FAIRAIR

Manuál

FAHVLSWZ

www.fairair.cz

OBSAH

Seznam součástí 3
Obecná doporučení 4
- Před zahájením montáže ventilátoru HVLS 4
- Manipulace 4
- Vlastnosti zařízení 4
- Identifikační údaje 4
- Při instalaci 5

Montážní kroky pro ventilátor HVLSWZ 6
- KROK 1 7
- KROK 2 8
- KROK 3 9
- KROK 4 10
- KROK 5 11
- KROK 6 12
- KROK 7 14
- KROK 8 15
- KROK 9 17

První spuštění 18
Elektrická připojení 19
- Napájení 19
- Signál 19

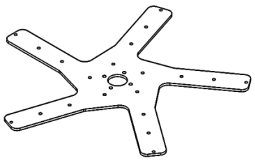
Schéma připojení 20
- Třífázové 20
- Jednofázové 20

Obecné schéma připojení 21
Popis pinů konektorů 22
- Popis pinů konektoru napájení 22
- Popis pinů konektoru signálu 22
- Schéma připojení k základní řídící jednotce 23
- Schéma připojení s reverzací 23

Mimořádné zásahy 24
- Demontáž invertoru 24
- Montáž invertoru 25

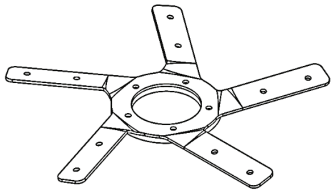
Příklady instalace 26
Kontakty 27

SEZNAM SOUČÁSTÍ

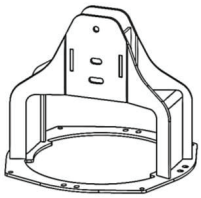


Hlavní hvězdice

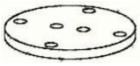
2× bezpečnostní držák



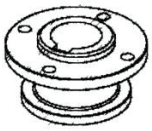
Zesílená hvězdice



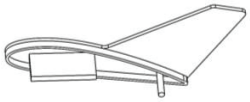
Držák motoru



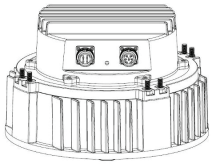
Upevňovací deska



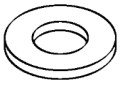
Střed



5× křidélko



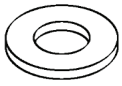
Motoinventer



16× podložka M10, 5×20 h2

12× samojistná matice M10

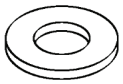
4× šroub M10×45



10× podložka M12×36 h2,5

5× šroub M12×90

5× samojistná matice M12

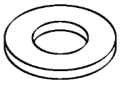


10× podložka M8,4×16 h1,6

5× samojistná matice M8

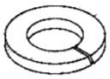
2× šroub M10x35

20× šroub M8×55



40× podložka M8×2 h2

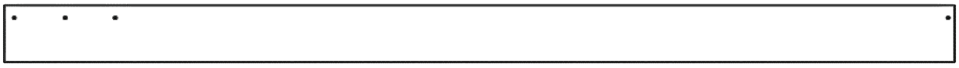
5× šroub M8×45



2× podložka M10

1× konektor napájení

1× konektor signálu



5× Naca Airfoil

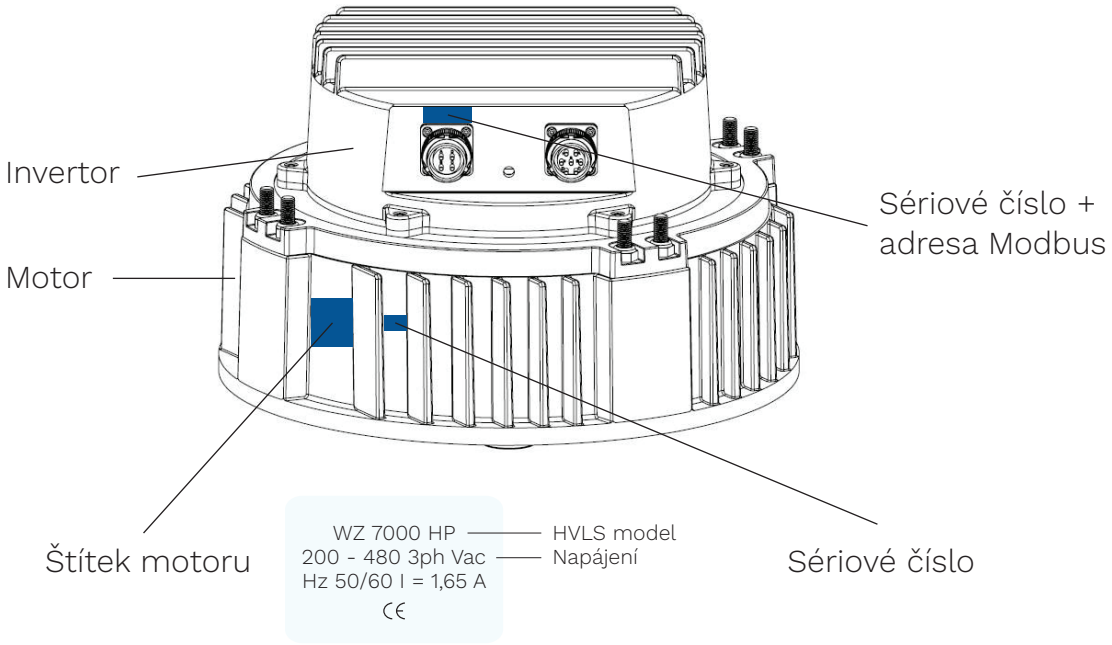
OBECNÁ DOPORUČENÍ

Před zahájením montáže ventilátoru HVLS: přečtěte si návod k použití a porozumějte mu.

Manipulace: ventilátor HVLS je těžký, takže před přemístěním je třeba zkontrolovat, zda máte veškeré správné vybavení, aby nedošlo k úrazu osob nebo okolního prostředí. Osoba pracující s ventilátorem HVLS musí být informována a připravena, aby mohla používat správné vybavení podle místních zákonů.

Vlastnosti zařízení:
I. stupeň krytí motoru IP 65,
II. invertor splňuje normy EMC,
III. elektrické připojení pomocí rychlého připojení, aby se urychlila instalace a výměna.

Identifikační údaje: při jakékoli komunikaci s výrobcem nebo servisním střediskem vždy uvádějte tyto údaje.



Při instalaci:

1. Žlutý vodič (Modbus A) a zelený vodič (Modbus B) vždy veďte dolů do rozvodné desky (pro spojení s ventilátorem HVLS).

2. Zapište si sériové číslo a adresu Modbus každého motoru do schématu a poznamenejte si jejich umístění (aby bylo možné jednotlivé zařízení při případné údržbě jednoznačně identifikovat).

3. Zkontrolujte, zda se na stejném vedení nenacházejí dva motory se stejnými adresami Modbus.

Tyto tři body jsou důležité, protože údržbu a diagnostiku ventilátoru HVLS lze provádět na dálku, ale aby bylo možné se k němu připojit, je k tomu nutné ventilátor HVLS přesně identifikovat.

