

# 1. POPIS SVOREK MODULU

## 1.1. Digitální vstupy

Digitální vstupy jsou galvanicky odděleny od napájení a komunikačních kanálů

**DI1 – DI8** digitální vstupy 1-8

**DGND** společná zem pro digitální vstupy

Vstupní napětí pro digitální vstupy je nastaveno dle požadavku zákazníka na rozsahy (24VDC, 24VAC, 230VAC, aj.)

## 1.2. Digitální výstupy

Digitální výstupy jsou galvanicky odděleny od napájení a komunikačních kanálů.

Digitální výstupy jsou realizovány dvěma druhy relé:

- výstupy 1 – 6 ... relé spínací kontakt: 5A/250VAC, 5A/30VDC, 750VA, 90W
- výstupy 7,8 ... relé přepínací kontakt: 8A/250VAC, 8A/24VDC, 2000VA, 192W

**NO1 – NO8** výstup relé v klidu rozepnut (normaly open)

**COM1 – COM8** společný kontakt jednotlivých relé

**NC7, NC8** výstup relé v klidu sepnut (normaly close)

## 1.3. Analogové vstupy

Analogové vstupy jsou galvanicky odděleny od komunikačních kanálů. Analogové vstupy mají v současné době implementovány následující rozsahy:

- 0-20mA
- pt100 (teplota –50°C až 250°C)
- 0-10V
- Ni1000 (teplota –50°C až 250°C)
- pt1000 (teplota –50°C až 250°C)
- 0-1V

Každý analogový kanál může mít jiný analogový rozsah z výše uvedených.

**AI1 – AI8** analogový vstup

**AGND** společné zem pro analogové vstupy a výstupy

## 1.4. Analogové výstupy

Analogové výstupy jsou galvanicky odděleny od komunikačních kanálů. Rozsah analogových výstupů je pevně stanoven na 0 – 10V.

**AO1 – AO5** analogový výstup 0 – 10V

**AGND** společné zem pro analogové vstupy a výstupy

**AO1** je realizován 12bitovým D/A převodníkem. **AO2 – AO5** jsou realizovány 10bitovým D/A převodníkem.

### **1.5. Napájecí svorky**

Pro napájení modulu slouží svorky **1 a 2**. Napájecí napětí se může pohybovat v následujících rozsazích:

- 10 – 35 V stejnosměrné nestabilizované
- 14 – 24 V střídavé

**POZOR:** *Napájecí napětí **musí být** galvanicky odděleno od AGND a napětí na A11 – A18.*

### **1.6. Komunikace**

Modul obsahuje dva komunikační kanály galvanicky oddělené od napájecího napětí. Komunikační kanály vybaveny budiči RS485. Kanál 1 (K1+ a K1-) slouží pro komunikaci s nadřazeným systémem v případě, že je modul použit jako master. Kanál 2 (K2+ a K2-) slouží pro komunikaci s mastrem, jestliže je modul použit jako slave.

Kanál 1:	K1+	kladná svorka dat
	K1-	záporná svorka dat
Kanál 2:	K2+	kladná svorka dat
	K2-	záporná svorka dat