

Ohjelmoitava 2-johdin HART-lämpötilalähetin

6337D

- 1- tai 2-kanavainen muunnin RTD-, TE-, ohm- ja bipolaarisille mV-viesteille
- 2 analogiatuloa ja 5 laitemuuttujaa tilatiedoilla
- HART-protokollaversio valittavissa HART 5 tai HART 7
- Lähettimellä laitearviointi SIL-sovelluksiin
- Asennus DIN-kiskoon räjähdysvaaralliseen kaasu- tai pölytilaan



Sovellukset

- Linearisoitu lämpötilanmittaus termoelementeillä tai vastusantureilla kuten Pt100 tai Ni100.
- HART-tiedonsiirto ja 4...20 mA analoginen primäärilähtö yksittäiselle, ero- tai keskiarvolämpötilanmittaukselle maks. kahdella RTD- tai TE-anturitulolla.
- Lineaarisen vastusmuutoksen mittaus analogiseksi vakiovirtaviestiksi esim. venttiileistä tai ohmisista pinta-antureista.
- Bipolaaristen mV-viestien vahvistus 4...20 mA -vakioviesteiksi.
- Maks. 63 lähetimen kytkentä multidrop-monipistejärjestelmäksi (HART 7).

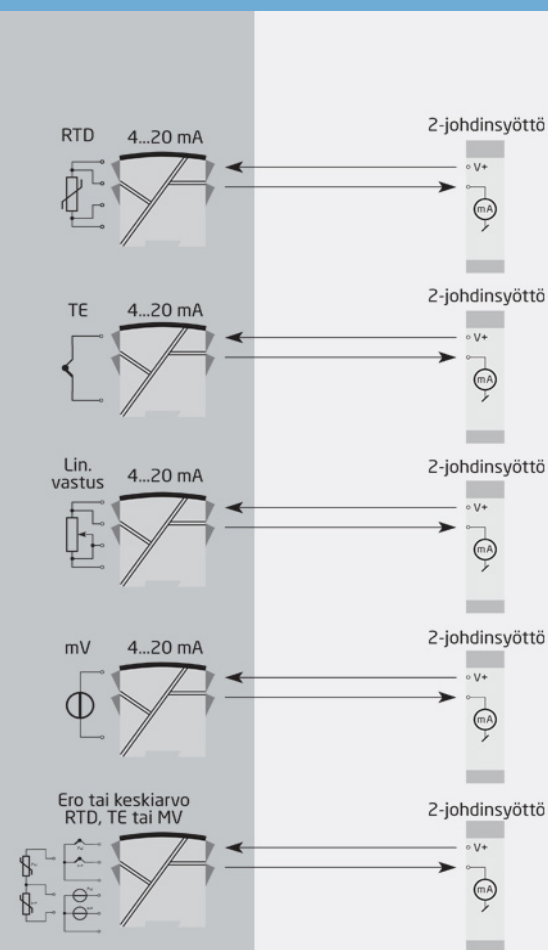
Tekniset ominaisuudet

- HART-protokollaversio voi muuttua konfiguroimalla joko HART 5 tai HART 7.
- HART 7 -protokolla tarjoaa: Pitkät tägi-nimet, maks. 32 merkkiä. Kehittyneet Burst Mode ja Event Notification aikaleimauksella. Laitemuuttujat ja tilatiedot voi valita mihin tahansa dynaamiseen muuttujaan PV, SV, TV tai QV. Prosessiviestin trendin mittaaminen, loki- ja yhteenvetodata. Automaattinen tapahtumatiedotus aikaleimoilla. Kommentojen yhdistäminen tehokkaampaan tiedonsiirtoon.
- 6337D on suunniteltu tiukkojen turvavaatimusten mukaiseksi ja on sopiva asennettavaksi SIL-piireihin.
- Jatkuva tallennettujen tietojen tarkistus.
- Täyttää vaativat NAMUR NE21 EMC-suositukset. Lisäksi NAMUR NE43- ja NE89-suositusten mukainen.

Asennus

- DIN-kiskoon, jopa 84 kanavaa metrin matkalle.
- Ohjelmointityökalut HART-vakiolaitteet tai PR5909 Loop Link.
- 6337D voidaan asentaa Ex-tiloista 0, 1, 2, 21 ja 22 mukaanlukien kaivokset / Class I/II/III, Div. 1, Gr. A-G. Ohjausjärjestelmätulon on oltava Ex-luokiteltu tai viesti Ex-tilasta on tuotava turvalliseen tilaan ensin Ex-erottimelle.

