

Návod na inštaláciu, obsluhu a údržbu

Angličtina



MPS...EK



Ventilátor na výfuk aplikácie

Zobrazený príklad konfigurácie



OBSAH

1. PŘEDSLOV	2
2. DŮLEŽITÉ INFORMACE	2
3. VŠEOBECNÉ BEZPEČNOSTNÉ POKYNY	3
4. DODRŽTE UJTE NASLEDUJÍCÍ POKYNY	5
5. INFORMACE O PRODUKTE	5
6. OBSAH DODÁVKY	6
7. TECHNICKÉ ÚDAJE	6
8. ROZMERY	7
9. PŘEPRAVA A SKLADOVÁNÍ	8
10. MONTÁŽ	8
11. ELEKTRICKÉ PŘIPOJENÍ	11
12. UVEDENÍ DO PŘEVÁDZKY	14
13. ÚDRŽBA A ČISTENÍ	14
14. ŽIVOTNOST A LIKVIDACE	16
15. ŘEŠENÍ PROBLÉMŮ	17

Ruck Ventilators GmbH

Max-Planck-Str. 5

Kniha D-97944 Boxberg-Windisch

Tel. +49 (0)7930 9211-300

Fax +49 (0)7930 9211-166

info@ruck.eu

www.ruck.eu

Původní návod byl vytvořen v německém jazyku.

Informácie aktualizované

vytlačit' 24.09.2020

Predmet zmeny

1. PRED SLOV

Vážení zákazníci,

Ďakujeme, že ste si vybrali naše zariadenie.

Pred uvedením jednotky do prevádzky si pozorne prečítajte tento návod na inštaláciu, obsluhu a údržbu. Ak máte akékoľvek otázky, kontaktujte: (Kontaktné údaje nájdete na strane 1)

Údaje uvedené v tomto návode na inštaláciu, obsluhu a údržbu slúžia len na popis produktu. Z našich informácií nemožno odvodiť vyhlásenie o určitom stave alebo vhodnosti pre určitú aplikáciu. Informácie nezbavujú používateľa a jeho vlastných hodnotení a skúšok.

Všetky práva si vyhradzuje výrobca, a to aj v prípade práv priemyselného vlastníctva.

Akokoľvek likvidácia, ako sú práva na kopírovanie a distribúciu, je na nás.

2. DÔLEŽITÉ INFORMÁCIE



Tento návod obsahuje dôležité informácie o bezpečnej a vhodnej montáži, doprave, uvedení do prevádzky, prevádzke, údržbe, demontáži a jednoduchom odstraňovaní porúch produktu.

Výrobok bol vyrobený podľa uznávaných pravidiel súčasnej technológie.

Stále však existuje nebezpečenstvo zranenia osôb alebo poškodenia zariadenia, ak nie sú dodržané nasledujúce všeobecné bezpečnostné pokyny a varovania pred krokmi obsiahnutými v týchto pokynoch.

Pred prácou s výrobkom si úplne a dôkladne prečítajte tieto pokyny.

Uchovajte tieto pokyny na mieste, kde sú vždy prístupné všetkým používateľom.

Pri odovzdávaní produktu tretím osobám vždy priložte návod na obsluhu.

2.1. Ďalšie platné dokumenty a informácie

Okrem pokynov na inštaláciu, prevádzku a údržbu je potrebné dodržiavať nasledujúce dokumenty a informácie:

Menovka	Ďalšie platné normy:	Dostupné dokumenty na www.ruck.eu
	DIN VDE 0100-100	Návod na inštaláciu, obsluhu a údržbu
	DIN EN 60204-1	Návod na programovanie FU (trojfázová verzia)
	DIN EN ISO 13857	Vyhlásenie o zhode
	DIN EN ISO 12100	Vyhlásenie o založení
	DIN 24154R3	Správa o uvedení do
	VDI 2052	prevádzky Datasheet VO 1253/2014 (čísť 6)
	VDMA 24186-1	Výzva na verejnú súťaž
		Kótovaný výkres
		Technický výkres DWG
		Technický výkres DXF
		Formát 3D kreslenia STEP

2.2. Ustanovenia a predpisy

Pri správnej inštalácii a prevádzke zariadenie vyhovuje platným normám a smernici EÚv čase uvedenia na trh.

Okrem toho dodržajte všeobecne platné, právne a iné záväzné predpisy európskej alebo národnej legislatívy, ako aj predpisy vo vašej krajine na prevenciu nehôd a ochranu životného prostredia.

2.3. Záruka a zodpovednosť

Naše zariadenia sú vyrábané na najvyššej technickej úrovni v súlade so všeobecne uznávanými pravidlami technológie. Podliehajú neustálej kontrole kvality. Pretože sa produkty neustále vyvíjajú, vyhradzuje si právo na zmeny produktu kedykoľvek a bez predchádzajúceho oznámenia. Nenesieme žiadnu zodpovednosť za správnosť alebo úplnosť tohto návodu na inštaláciu, obsluhu a údržbu.

Na zabezpečenie vašich záručných nárokov je nevyhnutné poskytnúť správu o uvedení do prevádzky a záznam o údržbe.

Nároky na záruku a zodpovednosť za zranenie osôb a poškodenie majetku sú vylúčené, ak sú spôsobené jedným alebo viacerými z nasledujúcich dôvodov príčin:

Nesprávne použitie

Nesprávna montáž, uvedenie do prevádzky, obsluha a údržba

Prevádzkovanie zariadenia s chybnými a/alebo nefunkčnými bezpečnostnými a ochrannými zariadeniami

Nedodržanie pokynov týkajúcich sa prepravy, inštalácie, prevádzky a údržby

Neoprávnené štrukturálne zmeny zariadenia

Zlé monitorovanie a výmena dielov údržby

Nesprávne vykonané opravy

Katastrofy a vyššia moc

3. VŠEOBECNÉ BEZPEČNOSTNÉ POKYNY

Projektanti, inžinieri a prevádzkovatelia zariadení sú zodpovední za to, že produkt je nainštalovaný a prevádzkovaný správne.

Naše zariadenia používajte len v bezchybnom technickom stave.

Skontrolujte, či na zariadení nie sú zjavné chyby, ako sú praskliny v kryte alebo chýbajúce nity, skrutky, uzávery alebo iné súvisiace vady.

Prí stroj používajte iba vo výkonovom rozsahu uvedenom v technických údajoch a na typovom štítku.

Ochrana proti dotyku a nasatiu a bezpečnostné vzdialenosti by mali byť zabezpečené podľa DIN EN 13857.

Všeobecne predpísané elektrické a mechanické ochranné zariadenia si zabezpečuje klient.

Bezpečnostné komponenty sa nesmú obchádzať ani vyradovať z prevádzky.

Výrobok smie obsluhovať personál s obmedzenými fyzickými, zmyslovými alebo duševnými schopnosťami len vtedy, ak je pod dozorom resp. boli poučení zodpovedným personálom.

Deti sa musia držať mimo dosahu výrobku.

3.1. Zamýšľané použitie

Naše zariadenia sú nekompletné strojové zariadenia podľa definície v smernici EÚo strojových zariadeniach 2006/42/ES (čiastočne skompletizované stroje). Výrobok nie je stroj pripravený na použitie v zmysle smernice o strojoch.

Je určený výlučne na inštaláciu do stroja alebo do ventilačných zariadení a inštalácií alebo na kombináciu s inými komponentmi na vytvorenie stroja alebo inštalácie. Výrobok možno uviesť do prevádzky len vtedy, ak je integrovaný do stroja/systému, pre ktorý je určený, a stroj/systém plne vyhovuje smernici ES o strojoch.

Dodržujte prevádzkové podmienky a výkonové limity uvedené v technických údajoch.

Dodržajte prepravnú a okolitú teplotu podľa technických údajov a typového štítku.

Zamýšľané použitie tiež znamená, že ste si prečítali celý návod a porozumeli mu.



Nesprávne použitie môže mať za následok ohrozenie života a zdravia užívateľov a alebo tretích osôb alebo poškodenie systému alebo iného majetku.

3.2. Nesprávne použitie

Akokoľvek iné použitie výrobku, ako je uvedené v kapitole „Použitie v súlade s určením“, sa považuje za nesprávne.

Nasledujúce body sú nevhodné a nebezpečné:

Dodávka výbušných a horľavých médií alebo prevádzka v potenciálne výbušnej atmosfére.

