

## Ohjelmoitava 2-johdinlähetin - Ex

### 5131B

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



#### Ohjelmointi

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

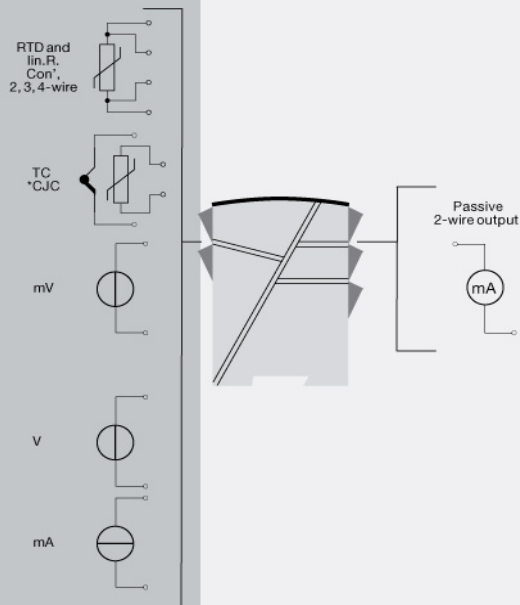
#### Application

- Tulo asetetaan kanavakohtaisesti siirrettävillä oikosulkupaloilla virta/jännite- tai lämpötilatuloksi.
- Ohjelmoitavat tulot: virta (0...100 mA) ja jännite (0...250 VDC).
- Linearisoitu, elektroninen lämpötilamittaus RTD- tai TE-antureilla.
- Lineaarisen vastusmuutoksen mittaus analogisiksi virta-/jännitevakioviesteiksi esim. solenoideilta ja läppäventtiileiltä tai lineaariliikkeeseen liitetyiltä 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.

#### 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 46277
Johdinkoko.....	1 x 2,5 mm <sup>2</sup> monisäikeinen
Ruuvien kiristysmomentti.....	0,5 Nm

## Yleiset tiedot

### Syöttöjännite

Apujännite.....	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, ohjelmitava (0...90%, 100...10%).....	400 ms...60 s
mA / V -tulo (ohjelmitava).....	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-immuniteetti-riippuvuus.....	< ±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 (maks.).....	10 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

### 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.....	Ohjelmitava 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
EAC.....	TR-CU 020/2011

## Hyväksynät

ATEX 2014/34/EU.....	DEMKO 99ATEX124572, II (1) GD [EEx ia] IIC
EAC Ex TR-CU 012/2011.....	RU C-DK.GB08.V.00410