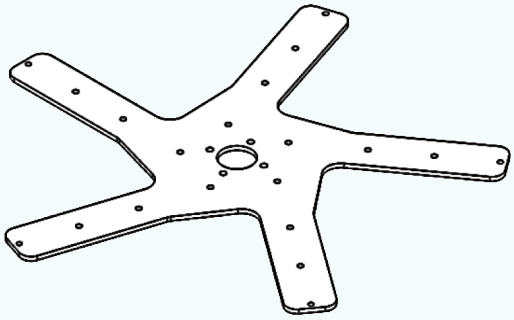
FAIRAIR

Montážní kroky

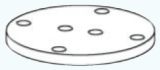
FAHVLSWZ

www.fairair.cz

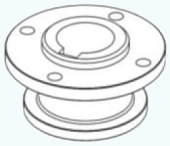
Krok 1



Hlavní hvězdice



Střed



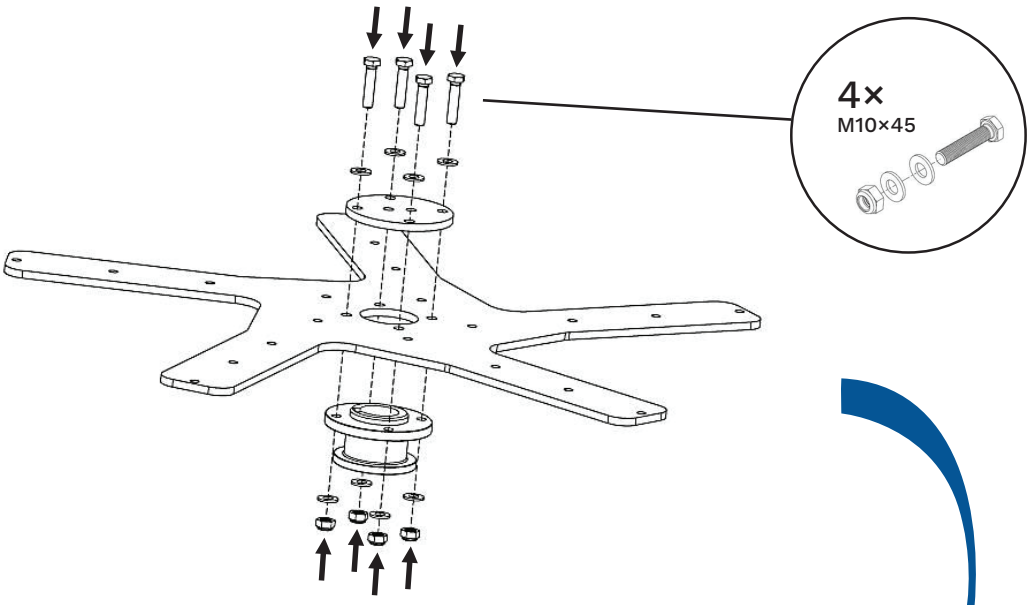
Upevňovací deska

8× podložka M10, 5×20

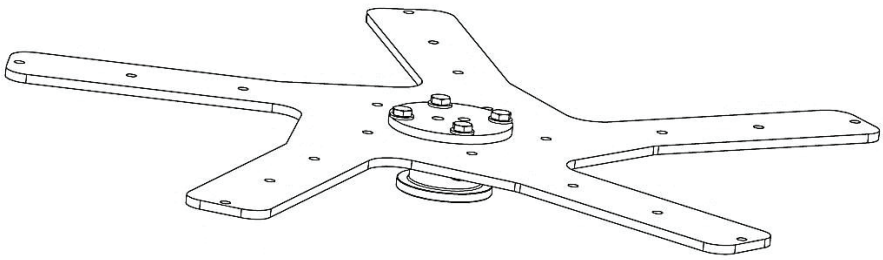
4× samojistná matice M10

4× šroub M10x45

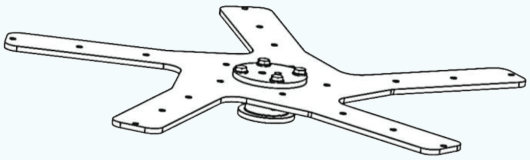
1



2

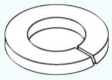


Krok 2

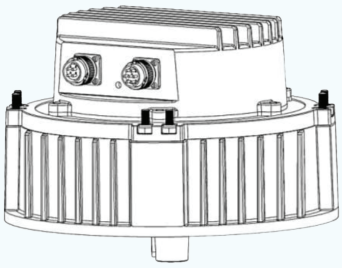


Krok 1

2× šroub M10×35

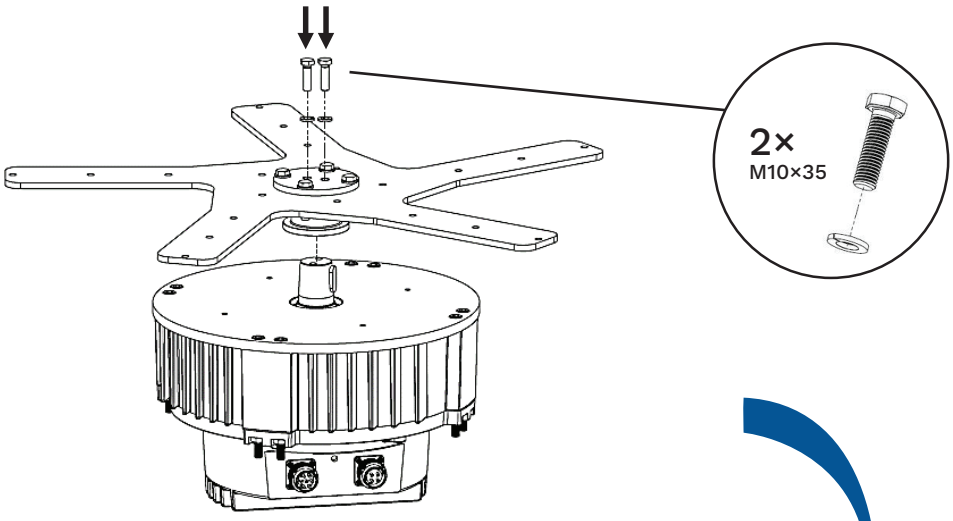


2× podložka M10

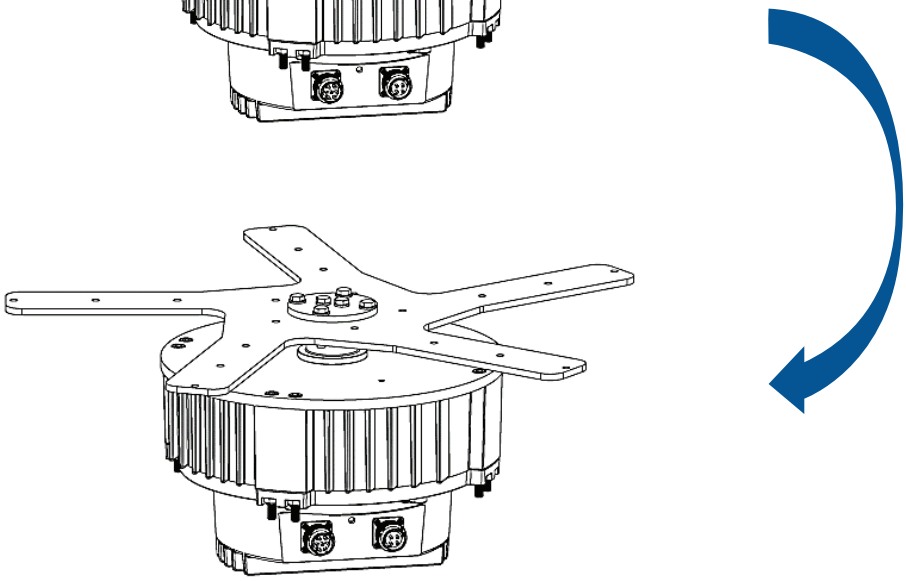


Motoinventer

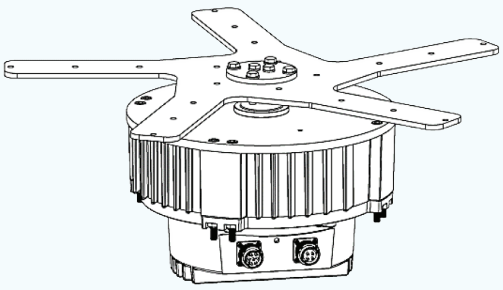
3



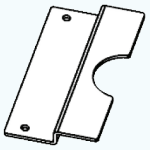
4



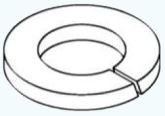
Krok 3



4× šroub
M8×25*

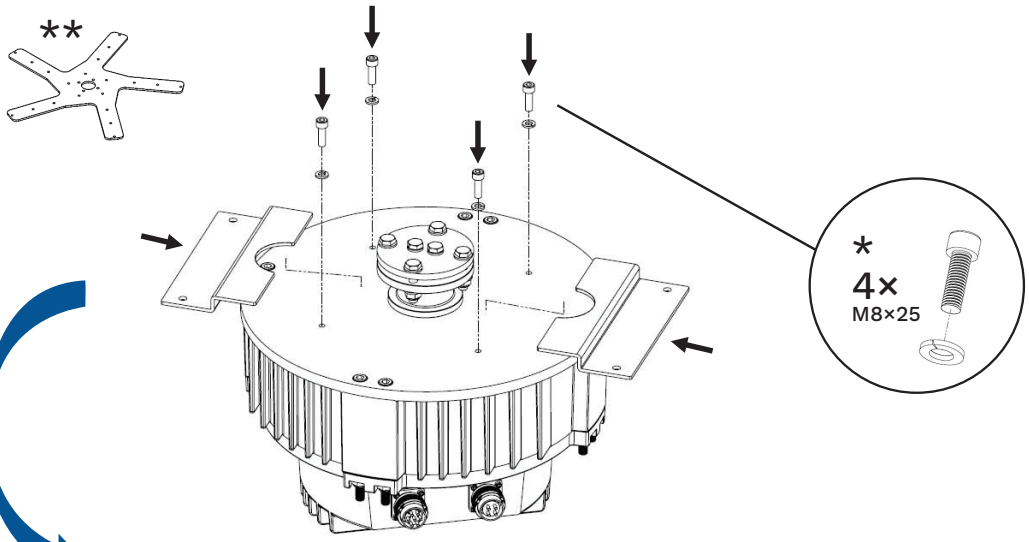


2× bezpečnostní
držák

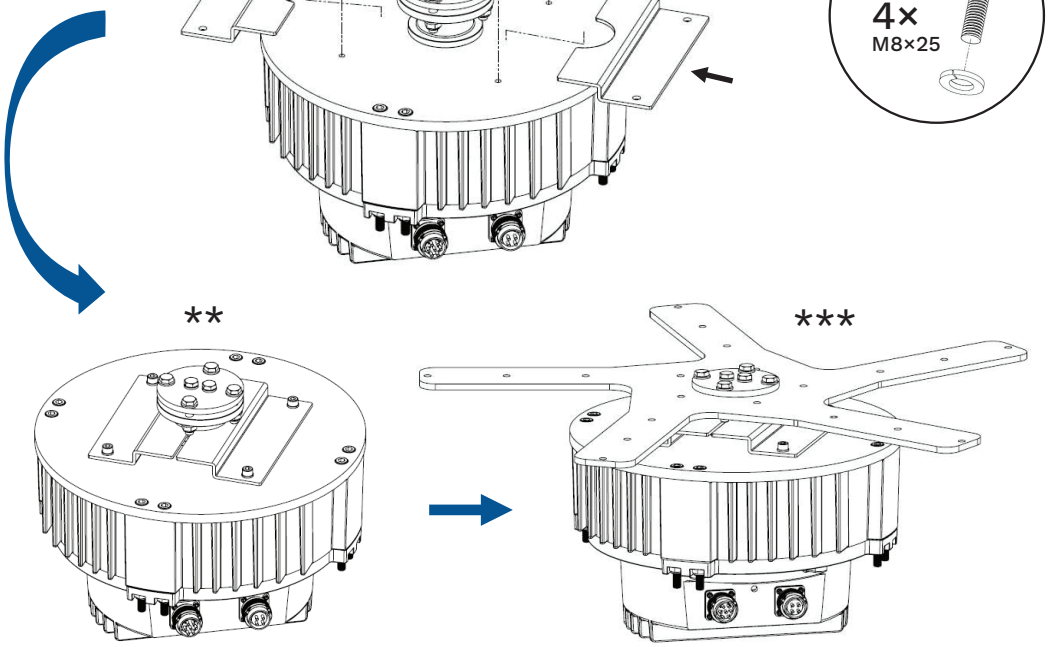


4× podložka M8*

5

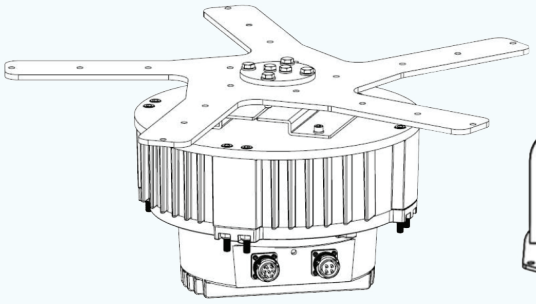


6

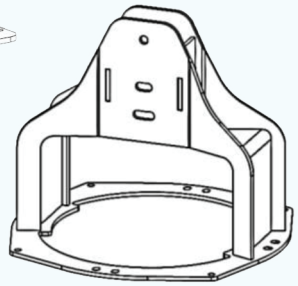


* Malé části obsažené v motoinvertoru.
** Hlavní hvězdice skryta pro lepší náhled.
*** Závěrečný výsledek.