Dodávka agresívnych a abrazívnych médií.

Prevádzka bez potrubného systému.

Prevádzka s uzavretými vzduchovými prípojkami.

Použitie na vozidlách, lietadlách a lodiach.

3.3. Personálna kvalifikácia

Montáž, uvedenie do prevádzky, prevádzka, demontáž a servis (vrátane údržby a opravy) si vyžadujú základné mechanické a elektrické znalosti, ako aj znalosť príslušných technických pojmov. Aby bola zaistená prevádzková bezpečnosť, tieto činnosti môžu preto vykonávať iba kvalifikovaní technickí pracovníci alebo osoba pod vedením a dohľadom kvalifikovaného personálu.

Kvalifikovaní pracovníci sú tí, ktorí dokážu rozpoznať možné nebezpečenstvá a zaviesť vhodné bezpečnostné opatrenia na základe svojho profesionálneho školenia, vedomostí a skúseností, ako aj toho, že chápu príslušné podmienky týkajúce sa vykonávanej práce. Kvalifikovaný personál musí dodržiavať pravidlá relevantné pre danú oblasť.

3.4. Bezpečnostné pokyny v tomto návode

V tomto návode sú bezpečnostné pokyny pred krokmi vždy, keď hrozí nebezpečenstvo zranenia osôb alebo poškodenia zariadenia. Musia sa dodržiavať opísané opatrenia na zabránenie týmto nebezpečenstvám.

Bezpečnostná značka (výstražný trojuholník)	Dôsledok
	Všeobecné varovanie! Označuje možné nebezpečné situácie. Nedodržanie upozornení môže viesť k zraneniu osôb a/alebo poškodeniu majetku.
	Výstraha pred elektrinou (nebezpečné napätie)! Označuje možné nebezpečenstvá spôsobené elektrinou. Nedodržanie upozornení môže mať za následok smrť, zranenie a/alebo poškodenie majetku.
	Varovanie pred horúcim povrchom! Označuje možné nebezpečenstvá spôsobené vysokými povrchovými teplotami. Nedodržanie upozornení môže mať za následok zranenie osôb a/alebo škodu na majetku.
	Varovanie proti pomliaždeniu prstov! Označuje možné nebezpečenstvá spôsobené pohyblivými a rotujúcimi časťami. Nedodržanie upozornení môže mať za následok zranenie osôb.
	Výstraha nad horným zatážením! Označuje možné nebezpečenstvá spôsobené nadzemným zatážením. Nedodržanie upozornení môže mať za následok smrť, zranenie a/alebo poškodenie majetku.
	Sledujte dôležité informácie! Pokyny na bezpečné a optimálne použitie produktu.

Bezpečnostné pokyny sú uvedené takto:

Bezpečnostná značka (výstražný trojuholník)	- Upozorňuje na riziko.
• Druh nebezpečenstva!	- Identifikuje typ alebo zdroj nebezpečenstva.
» Dôsledky	- Popisuje, čo sa stane, keď nie sú dodržané bezpečnostné pokyny.
Preventívne opatrenia	- Uvádza, ako sa môže vyhnúť nebezpečenstvu.

 • Všeobecné varovanie » Nedodržanie upozornení môže viesť k zraneniu osôb a/alebo poškodeniu majetku. Neoprávnené opravy môžu spôsobiť osobné poškodenie, zranenie a/alebo poškodenie majetku, v takom prípade nebude platiť záruka výrobcu ani záruka.	 • Výstraha pred elektrinou (nebezpečné napätie)! » Nerešpektovanie nebezpečenstva môže mať za následok smrť, zranenie alebo poškodenie majetku. Pred akoukoľvek prácou na vodivých častiach jednotku vždy úplne odpojte od elektrickej siete a uistite sa, že ju nemožno znova zapnúť.
 • Pozor! Nebezpečenstvo popálenia. » Nerešpektovanie nebezpečenstva môže viesť k zraneniu osôb a/alebo poškodeniu majetku. Nedotýkajte sa povrchu, kým nie je motor a ohrievač vychladli.	 • Nikdy nesiahajte do obežného kola alebo iných rotujúcich alebo pohyblivých častí. » Nerešpektovanie nebezpečenstva môže viesť k vážnemu zraneniu. Práce možno vykonávať až po úplnom zastavení obežného kola.
 • Nikdy nesiahajte do obežného kola alebo iných rotujúcich alebo pohyblivých častí. » Nerešpektovanie nebezpečenstva môže viesť k vážnemu zraneniu. Práce možno vykonávať až po úplnom zastavení obežného kola.	 • Nikdy nečistite vnútorný priestor tečúcou vodou alebo vysokotlakovým čističom. Na čistenie nepoužívajte agresívne alebo ľahko horľavé prostriedky (obežné kolesá/kryty). Používajte iba jemné mydlové peny. Obežné koleso by sa malo čistiť handričkou alebo kefou.

4. DODRŽ UJTE NASLEDUJÚCE POKYNY

4.1. Všeobecné pokyny

Osoby, ktoré montujú, obsluhujú, rozoberajú alebo udržiavajú naše zariadenia, nesmú byť pod vplyvom alkoholu, drog alebo liekov, ktoré môžu ovplyvniť vnímanie a schopnosť reagovať.

Zodpovednosti za prevádzku, údržbu a reguláciu produktu by mali byť jasne stanovené a dodržiavané, žiadne nemôžu existovať žiadne nejasné oblasti zodpovednosti, pokiaľ ide o bezpečnosť.

4.2. Montáž indikácií

Pred inštaláciou produktu alebo pripojením alebo odstránením zástrčiek odpojte všetky póly produktu od elektrickej siete. Uistiť sa, že výrobok nie je možné znova zapnúť.

Káble a vedenia ukladajte tak, aby sa nepoškodili a nikto o ne nezakopol. Informačné značky sa nesmú meniť ani odstraňovať.

4.3. Indikácie Uvedenie do prevádzky

Uistite sa, že všetky elektrické pripojenia sú buď použité alebo zakryté. Výrobok uveďte do prevádzky iba vtedy, ak je úplne nainštalovaný. Siet'ový vypínač musí byť vždy plne funkčný a ľahko prístupný!

4.4. Indikácie počas prevádzky

Obsluhu nastavovacích mechanizmov komponentov alebo dielov smie vykonávať len autorizovaný personál za predpokladu, že systém sa používa podľa určenia.

V prípade núdze alebo pri poruche alebo iných nezrovnalostiach vypnite zariadenie a uistite sa, že ho nemožno znova zapnúť.
znova zapnuté.

Technické údaje uvedené na typovom štítku nesmú byť prekročené.

5. INFORMÁCIE O PRODUKTE

Popis:

Ventilátor pre odsávacie aplikácie

Dopravované spaliny do 120 °C

Spätne zakrivené radiálne obežné

koleso Odvod kondenzátu / tuku je integrovaný v spodnej časti skrine (horný odvod). Pripojenie odvodu kondenzátu je umiestnený v spodnej časti zariadenia.

Ochrana motora na mieste

Motor mimo prúdu vzduchu (VDI 2052) Vonkajšia

inštalácia s vhodným príslušenstvom Možné tri smery výtlaku: vpravo /

vľavo / hore

Dvojplášťové puzdro z pozinkovaného oceľového plechu s 40 mm termoakustickou izoláciou, nehorľavé podľa DIN EN 13501-1, trieda stavebného materiálu A1.

Spätne zahnuté obežné koleso je vyrobené z oceľového plechu s práškovým

nástrekom. Elektronicky komutovaný (EC) motor s vnútorným rotorom vrátane výkonovej elektroniky v triede ochrany IP54

5.1. Menovka

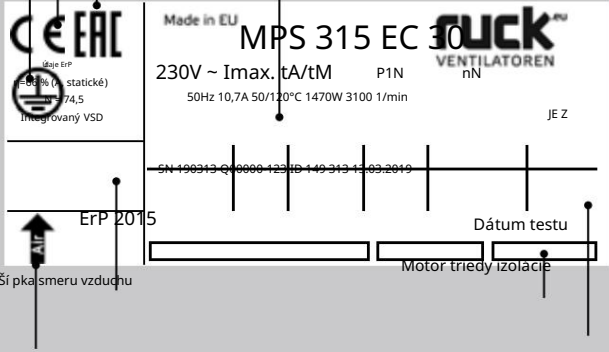
POZOR! Údaje na typovom štítku sa musia vždy dodržiavať!

