

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.).

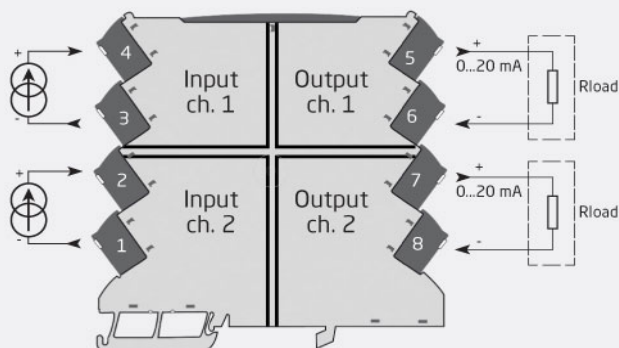
Tekniset ominaisuudet

- 3185 ottaa energiansa analogisesta tulovirtapiiristä ja antaa energian edelleen myös lähtöön liitettyyn kuormapiiriin.
- Pieni tulojännitehäviö, tyypillisesti 1,35 V + V_{out}.
- 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.

Liitännät



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

Order:

Type	Unit channels
3185A1	1
3185A2	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.....	Likaantumisaste 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 x 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

Viesti/kohinasuhde..... > 60 dB

Tarkkuus..... Parempi kuin 0,1%

Cut-off-taajuus (3 dB)..... 100 Hz

EMC-immuniteettiriippuvuus..... < ±0,5% alueesta

Parannettu EMC-immuniteetti:
NAMUR NE 21, A-tason syöksyjännitekoe... < ±1% alueesta

Tuloarvot**Virtatulo**

Mittausalue..... 0...23 mA

Tulon jännitehäviö..... (laitteen jännitehäviö) + Vlähtö

Viestin muunnos..... 1:1

Käynnistysvirta, tyyppi..... 10 uA

Virtatulon ylikuormitus, maks..... 50 mA

Tulosta lähtöön jännitehäviö,
tyyppi..... 1,25 V + (0,015 x Vlähtö)

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

Yhteensopivuus standardien

EMC..... 2014/30/EU

LVD..... 2014/35/EU

RoHS..... 2011/65/EU

Hyväksynät

ATEX 2014/34/EU..... KEMA 10ATEX0147 X

IECEX..... KEM 10.0068X

FM..... FM17US0004X /
FM17CA0003X

EAC..... TR-CU 020/2011

CCOE..... P337347/1

DNV-GL Marine..... Stand. f. Certific. No. 2.4

DNV-GL Marine..... V1-7-2

UL..... UL 61010-1