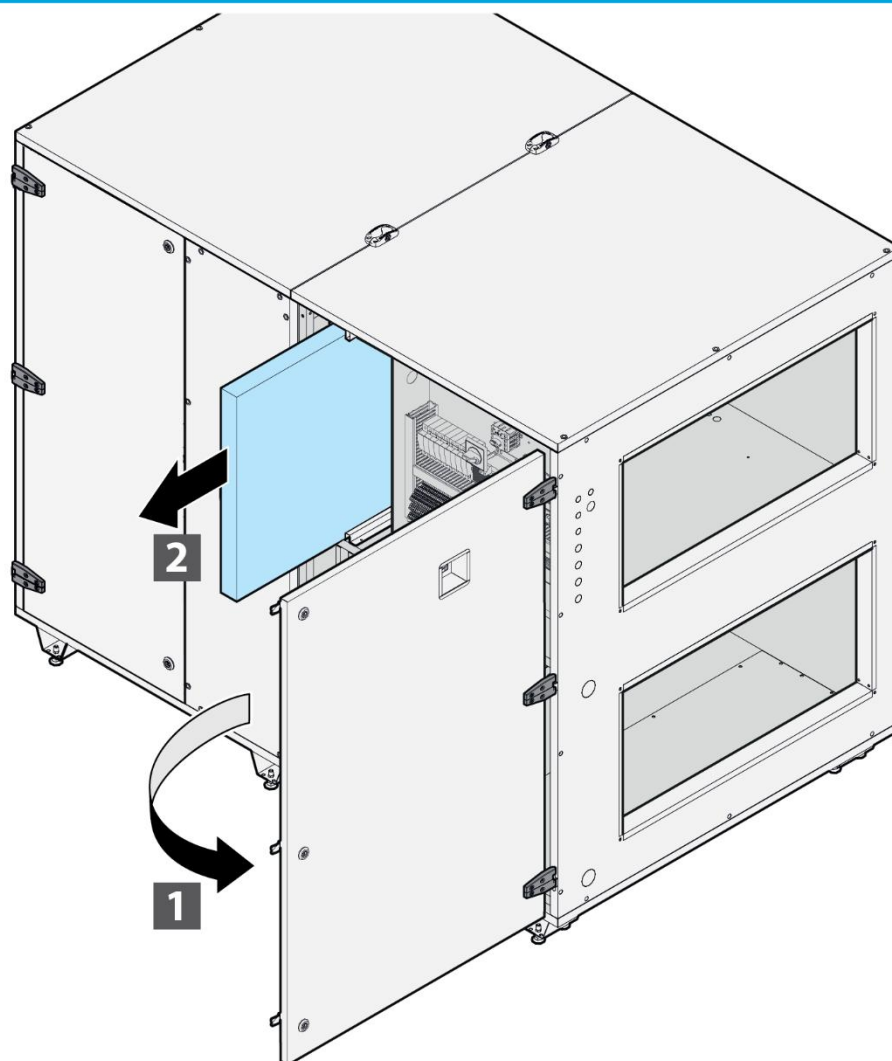
Filtre vyberajte z obalu až tesne pred inštaláciou, aby sa zabránilo ich znečisteniu a kontaminácii.