Trieda ochrany

Označenie CE

Označenie EAC

Meno Produktu



Šípka smeru vzduchu

Legenda:

Imax	Max. terajšia konzumácia
tA / tM	Max. teplota okolia / Max. stredná teplota
P1N	Menovitá spotreba energie
nN	Predpísaná rýchlosť

Údaje ErP Zhoda ErP, ak sa vyžaduje podľa nariadenia 327/2011

h	Celková účinnosť
N	Účinnosť pri optimálnej energetickej účinnosti
ID	Číslo položky
SN	Sériové číslo

6. OBSAH DODÁVKY

- 1 x odťahový ventilátor
- 2 x nohy
- 4 x tlmiče vibrácií
- 1 x Návod na inštaláciu, obsluhu a údržbu

Vyhlásenie o zhode

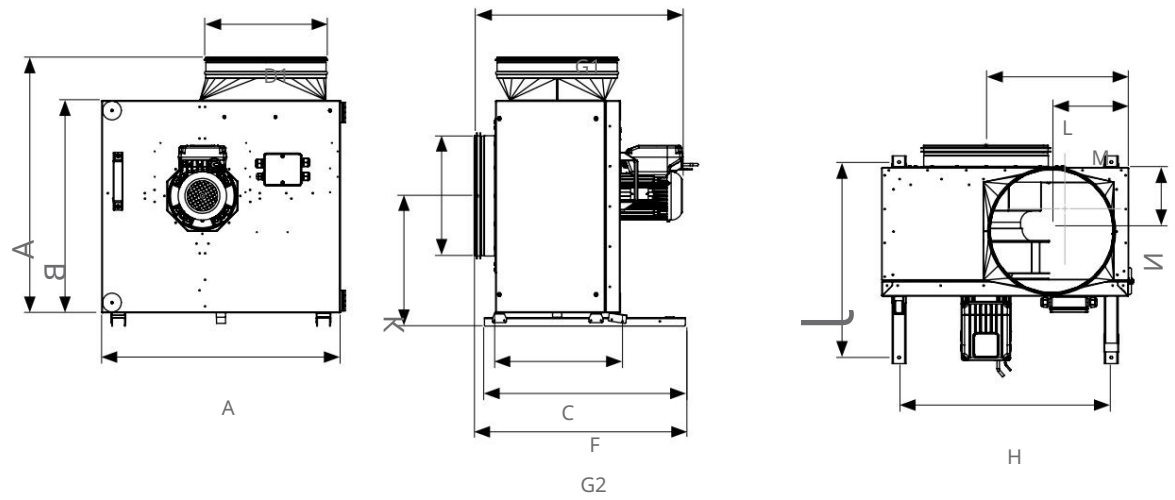
Vyhlásenie o založení

7. TECHNICKÉ ÚDAJE

Meno Produktu											
	V	Hz	W	A	°C	°C	dB(A)	dB(A)	dB(A)		kg
MPS 225 EC 30	143071 230V ~	50	693	3,2	40	120	80	85	85	149253	28,0
MPS 250 EC 30	143072 230V ~	50	894	4,2	40	120	78	86	86	149253	36,4
MPS 280 EC 20	136074 230V ~	50	1246	5,7	50	120	77	88	88	136832	38,1
MPS 280 EC 30	143073 230V ~	50	885	4,1	40	120	74	83	86	149253	36,0
MPS 315 EC 21	139638 230V ~	50	1385	6,3	45	120	74	85	85	136832	49,0
MPS 315 EC 30	149313 230V ~	50	1470	10,7	50	120	75	87	89	149253	50,0
MPS 355 EC 30	149316 230V ~	50	1511	10,7	50	120	72	87	89	149253	54,7
MPS 400 EC 21	139717 230V ~	50	1342	6,1	45	120	74	81	83	139837	64,0
MPS 400 EC 30	149318 230V ~	50	1333	9,7	50	120	71	81	83	149253	72,0
MPS 450 EC 30	149322 230V ~	50	1350	9,7	50	120	70	83	83	149253	74,0

8. ROZMERY

MPS...EK



	mm															mm	
číslo	A	B	C	D1	D2	A	F	G1	G2	H	J	K	L	M	N		
položka	mm																
143071	492	474	265	Ø199	Ø199	574	480	480	483	394	445	279	285	142	131		
143072	592	561	315	Ø249	Ø249	693	540	549	562	494	505	329	344	166	156		
136074	592	561	315	Ø114	Ø114	692	540	500	562	494	505	329	344	200	156		
143073	592	561	315	Ø114	Ø114	692	540	554	567	494	505	329	344	200	156		
139638	700	663	365	Ø354	Ø354	790	590	550	612	602	555	382	404	218	181		
149313	700	663	365	Ø354	Ø354	790	590	611	620	602	555	382	404	218	181		
149316	700	663	365	Ø354	Ø354	790	590	611	620	602	555	382	404	218	181		
139717	832	789	365	Ø354	Ø354	916	590	575	612	734	555	448	477	220	181		
149318	832	789	365	Ø354	Ø354	916	590	611	620	734	555	448	477	220	181		
149322	832	789	365	Ø354	Ø354	916	590	611	620	734	555	448	477	220	181		

9. PREPRAVA A SKLADOVANIE

Prepravu a skladovanie by mal vykonávať iba odborný personál v súlade s návodom na montáž a obsluhu a platnými predpismi.

Mali by ste si všimnúť a dodržiavať nasledujúce body:

Skontrolujte dodávku podľa dodacieho listu, či je kompletná a správna a či nie je poškodená. Chýba akékoľvek množstvo alebo škody vzniknuté počas prepravy musia byť potvrdené prepravcom. Ak toto nebude dodržané, nepreberáme žiadnu zodpovednosť. Hmotnosť pozri technické údaje.

Prepravujte ho pomocou vhodného zdvihacieho zariadenia v originálnom balení alebo na označenom prepravnom zariadení.

Pri preprave pomocou vysokozdvížneho vozíka je potrebné zabezpečiť, aby výrobok spočíval na základnom profile alebo základnom ráme úplne na vidlici alebo na palete ať ažisko produktu je medzi vidlicami.

Vodič musí mať oprávnenie na vedenie vysokozdvížneho vozíka.

Nevstupujte pod zavesené bremeno.

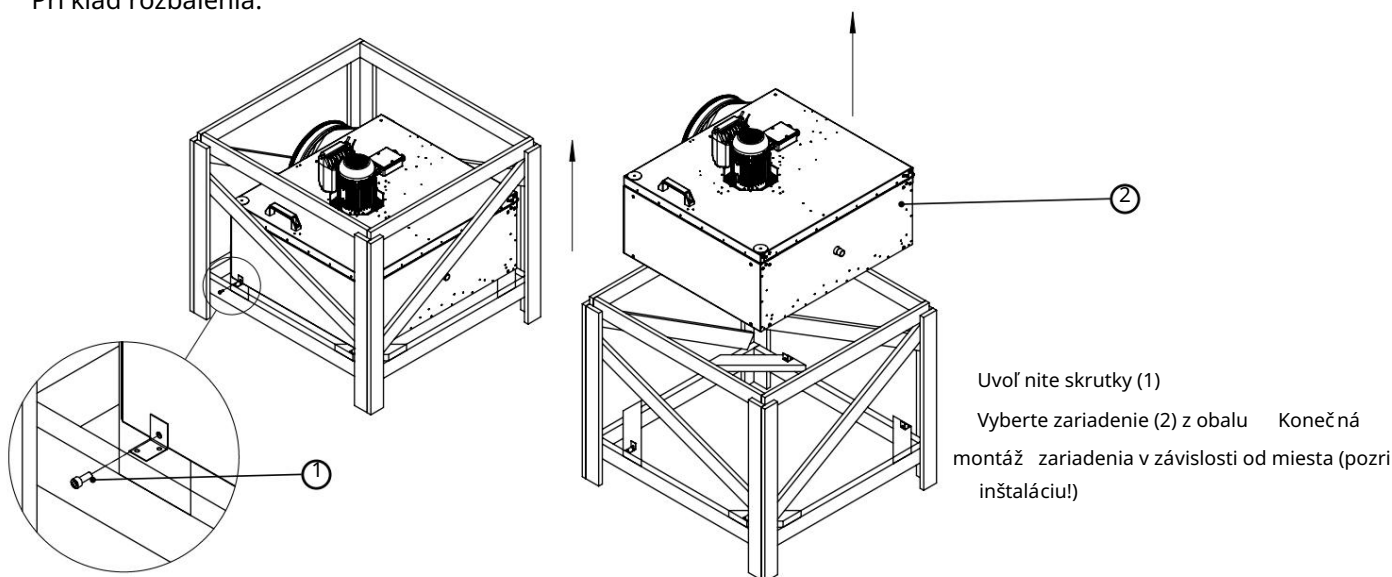
Zabráňte poškodeniu alebo deformácii krytu.

