

PŘEVODNÍK NAPÁJENÝ Z PROUDOVÉ SMYČKY

P17



NÁVOD K OBSLUZE

CE

Obsah

1. Použití	3
2. Bezpečnost použití	3
3. Sada převodníku	3
4. Instalace	4
4.1.Montáž	4
4.2.Elektrické spoje.....	4
4.3.Obsluha	5
5. Technické údaje	5
6. Kód provedení	6

1. Použití

Převodník P17 napájený z proudové smyčky mění signál z teplotních čidel nebo standardní signál napětí na proudový signál 4...20 mA. Převodník fungující v takové konfiguraci se chová jako aktivní zátěž, a proud pobíraný touto zátěží je úměrný ke změnám signálu měřeného na vstupu převodníku.

2. Bezpečnost použití

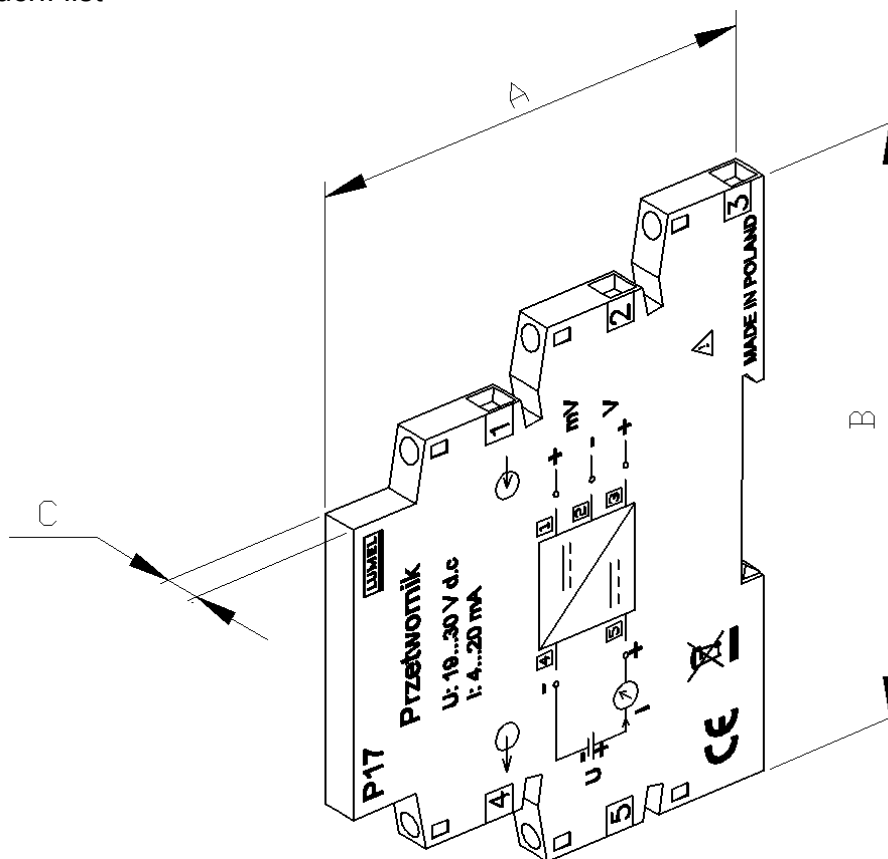
V rozsahu bezpečnosti použití převodník splňuje požadavky normy PN-EN61010-1.

Poznámky týkající se bezpečnosti:

- Instalaci a zapojení převodníku může provádět pouze kvalifikovaný personál. Zohledněte všechny dostupné bezpečnostní požadavky.
- **Následkem sejmutí krytu převodníku v období trvání záruky bude zánik záruky.**