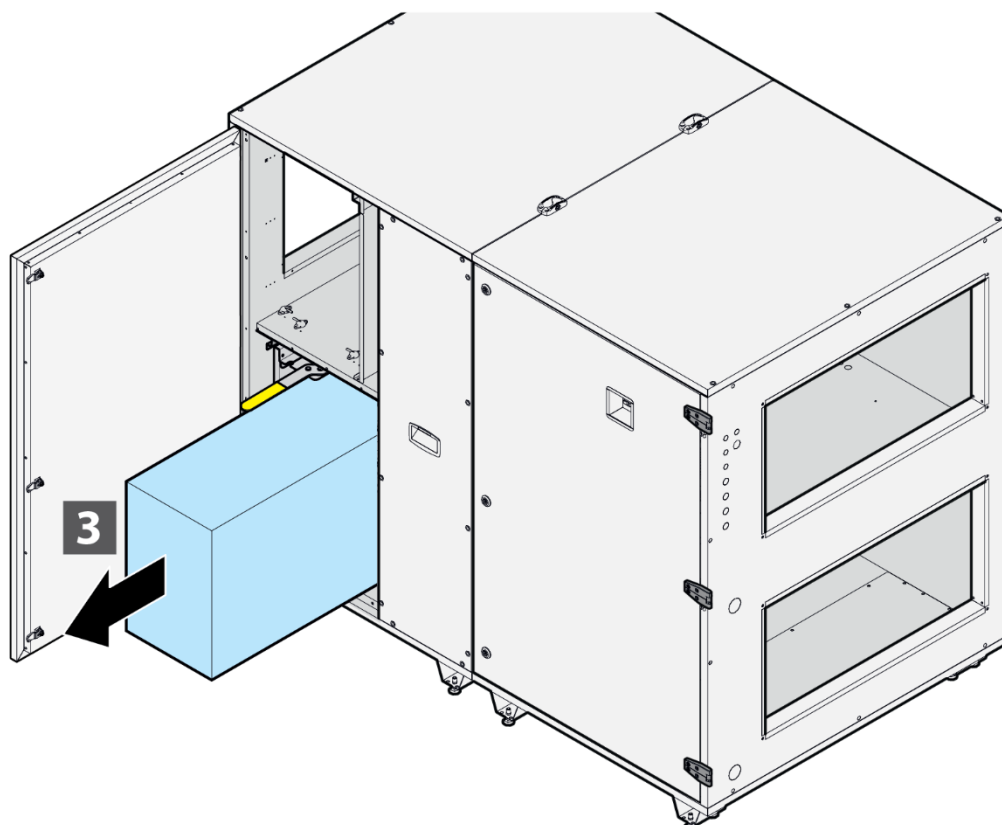
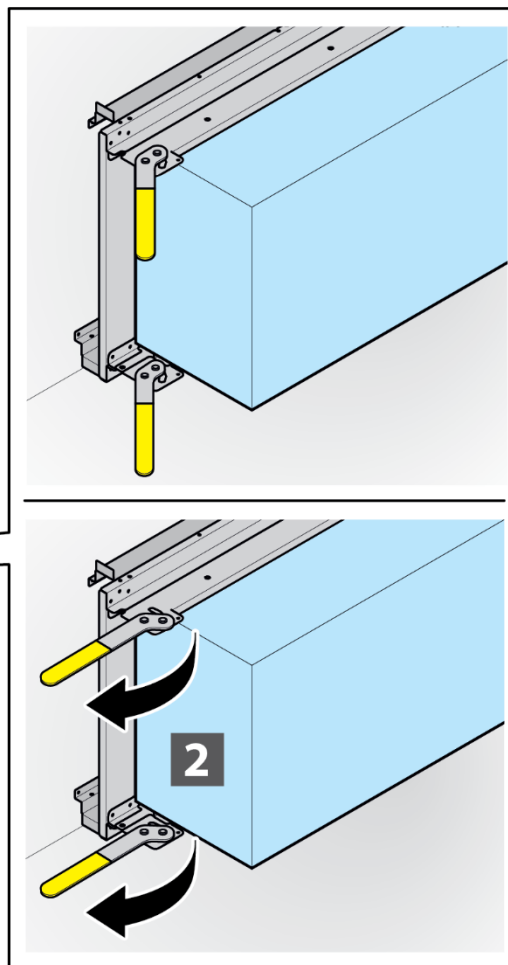
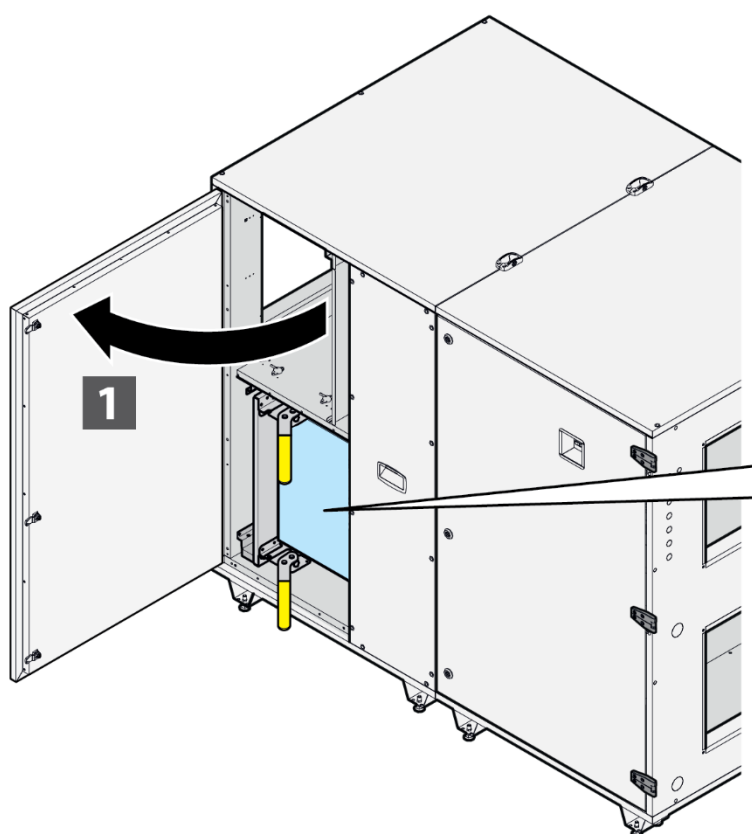
Uistite sa, že vnútro filtra nie je kontaminované vonkajšími látkami.

