

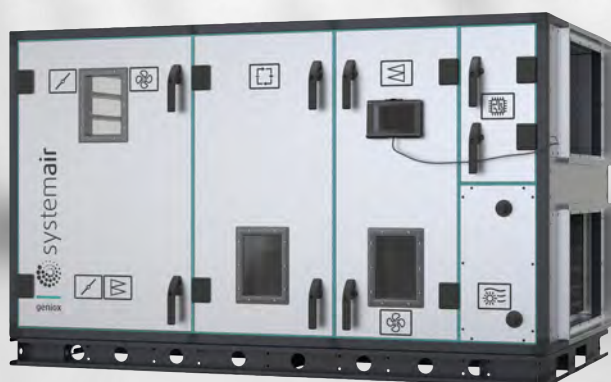
Geniox GO Vzduchotechnická jednotka

Příručka pro uživatele

CZ

Dokument přeložený z angličtiny | Version v7.2

Číslo tohoto návodu 21172820



Podrobný obsah se nachází na následujících stránkách

Obecné informace

- A Výrobce
- B Názvy zařízení
- C Prohlášení o shodě
- D Obecný popis, nebezpečí a varování
- E Ovládací panel pro řídicí systém.
- F Výkresy, schémata, diagramy a návody na montáž, obsluhu a údržbu
- G Pracovníci zajišťující provoz/ řízení / údržbu zařízení
- H Nesprávné použití, nevhodné použití vzduchotechnických jednotek

Instalace

- I Přeprava, manipulace s jednotkou, instalace a připojení
- J Instalace
- K Pokyny pro snížení hluku a vibrací

Spuštění, nastavení a provoz

- L Uvedení do provozu, nastavení, používání a provoz
- M Informace o možných rizicích
- N Preventivní opatření při opravách a údržbě
- O Základní vlastnosti nástrojů, které mohou být k zařízení připojeny

Manipulace se zařízením

- P Podmínky stability během používání, přepravy, montáže a demontáže
- Q Pokyny pro zařízení, která se pravidelně přepravují

Porucha, bezpečný restart

- R Postup při poruše – bezpečné restartování

Údržba

- S Nastavení a údržba
- T Pokyny pro bezpečný servis a údržbu

Hluk

- U Informace o emisích hluku překračujících 70 dB(A)

Přílohy

- 1 Technická data – specifická data pro každou jednotku (v samostatném obalu)
- 2 Montáž základového rámu – výška 118 mm pro jednotku velikosti 10 – 18
- 3 Montáž základového rámu – výška 118 mm pro jednotku velikosti 20 – 27
- 4 Montáž základového rámu – výška 218 mm pro jednotku velikosti 10 – 18
- 5 Montáž základového rámu – výška 218 mm pro jednotku velikosti 20 – 27
- 6 Montáž ocelové střechy u velikostí 10 – 31
- 7 Regulace rychlosti otáčení rotačního výměníku a sestavení rozděleného rotoru
- 8 Reverzní tepelné čerpadlo (v samostatném obalu, pokud bylo dodáno tepelné čerpadlo)
- 9 Menu interního regulátoru tepelného čerpadla (v samostatném obalu, pokud bylo dodáno tepelné čerpadlo)
- 10 Připojení motoru ventilátoru a návod k nastavení frekvenčního měniče
- 11 Protokol o uvedení do provozu (v samostatném obalu)
- 12 Zpráva s údaji o závěrečné funkční zkoušce ve výrobním závodě společnosti Systemair
- 13 Krátký popis hlavních komponent v regulačním systému
- 14 Schéma zapojení (v samostatném obalu)
- 15 Návod k obsluze (k obsluze ovládacího panelu Systemair) (v samostatném obalu)

Obsah

A	Výrobce	1
B	Názvy zařízení	1
C	Prohlášení o shodě	2
D	Obecný popis, nebezpečí a varování	3
D.1	Přehled piktogramů na inspekční straně jednotky	3
D.1.1	Piktogramy umístěné na jednotkách	3
D.1.2	Upozornění na nebezpečí	6
D.1.3	Výrobní štítek s technickými parametry jednotky	7
D.2	Rozměry jednotky	7
E	Ovládací panel pro řídicí systém	8
F	Výkresy, schémata, diagramy a návody na montáž, obsluhu a údržbu	8
G	Pracovníci zajišťující provoz/ řízení / údržbu zařízení	8
H	Nesprávné použití, nevhodné použití vzduchotechnických jednotek	8
H.1	Obecné podmínky pro uvedení do provozu	9
I	Přeprava, manipulace s jednotkou, instalace a připojení	9
I.1	Způsoby dodání	9
I.2	Možnosti manipulace	9
I.3	Varování	9
I.4	Příklady manipulace	11
I.4.1	Manipulace se komorami dodávanými na paletách	11
I.4.2	Manipulace s jednotkami/komorami dodanými na základovém rámu	12
I.4.3	Dodatečné informace	15
J	Instalace	16
J.1	Montáž	16
J.1.1	Volný prostor před a nad jednotkou	16
J.1.2	Opěrné plochy	16
J.1.3	Nastavitelné nožky pod opěrnými nohami nebo základovým rámem a přeprava komor	16
J.1.4	Montáž základového rámu	17
J.1.5	Základové rámy pro venkovní jednotky	17
J.1.6	Venkovní jednotky – podpora pod základovým rámem jednotky	17
J.1.7	Montáž komor na základový rám u jednotek dodávaných na paletách	17
J.1.8	Spojování komor jednotky	19
J.1.9	Montáž vzduchotechnického potrubí	21
J.1.10	Riziko komínového efektu u vertikálního vzduchotechnického potrubí a tlaku vzduchu na žaluziích	21
J.1.11	Zarovnání dvířek	21
J.1.12	Uzamčení dvířek	22
J.2	Elektrické připojení	22
J.2.1	Instalace těsnících kabelových boxů v (pouze v komoře s rotorem jednotek Geniox GO 27-31)	22
J.3	Připojení vody, ventilů a odvodu kondenzátu	23
J.3.1	Popis	23
J.3.2	Připojení potrubí	23
J.3.3	Vyjmutí komponent z VZT jednotky	23
J.3.4	Připojení vody	23
J.3.5	Odvod kondenzátu	25
J.3.6	Odvod kondenzátu z deskového rekuperátoru	25
J.3.7	Odvod kondenzátu z chladiče	26
K	Pokyny pro snížení hluku a vibrací	26
L	Uvedení do provozu, nastavení, používání a provoz	26
L.1	Dokumentace v tištěné podobě	26
L.2	Spuštění jednotky	26
L.2.1	Odstraňte blokovací plech rotoru	27
L.2.2	Kontrola před spuštěním	27
L.3	Popis funkcí	28
L.4	Uvedení do provozu	28
M	Informace o možných rizicích	28
M.1	Plášť	28

M.1.1	Konstrukce zařízení pro bezpečnou přepravu	28
M.1.2	Komory jednotky	28
M.1.3	Nedostatečné osvětlení	29
M.1.4	Klapky	29
M.1.5	Tlumiče	29
M.1.6	Filtry	29
M.1.7	Ventilátory	30
M.1.8	Ohříváče a chladiče	30
M.1.9	Tepelné čerpadlo	31
N	Preventivní opatření při opravách a údržbě	31
O	Základní vlastnosti nástrojů, které mohou být k zařízení připojeny	31
P	Podmínky stability během používání, přepravy, montáže a demontáže	31
P.1	Instalace na střechu	31
P.2	Přeprava komory tepelného čerpadla	32
P.3	Likvidace systému tepelného čerpadla	32
P.4	Demontáž jednotky	32
Q	Pokyny pro zařízení, která se pravidelně přepravují	32
R	Postup při poruše – bezpečné restartování	32
S	Nastavení a údržba	32
S.1	Vypnutí jednotky	32
S.2	Doporučené intervaly údržby	32
S.3	Filtry – filtry vždy nahradte novými filtry se stejnou charakteristikou, aby bylo dosaženo stejné hodnoty SFP	33
S.3.1	Kapsové filtry – počet filtrů a velikost rámu	34
S.3.2	Panelové filtry – počet filtrů a velikost rámu	34
S.3.3	Kapsové filtry	35
S.3.4	Panelové filtry	37
S.4	Výměna baterie v regulátoru	37
S.5	Údržba ostatních částí	39
S.5.1	Jednotka	39
S.5.2	Klapky	40
S.5.3	Rotační výměník	40
S.5.4	Křížový a protiproudý výměník	41
S.5.5	Glykolový výměník	42
S.5.6	Výměníky pro ohřev a/nebo chlazení	42
S.5.7	Ventilátory	43
S.5.8	Tlumič hluku	43
S.5.9	Venkovní díly	43
S.5.10	Tepelné čerpadlo	43
T	Pokyny pro bezpečný servis a údržbu	44
T.1	Ochranná opatření	44
T.1.1	Nezbytná ochranná opatření před spuštěním	44
T.1.2	Bezpečné nastavení a údržba	44
T.1.3	Osobní ochranné pomůcky	44
U	Informace o emisích hluku překračujících 70 dB(A)	45
Příloha 1	Technická data – specifická data pro každou jednotku (v samostatném obalu)	48
Příloha 2	Montáž základového rámu – výška 118 mm pro jednotku velikosti 10 – 18	48
2.1	Základový rám délky 482 – 2564 [mm], velikost jednotky 10 – 18	48
2.2	Základový rám délky 2582 – 4964 [mm], velikost jednotky 10 – 18	49
2.3	Základový rám délky 4982 – 6164 [mm], velikost jednotky 10 – 18	51
Příloha 3	Montáž základového rámu – výška 118 mm pro jednotku velikosti 20 – 27	51
3.1	Základový rám délky 482 – 2564 [mm] Velikost jednotky 20 – 27	52
3.2	Základový rám délky 2582 – 4964 [mm] Velikost jednotky 20 – 27	53
3.3	Základový rám délky 4982 – 6164 [mm] Velikost jednotky 20 – 27	54
Příloha 4	Montáž základového rámu – výška 218 mm pro jednotku velikosti 10 – 18	55
4.1	Základový rám délky 482 – 2564 [mm], velikost jednotky 10 – 18	56
4.2	Základový rám délky 2582 – 4964 [mm], velikost jednotky 10 – 18	57
4.3	Základový rám délky 4982 – 6164 [mm], velikost jednotky 10 – 18	58
Příloha 5	Montáž základového rámu – výška 218 mm pro jednotku velikosti 20 – 27	58
5.1	Základový rám délky 482 – 2564 [mm] Velikost jednotky 20 – 27	59
5.2	Základový rám délky 2582 – 4964 [mm] Velikost jednotky 20 – 27	60
5.3	Základový rám délky 4982 – 6164 [mm] Velikost jednotky 20 – 27	61
Příloha 6	Montáž ocelové střechy u velikostí 10 – 31	63
6.1	Varování	63
6.1.1	Komponenty	63

6.1.2	Montáž lišt a střešních plechů.....	64
6.1.3	Montáž bočních střešních profilů a rohů.....	68
Příloha 7	Regulace rychlosti otáčení rotačního výměníku a sestavení rozděleného rotoru	69
7.1	Typ řízení otáček regulátor NOVA 370 dodaný po únoru 201.....	69
7.1.1	Volba signálu pomocí 5-páčkového DIP přepínače v ovladači NOVA 370	69
7.2	Řízení otáček RHC 200 dodaných před březnem 2021	75
7.2.1	Výběr správného signálu pomocí 8 páčkových přepínačů DIP.....	75
7.2.2	Indikace provozního režimu prostřednictvím červené a zelené LED kontrolky a test motoru.....	76
7.2.3	Kopie štítku s informacemi o připojení kabelů.....	76
7.3	Sestavení rozděleného rotoru rotačního výměníku pro modely Geniox GO 27, Geniox GO 29 a Geniox GO 31	77
7.3.1	Rozměry částí rozděleného rotoru	77
7.3.2	Sestavení pláště rotoru	78
7.3.3	Montáž motoru pohánějící rekuperátor, čidla kontroly rotace a hnacího řemenu	80
Příloha 8	Reverzní tepelné čerpadlo (v samostatném obalu, pokud bylo dodáno tepelné čerpadlo).....	81
Příloha 9	Menu interního regulátoru tepelného čerpadla (v samostatném obalu, pokud bylo dodáno tepelné čerpadlo)	82
Příloha 10	Připojení motoru ventilátoru a návod k nastavení frekvenčního měniče	82
Příloha 11	Protokol o uvedení do provozu (v samostatném obalu).....	82
Příloha 12	Zpráva s údaji o závěrečné funkční zkoušce ve výrobním závodě společnosti Systemair	82
Příloha 13	Krátký popis hlavních komponent v regulačním systému.....	82
13.1	Jednotky Geniox dodávané v jedné nebo více komorách	82
13.1.1	Externí komponenty.....	82
Příloha 14	Schéma zapojení (v samostatném obalu).....	82
Příloha 15	Návod k obsluze (k obsluze ovládacího panelu Systemair) (v samostatném obalu).....	82

A Výrobce

Tento návod obsahuje informace o všech vzduchotechnických jednotkách s řídicím systémem dodávaných společností Systemair A/S.

Údaje o výrobc:

Systemair UAB

Linų st. 101

LT-20174 Ukmergė, Litva

B Názvy zařízení

Tento návod se týká vzduchotechnických jednotek s regulačním systémem Systemair s označením Geniox GO 10, Geniox GO 11, Geniox GO 12, Geniox GO 14, Geniox GO 16, Geniox GO 18, Geniox GO 20, Geniox GO 22, Geniox GO 24, Geniox GO 27, Geniox GO 29 a Geniox GO 31.

C Prohlášení o shodě

Výrobce



Systemair UAB
 Linų st. 101
 LT-20174 Ukmergė, Litva
 Kancelář: +370 340 60165, Fax: +370 340 60166
 www.systemair.com

tímto prohlašuje, že následující výrobky:

Geniox: 10DR, 11DR, 12DR, 14DR, 16DR, 18DR, 20DR, 22DR, 24DR, 10SR, 11SR, 12SR, 14SR, 16SR, 18SR, 20SR, 22SR, 24SR, 27SR, 29SR, 31SR, 10DRR, 11DRR, 12DRR, 14DRR, 16DRR, 18DRR, 20DRR, 22DRR, 24DRR, 27SR, 29SR, 31SR, 10MRR, 11MRR, 12MRR, 14MRR, 16MRR, 18MRR, 20MRR, 22MRR, 24MRR, 27MRR, 29MRR, 31MRR, 10.05/10.05TR, 11.055/11.055TR, 12.06/12.06TR, 14.07/14.07TR, 16.08/16.08TR, 18.09/18.09TR, 20.10/20.10TR, 22.11/22.11TR, 24.12/24.12TR, 27.13/27.13TR, 29.14/29.14TR, 31.15/31.15TR, 10.05IR, 11.055IR, 12.06IR, 14.07IR, 16.08IR, 18.09IR, 20.10IR, 22.11IR, 24.12IR, 27.13IR, 29.14IR, 31.15IR, 10DL, 11DL, 12DL, 14DL, 16DL, 18DL, 20DL, 22DL, 24DL, 10SL, 11SL, 12SL, 14SL, 16SL, 18SL, 20SL, 22SL, 24SL, 27SL, 29SL, 31SL, 10DLL, 11DLL, 12DLL, 14DLL, 16DLL, 18DLL, 20DLL, 22DLL, 24DLL, 27SLL, 29SLL, 31SLL, 10MLL, 11MLL, 12MLL, 14MLL, 16MLL, 18MLL, 20MLL, 22MLL, 24MLL, 27MLL, 29MLL, 31MLL, 10.05/10.05TL, 11.055/11.055TL, 12.06/12.06TL, 14.07/14.07TL, 16.08/16.08TL, 18.09/18.09TL, 20.10/20.10TL, 22.11/22.11TL, 24.12/24.12TL, 27.13/27.13TL, 29.14/29.14TL, 31.15/31.15TL, 10.05IL, 11.055IL, 12.06IL, 14.07IL, 16.08IL, 18.09IL, 20.10IL, 22.11IL, 24.12IL, 27.13IL, 29.14IL, 31.15IL

Sériové číslo: YYMM-000XXXXXX-XX.

Geniox GO 10-RDR/RDL/XDR/XDL/RADR/RADL/CXDR/CXDL/DXRDR/DXRDL, Geniox GO 11-RDR/RDL/XDR/XDL/RADR/RADL/CXDR/CXDL/DXRDR/DXRDL, Geniox GO 12-RDR/RDL/XDR/XDL/RADR/RADL/CXDR/CXDL/DXRDR/DXRDL, Geniox GO 14-RDR/RDL/XDR/XDL/RADR/RADL/CXDR/CXDL/DXRDR/DXRDL, Geniox GO 16-RDR/RDL/XDR/XDL/RADR/RADL/CXDR/CXDL/DXRDR/DXRDL, Geniox GO 18-RDR/RDL/XDR/XDL/RADR/RADL/CXDR/CXDL/DXRDR/DXRDL, Geniox GO 20-RDR/RDL/XDR/XDL/RADR/RADL/CXDR/CXDL/DXRDR/DXRDL, Geniox GO 22-RDR/RDL/XDR/XDL/RADR/RADL/CXDR/CXDL/DXRDR/DXRDL, Geniox GO 24-RDR/RDL/XDR/XDL/RADR/RADL/DXRDR/DXRDL, Geniox GO 27.13-RSR/RSL/XSR/XSL/RASR/RASL, Geniox GO 29.14-RSR/RSL/RASR/RASL, Geniox GO 31.15-RSR/RSL/RASR/RASL.

(Prohlášení se vztahuje pouze na výrobky, které jsou ve stavu, v jakém byly dodány, a které byly nainstalovány v objektu v souladu s příloženými pokyny pro instalaci. Pojištění se nevztahuje na dodatečně přidané součásti nebo na následně provedené činnosti na výrobku.)

splňují všechny platné požadavky následujících směrnic

- Směrnice o strojním zařízení 2006/42/EU
- Směrnice Ekodesign 2009/125/EU
- Směrnice EMC 2014/30/EU
- Směrnice o nízkém napětí 2014/35/EU
- Směrnice pro tlaková zařízení 2014/68/EC
- Směrnice RoHS 2011/65/EU, 2015/863/EU

Byla uplatněna tato nařízení:

327/2011	Požadavky na ventilátory
1253/2014	Požadavky na větrací jednotky

Uplatněny byly následující harmonizované normy:

EN ISO 12100:2010	Bezpečnost strojních zařízení - Všeobecné zásady pro konstrukci - Posouzení rizika a snižování rizika
EN 13857	Bezpečnost strojních zařízení - Bezpečné vzdálenosti k zamezení dosahu do nebezpečných prostor horními a dolními končetinami.
EN 60 335-1	Elektrické spotřebiče pro domácnost a podobné účely - Bezpečnost - Část 1: Všeobecné požadavky.
EN 60 335-2-80	Elektrické spotřebiče pro domácnost a podobné účely - Bezpečnost - Část 2-80: Zvláštní požadavky na ventilátory.
EN 62233	Metody měření elektromagnetických polí spotřebičů pro domácnost a podobných přístrojů vzhledem k expozici osob
EN 50 106:2007	Bezpečnost elektrických zařízení pro domácnost a podobné účely - Zvláštní pravidla pro kusové zkoušky spotřebičů v oblasti používání 60-335-1 a EN 60967.
EN 60 529	Stupně ochrany krytím (kód IP).
EN 60 204-1	Bezpečnost strojních zařízení - Elektrická zařízení strojů - Část 1: Všeobecné požadavky.
EN 61000-6-2	Elektromagnetická kompatibilita (EMC) - Část 6-2: Kmenové normy - Odolnost pro průmyslové prostředí.
EN 61000-6-3	Elektromagnetická kompatibilita (EMC) - Část 6-3: Kmenové normy - Emise - Prostředí obytné, obchodní a lehkého průmyslu.

K dispozici je kompletní technická dokumentace.

Ukmergė, 23-10-2020

Nerijus Lapackas
 Technický manažer

D Obecný popis, nebezpečí a varování

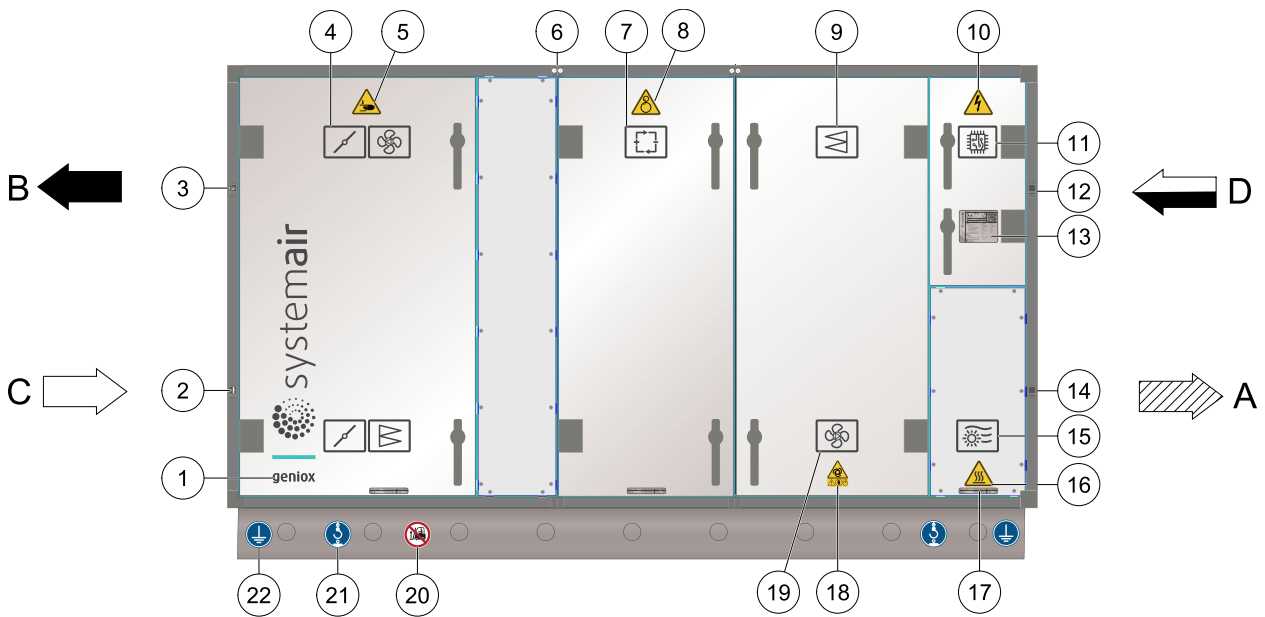
Vzduchotechnické jednotky Geniox GO jsou specifická zařízení vyráběná ve spoustě různých konfigurací. Níže bude popsáno pouze několik příkladů možných konfigurací.

- Vzduchotechnické jednotky jsou určeny k přepravě a úpravě vzduchu o teplotě -40 °C až +40 °C.
- Vzduchotechnické jednotky jsou určeny výhradně pro komfortní větrání.
- Údržbu jednotky musí provádět pouze kvalifikovaní technici.

Na níže uvedeném obrázku je uvedeno pravé provedení jednotky, protože servisní dvířka jsou umístěna na pravé straně jednotky při pohledu ve směru proudění **PŘÍVODNÍHO** vzduchu. Na obrázku dole nezobrazena jednotka s rotačním výměníkem tepla.

Pozice	Popis	Symbol
A	Čerstvý vzduch, výtlač z jednotky (přívod do místnosti)	
B	Znehodnocený vzduch, výtlač z jednotky	
C	Čerstvý vzduch, sání do jednotky	
D	Znehodnocený vzduch, sání do jednotky (odvod z místností)	




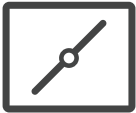


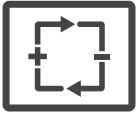



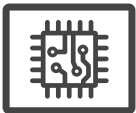

D.1 Přehled piktogramů na inspekční straně jednotky

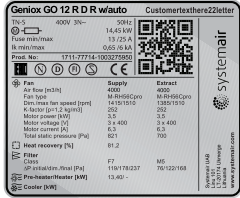
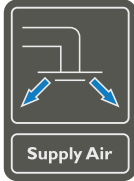










Toto je pravé provedení jednotky, protože přívod čerstvého vzduchu do místností je umístěn na pravé straně jednotky.

D.1.1 Piktogramy umístěné na jednotkách

Příklad (symboly a popis funkcí pro rychlou identifikaci)

Pozice	Popis	Symbol
1.	Logo výrobce	
2.	Přívod venkovního vzduchu - sání do jednotky	
3.	Odvod znehodnoceného vzduchu - výtlač z jednotky	
4.	Klapka	
5.	Nebezpečí přimáčknutí štítku	
6.	Číslo sestavy	
7.	Rekuperace energie	
8.	Nebezpečí - pohybující se díly	
9.	Filtr se směrem proudění vzduchu	
10.	Varování - elektřina	
11.	Řídící jednotka	
12.	Odvod znehodnoceného vzduchu - sání do jednotky	

Pozice	Popis	Symbol
13.	Výrobní štítek	
14.	Přívod venkovního vzduchu - výtlač z jednotky	
15.	Ohříváč	
16.	Varování - horký povrch	
17.	Identifikace jednotky	
18.	Varování - doběh ventilátoru	
19.	Směr proudění vzduchu	
20.	Zákaz zvedání	
21.	Zvedací bod	
22.	Uzemnění	

Pozice	Popis	Symbol
Další štítky	Chladič	
	Reverzibilní tepelné čerpadlo	
	Tlumič hluku	
	Inspekční místo	
	Zvlhčovač	
	Montážní bod	
	Informační štítek	
	Součásti	

D.1.2 Upozornění na nebezpečí

Symbole podle normy EN1886



Varování

Upozornění na nebezpečí zranění způsobené otáčejícími se díly



Varování

Upozornění na nebezpečí zranění způsobené elektřinou

**Varování**

Upozornění na nebezpečí zranění způsobené teplem

**Varování**

Nerespektování pokynů na štítcích s upozorněním má za následek riziko poranění nebo škod na majetku.

D.1.3 Výrobní štítek s technickými parametry jednotky

Štítek obsahuje důležité informace o jednotce. Příklad výrobního štítku je uveden níže.

Geniox GO 12 R D R w/auto		Customertexthere22letter
TN-S	400V 3N~	50Hz
M		14,45 kW
Fuse min/max		13 /25 A
Ik min/max		0,65 /6 kA
Prod. No: 1711-77714-1003275950		
	Fan	Supply
	Air flow [m3/h]	4000
	Fan type	M-RH56Cpro
	Dim./max fan speed [rpm]	1415/1510
	K-factor [p=1,2 kg/m3]	252
	Motor power [kW]	3,5
	Motor voltage [V]	3 x 400
	Motor current [A]	6,3
	Total static pressure [Pa]	821
		700
	Heat recovery [%]	81,2
	Filter	
	Class	F7
	ΔP initial/dim./final [Pa]	119/178/237
	Pre-heater/Heater [kW]	13,40/ -
	Cooler [kW]	
		Systemair UAB Lima 101 LT-20174 Ukmerge Lithuania www.systemair.com

Název výrobku informuje o velikosti jednotky, typu rekuperátoru a regulaci. V tomto příkladu je název výrobku Geniox GO12 R D R w/auto, kde 12 označuje velikost jednotky, písmeno „R“ typ rekuperátoru, písmeno „D“ typ komory (v tomto příkladu jde o komoru s dvojitou výškou) a druhé písmeno „R“ informuje o verzi jednotky (v tomto příkladu jde o pravé provedení). Výrobní číslo kompletní jednotky (Prod. No.) se skládá z data výroby (RRMM), čísla výrobku (xxxxx) a výrobního čísla (yyyyyyyyyy).

D.2 Rozměry jednotky

Viz Příloha 1 s informacemi o přesných rozměrech.

E Ovládací panel pro řídicí systém.

Ovládací panel se dodává v kartonové krabici obsahující ostatní externí komponenty řídicího systému. Tato krabice je obvykle umístěna ve ventilátorové komoře na přívodu vzduchu. Návod na použití je jednou z příloh dodávaných s touto Uživatelskou příručkou.

Toto je ovládací panel NaviPad pro regulační systém Access společnosti Systemair.

Ovládací panel je připojen k regulátoru umístěném v jednotce pomocí kabelu. Ovládací panel je dodáván s 3metrovým kabelem a lze přidat až 100 metrů kabelu stejného typu.



F Výkresy, schémata, diagramy a návody na montáž, obsluhu a údržbu

Všechny jednotky Geniox GO s vestavěným řídicím systémem jsou vyrobeny v souladu s Prohlášením o shodě EU EC a nesou označení CE. Prohlášení o shodě je nedílnou součástí zařízení a je přiloženo k tomuto návodu jako kapitola C *Prohlášení o shodě*. Pokud zákazník provede změny na jednotce nebo do jednotky či na jednotku přidá další součásti, musí vydat nové EC *Prohlášení o shodě* a nové označení CE pro toto zařízení.

Nedílnou součástí jednotky jsou níže uvedené pokyny sloužící k zajištění jeho správného používání:

- Výkresy, data a popis funkcí pro dodanou jednotku – Příloha 1
- Schémata zapojení – Příloha 14
- Návod k obsluze – Příloha 15
- Návod k použití zařízení – kapitola L v tomto návodu
- Návody k nastavení a údržbě zařízení – kapitola S v tomto návodu
- Bezpečnost během nastavení a údržby – kapitola T

G Pracovníci zajišťující provoz/ řízení / údržbu zařízení

Jednotka je vybavena zabudovaným regulačním systémem. Po spuštění a uvedení do provozu pracuje jednotka zcela automaticky.

Veškerou údržbu a opravy musí provádět kvalifikovaní technici.

H Nesprávné použití, nevhodné použití vzduchotechnických jednotek

Jednotky pro venkovní použití musí být jako jednotky pro venkovní použití předem vyspecifikovány a objednány. Jednotky nejsou vhodné do prostředí, které překračuje korozní třídu C4 podle normy EN ISO 12944-2. Jednotka není určena k přepravě pevných částic.

Příklady nesprávného použití:

- odtah vzduchu z kuchyní
- bazény
- pobřežní použití
- prostředí s nebezpečím výbuchu
- sušení vypraného prádla.
- Nepožívejte jednotku, pokud není potrubní systém dokončen.
- Nepoužívejte jednotku k větrání na staveništi, pokud není jednotka dostatečně chráněna.

H.1 Obecné podmínky pro uvedení do provozu

Tlakový rozdíl mezi vnitřním a vnějším prostředím jednotky nesmí překročit 2 000 Pa.

Před spuštěním vzduchotechnické jednotky musí být nainstalováno veškeré vzduchotechnické potrubí, ochranné snímače a všechny ochranné prvky bránící přístupu k rotujícímu oběžným kolům ventilátorů. Během provozu vzduchotechnické jednotky musí být všechna servisní dvířka uzavřena a uzamknuta.