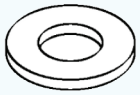
Krok 4



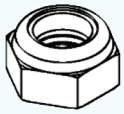
Krok 3



Držák motoru



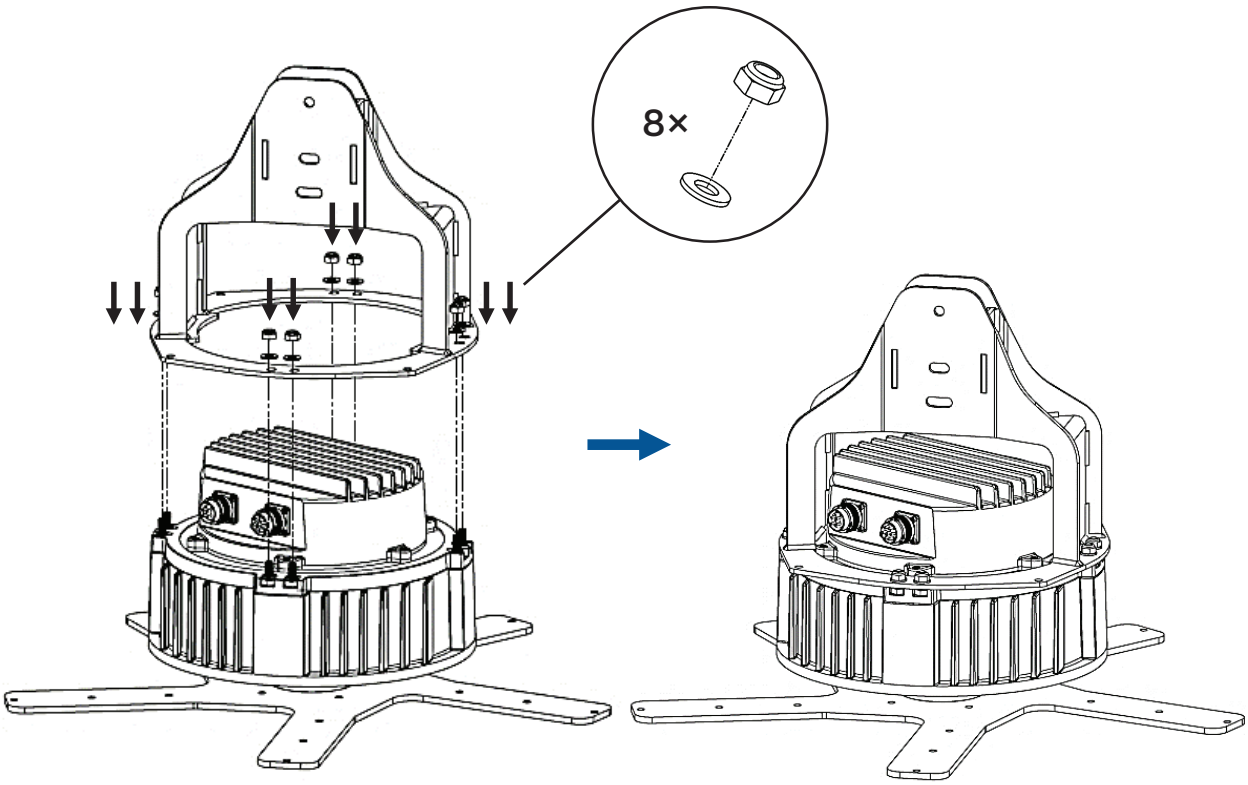
8× podložka
M105x20 h2



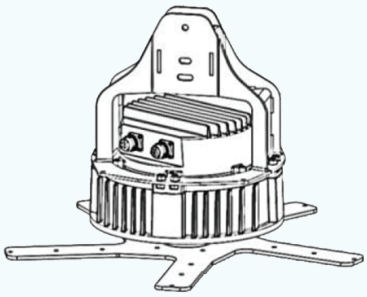
8× samojistná
matice M10

7

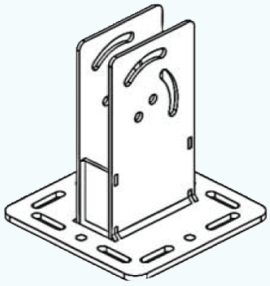
8



Krok 5

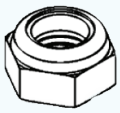


Krok 4



1× držák tyče *

10× podložka M12×36 h2,5

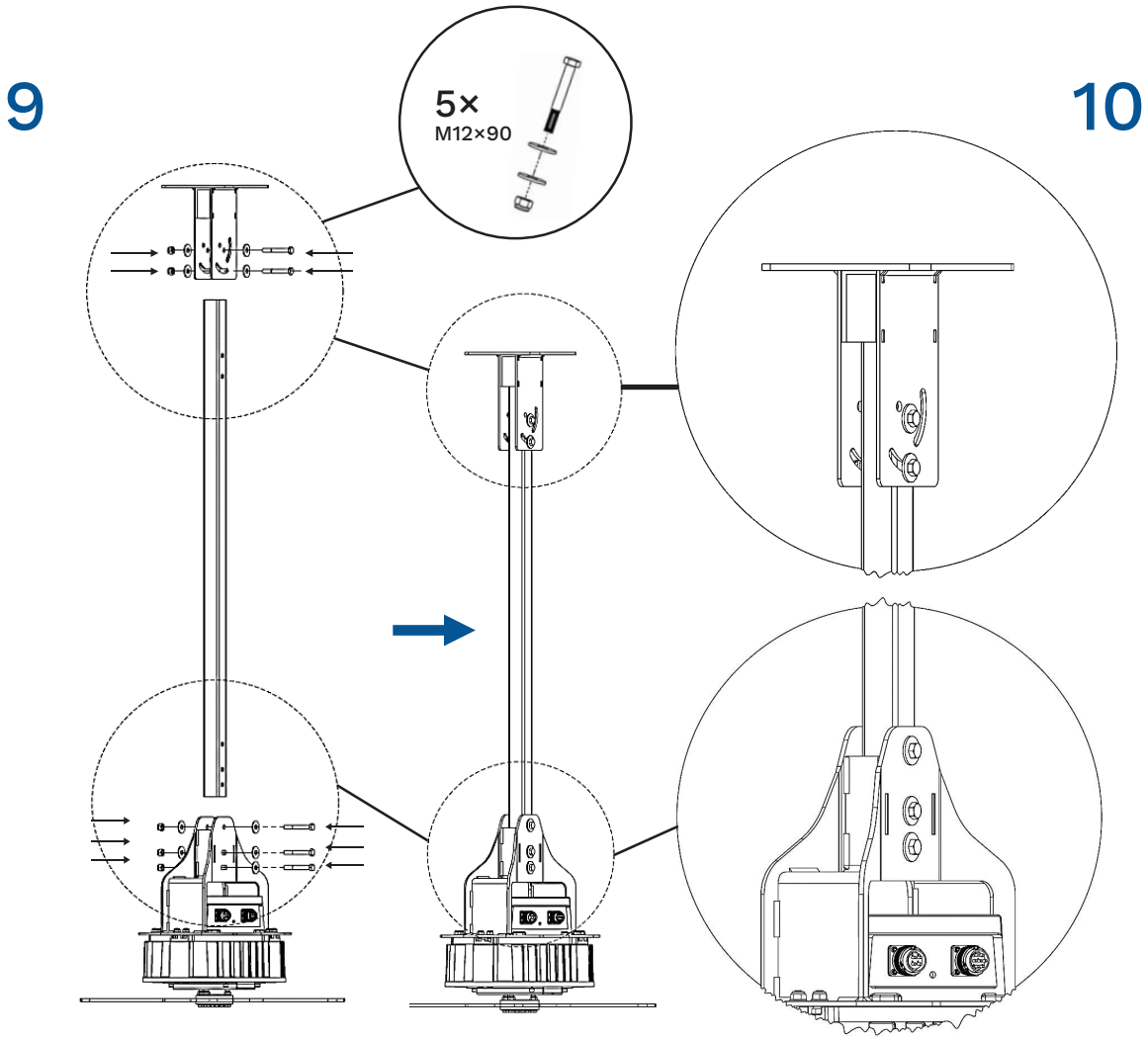


5× samojistná matice M12

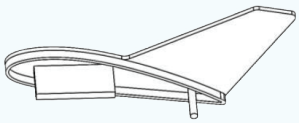
5× šroub M12×90

Děrovaná tyč *

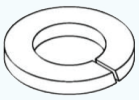
* Prodáváno separátně



Krok 6



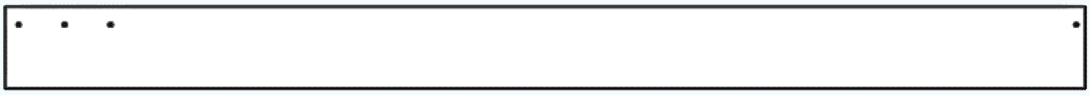
5× křidélko



10× podložka M8, 4×16 h1,6

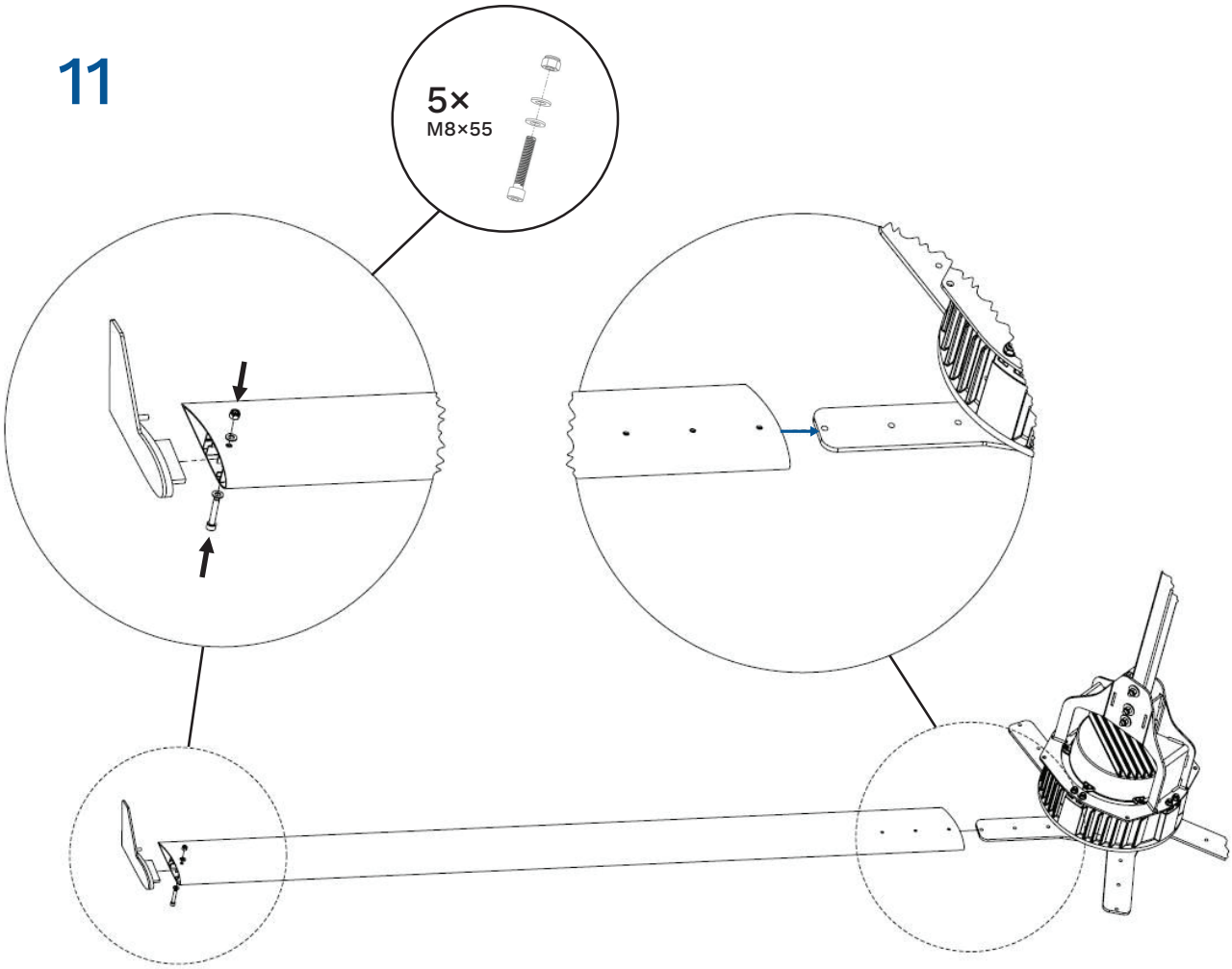
5× samojistná matice M8

5× šroub M8×55

