

2-TRÅDS PROGRAMMERBAR TRANSMITTER



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



Applikationer:

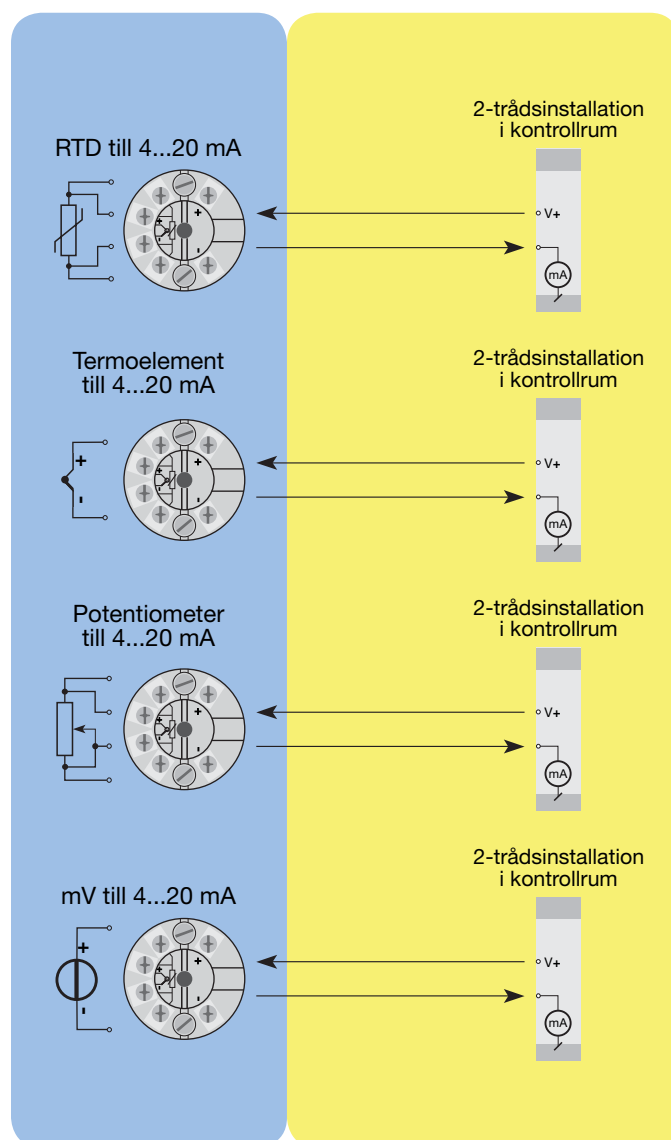
- Linjäriserad temperaturmätning med Pt100...Pt1000, Ni100...Ni1000, eller termoelement (TC).
- Omvandling av linjär resistans till en standardiserad analogsignal, t.ex. från lägespotentiometrar i ventiler eller nivåmätare.
- Omvandling av bipolära mV-signaler till en standardiserad 4...20 mA strömsignal.

Tekniska specifikationer:

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

Montering / installation:

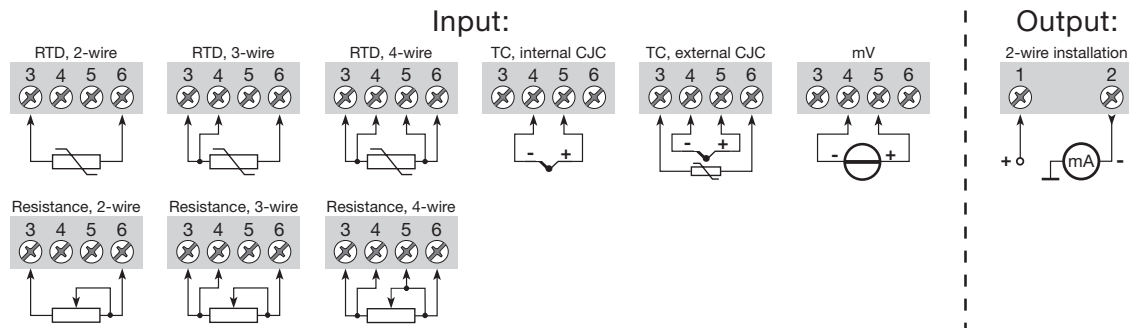
- För montage i DIN form B givarhuvud.
- Som Ex-barriär rekommenderar vi 5104B, 5114B eller 5116B.



