

P2S a P3S

PŘEVODNÍKY ČINNÉHO VÝKONU

P2S dvousystémový (Aronovo zapojení) pro třívodičovou síť
P3S třístýstémový pro čtyřvodičovou síť

- činný výkon ve střídavé síti
- napájení 24V DC nebo 230V AC
- frekvenční rozsah 40 až 1000Hz
- oddělení vstup – výstup – napájení 4kVef
- měřicí rozsah 0-120% jmenovité vstupní hodnoty
- přesnost převodu < 0,5%
- malé rozměry
- montáž na lištu DIN 35



Převodníky převádí činný výkon měřeného střídavého signálu na unifikovaný stejnosměrný napěťový nebo proudový signál. Na vstupu převodníku jsou měřicí proudové transformátory a napěťové děliče. Přizpůsobují úroveň vstupních signálů pro zpracování v analogové násobičce. Výstupní signál úměrný okamžitému výkonu na vstupu je po filtraci a galvanickém oddělení přiveden na výstupní zesilovač. Výstupní zesilovač generuje stejnosměrný proudový nebo napěťový signál vhodný k dalšímu zpracování v řídicím systému a k vyhodnocení. Proudový signál je možno vést na větší vzdálenosti i v prostředí s vyšší úrovní rušení. Vstupní i výstupní obvod je chráněn proti přetížení.

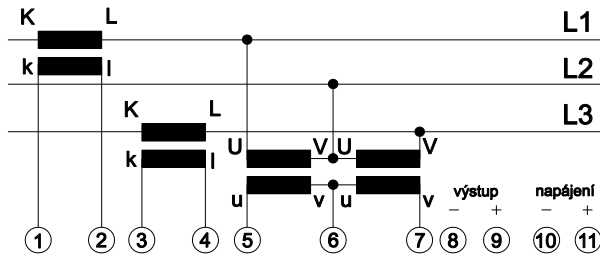
Převodník zpracovává široký rozsah frekvencí a je ho možno použít i v případě zkreslených průběhů vstupního signálu. Při měření v síti 50Hz zpracovává i signály dvacáté harmonické základního signálu.

Elektrické parametry přístroje:

- vstupní jmenovitý signál: 1A, 2,5A, 5A AC
57,7V, 100V, 110V, 220V, 230V, 380V, 400V, 500V AC jiné vstupy na poptávku
- rozsah pracovních teplot: -25...+ 70°C
- rozsah skladovacích teplot: -40...+ 80°C
- napájecí napětí: 24V DC± 30%
230V ± 15%, 50 - 60Hz, max.2VA
jiné po domluvě (80..300V DC, 80..250V AC)
- jištění: vratnou teplotní pojistkou v primárním přívodu
- přenos: lineární
- max. chyba přenosu: < 0,5%
- doba ustálení signálu: 300ms
- spotřeba napěťového vstupu: 0,5mA
- spotřeba proudového vstupu: typ. 0,015VA
- přetížitelnost vstupu napětí: 2 U_{jm} - 1s
proudu: 2 I_{jm} - 1min, 20 I_{jm} - 1s
- výstupní signál: 4-20mA, 0-20mA, 0-10V
- omezení výstupního proudu: typ. 28mA (elektronická pojistka)
- max. zátěž proudového výstupu: 15 / I_{vyst} (ohm)
- max. zátěž napěťového výstupu: 10mA
- zkušební napětí: 4000Vef
- teplotní chyba: < 0,02%/°C
- prostředí: stupeň znečištění 2, kategorie přepětí v instalaci III
- hmotnost: 240g
- stupeň krytí: skříň: IP40
svorkovnice: IP10