Táto operácia by sa mala vykonať približne jednu hodinu po prvom spustení jednotky, počas ktorého sa potrubia čistia od prachu a rôznych nečistôt. Takto sa chránia filtračné sekcie, ktoré nie je možné regenerovať.

6 Odvodný filter



7 Prívodný filter



Mimoriadna údržba

Mimoriadnu údržbu nemožno predvídať, keďže zvyčajne vzniká v dôsledku opotrebovania alebo únavy spôsobenej nesprávnou prevádzkou jednotky.

Výmena dielov



Výmenu dielov musí vykonávať odborný personál:

- Kvalifikovaný mechanik údržby
- Kvalifikovaný elektrikár údržby
- Technik výrobcu

Jednotka je navrhnutá tak, aby umožňovala všetky servisné zásahy potrebné na udržanie dobrej účinnosti komponentov. Niekedy však dôjde k poruche komponentu v dôsledku nesprávnej funkcie alebo opotrebovania, preto sa pri výmene riadte výkonnou schémou.

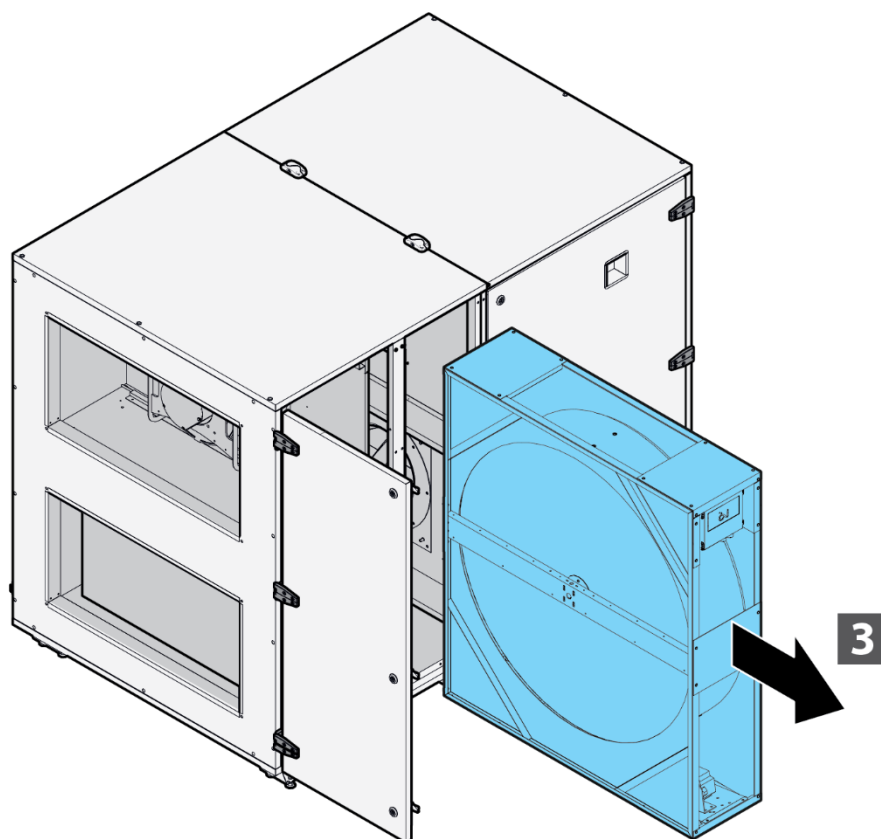
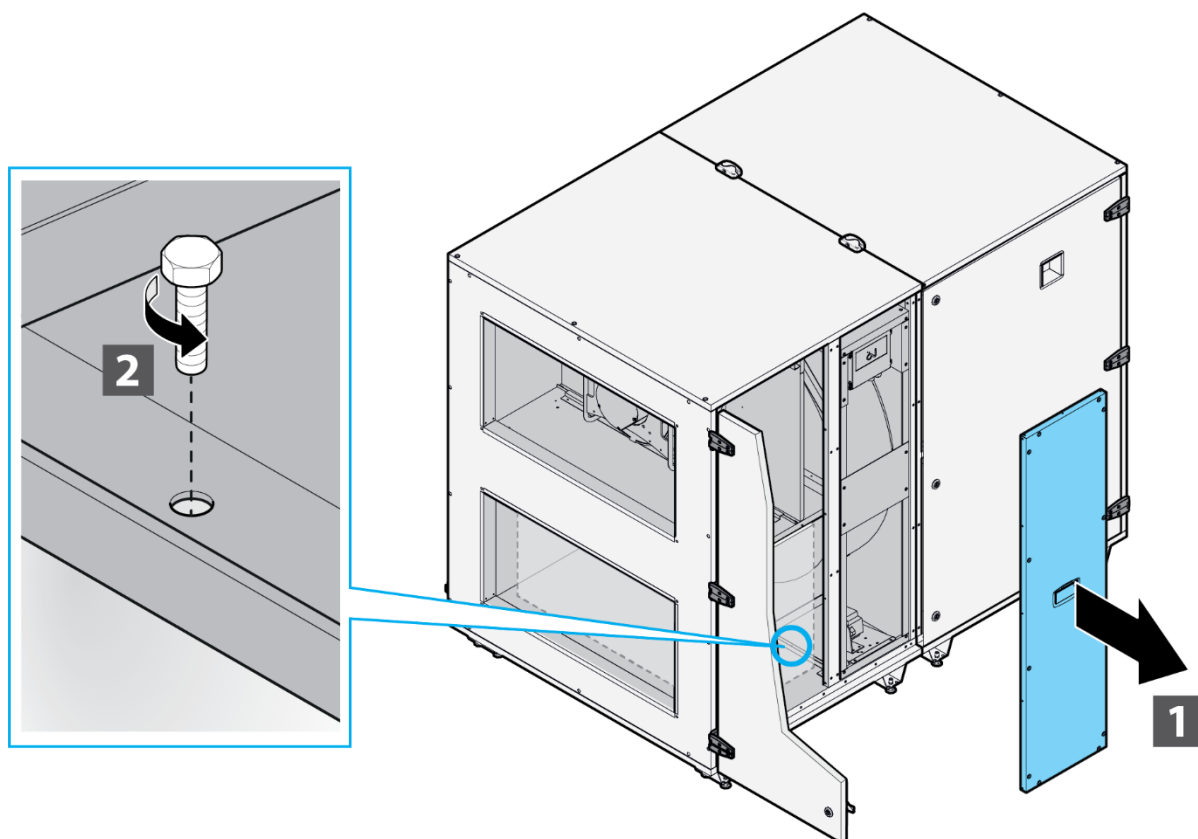
Ide o komponenty, ktoré môžu vyžadovať výmenu:

- Filtre ► pozri obr. 14
- Rekuperátor ► pozri obr. 14
- Ventilátory ► pozri obr. 14

Pri niektorých z týchto všeobecných operácií neuvádzame podrobnosti, keďže ide o úkony spadajúce do schopností a odbornosti personálu povereného ich vykonávaním.

Spotrebné komponenty – Náhradné diely

Počas prevádzky jednotky existujú určité mechanické a elektrické komponenty, ktoré sú najviac vystavené opotrebovaniu. Tieto diely je potrebné monitorovať, aby sa vykonala ich výmena alebo oprava skôr, než spôsobia problémy správnej prevádzke jednotky s následnými prestojmi (pozri tabuľku na strane 41).



Hnací remeň Powertwist

Hnací remeň Powertwist bol navrhnutý a vyvinutý ako alternatíva k tradičným gumovým klinovým remeňom.

Spojuje vysokú pevnosť a odolnosť s rýchlou a jednoduchou montážou a inštaláciou.

Powertwist je článkový remeň, čo znamená, že sa skladá z viacerých prepojených článkov. Vďaka tomu možno vytvoriť remeň ľubovoľnej dĺžky jednoduchou úpravou počtu článkov.

Vlastnosti:

- Navrhnutý pre aplikácie prenosu výkonu
- Rýchla, jednoduchá inštalácia
- Dlhšia životnosť v náročných podmienkach
- Nasadiť a zabudnúť – nevyžaduje opätovné napínanie
- Znížené skladové zásoby



Technické vlastnosti:

- Materiál: Kompozitný materiál z polyesteru a polyuretánu
- Teplotný rozsah: -40 °C ~ +116 °C
- Certifikáty: Dosah, RoHS

KÓD rekuperátora:

- CR-HV-A13R
- CR-HV-Z10R

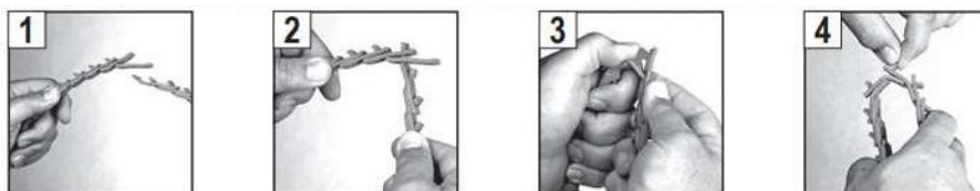
Farba:

- ČERVENÁ alebo ZELENÁ
- K dispozícii v šedej farbe



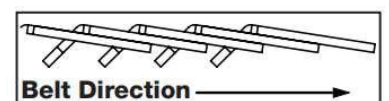
Montáž

1. Podržte remeň podľa obrázka.
2. Vložte koncovú západku cez dva články naraz a otočením ju zaistite.
3. Ohnite späť a vložte druhú západku cez koncový článok tak, že západku otočíte palcom o 90°.
4. Uistite sa, že sa západka vráti do správnej polohy naprieč remeňom. Otočte remeň tak, aby západky smerovali dovnútra.



