Návody k montáži

Univerzální řídící modul EXD-U00
Pro elektronické ventily EX4 … EX8

EMERSON. Climate Technologies — CZ — ALCO CONTROLS

Samostatný univerzální ovládací modul EXD-U pro elektronické krokové ventily ALCO řady EX4/EX5/EX6/EX7/EX8

⚠ **bezpečnostní pokyny**:

- **Prostudujte pečlivě návod. Chybné použití může způsobit vážné poruchy zařízení I poranění osob.**
- **Montáž smí provádět pouze osoba s odpovídající kvalifikací a zkušeností**
- **Před otevřením jakékoliv části okruhu je nutno vnitřní tlak vyrovnat s atmosférickým**
- **Je nutno zkontrolovat elektrické parametry připojované sítě s údaji přístroje. Montáž nesmí být prováděna pod napětím.**
- **Nikdy se nesmí překročit zkušební přetlak**
- **Nepoužívat napětí 110/220/230V na žádnou část modulu**

Nastavení

Do ukončení elektrického připojení a nastavení přepínačů nesmí být modul připojen pod napětí.

Univerzální modul se nastavuje pomocí mikropřepínačů v dolní části modulu podle účelu použití a typu ventilu. Jiné nastavení není zapotřebí. (viz obr.1)

Činnost — Číslo mikropřepínače

Činnost	1	2	3	4	5	6	7	8
EX4/EX5/EX6	0	1	1	0	1	0	-	-
EX7	1	0	0	1	0	1	-	-
EX8	1	1	0	1	1	1	-	-
4-20 mA analogový vstup	-	-	-	-	-	-	-	0
0-10 V analogový vstup	-	-	-	-	-	-	-	1
měkký start (obr.3b)	-	-	-	-	-	-	1	-
tvrdý start (obr. 3a)	-	-	-	-	-	-	0	-

Montáž a připojení elektro

- Namontovat ventil EX podle návodu k jeho montáži. Při použití na horké páry co nejdále od výtlaku kompresoru – teploty do +80 °C na vstupu do ventilu. Při vyšších teplotách je nutno povolení výrobce ALCO.

  Pozor: ventil se montuje svorkovnicí dolů
- Namontovat modul, snímač tlaku, čidlo teploty a záložní zdroj
- Propojit jednotlivé prvky podle schématu (obr.2)
- Vodiče pro napájení modulu, krokového ventilu a ovládání musí být samostatné.
- Doporučený průřez vodičů je mezi 0,5 až 2,5 mm^2

Spouštění

- Pokud není provedeno úplné propojení nesmí se připojit napětí
- Modul a ventil se nesmí provozovat pod vakuem a nebo bez chladiva – výjimka je zavření ventilu před plněním okruhu
- Odsát okruh a postupovat podle návodů k ventilu
- **Pozor** : ventil EX je dodáván v polootevřeném stavu – napřed se musí uzavřít a pak plnit okruh
- Napájení modulu bez připojení digivstupu 24V k EXD-U00 po dobu :

ventil	zpoždění	(vteřiny)
EX4/EX5/ EX6	min 2	max 30
EX7 / EX8	min 6	max 30

- Po uzavření ventilu přerušit napájení modulu a plnit chladivo
- Spustit zařízení a zkontrolovat jeho vlastnosti

Technické údaje napájení

- Hlavní napájení 24 V st/ss +10%, -15%; 50-60 Hz, ochrana pojistkou 1,0 A
- transformátor třídy II nejméně 20 VA
- záložní napájení Ub (z baterie ECP-024) +18V ss

Vstupy

- 1 x 4 až 20 mA nebo 0-10 V volitelný mikropřepínači
- 1 x pomocný digivstup 24V st/ss +10%/-15% 50/60 Hz

Výstupy

- 4 x proudové pro krokový motor EX4/EX5/EX6/EX7/EX8
- Jmenovitý proud : 0,5 A pro EX4/EX5/EX6, 0,75A pro EX7 a 0,8 A pro EX8
- max. délka vodiče 6 m (AWG20/22)