Výrobok je potrebné skladovať v suchom prostredí a chrániť pred poveternostnými vplyvmi v pôvodnom obale. Otvorené palety by mali byť prikryté plachtami. Dokonca aj moduly odolné voči poveternostným vplyvom by mali byť zakryté, pretože ich odolnosť voči poveternostným vplyvom je zaručená až po kompletnej inštalácii. Ak vlhkosť prenikla do pôvodného obalu, ihneď ho odstráňte.

Skladovacia teplota medzi +5 °C a +40 °C. Vyhnite sa silným teplotným výkyvom.

Ak je výrobok skladovaný dlhšie ako rok, skontrolujte ručne hladký chod obežných kolies a ventilov.

Príklad rozbalenia:



Balenie sa môže líšiť v závislosti od veľkosti zariadenia.

10. MONTÁŽ

Montáž ne práce smie vykonávať iba odborný personál v súlade s návodom na inštaláciu a obsluhu a platnými predpismi a normami.

Mali by ste si všimnúť a dodržiavať nasledujúce body:

Podklad musí byť rovný a vyrovnaný. Nesmie vykazovať nerovnosti ani sklon v žiadnom smere.

Stroj postavte a vyrovajte pomocou vodováhy. Dokonalú funkciu prístroja je možné zaručiť iba pri vyrovnaní namontovaného.

Používajte iba vhodné inštalačné pomôcky v súlade s predpismi.

Zariadenie musí byť inštalované tak, aby bolo ľahko prístupné pre účely údržby a čistenia.

Jednotka by mala byť inštalovaná len s povoleným a vhodným upevňovacím materiálom na všetkých upevňovacích bodoch.

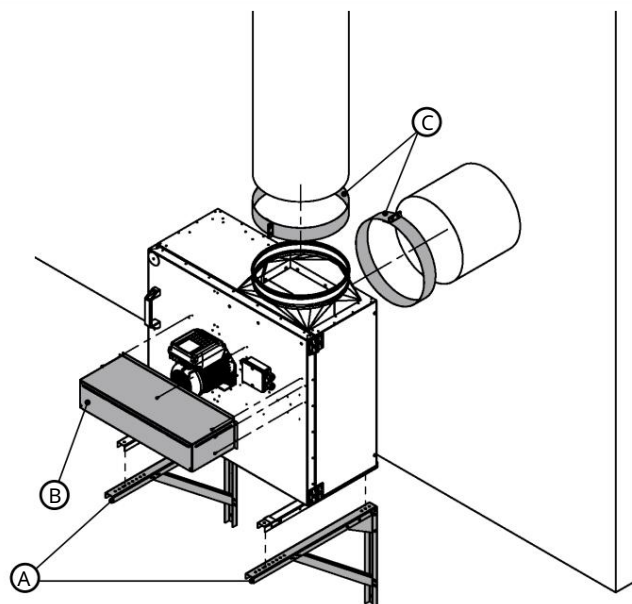
Pri inštalácii jednotku nedeformujte.

Stačí použiť uvedené montážne a upevňovacie miesta. V kryte by sa nemali robiť žiadne diery ani do neho zaskrutkované skrutky.

Potrubný systém sa nesmie opierať o kryt.

Na oddelenie zvuku šíreného konštrukciou sa odporúča flexibilné pripojenie pri pripojení na potrubný systém.

10.1. Montáž s příslušenstvom

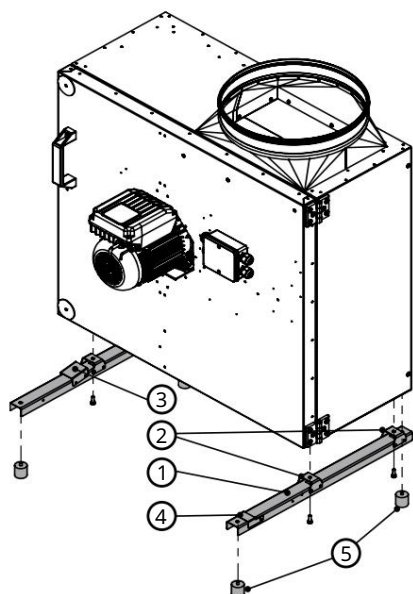


- (A) WK
Držák na stenu (k dispozícii ako príslušenstvo)
- (B) WSH
Ochranný kryt proti poveternostným vplyvom (k dispozícii ako príslušenstvo)
- (C) VM
Rýchle svorky (dostupné ako príslušenstvo)

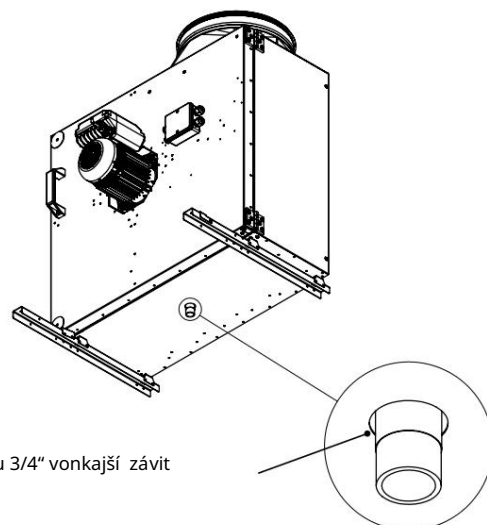
10.2. Montáž s výtlakom hore



Funkcia odvádzania kondenzátu je možná len s vypúšťaním



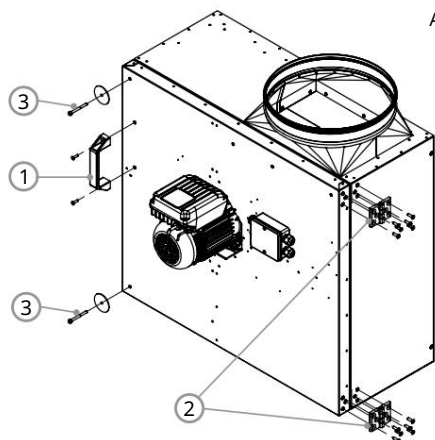
Namontujte montážnu lištu (1) s telom (2), rampou (3) a zárezkou dverí (4)
Namontujte nástrčný tlmič (5)



Odvod kondenzátu 3/4" vonkajší závit

10.3. Montáž s vypúšťaním na boku

A



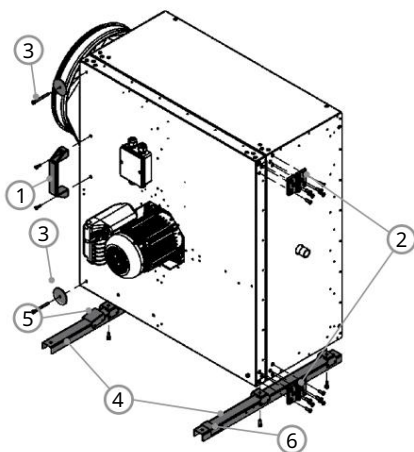
A.