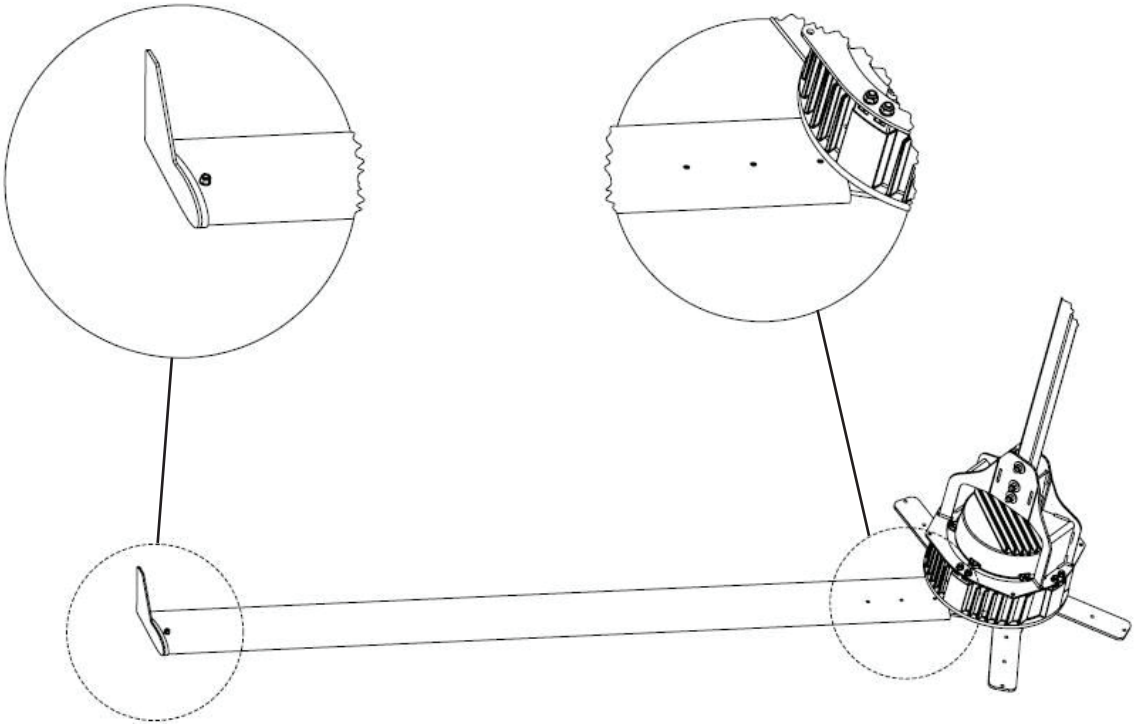


5× Naca Airfoil

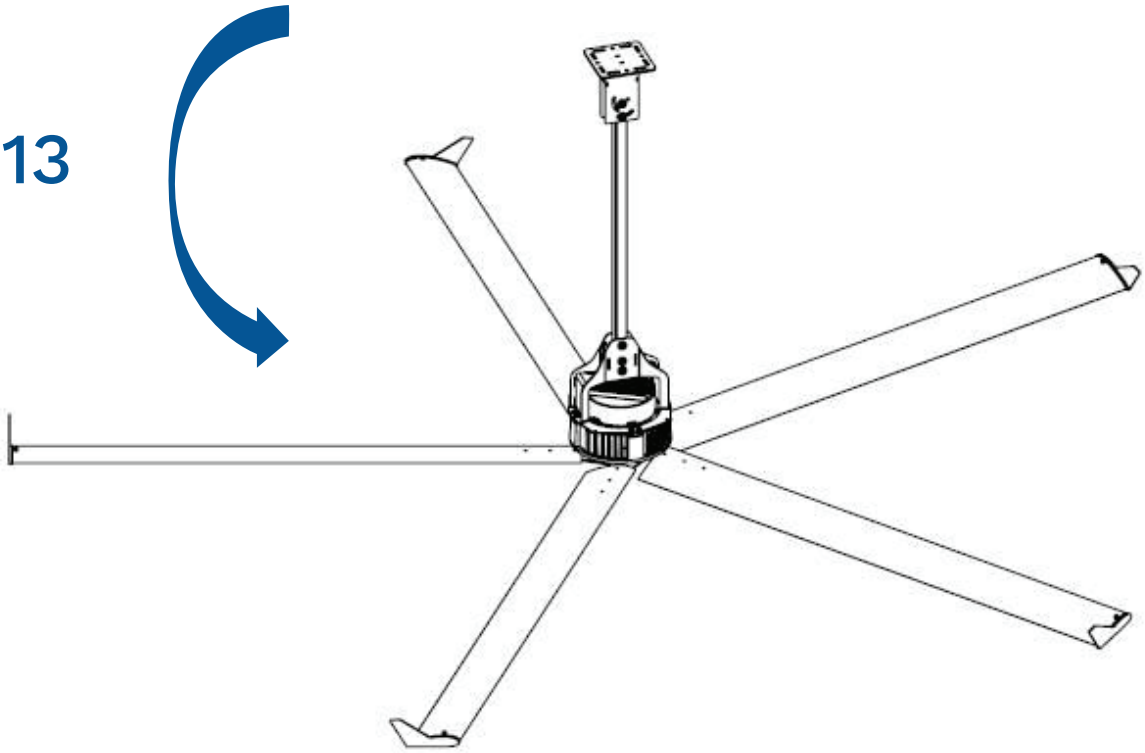
11



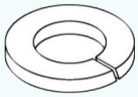
12



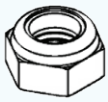
13



Krok 7



10× podložka
M8×24 h2

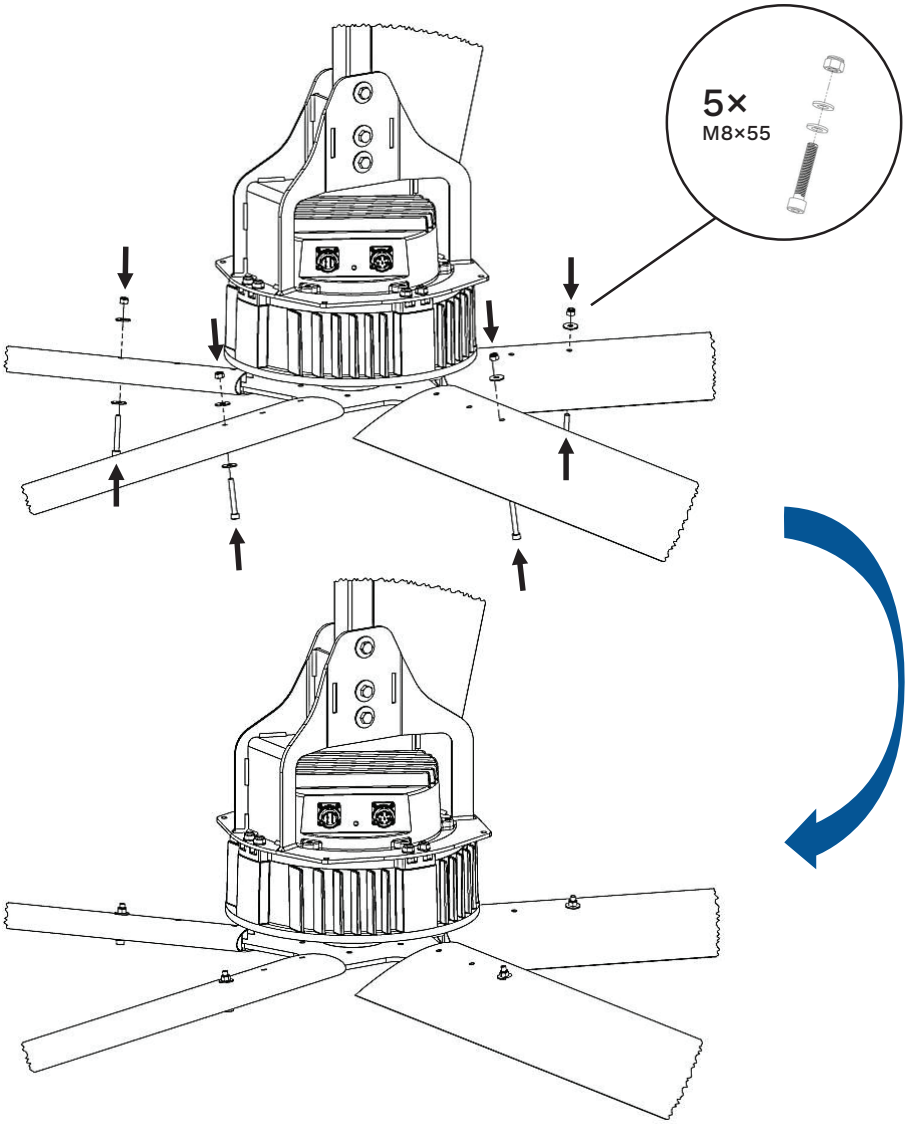


5× samojistná
matice M8

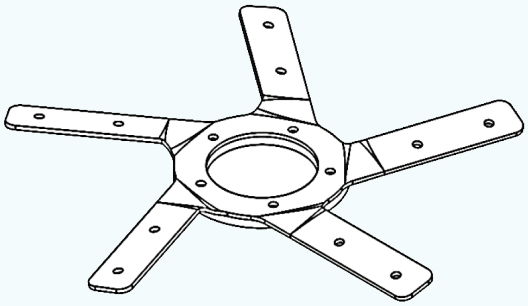
5× šroub
M8×55

12

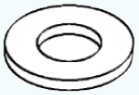
13



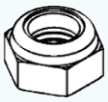
Krok 8



Zesílená hvězdice



30× podložka
M8×24 h2

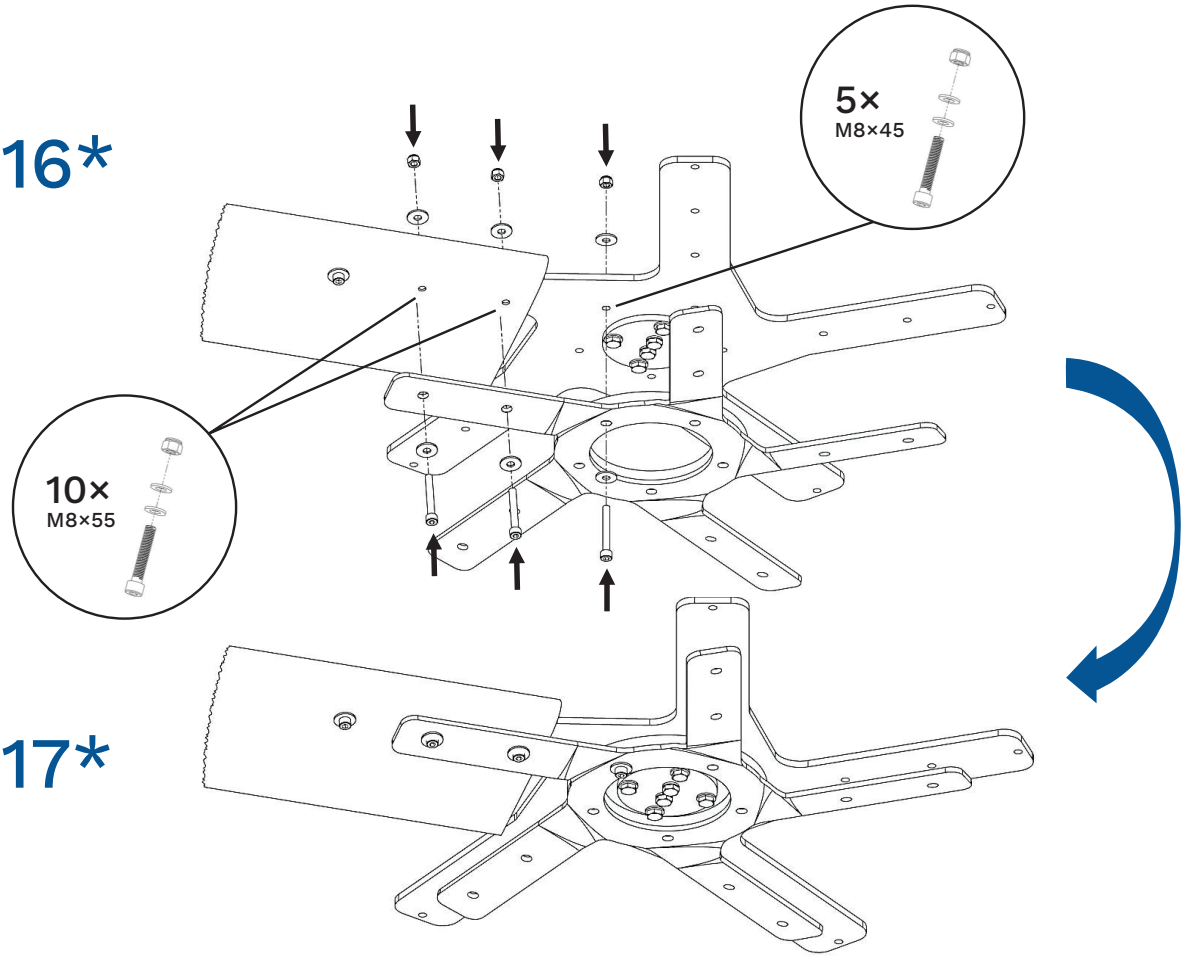


15× samojistná
matice M8

10× šroub
M8×55

5× šroub
M8×45

16*

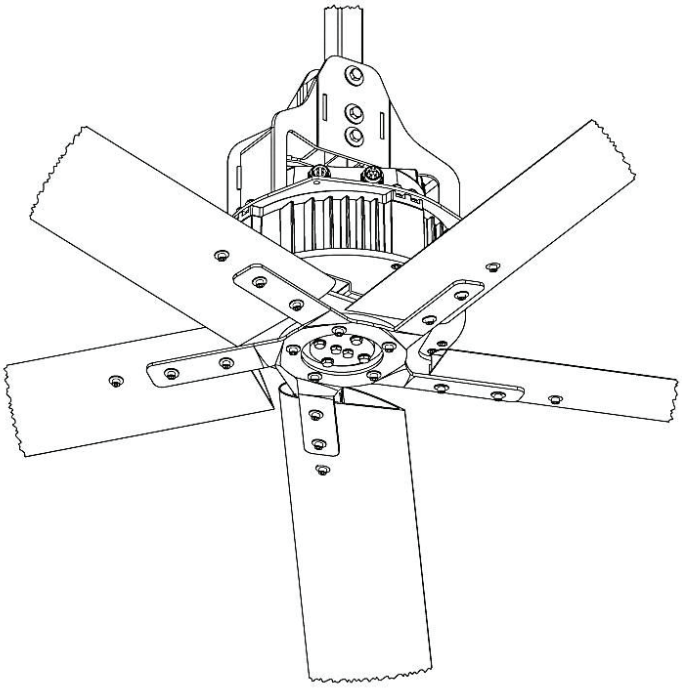


17*

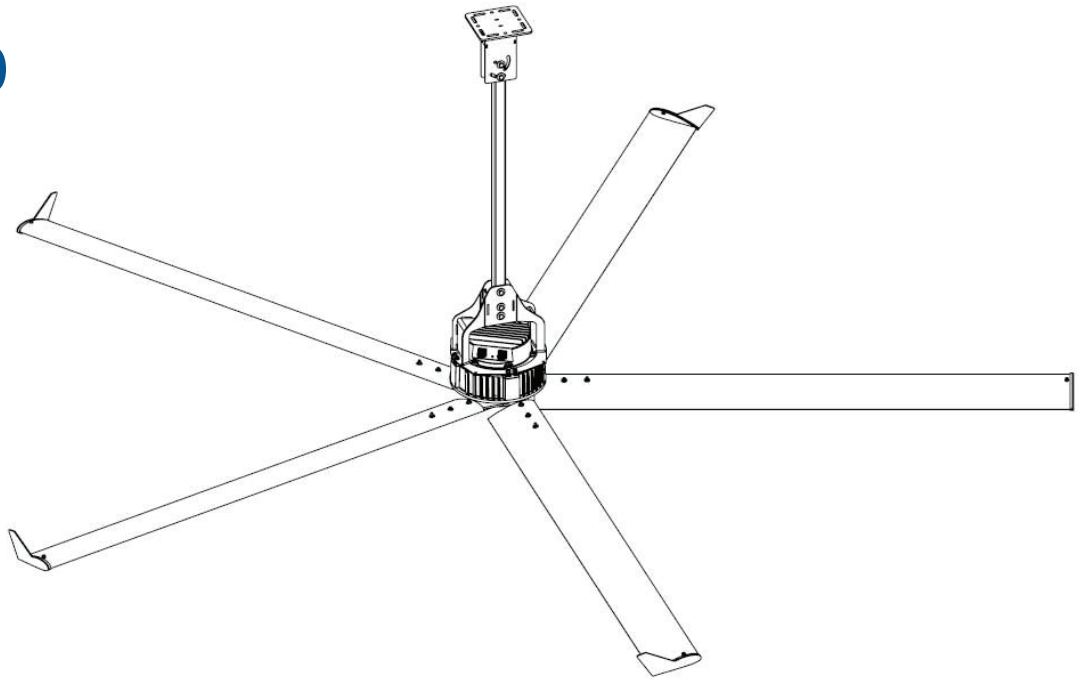
Tělo motoru skryto pro lepší náhled.

18**

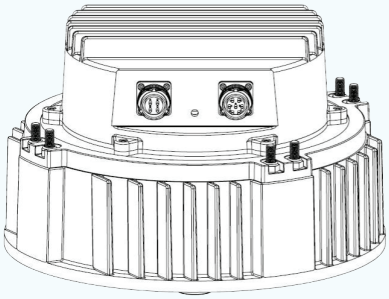
** Závěrečný výsledek



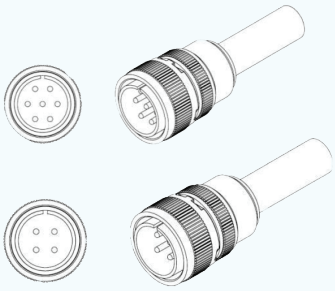