Nepoužívejte jednotku bez filtrů.

I Přeprava, manipulace s jednotkou, instalace a připojení

I.1 Způsoby dodání

Vzduchotechnická jednotka (VZT jednotka) může být dodána vcelku připevněná na základním rámu nebo rozdělená do samostatných komor dodaných na paletách. Pokud je jednotka rozdělena do komor, je nutné ji na místě instalace sestavit. Nakládání, vykládání a přepravu lze provádět pomocí vysokozdvizného vozíku, paletového vozíku nebo jeřábu. Společnost Systemair neposkytuje zvedací zařízení.

I.2 Možnosti manipulace

Vhodné (✓) a nevhodné (✗) možnosti manipulace jsou popsány níže v tabulce.

Způsob dodání	Způsob manipulace					
	Vysokozdvizný vozík	Popruhy	Držáky (volitelné)	Zvedací otvory	Postranní otvory na základovém rámu	Zvedací rohy
Komory umístěné na paletě	✓	✓	✗	✗	✗	✓
Komory připevněné na základovém rámu	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Celá jednotka připevněná na základovém rámu	✓	✓	✓	✓	✓	✗

I.3 Varování



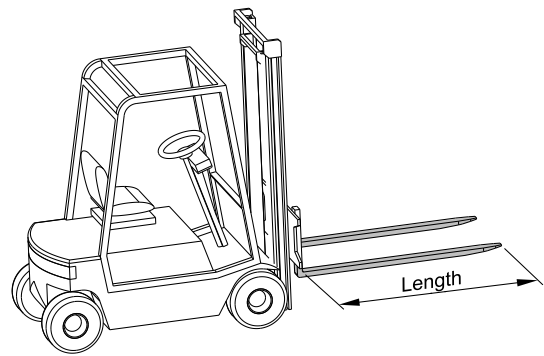
Nebezpečí

Nepohybujte se ani nepracujte pod zavěšeným břemenem!

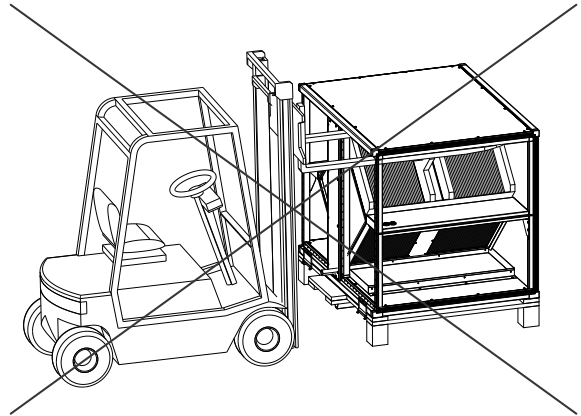


**Upozornění**

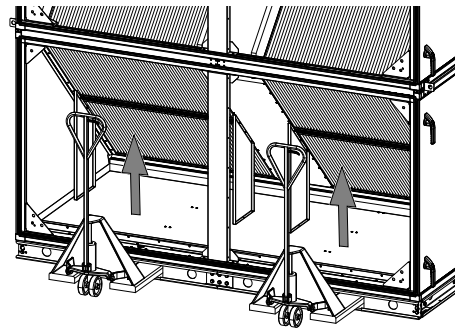
Při vykládání a přepravě pomocí vysokozdvížného vozíku použijte takové vidlice, které dosáhnou pod celou jednotku. Jednotky přepravujte pouze na základovém rámu nebo na paletě.

**Upozornění**

Zvedání za horní část jednotky je přísně zakázáno. Plastové rohy a konzole nejsou žádným způsobem vyztuženy, takže zvedání jednotky za její horní část není možné. Hrozí vážné nebezpečí, že se dolní část obsahující těžké součásti odlomí a její pád způsobí vážné zranění nebo škody na majetku.

**Upozornění**

Pokud má základový rám 4 otvory pro vidlice, je nutné jej zvedat rovnoměrně s použitím dvou vysokozdvížných vozíků. Pokud budou komory zvednuty nerovnoměrně nebo pokud bude zvedání prováděno pouze jedním vysokozdvížným vozíkem, hrozí riziko převrácení s následkem vážného zranění a škod na majetku.

**Důležité**

- Přepravu musí provádět zaměstnanci s příslušnou specializací (obsluha vysokozdvížného vozíku, jeřábu apod.), kteří budou používat potřebné ochranné pomůcky.
- Vzduchotechnická jednotka musí být přepravována a skladována tak, aby byla chráněna před fyzickým poškozením.
- Při přepravě musí být jednotka vždy ve svislé poloze a nesmí se naklonit o více než 15°.
- Pokud je nutné komory naklonit o více než 15°, je třeba řádně zajistit komory s ventilátory nebo rotačními výměníky, které lze z komory vyjmout.
- Během přepravy musí sací potrubí kompresoru vždy směřovat nahoru, aby se zabránilo úniku oleje z čerpadla kompresoru.
- Dvířka jednotky musí být při přepravě vždy zavřena.

Důležité

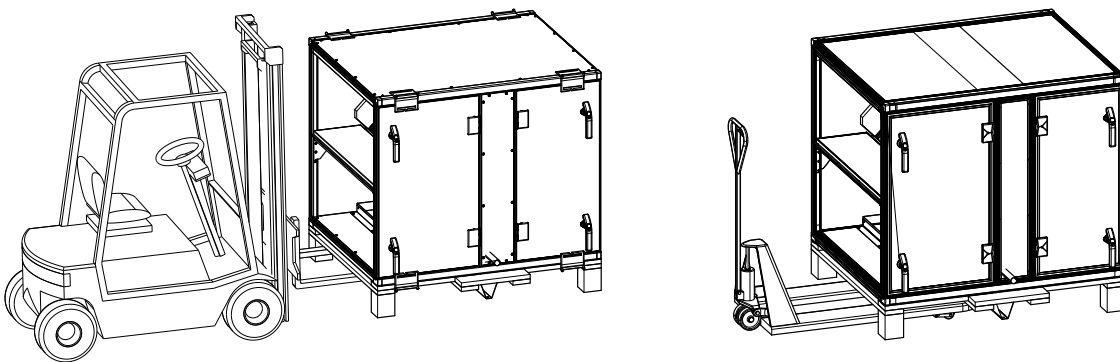
- Ke zvedání smí být použito pouze schválené zvedací vybavení s dostatečnou nosností.
- Veškerá zvedací zařízení, lana, popruhy atd. musí být vybírány osobou s odpovídajícími znalostmi, která bude plně zodpovědná za jejich použití.
- Zvedací zařízení musí být v perfektním stavu.
- Před použitím zvedacího zařízení je nutné zkontrolovat jeho nosnost a absenci poškození.
- Přečnávající hrany je nutné při přepravě jeřábem ochránit pomocí doplňkových opatření (například traverzami nebo dřevěnými rozpěrami).
- Jednotku nebo její komory je nutné zvedat rovnoměrně.
- Zvedání smí být prováděno pouze s využitím schválených upevňovacích bodů.
- Zajistěte, aby při vybraném způsobu zvedání nemohlo dojít k vyklouznutí jednotky z popruhů nebo smyček ani k převrácení jednotky či jejímu sklouznutí ze zvedacího zařízení.

Výrobce nepřebírá zodpovědnost za případné nehody způsobené nedodržením těchto pokynů.

I.4 Příklady manipulace

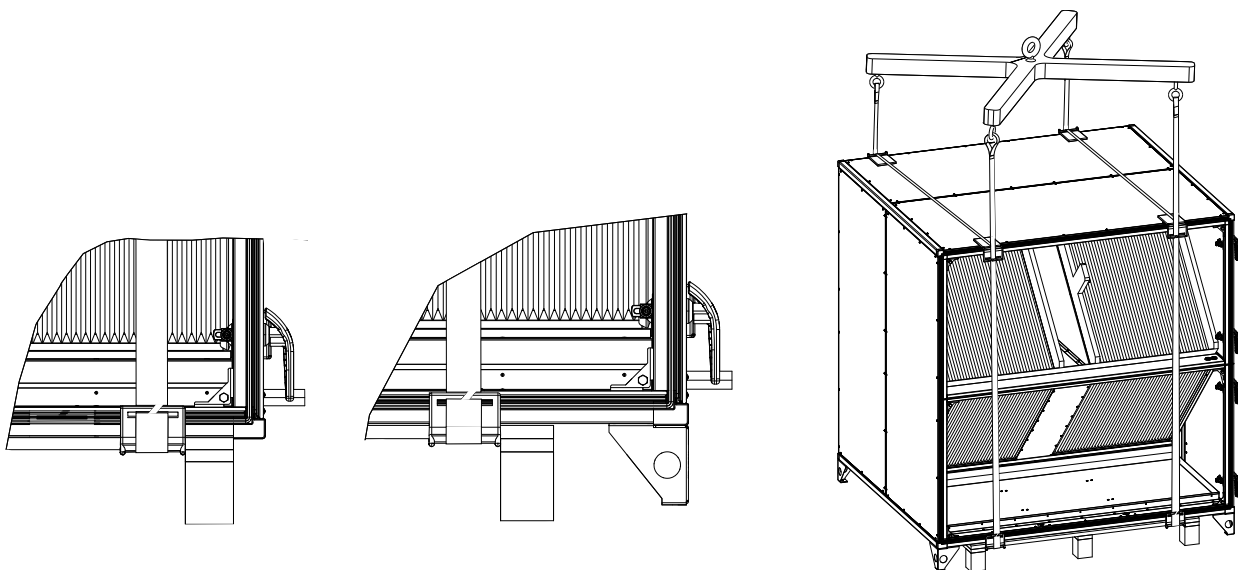
I.4.1 Manipulace se komorami dodávanými na paletách

I.4.1.1 Vysokozdvížený vozík



Komory přepravované na paletách smí být zvedány a přepravovány v místě instalace pomocí vysokozdvíženého vozíku nebo paletového vozíku.

I.4.1.2 Popruhy



Zvedací popruhy musí být navedeny skrz plastové rohovníky. Aby nedošlo ke sklouznutí, je nutné popruhy zasunout do zářezů v plastových rohovnících.

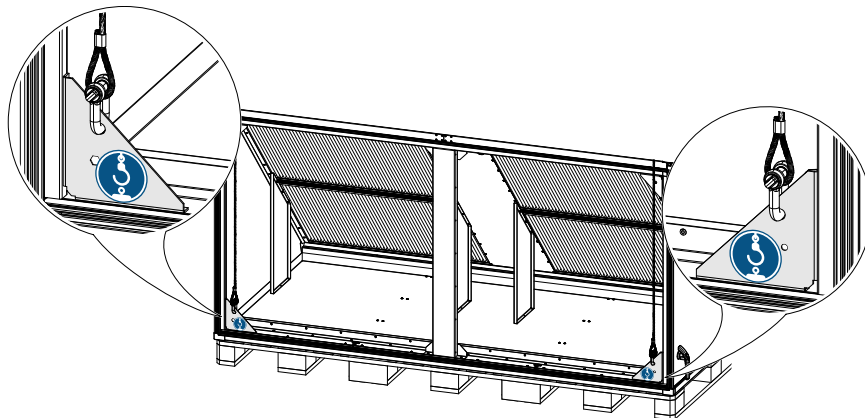


Upozornění

Použijte vhodný zvedací nosník, který zabrání, aby se popruhy dotýkaly a poškodily profily a inspekční stranu s klikami, trubkami a příslušenstvím - např. manometry, svorkovnice, trubice pro snímání tlaku. Zvedací nosníky, konzole a popruhy nejsou součástí dodávky.

I.4.1.3 Zvedací rohy

Zvedací rohy jsou označeny nálepkami. Do každého ze čtyř rohů připevněte závěsné oko, jako je tomu na obrázku níže. Během přepravy jeřábem zajistěte, aby zvedací popruhy směřovaly nahoru a profily v horní části byly chráněny pomocí doplňkových opatření (např. příčníky nebo dřevěnými rozpěrami).

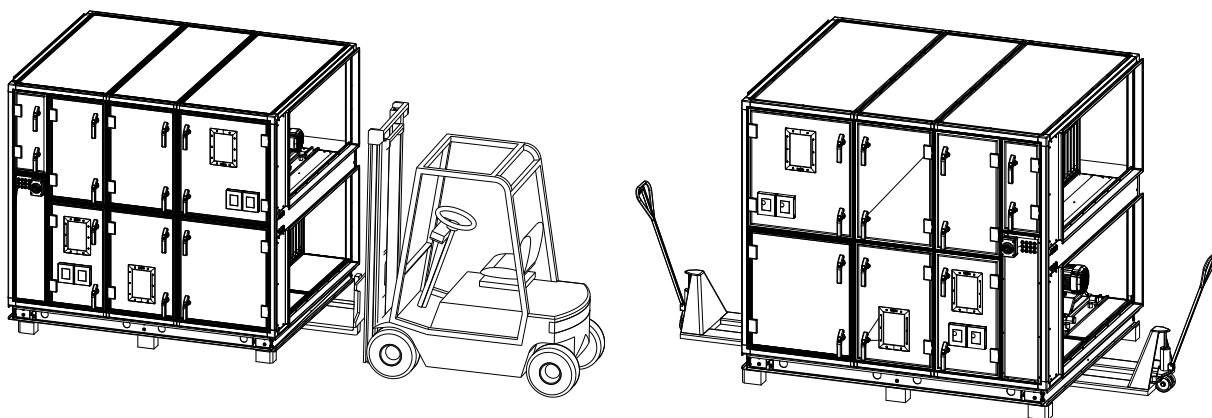


Nebezpečí

Nezvedejte komory za rohy na horní straně jednotky, protože ty nejsou určeny k tomu, aby udržely hmotnost komory. Hrozí nebezpečí, že se dolní část obsahující těžké součásti odlomí a její pád způsobí vážné zranění nebo škody na majetku.

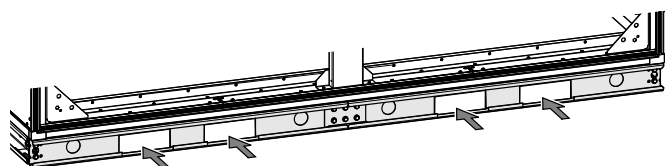
I.4.2 Manipulace s jednotkami/komorami dodanými na základovém rámu

I.4.2.1 Vysokozdvížený vozík



Jednotky nebo komory na základovém rámu smí být zvedány a přepravovány pomocí vysokozdvíženého vozíku nebo paletového vozíku.

Větší Geniox jednotky mají v základovém rámu 4 otvory pro vysokozdvížené vozíky.

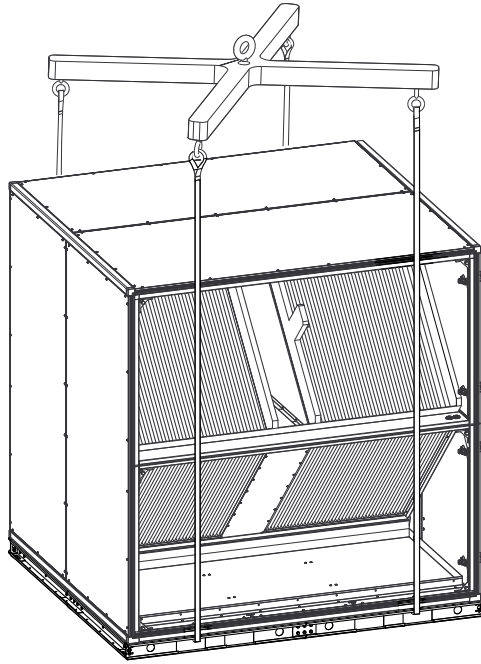


I.4.2.2 Popruhy

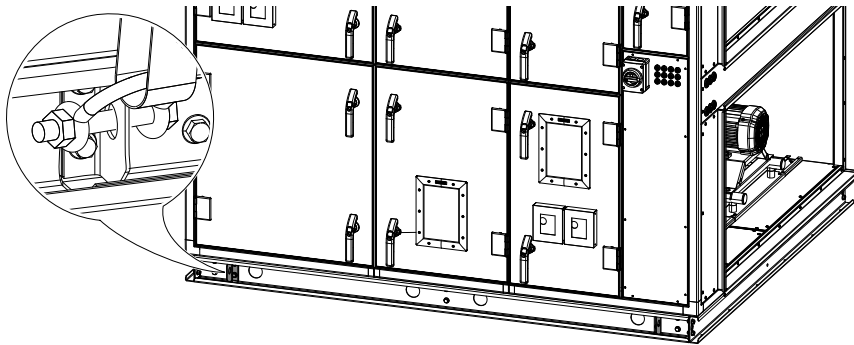


Upozornění

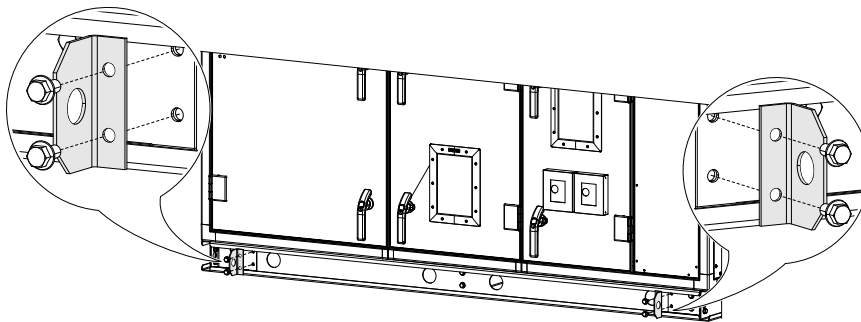
Použijte vhodný zvedací nosník, který zabrání, aby se popruhy dotýkaly a poškodily profily a inspekční stranu s klikami, trubkami a příslušenstvím - např. manometry, svorkovnice, trubice pro snímání tlaku. Při přepravě jeřábem musí zvedací popruhy směřovat vzhůru a profily v horní části musí být chráněny pomocí doplňkových opatření (například příčníky nebo dřevěnými rozpěrami). Zvedací nosníky a popruhy nejsou součástí dodávky.



I.4.2.3 Držáky



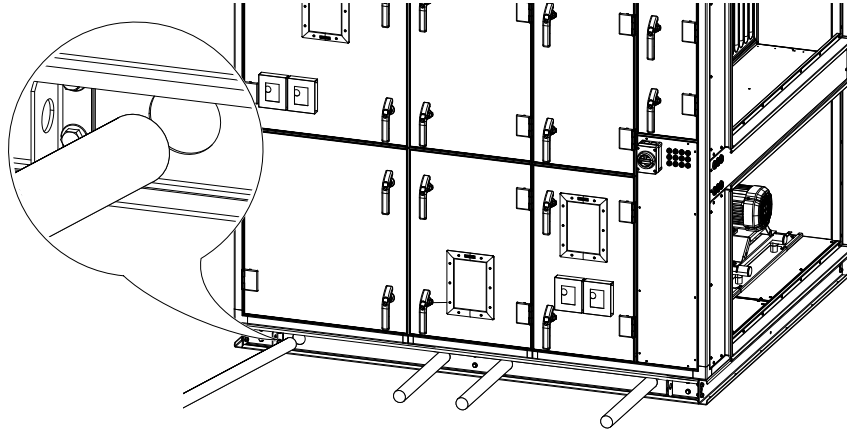
Držáky je nutné řádně připevnit k základovému rámu v místech, kde jsou nainstalovány ocelové rohy, a zajistit je šrouby velikosti M10. Do každého držáku namontujte závěsné oko (viz obrázek).



Upozornění

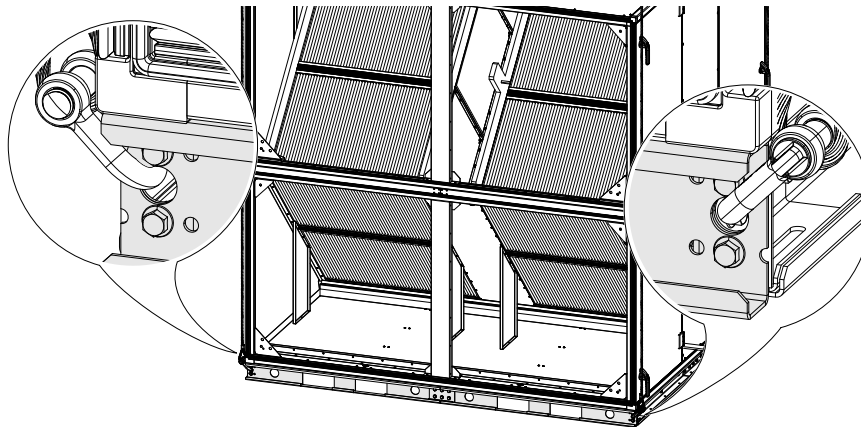
Použijte vhodný zvedací nosník, který zabrání, aby se popruhy dotýkaly a poškodily profily a inspekční stranu s klikami, trubkami a příslušenstvím - např. manometry, svorkovnice, trubice pro snímání tlaku. Při přepravě jeřábem musí zvedací popruhy směřovat vzhůru a profily v horní části musí být chráněny pomocí doplňkových opatření (například příčníky nebo dřevěnými rozpěrami). Zvedací nosníky, konzole a popruhy nejsou součástí dodávky.

I.4.2.4 Zvedací otvory



Zvedací trubky je nutné vsunout do zvedacích otvorů a protáhnout skrz celou komoru. Při přepravě jeřábem musí zvedací popruhy směřovat vzhůru a profily v horní části musí být chráněny pomocí doplňkových opatření (například příčnice nebo dřevěnými rozpěrami). Společnost Systemair neposkytuje zvedací vybavení.

I.4.2.5 Postranní otvory na základovém rámu



Jednotku nebo komoru umístěnou na základovém rámu lze zvedat pomocí 4 postranních otvorů na základovém rámu. Do každého otvoru nainstalujte závěsné oko (viz obrázek výše). Při přepravě jeřábem musí zvedací popruhy směřovat vzhůru a profily v horní části musí být chráněny pomocí doplňkových opatření (například příčnice nebo dřevěnými rozpěrami).

I.4.3 Dodatečné informace

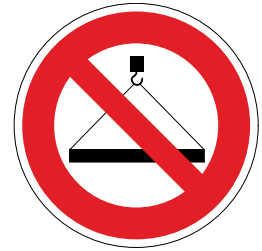
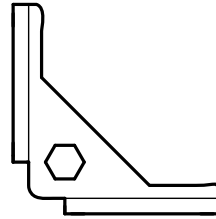
I.4.3.1 Typy rohů

Roh uvnitř jednotky pro montáž jednotek Geniox GO velikostí 16–20.



Upozornění

Tento typ rohu není vyztužen a nelze jej použít ke zvedání komory.

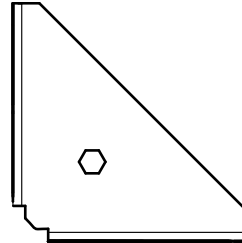


Roh uvnitř jednotky pro montáž jednotek Geniox GO velikostí 22–24. Horní roh uvnitř jednotky pro montáž jednotek Geniox GO velikostí 27–31.

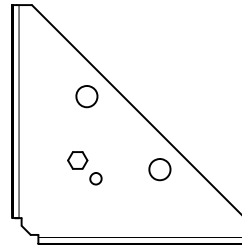


Upozornění

Tento typ rohu není vyztužen a nelze jej použít ke zvedání komory.

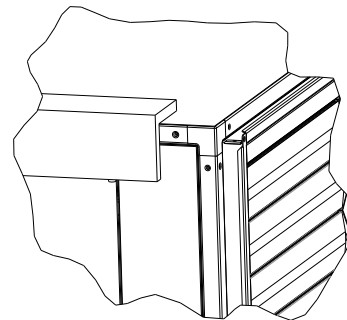
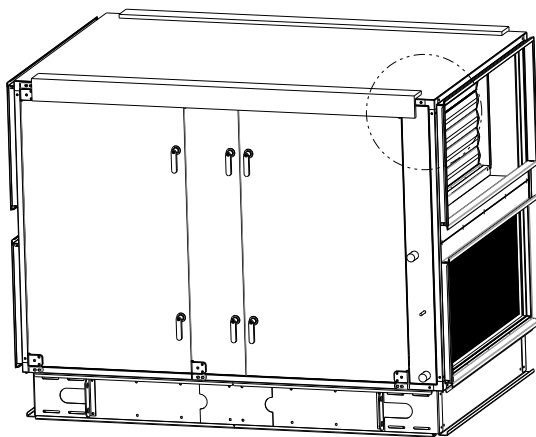


Spodní roh uvnitř jednotky pro montáž Geniox GO jednotek velikosti 27 – 31. Tento typ rohu je vyztužen a lze ho používat ke zvedání komory.



I.4.3.2 Střešní jednotka s PVC střechou

Zamezte poškození odvodňovacích profilů podél PVC střechy. Až do dokončení instalace ponechte na jednotce ochranné polystyrenové profily. Pokud je jednotka zvedána pomocí popruhů, musí být pomocí příčnicků nebo dřevěných rozpěr zamezeno kontaktu těchto popruhů s odvodňovacími profily, neboť by mohlo dojít k poškození střešních profilů.



I.4.3.3 Střešní jednotka s ocelovou střechou



Upozornění

U jednotek se střechou z ocelového plechu jsou ocelové plechy dodávány na samostatné paletě. Nestoupejte ani nešlapejte na plechy.

I.4.3.4 Skladování sestavené jednotky

Jednotka musí být chráněna před klimatickými vlivy a nežádoucími nárazy. Je **nutné** sejmout plastový obal a jednotku zakrýt plachtovinou nebo podobným materiálem. Je nutné zajistit dostatečné proudění vzduchu mezi jednotkou a materiálem použitým k zakrytí, aby se minimalizovalo riziko kondenzace.

I.4.3.5 Přeprava tepelného čerpadla – náklon menší než 30°

Během přepravy **musí** být komora vždy ve svislé poloze a nesmí se naklonit o více než 30°. Pokud je nutné jednotku naklonit o více než 30°, musí sací potrubí kompresoru směřovat nahoru, aby tak nedošlo k úniku oleje z čerpadla kompresoru.

J Instalace

J.1 Montáž

J.1.1 Volný prostor před a nad jednotkou

Důležité

Při volbě umístění jednotky je nutné zajistit, aby kolem jednotky byl zachován volný prostor odpovídající šířce jednotky, který slouží k provádění servisu, kontroly a v případě potřeby výměny ventilátorů či výměníku. Šířka volného prostoru musí činit alespoň 900 mm.

Důležité

Je-li rozvodná skříň umístěna na horní straně jednotky je nutné, aby se mezi horní hranou skříňe a stropem nacházel volný prostor alespoň 700 mm.

J.1.2 Opěrné plochy



Upozornění

Vzduchová potrubí musí být zvukově izolována a nesmí být namontována přímo na nosníky, krovy nebo jiné kriticky důležité součásti budovy.



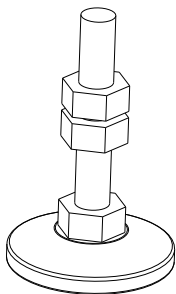
Upozornění

Povrch pod jednotkou musí být rovný, vodorovný a bez vibrací. Musí být schopen nést zatížení jednotkou. Hmotnosti jednotlivých komor jsou uvedeny v konfiguračním softwaru jednotek a také se nachází na identifikačních štítcích umístěných na příslušných komorách jednotky.

J.1.3 Nastavitelné nožky pod opěrnými nohama nebo základovým rámem a přeprava komor

Nastavitelné nožky jsou dodávány v lepenkové krabici umístěné uvnitř jednotky. Nastavitelné nožky jsou dodávány s jednotkami pro vnitřní i venkovní použití.

Komory lze v místě instalace přepravovat pomocí paletového vozíku nebo podobného zařízení. Rámové profily na okrajích komor mají dostatečnou pevnost ke zvednutí pomocí paletového vozíku.



J.1.4 Montáž základového rámu

V závislosti na objednávce může být základový rám nainstalován na jednotku ve výrobě, případně může být dodán v demontovaném stavu.

Montáž základového rámu je v této příručce popsána v částech Příloha 2, 3, 4 nebo 5.

Existují dva základní typy montážních rámu podle konstrukční výšky:

1. montážní rám s výškou 118 mm
2. montážní rám s výškou 218 mm

K dispozici jsou 4 různé příručky, přičemž každá z nich je určena pro montáž jednoho ze 4 různých typů montážních základových rámu:

1. Příručka pro montážní rám s výškou 118 mm pro VZT jednotky velikosti od Geniox GO 10 do Geniox GO 18. Název tohoto návodu je – **Velikost základového rámu 118 10 - 18**
2. Příručka pro montáž základového rámu o výšce 118 mm pro VZT jednotky velikosti od Geniox GO 20 do Geniox GO 27. Název tohoto návodu je – **Základový rám 118 pro velikosti 20 - 27**
3. Příručka pro montážní rám s výškou 218 mm pro VZT jednotky velikosti od Geniox GO 10 do Geniox GO 18. Název tohoto návodu je – **Velikost základového rámu 218 10 - 18**
4. Příručka pro montáž základového rámu o výšce 218 mm pro VZT jednotky velikosti od Geniox GO 20 do Geniox GO 27. Název tohoto návodu je – **Základový rám 218 pro velikosti 20 - 27**

U Geniox GO velikostí 29 do 31 má každá komora samostatný základový rám.

Pod základový rám je nutné umístit nastavitelné nožky tak, aby jejich vzájemná vzdálenost činila nanejvýš 1 500 mm. Pomocí nastavitelných nožek lze základový rám vyrovnat do vodorovné polohy.

J.1.5 Základové rámy pro venkovní jednotky

Venkovní jednotky mohou být nainstalovány do základových rámu o výšce 118 mm i 218 mm. Pro venkovní jednotky doporučujeme základové rámy žárově pozinkované. Společnost Systemair dodává tyto základové rámy s nastavitelnými nožkami.

J.1.6 Venkovní jednotky – podpora pod základovým rámem jednotky

Instalační firma musí zajistit rám, který podepírá základový rám jednotky pod inspekční stranou a pod zadní stranou jednotky. Rám musí podepírat základový rám po celé délce jednotky.



Upozornění

Základový rám jednotky musí být pevně připevněn k rámu, aby se předešlo naklonění jednotky během bouře.

J.1.7 Montáž komor na základový rám u jednotek dodávaných na paletách

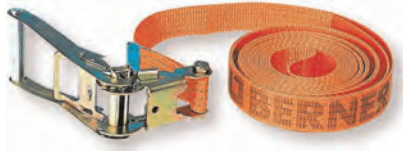
1. **Paletovým vozíkem** zvedněte komoru do takové výšky, aby spodní strana komory byla na stejné úrovni jako horní strana základového rámu.
2. Pomocí zvedacích popruhů potáhněte komoru do správné polohy na základovém rámu; v případě potřeby podepřete komoru manipulačním vozíkem pro nábytek (viz níže uvedené fotografie).



