

Převodník proudová smyčka-frekvence

HMP 64 - AF 2I

Tento přístroj je určen k převodu proudové smyčky 0-20mA , popř. 4-20mA na impulzy se střídou 1:1. Zařízení je dvoukanálové. Oba vstupy mají společný minus-pól. Vstupní odpor jednoho kanálu je cca 127 ohm. Vstupy jsou chráněny proti přepólování a náhodným napěťovým špičkám.

Galvanicky oddělené výstupy jsou tvořeny tranzistory NPN s otevřeným kolektorem a společnými emitory. Zatížitelnost výstupů je 50mA/30V.

Nastavení vstupních a výstupních hodnot se provádí dvěma DIP-přepínači na horní desce přístroje přístupné po odejmutí horního štítku. Prvním segmentem přepínače se nastavuje vstupní rozsah , druhým se nastavuje výstupní kmitočet.

Nastavovací tabulka

		Vstupní rozsah	
DIP 1	0	0-20 mA	
	1	4-20 mA	
		Výstupní kmitočet při $I_{vstupni}=100\%$	
DIP 2	0	1 Hz	
	1	2 Hz	

Přístroj je dodáván v krabici MODULBOX 3M pro uchycení na DIN-lištu. Vnější rozměry jsou 90 x 55 výška 60 mm. Příkon je menší než 2 VA.

Nastavení konstanty při připojení přístroje k systému HMP

$$\text{Konstanta} = \frac{3'600'000}{\text{maximální hodnota měření}} \times \text{kmitočet [Hz]}$$

Příklad výpočtu konstanty:

Ke vstupu zařízení je připojen snímač teploty s 0-200°C s proudovým výstupem 4-20mA. Požadovaná hodnota zobrazení na HMP je 0-200kW s výstupním kmitočtem 1Hz

$$\text{Konstanta} = \frac{3'600'000}{200'000} \times 1 = 18,000$$

Schéma připojení zařízení:

