

Převodník PA-10



Instalační firma:

Servisní telefon:

1. Základní údaje

Převodník je určen pro převod řídicího signálu pro třibodově řízený servopohon (otvírá, stojí, zavírá) na signál pro plynule řízený servopohon (0–10V, 2–10V).

Základní vlastnosti převodníku PA-10:

- Všechny parametry se určují jednoduše pomocí zkratovacích propojek (jumperů)
- Možnost volby *rozsahu výstupního napětí* pro řízení servopohonů nebo frekvenčního měniče (0–10V nebo 2–10V)
- Napájení **24V AC**
- Vstupní signály **24V AC/DC**
- Nastavení stavu výstupu při zapnutí (min./max.)
- Nastavení doby přeběhu 3bodového servopohonu (integračního času)

Funkce je signalizována LED diodou. Převodník nasčítává na vstupních signálech časy otvírání a zavírání servopohonu a podle nastavené doby přeběhu 3bodového servopohonu vypočítává aktuální polohu pro plynule řízený servopohon.

Ochranu před nebezpečným dotykem zajišťuje malé bezpečné napětí. Připojuje se 4žilovým kabelem o průřezu žil asi 0,5 – 1 mm².

2. Nastavení parametrů

Nastavení parametrů se provádí zkratovacími propojkami (v tabulkách používáme kratší výraz „jumper“). Černé políčko značí, že je zkratovací propojka nasazena na oba kolíky — zkratuje je. Bílé políčko znamená, že daná dvojice kolíků je rozpojená. Zkratovací propojku buď vyjmeme zcela nebo je

také možné nasadit ji pouze na jeden z kolíků, aby se neztratila. Vhodnou pomůckou pro nastavování je pinzeta. Jumpery jsou ukryty pod pravou spodní krytkou krabičky, kterou vysuneme po zatlačení vhodného šroubováku do výlisku ve středu krytky.

2.1 Doba přechodu 3bodového servopohonu (integrační čas)

Tento parametr udává dobu trvání vstupního signálu, za kterou změní převodník výstup z jedné do druhé krajní hodnoty. Je-li převodník připojen k regulátoru Regu AD-TV pro převod signálu na servopohon směšovacího ventilu, nastaví se tato doba shodná s nastavenou dobou přeběhu ventilu topení (parametr **S** regulátoru).

Doba přechodu se nastaví s pomocí následující tabulky a tohoto vzorce:

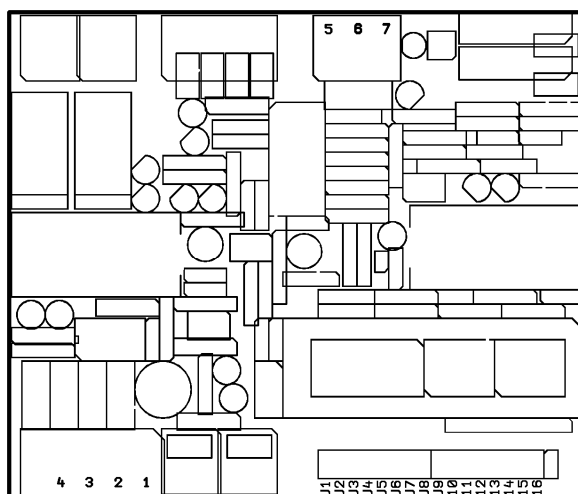
$$T = 5s + (\text{součet hodnot rozpojených jumperů})$$

Jumper	Čas přechodu
J1	5s
J2	10s
J3	20s
J4	40s
J5	80s
J6	160s
J7	320s
J8	640s

2.2 Další parametry

Význam	Počáteční stav výstupu	Rozsah výstupu
Jumper	[J9]	[J10]
Zkratovaný	Minimální (0/2V)	0–10V
Rozpojený	Maximální (10V)	2–10V

3. Rozložení propojek a číslování svorek



4. Připojení a oživení

Převodník *PA-10* potřebuje trvalý zdroj napájecího napětí 24V AC. Příkon servopohonu je dán dimenzováním tohoto napájecího napětí. Je-li odebíráno z řídicího regulátoru Regu, **nelze spojit svorku GND** převodníku *PA-10* se svorkou GND regulátoru!

Po přivedení napájení se na výstupních svorkách objeví přednastavené výchozí napětí (jumper J9) a začne blikat kontrolka signalizující chod převodníku. Dle stylu blikání můžeme rozlišit 3 stavy:

- rovnoměrné blikání — převodník nemění hodnotu výstupního napětí (není žádný vstupní signál)
- krátké pohasínání — výstupní napětí se postupně zvyšuje (vstupní signál OTV)
- krátké poblikávání — výstupní napětí se postupně snižuje (vstupní signál ZAV)

Jestliže je současně vstupní signál OTV i ZAV, výstupní napětí se snižuje. Tato vlastnost umožňuje použití převodníku i pro dvoubodový vstupní signál.

Celý rozsah výstupního napětí převodníku se změní za čas zadaný pomocí jumperů J1 až J8.

5. Obsazení svorek

Svorka	Označení	Popis signálu	Vodič
1	GND	Napájení převodníku a vstupní signály	JYTY 4 x 1
2	OTV		
3	ZAV		
4	24V AC		
PE	PE		CYA 2,5
5	GND	Výstup na spojitě řízený servopohon	JYTY 4 x 1
6	24V AC		
7	Y		

6. Výrobce, záruky

JESY s.r.o.
Na Cvičárně 188
267 27 Liteň

☎ 311 684 298, 606 624 364
📠 311 684 379
E-mail: jesy@jesy.cz WEB: www.jesy.cz

Záruční podmínky jsou uvedeny v záručním listu, který je dodáván spolu s výrobkem.

Upozornění: Vzhledem k neustálému vývoji si výrobce vyhrazuje právo změn výrobku, které nemají vliv na možnosti jeho použití.