

Ohjelmoitava 2-johdinlähetin - Ex

5131B

- RTD-, TE-, mV-, lineaarinen vastus-, mA- ja V-tulo
- Galvaaninen erotus 3,75 kVAC
- 2-johdinläheto 4...20 mA
- 1- tai 2-kanavainen
- ATEX-hyväksyntä
- Asennus DIN-kiskoon



Ohjelmointi

- 5131 konfiguroidaan PReset-ohjelmalla Loop Link -kommunikointilaitteen avulla.

Application

- Tulo asetetaan kanavakohtaisesti siirrettävillä oikosulkupaloilla virta/jännite- tai lämpötilatuloksi.
- Ohjelmoitavat tulot: virta (0...100 mA) ja jännite (0...250 VDC).
- Linearisointi, elektroninen lämpötilamittaus RTD- tai TE-antureilla.
- Lineaarisen vastusmuutoksen mittaus analogisiksi virta-/jännitevakioviesteiksi esim. solenoideilta ja läppäventtiileiltä tai lineaariliikkeeseen liitettyiltä potentiometreiltä.
- 4- tai 3-johdinliitäntä automaattisella kaapelikompensoinnilla tai 2-johdinliitäntä ohjelmoitavalla kaapelikompensoinnilla.
- Ohjelmoitava anturivian ilmaisu, myös NAMUR NE43 -arvoilla.

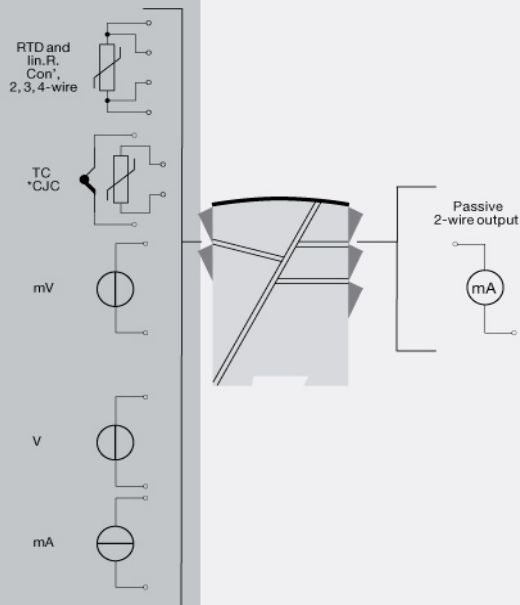
Tekniset ominaisuudet

- 2-kanavaisen version kanavien välillä on täysi galvaaninen erotus.
- Piirien erottelu PELV/SELV-asennuksissa.
- Ex-barrieri lämpötila-antureille, potentiometreille ja virta-/jänniteviesteille.

HUOM!

- Ei sovellettu uusiin asennuksiin, joissa vaaditaan viimeisimpien ATEX-standardien mukaisia sertifikaatteja – katso tarkemmin ATEX-sertifikaatti DEMKO 99ATEX124572 ja EU-vaatimustenmukaisuusvakuutus.

Sovellukset



Order:

Type	Input	Channels
5131B	RTD / TC / mV / R : 1	Single : A
	mA / V / mV : 2	Double : B
	Channel 1, RTD / TC / mV / R : 3	
	Channel 2, mA / V / mV	

***Note!** For TC inputs with internal CJC, remember to order CJC connectors type 5910Ex (ch. 1) and 5913Ex (ch. 2).

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.....	195 g
DIN-kiskotyyppi.....	DIN EN 60715/35 mm
Johdinkoko.....	0,13...2,08 mm ² AWG 26...14 monisäikeinen
Ruuvien kiristysmomentti.....	0,5 Nm

Yleiset tiedot

Syöttöjännite

Syöttöjännite.....	7,5...35 VDC
Sulake.....	50 mA SB / 250 VAC

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
Ohjelmointi.....	Loop Link
Viesti/kohinasuhde.....	Min. 60 dB (0...100 kHz)
Päivitysaika.....	115 ms (lämpötilatulo)
Päivitysaika.....	75 ms (mA / V / mV -tulo)
Viestin dynamiikka, tulo.....	22 bit
Viestin dynamiikka, lähtö.....	16 bit
Jännitemuutoksen vaikutus.....	< 0,005% alueesta / VDC
EMC-immuniteettiriippuvuus.....	< ±0,5% alueesta
Parannettu EMC-immuniteetti:	
NAMUR NE21, A-tason syöksyjännitekoe.....	< ±1% alueesta

Tuloarvot

Sähköiset tiedot, tulo

Suurin nollansiirto.....	50% valitusta maksimiarvosta
--------------------------	------------------------------

Vastusanturitulo

RTD-tyyppi.....	Pt100, Ni100, lin. R
Kaapelivastus / johdin.....	10 Ω (maks.)
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).....

(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

mV-tulo

Mittausalue.....	-150...+150 mV
------------------	----------------

Jännitetulo

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

Lähtöarvot

Virtalähtö

Viestialue.....	4...20 mA
Pienin viestialue.....	10 mA
Kuorma (virtalähtö).....	≤ (Vsyöttö - 7,5) / 0,023 [Ω]
Kuorman stabiilisuus.....	≤ 0,01% alueesta / 100 Ω
Virtaraja.....	≤ 28 mA
Anturivian ilmaisu.....	Ohjelmoitava 3,5...23 mA
NAMUR NE43 Ylös/Alas.....	23 mA / 3,5 mA
alueesta.....	= valitusta alueesta

Yhteensopivuus standardien

EMC.....	2014/30/EU
LVD.....	2014/35/EU
ATEX.....	2014/34/EU
RoHS.....	2011/65/EU
EAC.....	TR-CU 020/2011
EAC Ex.....	TR-CU 012/2011

Hyväksynät

ATEX.....	DEMKO 99ATEX124572, II (1)
GD [EEx ia] IIC	
EAC Ex.....	EAEU KZ 7500361.01.01.08756