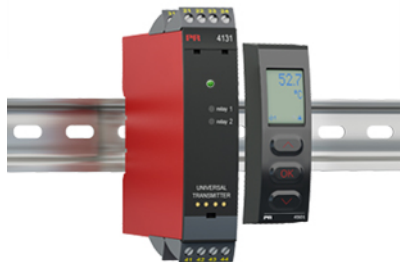


Ohjelmoitava raja-arvoyksikkö

4131



- RTD-, TE-, ohm-, potentiometri-, mA- ja V-tulo
- 2 aseteltavaa lähtörelettä
- FM-hyväksytty Div. 2 -tilan asennuksiin
- Univarsaali apujännite AC tai DC



Erityisominaisuudet

- Konfigurointi irrotettavilla 4501/4511-näyttöyksiköillä, prosessikalibrointi, lähtöreleiden simulointi, salasanasuojaus, vikadiagnostiikka ja selvät aputekstit valittavissa useilla kielillä.

Sovellukset

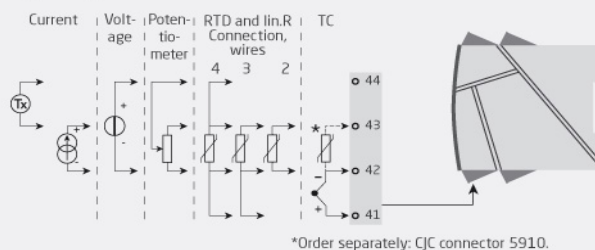
- Prosessin ohjaus kahdella potentiaalivapaalla relekoskettimella, jotka voidaan asettaa sovelluksen mukaan.
- Raja-arvoyksikkö ikkunatoiminnolla, johon voidaan asettaa ylempi ja alempi asetusarvo. Lähtörele muuttaa tilaansa ikkunan ulkopuolelle mentäessä.
- Releen kuittaustoiminto; aktivoitunut rele palautuu vain manuaalisesti kuittaamalla.
- Kehittynyt anturivikavalvonta, jossa toinen rele pitää juuri ennen vikatilaa vallinneen tilan, ja antaa näin prosessin jatkua. Toinen rele voidaan asettaa antamaan anturivikahälytys, jotta viallinen anturi voidaan vaihtam mahdollisimman nopeasti.

Tekniset ominaisuudet

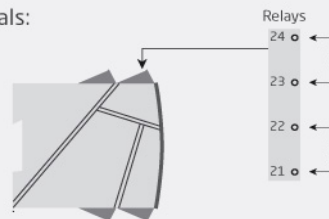
- Kun 4131 käytetään yhdessä 4501/4511-näyttöyksiköiden kanssa, voidaan kaikkia toimintaparametrejä muuttaa kuhunkin sovellukseen sopiviksi. Koska 4131 on suunniteltu täysin elektroniseksi, ei koteloa tarvitse avata minkään asettelun tekemiseksi.
- Etulevyn vihreä/punainen LED osoittaa normaalitilan ja vikatilaa. Keltainen LED osoittaa aktiivisen lähtöreleen.
- Jatkuva tallennettujen tietojen tarkistus takaa varman ja turvallisen toiminnan.
- 3-suuntainen galvaaninen erotus 2,3 kVAC.

Sovellukset

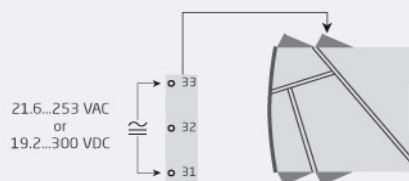
Input signals:



Output signals:



Supply:



Order:

Type
4131

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 104 mm
Mitat (KxLxS) sis. 4501/4511.....	109 x 23,5 x 116 / 131 mm
Paino noin.....	170 g
Paino sis. 4501 / 4511 (noin).....	185 g / 270 g
Johdinkoko.....	1 x 2,5 mm ² monisäikeinen
Ruuvien kiristysmomentti.....	0,5 Nm
Tärinä.....	IEC 60068-2-6
2...13,2 Hz.....	±1 mm
13,2...100 Hz.....	±0,7 g

