

Elektromechanické pohony řady NECA20 (S)

(Návod na instalaci, uvedení do provozu a použití)

Základní popis:

Pohony řady NECA jsou rotační elektromechanické pohony vybavené elektronickou havarijnou funkcí s kroutícím momentem 20Nm, napájením 24Vac/dc nebo 230Vac a řízením 2bodovým.

Tyto pohony byly speciálně vyvinuty pro použití ve HVAC systémech, zejména pro ovládání VZT klapek, směšovacích komor fancoilů a vytápěcích jednotek. Elektronická havarijná funkce mimo jiné absorbuje krátkodobé výpadky napájení.



VLASTNOSTI

- Kroutící moment 20 Nm
- Max. doporučená plocha klapky 4.0 m²
- Napájení AC/DC 24V nebo AC 230V
- Rozměry hřídele - Ø 12...20 mm / □ 11...14 mm
- Minimální délka hřídele 45 mm
- Nastavitelný pracovní úhel
- Přepínač pro nastavení směru otáčení
- Délka připojovacího vodiče 1m
- Volitelně 2 nastavitelné SPDT pomocné spínače
- Možnost ručního přestavení s odpojením převodovky

Varianty pohonu:

MODEL	MOMENT	NAPÁJENÍ	DOBA PŘ.	HF	KONCOVÉ SPÍNAČE
NECA 1-20	20 Nm	AC/DC 24V ± 10%	90...100 sec	70 sec	-
NECA 1-20S	20 Nm	AC/DC 24V ± 10%	90...100 sec	70 sec	2 x SPDT (Nastav.)
NECA 2-20	20 Nm	AC 230V ± 10%	90...100 sec	70 sec	-
NECA 2-20S	20 Nm	AC 230V ± 10%	90...100 sec	70 sec	2 x SPDT (Nastav.)

Všeobecná bezpečnostní upozornění a pravidla:



Toto zařízení není určeno pro použití osobami (včetně dětí), které mají snížené psychické, senzomotorické nebo mentální schopnosti nebo osobami s nedostatkem zkušeností či schopnosti vyjma situací, kdy obsluha, dozor a provoz zařízení je zajištěn osobou, která je odborně způsobilá a / nebo je zaškolena pro bezpečný provoz zařízení.



Veškeré práce se zařízením provádějte s maximálním důrazem na dodržování závazných i doporučených bezpečnostních předpisů a na dodržování návodu k instalaci zařízení, uvedeného do provozu a použití.



Všechny práce se zařízením, (*transport, instalace, uvedení do provozu, provoz, servis, opravy, likvidace po dožití zařízení*) musí provádět odborně zdatní, řádně poučení a proškolení pracovníci a v případě potřeby si přibrát dostatečný počet spolupracovníků a potřebnou mechanizaci.



Je striktně zakázáno provádět jakékoli výslovně nedovolené úpravy nebo zásahy do zařízení či jej provozovat v rozporu s účelem pro který byl výrobek zkonstruován!!!



Tento výrobek není hračkou a jedná se o elektrické zařízení. Při jeho poškození a/nebo neodborné manipulaci s ním může dojít k úrazu elektrickým proudem, popálením od horkých nebo studených částí nebo pohybujícími se mechanickými částmi.



Mějte na paměti, že práce na elektroinstalaci smí provádět pouze osoba k tomu odborně způsobilá, znalá příslušných norem, zákonů, směrnic, direktiv EU a ostatních v místě instalace platných norem a nařízení a s platným oprávněním v příslušeném rozsahu!!!



Veškeré práce na zařízení, vyjma zkoušky funkčnosti a provozních testů, provádějte pouze tehdy, když je zařízení odpojeno od napětí, proudu i od ovládání.



Před prováděním jakýchkoliv prací s pohonem se vždy ujistěte, že armatura, na kterou je pohon instalován (nebo na kterou má být pohon nainstalován) není ani příliš teplá ani příliš studená od protékajícího média a že okruh, jehož je předmětná armatura součástí, je uzavřen a že k uzavření okruhu nebyla použita armatura, na kterou je namontován (a nebo na kterou má být namontován) předmětný pohon.



Informace uvedené v tomto dokumentu nezbavují montážníka, provozovatele ani uživatele povinnosti postupovat při všech činnostech v souladu s místně i obecně platnými zákony, technickými normami a nařízeními, ať už jsou závazná nebo jen doporučená, stejně tak jako jej nezbavují povinnosti dodržovat místně i obecně platné bezpečnostní zásady, nařízení a doporučení.



