

Návod k převodníku teplota/frekvence (napětí/frekvence) AJ03

Určeno pro FW v 1.7

Po startu programu (po přivedení napájecího napětí) 6-krát blikne žlutá dioda a poté zůstane dioda svítit se sníženým jasnem. Po startu provádí mikroprocesor diagnostiku systému a v případě chyby žlutá dioda opakovaně bliká s krátkou pauzou. Chyba je indikována v případě špatného nastavení DIP přepínače, porušené paměti programu, nebo porušené paměti kalibračních dat. Dále je po startu programu provedena inicializace a interní kalibrace AD převodníků.

Během diagnostiky a interního nastavení systému je na výstupu nastavena log.0, teprve po prvním měření se na výstupu objeví odpovídající frekvence. V případě chyby je na výstupu nastavena trvale log.1.

Převodník je navržen jako dvoukanálový. Oba kanály jsou nezávislé, až na nastavení rychlosti výstupu. Zde je omezení pouze v tom, že nelze nastavit druhý kanál do pomalého módu, když je první kanál v módu rychlém. To je způsobeno hardwarovým omezením použitého mikroprocesoru. Frekvence pomalého módu je oproti frekvenci rychlého módu vydělena konstantou 10000. Je-li tedy výstupní frekvence v rychlém módu 5000Hz, v pomalém módu bude frekvence na výstupu 0,5Hz.

Garantovaný rozsah převodníku je od 1000Hz do 5000Hz na výstupu. Reálný rozsah je programově omezen na 500Hz až 6000Hz na výstupu. Pokud je vstupní hodnota taková, že požadovaný výstup je pod 500Hz, na výstupu bude spodní mez, tj. 500Hz. Naopak pokud vstup odpovídá výstupu nad 6000Hz, na výstupu bude horní mez, tj. 6000Hz.


Sériová linka převodníku je využita pouze pro servisní a kalibrační účely.

Nastavení DIP přepínače (systémového přepínače)

Pro změnu konfigurace je nutné převodník vypnout (odpojit od napájecího napětí), přestavit DIP přepínač a poté převodník opět zapnout. Program z důvodu bezpečnosti zjišťuje nastavení DIP přepínače pouze po startu programu a toto nastavení si ukládá.

DIP		1	2	3	4	5	6	7	8
vstup	rozsah			kanál A				kanál B	
Pt100	-30÷60°C	x	x	●	●	●	●	●	●
Pt100	0÷90°C	x	x	○	●	●	○	●	●
Pt100	0÷400°C	x	x	●	○	●	●	○	●
Ni	0÷90°C	x	x	○	○	●	○	○	●
napětí	0÷10V	x	x	●	●	○	●	●	○
proud	0÷20mA	x	x	○	●	○	○	●	○
výstup A	výstup B								
pomalý	pomalý	●	●	x	x	x	x	x	x
pomalý	rychlý	○	●	x	x	x	x	x	x
rychlý	pomalý	nelze		x	x	x	x	x	x
rychlý	rychlý	○	○	x	x	x	x	x	x

● ON ○ OFF

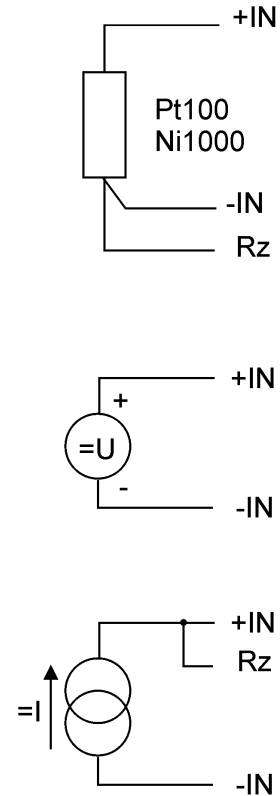


● ON
○ OFF

Připojení převodníku



Připojení vstupů



Galvanické oddělení

