

2-TRÅDS TRANSMITTER MED HART[®]-PROTOKOL



- Indgang for RTD, TC, Ohm eller mV
- Ekstrem målenøjagtighed
- HART[®]-kommunikation
- Galvanisk isolation
- Kan monteres i DIN form B følerhoved

Anvendelse:

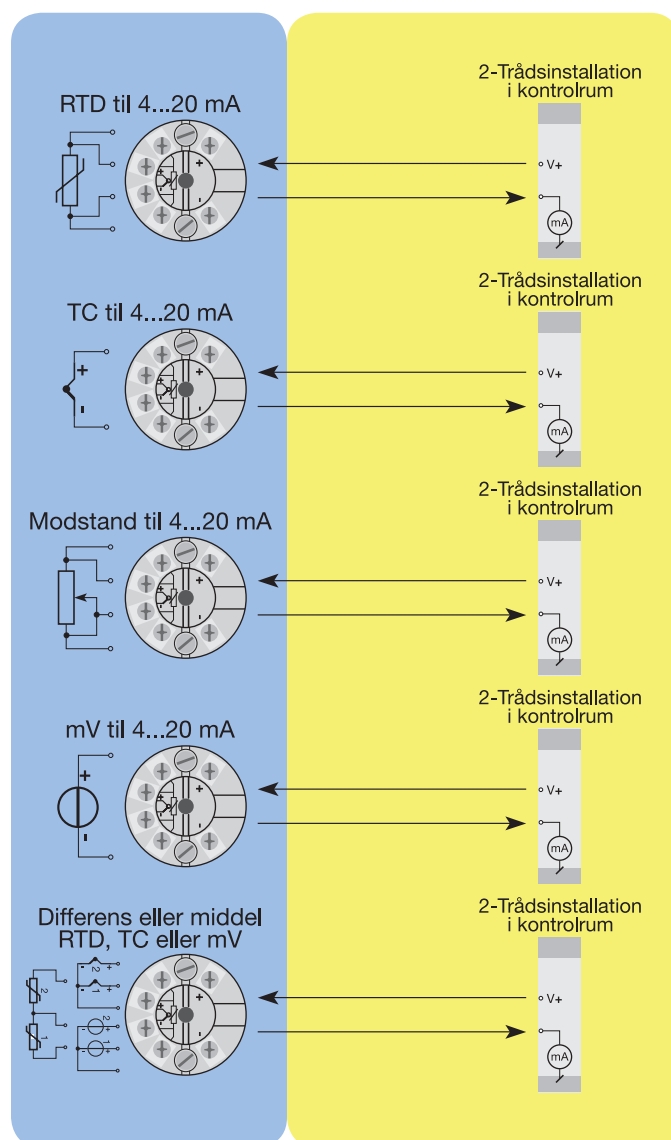
- Temperaturlineariseret måling med Pt100...Pt1000, Ni100...Ni1000 eller termoelementføler.
- Differens- eller gennemsnitstemperaturmåling på 2 modstands- eller TC-følere
- Omsætning af lineær modstandsændring til standard analogt strømsignal, f.eks. fra ventiler eller ohmske niveaustave.
- Forstærkning af bipolært mV-signal til et standard 4...20 mA strømsignal.
- Kobling af op til 15 transmittere til et digitalt 2-leder signal med HART[®]-kommunikation.

Teknisk karakteristik:

- PR5335B, C og D kan af brugeren i løbet af få sekunder programmeres til at måle inden for alle normerede temperaturområder.
- RTD- og modstandsindgangen har kabelkompensering for 2-, 3- og 4-leder tilslutning.
- Der er løbende sikkerhedscheck af gemte data.
- Følerejlsdetektering iht. retningslinierne i NAMUR NE 89.

Montage / installation:

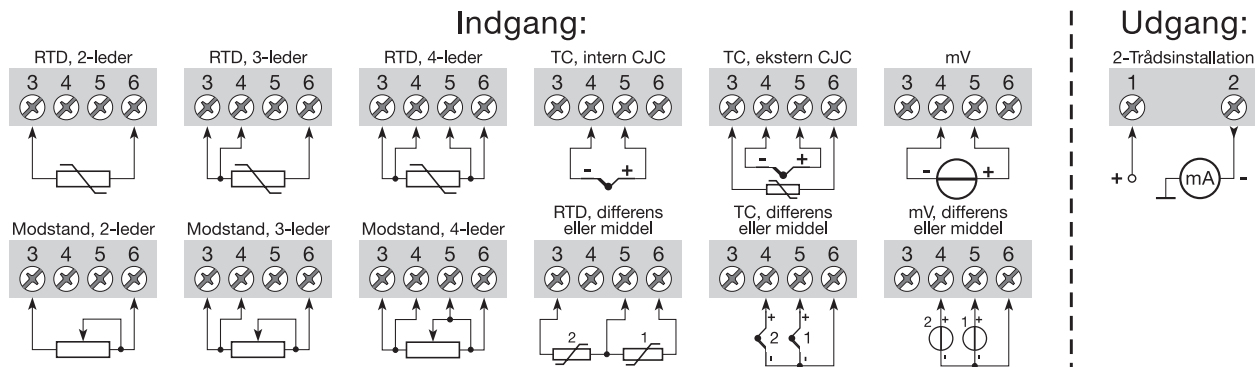
- Kan monteres i DIN form B følerhoved.
- **NB:** Som Ex-barriere anbefaler vi 5106B.



