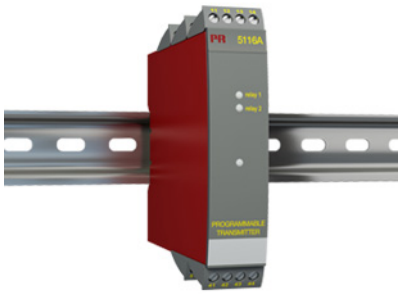
PERFORMANCE MADE SMARTER



Monitoimivahvistin

5116A

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

Sovellukset

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

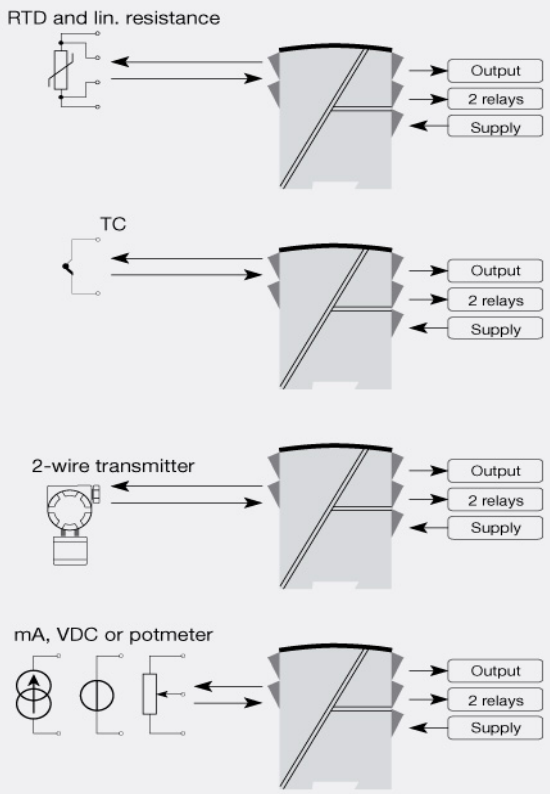
Tekniset ominaisuudet

- Muutamassa sekunnissa käyttäjä voi ohjelmoida PR5116A: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
5116A

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

Ympäristöolosuhteet

Erittelyalue (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	225 g
DIN-kiskotyyppi	DIN 46277
Johdinkoko	1 x 2,5 mm^2 monisäikeinen
Ruuvien kiristysmomentti	0,5 Nm
Tärinä	IEC 60068-2-6 : 2007
Tärinä: 2...25 Hz	±1,6 mm
Tärinä: 25...100 Hz	±4 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
Sisäinen kulutus	≤ 2,0 W
Ohjelmointi	Loop Link
Viesti/kohinasuhde	Min. 60 dB (0...100 kHz)
Päivitysaika	115 ms (lämpötilatulo)
Päivitysaika	75 ms (mA / V / mV -tulo)
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

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

UL	UL 508
EAC	TR-CU 020/2011
DNV Marine	Stand. f. Certific. No. 2.4