Uvoľnite rukoväť (1), pánky (2) a skrutkové spoje (3)

C

B

D



C. Vypúšťanie vľavo

Zariadenie úplne otočte

Namontujte závesy (2) vpravo

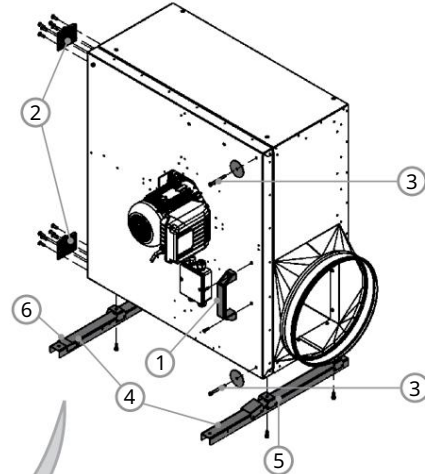
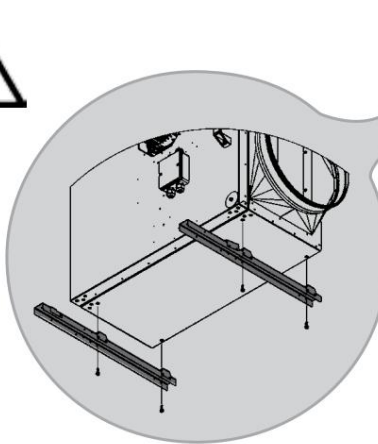
Namontujte rukoväť (1) do polohy podľa obrázka

Vykonajte skrutkové spoje (3) dvierok

Namontujte montážne lišty (4) na tlmič hrdla

POZOR: Montáž na lištu s rampou (5) vľavo, montáž na lištu so zádržkou dverí (6) vpravo

Použitie odvodu kondenzátu nie je možné tu!



D. Vypúšťanie vpravo

Zariadenie úplne otočte

Namontujte závesy (2) vľavo

Namontujte rukoväť (1) do polohy podľa obrázka

Urobte skrutkové spojenia (3) z dvere

Namontujte montážne lišty (4) na tlmič hrdla **POZOR:** Montáž na lištu s rampou (5) vpravo, montáž na lištu so zádržkou (6) vľavo

Použitie odvodu kondenzátu tu nie je možné!

11. ELEKTRICKÉ PRIPOJENIE



- Výstraha pred elektrinou (nebezpečné napätie)!
- » Nerešpektovanie nebezpečenstva môže mať za následok smrť, zranenie alebo poškodenie majetku. Pred vykonávaním akýchkoľvek prác na vodivých častiach jednotku vždy úplne odpojte od el. trojitého napájania a uistite sa, že ho nemožno znova zapnúť.

Elektrickú inštaláciu môže vykonávať iba kvalifikovaný elektrikár v súlade s pokynmi na inštaláciu, obsluhu a údržbu a platnými národnými predpismi, normami a smernicami:

Špecifikácie ISO, DIN, EN a VDE vrátane všetkých bezpečnostných požiadaviek.

Technické podmienky pripojenia.

Požiadavky na bezpečnosť pri práci a prevenciu úrazov.

Tento zoznam si nenárokuje, že je úplný.

Požiadavky by sa mali uplatňovať na vlastnú osobnú zodpovednosť. Elektrické pripojenia musia byť vykonané podľa príslušných schém zapojenia a schém svoriek.

Typ kábla, veľkosť kábla a spôsob uloženia by mal určiť autorizovaný elektrikár.

Nízkonapäťové a extra nízkonapäťové káble by mali byť uložené

oddelene. V napájacom vedení musí byť nainštalované odpojovacie zariadenie pre všetky póly siete s minimálnou vzdialenosťou kontaktov 3 mm. Pre každý kábel použite samostatný káblový vstup.

Nepoužívané káblové vstupy musia byť vzduchotesne utesnené.

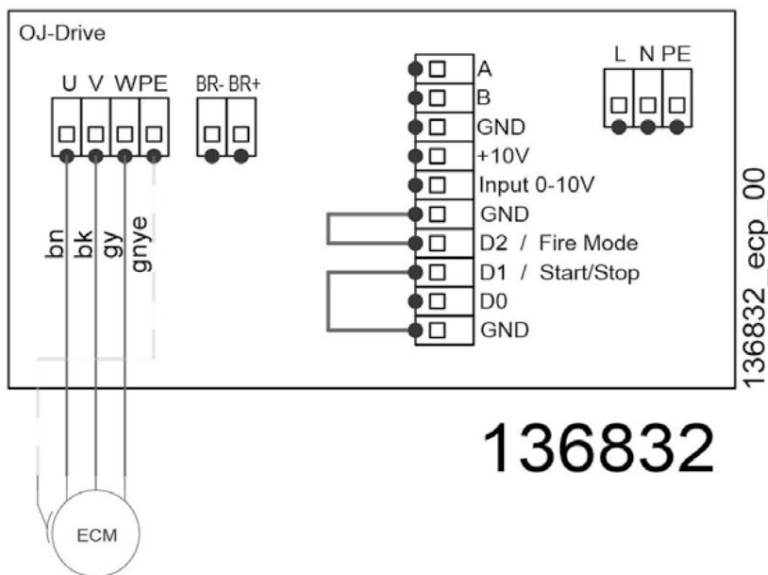
Všetky káblové vstupy musia mať odľahčenie v trahu.

Vytvorte ekvipotenciálne prepojenie medzi jednotkou a potrubným systémom. Po

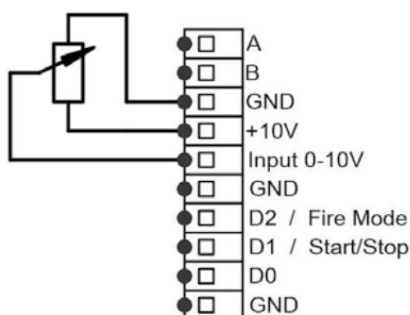
elektrickom pripojení skontrolujte všetky ochranné opatrenia (uzemňovací odpor a pod.) Prúd motora a výkon motora

nesmú prekročiť hodnoty uvedené na typovom štítku motora. Uvedená max. otáčky ventilátora nesmú byť nikdy prekročené, inak sa motor a ventilátor týmto preťažením môžu zničiť a rozptútené alebo odletujúce časti môžu zničiť ostatné komponenty.