Vždy používejte předepsané i doporučené ochranné pomůcky a nástroje. Mějte na paměti, že jednotlivé komponenty mohou mít ostré hrany (krycí plechy, izolační pouzdra, víka, závity šroubů, konce kabelů, elektronické komponenty, svorkovnice a pod) a za provozu mohou být horké (ohřáté od průchodu elektrického proudu či od teplonosné látky) nebo studené (podchlazené od teplonosné látky v režimu chlazení).

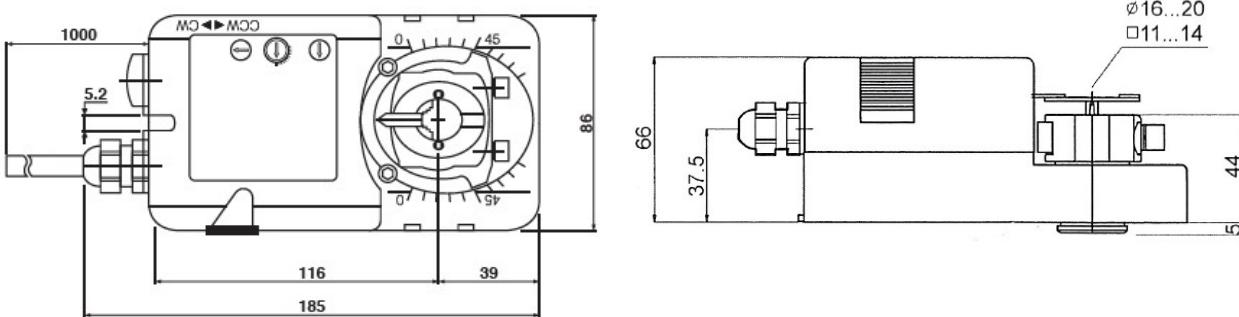


JE STRIKTNĚ ZAKÁZÁNO PŘIPOJOVAT POHON K NAPÁJENÍ NEBO ZDROJI OVLÁDACÍHO SIGNÁLU, NENÍ-LI POHON KOREKTNĚ NAINSTALOVÁN NA K TOMU URČENOU ARMATURU.



Bude-li pohon při montáži v jiné poloze a nebo bude mít nastaven jiný směr rotace než odpovídá aktuální poloze armatury na níž se pohon instaluje (tedy např. je-li MUK 497 při montáži v otevřené poloze, pohon musí být také v poloze otevřeno a s nastaveným správným směrem rotace), **může dojít k disfunkci sestavy, nebo k poškození a v krajním případě i ke zničení armatury nebo pohonu na které se nevztahuje záruka.**

Rozměry pohonu (mm):



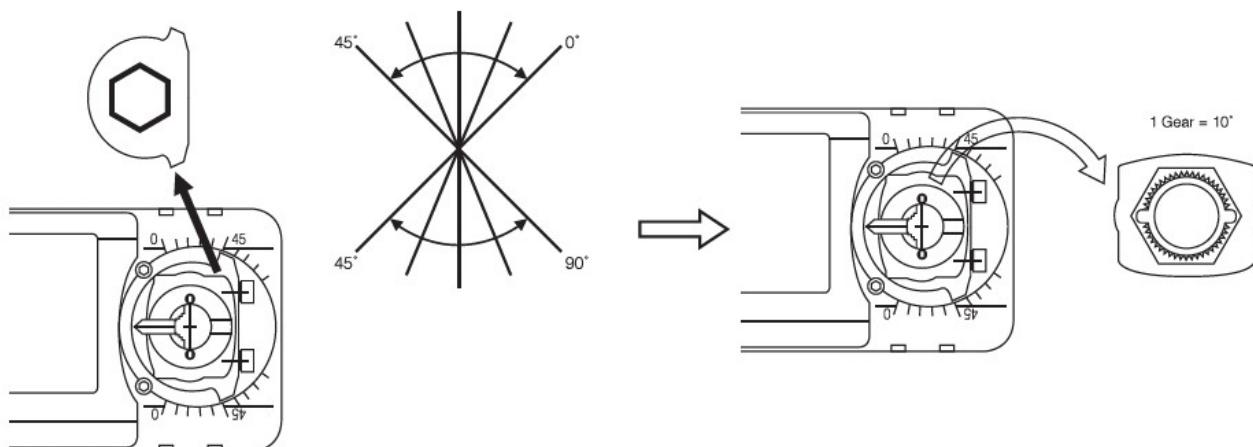
Technické parametry:

MODEL	NECA 1-20 (S)	NECA 2-20 (1)
KROUTÍCÍ MOMENT	20 Nm	20 Nm
MAX. PLOCHA KLAPKY	4.0 m ²	4.0 m ²
ROZMĚR HŘÍDELE	Ø 12..20 mm / □ 11...14 mm	Ø 12..20 mm / □ 11...14mm
NAPÁJENÍ	AC/DC 24 V ± 10%	AC 230 V ± 10%
FREKVENCE	50...60 Hz	50...60 Hz
OVLÁDÁNÍ	2 bod	2 bod
PŘÍKON		
● PRACOVNÍ	4.0 W	4.0 W
● V KONCOVÉ POLOZE	0.3 W	0.3 W
PRO DIMENZOVÁNÍ	7.0 VA	7.0 VA
EL. PŘIPOJENÍ	1 m vodič	1 m vodič
POMOCNÉ SPÍNAČE (VOLITELNĚ)	3 (1.5) A, AC 250 V	3 (1.5) A, AC 250 V
TŘída ochrany	Class III ⚠	Class II ☒
PRACOVNÍ ÚHEL	90° (95° mechanický)	90° (95° mechanicky)
HMOTNOST	1.2 Kg	1.2 Kg
ŽIVOTNOST	100,000 cyklů	100,000 cyklů
HLADINA AK. VÝKONU	45 dB	45 dB
STUPEŇ KRYTÍ	IP54	IP54
ROZSAH PRACOVNÍCH TEPLOT	-20°...50° dle IEC 721-3-3	-20°...50° dle IEC 721-3-3
ROZSAH SKLADOVACÍCH TEPLOT	-30°...+60° C / IEC 721-3-2	-30°...+60° C / IEC 721-3-2
RELATIVNÍ VLHKOST	5%...95% bez kondenzace	5%...95% bez kondenzace
ÚDRŽBA	bezúdržbově	bezúdržbově
TECHNICKÉ NORMY	Type I / EN 60730-1	Type I / EN 60730-1
EMC	CE & ISO 9000 EN / EEC	CE & ISO 9000 EN / EEC

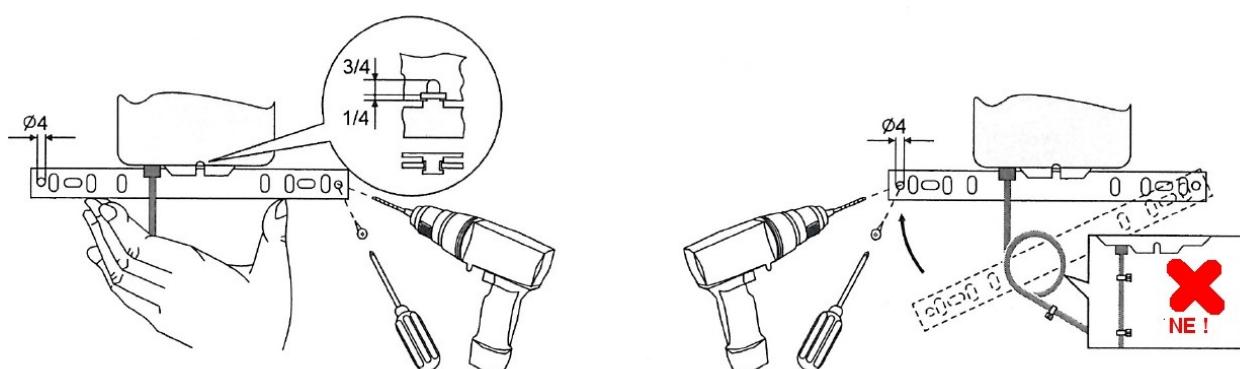


Tato kombinace symbolů značí, že je krytí proti vniknutí pomůckou (IP5x) a proti stříkající vodě (IPx4) je zaručeno pouze při montáži zepředu.

Vymezení pracovního úhlu pohonu NECA ...20 (S):



Mechanické připojení k VZT klapce:



Při instalaci pohonu mějte na paměti, že při jeho údržbě budete potřebovat manipulační prostor stejně tak jako pro situace, kdy budete potřebovat pohonem manipulovat (např. při ručním ovládání).



