



2-tråds transmitter med HART-protokol

5337A

- RTD-, TC-, Ohm- og bipolar mV-indgang
- 2 analoge indgange og 5 enhedsvariable med statussignal
- HART-protokolrevison kan vælges som HART 5 eller HART 7
- Hardware-assessed for anvendelse i SIL-applikationer
- Kan monteres i sikkert område eller i Zone 2/22



Anvendelse

- Lineariseret temperaturmåling med TC- og RTD-følere, f.eks. Pt100 og Ni100.
- HART-kommunikation og 4...20 mA analog PV-udgang for individuel, differens eller middel temperaturmåling af en eller to RTD- eller TC-følere.
- Omsætning af lineær modstandsændring til standard analogt strømsignal, f.eks. fra ventiler eller ohmske niveaufølere.
- Forstærkning af bipolært mV-signal til et standard 4...20 mA strømsignal.
- Op til 63 transmittere (HART 7) kan kobles i en multidrop-kommunikationsopsætning.

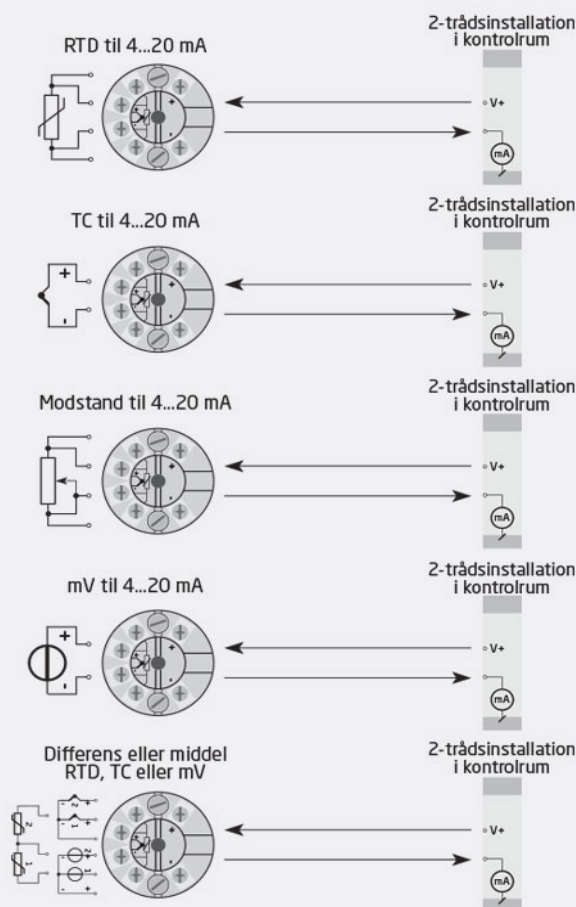
Teknisk karakteristisk

- HART-protokolrevison kan ændres i brugeropsætningen til HART 5 eller HART 7 protokol.
- HART 7-protokollen giver mulighed for: Lange TAG-numre med op til 32 karakterer. Udvidet Burst Mode og hændelseslog med tidsstempeling. Enhedsvariable og statusmapping til de dynamiske variable PV, SV, TV eller QV. Tendensmåling af et processignal med log og oversigtsdata. Automatisk hændelseslog med tidsstempeling. Kommandosammenkøring for effektiv kommunikation.
- 5337A giver de påkrævede fejldata (SFF og PFDAVG) til SIL-applikationer i henhold til IEC 61508 / IEC 61511.
- Der er løbende sikkerhedscheck af gemte data.
- 5337A overholder retningslinjerne i NAMUR NE21 og er således yderst velegnet i barske EMC-miljøer. Transmitteren overholder ligeledes retningslinjerne i NAMUR NE43 og NE89.

Montage / installation / programmering

- Kan monteres i DIN form B følerhoved eller på DIN-skinne med PR-beslag type 8421.
- Konfigureres med standard HART kommunikationsinterfaces eller via PR 5909 Loop Link.

Applikationer



Bestillingsskema

Type	Version
5337	Zone 2 / Div. 2 : A

Omgivelsesbetingelser

Driftstemperatur.....	-40°C til +85°C
Kalibreringstemperatur.....	20...28°C
Relativ fugtighed.....	< 95% RF (ikke-kond.)
Kapslingsklasse (kabinet / klemmer).....	IP68 / IP00

Mekaniske specifikationer

Dimensioner.....	Ø 44 x 20,2 mm
Vægt, ca.....	50 g
Ledningskvadrat.....	1 x 1,5 mm ² flerkoret ledning
Klemskruetilspændingsmoment.....	0,4 Nm
Vibration.....	IEC 60068-2-6
2...25 Hz.....	±1,6 mm
25...100 Hz.....	±4 g

Fælles specifikationer

Forsyning

Forsyningsspænding.....	8,0...35 VDC
-------------------------	--------------

Isolationsspænding

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

Reaktionstid

Reaktionstid (programmerbar).....	1...60 s
Spændingsdrop.....	8,0 VDC
Signal- / støjforhold.....	> 60 dB
Programmering.....	HART & PR 5909 Loop Link kommunikationsinterface
Nøjagtighed.....	Bedre end 0,05% af det valgte område
Signaldynamik, indgang.....	22 bit
Signaldynamik, udgang.....	16 bit
EMC-immunitetspåvirkning.....	< ±0,1% af span
Udvidet EMC-immunitet: NAMUR NE21, A-kriterium, gniststøj.....	< ±1% af span

Indgangsspecifikationer

Fælles indgangsspecifikationer

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

RTD-indgang

RTD-type.....	Pt50/100/200/500/1000; Ni50/100/120/1000
Kabelmodstand pr. leder.....	5 Ω (mulighed for op til 50 Ω pr. leder, med reduceret målenøjagtighed)
Følerstrøm.....	Nom. 0,2 mA

TC-indgang

Termoelement type.....	B, E, J, K, L, N, R, S, T, U, W3, W5, LR
Koldt loddestedskompensering (CJC).....	Konstant, intern eller eksternt via Pt100- eller Ni100-føler

Spændingsindgang

Måleområde.....	-800...+800 mV
Min. måleområde (span).....	2,5 mV
Indgangsmodstand.....	10 MΩ

Udgangsspecifikationer

Strømodgang

Signalområde.....	4...20 mA
Min. signalområde.....	16 mA
Belastning (v. strømodgang).....	≤ (Vforsyning - 8) / 0,023 [Ω]
Følerfejlsindikation.....	Programmerbar 3,5...23 mA
NAMUR NE43 Upscale/Downscale.....	23 mA / 3,5 mA

Fælles udgangsspecifikationer

Opdateringstid.....	440 ms
HART-protokolrevisioner.....	HART 7 og HART 5

I.S.- / Ex-mærkning

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

Overholdte myndighedskrav

EMC.....	2014/30/EU & UK SI 2016/1091
ATEX.....	2014/34/EU & UK SI 2016/1107
RoHS.....	2011/65/EU & UK SI 2012/3032
EAC.....	TR-CU 020/2011
EAC Ex.....	TR-CU 012/2011

Godkendelser

DNV Marine.....	TAA0000101
ATEX.....	DEKRA 20ATEX0109X
IECEx.....	DEK 20.0063X
CSA.....	1125003
INMETRO.....	DEKRA 23.0011X
EAC Ex.....	EAEU KZ 7500361.01.01.08756
SIL.....	Hardware-assessed for anvendelse i SIL-applikationer