Příklad manipulačního vozíku pro nábytek otočeného koly vzhůru. Když bude manipulační vozík pro nábytek umístěn tímto způsobem na vidlice paletového vozíku, lze jej použít k bezpečnému a opatrnému nasunutí komory jednotky na základový rám.

Příklad manipulačních vozíků pro nábytek. Manipulační vozíky pro nábytek umístěné koly vzhůru na vidlice paletového vozíku, lze je použít k bezpečnému a opatrnému nasunutí komory jednotky na základový rám.

- Potáhněte komoru za popruhy. Doporučujeme použití znázorněného typu popruhů, protože tyto popruhy nepoškodí dolní profily rámu jednotky. Popruh umístěte pod dolní profily jednotky, aby nedošlo k zatížení a namáhání plastových rohů napínáky při vzájemném stahování komor k sobě.



Upozornění! Neumísťujte popruh na svislé profily, protože plastové rohy a profily nejsou žádným způsobem vyztuženy, takže nesnesou silné zatížení a namáhání způsobené napínáky. Aby nedošlo k zatížení a namáhání plastových rohů, je nutné popruh při vzájemném stahování sekcí k sobě pečlivě umístit pod dolní profily jednotky.

Popruh umístěte pod dolní profily jednotky, aby nedošlo k zatížení a namáhání plastových rohů napínáky při vzájemném stahování komor k sobě.

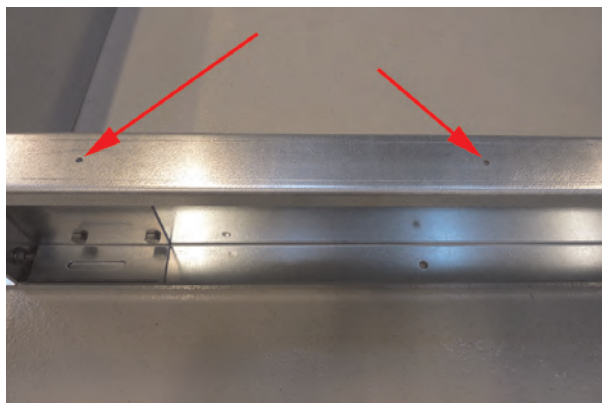


Komory je nutné pomocí popruhu umístěného na dolních profilech stáhnout těsně k sobě. Komoru nestahujte, pokud není popruh umístěn na dolním profilu.



Při stahování komor k sobě může být užitečné umístit popruh do poloviční výšky na jednotce a stlačit komory k sobě tak, aby bylo zajištěna 100% těsnost. Používejte pouze mírnou sílu, protože svislé profily nejsou vyztuženy a při prudkém namáhání v tomto směru by se mohly ohnout. Před sejmutím popruhu namontujte dodané držáky.

- Komory jsou připevněny k základovému rámu samořeznými šrouby. V základovém rámu se nachází dostatečný počet 5mm otvorů pro samořezné šrouby.



Na tomto obrázku je zobrazen sestavený základový rám při pohledu shora.

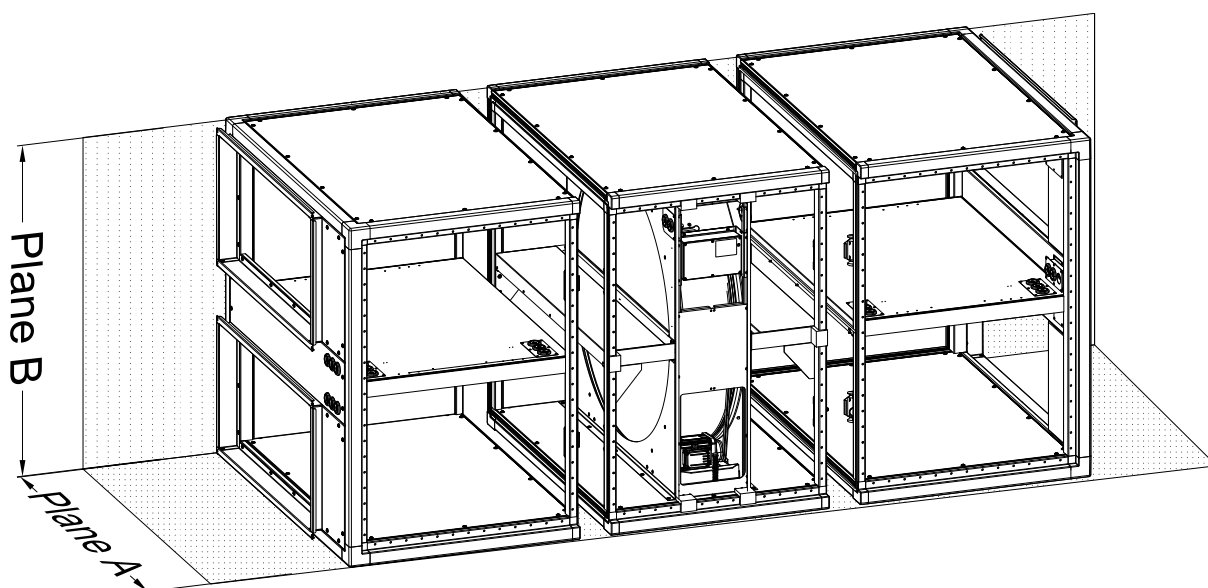


Na tomto obrázku je znázorněn pohled ze spodu základového rámu. Při pohledu na jednotku nebudou šrouby vidět.

5. Použijte samořezné šrouby 4,8 x 25 mm mm a přišroubujte je směrem nahoru přes otvory do spodního profilu vzduchotechnické jednotky. **Poznámka Aby se dosáhlo požadované pevnosti, šroub musí být umístěn do každého otvoru.**

J.1.8 Spojování komor jednotky

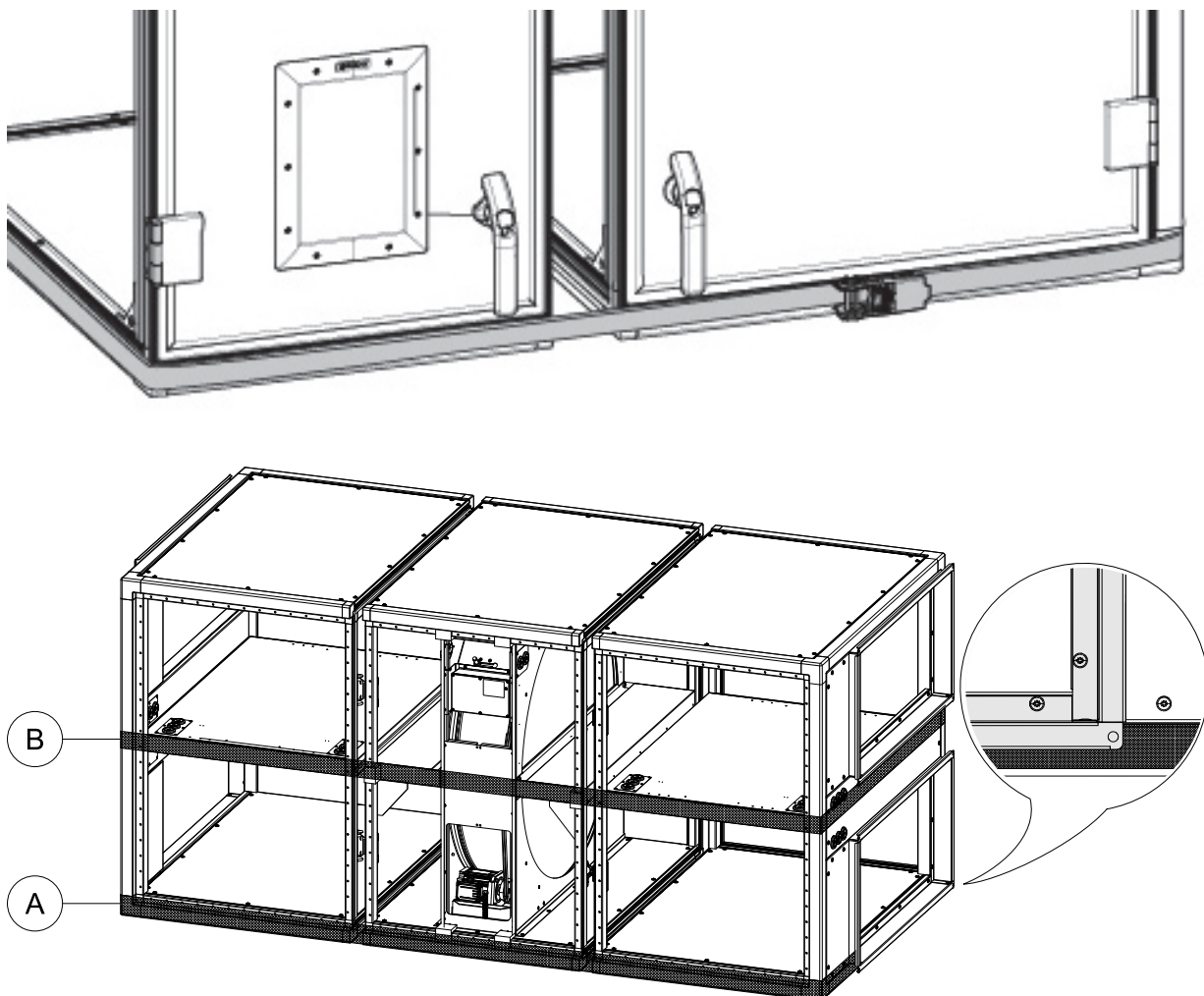
1. Zajistěte, aby nedošlo k poškození vnitřního pryžového těsnění instalovaného ve výrobě.



2. Komory musí být umístěny přímo naproti sobě a zarovnané ve dvou rovinách. Výšku každé komory lze upravit pomocí nastavitelných nožiček.

i Poznámka:

K dosažení co nejlepších výsledků nestahujte více než dvě komory najednou.



3. Komory musí být přitlačeny k sobě tak, aby těsnicí guma jedné komory zapadla do profilu rámu druhé komory. Pro stlačení komor dohromady jsou vhodné popruhy s napínákem. Popruh umístěte na spodní stranu komory (poz. A) a komory stáhněte k sobě. Když jsou komory zcela u sebe, posuňte popruh asi do poloviny jednotky (směrem nahoru, poz. B) a stlačte komory tak, aby byla gumová těsnění zcela těsná.



Upozornění

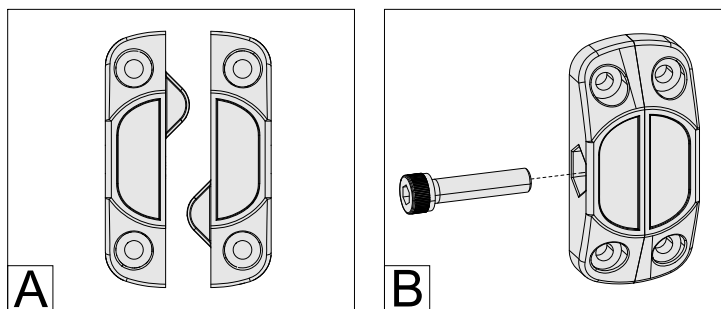
Na svislé profily použijte pouze mírnou sílu, protože nejsou vyztuženy a při prudkém namáhání v tomto směru by se mohly ohnout.



Upozornění

Neumísťujte popruhy připojení vzduchového potrubí!

4. Jednotky Geniox GO mají pojistný uzamykací systém. Před stažením komor k sobě zkontrolujte, že jsou komory zarovnané. Pokud bude mezi dvěma pojistnými zámky mezera (obr. A), zkuste komory stáhnout blíže k sobě, dokud se oba zámky neuzavřou, a poté je zajistěte 8mm šrouby (obr. B). Šrouby jsou součástí dodávky.



J.1.9 Montáž vzduchotechnického potrubí

Mezi jednotkou a vzduchotechnické potrubí je vždy nutné nainstalovat pružné manžety. Je třeba zajistit, aby pružné manžety byly téměř napnuté. (Pružné manžety se objednávají jako příslušenství a jsou zabaleny samostatně). U výtlaku ventilátoru musí být velikost vzduchotechnického potrubí co nejbližší velikosti výtlaku. Vyvarujte se blokování a tvorbě turbulencí na výtlaku ventilátoru.

J.1.10 Riziko komínového efektu u vertikálního vzduchotechnického potrubí a tlaku vzduchu na žaluziích

Důležité

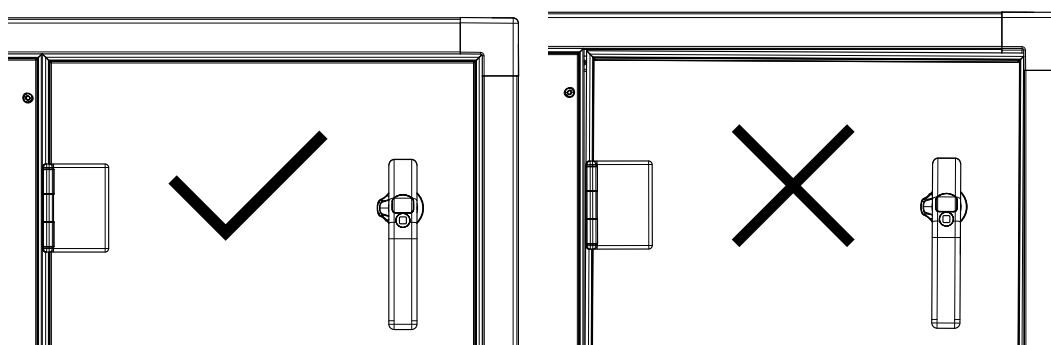
Vzduchotechnické jednotky Systemair lze objednat a dodat bez regulačních klapek; montážní firma či uživatel musí zajistit, aby potrubní systém s popsáním rizik komínového efektu byl opatřen uzavíracími klapkami s bezpečnostní pružinovou funkcí.

Ve zvláštních případech může komínový efekt ve vzduchotechnickém potrubí vytvořit proudění vzduchu, které bude otačet oběžnými koly i při vypnutých motorech.

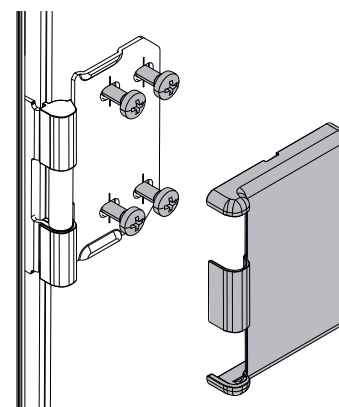
Otáčející se oběžné kolo představuje riziko při čištění a údržbě jednotky. Toto proudění vzduchu omezují regulační klapky se servopohonem se zpětnými pružinami, které zajistí automatické zavření klapky i při výpadku napájení.

J.1.11 Zarovnání dvířek

Během přepravy může dojít k naklonění dvířek, která pak vyžadují zarovnání.



1. Z pantů sundejte plastové kryty.
2. Uvolněte 4 šrouby na horních a spodních pantech.
3. Zarovnejte dvířka. Mezery musí být na všech stranách stejné.
4. Utáhněte šrouby. Ujistěte se, že dvířka lze snadno otevřít.
5. Vraťte zpět plastové kryty.



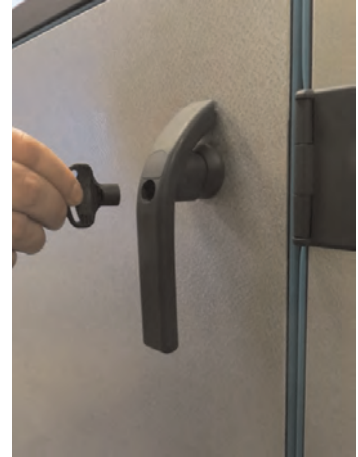
J.1.12 Uzamčení dvířek

K uzamčení dvířek použijte klíč. Dvířka nejsou uzamčena automaticky otočením kliky do svislé polohy.



Poznámka:

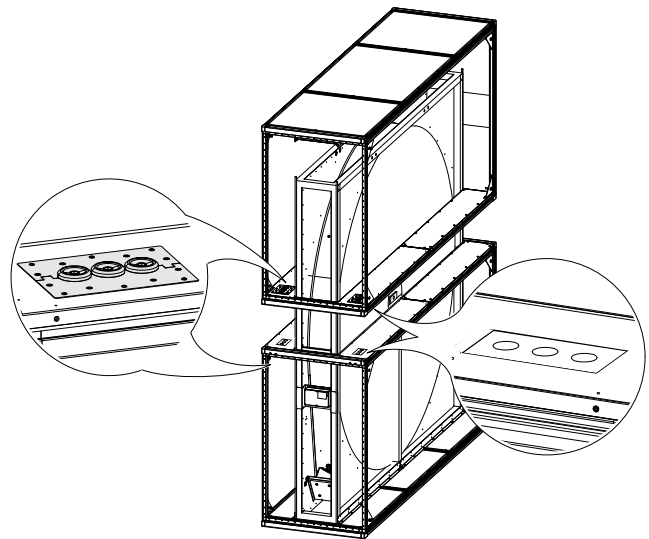
Kliky jsou dodávány v samostatné krabici a musí být připevněny během montáže.

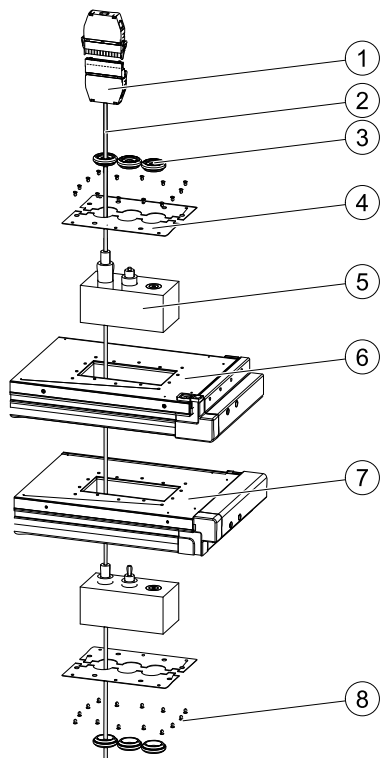


J.2 Elektrické připojení

J.2.1 Instalace těsnících kabelových boxů v (pouze v komoře s rotorem jednotek Geniox GO 27-31)

Do komory s rotorem jednotek Geniox GO 27-31 musí montážní firma zabudovat 4 těsnící kabelové boxy. Všechny potřebné díly jsou součástí příslušenství.





Číslo dílu	Název	Poznámky
1.	Kabelový konektor	Konektory jsou připojeny z výroby.
2.	Kabel	Kabely jsou připojeny z výroby. Při instalaci je nutné kabely vést skrz panel dolní a horní komory (položka 6).
3.	Těsnicí kabelová průchodka	Těsnicí kabelové průchodky jsou připojeny z výroby.
4.	Těsnicí deska	Těsnicí desky drží kabelové těsnicí bloky (položka 5) na místě. Tyto desky musí být k panelům připevněny šrouby (položka 7).
5.	Kabelový těsnicí blok	Pěnové těsnicí bloky se používají k uzavření kabelů (položka 2) a k zamezení vzduchové netěsnosti mezi dolní a horní komorou. K uzavření kabelu je třeba nejprve vyjmout vnitřní trubici o požadované tloušťce. Před montáží do panelu zkontrolujte, že mezi těsněním a kabelem není žádná mezera.
6.	Dolní panel horní komory	Kabelové těsnicí bloky musí být namontovány do panelů (položka 6 a položka 7) a zajištěny těsnicími deskami (položka 4).
7.	Horní panel dolní komory	
8.	Šrouby	Šrouby slouží k upevnění těsnicích desek (položka 4).

J.3 Připojení vody, ventilů a odvodu kondenzátu

J.3.1 Popis

Pokud byly objednány s jednotkou, jsou ventily a servopohony ventilů umístěny v samostatné krabici. Sifony jsou volitelné příslušenství. Sifony jsou nutné, aby se zabránilo průniku venkovního vzduchu do VZT jednotky odvodem kondenzátu.

J.3.2 Připojení potrubí

Ohřívače a chladiče jsou opatřeny připojovacími hrdly s vnějším závitem.

J.3.3 Vyjmutí komponent z VZT jednotky

Potrubí a el. kabely nesmí blokovat revizní / servisní dvířka a komponenty, které lze vytáhnout z komory VZT jednotky pro zajištění servisu. Jedná se především o filtry, ventilátory a rotační výměník tepla.

J.3.4 Připojení vody

J.3.4.1 Ohřívače

Připojovací potrubí teplé vody musí být chráněno izolací před mrazem a tepelnými ztrátami. Další ochranu před mrazem lze zajistit montáží elektrických topných vodičů kolem potrubí a pod izolací v kombinaci s teplotními čidly a řídicím systémem. Společnost Systemair nedodává potrubí, izolaci, elektrické topné dráty, řídicí systém pro topné vodiče ani oběhová čerpadla.

J.3.4.2 Chladiče

Pokud jsou ventily a pohony ventilů objednány s jednotkou, budou uloženy v lepenkové krabici uvnitř jednotky. Potrubí pro připojení chladicí vody musí být chráněno izolací před kondenzací na potrubí a ztrátám chladu v létě. Společnost Systemair nedodává potrubí ani izolaci.

J.3.4.3 Pevná montáž ventilů, oběhových čerpadel a potrubního systému

Výměník a jeho trubice nejsou konstruovány tak, aby vydržely zatížení hmotností ventilů, oběhových čerpadel, dlouhého potrubí a izolace potrubí. Systém musí být proto důkladně podepřen a pevně uchycen na střeše, na podlaze, resp. na stěnách.

J.3.4.3.1 Připojení ohříváče

Topný výkon 2-řadého výměníku je nezávislý na tom, zda je připojení horké vody provedeno ve směru proudění vzduchu nebo proti směru proudění vzduchu. Správné připojení horké vody k potrubí s označením pro vstup a výstup vratné vody je velmi důležité z hlediska snímání teploty vody. Umístění čidla teploty vody musí být ve vratném potrubí výměníku (šroubový spoj pro čidlo teploty vody je přivařen do hlavního sběrného potrubí zpětné vody).

Ochrana ohříváče před zamrznutím: informace o teplotě vody ve výměníku přenášeny do regulátoru. Ten generuje signál pro servopohon ventilu, aby udržoval dostatečný průtok horké vody výměníkem a chránil tak spirály proti zamrznutí. Tato protimrazová ochrana se aktivuje i v režimu "vypnuto".

Výměníky, které mají 3 a více řad musí být vždy zapojeny v protisměru proudění vzduchu.

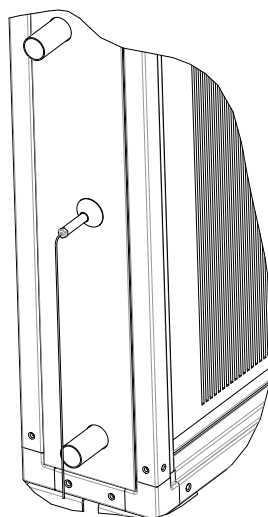


Poznámka:

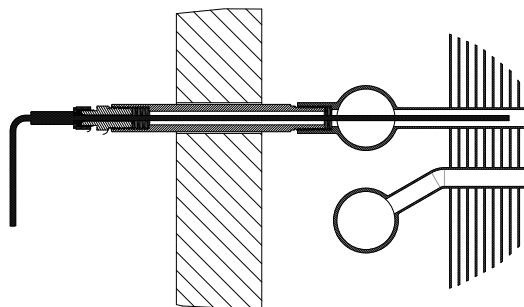
Pokud je použitý glykol, musí být bez přidaných aditiv a nelze též použít glykol pro auta. Automatické odvzdušnění (odvzdušňovací ventil nebo šroub – nejsou součástí dodávky) musí být instalovány na nejvyšším bodě 2 přípojovacích potrubí - přívodního nebo vratného.

Pokud má vodní ohříváč 3 nebo více řad, musí být zapojen protiprouděně vůči směru proudění vzduchu.

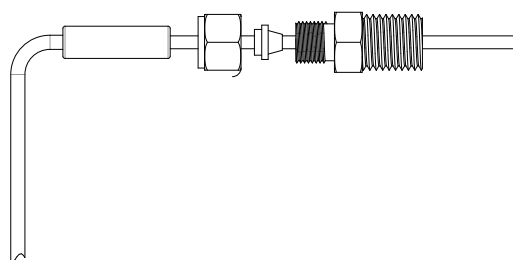
Pro ochranu výměníku proti zamrznutí je nutné umístit do potrubí vratné vody teplotní čidlo, které vysílá analogový signál do regulátoru. Čidlo musí být do potrubí namontováno vodotěsně s víčkem před napuštěním výměníku vodou. Potrubí pro čidlo je přivařeno ke sběrnému potrubí. Při utahování uzávěru je důležité jej držet proti potrubí.



Pohled výměník z vrchu. Čidlo snímá teplotu vratné vody v malé trubce uvnitř výměníku. Čidlo zmenšuje prostor v trubce a tím i průtok teplé vody v této trubce. Teplota v této trubce je tedy nižší než v ostatních trubkách. Protože nejnižší teplota ve výměníku je pravděpodobně naměřena zde, tento systém zajišťuje včasné a bezpečné upozornění na riziko zamrznutí.



Je důležité uzávěr dobře utáhnout, aby byl systém kompletně utěsněn.



J.3.4.3.2 Připojení chladiče

Výměníky, které mají 3 a více řad musí být vždy zapojeny v protisměru proudění vzduchu.



Upozornění

Použitý glykol musí být bez přidaných aditiv a nelze též použít glykol pro auta. Automatické odvzdušnění musí být instalováno na nejvyšším bodě 2 potrubí - přívodního nebo vratného

J.3.4.3.3 Ventil a servopohon pro ohřev

Ventil a servopohon nejsou instalovány. Dodávají se 2-cestný nebo 3-cestný ventil.

J.3.4.3.4 Ventil a servopohon pro chlazení

Ventil a servopohon nejsou instalovány. Dodávají se 2-cestný nebo 3-cestný ventil

J.3.5 Odvod kondenzátu

Pod deskovým rekuperátorem tepla a chladičem jsou umístěny kondenzační vany. Každá vana je vybavena odvodňovacím potrubím. Vždy je nutné nainstalovat i sifon. Aby se zabránilo zamrznutí a prasknutí sifonu a potrubí, doporučujeme použít dostatečnou izolaci a případně i montáž el. topných kabelů mezi izolací a sifon / potrubí (izolace, el. topné kabely ani regulátor nejsou součástí dodávky Systemair).

J.3.6 Odvod kondenzátu z deskového rekuperátoru

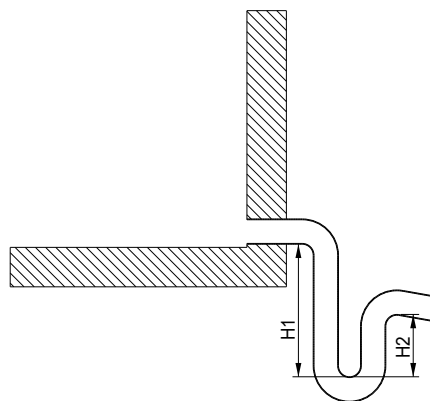
Pod deskovým rekuperátorem tepla je umístěna kondenzační vana. Velký podtlak v této sekci zabraňuje vytékání vody do odvodního potrubí. Pro funkční odvod kondenzátu je velmi důležitá montáž sifonu s dostatečnou uzavírací výškou hladiny vody. Průměr napojení sifonu a potrubí odpadového kanalizačního systému musí být totožný s průměrem odvodňovacího potrubí z kondenzační vany. Aby byl zajištěn bezpečný odvod vody, uzavírací výška hladiny vody sifonu musí být správně odhadnuta ve smyslu obrázku a tabulky.

Sifon je volitelné příslušenství a jeho dodávka a montáž není standardně součástí dodávky.

Nezapomeňte zkontrolovat, zda je v sifonu voda.

Tabulka 1 Negativní tlak = podtlak P (Pa)

P, Pa	V1 Minimální, mm	V2, mm
500	100	40
750	150	55
1 000	190	70



Tento typ sifonu pro komory se negativním tlakem s kuličkou, která svým nasátím do sedla zablokuje proudění vzduchu do dané komory, je k dostání od společnosti Systemair. Výše zmíněné výšky H1 a H2 platí také pro tento typ sifonu. Velkou výhodou tohoto typu sifonu pro komory s negativním tlakem je to, že se na jeho dně nemusí nacházet voda, aby bylo zamezeno proudění vzduchu zpět do této komory. Kondenzovaná voda odtéče skrz tento typ sifon a to i po uplynutí dlouhé doby, v průběhu níž není přítomna voda, která by bránila zpětnému proudění vzduchu skrz sifon.

Tento sifon je volitelné příslušenství a je nutné jej objednat samostatně. Montáž sifonu není součástí dodávky.



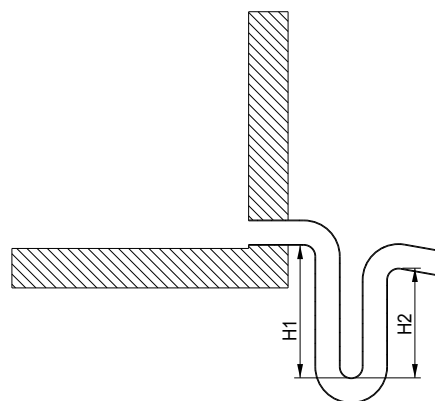
J.3.7 Odvod kondenzátu z chladiče

Pokud je chladič a odvod kondenzátu umístěn v jednotce, kde se může vyskytnout negativní tlak (podtlak), musí být uzavírací hladina odhadnuta správně, aby byl zajištěn bezpečný odvod vody. Viz výše uvedené informace v kapitole J.3.6 *Odvod kondenzátu z deskového rekuperátoru*. Pokud je chladič a odvod kondenzátu umístěn v jednotce, kde se může vyskytnout pozitivní tlak (přetlak), musí být uzavírací hladina odhadnuta správně, aby byl zajištěn bezpečný odvod vody (viz náčrt a minimální uzavírací hladina dle tabulky). Sifon je volitelné příslušenství a jeho dodávka a montáž není standardně součástí dodávky.

Nezapomeňte zkontrolovat, zda je v sifonu voda.

Tabulka 2 Přetlak P (Pa)

P, Pa	H1, mm	V2, mm
500	90	65
750	120	90
1 000	150	120



K Pokyny pro snížení hluku a vibrací

Vzhledem k návrhu a konstrukci jednotky nepřesahuje hladina akustického tlaku s filtrem A do okolí z ventilátorů a ostatních komponent 70 dB (A).

Instalace jednotky na pružinových tlumičích vibrací snižuje přenos hluku a vibrací do budovy. Společnost Systemair nedodává pružinové tlumiče pro tento účel.

Pružné manžety pro připojení jednotky na potrubí jsou k dispozici jako příslušenství.