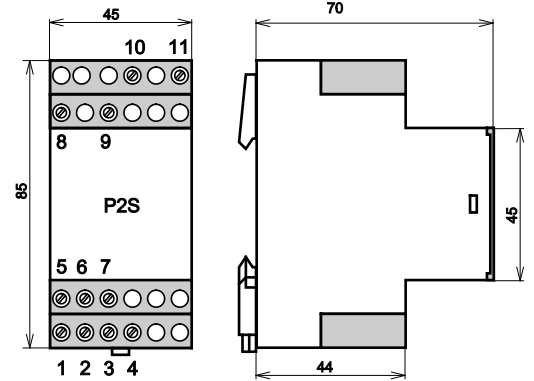
Varianty připojení převodníků:

Převodník P2S:



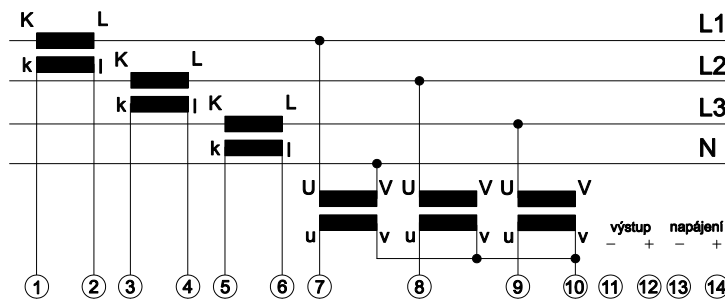
Popis svorek: 1,2,3,4... vstup měřeného fázového proudu
 5,6,7..... vstup měřeného sduženého napětí
 8,9..... výstupní signál (9 je +)
 10,11..... pomocné napájení AC, pro DC je 11+

Rozměrový náčrt:

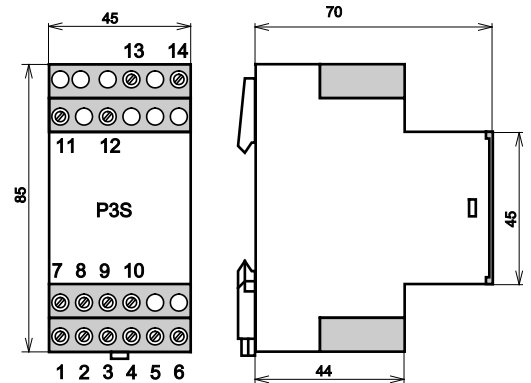


Výkon převodníku: $P = \sqrt{3} \cdot U_s \cdot I_f \cdot \cos \varphi$
 U_s - sdužené napětí
 I_f - fázový proud

Převodník P3S



Popis svorek: 1,2,3,4,5,6..... vstup měřeného fázového proudu
 7,8,9,10..... vstup měřeného fázového napětí
 11,12..... výstupní signál (12 je +)
 13,14..... pomocné napájení AC, pro DC je 14+



Výkon převodníku: $P = 3 \cdot U_f \cdot I_f \cdot \cos \varphi$
 U_f, I_f - fázová hodnota proudu a napětí

Typové zkoušky:

Základní typová zkouška: dle ČSN EN 60688
 EMC: dle ČSN EN 61326-1
 Bezpečnost: posouzena dle ČSN EN61010-1

Objednávání:

V objednávce je nutné uvést:

- typ převodníku
- pomocné napájecí napětí
- jmenovité vstupní napětí
- jmenovitý vstupní proud
- měřicí rozsah (výkonu)

Je možno zadat výkon odlišný od jmenovitého výkonu v rozsahu cca $\pm 30\%$.

- K tomu je nutné uvést převody předřazených transformátorů proudu a napětí a požadovaný rozsah výkonu
- výstupní rozsah
- počet kusů

Likvidaci po ukončení životnosti provést odděleným sběrem.
 EXIMUS CS, s.r.o. je členem sdružení RETELA www.retela.cz



Objednávky:
eximus CS, s.r.o.
 Čapkova 22
 678 01 Blansko

Tel.: 516 432 681-0
 fax: 516 432 999, 681
 E-mail: eximus@eximus.cz
 Internet: www.eximus.cz