

Omavoimainen erotin

3185

- 1- tai 2-kanavainen omavoimainen galvaaninen erotin
- Viesti 1:1, toiminnallinen alue 0...23 mA
- Pieni tulojännitehäviö ja nopea vasteaika
- Erinomainen tarkkuus ja hyvä kuorman stabiilisuus
- Kapea kotelo 6 mm



Sovellukset

- Tulopiiristä energiansa ottava 1:1-erotin virtaviesteille alueella 0(4)...20 mA.
- 3185 on helppo asentaa DIN-kiskoon.
- Kilpailukykyinen ratkaisu virtaviestien galvaaniseen erotukseen.
- Vaimentaa syöksyjännitteitä ja suojaa ohjausjärjestelmää transienttipiikeiltä ja kohinalta.
- 3185 eliminoi maasilmukoita ja sopii kelluvien viestien mittaamiseen.
- Laite voidaan asentaa turvalliselle alueelle tai Ex-tilaluokkaan 2 (Cl. 1 Div 2.).

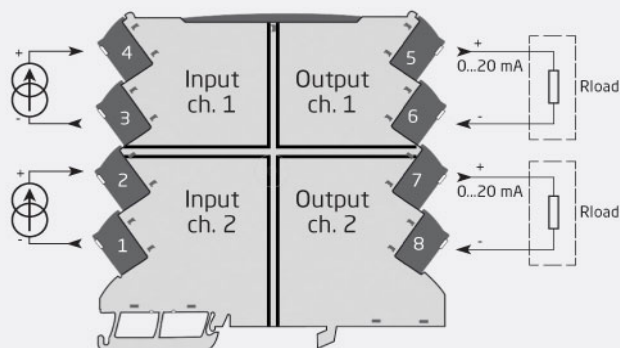
Tekniset ominaisuudet

- 3185 ottaa energiansa analogisesta tulovirtapiiristä ja antaa energian edelleen myös lähtöön liitettyyn kuormapiiriin.
- Pieni tulojännitehäviö, tyypillisesti 1,35 V + Vout.
- Erinomainen muunnostarkkuus, parempi kuin 0,1% alueella 0...20,5 mA.
- Toiminnallinen alue on 0...23 mA, joten 3185 on NAMUR NE43 -määrittelyn mukainen.
- Tulot ja lähdöt ovat kelluvia ja toisistaan galvaanisesti erotettuja.
- Lähtö on rajoitettu jännitteeseen 17,5 VDC.
- Korkea galvaaninen erotustaso 2,5 kVAC.
- Nopea vasteaika < 5 ms.
- Erinomainen viesti/kohina-suhde > 60 dB.

Asennus

- DIN-kiskoasennus, maks. 330 kanavaa metrille.
- Käyttölämpötila-alue -25...+70 °C.

Sovellukset



Safe Area or
Zone 2 & Cl. 1, Div. 2, gr. A-D

Order

Type	Unit channels
3185A	Single : 1
	Double : 2

Ympäristöolosuhteet

Käyttölämpötila.....	-25°C...+70°C
Varastointilämpötila.....	-40°C...+85°C
Kalibrointilämpötila.....	20...28°C
Suhteellinen kosteus.....	< 95% RH (ei kond.)
Koteloitiluokka.....	IP20
Asennusluokat.....	Likaantumistaso 2 & mittaus- / ylijänniteluokka II

Mekaaniset tiedot

Mitat (KxLxS).....	113 x 6,1 x 115 mm
Paino noin.....	70 g
DIN-kiskotyyppi.....	DIN EN 60715/35 mm
Johdinkoko.....	0,13...2,5 mm ² / AWG 26...12 monisäikeinen
Ruuvien kiristysmomentti.....	0,5 Nm
Tärinä.....	IEC 60068-2-6
2...25 Hz.....	±1,6 mm
25...100 Hz.....	±4 g

Yleiset tiedot

Syöttöjännite

Tehohäviö / kanava.....	30 mW
-------------------------	-------

Eristysjännite

Eristysjännite, koe / käyttö.....	2,5 kVAC / 300 VAC (vahvistettu)
Zone 2 / Div. 2.....	250 VAC

Vasteaika

Vasteaika (0...90%, 100...10%).....	< 4 ms (1)
-------------------------------------	------------

Viesti/kohinasuhde.....	> 60 dB
Viestin dynamiikka, tulo.....	Analoginen signaaliketju
Viestin dynamiikka, lähtö.....	Analoginen signaaliketju
Tarkkuus.....	Parempi kuin 0,1%
Cut-off-taajuus (3 dB).....	100 Hz
EMC-immuniteetti-riippuvuus.....	< ±0,5% alueesta
Parannettu EMC-immuniteetti: NAMUR NE21, A-tason syöksyjännitekoe.....	< ±1% alueesta

Tuloarvot

Virtatulo

Mittausalue (1).....	0...23 mA
Tulon jännitehäviö.....	(laitteen jännitehäviö) + Vlähdtö
Viestin muunnos.....	1:1
Käynnistysvirta, tyyppi.....	10 uA
Virtatulon ylikuormitus, maks.....	50 mA
Tulosta lähtöön jännitehäviö, tyyp.....	1,35 V + (0,015 x Vlähdtö)

Lähtöarvot

Virtalähtö

Viestialue.....	0...23 mA
Kuorma (virtalähtö).....	≤ 600 Ω
Kuorman stabiilisuus.....	< 0,01% alueesta / 100 Ω
Jänniteraja.....	17,5 V
alueesta.....	= 0...20 mA

Ex-merkintä

ATEX.....	II 3 G Ex ec IIC T4 Gc
IECEX.....	Ex ec IIC T4 Gc
FM, US.....	Cl. I, Div. 2, Gr. A, B, C, D T4 tai Cl. I, Zone 2, AEx nA IIC T4
FM, CA.....	Cl. I, Div. 2, Gr. A, B, C, D T4 tai Cl. I, Zone 2, Ex nA IIC T4
EAC Ex.....	2Ex nA IIC T4 Gc X

Yhteensopivuus standardien

EMC.....	2014/30/EU
LVD.....	2014/35/EU
ATEX.....	2014/34/EU
RoHS.....	2011/65/EU
EAC.....	TR-CU 020/2011
EAC Ex.....	TR-CU 012/2011

Hyväksynät

ATEX.....	KEMA 10ATEX0147 X
IECEX.....	KEM 10.0068X
c FM us.....	FM17US0004X / FM17CA0003X
c UL us, UL 61010-1.....	E314307
CCC.....	2020322310003554
DNV Marine.....	TAA00001RW
EAC Ex.....	RU C-DK.HA65.B.00355/19