Bestillingsskema: 5335

Type	Version
5335	ATEX : B
	FM og ATEX : C
	CSA, FM og ATEX : D

Tilslutninger:



Elektriske specifikationer:

Specifikationsområde:

-40°C til +85°C

Fælles specifikationer:

- Forsyningsspænding, 5335B 8,0...30 VDC
- Forsyningsspænding, 5335C og D.... 8,0...28 VDC
- Spændingsdrop 8,0 VDC
- Isolationsspænding, test / drift..... 1,5 kVAC / 50 VAC
- Kommunikationsinterface..... Loop Link & HART®
- Signal- / støjforhold Min. 60 dB
- Signaldynamik, indgang 22 bit
- Signaldynamik, udgang 16 bit
- Kalibreringstemperatur 20...28°C
- Nøjagtighed, størst af generelle og basisværdier:

Generelle værdier		
Indgangstype	Absolut nøjagtighed	Temperaturkoefficient
Alle	≤ ±0,05% af span	≤ ±0,005% af span / °C

Basisværdier		
Indgangstype	Basisnøjagtighed	Temperaturkoefficient
Pt100 og Pt1000	≤ ±0,1°C	≤ ±0,005°C/°C
Ni100	≤ ±0,2°C	≤ ±0,005°C/°C
Lin. R	≤ ±0,1 Ω	≤ ±5 mΩ/°C
Volt	≤ ±10 μV	≤ ±0,5 μV/°C
TC-type: E, J, K, L, N, T, U	≤ ±0,5°C	≤ ±0,025°C/°C
TC-type: B, R, S, W3, W5	≤ ±1°C	≤ ±0,1°C/°C

EMC-immunitetspåvirking	< ±0,1% af span
Udvidet EMC-immunitet: NAMUR NE 21, A kriterium, gnistestøj	< ±1% af span

- Vibration IEC 60068-2-6 Test FC
- Lloyd's specifikation nr. 1 4 g / 2...100 Hz
- Luffugtighed < 95% RH (ikke kond.)
- Mål Ø 44 x 20,2 mm
- Tæthedsgrad (hus / klemme) IP68 / IP00

Elektriske specifikationer indgang:

Max. nulpunktsforskydning (offset) ... 50% af valgt max. værdi

RTD- og lineær modstandsindgang:

RTD-type	Min. værdi	Max. værdi	Min. span
Pt100	-200°C	+850°C	10°C
Ni100	-60°C	+250°C	10°C
Lin. R	0 Ω	7000 Ω	25 Ω

- Kabelmodstand pr. leder (max.) 5 Ω
- Følerstrøm Nom. 0,2 mA

Spændingsindgang:

Måleområde -800...+800 mV

Min. måleområde (span) 2,5 mV

Indgangsmodstand 10 MΩ

TC-indgang:

Type	Min. temperatur	Max. temperatur	Min. span	Norm
B	+400°C	+1820°C	100°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	50°C	IEC584
R	-50°C	+1760°C	100°C	IEC584
S	-50°C	+1760°C	100°C	IEC584
T	-200°C	+400°C	50°C	IEC584
U	-200°C	+600°C	50°C	DIN 43710
W3	0°C	+2300°C	100°C	ASTM E988-90
W5	0°C	+2300°C	100°C	ASTM E988-90

Koldt loddestedskomp. (CJC) < ±1,0 °C

Strømodgang:

- Signalområde 4...20 mA
- Min. signalområde 16 mA
- Opdateringstid 440 ms
- Belastningsmodstand ≤ (Vforsyn. - 8) / 0,023 [Ω]

Følerfejlsdetektering:

Programmerbar 3,5...23 mA

Ex- / I.S.-data:

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

EEx- / I.S.-godkendelse:

KEMA 03ATEX1537 X II 1 GD, T80°C...T105°C
EEx ia IIC T6 / T4

- Max. omgivelsestemp. for T1...T4 85°C
- Max. omgivelsestemp. for T5 og T6 60°C
- ATEX, anvendes i zone 0, 1, 2, 20, 21 eller 22
- FM, anvendes i IS, Cl. I, Div. 1, Gr. A, B, C, D

Entity, FM Installation Drawing No. 5300Q502

CSA, anvendes i IS, Cl. I, Div. 1, Gr. A, B, C, D
Ex ia IIC
Cl. I, Zone 0, AEx ia IIC

Installation Drawing No. 533XQC03

Marinegodkendelse:

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

Overholdte myndighedskrav:

- EMC 89/336/EØF, Emission EN 50081-1, EN 50081-2
- Immunitet EN 50082-2, EN 50082-1
- Emission og immunitet EN 61326
- ATEX 94/9/EF EN 50014, EN 50020, EN 50281-1-1, EN 50284
- FM, ASCN 3600, 3611, 3610
- CSA, CAN / CSA C22.2 No. 157, E60079-11, UL 913

Af span = Af det aktuelt valgte område