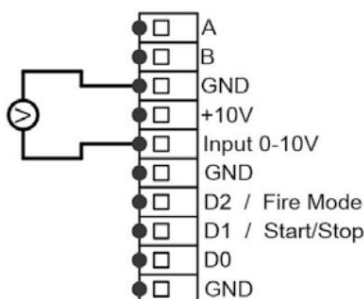
11.1. Napájací kábel jednotky



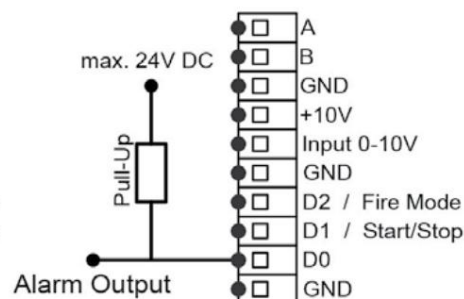
Potentiometer

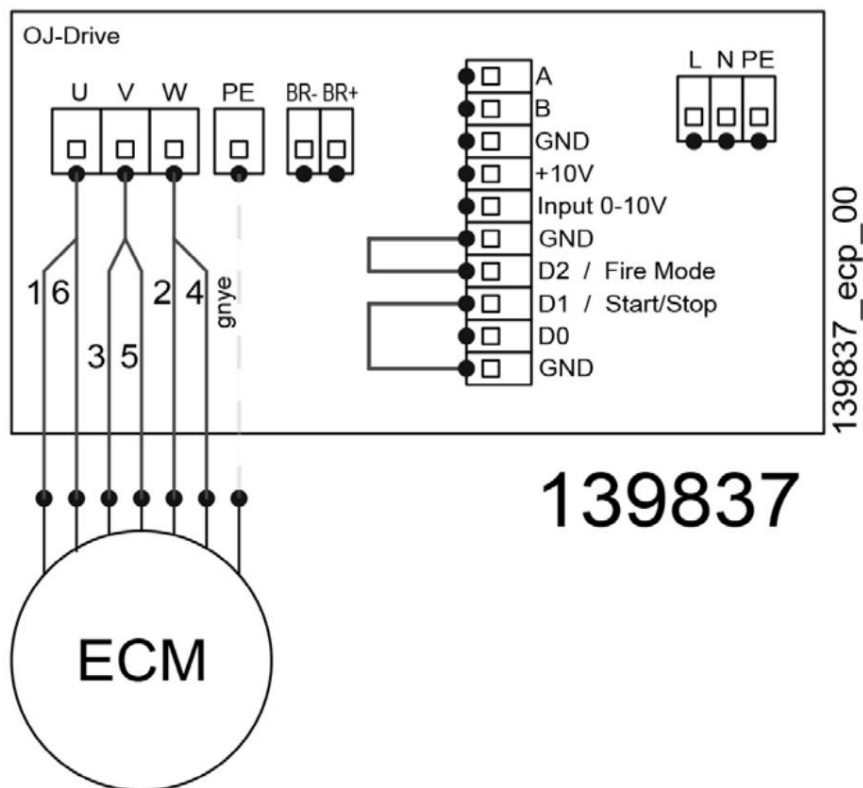


0-10V Signal

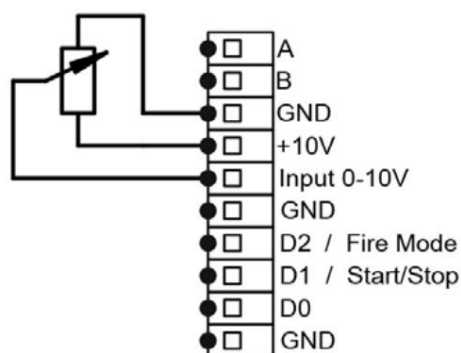


Alarm

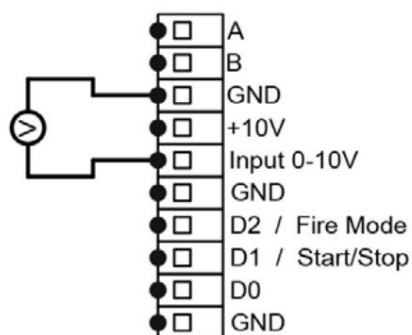




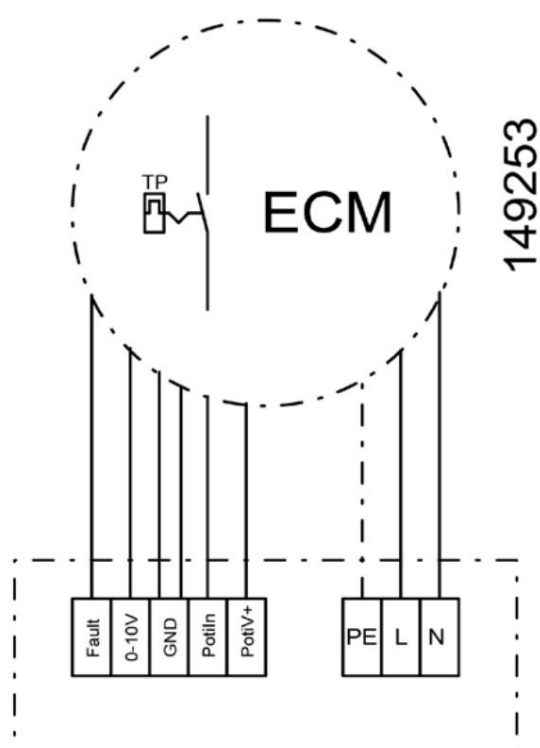
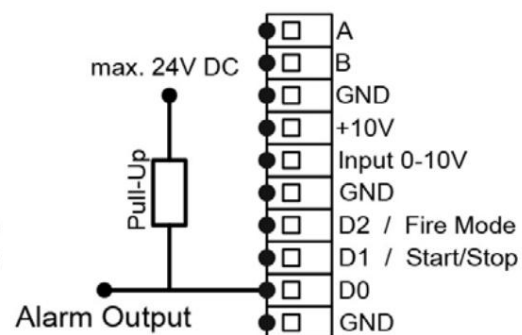
Potentiometer