3. Sada převodníku

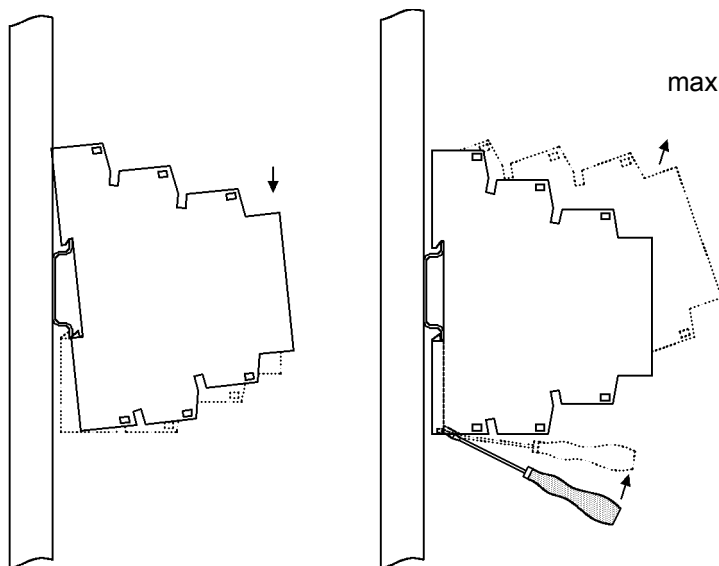
- převodník P17
- návod k obsluze
- záruční list



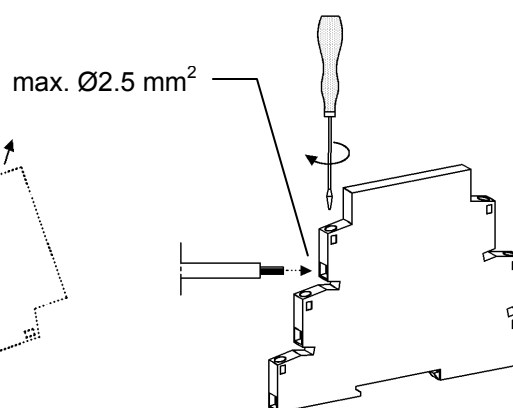
Obr. 1 Vzhled převodníku

4. Instalace

4.1. Montáž

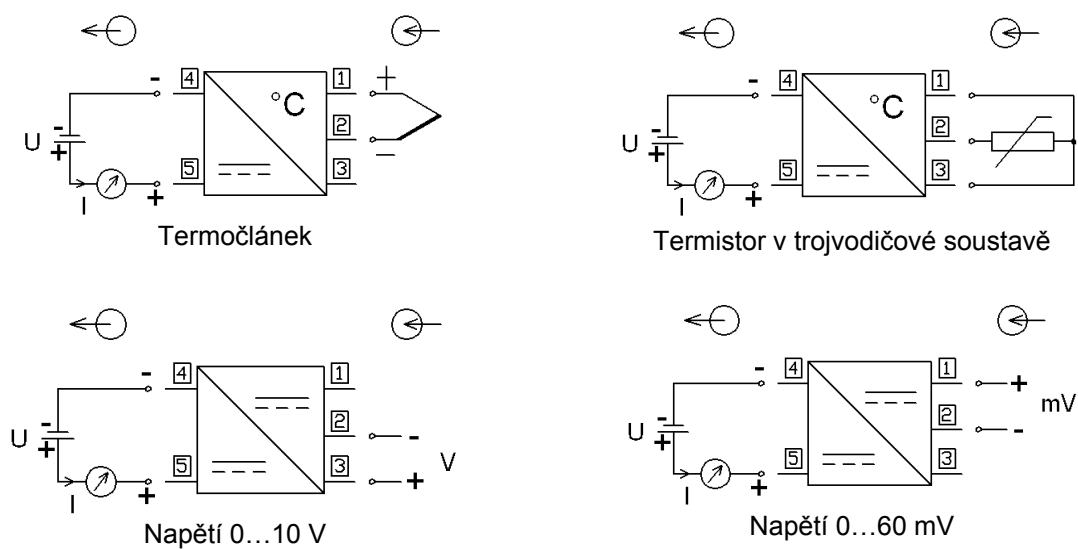


Obr. 1. Způsob montáže/demontáže na ližině



Obr. 2. Způsob upevnění vodičů

4.2. Elektrické spoje



Obr. 3. Spojení vnějších signálů

V případě provozu převodníku v oblasti velkého rušení použijte stíněné kabely.

4.3. Obsluha

Převodník P17 v provedeních ke spolupráci s termistorovými čidly pracuje s funkcí automatické kompenzace změn odporu vodičů. V případě aplikace ve dvou vodičové soustavě je nutno konektory 1 a 3 spojit svorkou.