L Uvedení do provozu, nastavení, používání a provoz

L.1 Dokumentace v tištěné podobě

Níže uvedené dokumenty se vždy dodávají společně s VZT jednotkami v tištěné podobě ve smyslu směrnice pro strojní zařízení a souvisejících národních předpisů.

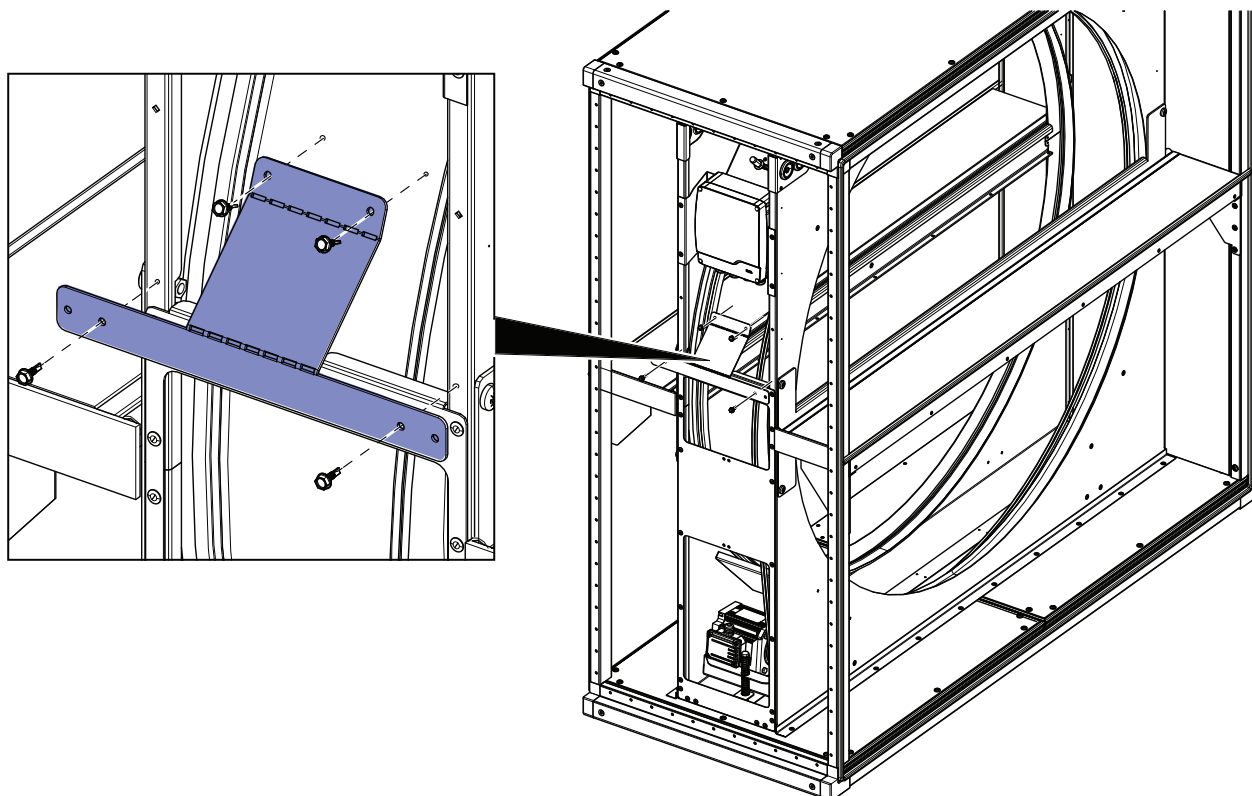
Tento návod a přílohy:

- Prohlášení o shodě – C *Prohlášení o shodě*, strana 2
- Technická data pro tuto jednotku – Příloha 1
- Montážní návody včetně návodu na frekvenční měniče Danfoss
- Stručný popis hlavních komponent řídicího systému – Příloha 13
- Schémata zapojení – Příloha 14
- Návod na použití pro ovládací panel Systemair – Příloha 15

L.2 Spuštění jednotky

Před spuštěním VZT jednotky musí být splněna všechna ochranná a bezpečnostní opatření. Rovněž je třeba zkontrolovat napájecí napětí. Napětí hlavního napájení musí být zkontrolováno - měřeno na napájecích svorkách rozvaděče.

L.2.1 Odstraňte blokovací plech rotoru



Před spuštěním jednotky odstraňte blokovací plech rotoru.

L.2.2 Kontrola před spuštěním

L.2.2.1 Kontrola před prvním spuštěním

- Je jednotka správně připojena se svými funkcemi?
- Jsou komory a potrubí připojeny správně?
- Zkontrolujte, zda ventilátory a antivibrační patky nebyly při přepravě a instalaci poškozeny.
- Otáčí se rotační výměník volně?
- Jsou dvířka zamknutá?
- Pokud má jednotka komoru integrovaného tepelného čerpadla, zkontrolujte, zda je nainstalována a provozována kvalifikovanou osobou.
- Pokud jednotka obsahuje elektrický ohřívač, ujistěte se, že izolátor napětí odpojí jednotku.
- Jsou ventily a servopohony ventilů správně instalovány?
- Je správně namontované oběhové čerpadlo?
- Je voda ve výměníku a v oběhovém čerpadle pod tlakem?
- Jsou snímače tlaku namontovány a správně zapojeny? (jde-li o systém se snímači tlaku ve VZT potrubí)
- Hlavní napájení:
 - Je zapojení provedeno správně?
 - Zkouška napětí napájení a řídicího signálu servopohonu!
 - Jsou řídicí signály servopohonu správně připojeny?

L.2.2.2 Připojení napájení



Varování

Připojení napájení proveďte, až budou dokončena všechna opatření a všechna revizní / servisní dvířka budou zavřena a zajištěna.

Zapněte napájení; jednotka by měla být připravena na úvodní spuštění.

Úvodní spuštění je popsáno v návodu k obsluze ovládacího panelu Systemair – Příloha 15 (tento návod je v tištěné podobě dodáván s jednotkou).

L.3 Popis funkcí

Popis funkcí a komponent jednotky lze nalézt ve vytištěných informacích. Podrobnější popis je k dispozici online.

L.4 Uvedení do provozu

Po kompletním ukončení instalačních prací je nutné vyplnit Protokol o uvedení do provozu. Vyplňte prázdná políčka a podepište zprávu o uvedení do provozu.

M Informace o možných rizicích

M.1 Plášť

M.1.1 Konstrukce zařízení pro bezpečnou přepravu

Nebezpečí / nebezpečná oblast:

- Neodbornou manipulací může dojít k poškození jednotky i zdraví osob.

Riziko:

- Zasažení osoby padající jednotkou může mít při nešťastných okolnostech za následek trvalé zranění nebo smrt.

Opatření pro snížení nebezpečí:

- Správná manipulace s jednotkou během přepravy je popsána v tomto návodu. Použitý **vysokozdvihový vozík** musí mít dostatečně dlouhé vidlice. V tomto návodu jsou popsána také bezpečnostní opatření při použití jeřábu. Informace o hmotnosti jednotlivých komor je součástí dokumentace dodávané s jednotkou.

M.1.2 Komory jednotky

M.1.2.1 Riziko zasažení bleskem

Nebezpečí / nebezpečná oblast:

- Úder blesku v blízkosti zařízení.

Riziko:

- Úder blesku může vytvořit přepětí mezi fází a vodivými částmi. To může vést ke vzniku požáru nebo zranění osob.

Opatření pro snížení nebezpečí:

- Montážní firma a uživatel musí posoudit stupeň rizika a případně nainstalovat přepětovou ochranu zařízení, která odvede přepětí do země bezpečným způsobem. Potřeba přepětové ochrany závisí na tom, zda je jednotka umístěna uvnitř budovy, nebo venku.
- Instalační firma a uživatel musí postupovat v souladu s lokálními zákonnými předpisy.

M.1.2.2 Povrch, hrany a rohy

Nebezpečí:

- Uvnitř jednotky se mohou vyskytnout ostré hrany plechů nebo rámu klapky. Vně jednotky by se žádné ostré hrany vyskytovat neměly.

Riziko:

- Pořezání prstů/rukou.

Opatření pro snížení nebezpečí:

- Toto riziko existuje pouze při údržbě a čištění. Tyto činnosti se provádí alespoň jednou ročně. Použijte rukavice a přilbu s odpovídajícími parametry uvedenými v tomto návodu. Ochranné rukavice odolné vůči prořezání chrání uživatele před poraněním o ostré kovové hrany. Pro tyto účely použijte rukavice s označením CE. Pokud bylo objednáno osvětlení, bude namontováno nebo zabaleno uvnitř jednotky. Dostatečné osvětlení snižuje riziko zranění.

M.1.3 Nedostatečné osvětlení

M.1.3.1 Riziko způsobené nedostatečným osvětlením uvnitř komor

Nebezpečí / nebezpečná oblast:

- Na dně jednotky jsou umístěny držáky pro uchycení filtrů, profily pro manipulaci s ventilátory, kabely propojující ventilátor a frekvenční měnič.

Riziko:

- Při nedostatečném osvětlení mohou v případě klopýtnutí výše uvedené překážky vést k pádu, který může způsobit vážné zranění.

Opatření pro snížení nebezpečí:

- Toto riziko existuje pouze při údržbě a čištění. Tyto činnosti se provádí alespoň jednou ročně. Podle tohoto návodu a softwaru SystemairCAD pro návrh a výběr příslušenství, které jsou vytvořeny na základě nejnovější interpretace směrnice o strojních zařízeních příslušnými orgány, je osvětlení zajišťující dostatečné světlo uvnitř jednotky povinné. Riziko zranění omezte použitím přílby.

M.1.4 Klapky

M.1.4.1 Riziko při údržbě a čištění klapek

Nebezpečí:

- Mezi listy klapky a systémem lišt a spojů mezi pohonem a listy klapek.

Riziko:

- Rozdrcení prstů.

Rady pro snížení nebezpečí:

- Zkoušky se provádí v naší laboratoři. Neprovádějte žádné testování.

M.1.5 Tlumiče

M.1.5.1 Riziko při údržbě a čištění tlumičů

Nebezpečí:

- Vysoká koncentrace prachu na povrchu usměrňovačů může poškodit zdraví.

Riziko:

- Nadýchání škodlivých částic.

Rady pro snížení nebezpečí:

- Riziko existuje pouze při provádění servisu a čištění, což se provádí minimálně jednou ročně. Použijte respirační masku. Doporučujeme bezúdržbovou masku s pěnovým těsněním a nastavitelnými popruhy (stejnou masku doporučujeme při výměně filtrů).

M.1.6 Filtry

M.1.6.1 Riziko při neprovedení výměny filtrů

Nebezpečí / nebezpečná oblast:

- Pokud se neprovádí pravidelná výměna filtrů, dojde ke snižování výkonu jednotky a může dojít až k jejímu poškození.

Riziko:

- Při dlouhém zanedbání výměny filtrů a údržby se může zařízení porouchat.

Opatření pro snížení nebezpečí:

- V návodu je popsán způsob výměny filtrů a provádění údržby, včetně příslušných intervalů.

M.1.6.2 Riziko při výměně filtru

Nebezpečí / nebezpečná oblast:

- Panelové a kapsové filtry

Riziko:

- Vdechnutí škodlivých částic.

Opatření pro snížení nebezpečí:

- Použijte bezúdržbovou masku s pěnovým těsněním a nastavitelnými popruhy (stejnou masku doporučujeme při čištění tlumičů).

M.1.7 Ventilátory

M.1.7.1 Riziko motoru s permanentním magnetem

Nebezpečí / nebezpečná oblast:

- Rotací hřídele se vytváří elektřina. Před tímto nebezpečím vždy varuje žlutý výstražný štítek umístěný na servisních dvířkách, kde je motor s permanentním magnetem umístěn.



Riziko:

- Při dotyku vodivých součástí hrozí zasažení elektrickým proudem, popálení, srdeční zástava atd.

Opatření pro snížení nebezpečí:

- Při montáži a opravách vodivých částí musí být zajištěno blokování hřídele motoru, aby nemohlo dojít k její rotaci.

M.1.7.2 Riziko způsobené rotací oběžného kola (komínový efekt)

Nebezpečí / nebezpečná oblast:

- Ve zvláštních případech může komínový efekt ve vzduchotechnickém potrubí vytvořit proudění vzduchu, které bude otáčet oběžnými koly i při vypnutých motorech.

Riziko:

- Zranění prstů, rukou a paží.

Opatření pro snížení nebezpečí:

- Instalace klapky se zpětnou pružinou na přívodu a odvodu vzduchu, které se při výpadku proudu uzavřou a tím eliminují proudění vzduchu v potrubí.

M.1.8 Ohříváče a chladiče

M.1.8.1 Extrémní teploty – ohřev

Nebezpečí / nebezpečná oblast:

- Elektrické topné elementy mohou dosáhnout povrchové teploty až 500°C.
- Vodní ohříváč může dosáhnout teploty až 95°C.

Riziko:

- Podle směrnice ISO 13732-1:2006 zde neexistuje riziko popálení (při krátkodobém kontaktu – po dobu kratší než 2,5 s).

Opatření pro snížení nebezpečí:

- Žádná.

M.1.8.2 Extrémní teploty – chlazení

Nebezpečí / nebezpečná oblast:

- Výparník a potrubí připojené ke kompresoru může dosáhnout až - 10°C.

Riziko:

- Podle směrnice ISO 13732-1:2006 zde neexistuje riziko popálení (při krátkodobém kontaktu – po dobu kratší než 2,5 s).

Opatření pro snížení nebezpečí:

- Žádná.

M.1.9 Tepelné čerpadlo

M.1.9.1 Riziko vysoké teploty

Nebezpečí / nebezpečná oblast:

- Kondenzátor a potrubí k němu připojené může dosáhnout až 60°C.

Riziko:

- Podle směrnice ISO 13732-1:2006 zde neexistuje riziko popálení (při krátkodobém kontaktu – po dobu kratší než 2,5 s).

Opatření pro snížení nebezpečí:

- Ne

N Preventivní opatření při opravách a údržbě

Při údržbě použijte níže uvedené ochranné pomůcky:

- Ochranné rukavice odolné vůči prořezání chrání uživatele před poraněním o ostré kovové hrany. Pro tyto účely použijte rukavice s označením CE.
- Přilba
- Respirátor pro ochranu před vdechnutím částic – bezúdržbový, včetně pěnového obličejového těsnění a nastavitelných navlečených popruhů (při výměně filtrů).
- Motor s permanentním magnetem. Při montáži a opravách vodivých částí musí být zajištěno blokování hřídele motoru, aby nemohlo dojít k její rotaci.
- Osvětlení uvnitř jednotek. Na základě nejnovější interpretace směrnice o strojních zařízeních příslušnými orgány je dostatečné osvětlení uvnitř jednotky povinné.
- Nástroje k zablokování oběžného kola při provádění oprav a údržby v případě dojde ke komínovému efektu (ve vzduchotechnickém potrubí dojde k proudění vzduchu, které způsobí roztočení oběžných kol při vypnutém motoru).

O Základní vlastnosti nástrojů, které mohou být k zařízení připojeny

Pro vzduchotechnické jednotky Geniox GO neexistují nástroje ve směrnici o strojním zařízení.

P Podmínky stability během používání, přepravy, montáže a demontáže

S jednotkou se musí manipulovat vždy ve svislé poloze. Komory nikdy nenaklánějte v úhlu větším než 15°. Pokud musí být komora nakloněna v úhlu větším než 15°, je nutné rotační výměník a ventilátory vytáhnout z komory.

Během přepravy, montáže a manipulace s jednotkou musí být všechny komponenty pečlivě uchyceny. Po uložení na místo je třeba zkontrolovat, zda tlumiče vibrací namontované pod ventilátorem nejsou poškozeny a oběžná kola se hladce otáčejí.

P.1 Instalace na střeše

Jednotky nainstalované na střeše nebo jiném místě s velkým rizikem vzniku silného větru musí být pečlivě uchyceny, aby nemohlo dojít k posunutí nebo naklonění jednotky vlivem větru. Základový rám je vybaven otvory, které jsou určeny k uchycení vhodnými šrouby dodanými montážní firmou.

P.2 Přeprava komory tepelného čerpadla



Varování

Během přepravy komory s čerpadlem **musí** být komora vždy ve svislé poloze a nesmí se naklonit o více než 30°. Pokud je nutné komoru naklonit o více než 30°, pak je třeba nasměrovat sací potrubí kompresoru nahoru, aby tak nedošlo k úniku oleje z čerpadla kompresoru.

P.3 Likvidace systému tepelného čerpadla

Před likvidací komory tepelného čerpadla - musí kvalifikovaný technik certifikované firmy vypustit / odsát z chladicího systému chladivo. Po správném vypuštění tepelného čerpadla se komora - likviduje stejně jako zbytek vzduchotechnické jednotky.

P.4 Demontáž jednotky

Při demontáži a likvidaci jednotky dávejte na ostré hrany. Aby nedošlo ke zranění, je nutné použít přilbu a rukavice s označením CE, odolné proti prořezání. Opatření jsou blíže popsány v Příručce pro údržbu, demontáž a likvidaci.

Q Pokyny pro zařízení, která se pravidelně přepravují

Jednotky Geniox GO jsou vyrobeny pro jedno konkrétní používání a proto ve směrnici o strojním zařízení nejsou žádné relevantní pokyny.

R Postup při poruše – bezpečné restartování

Při poruše nebo havárii postupujte následující způsobem:

- Odpojte jednotku od zdroje napájení a uzamkněte jistič ve vypnuté poloze.
- Odstraňte příčinu poruchy nebo havárie.
- Dodržujte postup uvedení do provozu popsany v kapitole kapitola L.

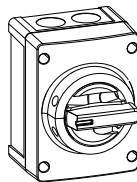
S Nastavení a údržba

Musí být provedeno kvalifikovanými techniky.

V případě vznesení požadavku na náhradu škod musí mít společnost Systemair plný a neomezený přístup ke všem relevantním výkazům o provedení servisu, úprav, změn a používání od doby, kdy byla jednotka předána společností Systemair dopravci ve výrobním závodu společnosti Systemair. Podmínkou pro případnou kompenzaci je, že byly prováděny v potřebném termínu všechny práce týkající se servisu a údržby zmíněné v tomto návodu.

S.1 Vypnutí jednotky

Prostřednictvím ovládacího panelu Systemair jednotku vypněte. Otočením hlavního vypínače do polohy OFF (Vypnuto) vypněte napájení.



Po dokončení údržby spusťte jednotku podle postupu uvedeného v části kapitola L.

S.2 Doporučené intervaly údržby

Funkce	Údržba	Počet za rok
Plášť jednotky	Čištění pláště jednotky.	1
	Kontrola pryžových těsnění na dveřích a mezi komorami.	1
Filtry	Výměna podle výzvy alarmu a vždy alespoň dvakrát ročně.	2
	Kontrola pryžových těsnění.	2

Funkce	Údržba	Počet za rok
Ventilátory	Čištění všech dílů.	1
	Kontrola motorů a ložisek.	1
	Kontrola hladkého otáčení oběžných kol.	1
	Kontrola, zda tlumiče vibrací nejsou poškozeny.	1
	Po vyčištění a provedení údržby kontrola vibrací.	1
Rotační výměník	Kontrola těsnosti a stavu zanesení nečistotami.	1
	Kontrola, zda po demontáži řemene z pohonu lze rukou volně a snadno otáčet rotorem.	1
Deskový výměník	Kontrola funkce obtoku a sekvence odmrazování	1
Glykolový výměník	Kontrola funkčnosti výměníku a protimrazové ochrany Použitý glykol musí být bez přidaných aditiv a nelze též použít glykol pro auta.	1
Klapky	Test funkčnosti.	1
	Vizuální kontrola těsnění a těsnosti při uzavření.	1
Vodní ohřívač	Kontrola zanesení a v případě potřeby vyčištění.	1
	Odvzdušnění (v případě potřeby).	1
	Test sekvence protimrazové ochrany	1
	Test oběhového čerpadla.	1
Elektrický ohřívač	Kontrola zanesení a v případě potřeby vyčištění.	1
	Test funkčnosti systému s bezpečnostními pojistkami.	1
Chladič	Kontrola zanesení a v případě potřeby vyčištění.	1
	Test protimrazové ochrany (glykol)	1
Tepelné čerpadlo	Povinná roční kontrola systému tepelného čerpadla. Musí být provedena vyškoleným technikem z certifikované společnosti.	1
Odvod kondenzátu	Čištění odvodu kondenzátu, kondenzátní vany a sifonu. Pokud je nainstalován, kontrola elektrického ohřevu mezi izolací a trubkami.	1
Funkce pro úsporu energie a komfort	Zkouška čidla CO ₂ , čidla vlhkosti, pohybového čidla, tlakových snímačů pro regulaci průtoku vzduchu, rozšířeného chodu po stisknutí tlačítka, rekuperace chladu a volného chlazení.	1
Požární alarm	Test termostatů, kouřových hlásičů a systému ohlašování požáru	1
Baterie v regulátoru	Výměna baterií po oznámení poruchy na displeji, minimálně každých 5 let.	1
Vzdálené ovládání	Test komunikace.	1

S.3 Filtry – filtry vždy nahradte novými filtry se stejnou charakteristikou, aby bylo dosaženo stejné hodnoty SFP

Filtry na přívodu i odvodu vzduchu mají vždy stejnou velikost rámu a jejich počet je vždy stejný. Nezapomeňte objednat filtry na přívod a odvod.

Aby bylo možné garantovat vypočtený SFP je velmi důležité použít filtry se stejnou charakteristikou jako měly původní filtry.

Aby se dosáhlo co nejlepší hodnoty SFP, mají originální filtry velmi nízkou počáteční tlakovou ztrátu a dlouhou životnost. Pokud budou použity jiné filtry s vyšší počáteční tlakovou ztrátou a kratší dobou životnosti ve srovnání s originálními, dojde ke snížení průtoku vzduchu a / nebo k vyšší spotřebě energie a hodnota SFPv vypočítaná systémem Systemair v souladu s certifikací Eurovent nebude dosažena. Zhoršené hodnoty SFPv budou detekovány testy podle norem pro uvedení do provozu, norem DGNB, LEED nebo BREEAM a místních norem (SFPv je hodnota s novými čistými filtry).

Rám kapsových filtrů musí být vyroben z plastu neobsahujícího PVC, aby byla zajištěna bezpečná likvidace spalováním.

Údaje o filtrech nainstalovaných ve výrobě do každé vzduchotechnické jednotky naleznete v příložených technických dokumentech nacházejících se uvnitř jednotky. Informace o filtrech jsou uvedeny také na výrobním štítku připevněném

na jednotce. Příklad výrobního štítku se nachází v kapitole D.1.3 *Výrobní štítek s technickými parametry jednotky*, strana 7 tohoto návodu.

Originální filtry namontované ve výrobním závodě vyhovují požadavkům zákazníků na kvalitu vnitřního ovzduší a hodnotám SFP podle místních právních předpisů.

Tyto vzduchotechnické jednotky jsou k dispozici s filtry, které odpovídají následujícím třídám:

- G4 – Coarse 65%
- M5 - ePM10 60%
- M6 - ePM2,5 50%
- F7 - ePM1 60%
- F7 - ePM1 60% CityFlo
- F9 - ePM1 85 %

S.3.1 Kapsové filtry – počet filtrů a velikost rámu

Filtry na přívodu a odvodu vzduchu mají vždy stejnou velikost a stejný počet. Viz filtry na přívodu a odvodu vzduchu níže.

Velikost jednotky	Počet a velikost rámu kapsových filtrů (Š×V)
10	1x[792x392]
11	2x[490x392]
12	1x[592x490] + 1x[490x490]
14	2x[490x592] + 1x[287x592]
16	3x[490x592]
18	2x[490x392] + 4x[592x392]
20	3x[592x592] + 3x[592x287]
22	6x[592x490] + 2x[287x490]
24	3x[595x592] + 1x[490x592] + 3x[592x490] + 1x[490x490]
27	2x[592x592] + 8x[490x592]
29	6x[592x592] + 4x[490x592]
31	5x[592x592] + 5x[592x490] + 5x[592x287]



Poznámka:

Speciální velikosti filtrů jsou k dispozici z Camfil.

S.3.2 Panelové filtry – počet filtrů a velikost rámu

Velikost jednotky	Panelové filtry – počet a velikost rámu (ŠxVxH)
10	1x[792x392x48]
11	2x[490x392x48]
12	1x[490x490x48] + 1x[592x490x48]
14	2x[490x592x48] + 1x[287x592x48]
16	3x[490x592x48]
18	2x[490x392x48] + 4x[592x392x48]
20	3x[592x592x48] + 3x[592x287x48]
22	6x[592x490x48] + 2x[287x490x48]
24	3x[592x592x48] 4x[490x592x48] + 1x[490x490x48]
27	2x[592x592x48] + 8x[490x592x48]

Velikost jednotky	Panelové filtry – počet a velikost rámu (ŠxVxH)
29	6x[592x592x48] + 4x[490x592x48]
31	5x[592x592x48] + 5x[592x490x48] + 5x[592x287x48]



Poznámka:

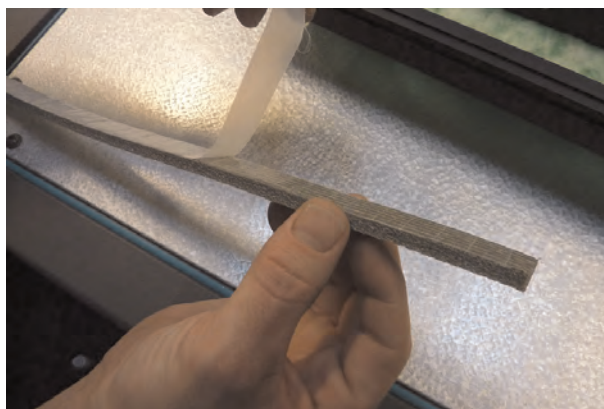
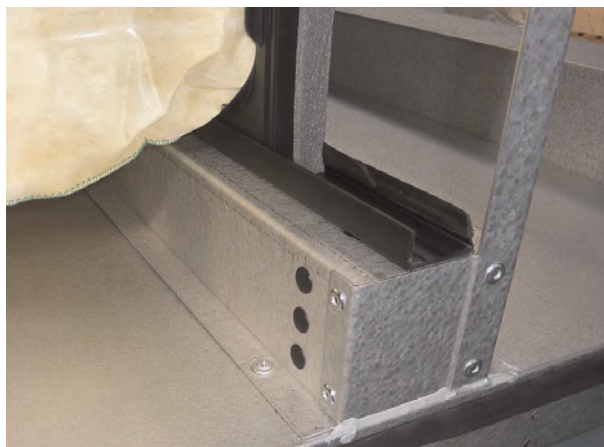
Filtry se speciální velikostí jsou k dostání u společnosti Camfil.

S.3.3 Kapsové filtry

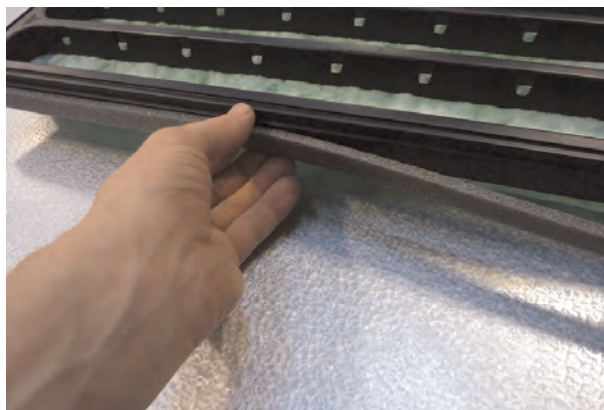
Vypněte jednotku a počkejte 2 minuty, než se kompletně zastaví. Použité filtry vytáhněte. Použité filtry okamžitě umístěte do plastového sáčku, aby se prach nedostal do okolního prostředí. Jednotky Geniox GO ve velikosti 10–31 jsou vybaveny velmi spolehlivým systémem odolným vůči korozi, kdy se filtry při vkládání do jednotky zasouvají do dolního a horního odolného U-profilu vyrobeného z plastu/pryže. Zkontrolujte, zda není dolní a horní svislý pryžový profil na zadní stěně ani pryžový profil na servisních dvířkách poškozen. Nové kapsové filtry je nutné do jednotky opatrně zatlačit a ověřit, zda řádně těsní. Filtry musí mít kapsy ve vertikální poloze.

Na svislý rám KAŽDÉHO filtru je nutné umístit JEDEN samolepicí proužek pěny, aby se zabránilo netěsnosti v místě svislého otvoru mezi 2 filtry. Upozorňujeme, že na vertikální rám KAŽDÉHO filtru je nutné umístit JEDEN samolepicí proužek pěny. Zaveďte do praxe pravidlo stanovující, že samolepicí proužek pěny je umístěn na vertikální straně, která je viditelná z revizní strany. Tyto velmi důležité samolepicí proužky pěny nejsou obvykle obsaženy v balení od dodavatele filtrů. Je nutné je objednat samostatně od příslušného dodavatele. Proužky pěny musí být dostatečně široké na to, aby nedocházelo k netěsnosti mezi filtry, ale na druhou stranu ne příliš široké, jinak by nebylo možné zavřít servisní dvířka. **Upozornění! Při vstupu do vzduchotechnické jednotky musí mít pracovníci k dispozici samolepicí proužky pěny. Bez těchto proužků není výměna filtrů možná.**

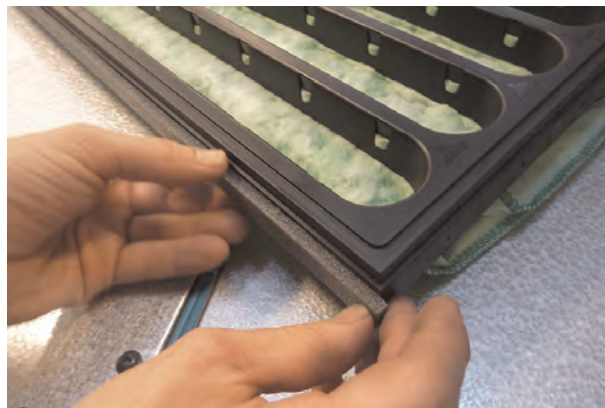
Sundejte ochrannou vrstvu z lepicí strany pásky.



Samolepicí pásku položte na **jednu** svislou stranu rámu filtru



Zkontrolujte, že konec pásky je zcela zarovnan s vodorovnou stranou rámu filtru.



Odstraňte nadbytečnou část pásky. Konec pásky musí být zcela zarovnan s vodorovnou stranou rámu filtru.



Filtry opatrně zatlačte do U-profilu tak, aby nedocházelo k únikům vzduchu mezi filtry. Překontrolujte, že svislá strana posledního filtru v profilu je zarovnaná s koncem profilu. Jestliže konec posledního filtru není zcela zarovnan s koncem profilu, je nutno přidat další samolepicí profil, aby se zabránilo netěsnosti mezi gumovým profilem na inspekčních dvířkách a posledním filtrem.



