



2-tråds programmerbar transmitter

5331A

- RTD, TC, Ohm, eller mV ingång
- Extremt hög mätnoggrannhet
- 1,5 kVAC galvanisk isolation
- Valbart sensoralarm
- Passar i standardhuvud, DIN form B



Applikationer

- Linjäriserad temperaturmätning med Pt100...Pt1000, Ni100...Ni1000, eller termoelement (TC).
- Omvandling av linjär resistans till en standardiserad analogsignal, t.ex. från lägespotentiometrar i ventiler eller nivåmätare.
- Omvandling av bipolära mV-signaler till en standardiserad 4...20 mA strömsignal.

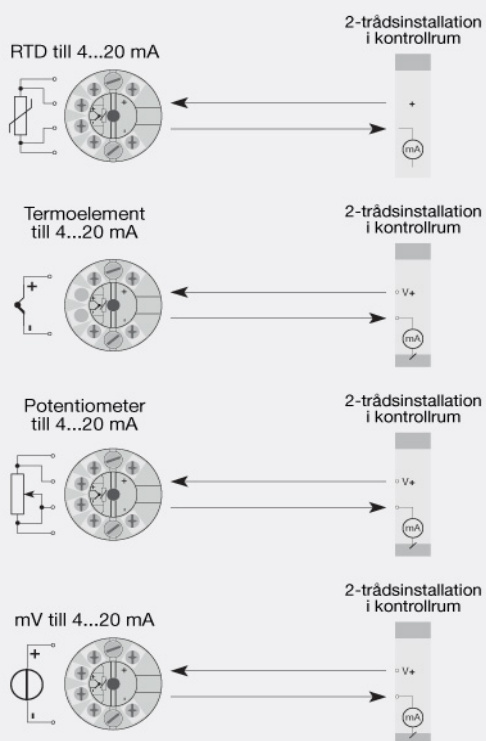
Tekniska specifikationer

- Enkel att anpassa. Användaren kan programmera in önskat mätområde på några sekunder.
- Temperatur och resistansgångarna kan anslutas i 2-, 3- och 4-tråds koppling.
- Kontinuerlig kontroll av vitala data, för bästa säkerhet.

Montering / installation

- För montage i DIN form B givarhuvud, eller på DIN-skena (PR specialfäste typ 8421 finns som tillbehör).

Tillämpning



Beställning

Typ	Version	Omgivnings-temperatur	Galvanisk isolation
5331	Zon 2 / Div. 2 : A	-40°C...+85°C : 3	1500 VAC : B

Miljöförhållanden

Drifttemperatur.....	-40°C till +85°C
Kalibreringstemperatur.....	20...28°C
Relativ fuktighet.....	< 95% RF (ej kond.)
Kapsling (hölje / plintar).....	IP68 / IP00

Mekaniska specifikationer

Dimensioner.....	Ø 44 x 20,2 mm
Vikt, cirka.....	50 g
Tråd dimension.....	1 x 1,5 mm ² tvinnad tråd
Skruvplintar, max. åtdragningsmoment.....	0,4 Nm
Svängningar.....	IEC 60068-2-6
2...25 Hz.....	±1,6 mm
25...100 Hz.....	±4 g

Allmänna specifikationer

Matning

Matningsspänning.....	7,2...35 VDC
Effektförbrukning.....	25 mW...0,8 W

Isolationsspänning

Isolationsspänning, test / drift.....	1,5 kVAC / 50 VAC
---------------------------------------	-------------------

Responstid

Svarstid (programmerbar).....	1...60 s
Spänningsfall.....	7,2 VDC
Uppvärmningstid.....	5 min.
Programmering.....	Loop Link
Signal- / brusförhållande.....	Min. 60 dB
EEPROM felkontroll.....	< 3,5 s
Noggrannhet.....	Bättre än 0,05% av det valda området
Signaldynamik, ingång.....	20 bitar
Signaldynamik, utgång.....	16 bitar
Inverkan av variation i matningsspänning.....	< 0,005% av området / VDC
EMC immunitet.....	< ±0,5% av området
Utökad EMC immunitet: NAMUR NE21, kriterie A (burst).....	< ±1% av området

Ingångsspecifikationer

Allmänna ingångsspecifikationer

Max. offset.....	50% av valt max. värde
------------------	------------------------

RTD-ingång

RTD-typ.....	Pt100, Ni100, lin. R
Kabelresistans, per tråd.....	5 Ω (max.)
Givarström.....	Nom. 0,2 mA
Effekt av givarkabelmotstånd (3- / 4-trådskoppling).....	< 0,002 Ω / Ω
Givarfelsdetektering.....	Ja

Linjärt modstands ingång

Linjär resistans min...max.....	0 Ω...5000 Ω
---------------------------------	--------------

Termoelementingång

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

Kalla lödstället-kompensering (CJC).....

.....	< ±1,0°C
-------	----------

Givarfelsdetektering..... Ja

Givarfelsström: Under detektering

/ annars..... Nom. 33 µA / 0 µA

Spänningsingång

Mätområde.....	-12...800 mV
----------------	--------------

Min. mätområde (span).....	5 mV
Ingångsresistans.....	10 MΩ

Utgångsspecifikationer

Ström utgång

Signalområde.....	4...20 mA
Min. signalområde.....	16 mA
Max. last (vid ström utgång).....	≤ (Vmatning - 7,2) / 0,023 [Ω]
Last stabilitet.....	≤ 0,01% av omr. / 100 Ω
Givarfelsindikering.....	Programmerbar 3,5...23 mA
NAMUR NE43 Upscale/Downscale.....	23 mA / 3,5 mA

Allmänna utgångsspecifikationer

Uppdateringstid.....	440 ms
av omr.....	= av det för tillfället valda området

I.S. - / Ex-märkning

ATEX.....	II 3 G Ex nA [ic] IIC T6...T4 Gc, II 3 G Ex ex [ic] IIC T6...T4 Gc, II 3 D Ex ic IIC Dc
IECEx.....	Ex nA [ic] IIC T6...T4 Gc, Ex ec [ic] IIC T6...T4 Gc, Ex ic IIC T6...T4 Gc, Ex ic IIC Dc
CSA.....	Cl. I, Div. 2, Gp. A, B, C, D T6...T4, Ex nA[ic] IIC T6...T4 Gc
INMETRO.....	Ex nA [ic] IIC T6...T4 Gc, Ex ic IIC T6...T4 Gc, Ex ic IIC Dc

Observerade myndighetskrav

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

Godkännanden

ATEX.....	DEKRA 20ATEX0096X
IECEx.....	DEK 20.0059 X
CSA.....	1125003
INMETRO.....	DEKRA 16.0013 X
DNV Marin.....	TAA0000101
EAC Ex.....	RU C-DK.HA65.B.00355/19