19



Krok 9

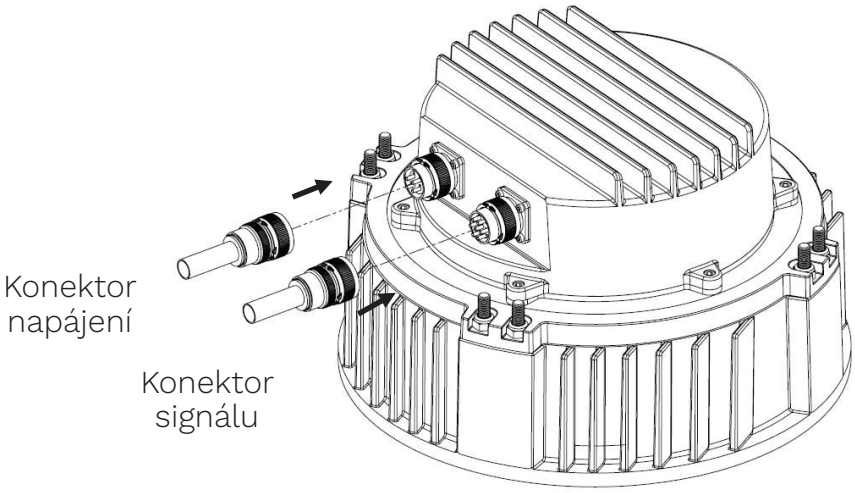


Motoinventer

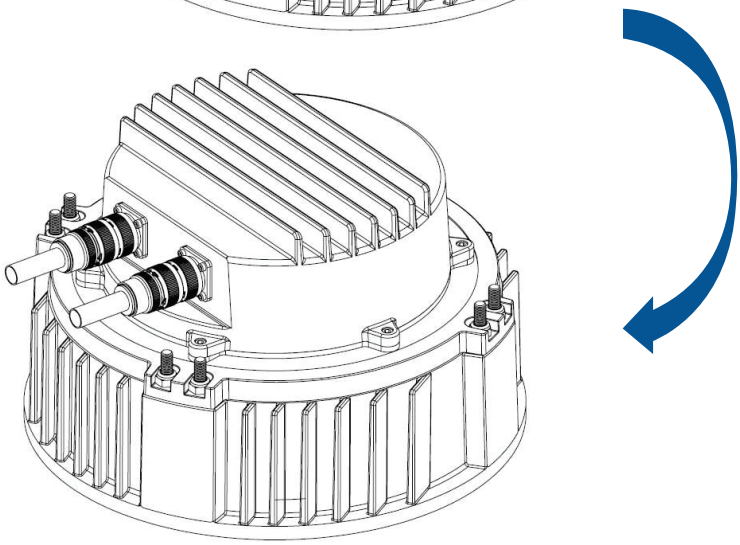


* Konektory se dodávají s kabelem o délce 6 m.

20



21



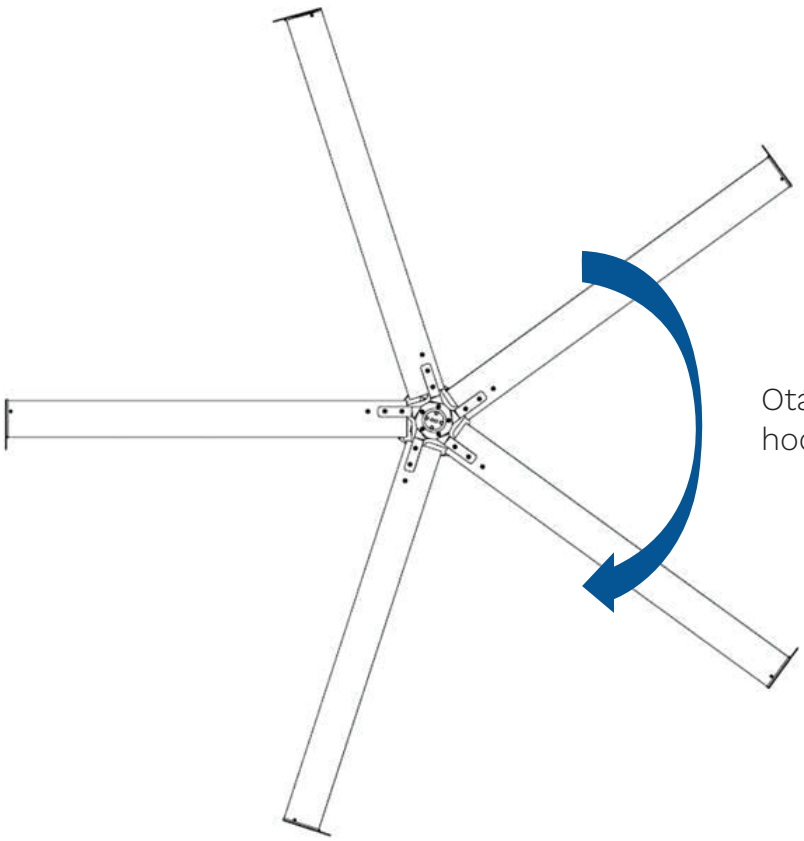
PRVNÍ SPUŠTĚNÍ

Po sestavení celého ventilátoru HVLS, připojení napájecího a řídicího vedení připojte zařízení k napájení a počkejte asi 30 sekund, dokud se nerozběhne, protože zařízení potřebuje 30 sekund k automatickému nastavení všech parametrů.

UPOZORNĚNÍ: aby bylo možné motor spustit, musí být nasazeny všechny lopatky.

Poté zkontrolujte, že:

I. Nenastalo žádné nevyvážení při otáčení v důsledku nesprávné montáže součástí.
II. Ze zařízení nevychází žádný hluk.
III. Se každé 2 sekundy rozsvítí LED dioda motoru potvrzující, že je vše v pořádku.
IV. Otáčení ventilátoru HVLS musí být ve směru hodinových ručiček při pohledu zdola.



Otáčení ve směru hodinových ručiček.

ELEKTRICKÁ PŘIPOJENÍ

NAPÁJENÍ: napájecí vedení se skládá z těchto částí:

I. Napájecí panel je napájen vyhrazeným vedením 3F+N+E 200–480 V 50/60 Hz, které je vybaveno vhodnou magnetickotepelnou ochranou (MO) a diferenciální ochranou třídy A s citlivostí nejméně 300 mA, vedení musí být provedeno kabelem podle aktuální zátěže.

II. Rozvodný elektrický kabel (PE) musí být připojen k uzemňovacímu systému s impedancí a charakteristikami, které zaručují správnou funkci instalované ochrany proti zemnímu zkratu v souladu s platnými předpisy týkajícími se nepřímých kontaktů a nešíření bludných proudů. Stínění kabelu k zemnicí svorce PE musí být pouze na straně rozvodné desky, nikoli ve ventilátoru HVLS.