Poznámka:

Pokud je zasunutí filtru obtížné, použijte mazivo.



Konec posledního filtru je plně zarovnán s koncem U-profilu. Pryžový profil na revizních dvířkách vyplní prostor mezi revizními dvířky a filtrem. Úkon je dokončen.



Zkontrolujte, zda pryžové profily na zadním panelu a pryžové profily na revizních dvířkách nevykazují známky opotřebení či poškození, které by bránilo v zajištění dostatečné těsnosti.



S.3.4 Panelové filtry

Před montáží nových filtrů je nutné vyčistit vodící kolejnice filtrů.



S.4 Výměna baterie v regulátoru



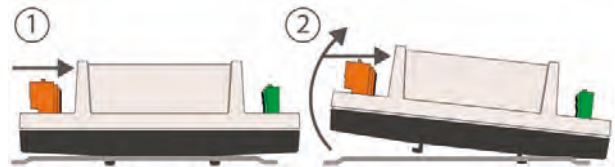
Upozornění

Tento postup vyžaduje znalost správné ESD ochrany; tj. je třeba použít uzemněný kroužek!

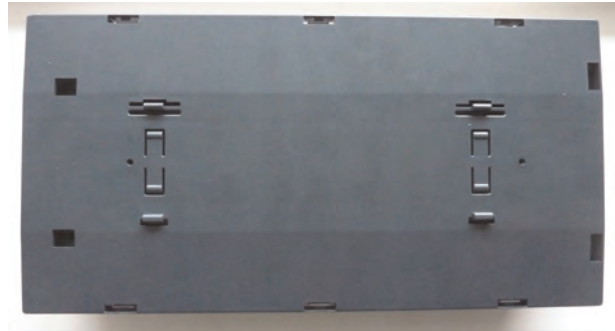
Je-li aktivován alarm "Interní baterie" na obrazovce ovládacího panelu, baterie pro zálohování programové paměti je příliš slabá. Baterie se vyměňuje postupem uvedeným níže. Záložní kondenzátor šetří paměť a udržuje hodiny v provozu po dobu minimálně 10 minut po odpojení napájení. Proto, pokud výměna baterie zabere méně než 10 minut, nebude třeba znovu načíst program a hodiny poběží normálně.

Náhradní baterie musí být typu CR2032.

- 1 Odstraňte všechny kabely z regulačního systému Access. Všechny kabely mají zásuvky, které jde snadno a rychle vytáhnout. Uvolněte regulační systém Access z upevňovacího rámu tlakem na jednu z dlouhých stran ovladače. Je to zobrazeno níže.



- 2 Z černé spodní strany sundejte bílý kryt stiskem na každý ze šesti háčků podél dvou dlouhých hran krytu s pomocí malého šroubováku, zároveň kryt táhnete ven.



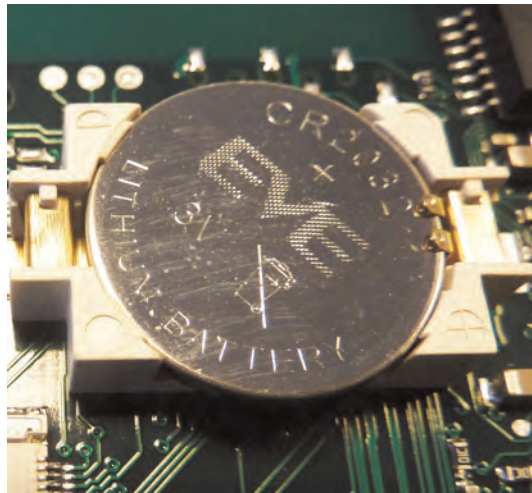
- 3 S pomocí malého šroubováku tiskněte tento háček na krytu směrem od kraje černé části.



- 4 Každý ze šesti háčků musí být uvolněn z bloku na černé spodní části s pomocí malého šroubováku a zároveň tažením krytu směrem ven.



- 5 Uchopte baterii pevně mezi prsty a zvedněte ji nahoru, dokud se nevysune z držáku. Vtiskněte novou baterii pevně na své místo. Všimněte si, že pro zachování správné polarity se baterie vkládá pouze "správným" způsobem.



S.5 Údržba ostatních částí

S.5.1 Jednotka

Pro lepší přístup do jednotky při provádění čištění, servisu, oprav či výměny součástí je možné snadno odstranit inspekční dvířka. K vyndání dvířek zvedněte ocelovou hřídel v pantech.



- Pokud vzduchotechnická jednotka pracuje se standardní kvalitou vzduchu bez speciálních hygienických podmínek stačí čistit jednou ročně.
- Čištění jednotky se provádí otřením suchou utěrkou, případně utěrkou namočenou ve směsi vody a nekorozivního čisticího prostředku.
- Jakékoli známky koroze – například v dolní části komory přívodního a/nebo odvodního vzduchu – musí být ihned očištěny a povrch musí být ošetřen.
- Při speciálních provozních podmínkách, kdy je vzduch agresivní nebo velmi vlhký nebo při speciálních hygienických požadavcích, by měla být vzduchotechnická jednotka čistěna v kratším intervalu.
- Čisticí prostředky a metody by měly odpovídat provozním podmínkám. Při výskytu koroze by měl být povrch okamžitě ošetřen.
- Uzamykatelné systémy promažte minimálně jednou ročně. Závěsy inspekčních dvířek jsou vyrobeny z plastu a nevyžadují údržbu. Těsnění kolem servisních dvířek je třeba alespoň jednou ročně očistit a zkontrolovat, zda těsní.
- Doporučujeme ošetřit těsnění přípravkem na odpuzování vlhkosti. Spojovací kusy komor jako Disc-lock by měly být kontrolovány alespoň 1 x ročně.
- Alespoň jednou ročně je třeba zkontrolovat všechna těsnění a v případě potřeby je opravit.
- Alespoň jednou ročně je třeba vyčistit mřížky pro přívodu a odvodu vzduchu, aby nedošlo k jejich ucpání.

5.5.2 Klapky

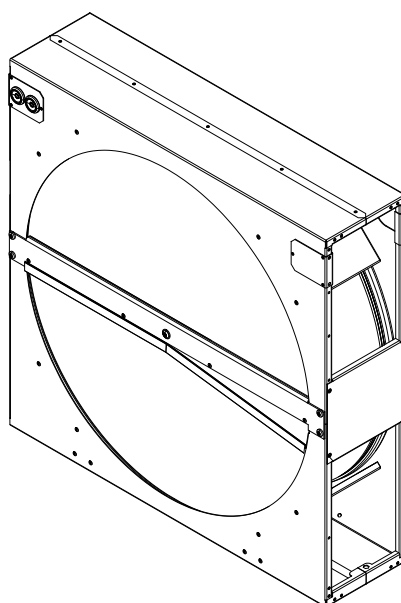
Pryžové těsnění mezi jednotlivými listy klapky a listy klapky a rámem klapky je třeba kontrolovat 1 x ročně. Toto těsnění nesmí být promazáváno či jiným způsobem ošetřováno.

Každý list klapky je poháněn ozubeným mechanismem vyrobeným z teplotně odolného polyamidu PA6 vyztuženého skleněným vláknem. Ozubený mechanismus ani ložiska není třeba mazat.



Listy klapky jsou usazeny do syntetických ložisek nevyžadujících mazání. Jednou ročně je potřeba pohledem zkontrolovat vzduchotěsnost klapky v uzavřené poloze. Pokud se klapka zcela nedovírá, je třeba servopohon seřídit.

5.5.3 Rotační výměník



5.5.3.1 Rotor

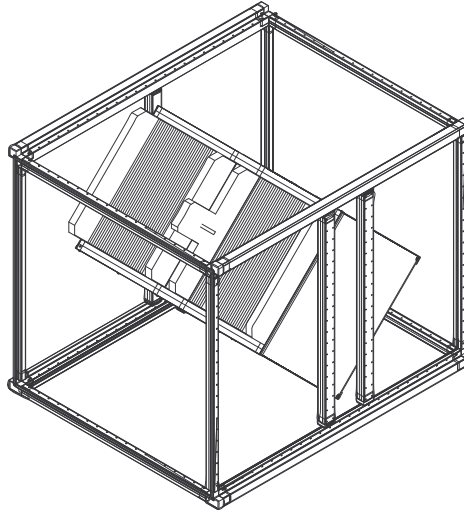
Volný chod rotoru rekuperátoru musí být zkontrolován alespoň 1 x rok. Demontujete řemen a rotor protočte rukou z vnější strany. Kuličková ložiska nevyžadují údržbu, jsou samomazná. Po několika letech mohou nečistoty znečistit rotor tak, že by toto mohlo vést ke snížení výkonu výměníku tepla. Rotor lze čistit profouknutím stlačeným vzduchem.

Životnost kartáčového těsnění je od 6 měsíců do 1 roku a musí být překontrolováno alespoň dvakrát za rok. Životnost kartáčového těsnění závisí na průtoku vzduchu, otáčkách rotoru a klimatických podmínkách. Opatřené kartáčové těsnění musí být vyměněno.

S.5.3.2 Pohon a hnací řemen

Ložiska jsou promazána z výroby a nevyžadují další mazání. Je nutné zkontrolovat, zda je řemen správně napnutý a nepoškozený. Rotory u menších jednotek jsou vybavené 2 elastickými řemeny (jeden pro provoz a druhý pro výměnu). Tento hnací řemen nevyžaduje servis a nelze jej zkrátit. Pro upnutí nového elastického řemenu je nutné použít speciální nářadí. Větší jednotky jsou vybavené V- řemenem se spojkou. Pokud je řemen příliš dlouhý, je důležité délku upravit. Upnutí řemenů se provede utažením šroubů na základové desce motoru. Pružiny na základové desce motoru musí být stlačeny a tím se udržuje řemen napnutý. Když by bylo nutné v řemenové spojce vyměnit šroubky za nové, délka těchto šroubků nesmí překročit tloušťku řemenu. V případě potřeby nadbytečnou délku odstraňte pilníkem.

S.5.4 Křížový a protiproudý výměník



Poznámka:

Jednou ročně je třeba zkontrolovat, zda nejsou hrany plechů tepelného výměníku poškozené nebo znečištěné.

Pokud bude na hranách plechů prach, odstraňte jej měkkým kartáčem. Jestliže se na hranách bude nacházet mastnota nebo jiné látky, je třeba hrany umýt čisticím prostředkem s obsahem rozpouštědel.

S.5.4.1 Obtoková klapka

Listy klapky jsou usazeny do syntetických ložisek nevyžadujících mazání. Listy klapky jsou poháněny ozubeným mechanismem vyrobeným z teplotně odolného, skleněným vlákem vyztuženého polyamidu PA6. Ocelové tyče a mosazné kartáče nevyžadují mazání. Jednou ročně je potřeba pohledem zkontrolovat vzduchotěsnost klapky v uzavřené poloze. Pokud se klapka zcela nedovírá, je třeba servopohon seřídit.

S.5.4.2 Odvod kondenzátu

Jednou ročně očistíte kondenzátní vanu pod výměníkem a také vyčistíte odvodňovací potrubí a sifon. Dbejte na to, aby v sifonu byl dostatek vody. Pokud je nainstalován eliminátor kapek, je nutné jej jednou ročně zkontrolovat a v případě potřeby očistit.



Kondenzátní vana se sklonem nemá dostatečnou nosnost na to, aby unesla hmotnost člověka. Nevstupujte na kondenzátní vanu.

Tento typ sifonu je zkonstruován pro negativní tlak (podtlak). Demontujte tento typ sifonu a pečlivě jej očistěte.



S.5.5 Glykolový výměník

Rekuperátor tepla s glykolovým okruhem se skládá z ohřívače (na přívodu vzduchu) a z chladiče (na odvodu vzduchu). Po několika letech provozu se shromáždí prachové částice na povrchu výměníků. Ty mohou snížit účinnost výměníků. Čištění je třeba provádět s mimořádnou opatrností, aby nedošlo k poškození povrchu výměníku.

Potrubní soustava musí být jednou ročně odvzdušněna, protože nahromaděný vzduch může snižovat výkon zařízení.

S.5.5.1 Čerpadlo a tlaková expanze

Kontrola a servis čerpadla by měl být vykonáván podle návodu výrobce čerpadla. Jednou ročně je třeba zkontrolovat tlak v expanzním systému. Pokud je to nutné, zvýšte tlak na správnou hodnotu.

S.5.5.2 Odvod kondenzátu

Jednou ročně očistěte kondenzátní vanu pod výměníkem a také vyčistěte odvodňovací potrubí a sifon. Dbejte na to, aby v sifonu byl dostatek vody. Pokud je na chladič nainstalován eliminátor kapek, je nutné jej jednou ročně zkontrolovat a v případě potřeby očistit.

S.5.6 Výměníky pro ohřev a/nebo chlazení

Po několika letech provozu se shromáždí prachové částice na povrchu výměníků, což má za následek snížení výkonu výměníků. Aby se zabránilo poškození povrchu výměníku, čištění vykonávejte pozorně a jeho povrch neponičte tvrdými předměty. 1x za rok proveďte odvzdušnění výměníků přes odvzdušňovací ventily v potrubním systému, protože nahromaděný vzduch může snižovat výkon zařízení.

S.5.6.1 Ohřívač

Zkontrolujte, zda je systém protimrazové ochrany plně funkční. Pokud systém protimrazové ochrany není funkční, může dojít k prasknutí výměníku.



S.5.6.2 Chladič

1x ročně vyčistěte kondenzátní vanu pod výměníkem, odvodňovací potrubí a sifon. Zajistěte dostatečné množství vody v sifonu. Zkontrolujte stav odlučovače kapek 1 x rok, popř. ho vyčistěte.

Eliminátor kapek je třeba minimálně 1 x ročně zkontrolovat a v případě potřeby vyčistit.



S.5.6.3 Elektrický ohřivač

Zkontrolujte funkčnost zabudovaného bezpečnostního termostatu s automatickou resetovací funkcí a termostat ochrany proti přehřátí s manuálním restartem.

S.5.7 Ventilátory

Na oběžném kole ventilátoru se může nashromáždit prach, který způsobí nevyváženost a vibrace. Jednou ročně je proto nutné oběžné kolo ventilátoru zkontrolovat a v případě potřeby očistit. Současně zkontrolujte antivibrační podložky pod motory. Dojde-li k jakémukoli, je nutné podložky vyměnit.



S.5.7.1 Motor

Motory jsou z výrobního závodu vybavené samomazacími ložisky, které nevyžadují žádné další promazávání. Větší motory nad velikost 180 mohou být osazeny v ložiskách s mazacími čepý, které vyžadují pravidelné promazání. Mazání v tomto případě probíhá dle návodu výrobce.

S.5.8 Tlumič hluku

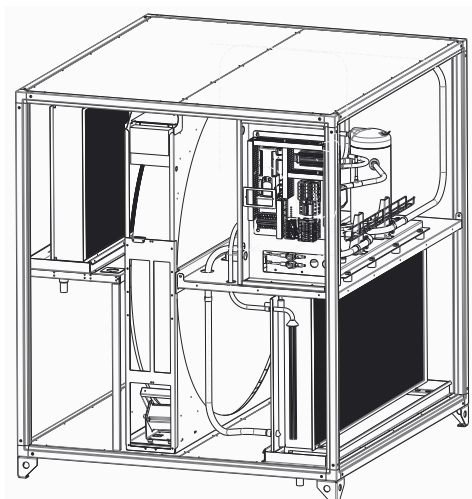
V průběhu činnosti se mohou na povrchu kulisy usazovat prachové částice. Tlumiče hluku jsou vhodné k suchému nebo mokrému čištění a jejich kulisy lze vyjmout ze skříňové jednotky. Kulisy určené pro suché čištění lze čistit měkkým kartáčem nebo vysavačem. Kulisy určené pro mokré čištění lze čistit měkkým kartáčem a mýdlovou vodou. Použité čisticí prostředky nesmí být agresivní. Po umytí je nutné kulisy otřít dosucha. Před zpětnou montáží kulisy nezapomeňte očistit vnitřní povrch pláště jednotky.

S.5.9 Venkovní díly

V této části může dojít k nahromadění prachu a nečistot. Pro účely čištění jsou k dispozici velká servisní dvířka.

S.5.10 Tepelné čerpadlo

Jednou ročně musí být provedena povinná kontrola vyškoleným technikem z certifikované společnosti. Další popis naleznete v kapitolách Příloha 8 a 9.



T Pokyny pro bezpečný servis a údržbu

T.1 Ochranná opatření

Nastavení a údržbu mohou provádět pouze kvalifikovaní technici a to obvykle na základě dlouhodobého kontraktu.

Jednotky jsou vybaveny uzamykatelnými dvířky, které mají omezit rizika a nebezpečí zranění způsobená otáčejícími se díly v jednotce. Možné zdroje nebezpečí jsou ventilátory s rychle se otáčejícími oběžnými koly. Oběžná kola mohou být nebezpečná nejen během provozu, ale i v důsledku setrvačnosti i 20 sekund po vypnutí napájení. Upozorňujeme, že oběžná kola jsou potenciálně nebezpečná.

Další části poháněné motorem jsou klapky ovládané servopohony a rotační výměníky tepla, ale jejich pohyb je tak pomalý, že nevyžaduje ochranné prvky. Stačí nezasahovat rukama do nebezpečných míst.

Při výměně filtru použijte respirační masku.

T.1.1 Nezbytná ochranná opatření před spuštěním

Zabezpečte, aby před spuštěním byly nainstalovány všechny ochranné prvky.

T.1.1.1 Návrh ochranných opatření

Uzamykatelná dvířka lze odemknout pouze pomocí nástrojů.

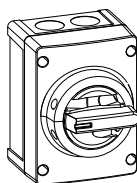
T.1.1.2 Nastavení frekvenčních měničů

V některých jednotkách je za ventilátorem umístěn frekvenční měnič. Pokud je třeba měnič konfigurovat s ventilátorem v provozu, musí být z bezpečnostního hlediska instalována ochrana a proto mezi frekvenčním měničem uvnitř komory a ovládacím panelem mimo vzduchotechnickou jednotku musí být instalován prodlužovací kabel.

T.1.2 Bezpečné nastavení a údržba

Před provedením údržby nebo opravy musí být vzduchotechnická jednotka vypnuta automatickými jističi, které musí být zajištěny ve vypnuté poloze **OFF** (Vypnuto) a zajištěny visacími zámky. **Upozorňujeme, že osvětlení musí být při údržbě zapnuté** (osvětlení je volitelné příslušenství, které je namontováno, pouze pokud bylo objednáno).

Použijte ochranné rukavice odolné vůči prořezání, které chrání před poraněním o ostré kovové hrany. Pro tyto účely použijte rukavice s označením CE. Při údržbě jednotky používejte přilbu.



T.1.3 Osobní ochranné pomůcky

Při údržbě používejte níže uvedené ochranné pomůcky:

- Ochranné rukavice odolné vůči prořezání chrání uživatele před poraněním o ostré kovové hrany. Pro tyto účely použijte rukavice s označením CE.
- Přilba
- Respirátor pro ochranu před vdechnutím částic – bezúdržbový, včetně pěnového obličejového těsnění a nastavitelných navlečených popruhů (při výměně filtrů).
- Motor s permanentním magnetem. Při montáži a opravách vodivých částí musí být zajištěno blokování hřídele motoru, aby nemohlo dojít k její rotaci.

U Informace o emisích hluku překračujících 70 dB(A)

Vzhledem ke koncepci a konstrukci jednotky nepřekročí hladina akustického tlaku (A) do okolí z ventilátorů a dalších komponent 70 dB (A).

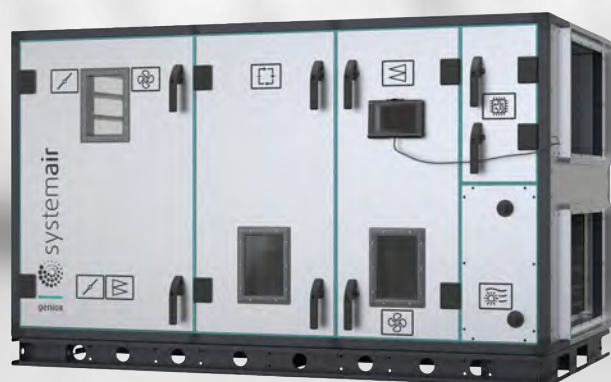
Příloha Geniox G0 Vzduchotechnická jednotka

Příručka pro uživatele

CZ

Dokument přeložený z angličtiny | Version v7.2

Číslo tohoto návodu 21172820



Obsah

Příloha 1 Technická data – specifická data pro každou jednotku (v samostatném obalu).....	48
Příloha 2 Montáž základového rámu – výška 118 mm pro jednotku velikosti 10 – 18.....	48
Příloha 3 Montáž základového rámu – výška 118 mm pro jednotku velikosti 20 – 27.....	51
Příloha 4 Montáž základového rámu – výška 218 mm pro jednotku velikosti 10 – 18.....	55
Příloha 5 Montáž základového rámu – výška 218 mm pro jednotku velikosti 20 – 27.....	58
Příloha 6 Montáž ocelové střechy u velikostí 10 – 31	63
Příloha 7 Regulace rychlosti otáčení rotačního výměníku a sestavení rozděleného rotoru.....	69
Příloha 8 Reverzní tepelné čerpadlo (v samostatném obalu, pokud bylo dodáno tepelné čerpadlo)	81
Příloha 9 Menu interního regulátoru tepelného čerpadla (v samostatném obalu, pokud bylo dodáno tepelné čerpadlo)	82
Příloha 10 Připojení motoru ventilátoru a návod k nastavení frekvenčního měniče	82
Příloha 11 Protokol o uvedení do provozu (v samostatném obalu)	82
Příloha 12 Zpráva s údaji o závěrečné funkční zkoušce ve výrobním závodě společnosti Systemair	82
Příloha 13 Krátký popis hlavních komponent v regulačním systému	82
Příloha 14 Schéma zapojení (v samostatném obalu)	82
Příloha 15 Návod k obsluze (k obsluze ovládacího panelu Systemair) (v samostatném obalu)	82

Příloha 1 Technická data – specifická data pro každou jednotku (v samostatném obalu)

Vytištěno na samostatných listech, které jsou dodány s každou jednotkou. Přiloženo v samostatném obalu.






Příloha 2 Montáž základového rámu – výška 118 mm pro jednotku velikosti 10 – 18



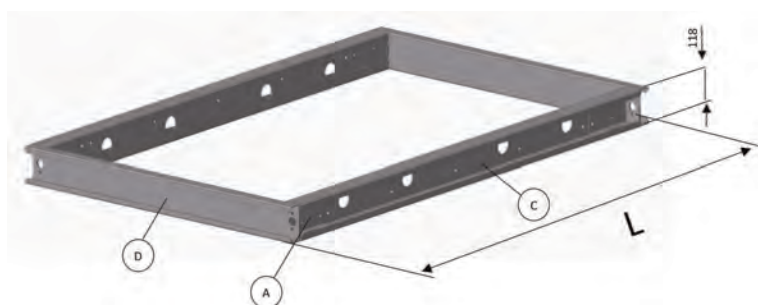
Poznámka:

Informace o montáži jsou k dispozici v 2-minutovém videu na YouTube.

<https://youtu.be/B3nX-x7KnrQ>

<p>A = Roh</p> 	<p>B = Spojka</p> 
<p>C = Podélný profil</p> 	
<p>D = Koncový profil (šířka základového rámu)</p> 	
<p>D1 = Středový profil</p> 	

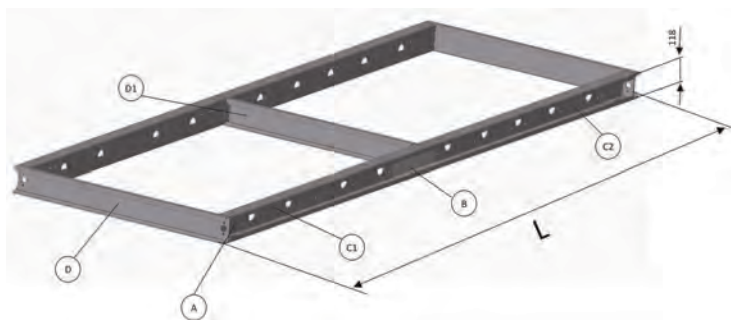
2.1 Základový rám délky 482 – 2564 [mm], velikost jednotky 10 – 18



Koncový profil typu D (šířka základového rámu)		
Velikost jednotky	Množství	Délka koncového profilu (šířka základového rámu) [mm]
Geniox G010	2	1070
Geniox G011	2	1170
Geniox G012	2	1270
Geniox G014	2	1470
Geniox G016	2	1670
Geniox G018	2	1870

Nastavitelná délka rámu – L [mm]	Podélný profil typu C		Roh A
	Množství	Délka profilu [mm]	Množství
482 – 564	2	400	4
582 – 664	2	500	4
682 – 764	2	600	4
782 – 864	2	700	4
882 – 964	2	800	4
982 – 1064	2	900	4
1082 – 1164	2	1000	4
1182 – 1264	2	1100	4
1282 – 1364	2	1200	4
1382 – 1464	2	1300	4
1482 – 1564	2	1400	4
1582 – 1664	2	1500	4
1682 – 1764	2	1600	4
1782 – 1864	2	1700	4
1882 – 1964	2	1800	4
1982 – 2064	2	1900	4
2082 – 2164	2	2000	4
2182 – 2264	2	2100	4
2282 – 2364	2	2200	4
2382 – 2464	2	2300	4
2482 – 2564	2	2400	4

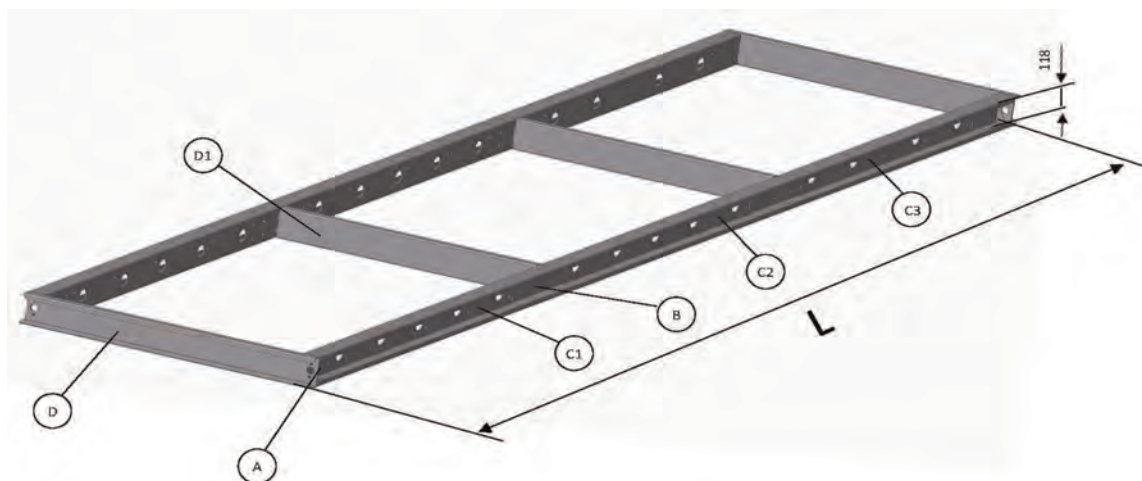
2.2 Základový rám délky 2582 – 4964 [mm], velikost jednotky 10 – 18



Koncový profil typu D (šířka základového rámu)			Středový profil typu D1	
Velikost jednotky	Množství	šířka základového rámu [mm]	Množství	Délka [mm]
Geniox G010	2	1070	1	950
Geniox G011	2	1170	1	1050
Geniox G012	2	1270	1	1150
Geniox G014	2	1470	1	1350
Geniox G016	2	1670	1	1550
Geniox G018	2	1870	1	1750

Nastavitelná délka rámu – L [mm]	Podélný profil C1		Podélný profil C2		Roh A	Spojka B
	Množství	Délka [mm]	Množství	Délka [mm]	Množství	Množství
2582-2664	2	1200	2	1300	4	2
2682-2764	2	1300	2	1300	4	2
2782-2864	2	1300	2	1400	4	2
2882-2964	2	1400	2	1400	4	2
2982-3064	2	1400	2	1500	4	2
3082-3164	2	1500	2	1500	4	2
3182-3264	2	1500	2	1600	4	2
3282-3364	2	1600	2	1600	4	2
3382-3464	2	1600	2	1700	4	2
3482-3564	2	1700	2	1700	4	2
3582-3664	2	1700	2	1800	4	2
3682-3764	2	1800	2	1800	4	2
3782-3864	2	1800	2	1900	4	2
3882-3964	2	1900	2	1900	4	2
3982-4064	2	1900	2	2000	4	2
4082-4164	2	2000	2	2000	4	2
4182-4264	2	2000	2	2100	4	2
4282-4364	2	2100	2	2100	4	2
4382-4464	2	2100	2	2200	4	2
4482-4564	2	2200	2	2200	4	2
4582-4664	2	2200	2	2300	4	2
4682-4764	2	2300	2	2300	4	2
4782-4864	2	2300	2	2400	4	2
4882-4964	2	2100	2	2100	4	2

2.3 Základový rám délky 4982 – 6164 [mm], velikost jednotky 10 – 18



Koncový profil typu D (šířka základového rámu)			Středový profil typu D1	
Velikost jednotky	Množství	šířka základového rámu [mm]	Množství	Délka [mm]
Geniox G010	2	1070	2	950
Geniox G011	2	1170	2	1050
Geniox G012	2	1270	2	1150
Geniox G014	2	1470	2	1350
Geniox G016	2	1670	2	1550
Geniox G018	2	1870	2	1750

Nastavitelná délka rámu – L [mm]	Podélný profil C1		Podélný profil C2		Podélný profil C3		A	B
	Množství	Délka [mm]	Množství	Délka [mm]	Množství	Délka [mm]	Množství	Množství
4982-5064	2	1600	2	1600	2	1700	4	4
5082-5164	2	1600	2	1700	2	1700	4	4
5182-5264	2	1700	2	1700	2	1700	4	4
5282-5364	2	1700	2	1700	2	1800	4	4
5382-5464	2	1700	2	1800	2	1800	4	4
5482-5564	2	1800	2	1800	2	1800	4	4
5582-5664	2	1800	2	1800	2	1900	4	4
5682-5764	2	1800	2	1900	2	1900	4	4
5782-5864	2	1900	2	1900	2	1900	4	4
5882-5964	2	1900	2	1900	2	2,000	4	4
5982-6064	2	1900	2	2000	2	2000	4	4
6082-6164	2	2000	2	2000	2	2000	4	4