Inštalácia

1. Pred montážou otočte remeň tak, aby západky boli vo vnútri.
2. Určte smer otáčania pohonu.
3. Remeň musí bežať v smere šípky (→) so západkami smerujúcimi dozadu.
4. Nasadte remeň do najbližšej drážky menšej remenice.
5. Remeň „naviňte“ na väčšiu remenicu pomalým otáčaním pohonu. Remeň sa môže zdať veľmi napnutý; je to v poriadku. NEPÚŠŤAJTE MOTOR „NA POSKOK“.
6. Skontrolujte, či sú všetky západky stále v správnej polohe a nie sú vykrútené.
7. Pri viacnásobných pohonoch postupujte drážku po drážke. Pri obzvlášť širokých pohonoch môže byť jednoduchšie montovať polovicu remeňov z vnútornej strany a polovicu z vonkajšej.



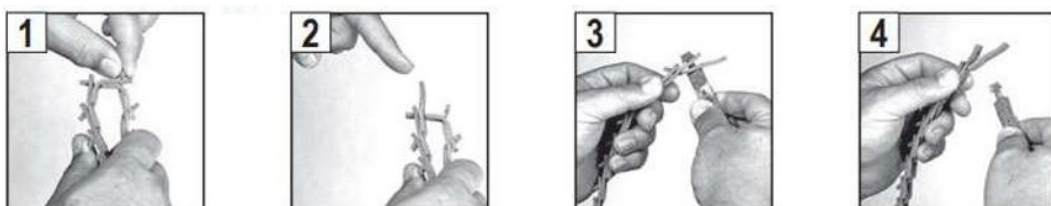
Poznámka: Pri prevodových pomeroch okolo 1:1 môže byť potrebné pridať jeden článok, aby bolo možné remeň navíť. Toto neplatí pri použití alternatívnej metódy montáže.

Donaťahovanie

Ako všetky vysokovýkonné klinové remeňe, aj PowerTwist Plus vyžaduje udržiavanie správneho napnutia. Skúsenosti ukazujú, že napnutie treba skontrolovať po ½ hodine až 24 hodinách prevádzky pri plnom zaťažení. Podľa aplikácie môže byť potrebné remeň opätovne dotiahnuť. Tým sa vykompenzuje počiatočné natiahnutie. Následne treba napnutie kontrolovať pravidelne a podľa potreby upraviť.

Demontáž

1. Podržte remeň podľa obrázka. Ohnite späť čo najviac; držte jednou rukou. Otočte západku o 90° rovnobežne so štrbinou.
2. Pretiahnite koniec článku cez západku.
3. Otočte koniec remeňa so západkou o 90° rovnobežne so štrbinou.
4. Pretiahnite koniec remeňa cez dva články.



Poznámky k montáži

Pri montáži dbajte na to, aby smer remeňa zodpovedal smeru otáčania tepelného kolesa **(1)**. Po niekoľkých otočeniach sa remeň stočí a jeho poistné západky sa otočia dovnútra **(2)**. Plochá strana zostáva na zadnej strane tepelného kolesa, zatiaľ čo poistné západky smerujú do drážky remenice, ako je určené **(1)**.



Recuperator S.p.A.
a socio unico
via Valfurva, 13
20027 Rescaldina
Milano, Italy

tel. +39 0331 185 31
fax +39 0331 185 3000
recuperator@recuperator.eu
recuperator@pec.recuperator.net
www.recuperator.eu

C.F./P.I. 01816030157
Cap. Soc. € 500.000 i.v.
Registro Imprese
MI - 01816030157
REA MI - 870619

Società unipersonale soggetta all'attività di direzione e coordinamento di Carel Industries S.p.A.



member of CAREL group

DEFINÍCIA ODPADU

Opad je akákoľvek látka alebo predmet pochádzajúci z ľudskej činnosti alebo prírodných cyklov, ktorý je vyradený alebo určený na vyradenie.