Beställningsschema: 5331

Typ	Version	Omgivnings-temperatur	Galvanisk isolation
5331	ATEX : B	-40°C...+85°C : 3	1500 VAC : B
	FM och ATEX : C		
	CSA, FM och ATEX : D		

Connections:



Elektriska specifikationer:

Specifikation avser:

-40°C till +85°C

Allmänna specifikationer:

Matningsspänning, DC 7,2...30 V
 Spänningsfall 7,2 VDC
 Isolationsspänning, test / drift 1,5 kVAC / 50 VAC
 Kommunikation Loop Link
 Signal / brus förhållande Min. 60 dB
 Signaldynamik, ingång 20 bitar
 Signaldynamik, utgång 16 bitar
 Noggrannhet, det största av allmänna- eller basvärden:

Allmänna värden		
Insignal	Absolutfel	Temperatur koefficient
All	≤ ±0,05% av omr.	≤ ±0,01% av omr. / °C

Basvärden		
Insignal	Mätfel	Temperatur koefficient
RTD	≤ ±0,2°C	≤ ±0,01°C/°C
Lin.resistans	≤ ±0,1 Ω	≤ ±10 mΩ/°C
Volt	≤ ±10 μV	≤ ±1 μV/°C
Termoelem. typ: E, J, K, L, N, T, U	≤ ±1°C	≤ ±0,05°C/°C
Termoelem. typ: B, R, S, W3, W5, LR	≤ ±2°C	≤ ±0,2°C/°C

EMC immunitet.....	< ±0,5% av omr.
Utökad EMC immunitet: NAMUR NE 21, kriterie A (burst).....	< ±1% av omr.

Vibration IEC 60068-2-6 Test FC
 Lloyd's specification no. 1 4 g / 2...100 Hz
 Fuktighet < 95% RH (ej kond.)
 Dimensioner Ø 44 x 20,2 mm
 Kapsling (hölje / plintar) IP68 / IP00

Elektriska specifikationer, insignal:

Max. offset 50% av valt max. värde

Termoelementingång:

Typ	Min. temperatur	Max. temperatur	Min. område	Standard
B	+400°C	+1820°C	200°C	IEC584
E	-100°C	+1000°C	50°C	IEC584
J	-100°C	+1200°C	50°C	IEC584
K	-180°C	+1372°C	50°C	IEC584
L	-100°C	+900°C	50°C	DIN 43710
N	-180°C	+1300°C	100°C	IEC584
R	-50°C	+1760°C	200°C	IEC584
S	-50°C	+1760°C	200°C	IEC584
T	-200°C	+400°C	50°C	IEC584
U	-200°C	+600°C	75°C	DIN 43710
W3	0°C	+2300°C	200°C	ASTM E988-90
W5	0°C	+2300°C	200°C	ASTM E988-90
LR	-200°C	+800°C	50°C	GOST 3044-84

Kompensation, kalla lödstället < ±1,0°C

Temperatur (RTD) och resistansingång:

RTD typ	Min. värde	Max. värde	Min. område	Standard
Pt100	-200°C	+850°C	25°C	IEC 60751
Ni100	-60°C	+250°C	25°C	DIN 43760
Lin. R	0 Ω	5000 Ω	30 Ω	-----

Kabelresistans, per tråd (max.) 5 Ω

Sensorström Nom. 0,2 mA

Spänningsingång:

Mätområde, max -12...800 mV
 Min. område 5 mV

Ström utgång:

Signalområde 4...20 mA
 Minsta område 16 mA
 Svarstid 440 ms
 Last, max. ≤ (V_{matn.} - 7,2) / 0,023 [Ω]

Givarfel - larm:

Programmerbar 3,5...23 mA

EEx / I.S. godkännanden:

KEMA 06ATEX0062 X..... II 1 GD, T80°C...T105°C

EEx ia IIC T6 / T4

Max. omgivningstemp. för T1...T4 85°C

Max. omgivningstemp. för T5...T6 60°C

ATEX, applicerbar i zon 0, 1, 2, 20, 21 eller 22

Ex / I.S. data:

Signal utgång / matning, plint 1 till 2:

U_i : 30 VDC
 I_j : 120 mA DC
 P_i : 0,84 W
 L_j : 10 μH
 C_j : 1,0 nF

Givar ingång, plint 3, 4, 5 och 6:

U_o : 9,6 VDC
 I_o : 25 mA
 P_o : 60 mW
 L_o : 33 mH
 C_o : 2,4 μF

FM, applicerbar i IS, Cl. I, Div. 1, Gr. A, B, C, D

FM Installation Drawing No..... 5300Q502

CSA, applicerbar i IS, Cl. I, Div. 1, Gr. A, B, C, D

CSA Installation Drawing No..... 533XQC03

Sjöfartsgodkännande:

Det Norske Veritas, Ships & Offshore .. Stand. for Certific. No. 2.4

GOST R godkännande:

VNIIFTRI Cert No.

Ross DK.GB06.V00100

Observerade myndighetskrav:

EMC 2004/108/EG EN 61326

Emission och immunitet..... EN 50014, EN 50020

ATEX 94/9/EG..... EN 50284, IEC 61241-0

och EN 61241-11

3600, 3611, 3610

FM C22.2 No. 157,

CSA, CAN / CSA E60079-11, UL 913

av omr. = av det för tillfället valda området