

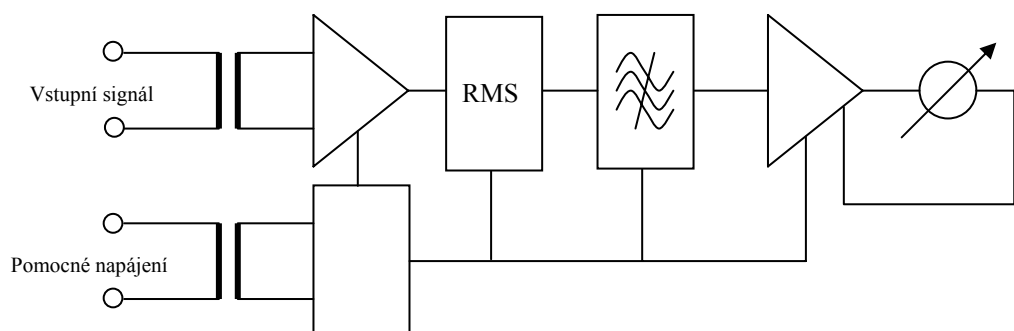
**Převodníky skutečné RMS hodnoty proudu a napětí
s pomocným napájením 230V****PIN122 a PUN122**

- skutečná RMS hodnota
- zpracování signálu s činitelem výkyvu 5
- frekvenční rozsah 40 až 1000Hz
- oddělení vstup – výstup – napájení 4000Vef
- měřicí rozsah 0-120% jmenovité vstupní hodnoty
- přesnost převodu < 0,5%
- malé rozměry
- montáž na lištu DIN 35 mm

Převodníky převádí skutečnou RMS hodnotu měřeného střídavého signálu na unifikovaný stejnosměrný napěťový nebo proudový signál. Na vstupu převodníku je měřicí transformátor. Odděluje galvanicky vstupní měřený obvod a převádí vstupní signál na napětí vhodné pro další zpracování. Po dvoucestném usměrnění, výpočtu RMS hodnoty a vyfiltrování signálu je na výstupu převodníku vytvořen výstupní stejnosměrný signál. Výpočet RMS hodnoty je proveden v monolitickém převodníku AD536. Vstupní i výstupní obvod je chráněn proti přetížení.

Převodník je možno použít v případě zkreslených průběhů vstupního signálu. Jsou-li použity v regulaci frekvenční měniče nebo jiné nelineární regulační prvky je vhodné použít typ převodníku měřící skutečnou efektivní hodnotu. Chyba při měření zkreslených průběhů signálu převodníky střední hodnoty může dosahovat desítek procent. Následující tabulka ukazuje rozdíl mezi měřením střední hodnoty signálu a skutečné efektivní hodnoty pro různé zkreslené průběhy.

Tvar signálu	Činitel zkreslení (Vmax / V RMS)	Skutečná RMS hodnota	Střední hodnota cejchovaná v efektivní pro sinus	Chyba měření střední hodnotou
Sinus	1,414	0,707	0,707	0%
Symetrický obdélník	1,00	1,00	1,11	+11,0%
Trojúhelník	1,73	0,577	0,555	-3,8%
Gaussův šum	3	0,333	0,295	-11,4%
Obdélníkové pulsy různé plnění	2 10	0,5 0,1	0,278 0,011	-44% -89%

Princip činnosti převodníků:

Elektrické parametry:

- rozsah pracovních teplot:	-25...+ 80°C
- rozsah skladovacích teplot:	-40...+ 80°C
- napájecí napětí:	230V ± 15% 50Hz
- jištění:	nevratnou teplotní pojistkou v primárním vinutí trafo
- vstupní signál	PIN122: 1A, 2,5A, 5A AC
	PUN122: 57,7V,100V,110V,220V,230V,380V,400V,500V AC
	jiný rozsah po dohodě
- spotřeba napěťového vstupu:	1mA
- spotřeba proudového vstupu:	typ. 0,025VA
- přetížitelnost vstupu napětí:	2 U _{jm} - 1min
	proudu: 2 I _{jm} - 1min, 10 I _{jm} - 10s
- výstupní signál:	4-20mA, 0-20mA, 0-1V, 0-10V
- omezení výstupního proudu:	typ. 28mA (elektronická pojistka)
- max. zátěž proudového výstupu:	15 / I _v yst (ohm)
- max. zátěž napěťového výstupu:	10mA
- přenos:	lineární
- max. chyba přenosu:	< 0,5%
- teplotní chyba:	< 0,02%/°C
- zkušební napětí:	4000V _{ef}
- časová konstanta:	< 0,3s
- hmotnost:	300g
- stupeň krytí skříň:	IP40
	svorkovnice: IP10
- montáž:	lišta DIN 35 mm
- rozměry:	viz. náčrt

Montáž převodníku:

Převodník je konstrukčně umístěn v plastovém pouzdru. Použitá svorkovnice umožňuje připojení vodičů do průřezu 3,5 mm². Doporučujeme použít kabel s průřezem žíly 1,5 nebo 2,5 mm² podle požadovaného odporu vinutí. Ve svorkovnicích jsou šrouby M3.

Mechanicky se převodník montuje na lištu DIN 35 mm. Po nasazení horního okraje se šroubovákem uvolní západka upevňovacího mechanismu a přístroj se spodní částí zatlačí směrem k liště. Po zaaretování pérového mechanismu je montáž u konce. Demontáž se provádí opačným způsobem opět za pomoci šroubováku.

Význam jednotlivých svorek:

1,2..... vstupní svorky
3,4..... výstupní svorky (4 je +)
5,6..... napájecí svorky 230V

Objednávání:

V objednávce uveďte typ převodníku, vstupní signál a rozsah, výstupní signál a rozsah, počet kusů

Příklady: PIN122 0-5A / 0...20mA 10ks

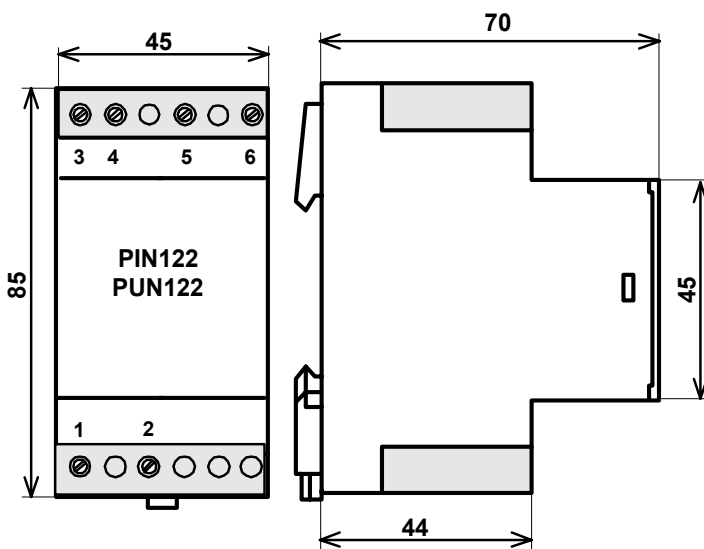
Typové zkoušky:

Základní typová zkouška dle ČSN EN 60770-1
EMC: -posouzeno dle ČSN EN 61326-1
Bezpečnost: -posouzeno dle ČSN EN 61010-1

Vyrábí a dodává:

Rawet s.r.o.
Čapkova 22
67801 Blansko

Rozměrový náčrt:



tel.: +420 516 416942
fax: +420 516 416963
www.rawet.cz, rawet@rawet.cz