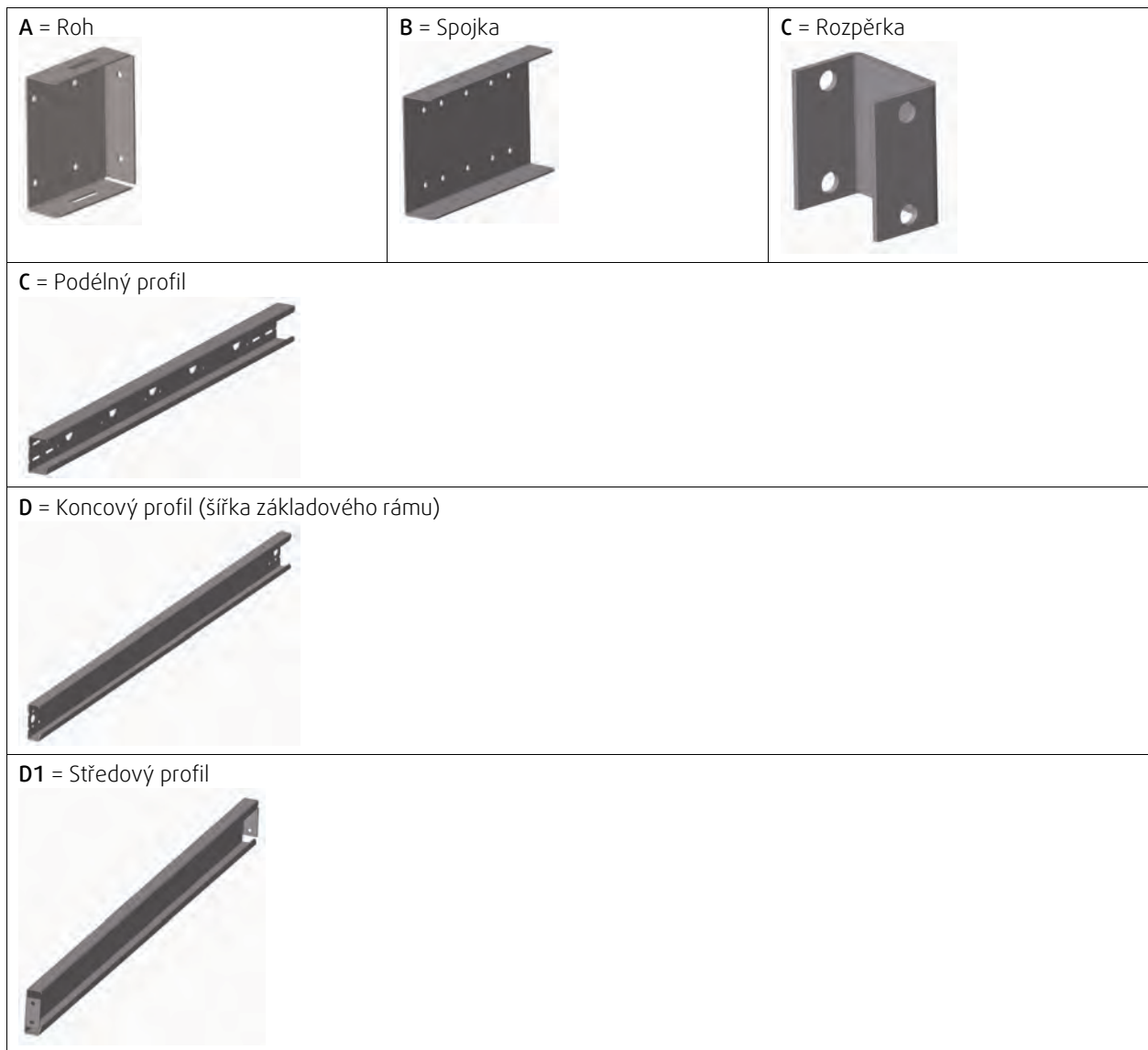
Příloha 3 Montáž základového rámu – výška 118 mm pro jednotku velikosti 20 – 27



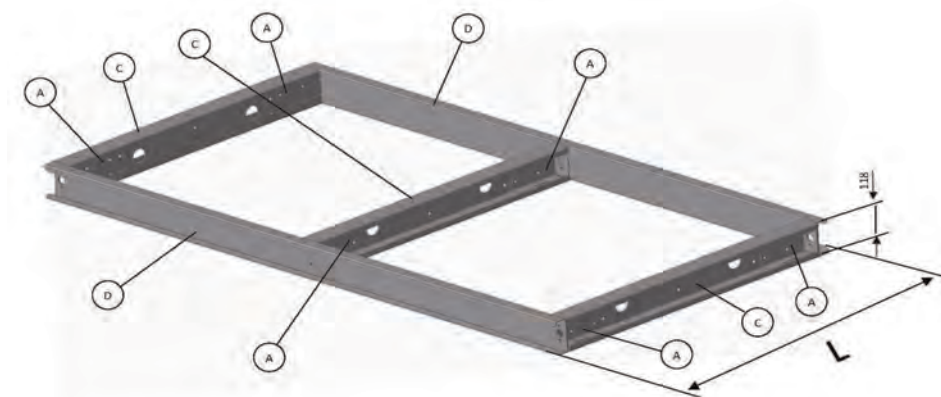
Poznámka:

Informace o montáži jsou k dispozici v 2-minutovém videu na YouTube.

<https://youtu.be/N-oaYpwsAlo>



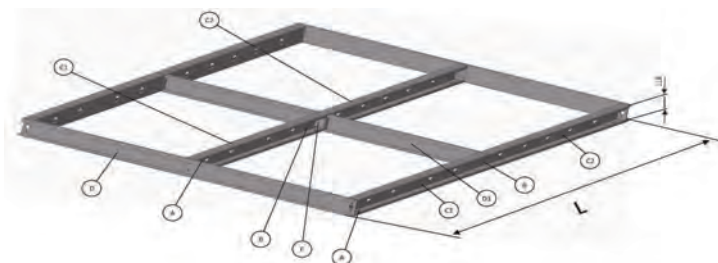
3.1 Základový rám délky 482 – 2564 [mm] Velikost jednotky 20 – 27



Koncový profil typu D (šířka základového rámu)		
Velikost jednotky	Množství	Délka [mm]
Geniox GO20	2	2070
Geniox GO22	2	2270
Geniox GO24	2	2470
Geniox GO27	2	2770

Nastavitelná délka rámu – L [mm]	Podélný profil typu C		Roh A
	Množství	Délka profilu [mm]	Množství
482-564	3	400	6
582-664	3	500	6
682-764	3	600	6
782-864	3	700	6
882-964	3	800	6
982-1064	3	900	6
1082-1164	3	1000	6
1182-1264	3	1100	6
1282-1364	3	1200	6
1382-1464	3	1300	6
1482-1564	3	1400	6
1582-1664	3	1,500	6
1682-1764	3	1600	6
1782-1864	3	1700	6
1882-1964	3	1800	6
1982-2064	3	1900	6
2082-2164	3	2000	6
2182-2264	3	2100	6
2282-2364	3	2200	6
2382-2464	3	2300	6
2482-2564	3	2400	6

3.2 Základový rám délky 2582 – 4964 [mm] Velikost jednotky 20 – 27

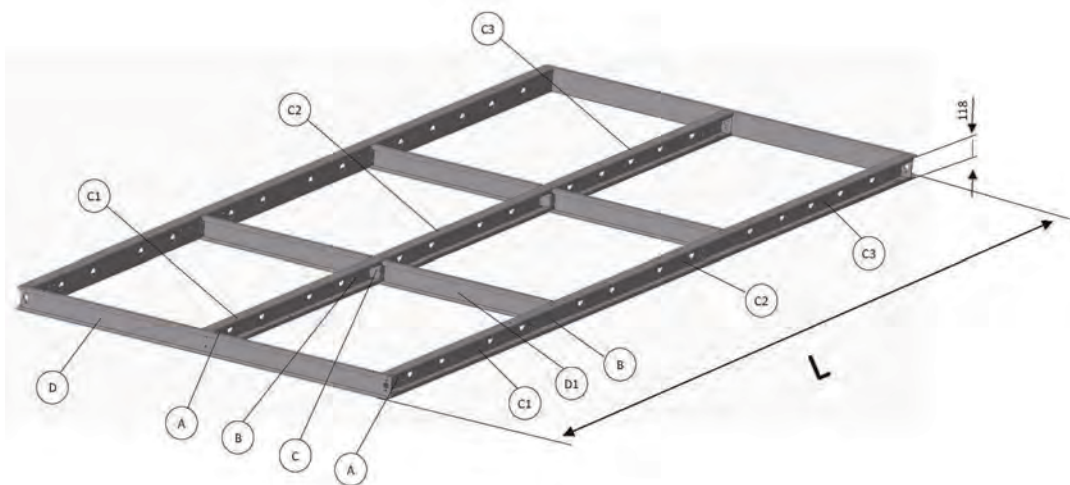


Koncový profil typu D (šířka základového rámu)			Středový profil typu D1		Rozpěrka F
Velikost jednotky	Množství	Délka [mm]	Množství	Délka [mm]	Množství
Geniox GO20	2	2070	2	941	1
Geniox GO22	2	2270	2	1041	1
Geniox GO24	2	2470	2	1141	1
Geniox GO27	2	2770	2	1291	1

Nastavitelná délka rámu – L [mm]	Podélný profil typu C1		Podélný profil typu C2		Roh A	Spojka B
	Množství	Délka [mm]	Množství	Délka [mm]	Množství	Množství
2582-2664	3	1200	3	1300	6	3
2682-2764	3	1300	3	1300	6	3
2782-2864	3	1300	3	1400	6	3
2882-2964	3	1400	3	1400	6	3
2982-3064	3	1400	3	1500	6	3

Nastavitelná délka rámu – L [mm]	Podélný profil typu C1		Podélný profil typu C2		Roh A	Spojka B
	Množství	Délka [mm]	Množství	Délka [mm]	Množství	Množství
3082-3164	3	1500	3	1500	6	3
3182-3264	3	1500	3	1600	6	3
3282-3364	3	1600	3	1600	6	3
3382-3464	3	1600	3	1700	6	3
3482-3564	3	1700	3	1700	6	3
3582-3664	3	1700	3	1800	6	3
3682-3764	3	1800	3	1800	6	3
3782-3864	3	1800	3	1900	6	3
3882-3964	3	1900	3	1900	6	3
3982-4064	3	1900	3	2,000	6	3
4082-4164	3	2000	3	2000	6	3
4182-4264	3	2000	3	2100	6	3
4282-4364	3	2100	3	2100	6	3
4382-4464	3	2100	3	2200	6	3
4482-4564	3	2200	3	2200	6	3
4582-4664	3	2200	3	2300	6	3
4682-4764	3	2300	3	2300	6	3
4782-4864	3	2300	3	2400	6	3
4882-4964	3	2400	3	2400	6	3

3.3 Základový rám délky 4982 – 6164 [mm] Velikost jednotky 20 – 27



Koncový profil typu D (šířka základového rámu)			Středový profil typu D1		Rozpěrka F
Velikost jednotky	Množství	Délka [mm]	Množství	Délka [mm]	Množství
Geniox G020	2	2070	4	941	2
Geniox G022	2	2270	4	1041	2
Geniox G024	2	2470	4	1141	2
Geniox G027	2	2770	4	1291	2

Nastavitelná délka rámu – L [mm]	Podélný profil typu C1		Podélný profil typu C2		Podélný profil typu C3		A	B
	Množství	Délka [mm]	Množství	Délka [mm]	Množství	Délka [mm]	Množství	Množství
4982-5064	3	1600	3	1600	3	1700	6	6
5082-5164	3	1600	3	1700	3	1700	6	6
5182-5264	3	1700	3	1700	3	1700	6	6
5282-5364	3	1700	3	1700	3	1800	6	6
5382-5464	3	1700	3	1800	3	1800	6	6
5482-5564	3	1800	3	1800	3	1800	6	6
5582-5664	3	1800	3	1800	3	1900	6	6
5682-5764	3	1800	3	1900	3	1900	6	6
5782-5864	3	1900	3	1900	3	1900	6	6
5882-5964	3	1900	3	1900	3	2000	6	6
5982-6064	3	1900	3	2000	3	2000	6	6
6082-6164	3	2000	3	2000	3	2000	6	6






Příloha 4 Montáž základového rámu – výška 218 mm pro jednotku velikosti 10 – 18



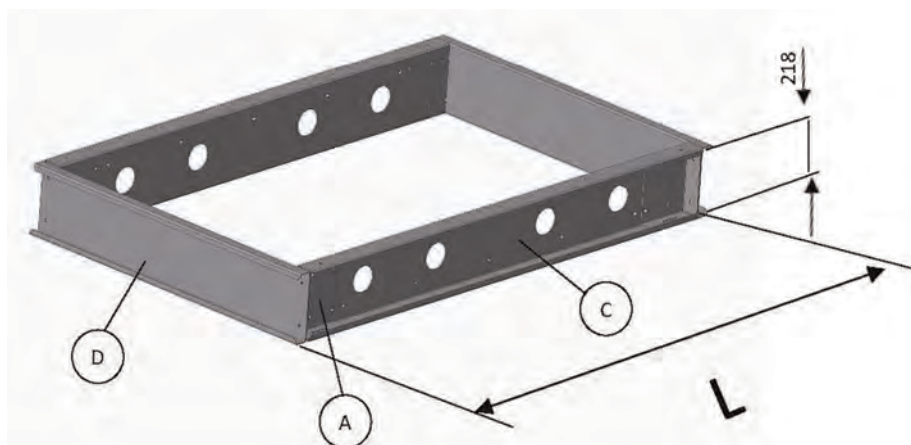
Poznámka:

Informace o montáži jsou k dispozici v 2-minutovém videu na YouTube.

<https://youtu.be/B3nX-x7KnrQ>

<p>A = Roh</p> 	<p>B = Spojka</p> 
<p>C = Podélný profil</p> 	
<p>D = Koncový profil (šířka základového rámu)</p> 	
<p>D1 = Středový profil</p> 	

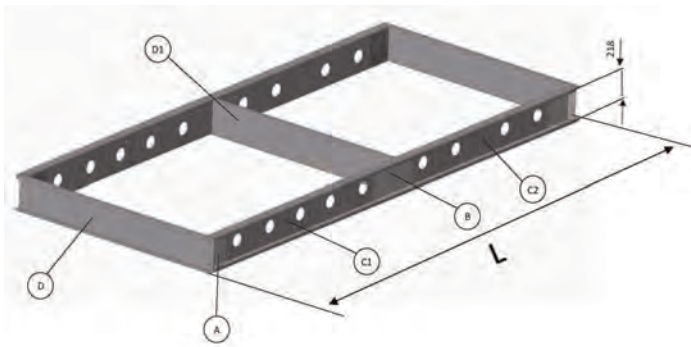
4.1 Základový rám délky 482 - 2564 [mm], velikost jednotky 10 - 18



Koncový profil typu D (šířka základového rámu)		
Velikost jednotky	Množství	Délka koncového profilu (šířka základového rámu) [mm]
Geniox G010	2	1070
Geniox G011	2	1170
Geniox G012	2	1270
Geniox G014	2	1470
Geniox G016	2	1670
Geniox G018	2	1870

Nastavitelná délka rámu – L [mm]	Podélný profil typu C		Roh A
	Množství	Délka profilu [mm]	Množství
482 - 564	2	400	4
582 - 664	2	500	4
682 - 764	2	600	4
782 - 864	2	700	4
882 - 964	2	800	4
982 - 1064	2	900	4
1082 - 1164	2	1000	4
1182 - 1264	2	1100	4
1282 - 1364	2	1200	4
1382 - 1464	2	1300	4
1482 - 1564	2	1400	4
1582 - 1664	2	1,500	4
1682 - 1764	2	1600	4
1782 - 1864	2	1700	4
1882 - 1964	2	1800	4
1982 - 2064	2	1900	4
2082 - 2164	2	2000	4
2182 - 2264	2	2100	4
2282 - 2364	2	2200	4
2382 - 2464	2	2300	4
2482 - 2564	2	2400	4

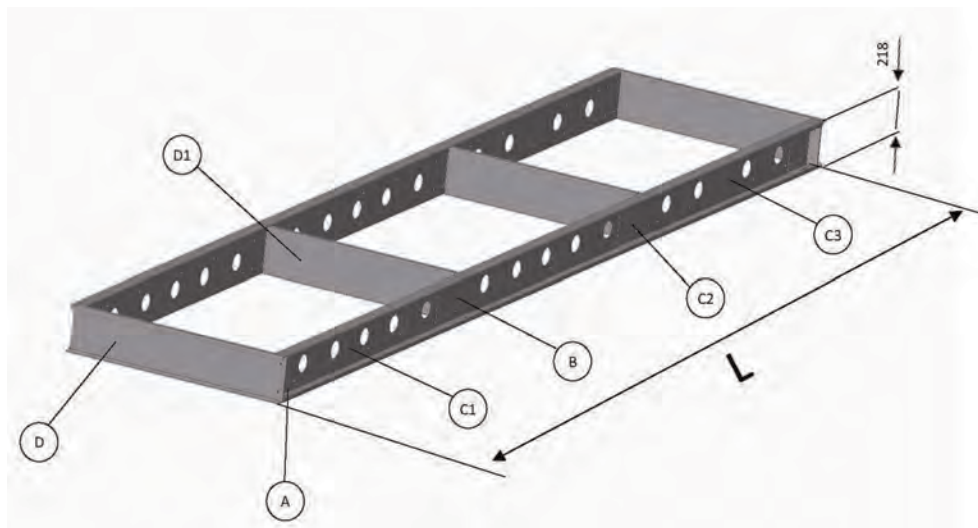
4.2 Základový rám délky 2582 – 4964 [mm], velikost jednotky 10 – 18



Koncový profil typu D (šířka základového rámu)			Středový profil typu D1	
Velikost jednotky	Množství	šířka základového rámu [mm]	Množství	Délka [mm]
Geniox G010	2	1070	1	950
Geniox G011	2	1170	1	1050
Geniox G012	2	1270	1	1150
Geniox G014	2	1470	1	1350
Geniox G016	2	1670	1	1550
Geniox G018	2	1870	1	1750

Nastavitelná délka rámu – L [mm]	Podélný profil C1		Podélný profil C2		Roh A	Spojka B
	Množství	Délka [mm]	Množství	Délka [mm]	Množství	Množství
2582-2664:	2	1200	2	1300	4	2
2682-2764:	2	1300	2	1300	4	2
2782-2864:	2	1300	2	1400	4	2
2882-2964	2	1400	2	1400	4	2
2982-3064	2	1400	2	1,500	4	2
3082-3164	2	1500	2	1500	4	2
3182-3264	2	1500	2	1600	4	2
3282-3364	2	1600	2	1600	4	2
3382-3464	2	1600	2	1700	4	2
3482-3564	2	1700	2	1700	4	2
3582-3664	2	1700	2	1800	4	2
3682-3764	2	1800	2	1800	4	2
3782-3864	2	1800	2	1900	4	2
3882-3964	2	1900	2	1900	4	2
3982-4064	2	1900	2	2000	4	2
4082-4164	2	2000	2	2000	4	2
4182-4264	2	2000	2	2100	4	2
4282-4364	2	2100	2	2100	4	2
4382-4464	2	2100	2	2200	4	2
4482-4564	2	2200	2	2200	4	2
4582-4664	2	2200	2	2300	4	2
4682-4764	2	2300	2	2300	4	2
4782-4864	2	2300	2	2400	4	2
4882-4964	2	2400	2	2400	4	2

4.3 Základový rám délky 4982 - 6164 [mm], velikost jednotky 10 - 18



Koncový profil typu D (šířka základového rámu)			Středový profil typu D1	
Velikost jednotky	Množství	šířka základového rámu [mm]	Množství	Délka [mm]
Geniox G010	2	1070	2	950
Geniox G011	2	1170	2	1050
Geniox G012	2	1270	2	1150
Geniox G014	2	1470	2	1350
Geniox G016	2	1670	2	1550
Geniox G018	2	1870	2	1750

Nastavitelná délka rámu – L [mm]	Podélný profil C1		Podélný profil C2		Podélný profil C3		A	B
	Množství	Délka [mm]	Množství	Délka [mm]	Množství	Délka [mm]	Množství	Množství
4982-5064	2	1600	2	1600	2	1700	4	4
5082-5164	2	1600	2	1700	2	1700	4	4
5182-5264	2	1700	2	1700	2	1700	4	4
5282-5364	2	1700	2	1700	2	1800	4	4
5382-5464	2	1700	2	1800	2	1800	4	4
5482-5564	2	1800	2	1800	2	1800	4	4
5582-5664	2	1800	2	1800	2	1900	4	4
5682-5764	2	1800	2	1900	2	1900	4	4
5782-5864	2	1900	2	1900	2	1900	4	4
5882-5964	2	1900	2	1900	2	2000	4	4
5982-6064	2	1900	2	2000	2	2000	4	4
6082-6164	2	2000	2	2000	2	2000	4	4







Příloha 5 Montáž základového rámu – výška 218 mm pro jednotku velikosti 20 – 27



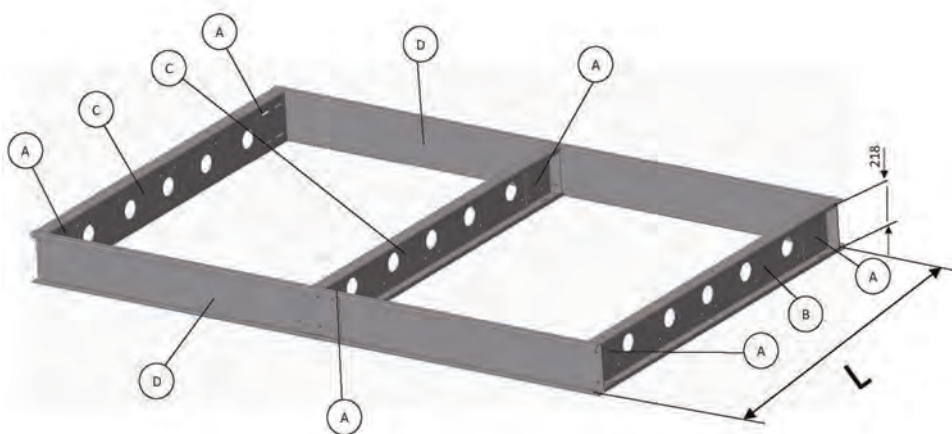
Poznámka:

Informace o montáži jsou k dispozici v 2-minutovém videu na YouTube.

<https://youtu.be/N-oaYpwsAlo>

<p>A = Roh</p> 	<p>B = Spojka</p> 	<p>F = Rozpěrka</p> 
<p>C = Podélný profil</p> 		
<p>D = Koncový profil (šířka základového rámu)</p> 		
<p>D1 = Středový profil</p> 		

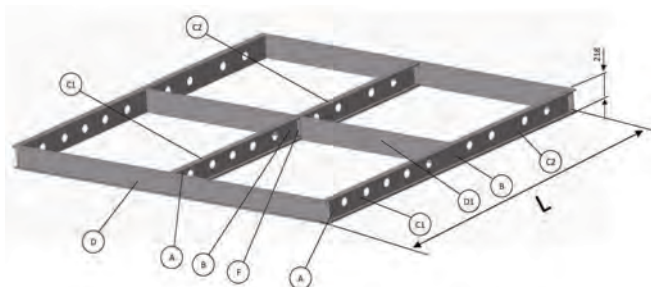
5.1 Základový rám délky 482 – 2564 [mm] Velikost jednotky 20 – 27



Koncový profil typu D (šířka základového rámu)		
Velikost jednotky	Množství	Délka [mm]
Geniox G020	2	2070
Geniox G022	2	2270
Geniox G024	2	2470
Geniox G027	2	2770

Nastavitelná délka rámu – L [mm]	Podélný profil typu C		Roh A
	Množství	Délka profilu [mm]	Množství
482-564	3	400	6
582-664	3	500	6
682-764	3	600	6
782-864	3	700	6
882-964	3	800	6
982-1064	3	900	6
1082-1164	3	1000	6
1182-1264	3	1100	6
1282-1364	3	1200	6
1382-1464	3	1300	6
1482-1564	3	1400	6
1582-1664	3	1,500	6
1682-1764	3	1600	6
1782-1864	3	1700	6
1882-1964	3	1800	6
1982-2064	3	1900	6
2082-2164	3	2000	6
2182-2264	3	2100	6
2282-2364	3	2200	6
2382-2464	3	2300	6
2482-2564	3	2400	6

5.2 Základový rám délky 2582 – 4964 [mm] Velikost jednotky 20 – 27

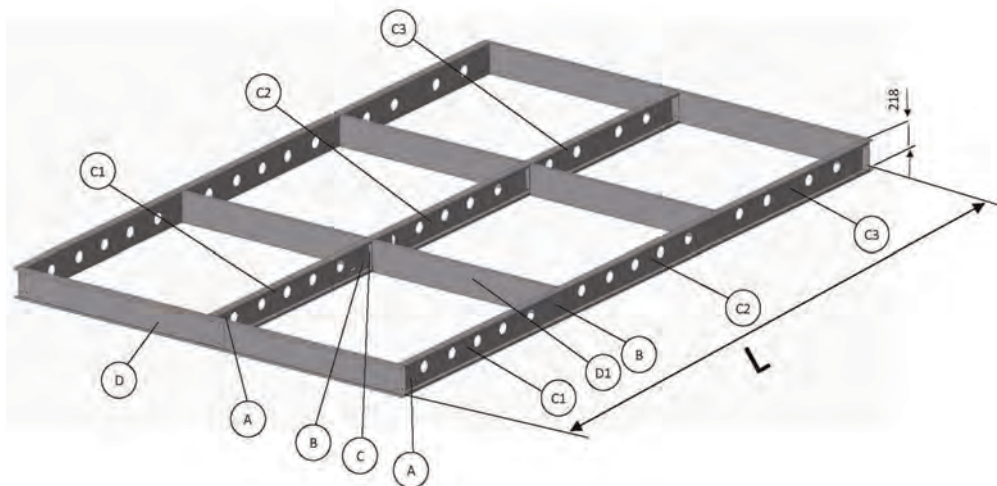


Koncový profil typu D (šířka základového rámu)			Středový profil typu D1		Rozpěrka F
Velikost jednotky	Množství	Délka [mm]	Množství	Délka [mm]	Množství
Geniox G020	2	2070	2	941	1
Geniox G022	2	2270	2	1041	1
Geniox G024	2	2470	2	1141	1
Geniox G027	2	2770	2	1291	1

Nastavitelná délka rámu – L [mm]	Podélný profil typu C1		Podélný profil typu C2		Roh A	Spojka B
	Množství	Délka [mm]	Množství	Délka [mm]	Množství	Množství
2582-2664:	3	1200	3	1300	6	3
2682-2764:	3	1300	3	1300	6	3
2782-2864:	3	1300	3	1400	6	3
2882-2964	3	1400	3	1400	6	3

Nastavitelná délka rámu – L [mm]	Podélný profil typu C1		Podélný profil typu C2		Roh A	Spojka B
	Množství	Délka [mm]	Množství	Délka [mm]	Množství	Množství
2982-3064	3	1400	3	1500	6	3
3082-3164	3	1500	3	1500	6	3
3182-3264	3	1500	3	1600	6	3
3282-3364	3	1600	3	1600	6	3
3382-3464	3	1600	3	1700	6	3
3482-3564	3	1700	3	1700	6	3
3582-3664	3	1700	3	1800	6	3
3682-3764	3	1800	3	1800	6	3
3782-3864	3	1800	3	1900	6	3
3882-3964	3	1900	3	1900	6	3
3982-4064	3	1900	3	2000	6	3
4082-4164	3	2000	3	2000	6	3
4182-4264	3	2000	3	2100	6	3
4282-4364	3	2100	3	2100	6	3
4382-4464	3	2100	3	2200	6	3
4482-4564	3	2200	3	2200	6	3
4582-4664	3	2200	3	2300	6	3
4682-4764	3	2300	3	2300	6	3
4782-4864	3	2300	3	2400	6	3
4882-4964	3	2400	3	2400	6	3

5.3 Základový rám délky 4982 – 6164 [mm] Velikost jednotky 20 – 27



Koncový profil typu D (šířka základového rámu)			Středový profil typu D1		Rozpěrka F
Velikost jednotky	Množství	Délka [mm]	Množství	Délka [mm]	Množství
Geniox GO20	2	2070	4	941	2
Geniox GO22	2	2270	4	1041	2
Geniox GO24	2	2470	4	1141	2
Geniox GO27	2	2770	4	1291	2

Nastavitelná délka rámu – L [mm]	Podélný profil typu C1		Podélný profil typu C2		Podélný profil typu C3		A	B
	Množství	Délka [mm]	Množství	Délka [mm]	Množství	Délka [mm]	Množství	Množství
4982-5064	3	1600	3	1600	3	1700	6	6
5082-5164	3	1600	3	1700	3	1700	6	6
5182-5264	3	1700	3	1700	3	1700	6	6
5282-5364	3	1700	3	1700	3	1800	6	6
5382-5464	3	1700	3	1800	3	1800	6	6
5482-5564	3	1800	3	1800	3	1800	6	6
5582-5664	3	1800	3	1800	3	1900	6	6
5682-5764	3	1800	3	1900	3	1900	6	6
5782-5864	3	1900	3	1900	3	1900	6	6
5882-5964	3	1900	3	1900	3	2000	6	6
5982-6064	3	1900	3	2000	3	2000	6	6
6082-6164	3	2000	3	2000	3	2000	6	6

Příloha 6 Montáž ocelové střechy u velikostí 10 – 31

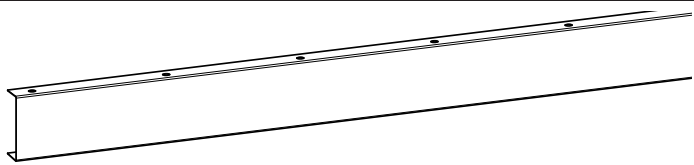
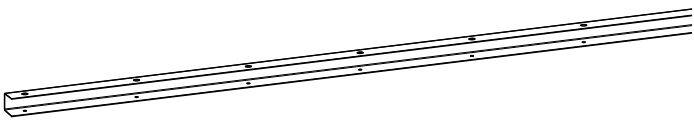
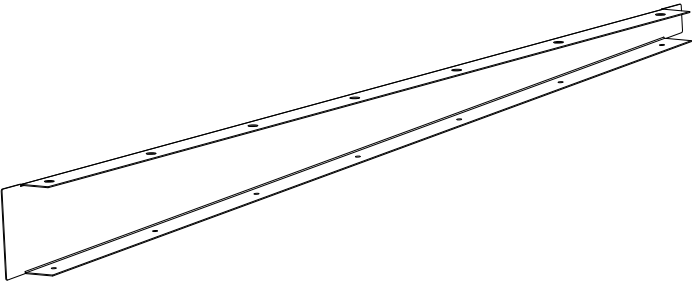
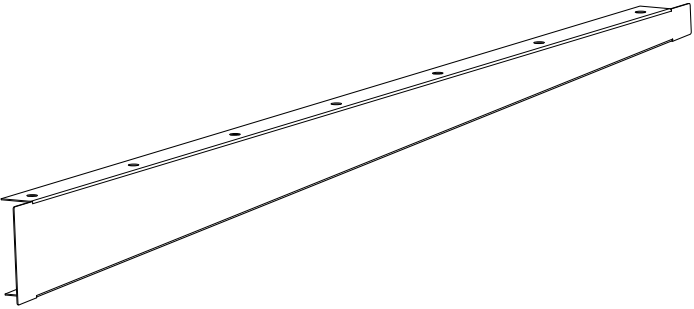
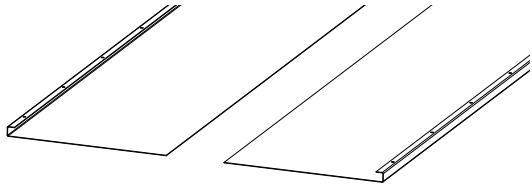
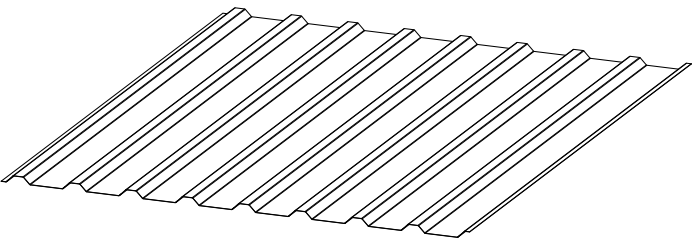
6.1 Varování

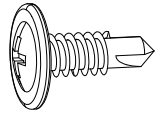
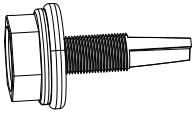
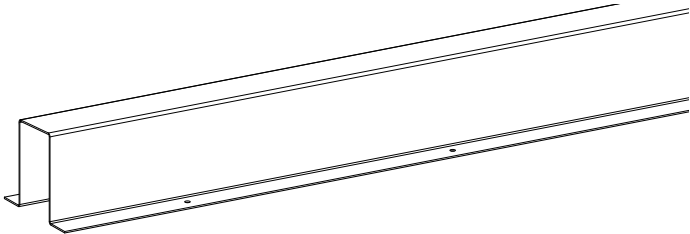

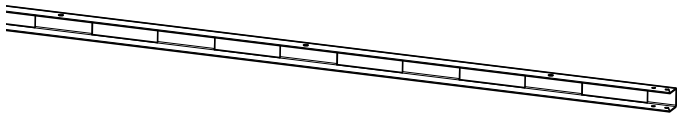
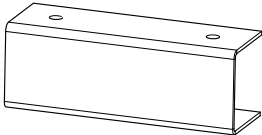
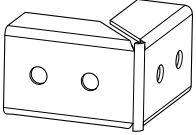


Varování

- Při instalaci dávejte pozor na ostré hrany. Používejte ochranné rukavice.
- Tento výrobek smí používat pouze osoba, která má dostatečné vědomosti nebo vzdělání v této oblasti nebo která je pod dohledem dostatečně kvalifikované osoby.

