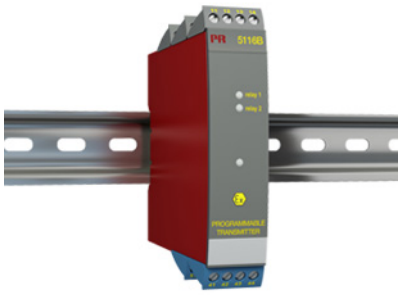
PERFORMANCE MADE SMARTER



Ex-monitoimivahvistin

5116B

- RTD-, TE-, mV-, ohm-, potentiometri-, mA- ja V-tulo
- 2-johdinpiirin syöttö > 16,5 V Ex-tilaan 0
- Bipolaarinen jännitetulo
- Virta- ja jännitelähdöt, 2 lähtörelettä
- Universaali apujännite AC tai DC

Sovellukset

- Linearisoitu, elektroninen lämpötilamittaus RTD- tai TE-antureilla.
- Lineaarisen vastusmuutoksen mittaus analogisiksi virta-/jännitevakioviesteiksi esim. solenoideilta ja läppäventtiileiltä tai lineaariliikkeeseen liitetyiltä potentiometreiltä.
- 2-johdinlähettimien Ex-syöttö ja -viestinerotus.
- Prosessin ohjaus kahdella potentiaalivapaalla relekoskettimella, joiden toiminta voidaan konfiguroida sovelluksen mukaan.
- Analogisten viestien galvaaninen erotus ja kelluvien viestien mittaaminen.

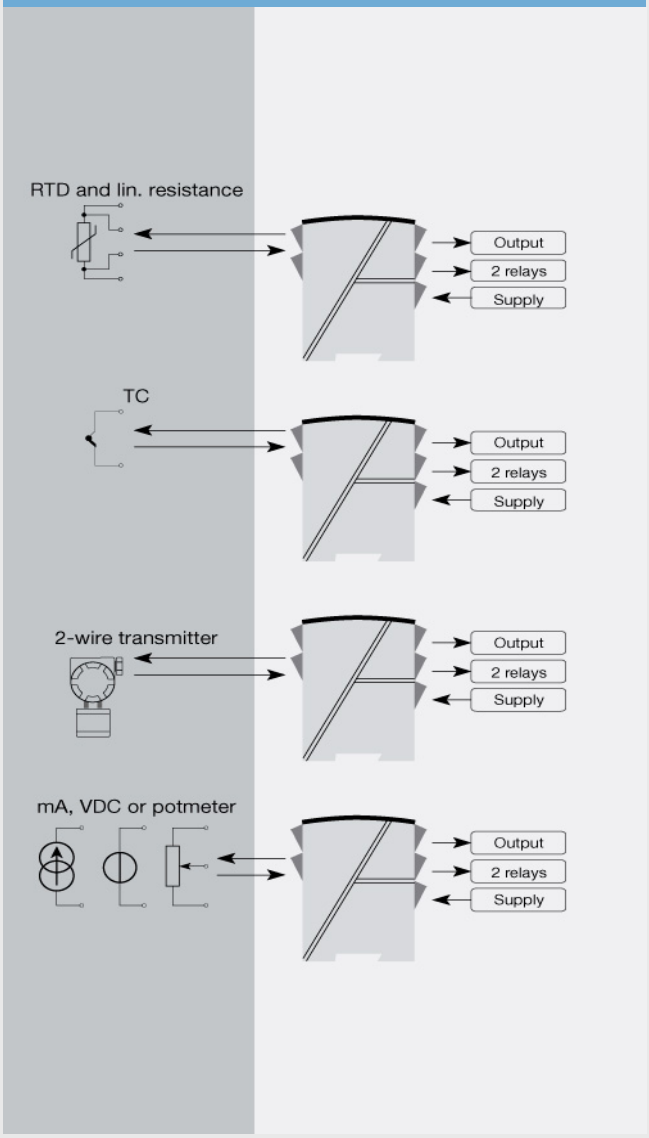
Tekniset ominaisuudet

- Muutamassa sekunnissa käyttäjä voi ohjelmoida PR5116B:n sovellukseensa sopivaksi.
- Etulevyn painikkeella tulo voidaan kalibroida tarkasti prosessialueen mukaiseksi. Viestin nollan siirto yhdellä painalluksella.
- Etulevyn vihreä LED osoittaa normaalitilan ja vikatilan. Keltainen LED osoittaa kunkin aktiivisen lähtöreleen.
- Jatkuva tallennettujen tietojen tarkistus takaa varman ja turvallisen toiminnan.
- 3-suuntainen galvaaninen erotus 3,75 kVAC.

Asennus

- Pysty- tai vaakasuoraan DIN-kiskoon. Koska laitteet voidaan asentaa vierekkäin ilman ilmaväliä, saadaan metrin leveydelle 42 laitetta.

Liitännät



Tämä sivu luodaan automaattisesti sivun www.prelectronics.com ja sen alasivujen tietosisältöön perustuen. Se tarjotaan palveluna käyttöönne vain tiedotustarkoituksiin. Pyrimme ylläpitämään tietoja niin tarkasti kuin mahdollista, mutta sivuilla voi olla virheitä tai puutteita, joista emme ole missään vastuussa.

