

UNIVERZÁLNÍ PROGRAMOVATELNÝ AC/DC PŘEVODNÍK



5 let
záruka

- Měří střídavé napěťové a proudové signály.
- Aktivní nebo pasivní proudový výstup.
- Nastavení převodníku, zobrazení procesních hodnot a diagnostika pomocí odnímatelného displeje 4501/4511.
- Přesnost < 0,3 % z vybraného rozsahu.
- Časová odezva < 0,75 s.
- Univerzální napájecí napětí 21,6 až 253 V_{AC} nebo 19,2 až 300 V_{DC}.



Vlastnosti

Maximální přesnost a odolnost proti rušení díky použití nejnovějších analogových a digitálních technologií.

Možnost sledování výstupu (bezpečnostní zpětná vazba) volbou rozsahu S4...20 mA.

Proudový výstup může řídit zátěž až 800 Ohm s nastavitelnou odezvou 0,0 až 60,0 s.

Výjimečná stabilita proudového výstupu < 0,001 % rozsahu na 100 Ohm.

Splňuje kritéria NAMUR NE21 pro použití v náročném EMC prostředí a NAMUR NE43 pro snadnou detekci chyb na vstupu.

Každá jednotka má galvanicky oddělený vstup, výstup, napájení 2,3 kV_{AC}.

Vynikající poměr signálu k šumu > 60 dB.

Velmi nízká spotřeba energie umožňuje montáž jednotek natěsno vedle sebe a to i při okolní teplotě až 60 °C.

Applikace

Rozsah 0 až 5 A_{AC} RMS umožňuje přesné měření proudu transformátoru.

Rozsah 0 až 300 V_{AC} RMS umožňuje přesné sledování napájecího napětí.

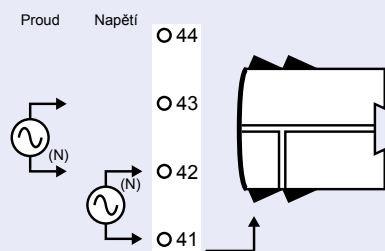
Převodník 4179 umožňuje mimo standardní vstupní rozsahy měřit i rozsahy nadefinované uživatelem.

Převod malých vstupních rozsahů střídavého proudu/napětí na široké bipolární nebo unipolární výstupy.

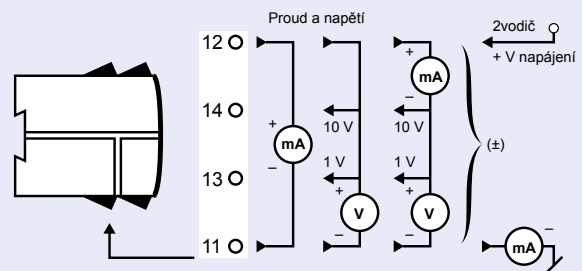
Zvýšení bezpečnosti a omezení výstupních hodnot díky nastavitelným mezním hodnotám vstupu.

Schéma připojení

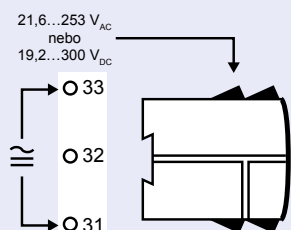
Vstupní signály



Výstupní signály



Připojení napájení



JSP, s.r.o.
Raisova 547
506 01 Jičín
TELEFON / FAX
+420 493 760 811
+420 493 760 820
jsp@jsp.cz
www.jsp.cz

JSP Slovakia s.r.o.
Karloveská 63
841 04 Bratislava
TELEFON / FAX
+421 2 6030 1080
+421 2 6030 1089
predaj@jsp.sk
www.jsp.sk

PR4179 – Univerzální programovatelný AC/DC převodník

Technické parametry

Podmínky prostředí

Provozní teplota: -20 až +60 °C
Skladovací teplota: -20 až +85 °C
Kalibrační teplota: 20 až 28 °C
Relativní vlhkost: < 95 % r. v. (nekondenzující)
Stupeň ochrany: IP20