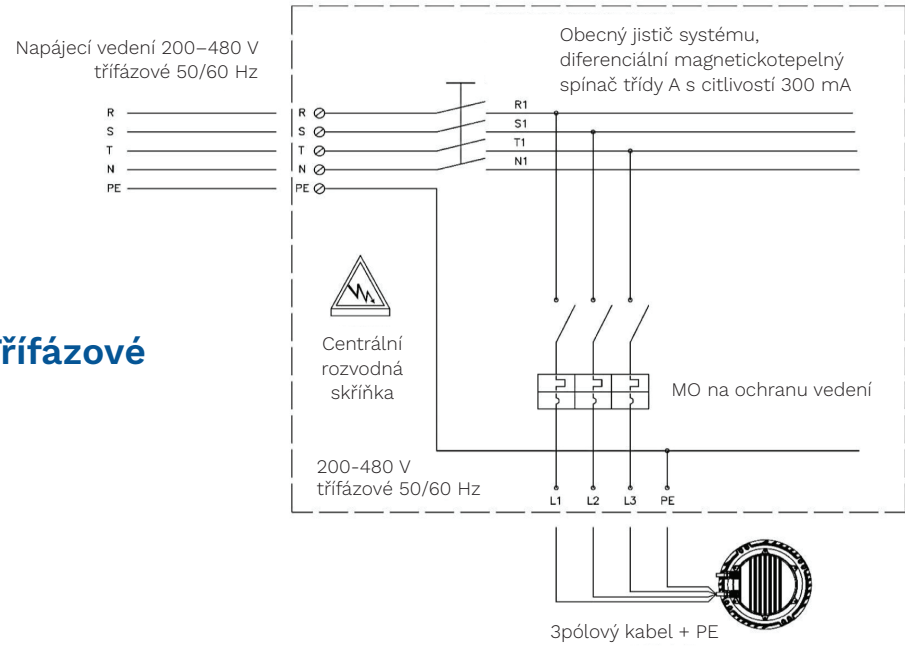
UPOZORNĚNÍ: vedení s MO+D musí být vyhrazené, a proto nesmí napájet jiné zátěže, ani nesmí být odvozeno od jiných diferenciálních typů než A.

SIGNÁL: ventilátor musí být připojen pomocí specifického konektoru ke kabelu signálu LIYCY 4×2×0,5 mm^2 připravenému pro jeho řízení, který je schopen přenášet jak analogový signál (napětí 0–10 V pro regulaci a řízení otáček), tak signál Modbus umožňující řízení a možnost úpravy parametrů prostřednictvím vzdáleného počítače.

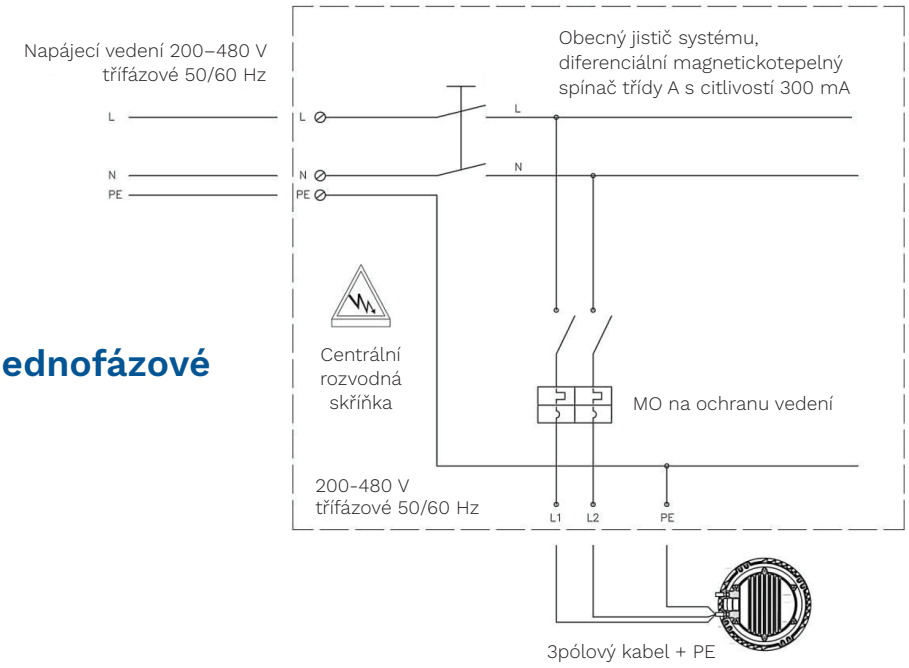
Pokud vedení signálu zahrnuje rozvodné skříňky, ve kterých jsou připojeny kabely signálu jednotlivých ventilátorů, musí být mezi rozvodnou skříňkou a konektorem signálu invertoru použit stejný kabel LIYCY 4×2×0,5 mm^2, který byl použit pro vedení signálu.

SCHÉMA PŘIPOJENÍ

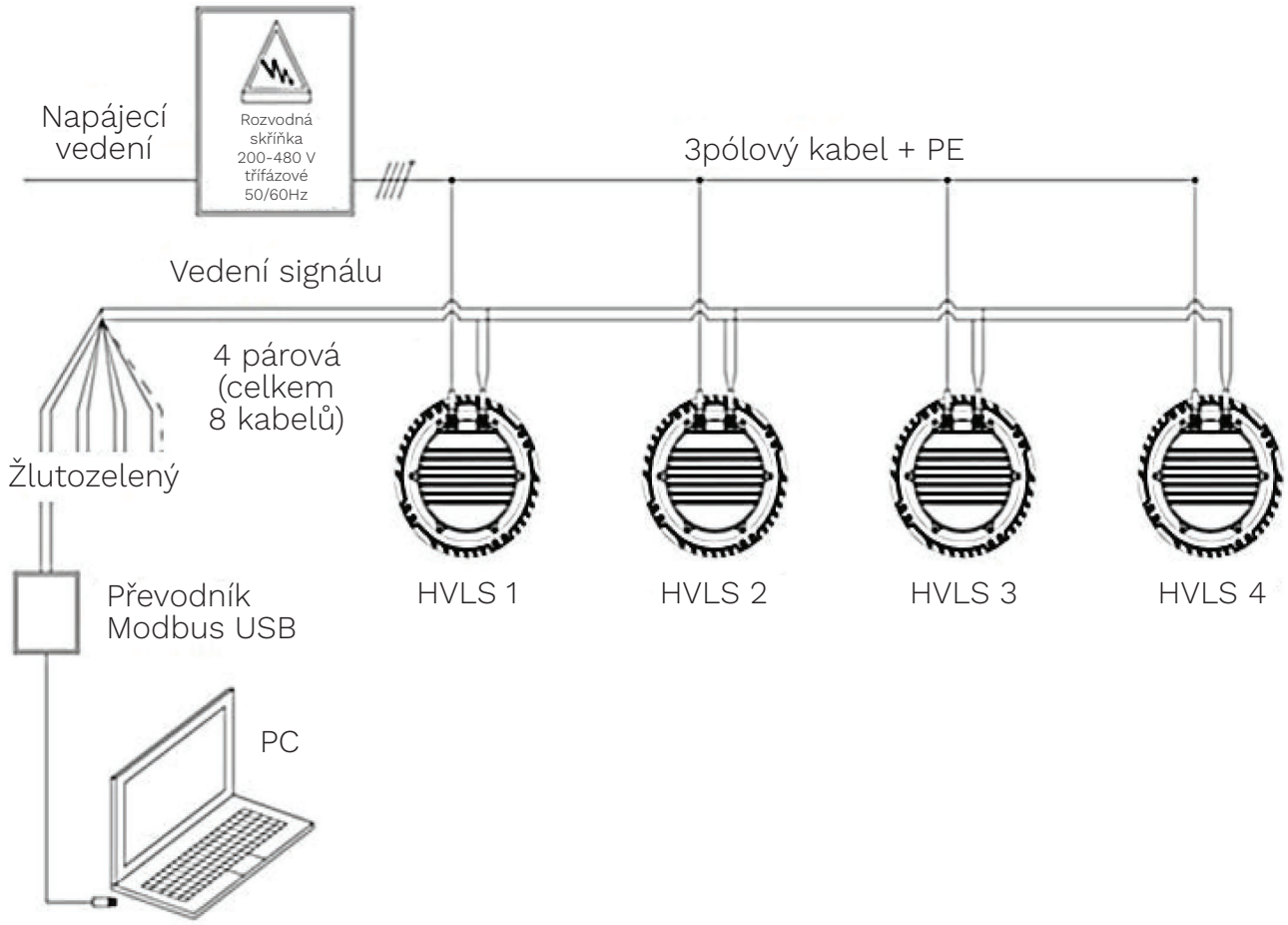
Třífázové



Jednofázové



OBECNÉ SCHÉMA PŘIPOJENÍ



POPIS PINŮ KONEKTORŮ

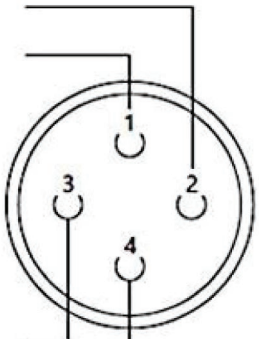
Popis pinů konektorů napájení

Třífázové

Hnědý / L2
Černý / L3

PIN
1: L3
2: L2
3: L1
4: PE

Šedý / L3
Žlutozelený / PE

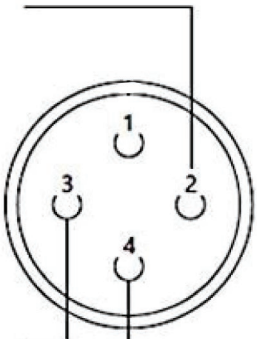


Jednofázové

Hnědý / L2

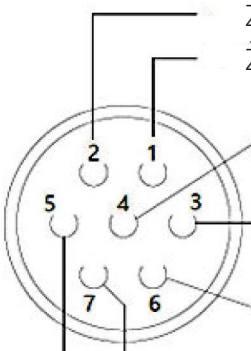
PIN
1: L3
2: L2
3: L1
4: PE

Šedý / L3
Žlutozelený / PE



Popis pinů konektorů signálu

PIN
1: Modbus A
2: Modbus B
3: Režim reverzace
4: Spuštění
5: Analogový vstup 0–10 V
6: +10 V-1
7: PE