Sovellukset



Tilausohje

Tyyppi	Versio	Galvaaninen erotus	Kanavat
6337	Vyöhyke 0, 1, 2, 21, 22, M1 / DIV. 1, DIV. 2 : D	1500 VAC : 2	1 kanava : A 2 kanavaa : B

*Huom! Termoelementtituloille, joissa on sisäinen kylmäpistekompensointi, on erikseen tilattava kompensointiliittimet 5910Ex (kanava 1) ja 5913Ex (kanava 2).

Ympäristöolosuhteet

Käyttölämpötila.....	-40°C...+85°C
Varastointilämpötila.....	-40°C...+85°C
Kalibrointilämpötila.....	20...28°C
Suhteellinen kosteus.....	< 95% RH (ei kond.)
Kotelointiluokka.....	IP20

Mekaaniset tiedot

Mitat (KxLxS).....	109 x 23,5 x 104 mm
Paino (1 / 2 kanavaa).....	150 / 200 g
DIN-kiskotyyppi.....	DIN EN 60715/35 mm
Johdinkoko.....	0,13...2,08 mm ² AWG 26...14 monisäikeinen
Ruuvien kiristysmomentti.....	0,5 Nm

Yleiset tiedot

Syöttöjännite

Syöttöjännite.....	8,0...30 VDC
Tehohäviö, 1 / 2 kan.....	19 mW...0,7 / 1,4 W

Eristysjännite

Eristysjännite, koe / käyttö.....	1,5 kVAC / 50 VAC
-----------------------------------	-------------------

Vasteaika

Vasteaika (ohjelmoitava).....	1...60 s
Jännitehäviö.....	8,0 VDC
Ohjelmointi.....	Loop Link & HART
Tarkkuus.....	Parempi kuin 0,05% valitusta alueesta
Viestin dynamiikka, tulo.....	22 bit
Viestin dynamiikka, lähtö.....	16 bit
Viesti/kohinasuhde.....	> 60 dB
EMC-immuniteettiiriippuvuus.....	< ±0,1% alueesta
Parannettu EMC-immuniteetti:	
NAMUR NE21, A-tason syöksyjännitekoe.....	< ±1% alueesta

Tuloarvot

Sähköiset tiedot, tulo

Suurin nollansiirto.....	50% valitusta maksimiarvosta
--------------------------	------------------------------

Vastusanturitulo

RTD-tyyppi.....	Pt150/100/200/500/1000; Ni50/100/120/1000
Kaapelivastus / johdin.....	5 Ω (maks. 50 Ω / johdin mahdollinen pienemmällä mittaustarkkuudella)
Anturivirta.....	Nim. 0,2 mA

Lineaarinen vastustulo

Lineaarinen vastus min...max.....	0 Ω...7000 Ω
-----------------------------------	--------------

Termoelementtitulo

Termoelementtityyppi.....	B, E, J, K, L, N, R, S, T, U, W3, W5
Kylmäpisteen kompensointi (CJC).....	Vakio, sisäinen tai ulkoinen Pt100- tai Ni100-anturilla

Jännitetulo

Mittausalue.....	-800...+800 mV
Pienin mittausalue (alue).....	2,5 mV
Tulovastus.....	10 MΩ

Lähtöarvot

Virtalähtö

Viestialue.....	4...20 mA
Pienin viestialue.....	16 mA
Kuorma (virtalähtö).....	≤ (Vsyöttö - 8) / 0,023 [Ω]
Anturivian ilmaisu.....	Ohjelmoitava 3,5...23 mA
NAMUR NE43 Ylös/Alas.....	23 mA / 3,5 mA

Sähköiset tiedot, lähtö

Päivitysaika.....	440 ms
HART-protokollaversiot.....	HART 7 ja HART 5

Yhteensopivuus standardien

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

Hyväksynnät

ATEX.....	DEKRA 20ATEX0108X
IECEx.....	DEK 20.0063X
CSA.....	1125003
FM.....	FM17US0013X
EAC Ex.....	RU C-DK.HA65.B.00355/19
SIL.....	Laitearviointi SIL-sovelluskäyttöihin