Order:

Type
5116B

*NB! Please remember to order CJC connectors type 5910Ex for TC inputs with internal CJC

Ympäristöolosuhteet

Käyttölämpötila..... -20°C...+60°C
Kalibrointilämpötila..... 20...28°C
Suhteellinen kosteus..... < 95% RH (ei kond.)
Kotelointiluokka..... IP20

Mekaaniset tiedot

Mitat (KxLxS)..... 109 x 23,5 x 130 mm
Paino noin..... 235 g
Johdinkoko..... 1 x 2,5 mm^2 monisäikeinen
Ruuvien kiristysmomentti..... 0,5 Nm
Tärinä..... IEC 60068-2-6 : 2007
Tärinä: 2...13,2 Hz..... ±1 mm
Tärinä: 13,2...100 Hz..... ±0,7 g

Yleiset tiedot

Syöttöjännite
Apujännite, universaali..... 21,6...253 VAC, 50...60 Hz tai 19,2...300 VDC

Eristysjännite
Eristysjännite, koe / käyttö..... 3,75 kVAC / 250 VAC
PELV/SELV..... IEC 61140

Vasteaika
Lämpötilatulo, ohjelmoitava (0...90%, 100...10%)..... 400 ms...60 s
mA / V -tulo (ohjelmoitava)..... 250 ms...60 s

Lisäjännite
2-johdinpiirin syöttö (liittimet 54...52)..... 28...16,5 VDC / 0...20 mA

Sulake..... 400 mA SB / 250 VAC
Suurin tehonkulutus..... ≤ 3 W
Ohjelmointi..... Loop Link
Viesti/kohinasuhde..... Min. 60 dB (0...100 kHz)
Tarkkuus..... Parempi kuin 0,05% valitusta alueesta
Viestin dynamiikka, tulo..... 22 bit
Viestin dynamiikka, lähtö..... 16 bit
Lisäjännite: Referenssijännite..... 2,5 VDC ±0,5% / 15 mA
EMC-immuniteettiriippuvuus..... < ±0,5% alueesta
Parannettu EMC-immuniteetti: NAMUR NE 21, A-tason syöksyjännitekoe.... < ±1% alueesta

Tuloarvot

Sähköiset tiedot, tulo
Suurin nollansiirto..... 50% valitusta maksimiarvosta

Vastusanturitulo
RTD-tyyppi..... Pt100, Ni100, lin. R
Kaapelivastus / johdin (maks.)..... 10 Ω (maks. 50 Ω)
Anturivirta..... Nim. 0,2 mA
Anturikaapelin vastuksen vaikutus (3-/4-johdin)..... < 0,002 Ω / Ω
Anturivian ilmaisu..... Käytettävissä

Termoelementtitulo
Termoelementtityyppi..... B, E, J, K, L, N, R, S, T, U, W3, W5, LR

Kylmäpisteen kompensointi (CJC)..... < ±1,0°C
Anturivikavirta..... Nim. 30 µA
Anturivikavalvonta..... Käytettävissä

Virtatulo
Mittausalue..... 0...100 mA
Pienin mittausalue (alue)..... 4 mA
Tulovastus: Jännitteellinen laite..... Nim. 10 Ω + PTC 10 Ω
Tulovastus: Jännitteetön laite..... Rshuntti = ∞, Vhäviö < 6 V
Anturivikavalvonta..... Piirikatkos 4...20 mA

Jännitetulo
Mittausalue..... 0...250 VDC
Mittausalue..... -2500...+2500 mV
Pienin mittausalue (alue)..... 5 mV
Tulovastus..... Nim. 10 MΩ (≤ 2,5 VDC)
Tulovastus..... Nim. 5 MΩ (> 2,5 VDC)
Tulovastus..... > 5 MΩ (mV-tulo)

Potentiometri 2.5 v ref.-jännitteellä..... 170 Ω

Lähtöarvot

Virtalähtö
Viestialue..... 0...20 mA
Pienin viestialue..... 10 mA
Kuorma (virtalähtö)..... ≤ 600 Ω
Kuorman stabiilisuus..... ≤ 0,01% alueesta / 100 Ω
Virtaraja..... ≤ 28 mA
Anturivian ilmaisu..... Ohjelmoitava 0...23 mA
NAMUR NE 43 Ylös/Alas..... 23 mA / 3,5 mA

Jännitelähtö
Viestialue..... 0...10 VDC
Pienin viestialue..... 500 mV
Kuorma (jännitelähtö)..... ≥ 500 kΩ

Relelähtö
Reletoiminnot..... Nouseva / laskeva
Reletoiminnot..... Ikkuna
Suurin jännite..... 250 VRMS
Suurin virta..... 2 AAC
Suurin AC-teho..... 500 VA
Suurin kuorma jännitteellä 24 VDC..... 1 A
Anturivikatoiminto..... Avautuva / sulkeutuva / pito / ei käytössä

2-johdinlähtö 4...20 mA: Viestialue..... 4...20 mA
Kuorman stabiilisuus, 4...20 mA lähtö..... ≤ 0,01% alueesta / 100 Ω
Suurin ulkoinen 2-johdinsyöttö..... 29 VDC
Ulkoisen 2-johdinsyöttöjännitteen muutoksen vaikutus..... < 0,005% alueesta / V
*alueesta..... = valitusta mittausalueesta

Yhteensopivuus standardien

EMC..... 2014/30/EU
LVD..... 2014/35/EU

Hyväksynnät

ATEX 2014/34/EU..... KEMA 04ATEX1316 X
FM..... 3023092
UL..... UL 508
EAC..... TR-CU 020/2011
EAC Ex TR-CU 012/2011..... RU C-DK.GB08.V.00410
DNV-GL Marine..... Stand. f. Certific. No. 2.4