Zelený / Modbus A
Žlutý / Modbus B
Světle modrý
Růžový
Šedý
Bílý / PE
Hnědý / 0-10 V

SCHÉMA PŘIPOJENÍ K ZÁKLADNÍ ŘÍDÍCÍ JEDNOTCE

Schéma připojení k základní řídící jednotce

Konektor signálu

PIN
1: Modbus A
2: Modbus B
3: Režim reverzace
4: Spuštění
5: Analogový vstup 0–10 V
6: +10 V-1
7: PE

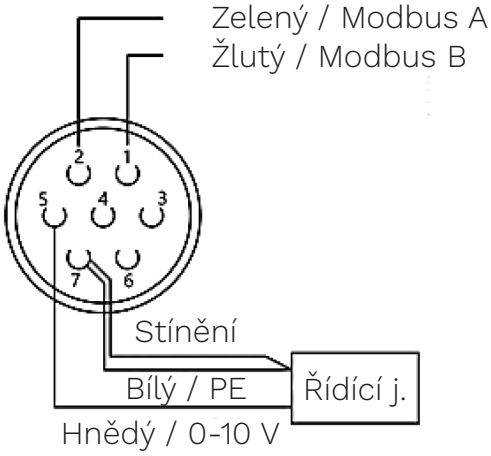
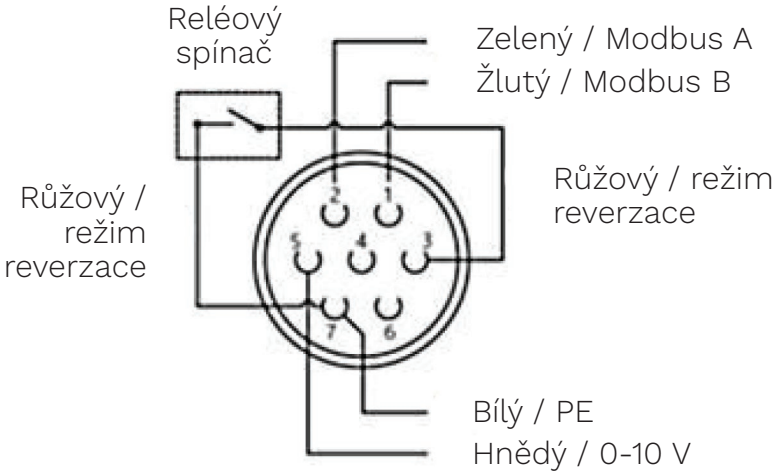


Schéma připojení s reverzací

Konektor signálu

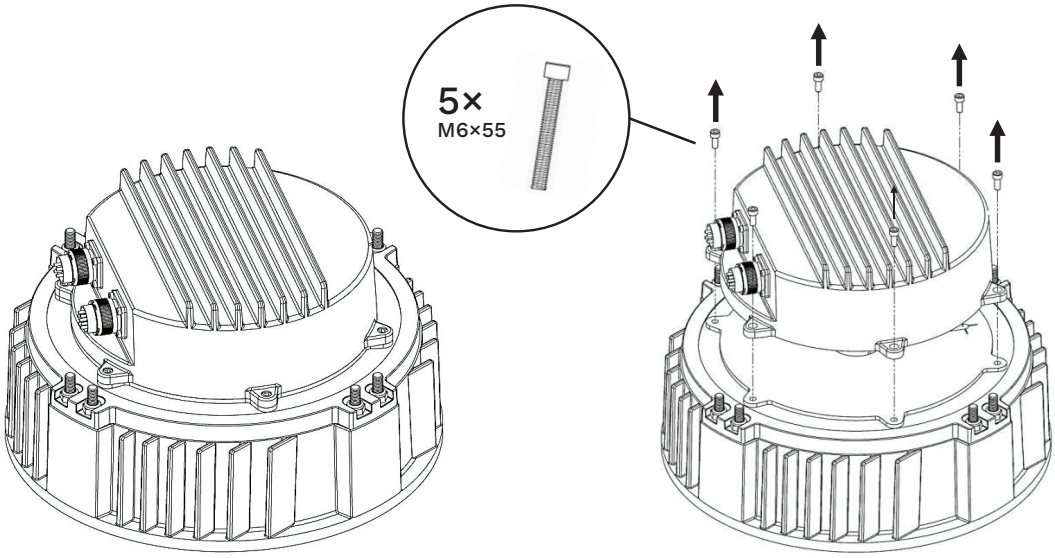
PIN
1: Modbus A
2: Modbus B
3: Režim reverzace
4: Spuštění
5: Analogový vstup 0–10 V
6: +10 V-1
7: PE



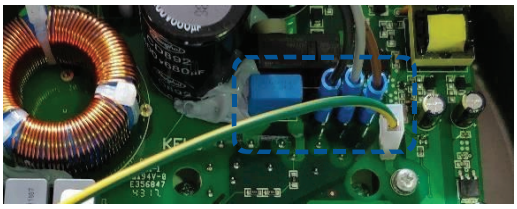
MIMOŘÁDNÉ ZÁSAHY

demontáž invertoru

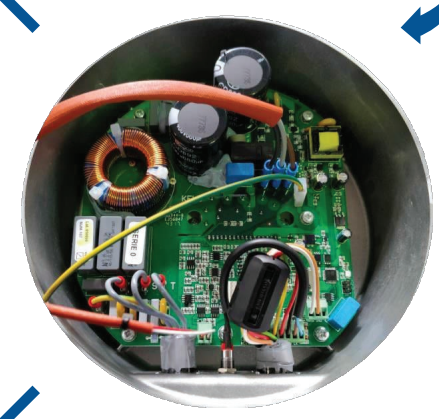
1

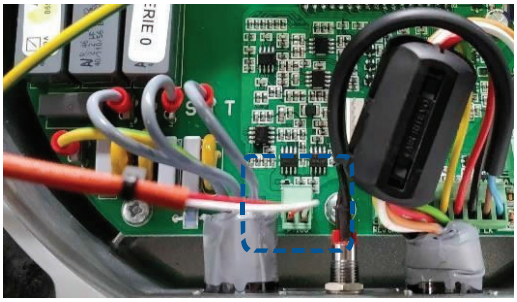


2



Vyjměte upevňovací prvky fáze motoru U-V-W a uzemňovací konektor (žlutozelený vodič).



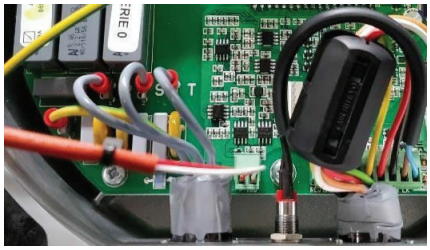


Vyjměte konektor sondy PT-100.

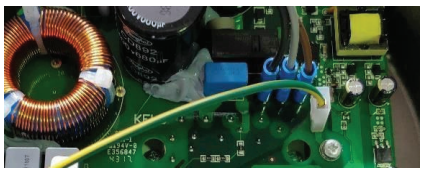
MIMOŘÁDNÉ ZÁSAHY

montáž invertoru

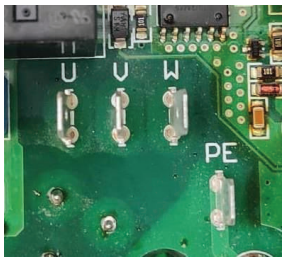
1



Zasuňte zelený konektor s bílými/červenými vodiči sondy PT-100 do příslušného konektoru na elektronice.



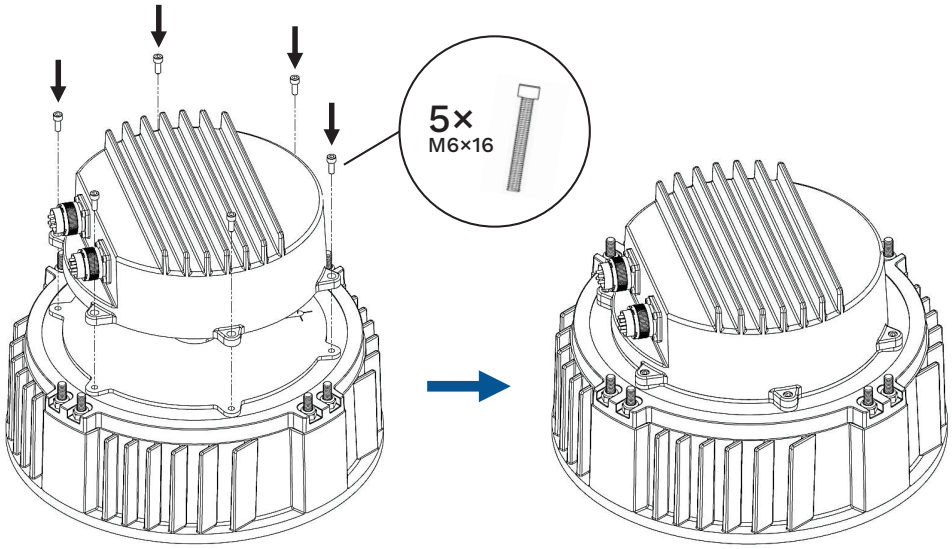
Zasuňte uzemňovací konektor, žlutozelený vodič, do příslušného konektoru na elektronice označeného PE.



Při připojování fází motoru dodržujte barvy:

U – černá / V – šedá / W – hnědá

2



PŘÍKLADY INSTALACE

KONTAKTUJTE NÁS

FAIRAIR

FAIRAIR CZ, s.r.o.
+420 733 120 830
www.fairair.cz

Chcete-li nám zaslat zprávu nebo nás o něco požádat,
kontaktujte nás na adrese **info@fairair.cz**