

**Samostatný ovládací modul EVD000400 pro elektronické krokové expanzní ventily Carel E2V nebo ALCO EX5 až EX8 připojený k ovládacímu přístroji ( $\mu C^2$ ) v síti tLAN. Hodnoty přenosu se staví automaticky 9600 až 19200 baud. Modul může pracovat i samostatně. Jeho nastavení a sledování je možné prostřednictvím sériového portu při 4800 baud zařízením s protokolem tLAN.**



### 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 110/220/230 V na žádnou část modulu**

### Montáž a připojení elektro

- Namontovat ventil EEV podle návodu k jeho montáži
- Namontovat modul, snímač tlaku, čidlo teploty a záložní zdroj
- Propojit jednotlivé prvky podle schématu – vodiče typu AWG20/22
- Doporučený průřez vodičů je mezi 0,5 až 2,5 mm<sup>2</sup>
- Pro zamezení nebezpečí zničení přístroje statickou elektřinou je vhodné uzemnit pracovníka elektricky před kontaktem s elektronickými částmi
- Přístroje ponechat v originálním balení co nejdéle – vybalovat až bezprostředně před konečnou montáží
- Nepoužívat obaly a díly, které nejsou antistatické, aby nevznikal náboj

### Spouštění

- Pokud není provedeno úplné propojení nesmí se připojit napětí
- Programování modulu se provádí pomocí příslušného řídicího přístroje nebo monitorovacím programem PlantVisor
- Aktivace modulu se provádí digivstupem – svorky COM-NO
- Ventil se nesmí provozovat pod vakuem a nebo bez chladiva – výjimka je zavření ventilu před plněním okruhu
- Odsát okruh
- **Pozor** : ventil EEV je dodáván v polootevřeném stavu – napřed se musí uzavřít a pak plnit okruh
- Připojit napájení k modulu bez sepnutí svorek COM-NO na max 20 vteřin – ventil zavře
- Po uzavření ventilu odpojit napájení a plnit chladivo
- Připojit napájení a spustit zařízení – nastavit přehřátí a provoz

### Nastavení adresy v síti

- Pomocí souvisejícího programu pro systém

### Upozornění

- Všechny analogové vstupy, digivstup a sériové připojení jsou zemněny svorkou GND. Případné připojení ke vstupům, i když krátkodobé s napětím vyšším než  $\pm 5V$  mohou způsobit úplné zničení přístroje
- Svorky S4 jsou navrženy na +30 –5V

### Technické údaje napájení

- Hlavní napájení 20 až 28 V st nebo 20 až 30V ss, ochrana pojistkou 0,8 A
- transformátor třídy II nejméně 20 VA
- záložní napájení z EVBAT: +21V ss
- krytí IP20

### Vstupy

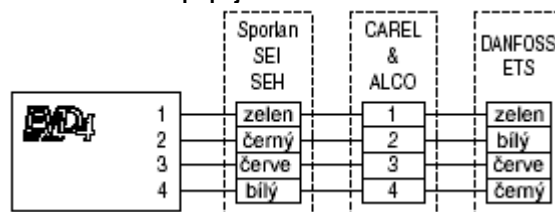
- S1a S3 volitelné NTC nebo 0 až 5V ss
- S2 volitelný NTC, PT1000 nebo 0 až 5V ss
- S4 volitelný 4 až 20 mA nebo 0 až 10 V
- 2 x pomocný digivstup DI1 a DI2 5V / 5mA izolovaný, bez potenciálu
- vstup pro programovací klíč PSOPZKEY00

### Výstupy

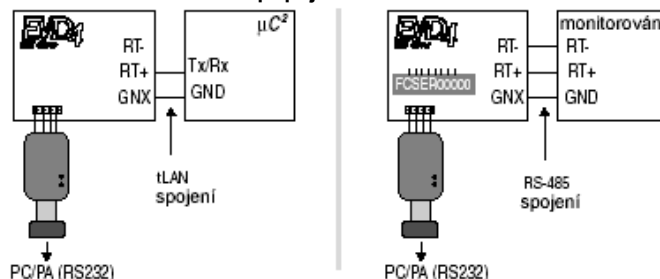
- 4 x proudové pro krokový motor : 0,75A do 1,5 A na fázi, max. délka vodiče 6 m (AWG20/22), rozsah 33-500 Hz, max 8100 kroků

- 1 x digivstup OC, max 10 V, 100 mA bez zatížení
  - 1 x alarmové relé, odporová zátěž max 5A při 250 Vst, indukční zátěž max 12A, kontakt při poruše spíná, životnost 10<sup>5</sup> cyklu
  - 1 x připojení ovládacího přístroje – svorky RT+, RT- a GNX
  - sériový výstup pro RS485 – typ FCSE00000
  - sériový výstup RS232 pro PC
- Záložní zdroj EVBAT00100**
- napájení – dobíjení 24 V st  $\pm 10\%$ , kapacita 1,2 Ah
  - výstup +18 V ss pro EVD
  - zdroj se po 10 vteřinovém zavření ventilu automaticky sám odpojí

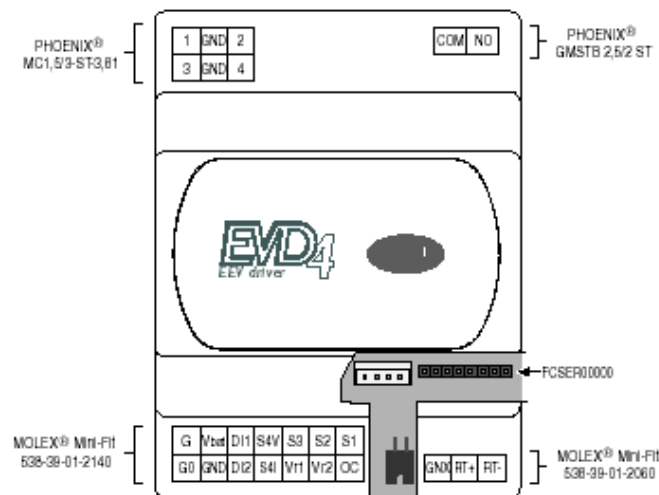
### připojení vstřikovacích ventilů



### připojení do sítě



### svorkovnice na modulu



### Schema zapojení elektro