ŠPECIÁLNY ODPAD

Medzi špeciálny odpad patria:

- Zvyšky z priemyselných, poľnohospodárskych, remeselných, obchodných a servisných procesov, ktoré sa svojou kvalitou alebo množstvom líšia od komunálneho odpadu.
- Znehodnotenú alebo zastaranú jednotku a zariadenia.
- Motorové vozidlá a ich časti, ktoré už nie je možné používať.

ŠKODLIVÝ TOXICKÝ ODPAD

Škodlivý toxický odpad je všetok odpad obsahujúci alebo kontaminovaný látkami uvedenými v prílohe talianskeho prezidentského dekrétu 915/52, ktorý implementuje smernice 75/442/EHS, 76/442/EHS, 76/403/EHS, 768/319/EHS. Nasledujú typy odpadu, ktoré môžu vzniknúť počas životnosti vzduchotechnickej jednotky:

- Bunkové filtre zo sacích sekcií.
- Odpadové oleje a mazivá z mazania ventilátorovej zostavy.
- Handry alebo papier nasiaknuté látkami používanými na čistenie rôznych častí jednotky.
- Zvyšky z čistenia panelov.



Opad z bunkových filtrov sa musí spracovať ako špeciálny alebo škodlivý toxický odpad v závislosti od ich použitia, sektora a prostredia, v ktorom sa používajú.

Opad a zvyšky môžu pri rozptýlení v životnom prostredí spôsobiť nenapraviteľné škody.

ELEKTRICKÝ A ELEKTRONICKÝ ODPAD

Podľa čl. 13 talianskeho legislatívneho dekrétu č. 49/2014 „Implementácia smernice WEEE 2012/19/EÚ o odpade z elektrických a elektronických zariadení“.



Logo s prečiarknutým kontajnerom označuje, že výrobok bol uvedený na trh po 13. auguste 2005 a že po skončení svojej životnosti nesmie byť likvidovaný spolu s ostatným odpadom, ale musí byť zbieraný oddelene. Všetky zariadenia sú vyrobené z recyklovateľných kovových materiálov (nehrdzavejúca oceľ, železo, hliník, pozinkovaná oceľ, meď atď.) vo viac ako 90 % hmotnosti.

Pred likvidáciou je potrebné zariadenie znefunkčniť odstránením napájacieho kábla a uzavretím všetkých uzatváracích prvkov (ak sú prítomné). Je potrebné venovať pozornosť riadeniu produktu na konci jeho životnosti, aby sa znížil negatívny vplyv na životné prostredie a zlepšilo efektívne využívanie zdrojov, uplatňujúc princípy „znečisťovateľ platí“, prevencie, prípravy na opätovné použitie, recyklácie a zhodnocovania. Nezákonná alebo nesprávna likvidácia produktu môže viesť k sankciám podľa platných právnych predpisov.

Likvidácia v krajinách Európskej únie

Smernica EÚ o zariadeniach WEEE bola implementovaná v jednotlivých krajinách odlišne, preto odporúčame obrátiť sa na miestne orgány alebo predajcu a informovať sa o správnom spôsobe likvidácie zariadenia.

Diagnostika

Všeobecná diagnostika

Elektrický systém jednotky obsahuje kvalitné elektromechanické komponenty, a preto je mimoriadne odolný a spoľahlivý v čase.

Ak dôjde k poruche spôsobenej zlyhaním elektrických komponentov, je potrebné postupovať nasledovne:

- Skontrolovať poistky napájania riadiacich obvodov a v prípade potreby ich nahradiť poistkami s rovnakými parametrami.
- Skontrolovať, či sa aktivovala tepelná ochrana motora alebo či poistky motora nevypadli.