Záložní zdroj ECP-024

- napájení – dobíjení 24 V st +10%
- výstupy 2x +18 V ss pro 2 moduly EXD

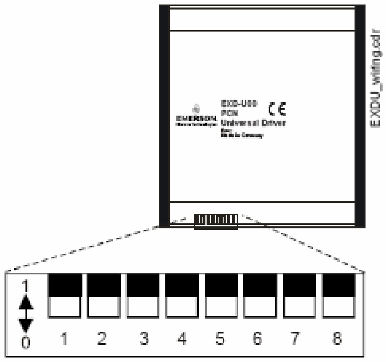
Schéma zapojení

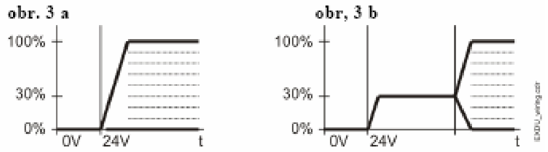
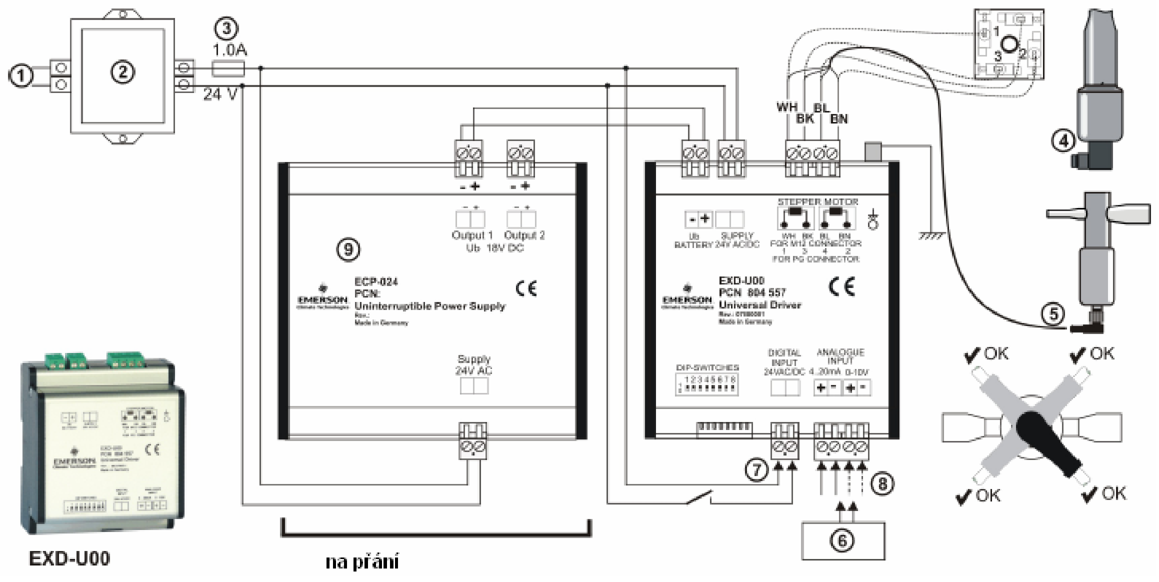
Viz obr.2

(1) napájení
(2) trafo
(3) pojistka
(4) připojení EX7/EX8 DIN (do 5/2006)
(5) připojení EX5-N** pro EX4/EX5/EX6/EX7 nový
(6) vstup z ovládání 4-20mA nebo 0-10V
(7) digivstup (0V=vyp; 24V=zap)
(8) analogový vstup (4-20 mA; 0-10V)
(9) záložní zdroj – zavře ventil při výpadku napájení

barvy :
WH – bílá
BK – černá
BL – modrá
BN - hnědá

obr. 1:





obr. 2: