

## 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 mm<sup>2</sup>.

## 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:

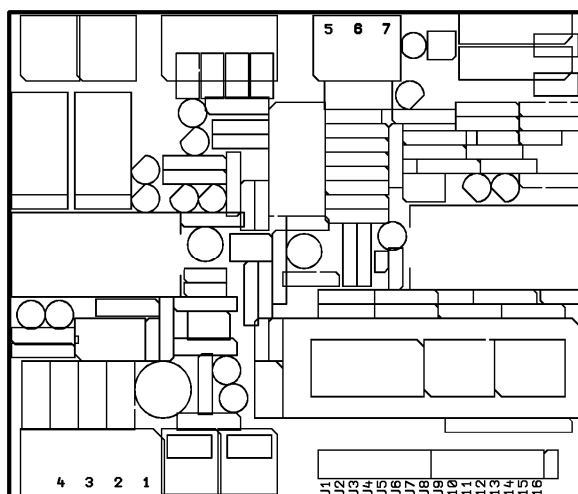
$$T = 5s + (\text{součet hodnot rozpojených jumperů})$$

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](mailto:jesy@jesy.cz) WEB: [www.jesy.cz](http://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.