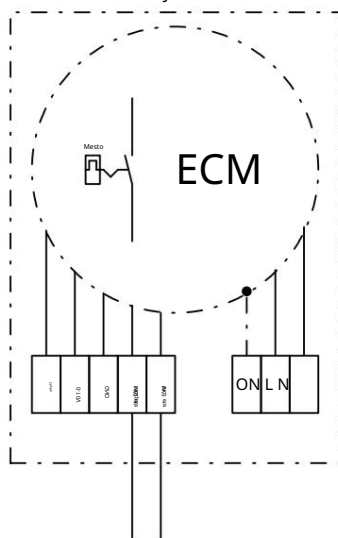
0-10V Signal



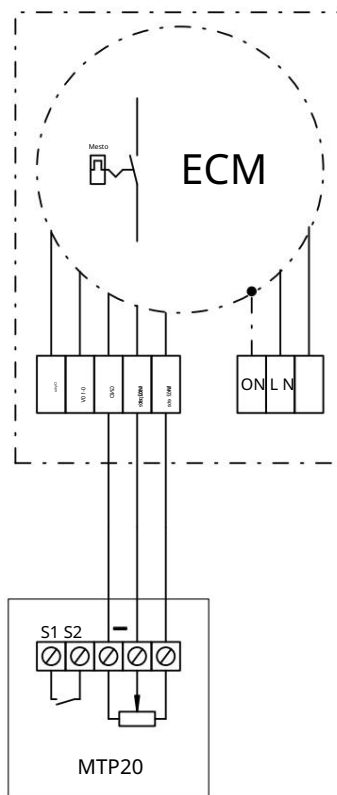
Alarm



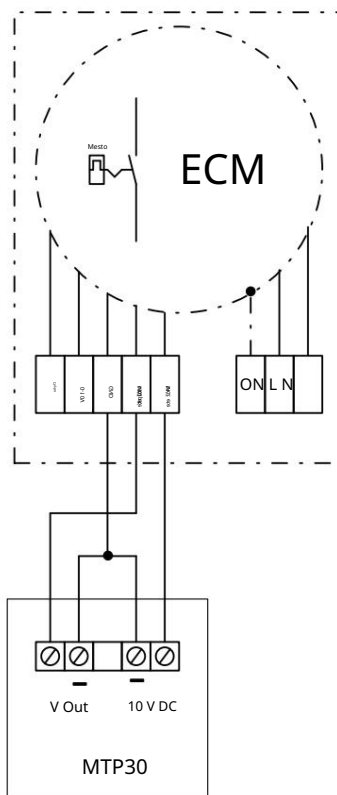
Žiadna regulácia rýchlosti
100% výkon



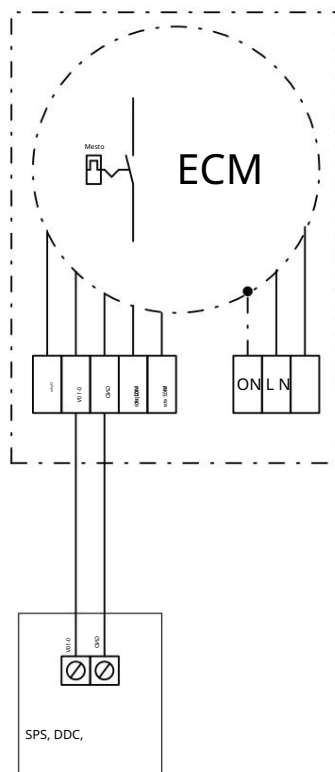
Potenciometer pripojenia
MTP20



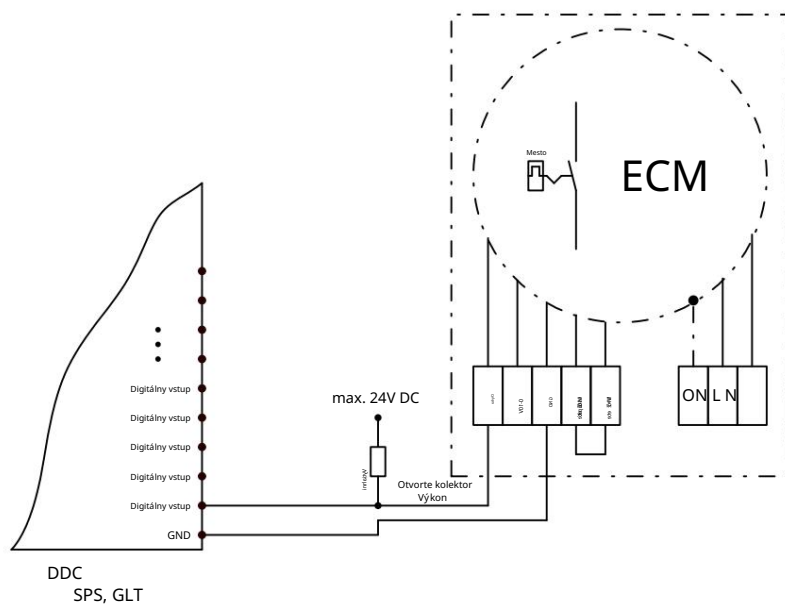
Potenciometer pripojenia
MTP30



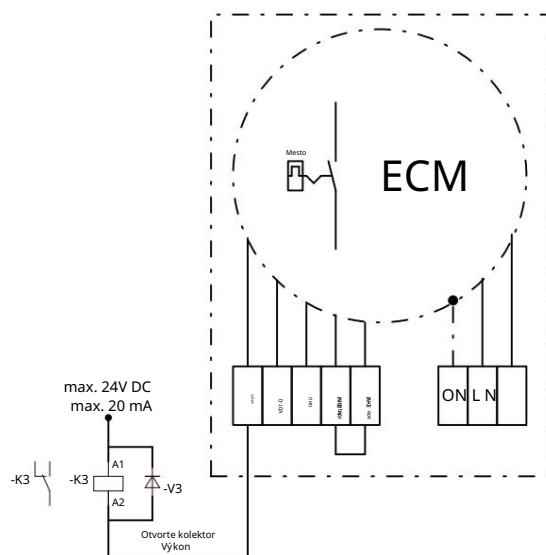
Pripojenie signálu 0-10V



Výstup alarmu pripojený k ovládací m prvkom



Relé s aktivovaným alarmovým výstupom



Výstup s otvoreným kolektorom je digitálny ní zkonapät'ový výstup, v ktorom je výškové napätie pre signál aplikované cez pull-up odpor.

Ak je pull-up napájaný 5 Vdc, vysoká úroveň je 5V a ní zka úroveň je 0V Výstup s otvoreným kolektorom

podporuje max. záť až 20mA.

Vysoká = OK

Ní zka = Zlyhanie

Pripojte napájací kábel podľa schémy zapojenia. Pri dimenzovaní vedenia dodrž iavajte typový ští tok jednotky a prí slušné smernice. Musí byť zabezpečená vhodná ochrana správne dimenzovanými automatickými bezpečnostnými ističmi (ističom).

Zariadenie musí byť pripojené podľa schémy zapojenia. Pri ventilátoroch, ktoré sú riadené externými ovládací m zariadeniami, je potrebné dodrž iavať prí slušné prevádzkové pokyny výrobcu.

11.2. Tepelná ochrana motora

Počas prevádzky sa elektromotory zahrievajú. Za určitých okolností (príliš vysoká teplota okolia alebo kvapaliny, silné znečistenie atď.) môže teplota motora prekročiť bezpečnostný limit elektricky izolovaných častí.

V prípade EC motorov je k dispozícii elektronické monitorovanie teploty.

11.3. Spínač ochrany proti chybnému prúdu

Použitie ochranného spínača proti poruchovému prúdu nie je povinné. Ak sa použije ochranný spínač chybného prúdu, sú povolené iba ochranné zariadenia RCD citlivé na AC/DC (typ B alebo B+).



Aj keď je zariadenie vypnuté, na svorky a pripojenia je privedené napätie. Nedotýkajte sa zariadenia 5 minút po odpojení všetkých pólov od siete.

12. UVEDENIE DO PREVÁDZKY



Uvedenie do prevádzky vyškoleným technickým personálom môže byť vykonané až po vylúčení akéhokoľvek rizika. Nasledujúce kontroly by sa mali vykonávať v súlade s návodom na inštaláciu a obsluhu a platnými predpismi:

Správne utesnená inštalácia jednotky a potrubného systému.

Skontrolujte potrubný systém, jednotku a vedenia média, ak sú prítomné, v prípade potreby odstráňte cudzie telesá.

Nasávací otvor a prítok do jednotky musia byť čisté.

Skontrolujte všetky mechanické a elektrické ochranné opatrenia (napr. uzemnenie).

Napätie, frekvencia a typ prúdu musia zodpovedať typovému štítku.

13. ÚDRŽBA A ČISTENIE



Servis, odstraňovanie porúch a čistenie môže vykonávať iba špecializovaný personál v súlade s týmto návodom na inštaláciu a obsluhu a platnými predpismi.

Uistite sa, že žiadne spojenia alebo komponenty nie sú uvoľnené, pokiaľ nie je zariadenie odpojené od siete. Urobiť uistite sa, že zariadenie nie je možné znova zapnúť.



Jednotlivé komponenty sa nesmú zamieňať. Napríklad komponenty určené pre jeden výrobok nemožno použiť pre iné výrobky.



Pravidelná údržba a starostlivosť o naše zariadenia sú navrhnuté tak, aby zabezpečili správnu funkciu, zachovali hodnotu a zabránili škodám. Vedzte si dennú údržbu.

V stanovených intervaloch vykonávajte na jednotke špecifikovanú údržbu.



Naše zariadenia vyžadujú pri správnej prevádzke malú údržbu.

Nasledujúce práce by sa mali vykonávať v pravidelných intervaloch v súlade so zdravotnými a bezpečnostnými predpismi:

Skontrolujte funkčnosť riadiaceho systému a bezpečnostných zariadení.

Skontrolujte elektrické spojenia a kabeľáž, či nie sú poškodené.

Odstráňte nečistoty z obežného kolesa alebo obežných kolies ventilátora a zvnútra krytu ventilátora, aby ste zabránili akémukoľvek nerovnomernému alebo zníženiu produkcie.

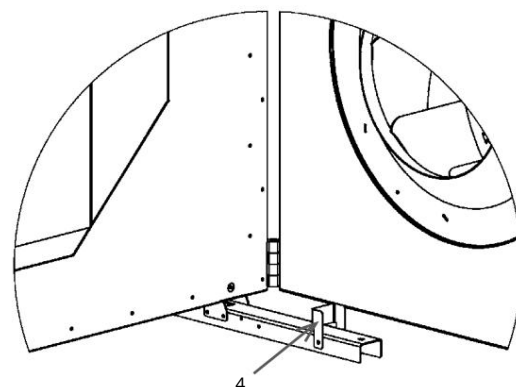
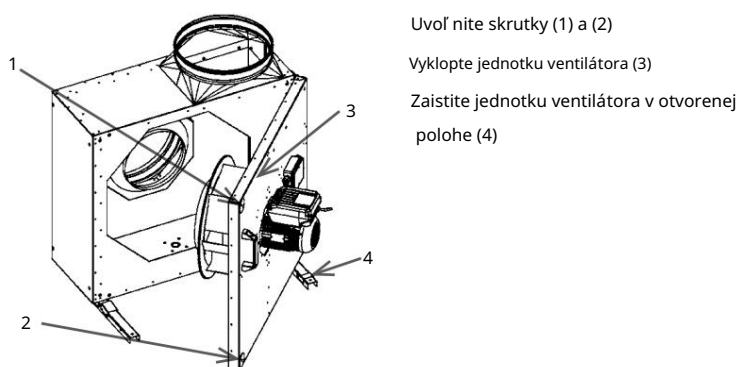
- Na čistenie nepoužívajte agresívne alebo ľahko horľavé prostriedky (obežné kolesá/kryty).
- Prednostne by sa mala používať iba voda (nie tečúca voda) alebo jemný mydlový roztok.
- Obežné koleso by sa malo čistiť handrou alebo kefou.
- Nikdy nepoužívajte vysokotlakový čistič.
- Využívacie spony sa nesmú posúvať ani odstraňovať.
- Obežné koleso a armatúry nesmú byť žiadnym spôsobom poškodené.

Pred opätovným uvedením jednotky do prevádzky po údržbových a servisných prácach vykonajte vizuálnu kontrolu, ako je popísané v časti 12 a 13.