Ak sa tak stalo, príčinou môže byť:

- Preťaženie motora v dôsledku mechanických problémov – je potrebné ich odstrániť.
- Nesprávne napájacie napätie – skontrolujte prah vypnutia ochrany.
- Porucha a/alebo skrat v motore – identifikujte a vymeňte chybný komponent.

Elektrická údržba

Jednotka nevyžaduje pravidelné opravy elektrickej údržby.

Zariadenie nepoupravujte a nepridávajte žiadne ďalšie zariadenia.

Výrobca nenesie zodpovednosť za vzniknuté poruchy a problémy.

Ďalšie vysvetlenia sú dostupné kontaktovaním zákazníckeho servisu výrobcu.

Tabuľka riešenia problémov

TYP PORUCHY	KOMPONENT	MOŽNÁ PRÍČINA/RIEŠENIE
HLUK	Ventilátor – obežné koleso	Otočné koleso deformované, nevyvážené alebo uvoľnené
		Poškodená tryska
		Cudzie predmety vo ventilátore
		Motor alebo ventilátor nie sú správne upevnené
	Ložiská	Ložisko opotrebované alebo poškodené
	Motor	Nesprávne napájacie napätie
		Opotrebované ložiská
		Kontakt medzi rotorom a statorom
NEDOSTATOČNÝ PRIESTOR VZDUCHU	Potrubia	Príliš vysoká rýchlosť vzduchu v potrubiach
		Príliš napnutý antivibračný spoj
	Potrubia	Tlakové straty vyššie než požadované
	Filtre	Prekážky v potrubiach
	Tepelné výmenníky	Príliš znečistené
NADMERNÝ PRIETOK VZDUCHU	Potrubia	Svorky nie sú nainštalované
	Jednotka	Filtre nie sú vložené
		Otvorené servisné dvere
		Klapy nie sú nakalibrované
NEDOSTATOČNÁ TEPELNÁ ÚČINNOSŤ	Tepelný výmenník	Nesprávne pripojenie vstupného/výstupného potrubia
		Znečistený tepelný výmenník
		Vzduchové bubliny v potrubí
		Nadmerný prietok vzduchu
	Elektrické čerpadlo	Nedostatočný prietok vody
		Nedostatočný tlak
		Nesprávny smer otáčania
	Teplonosná kvapalina	Teplota odlišná od projektovej
		Nesprávne nastavené regulačné prvky
ÚNIK VODY	Tepelný výmenník	Únik z tepelného výmenníka v dôsledku korózie
	Ventilátorová sekcia	Unášanie kvapiek v dôsledku vysokej rýchlosti vzduchu
		Nesprávne pripojený sifón
		Upchatý „prepadový“ odtok

Záznam o opravě

DÁTUM	TYP SERVISNÉHO ZÁSAHU	POŽADOVANÝ ČAS	PODPIS

DAIKIN APPLIED EUROPE S.p.A. Via Piani S. Maria, 72 – 00072 Ariccia (Rim) Taliansko – www.daikinapplied.eu



Táto publikácia je vypracovaná iba za účelom technickej podpory a nepredstavuje žiadny záväzok pre spoločnosť Daikin Applied Europe S.p.A. Spoločnosť Daikin Applied Europe S.p.A. pripravila tento obsah podľa svojho najlepšieho vedomia a svedomia. Neposkytuje sa žiadna výslovná ani implicitná záruka na úplnosť, presnosť alebo spoľahlivosť jeho obsahu. Všetky údaje a špecifikácie uvedené v tomto dokumente sú pozmenené bez predchádzajúceho upozornenia. Platia údaje uvedené v čase objednávky. Spoločnosť Daikin Applied Europe S.p.A. nenesie žiadnu zodpovednosť za akékoľvek priame alebo nepriame škody, v najširšom zmysle slova, vyplývajúce z používania a/alebo interpretácie tejto publikácie alebo s nimi spojené. Všetok obsah je chránený autorskými právami spoločnosti Daikin Applied Europe S.p.A.

D-EIMAH04002-26_01SK