Je striktně zakázáno připojovat elektricky pohon, pokud není připojen na klapce!!!



Každý pohon je vybaven elektronickou havarijní funkcí. Mějte na paměti, že než dojde k vybití všech kondenzátorů v pohonu, není možné použít ruční ovládání !!!



Každý pohon je vybaven funkcí ručního ovládání.
Je striktně zakázáno používat ručního ovládání, je-li pohon pod napětím.
Před použitím ručního ovládání je nezbytně nutné zajistit odpojení pohonu od napájení.
Poškození pohonu, ke kterému došlo po připojení pohonu na napájení za situace, kdy byl pohon ovládán ručně, nelze uplatnit jako záruční závadu!!!

Ruční ovládání

Každý pohon je vybaven možností nouzového ručního ovládání.

Ovladač ručního ovládání



Přechod z automatického ovládání do ručního se provede následně.

- 1.) Odpojte pohon od napájení i ovládání a vyčkejte než se vybijí všechny kondenzátory v pohonu.
- 2.) Zatlačte a podržte stlačený ovladač ručního ovládání (na opačné straně než je přepínač směru otáčení)
- 3.) Otáčejez pomocí páky ručního ovládání pohonem do požadované polohy
- 4.) Po docílení požadované polohy uvolněte ovladač ručního ovládání
- 5.) Po obnovení napájení pohon automaticky přejde do provozního stavu a přestaví se do polohy odpovídající aktuálnímu požadavku.



Je striktně zakázáno používat ruční ovládání, je-li pohon připojen na napájení nebo je-li aktivní elektronická havarijní funkce!!

Na poškození pohonu vzniklé v důsledku pokusu o ruční ovládání pohonu, který je pod napětím nebo při aktivní havarijní funkci se žádná záruka nevztahuje



Elektrické zapojení pohonu:

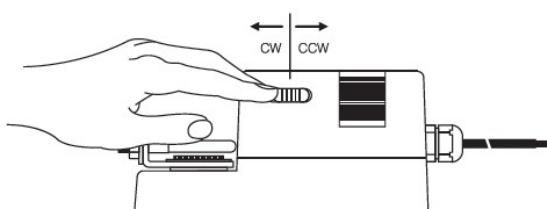
Vysvětlivky pro další text:

CW	-	rotate ve směru hodinových ručiček
CCW	-	rotate proti směru hodinových ručiček
Black	-	černý
Blue	-	modrý
Red	-	červený
Brown	-	hnědý
White	-	bílý
Yellow	-	žlutý
Orange	-	oranžový
Green	-	zelený
Grey	-	šedý
Purple	-	purpurový (nachový)

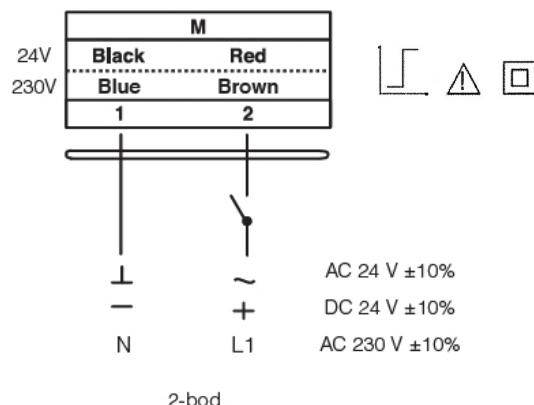
SMĚR OTÁČENÍ NECA...20 (S)

Nastavení z výroby: CW.

Směr otáčení je možné změnit pomocí přepínače CW/CCW umístěném na boku pohonu.

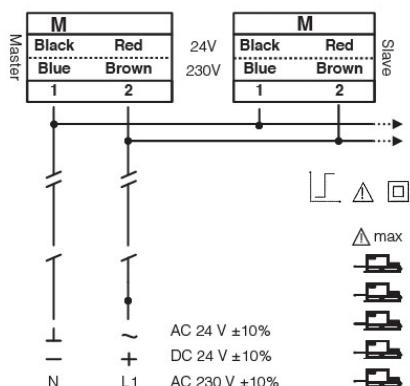


ELEKTRICKÉ ZAPOJENÍ NECA...20 (S) NAPÁJENÍ AC/DC 24V - AC 230V

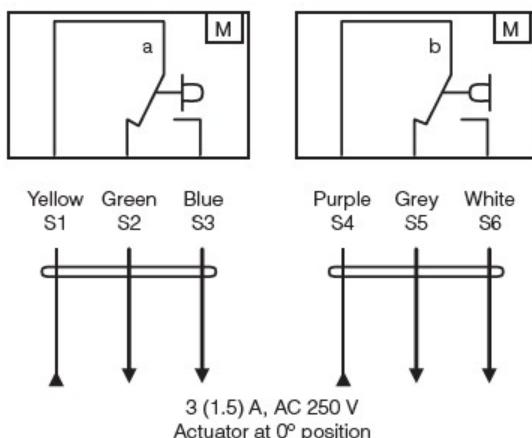


Připojení pomocí oddělovacího transformátoru

ELEKTRICKÉ ZAPOJENÍ NECA...20 (S) PARALELNÍ ZAPOJENÍ



ZAPOJENÍ KONCOVÝCH SPÍNAČŮ NECA...20 (S)



Mějte na paměti, že při napájecí přívod musí být vždy vybaven vypínačem, jištěním a ochranami dle platných nařízení.

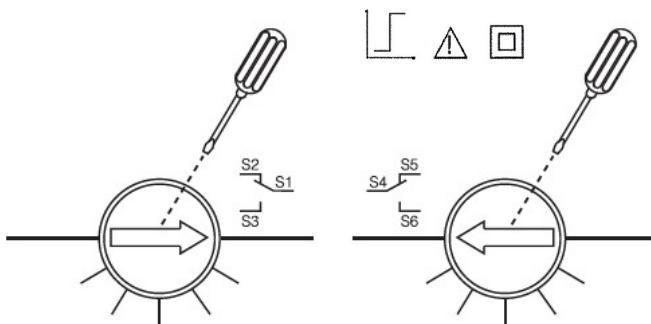
Mějte na paměti, že při napájení z 24V musí být vždy použito oddělovacího transformátoru!



Mějte na paměti, že maximální počet paralelně ovládaných pohonů je 5ks. Při dimenzaci napájecích vodičů musí být zohledněn maximální součtový el. příkon všech pripojených pohonů.

KONCOVÉ SPÍNAČE NECA...20 (S)

Nastavení koncových spínačů z výroby 5° a 85°. Koncový spínač je možné nastavit v úhlu 0°...90°.



LED indikační diody

Pohon s elektronickou havarijní funkcí je vybaven třemi indikačními diodami, které, pokud se kondenzátory nabíjí a nebo je aktivní funkce havarijného zavření, ukazujícími stav nabití kondenzátorů:

červená		žlutá		zelená	
svítí	bliká	svítí	bliká	svítí	bliká
nenabito	20%	40%	60%	80%	nabito

Pozor: Pokud bude použito ručního ovládání dokud nebou zcela vybiti kondenzátory (stav kdy některá z diod svítí nebo bliká), bude se vždy po uvolnění ovládače ručního ovládání pohon snažit přejet do nastavené koncové polohy !

Za provozu indikuje pohon blikáním nastavený směr otáčení následovně:
směr "CW" 2x zelená

směr "CCW": 3x zelená

Pohon bez napětí (aktivní HF) indikuje pohon blikáním dle tabulky výše úroveň nabití kondenzátorů.

Obsluha a údržba pohonu

Pohon je bezúdržbové zařízení a nevyžaduje pravidelnou údržbu.

Bude-li potřeba pohon sejmout z klapky (výměna klapky, revize zařízení a pod) je nutno všechny práce, vyjma testu funkčnosti, provádět při odpojeném napájení a po vybití kondenzátorů v pohonu).



Mějte na paměti, že po demontáži pohonu zůstane klapka bez ovládání a bez zajištěné polohy. Může se tedy kdykoliv přestavit do libovolné polohy!!!

Nakládání s odpady



Opotřebované či vyměněné díly musí být zpracovány bezpečně v souladu s místně platnými nařízeními a legislativou pro nakládání s odpady.



Nakládání s elektroodpady nebo elektrozařízení (RAEE) musí být prováděno v souladu s Direktivou č. 2012/19/UE (WEEE) a v místě platnými nařízeními.

Zařízení nesmí být po skončení své životnosti uloženo do běžného komunálního odpadu.

Zařízení musí být recyklováno.

Omezená záruka

Nerespektování výše uvedených technických parametrů pohonu, nebo nerespektování doporučení uvedených v návodu na instalaci, uvedení do provozu a použití bude mít za následek při případném poškození pohonu či připojeného ventilu ztrátu záruky.