13.1. Kontrolný zoznam údrž by a servisu

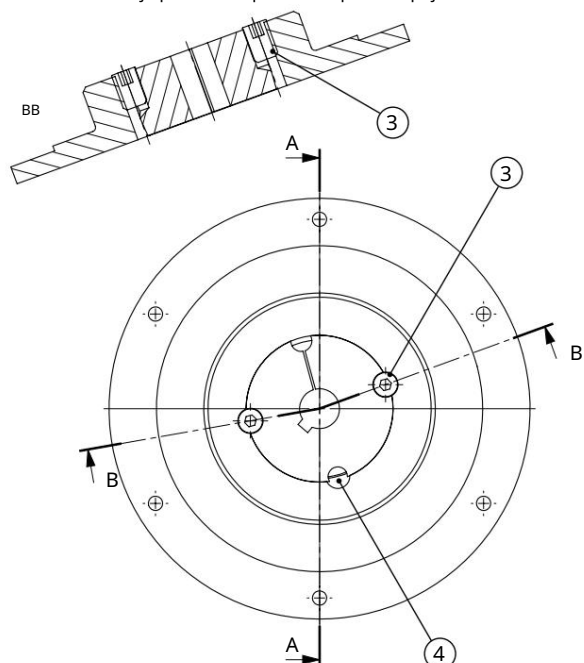
Popis	interval kontroly
Spúšť ácie zariadenie	mesačne
Ventilátor	
Skontrolujte funkčnosť a prevádzkovú pripravenosť ventilátora (skúšobná prevádzka minimálne 15 minút)	každých 6 mesiacov
Skontrolujte funkčnosť a prevádzkovú pripravenosť ventilátora (skúšobná prevádzka minimálne 1 hodinu)	ročne
Skontrolujte nečistoty, poškodenie, koróziu a upevnenie	každých 6 mesiacov
Čistenie so zachovaním funkcie	každých 6 mesiacov
Skontrolujte smer otáčania obežného kola	ročne
Skontrolujte tesnosť pružných spojov	ročne
Skontrolujte nevyváženosť obežného kola	ročne
Skontrolujte funkčnosť ochranného zariadenia	ročne
Motor	
Z vonkajšej strany skontrolujte nečistoty, poškodenie, koróziu a upevnenie	každých 6 mesiacov
Čistenie so zachovaním funkcie	ročne
Skontrolujte hlučnosť ložiska	ročne
Skontrolujte pevné uloženie svoriek	ročne
Zmerajte napätie	ročne

13.2. Údrž bárske práce



13.3. Inštalácia obežného kola pomocou upínacieho puzdra Taperlock

Obežné koleso je pomocou upínacieho puzdra spojené s koncom hriadeľ a hnacieho motora.



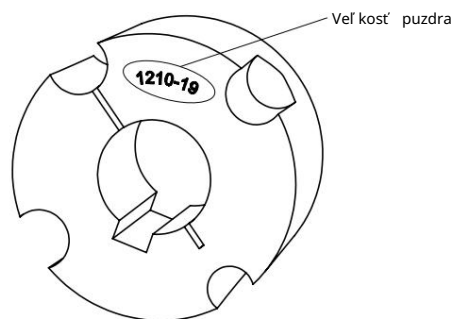
zhromaždenie

1. Vyčistite všetky holé povrchy (dosadacie plochy upínacích puzdiel a hriadeľ a motora).
2. Vložte upínacie puzdro (1) do náboja (2) a zarovnajte otvory.
3. Voľne namažte závitové kolíky (3) a zaskrutkujte - zatiaľ neťahajte.
4. Nasuňte obežné koleso na hriadeľ pomocou svorky - objímkou, zarovnajte ju do axiálnej polohy a závitové kolíky rovnomerne utiahnite na oboch stranách. Dodržujte utahovací moment podľa tabuľky.

Demontáž

1. Uvoľnite všetky závitové kolíky (3) a úplne ich vyskrutkujte. Namažte závitový kolík a zaskrutkujte ho do otvoru na demontáž (4).
2. Uťahnite závitový kolík, kým sa upínacie puzdro (1) neuvoľní z náboja (2).
3. Obežné koleso je možné demontovať.

Technické dáta



Veľkosť puzdra	1210	2012	2517
Uťahovací moment skrutky s perom (Nm)	17	26	41
Uťahovací moment skrutiek bez pera (Nm)	20	31	48
Počet skrutiek	2	2	2

Tabuľka krútiaceho momentu

Uvedenie do prevádzky (po výmene)

Odstráňte zvyšný inštalačný materiál a cudzie predmety z obežného kola a sacieho priestoru.

Skontrolujte smer otáčania (šípkou smeru otáčania na základnom kotúči obežného kola).

Pri prvom uvedení do prevádzky sa musí celá jednotka skontrolovať na mechanické vibrácie. V prípade potreby sa musí vykonať opätovné vyváženie vozidla riadený.

Dbajte na tichú prevádzku, bez vibrácií.

14. ŽIVOTNOSŤ A LIKVIDÁCIA

14.1. Životnosť produktu

Motory sú vybavené bezúdržbovými, trvalo mazanými guľôčkovými ložiskami. Za normálnych prevádzkových podmienok je predpokladaná životnosť približne 30 000 prevádzkových hodín.

Tu uvedené informácie silne závisia od príslušnej oblasti použitia, ako aj od podmienok prostredia. Odporúčame výmenu týchto ventilátorov po dosiahnutí približne 30 000 prevádzkových hodín alebo 5 rokov.

14.2. Vyradenie a likvidácia



Pri demontáži sú odkryté časti pod napätím, ktoré môžu pri dotyku viesť k úrazu elektrickým prúdom. Pred demontážou odpojte ventilátor zo všetkých pólov siete a zaistite ho proti opätovnému zapnutiu!

Časti a komponenty zariadenia, ktoré dosiahli svoju životnosť, napr. v dôsledku opotrebovania, korózie, mechanického namáhania, únavy a/alebo alebo všetky ostatné, priamo nerozoznateľné vplyvy, musia byť po demontáži odborné a riadne zlikvidované v súlade s národnými a medzinárodnými zákonmi a predpismi. To isté platí pre použité pomocné látky, ako sú oleje a tuky alebo iné látky.

Vedomé alebo nevedomé opätovné použitie použitých komponentov, ako sú napr. obežné kolesá, valivé ložiská, motory, atď. môžu viesť k ohrozeniu osôb, životného prostredia, ako aj strojov a zariadení. Je potrebné dodržiavať a uplatňovať príslušné miestne prevádzkové predpisy.

14.3. Náhradné diely (motor + obežné koleso)

Môžu sa použiť iba originálne náhradné diely.

Opravu môže vykonávať iba vyškolený a oprávnený personál.

15. RIEŠENIE PROBLÉMOV

Chyba	Možná příčina	Metódy nápravy
Ventilátor sa nespustí	Žiadne napájanie Obežné koleso sa neotáča voľne	Skontrolujte sieťové napájanie / pripojenia Zistite príčiny a ak je to možné, odstráňte poruchu. Ak to nie je možné, kontaktujte dodávateľa.
Motor je prehriaty / je aktivovaná ochrana proti teplote	Porucha guľkových ložísk Príliš vysoká prevádzková teplota Prúdenie vzduchu je príliš nízké, motor sa nemôže ochladiť	Kontaktujte dodávateľa Rešpektujte údaje na typovom štítku Pozri poruchu „Nízky prietok vzduchu“
Zariadenie je príliš hlučné / vibrácie krytu	Na obežnom kolese sa usadzujú nečistoty Nevyváženosť obežného kolesa Spojenie so sacím alebo výfukovým potrubím / potrubím spôsobuje vibrácie / oscilácie Uvoľnené upevňovacie skrutky Chyba guľkových ložísk Uvoľnená lopatka obežného	Pozrite si kapitolu Údržba a čistenie Kontaktujte dodávateľa Nainštalujte ventilátor s tlmičmi vibrácií Utiahnite skrutky Kontaktujte dodávateľa Kontaktujte dodávateľa
Nízky prietok vzduchu	kolesa Obežné koleso beží v nesprávnom smere (nesprávne smer leteckej dopravy) Vysoké tlakové straty v systéme Spätné klapky zatvorené alebo len čiastočne otvorené Potrubný systém je upchatý Regulácia rýchlosti je nesprávne nastavená / nesprávne pripojený	Všimnite si označenie na prístroji/typovom štítku. Skontrolujte elektrické pripojenia Zlepšite konfiguráciu potrubia alebo zvolte vyšší výkon plný ventilátor Skontrolujte pohonný systém / montážnu polohu vratnej klapky Odstráňte upchatie / vyčistite ochrannú mriežku Skontrolujte nastavenia / spínanú jednotku a prípadne upravte / pripojiť



Ruck Ventilators GmbH

Max-Planck-Str. 5

D-97944 Boxberg-Windischbuch +49

Tel. (0)7930 9211-300 +49

Fax (0)7930 9211-166

info@ruck.eu

www.ruck.eu

Informácie aktualizované

vytlačiť 24.09.2020

mpsec_pb_06b_en

Vyhradzuje si právo na zmeny

Jazyk:

Angličtina