Yleiset tiedot

Syöttöjännite

Apujännite, universaali.....	21,6...253 VAC, 50...60 Hz tai 19,2...300 VDC
Sulake.....	400 mA SB / 250 VAC
Suurin tehonkulutus.....	≤ 2,0 W

Eristysjännite

Eristysjännite, koe / käyttö.....	2,3 kVAC / 250 VAC
-----------------------------------	--------------------

Vasteaika

Lämpötilatulo (0...90%, 100...10%).....	≤ 1 s
mA / V -tulo (0...90%, 100...10%).....	≤ 400 ms

Lisäjännite

2-johdinpiiriin syöttö (liittimet 44...43).....	25...16 VDC / 0...20 mA
Ohjelmointi.....	Näyttö/ohjelmointiyksiköt 4511 / 4501
Viesti/kohinasuhde.....	Min. 60 dB (0...100 kHz)
Tarkkuus.....	Parempi kuin 0,1% valitusta alueesta
EMC-immuniteetti-riippuvuus.....	< ±0,5% alueesta
Parannettu EMC-immuniteetti: NAMUR NE 21, A-tason syöksyjännitekoe....	< ±1% alueesta

Tuloarvot

Vastusanturitulo

RTD-tyyppi.....	Pt10/20/50/100/200/250; Pt300/400/500/1000; Ni50/100/120/1000; Cu10/20/50/100
Kaapelivastus / johdin (maks.).....	50 Ω
Anturivirta.....	Nim. 0,2 mA
Anturikaapelin vastuksen vaikutus (3-/4-johdin).....	< 0,002 Ω / Ω
Anturivian ilmaisu.....	Käytettävissä
Oikosulkuvalvonta.....	< 15 Ω

Lineaarinen vastustulo

Lineaarinen vastus min...max.....	0 Ω...10000 Ω
-----------------------------------	---------------

Potentiometritulo

Potentiometri min...max.....	10 Ω...100 kΩ
------------------------------	---------------

Termoelementtitulo

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

Kylmäpisteen kompensointi

(CJC) ulkoisella anturilla liittimessä 5910.....	20...28°C ≤ ±1°C, -20...20°C / 28...70°C ≤ 2°C
---	---

CJC sisäänrakennetulla anturilla.....	±(2,0°C + 0,4°C * Δt)
Δt =.....	Sisäinen lämpötila - ympäristölämpötila

Anturivikavalvonta.....	Käytettävissä
-------------------------	---------------

Anturivikavirta: vika havaittu / muuten.....	Nim. 2 μA / 0 μA
---	------------------

Virtatulo

Mittausalue.....	0...20 mA
Ohjelmoitavat mittausalueet.....	0...20 ja 4...20 mA
Tulovastus.....	Nim. 20 Ω + PTC 50 Ω

Jännitetulo

Mittausalue.....	0...12 VDC
Ohjelmoitavat mittausalueet.....	0/0,2...1, 0/1...5, 0/2...10 VDC
Tulovastus.....	Nim. 10 MΩ

Lähtöarvot

Relelähtö

Reletoiminnot.....	Asetusarvo, ikkuna, anturivika, kuittaus, apujännite ja ei käytössä
Hystereesi.....	0...100%
Veto- ja päästöhidastus.....	0...3600 s
Suurin jännite.....	250 VRMS
Suurin virta.....	2 AAC tai 1 ADC
Suurin AC-teho.....	500 VA
Anturivikatoiminto.....	Avautuva / sulkeutuva / pito
*alueesta.....	= valitusta mittausalueesta

Yhteensopivuus standardien

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

Hyväksynnät

FM.....	3025177
UL.....	UL 508
EAC.....	TR-CU 020/2011
DNV-GL Marine.....	Stand. f. Certific. No. 2.4
EU RO Mutual Recognition Type Approval.....	MRA000000Z