Převodník P17 v provedeních ke spolupráci s termoelektrickými čidly pracuje s funkcí automatické kompenzace změn teploty referenčního svaru.

Po zapojení vnějších signálů a zapnutí napájení je převodník připraven k práci. Převodník P17 má parametry naprogramované podle objednávky zákazníka.

5. Technické údaje

Základní parametry:

- chyba převodu	$\pm 0,5$ % rozsahu
- dodatečná chyba ze změn okolní teploty	$\pm (0,25$ % rozsahu /10K)
- čas převodu:	1 s
- napájecí napětí (U)	<u>19...30</u> V d.c. (pro $R_{obc} \leq 500 \Omega$)
- příkon	< 0,7 VA
- čas přehřívání převodníku:	15 min
- okolní teplota	-20... <u>23</u> ...55 °C
- teplota skladování	-25...+85 °C
- relativní vlhkost vzduchu	< 95% (nepřípustná kondenzace vodní páry)
- provozní poloha	libovolná
- dlouhodobé přetížení	1 % (termočlánky, termistory) 20 % (napětí a odpor)
- krátkodobé přetížení (3 s)	30 V (vstupy čidel a napětí)
- zajištěný stupeň ochrany	IP 50 (kryt) IP 20 (elektrické spoje)
- rozměry (A x B x C)	76,9 x 99,1 x 6,2mm
- hmotnost	80 g
- upevnění	na ližinové konzoli 35mm podle PN-EN 60715

Vstup:

- typ a rozsah vstupu	podle kódu provedení
- vstupní odpor	> 1 M Ω pro provedení P17-00XXX > 9 M Ω pro ostatní provedení
- intenzita proudu proudícího termistorem	< 400 μ A
- odpor vodičů spojujících termistor s převodníkem	$\leq 10 \Omega$ /vodič
- charakteristiky termočlánků	podle EN 60584-1.
- charakteristiky termistorů	podle EN 60751

Výstup:

- rozsah analogového výstupu (I)	4...20 mA
- rozlišení výstupu	0,005 mA
- zátěž výstupu (R_{load})	< 500 Ω

Elektromagnetická kompatibilita:

- odolnost elektromagnetické kompatibility proti rušení podle EN 61000-6-2
- emise elektromagnetického rušení podle EN 61000-6-4

Bezpečnostní požadavky podle normy EN 61010-1

- kategorie instalace III
- míra znečištění 2
- provozní napětí vůči zemi 50V

6. Kód provedení

Tab.1. Kód provedení převodníku P17

Převodník napájený z proudové smyčky P17 -		XX	XX	X
Typ a rozsah vstupu:				
Napětí	(0 ... 10) V	00		
termočlánek J (Fe-CuNi)	(-100 ... +1200) °C	01		
termočlánek K (NiCr-NiAl)	(-100 ... +1370) °C	02		
termočlánek N (NiCrSi-NiSi)	(-100 ... +1300) °C	03		
termočlánek E (NiCr-CuNi)	(-100 ... +900) °C	04		
termistor Pt100	(-50 ... 100) °C	05		
termistor Pt100	(-50 ... 400) °C	06		
Napětí	(0 ... 60) mV	09		
Provedení				
standardní			00	
na objednávku*			XX	
Přejímací zkoušky:				
bez dodatečných požadavků				8
s atesty kontroly jakosti				7
dle ujednání se zákazníkem*				X

* po ujednání s výrobcem

PŘÍKLAD OBJEDNÁNÍ:

kód **P17-05008** znamená provedení převodníku napájeného z proudové smyčky, vstupní signál, termistor Pt100, rozsah -50...100 °C, standardní provedení, bez dalších požadavků.



LUMEL S.A.

ul. Sulechowska 1, 65-022 Zielona Góra, POLAND

tel.: +48 68 45 75 100, fax +48 68 45 75 508

www.lumel.com.pl

Export department:

tel.: (+48 68) 45 75 139, 45 75 233, 45 75 321, 45 75 386

fax.: (+48 68) 32 54 091

e-mail: export@lumel.com.pl