

2-tråds HART transmitter

6335A

- Temperatur, Ohm, eller mV ingång
- Extremt hög mät noggrannhet
- HART 5 protokoll
- Galvanisk isolation
- 1 eller 2 kanaler



Applikationer

- Linjäriserad temperaturmätning med Pt100...Pt1000, Ni100...Ni1000, eller termoelement.
- Differens- eller medelvärdesmätning mellan två temperaturgivare.
- 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.
- Upp till 15 transmittorer kan anslutas till en digital 2-tråds slinga med HART kommunikation.

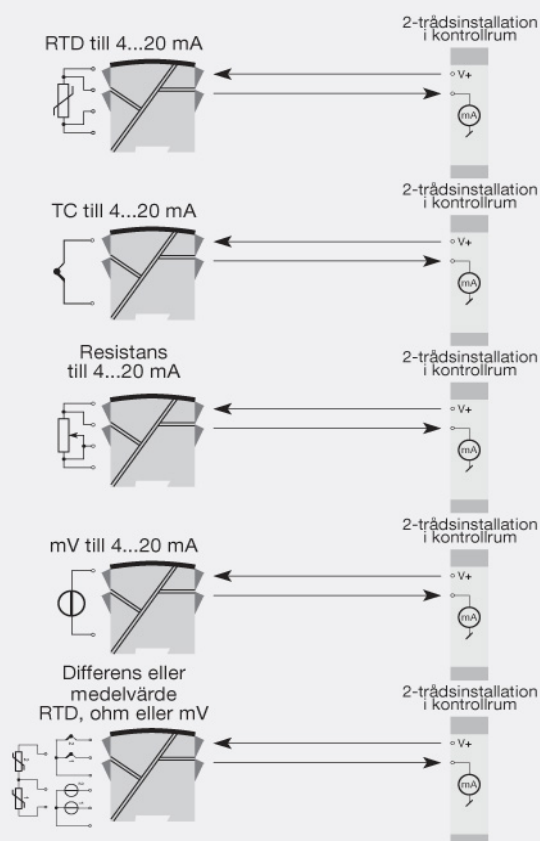
Tekniska specifikationer

- Enkel att anpassa. Användaren kan programmera in önskat mätområde på några sekunder.
- Temperatur och resistansingångarna kan anslutas i 2-, 3- och 4-tråds koppling.
- 6335A är konstruerad med en hög säkerhetsnivå och är därför användbar i SIL-applikationer.
- Utsignalen är försedd med en programmerbar begränsning.
- Kontinuerlig kontroll av vitala data, för bästa säkerhet.
- Detektering av givarfel enligt riktlinjerna i NAMUR NE89.

Montering / installation

- Monteras (vertikalt eller horisontellt) på DIN-skena. Med den 2-kanaliga varianten kan upp till 84 "kanaler per meter" monteras.
- Konfiguration via standard HART-kommunikationsgränssnitt eller via PR 5909 Loop Link.
- 6335A kan monteras i Zon 2, 22 / Cl.1, Div. 2, Gr. A, B, C, D.

Tillämpning



Beställningsschema

Typ	Version	Galvanisk isolation	Kanaler
6335	Zon 2, 22 / Div. 2 : A	1500 VAC : 2	Enkel : A Dubbel : B

OBS! Beställ CJC-kontakt typ 5910 (kanal 1) och 5913 (kanal 2) för anslutning till termoelement-ingång med intern kalla lödstället kompensering (CJC).

Miljöförhållanden

Driftstemperatur.....	-40°C till +85°C
Lagringstemperatur.....	-40°C till +85°C
Kalibreringstemperatur.....	20...28°C
Relativ fuktighet.....	< 95% RF (ej kond.)
Kapsling.....	IP20

Mekaniska specifikationer

Dimensioner (HxBxD).....	109 x 23,5 x 104 mm
Vikt (1 / 2 kanaler).....	145 / 185 g
DIN-skena typ.....	DIN EN 60715/35 mm
Tråd dimension.....	0,13...2,08 mm ² / AWG 26...14 tvinnad tråd
Skruvplintar, max. åtdragningsmoment.....	0,5 Nm

Allmänna specifikationer

Matning

Matningsspänning.....	8,0...35 VDC
Effektförlust, 1 / 2 kanaler.....	19 mW...0,8 / 1,6 W

Isolationsspänning

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

Responstid

Svarstid (programmerbar).....	1...60 s
Spänningsfall.....	8,0 VDC
Uppvärmningstid.....	30 s
Programmering.....	Loop Link & HART
Signal- / brusförhållande.....	Min. 60 dB
Noggrannhet.....	Bättre än 0,05% av det valda området
Signaldynamik, ingång.....	22 bitar
Signaldynamik, utgång.....	16 bitar
Inverkan av variation i matningsspänning.....	< 0,005% av området / VDC
EMC immunitet.....	< ±0,1% 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...1000, Ni100...1000, lin. R
--------------	------------------------------------

Kabelresistans, per tråd.....	5 Ω (upp till 50 Ω per ledning är möjligt med reducerad måtnoggrannhet)
-------------------------------	---

Givarström.....	Nom. 0,2 mA
Effekt av givarkabelmotstånd (3- / 4-trådskoppling).....	< 0,002 Ω / Ω
Givarfelsesdetektering.....	Ja

Linjär motståndsingång

Linjär resistans min...max.....	0 Ω...7000 Ω
---------------------------------	--------------

Termoelementingång

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

Kalla lödstället-kompensering (CJC).....	< ±1,0°C
--	----------

Givarfelsesdetektering.....	Ja
Givarfelsesström: Under detektering / annars.....	Nom. 33 µA / 0 µA

Spänningsingång

Mätområde.....	-800...+800 mV
Min. mätområde (span).....	2,5 mV
Ingångsresistans.....	10 MΩ

Utgångsspecifikationer

Ström utgång

Signalområde.....	4...20 mA
Min. signalområde.....	16 mA
Max. last (vid ström utgång).....	≤ (Vmatning - 8) / 0,023 [Ω]
Last stabilitet.....	≤ 0,01% av omr. / 100 Ω
Givarfelsesindikering.....	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

Observerade myndighetskrav

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

Godkännanden

ATEX.....	DEKRA 20ATEX0109X
IECEX.....	DEK 20.0063X
CSA.....	1125003
FM.....	FM17US0013X
EAC Ex.....	RU C-DK.HA65.B.00355/19
SIL.....	Hardware assessed for användning i SIL installationer