6.1.1 Komponenty

Díl	Pozice	Popis
	1	Přední lišta
	2	Zadní lišta
	3	Levá lišta se sklonem
	4	Pravá lišta se sklonem
	5	Levý a pravý přesahový profil
	6	Trapézové střešní profilované plechy

Díl	Pozice	Popis
	7	Samořezný šroub
	8	Samořezný šroub s těsnicí podložkou
	9	Prostřední lišta (pro jednotky o velikosti 20 a větší)
	10	Přední střešní profil
	11	Zadní střešní profil
	12	Spojovací prvek střešních profilů
	13	Roh střešního profilu

6.1.2 Montáž lišt a střešních plechů

Důležité

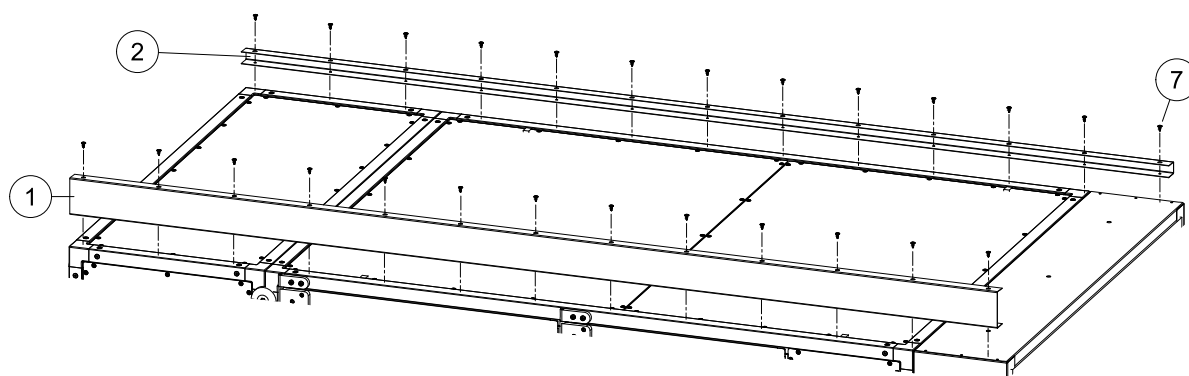
- Umístěte všechny šrouby do příslušných otvorů. Za bouřky je střecha extrémně namáhána, a proto je k bezpečnému uchycení střechy potřeba velké množství šroubů.



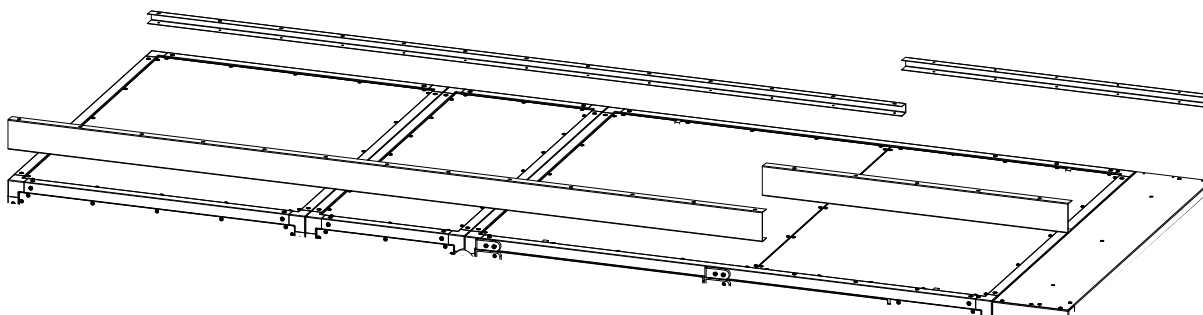
Poznámka:

- Střešní profilované plechy (položka 6) a střešní přesahové profily (položka 5) nemají otvory pro šrouby. Před utažením šroubů vypočítejte správné polohy.

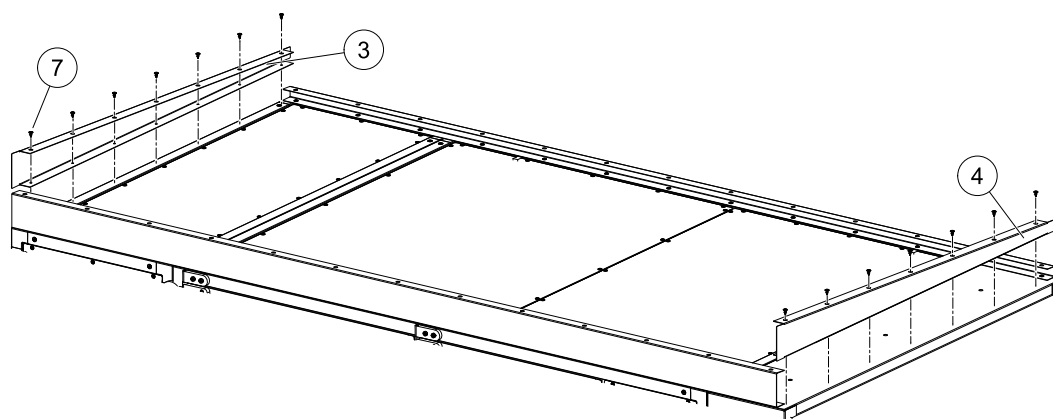
1. Nainstalujte přední lištu (položka 1) na přední stranu s servisními dvířky a zadní lištu (položka 2) za zadní stranu jednotky. Použijte samořezné šrouby (položka 7). Sklon střechy je 3 %.



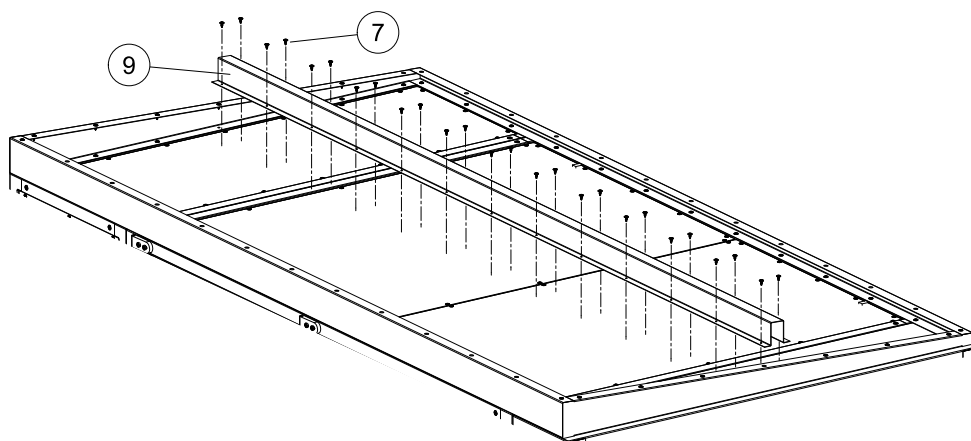
2. Některé jednotky mohou být dodány s lištami rozdělenými do několika částí. V takovém případě spojte tyto části tak, aby jejich celková délka odpovídala délce jednotky, a zajistěte je šrouby dle níže uvedeného obrázku.



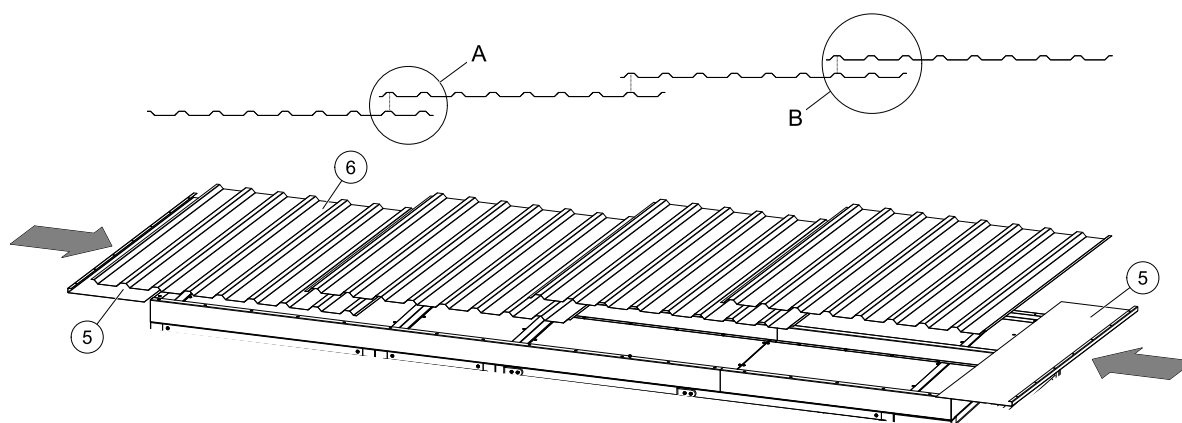
3. Na každou stranu jednotky nainstalujte levou (položka 3) a pravou (položka 4) lištu se sklonem. Použijte samořezné šrouby (položka 7).



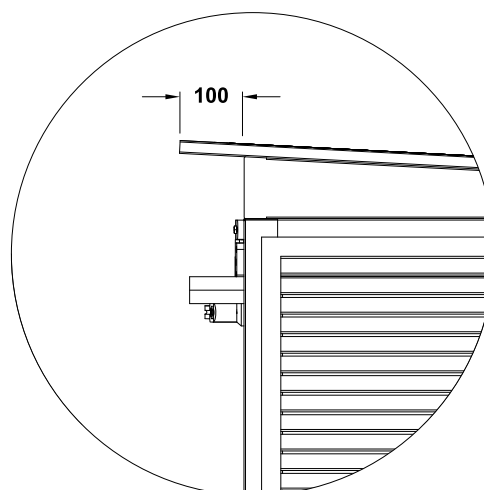
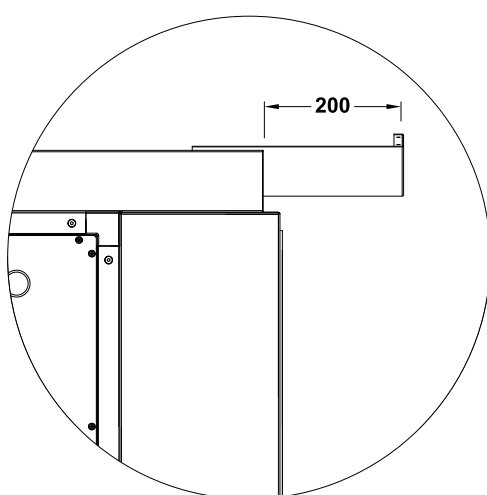
4. Pomocí samořezných šroubů (položka 7) nainstalujte středovou lištu (položka 9) podélně na středovou osu jednotky. Středová lišta se dodává pouze pro jednotky velikosti 16 a větším.



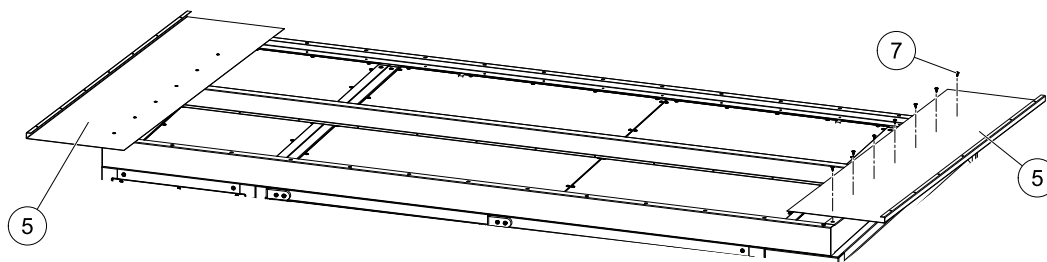
5. Na lišty umístěte všechny trapézové střešní plechy (položka 6) a na obou koncích jednotky pod všechny střešní plechy namontujte přesahové profily (položka 5). Plechy je nutné umístit na sebe tak, aby se překrývaly dvěma oblouky (položka A). Poslední dva plechy se mohou překrývat více než dvěma oblouky, aby odpovídaly délce střechy (položka B).



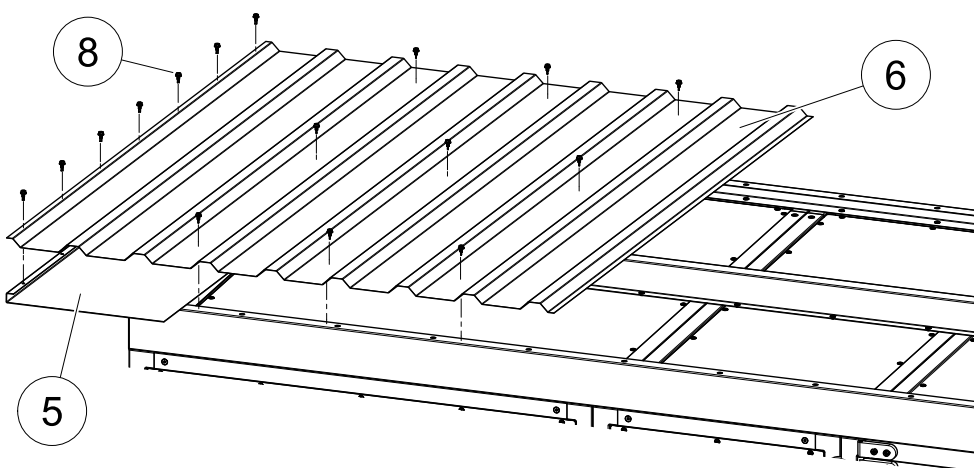
6. Umístěte střechu tak, aby střešní přesahové profily přečnívaly o přibližně 200 mm na bocích a o 100 mm vpředu a vzadu (viz níže uvedený obrázek).



7. Jakmile bude střeška správně umístěna, střešní přesahové profily (položka 5) zajistěte samořeznými šrouby (položka 7).

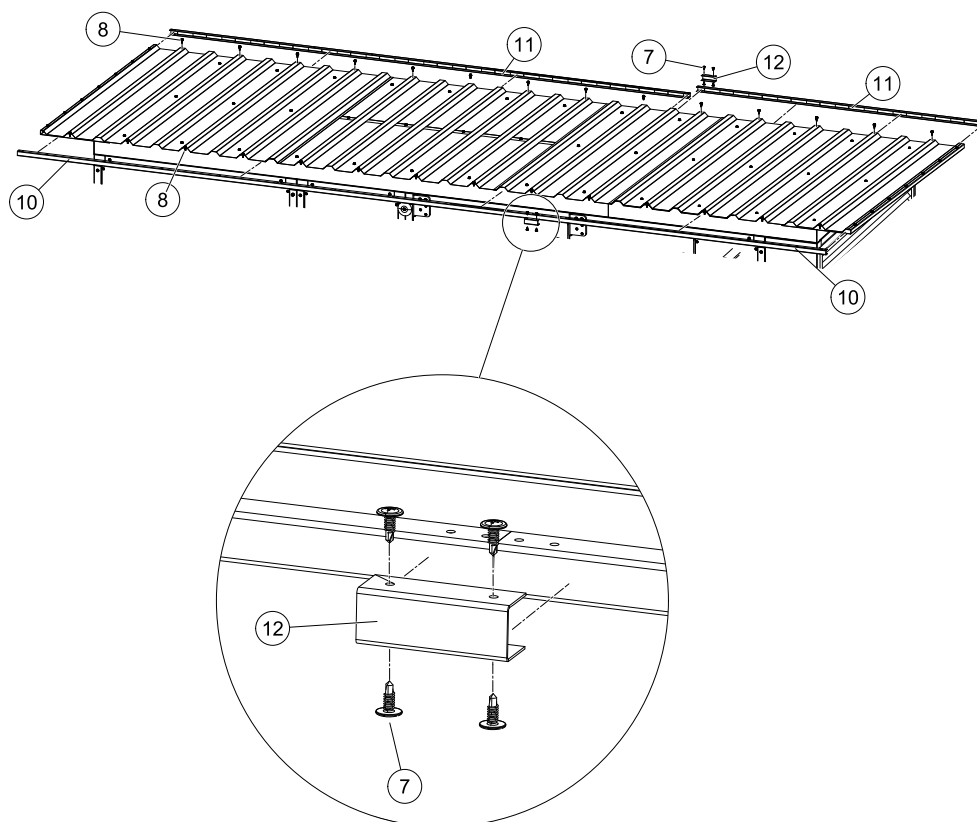


8. Poté namontujte jeden z trapézových střešních plechů (poz. 6) na střešní přesahový profil (poz. 5) a zajistěte jej samořeznými šrouby s těsnicími podložkami (poz. 8). Zbytek trapézových střešních plechů upevněte stejně jako první. Poslední střešní plech musí být namontován na druhý střešní přesahový profil (poz. 5) pomocí samořezných šroubů s těsnicími podložkami (poz. 8).

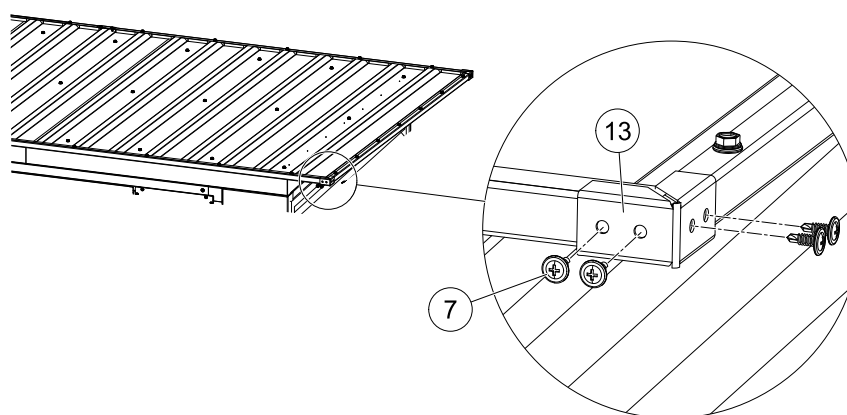


6.1.3 Montáž bočních střešních profilů a rohů

1. Montáží předního (položka 10) a zadního (položka 11) střešního profilu zakryjte otvory na lichoběžníkových střešních plechách. Použijte samořezné šrouby s těsnicími podložkami (položka 8). Střešní profily mohou být dodány rozdělené do několika částí. V takovém případě spojte tyto části pomocí spojovacích prvků střešních profilů (položka 12). Použijte samořezné šrouby (položka 7).



2. Pomocí samořezných šroubů (položka 7) namontujte všechny 4 rohy střešních profilů (položka 13) do příslušných rohů.



3. Montáž ocelové střechy dokončete utěsněním všech spojů plechů a profilů pomocí těsnícího prostředku, aby do jednotky nemohla zatékat dešťová voda.

Příloha 7 Regulace rychlosti otáčení rotačního výměníku a sestavení rozděleného rotoru

7.1 Typ řízení otáček regulátor NOVA 370 dodaný po únoru 201

Elektrická skříň se systémem regulace rychlosti rotoru je namontována za servisními dvířky v sekci s rotorem.

Skříňka obsahuje regulátor otáček včetně všech komponent, svorky, LED kontrolku zobrazující režim chodu, 5-páčkový DIP přepínač pro nastavení signálu rotoru.

Prostřednictvím různých kombinací 5-páčkového DIP přepínače lze nakombinovat správný signál pro 3 různé velikosti motorů použité ve 12 velikostech jednotek. Správné nastavení přepínače je zkontrolováno ve výrobě. Pozice přepínače je uvedena v níže uvedené tabulce.

7.1.1 Volba signálu pomocí 5-páčkového DIP přepínače v ovladači NOVA 370

Pozice	Funkce	Kód
Nahoru – směr ON	Aktivace = ON	1
Dolů – čísla směru 1, 2, 3, 4, 5	Deaktivace = OFF	0

Z výrobního závodu jsou pro rekuperátory na standardní teploty nastavené polohy páček 1, 2, 3 na 3-páčkovém DIP přepínači tak, aby otáčky dosáhly max. 14 ot./min. Pozici každého ze 3 DIP přepínačů 1, 2, 3 naleznete níže.

Geniox GO	Průměr řemenice v mm	Poloha pro DIP přepínače 1, 2, 3	Motor
10	70	000	90TYD-S214-M 2.8 Nm
11	70	000	
12	77	000	
14	70	100	
16	77	100	
18	95	100	
20	106	010	120TYD-S214-M 5.5 Nm
22	118	010	
24	118	010	
27	118	110	
29	106	001	
31	112	001	
DV 190	132	011	120TYD-S214-L 8 Nm
DV 240	150	011	

Z výrobního závodu jsou pro sorpční hybridní rekuperátory a sorpční rekuperátory na 3-páčkovém DIP přepínači nastavené polohy páček 1, 2, 3 tak, aby otáčky dosáhly max. 20 ot./min. Pozici každého ze 3 DIP přepínačů 1, 2, 3 naleznete níže.

Geniox GO	Průměr řemenice v mm	Poloha pro DIP přepínače 1, 2, 3	Motor
10	77	100	90TYD-S214-M 2.8 Nm
11	77	100	
12	95	100	
14	95	100	
16	118	010	120TYD-S214-M 5.5 Nm
18	112	110	
20	118	110	
22	118	001	
24	132	001	
27	140	001	
29	150	001	
31	160	011	120TYD-S214-L 8 Nm
DV 190	180	011	
DV 240	180	011	

Pro běžný provoz:

- Přepínač DIP 4 musí být nastaven na – OFF.
a
- Přepínač DIP 5 musí být nastaven na – OFF.

7.1.1.1 Indikace provozního režimu prostřednictvím červených, žlutých a zelených LED kontrolky na ovladači NOVA 370 a test motoru

Kontrolky se nacházejí na krytu elektrické rozvodné skříně.

Kontrolka LED	Popis
Žádná nesvítil	Vypnuto
Zelená	Běžný provoz
Zelená – bliká pomalu (500 ms svítí, 500 ms vypnutá)	Připraveno k provozu
Zelená – bliká rychle (200 ms svítí, 200 ms vypnutá)	Došlo k zastavení vzhledem k chybě a opětovnému pokusu o nastartování
Červená – zelená – červená – zelená (každá barva 200 ms)	Magnet na rotoru aktivoval ochranu rotoru
Žluté blikání –(400 ms svítí, 400 ms vypnutá, pauza 2 000 ms)	Varování. Počet bliknutí ukazuje níže uvedený kód, který vysvětluje důvod pro varování.
Červené blikání –(400 ms svítí, 400 ms vypnutá, pauza 2 000 ms)	Porucha. Počet bliknutí ukazuje níže uvedený kód, který vysvětluje důvod poruchy.

Počet bliknutí žluté kontrolky v řadě	Popis
1	Mezní proud
2	Přepětí
3	Nízké napětí
4	Chyba hardware (vypnutí hradla)
5	Chyba komunikace Modbus (hlídací časovací jednotka)
6	Zastavení kvůli přehřátí
7	Interní chyba komunikace
8	Chyba konfigurace

Testování motoru kontrolou odporu ve všech 3 vinutích.

Velikost motoru	Ohm
90TYD-S214-M	40Ω
120TYD-S214-M	18Ω
120TYD-S214-L	10Ω

7.1.1.2 Restart, test, změna směru otáčení, zastavení otáčení**Restart rotoru**

Vypněte napájení a několik sekund vyčkejte, pak znovu zapněte napájení

Automatický test

Aktivujte přepínač DPD 5 po dobu více než 10 sekund ke spuštění automatického testu. Během automatického testu se motor zrychlí na maximální otáčky a 10 sekund poběží při maximálních otáčkách. Poté motor zpomalí a po dalších 10 sekundách zastaví. Proces se opakuje až do doby, kdy je přepínač DIP opět nastaven do polohy – OFF.

Změna směru otáčení k umožnění perfektní funkce proplachovací komory

S proplachovací komorou ve vzduchotechnické jednotce je směr otáčení rotačního výměníku důležitý. Směr rotoru musí posunovat plochu rotoru se znečištěným odváděním vzduchem do části vzduchotechnické jednotky s čistým nasávaným vzduchem, aby se umožnil průchod čistého vzduchu sání proplachovací komorou do odváděného vzduchu. Čistý nasávaný vzduch nahrazuje znečištěný odváděný vzduch uvnitř rotoru dříve, než do rotoru dorazí hlavní tok sání pro přívod do místností.

Směr otáčení se pro každou vzduchotechnickou jednotku, která dodána s nainstalovaným ovladačem a motorem, testuje ve výrobě.

V případě výměny na staveništi může technik změnit směr pohonu motoru instalací kabelů motoru k jiným svorkám na řídicí jednotce pohonu, protože všechny hnací motory od Systemair jsou 3fázové.

Zastavení otáčení

Pokud je přepínač DIP nastaven na – ON, je aktivována brzdová funkce. Když je motor zastaven a je aktivována brzdová funkce, motor je blokován zkracováním vinutí.

**Poznámka:**

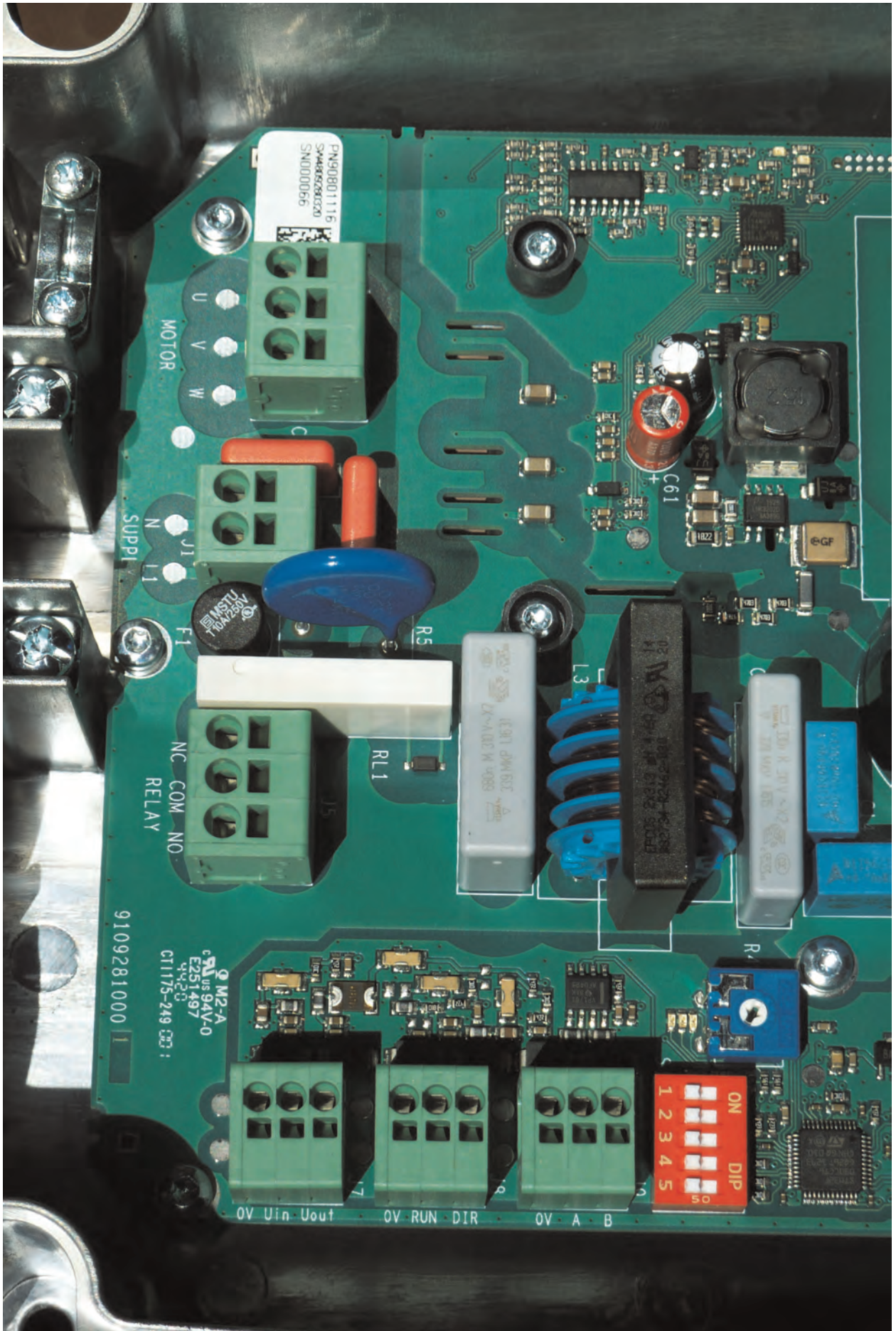
Tato brzdová funkce by měla být aktivována pouze několik minut pro čištění nebo údržbu.