Mechanické parametry

Rozměry (V×Š×H): 109×23,5×104 mm
Rozměry vč. 4501/4511 (V×Š×H): 109×23,5×116/131 mm
Hmotnost: ~250 g
Hmotnost vč. 4501/4511 (V×Š×H): ~285/350 g
Typ DIN lišty: DIN EN 60715/35 mm
Průřez vodiče: 0,13...2,08 mm², lanko
Upínací moment svorek: 0,5 Nm

Obecné parametry

Napájecí napětí: 21,6...253 V_{AC}, 50...60 Hz nebo 19,2...300 V_{DC}
Testovací oddělovací napětí: 2,3 kV_{AC}
Provozní oddělovací napětí: 250 V_{AC} (základní) / 500 V_{AC} (zesílené)
Časová odezva (0...90 %, 100...10 %): < 0,75 s
Programovatelnost: přes odnímatelný displej 4501 a 4511
Poměr signál/šum: > 60 dB
Přesnost: lepší než 0,3 % ze zvoleného rozsahu
EMC (odolnost proti rušení): < ±0,5 % z rozsahu
Rozšířená EMC: NAMUR NE21, kritérium A, burst < ±1 % z rozsahu

Parametry vstupu

Proudový vstup

Rozsah signálu: 0...5 A_{AC} / 40...400 Hz
Max. omezení vstupu: 6,00 A_{AC} @ 40 °C
Standardní rozsahy: 0...0,5; 0...1; 0...2,5 a 0...5 A_{AC}
Rozsah uživatelského nastavení: 0...5 A_{AC} / 40...400 Hz
Min. měřicí rozsah: 0,5 A_{AC}
Vstupní odpor: < 0,07 Ohm

Napěťový vstup:

Rozsah signálu: 0...300 V_{AC} / 40...400 Hz
Standardní rozsahy: 0...0,5; 0...1; 0...2,83; 0...5; 0...120; 0...230 a 0...300 V_{AC}
Rozsah uživatelského nastavení: 0...300 V_{AC} / 40...400 Hz
Min. měřicí rozsah: 0,5 V_{AC}
Vstupní odpor: 3 MOhm || 100 pF

Parametry výstupu

Aktivní uni/bi-polárního mA výstup

Standardní rozsahy: 0...20; 4...20 a S4...20 mA; ±10/20 mA; přímá nebo inverzní akce
Zátěž: ≤ 800 Ohm
V-křivka, 100–0–100 %: 20–0–20 mA

Pasivní 2vodičový mA výstup

Standardní rozsahy: 0...20 a 4...20 mA; přímá nebo inverzní akce
V-křivka, 100–0–100 %: 1–0–1, 5–0–5 a 10–0–10 V
Externí napájení smyčky: 3,5...30 V

Proudový výstup

Rozsah signálu: 0...23 mA (unipolárně); ±23 mA (bipolárně)
Omezení proudu: ≤ 28 mA (unipolárně); ±28 mA (bipolárně)
Stabilita zátěže: ≤ 0,001 % z rozsahu / 100 Ohm
Časová odezva: nastavitelná 0,0...60,0 s

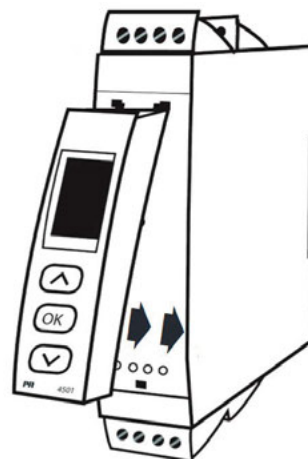
Napěťový výstup

Standardní rozsahy: 0/0,2...1; 0/1...5; 0/2...10; 1...0,2/0; 5...1/0; 10...2/0; ±1; ±5; ±10 V; přímá nebo inverzní akce
Zátěž: ≥ 500 kOhm
Časová odezva: nastavitelná 0,0...60,0 s

Schválení

EMC: 2014/30/EU
LVD: 2014/35/EU
RoHS: 2011/65/EU
UL: UL 508 / C22.2 no. 14

Připojení odnímatelného programovacího displeje 4501/4511



Objednávací tabulka

Typ	Popis
PR4179	Univerzální programovatelný AC/DC převodník
Kód	Volitelné příslušenství
4501	čelní programovací displej
4511	čelní programovací displej s rozhraním Modbus RTU
Příklad objednávky: PR4179 4501	