7.1.1.2.1 Popis proplachovací funkce pro rotační výměník

Po zastavení rotoru po 30 minut bude pohonný motor spuštěn po 12 sekund při 10 ot/min. Po této době se rotor znovu zastaví. Sekvence se opakuje po 30 minutách nečinnosti.

Pokud je rotor zastaven delší dobu a stále prochází vzduch, polovina rotoru v proudu odváděného vzduchu bude více znečištěná, a proto těžší, než polovina rotoru v proudu sání, což má za následek, že motor přes hnací řemen nebude schopen pohánět rotor.

7.1.1.2.2 Řídicí deska NOVA pohání 370 pro ovládání otáček.



7.1.1.2.3 Informace o připojení kabelů ke svorkám na řídicí desce

Připojení kabelů ke svorkám na řídicí desce			
Svorka	Schéma zapojení		
Uzemnění	Připojení k hliníkové skříni		
L1	Fáze – napájení		
N	Nula – napájení		
	<table border="0"> <tr> <td>Rotor se otáčí jedním směrem U = drát 1 V = drát 2 W = drát 3</td> <td>Rotor se otáčí opačným směrem U = drát 2 V = drát 1 W = drát 3</td> </tr> </table>	Rotor se otáčí jedním směrem U = drát 1 V = drát 2 W = drát 3	Rotor se otáčí opačným směrem U = drát 2 V = drát 1 W = drát 3
Rotor se otáčí jedním směrem U = drát 1 V = drát 2 W = drát 3	Rotor se otáčí opačným směrem U = drát 2 V = drát 1 W = drát 3		
Uzemnění	Z rotoru motor připojte k hliníkové skříni		
Test	Přepínač DIP 5 nastavte do polohy – ON po dobu více než 10 sekund a motor se zrychlí na maximální otáčky. Viz popis výše v části 9.2.1.2		
Adjust	Potenciometr může upravit maximální otáčky mezi 50 a 100 % maximální rychlosti nastavené přepínači DIP 1, 2 a 3		
COM	Alarmový signál – COM (common)		
NC	Alarmový signál – Relé je normálně zavřeno		
ŽÁDNÉ	Alarmový signál – Relé je normálně otevřeno		
U vstup	Analogové vstupní řízení 0 – 10 V DC		
0V	Analogové vstupní řízení – uzemnění		
RUN	Ochrana rotoru – Výstup čidla (černý kabel z ochrany rotoru ze Systemair)		
0V	Ochrana rotoru – (modrý kabel z ochrany rotoru ze Systemair)		
U výstup	Ochrana rotoru – (hnědý kabel z ochrany rotoru ze Systemair)		
A	Pro signál BUS – RS485 – A		
B	Pro signál BUS – RS485 – B		
0V	Pro signál BUS – uzemnění		

7.1.1.2.4 Řízení Modbus pro pohon NOVA 370

Připojení

Následuje rozhraní pro Modbus:

Tabulka – Schéma zapojení pro Modbus

Konfigurace	Popis
Rozhraní	RS485
Přenosová rychlost	9600
Datové bity	8
Parita	Žádný
Stop bity	1
Výchozí adresa	7

Adresy

Výchozí adresa měniče je 7. Adresu lze změnit prostřednictvím Modbusu.

Ke změně adresy postupujte následovně:

1. Měnič připojte s použitím aktuální adresy
2. V registru 0x4F změňte adresu na požadovanou
3. Vyčkejte 10 sekund

4. Zařízení vypněte (vyčkejte 60 sekund)
5. Zařízení zapněte
6. Můžete se připojit s použitím nové adresy zadané v kroku 2

Registry Modbusu

K dispozici jsou následující registry Modbusu. Všechny registry jsou buď vstupní registry (16bitové pouze pro čtení označené R), nebo udržovací registry (16bitové pro čtení a zápis označené RW).

Registr	Adresa	Typ	Popis
Zpětně kompatibilní řízení			
Provoz	0x01	RW	Bit 0: Run(1)/Stop(0) Bit 3: Vymazat závadu (je možná kombinace s Run)
SpeedSet	0x02	RW	Nastavení otáček 0–100 %, uvedeno pro kvantifikaci jako 0–1000
SupplyVoltage	0x03	R	Napětí DC meziobvodu ve [V]
Obsahy poruch	0x04	R	Bits jsou nastaveny pro každou poruchu podle Tabulky 10
OutputSpeed	0x05	R	Odhadovaná rychlost motoru v [ot/min]
OutputVoltage	0x06	R	RMS napětí motoru ve [V]
OutputCurrent	0x07	R	RMS proud motoru ve [mA]
OutputPower	0x08	R	Výkon motoru ve [W]
InputPower	0x09	R	Přidáno pro kompatibilitu. Stejně jako OutputPower
AccOperationTime	0x0A	R	Celková doba provozu motoru x10 v hodinách. Například, hodnota 5 znamená 50 hodin
MaxSpeed	0x0B	R	Maximální rychlost nastavená v [ot/min]
MinSpeed	0x0C	R	Minimální rychlost nastavená v [ot/min]
SW version	0x0D	R	Zpětně kompatibilní verze softwaru, vždy se zvyšuje
HW version	0x0E	R	Verze hardwaru desky plošných spojů
Applicaton type	0x0F	R	Typ aplikace, pro zpětnou kompatibilitu nastaven jako 0
Nové informační funkce			
ModbusAddress	0x04F	RW	Adresa používaná v Modbusu. Výchozí nastavení je 7
AlarmLog	0xC0	R	Kódy posledních čtyř alarmů FaultContent
ModuleTemperature	0xC1	R	Teplota modulu v [°C]
MceStatusFlags	0xC2	R	Označení stavu softwaru řízení motoru pro interní použití
MceFaultFlags	0xC3	R	Označení chyb softwaru řízení motoru pro interní použití
PCBTemperature	0xC4	R	Teplota desky plošných spojů v [°C]
WarningContents	0xC5	R	Varování. Ukazatele selhání provozu pomocí LED naleznete ve výše uvedené tabulce.
SpeedSetScaled	0xC7	R	Referenční rychlost v [10* ot/min]
Pro tovární testy			
Dip1	0x110	R	Hodnota Dip 1, 0 (vypn.) nebo 1 (zap.)
Dip2	0x111	R	Hodnota Dip 2, 0 (vypn.) nebo 1 (zap.)
Dip3	0x112	R	Hodnota Dip 3, 0 (vypn.) nebo 1 (zap.)
Dip4	0x113	R	Hodnota Dip 4, 0 (vypn.) nebo 1 (zap.)
Dip5	0x114	R	Hodnota Dip 5, 0 (vypn.) nebo 1 (zap.)
Tlaková ochrana	0115	R	Hodnota ochrany rotoru 0 nebo 1
Probíhá test	0x116	R	1, když probíhá test, jinak 0
Externí rychlost 0–10 V	0x117	R	Vstupní rychlost 0 – 4095

Registr	Adresa	Typ	Popis
Doladovací prvek 0-10V	0x118	R	Vstup doladovacího prvku 0 – 4095
Rozšířená verze softwaru			
FrontendVersion	0x320 – 0X333	R	Řetězec C softwaru frontend.
BackendVersion	0x334 – 0X347	R	Řetězec C softwaru backend.

7.1.1.2.5 Řízení Modbus – Normální provoz

Do SpeedSet zadejte rychlostní referenci od 0 do 1000 (0–100 %). Pověšněte si, že převod ze SpeedSet na otáčky za minutu není lineární. Referenční hodnotu v otáčkách za minutu lze číst s pomocí registru SpeedSetScaled. Minimální a maximální rychlost lze zjistit v registrech MinSpeed a MaxSpeed.

Spusťte motor nastavením Operation na 1. Zastavte ho nastavením na 0. Když motor běží, můžete měnit otáčky.

Pokud dojde k přerušení komunikace se zařízením, po 10 sekundách se zobrazí varování, ale motor nadále poběží.

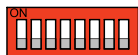
Chyby a varování lze resetovat nastavením Operation na 8.

7.2 Řízení otáček RHC 200 dodaných před březnem 2021

Elektrická skříň se systémem regulace rychlosti rotoru je namontována za servisními dvířky v sekci s rotorem.

Elektrická rozvodná skříň obsahuje regulátor rychlosti se všemi komponentami, svorkovnicí, kontrolkami LED udávajícími provozní režim, dvoupolohovým přepínačem DIP s 8 páčkami na programování signálu pohonu rotoru a tlačítkem pro aktivaci zkušebního režimu.

7.2.1 Výběr správného signálu pomocí 8 páčkových přepínačů DIP



Pozice	Funkce	Kód
Nahoře	Aktivováno = zapnuto	1
Dole	Deaktivováno = vypnuto	0

Z výrobního závodu jsou pro rekuperátory na standardní teploty a hygroskopické rekuperátory nastavené polohy páček na přepínači DIP tak, aby otáčky dosáhly maximálně 10 otáček/min. Poloha každé páčky přepínače DIP je znázorněna níže.

Velikost Geniox GO	Průměr řemenice	Průměr řemenice (sorpční)	Poloha přepínače DIP	Motor	Motor (sorpční)
10	50	65	0000	90 TYD-S214-M	90TYD-S214-M
11	50	85			120 TYD-S214-M
12	50	85			
14	65	106			
16	65	106			
18	65	106	1000		
20	71	118	0100	120 TYD-S214-M	
22	80	140			120 TYD-S214-L
24	85	150			
27	95	150			
29	106	150			
31	112	160			

7.2.2 Indikace provozního režimu prostřednictvím červené a zelené LED kontrolky a test motoru

Kontrolky se nacházejí na krytu elektrické rozvodné skříňě.

Kontrolka LED	Popis
Žádná nesvíí	Vypnuto
Zelená	Běžný provoz
Zelená – bliká	Připraveno k provozu
Zelená svítí a červená rychle bliká	Aktivována ochrana rotoru
Červená	Ochrana rotoru nebyla aktivována
Červená bliká v sériích	Alarm, selhání ochrany rotoru

Počet červených bliknutí v řadě	Popis
1	Mezní proud
2	Přepětí
3	Podpětí
4	Porucha regulátoru
5	Selhání komunikace

Restart rotoru:

- Vypněte a znovu zapněte napájení
nebo
- Stiskněte tlačítko pro aktivaci testovacího režimu uvnitř rozvodné skříňě

Tabulka 3 Testování motoru kontrolou odporu ve všech 3 vinutích

Velikost motoru	Ohm
90TYD-S214-M	40Ω
120TYD-S214-M	18Ω
120TYD-S214-L	10Ω

Nastavení konstantních otáček:



- Nastavte čtvrtou páčku přepínače DIP do polohy ON (Zapnuto).

Test:

- Nastavte čtvrtou páčku přepínače DIP do polohy ON (Zapnuto).
- Stiskněte testovací tlačítko.

7.2.3 Kopie štítku s informacemi o připojení kabelů

Tento samolepicí štítek je vždy umístěn na krytu elektrické rozvodné skříňě. Texty jsou vždy v angličtině.

	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
Manual Setpoint	Relay COM	Relay NC	Relay NO	Uin 0-10VDC	GND	Rotary Guard	GND	VCC (max 10mA)	RS485 A	RS485 B	GND
											
Test/Reset											

Black
Blue
Brown

Disable Rotary guard by connecting 14 and 16.

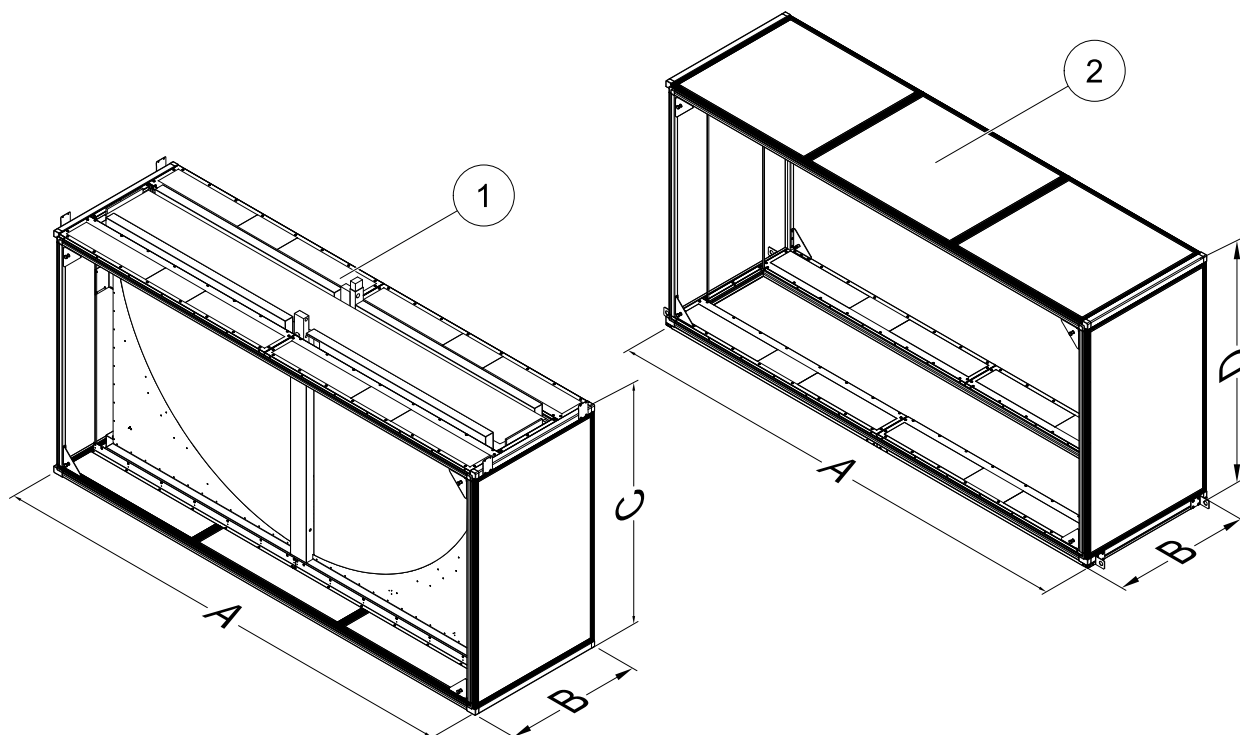
DIP SETTINGS:

DIP1	DIP2	DIP3	DIP4	DIP5	FUNCTION
OFF	OFF	OFF	---	---	90 TYD-S214-M 200RPM
ON	OFF	OFF	---	---	90 TYD-S214-M 250RPM
OFF	ON	OFF	---	---	120 TYD-S214-M 250RPM
ON	ON	OFF	---	---	120 TYD-S214-M 300RPM
OFF	OFF	ON	---	---	120 TYD-S214-L 270RPM
ON	OFF	ON	---	---	120 TYD-S214-L 300RPM
OFF	ON	ON	---	---	120 TYD-S214-M 350RPM
---	---	---	OFF	OFF	AI 0-10V CONTROL
---	---	---	ON	OFF	POTENTIOMETER CONTROL
---	---	---	OFF	ON	AI 0-10V CONTROL Potentiometer: max rpm limit 50-100%
---	---	---	ON	ON	NO FUNCTION

7.3 Sestavení rozděleného rotoru rotačního výměníku pro modely Geniox GO 27, Geniox GO 29 a Geniox GO 31

7.3.1 Rozměry částí rozděleného rotoru

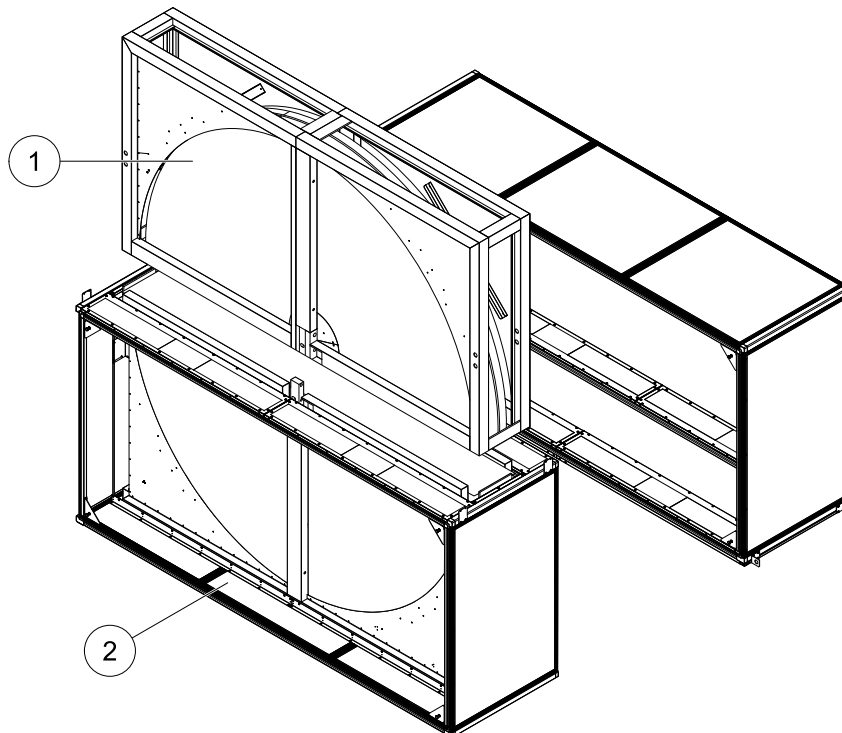
Pro snadnější přepravu Systemair nabízí možnost rozděleného rotoru. Tento typ rotoru je rozdělen do dvou částí, jedna je smontována v továrně a obsahuje polovinu rotoru, řídicí jednotku rotoru a motor (poz. 1), druhá sekce je prázdná (poz. 2). Druhá polovina rotoru je doručena v podobě součástek na samostatné paletě. Rotor by měl být smontován podle příručky výrobce (dodané jako samostatný dokument).



Velikost	A [mm]	B [mm]	C [mm]	D [mm]
Geniox G018	1882	600	982	1000
Geniox G020	2082	700	1082	1100
Geniox G022	2282	700	1182	1200
Geniox G024	2482	800	1282	1300
Geniox G0 27	2782	800	1382	1400
Geniox G0 29	2982	900	1482	1500
Geniox G0 31	3182	900	1582	1600

7.3.2 Sestavení pláště rotoru

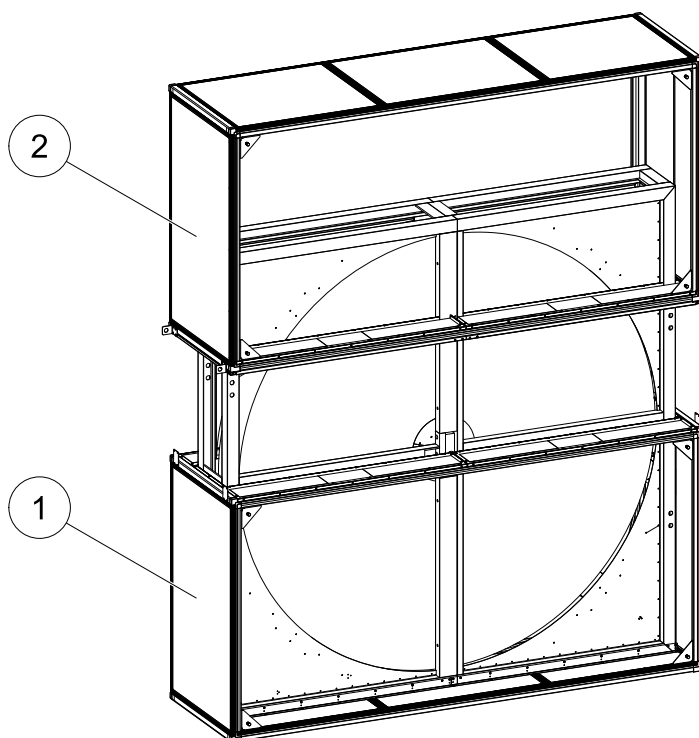
1. Sestavte zbylou část rotoru (položka 1) na horní stranu první části (položka 2) podle návodu vydaného výrobcem (dodán v samostatné složce, pokud bylo objednáno rozdělení rotoru).



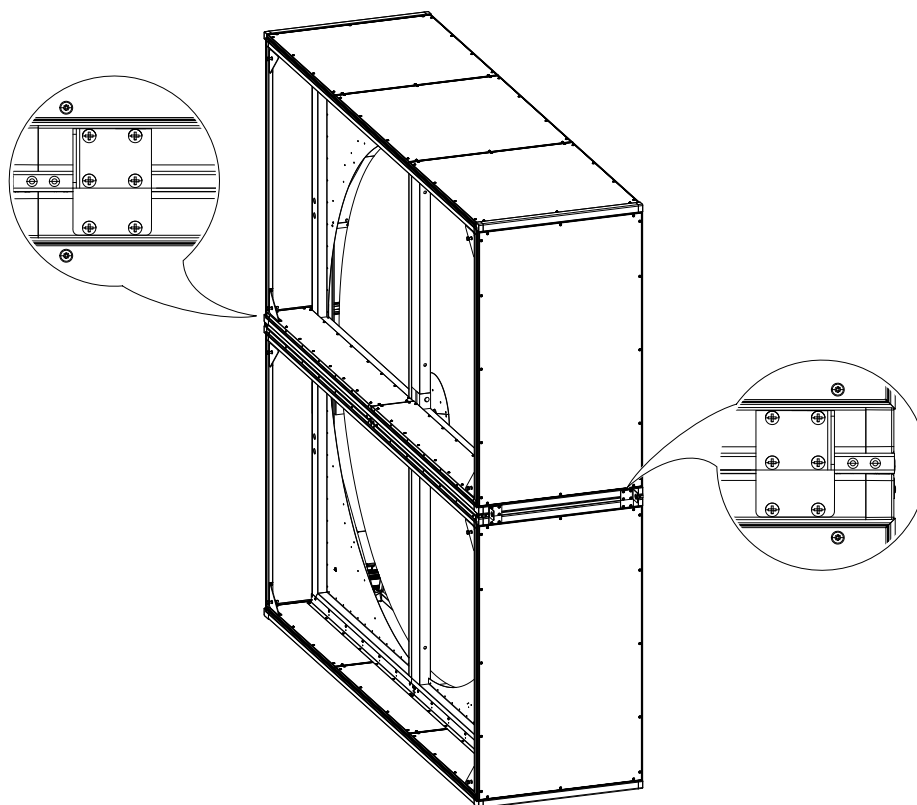
2. Nadzvedněte prázdnou část (položka 2) a umístěte ji na horní stranu sestaveného rotoru a dolní části (položka 1).

Důležité

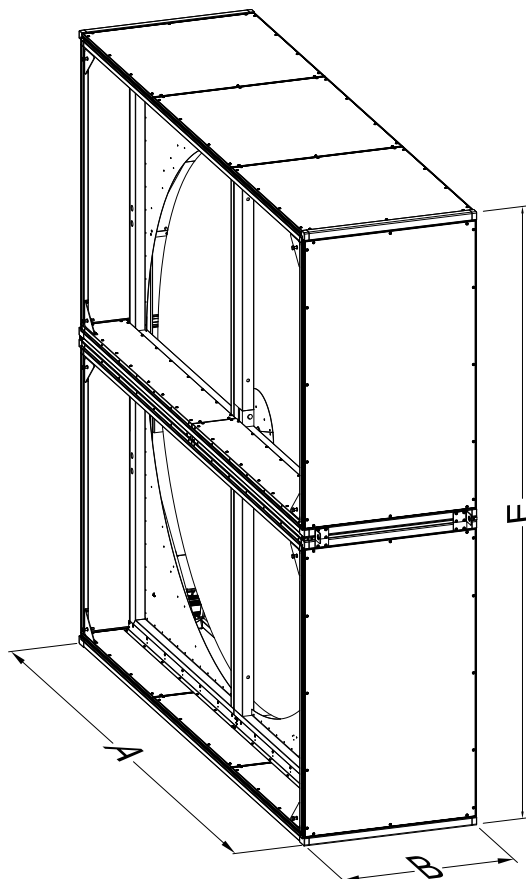
Zajistěte, aby v průběhu zvedání nedošlo k poškození rotoru ani jeho částí.



3. Montáž dokončete tím, že na obou stranách upevníte celkem 4 pojistné plechy (2 plechy vpředu a 2 plechy vzadu).



4. Rozměry smontované komory s rotorem jsou uvedeny v tabulce níže.



Velikost	A	E
Geniox GO 18	1882	1982
Geniox GO 20	2082	2182
Geniox GO 22	2282	2382
Geniox GO 24	2482	2582
Geniox GO 27	2782	2782
Geniox GO 29	2982	2982
Geniox GO 31	3182	3182



Poznámka:

Šířku (B) zkontrolujte dle vytištěné informace dodané s vzduchotechnickou jednotkou.

7.3.3 Montáž motoru pohánějící rekuperátor, čidla kontroly rotace a hnacího řemenu

Motor rotoru je nainstalován společností Systemair před dodáním.

Motor rotoru je upevněn na konzoli.

Čidlo kontroly otáčení rekuperátoru musí být nainstalováno na místě montážní firmou. Na rotor musí montážní firma nainstalovat šroub, který aktivuje signál z čidla. Vzdálenost mezi čidlem a šroubem pro aktivaci signálu **nesmí** překročit 2 mm.

Nainstalujte čidlo kontroly otáčení rotoru. Čidlo musí být instalováno napravo při pohledu z inspekční strany jednotky. Zkontrolujte, zda nemůže docházet k nárazům čidla do konzole rotoru. V případě potřeby upravte polohu čidla.



Pro aktivaci signálu z čidla je nutné na rotor připevnit zobrazený šroub.



Poznámka:

Vzdálenost mezi šroubem a čidlem **nesmí** překročit 2 mm.



1. Kolem sestaveného kola rotoru umístíte hnací řemen. Pomocí aretačního dílu řemene se šrouby zajistíte oba konce řemene. Pokud konec některého šroubu bude na protější straně řemene přecházet, odbruste jej, aby bylo dosaženo rovného povrchu. V balení připevněném na vnitřní straně rotoru se nachází náhradní aretační díl řemene.

Montáž aretačního dílu řemene:



Ubroušené pojistné šrouby řemene:



Náhradní aretační díl řemene:



2. Rukou otočte rotorem a ověřte, zda se může volně otáčet.

Příloha 8 Reverzní tepelné čerpadlo (v samostatném obalu, pokud bylo dodáno tepelné čerpadlo)

Tepelné čerpadlo tvoří samostatnou komoru vzduchotechnické jednotky, která obsahuje samostatný systém reverzního tepelného čerpadla (topení a chlazení). Pokud byla vzduchotechnická jednotka dodána s touto komorou, byl v samostatném obalu přiložen také samostatný návod k tepelnému čerpadlu.

Příloha 9 Menu interního regulátoru tepelného čerpadla (v samostatném obalu, pokud bylo dodáno tepelné čerpadlo)

Pokud byla vzduchotechnická jednotka vzduchu dodána s touto komorou, byl v samostatném obalu přiložen také samostatný návod k tepelnému čerpadlu.

Příloha 10 Připojení motoru ventilátoru a návod k nastavení frekvenčního měniče

Připojení motoru ventilátoru je popsáno na štítku připevněném k frekvenčnímu měniči nebo v dokumentu 14 *Schéma zapojení (v samostatném obalu)*, který je dodáván v samostatném obalu. Nastavení frekvenčního měniče, instalace systému ECblue a diagnostické informace jsou také popsány v samostatném dokumentu.

Příloha 11 Protokol o uvedení do provozu (v samostatném obalu)

Vytištěno na samostatných listech, které jsou dodány s každou jednotkou. Přiloženo v samostatném obalu.

Příloha 12 Zpráva s údaji o závěrečné funkční zkoušce ve výrobním závodě společnosti Systemair

Dodáno na základě požadavku uživatele.

Příloha 13 Krátký popis hlavních komponent v regulačním systému

13.1 Jednotky Geniox dodávané v jedné nebo více komorách

Geniox jednotky mají integrovaný regulační systém a podle velikosti bude rozvaděč instalován uvnitř jednotky. Systemair Regulátor CU-27C nebo CU-40C jsou umístěny v rozvaděči a veškerá elektrická připojení mezi rozvaděčem a komponenty jednotky jsou instalována ze závodu. Řídicí systém je v zájmu jednoduchého spuštění nakonfigurován podle specifikace zákazníka uvedené v potvrzení objednávky. VZT jednotka je ve výrobě testována a všechny testy jsou potvrzeny konečnými funkčními zkouškami a protokolem o zkoušce. Protokol o zkoušce je k dispozici na vyžádání. Po konečném testu je jednotka doručena smontovaná nebo rozdělená do jednotlivých komor. Pokud byla jednotka dodána rozdělená podle komor, během montáže na místě instalace musí být znovu protaženy kabely připravenými kabelovými průchodkami a připojeny k označeným svorkám.

13.1.1 Externí komponenty

Externími komponentami jsou Systemair míněny především ovládací panel, ventily a servopohony, tlaková čidla, čidlo teploty přírodního vzduchu, čidlo teploty vody v ohřívači (pokud byl požadován ohřívač). Na rozvaděči jsou k dispozici svorky pro tlaková čidla určená pro VAV regulaci (variabilní průtok vzduchu = konstantní tlak v potrubí), ale i svorky pro servopohony, oběhové čerpadlo, čidlo teploty přírodního vzduchu a čidlo teploty vody v ohřívači. Jednotka Systemair ovládací panel s 3m kabelem není připojen k regulátoru v rozvaděči. Všechny externí komponenty jsou zabaleny v kartonové krabici dodané společně s VZT jednotkou.

Příloha 14 Schéma zapojení (v samostatném obalu)

Schéma zapojení je v samostatném dokumentu

Příloha 15 Návod k obsluze (k obsluze ovládacího panelu Systemair) (v samostatném obalu)

S každou jednotkou je dodán samostatný návod. V tomto návodu je popsáno běžné ovládání jednotky a systém procházení menu pomocí tlačítek a obrazovky. Přiloženo v samostatném obalu.



Systemair UAB
Ling st. 101
LT-20174 Ukmergė, LITHUANIA

Phone +370 340 60165
Fax +370 340 60166

www.systemair.com