

## Galvaaninen erotin / jakaja

### 3109

- DC-vakioviestien erotus ja muunnos
- Kapea kotelo 6 mm
- 2-johdinlähettimien syöttö ja viestinerotus
- Jakajatoiminto: 1 tulo - 2 lähtöä
- Asettelu DIP-kytkimillä



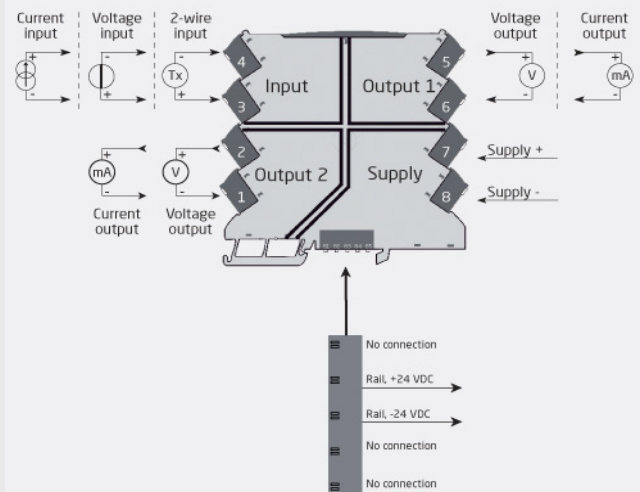
#### Sovellukset

- DC-vakioviestien erotus ja muunnos.
- Analogisten virta- ja jänniteviestien galvaaninen erotus.
- Maasilmukoiden eliminointi ja kelluvien viestien mittaaminen.
- Kilpailukykyinen vaihtoehto ohjausjärjestelmien tai ohjelmoitavien logiikoiden virta- ja jänniteviestien galvaaniseen erotukseen.
- Asennus myös ATEX-tilaan 2 / IECEx Zone 2 / FM division 2.
- Sopii suuren tärinäkuorman ympäristöihin, kuten laivasovelluksiin.

#### Tekniset ominaisuudet

- Helppo asettelu DIP-kytkimillä.
- Tulo on suojattu ylijännitteeltä ja vääränapaiselta kytkennältä.
- Tehdaskalibroidut mitta-alueet.
- Tulot ja lähdöt ovat kelluvia ja galvaanisesti erotettuja.

#### Sovellukset



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

## Tilausohje

Tyyppi	Versio	
3109	Apujännite virtakiskosta	:-
	Apujännite liittimien kautta	:-N

Tilaus esimerkki: 3109-N

## Ympäristöolosuhteet

Käyttölämpötila	-25°C...+70°C
Varastointilämpötila	-40°C...+85°C
Kalibrointilämpötila	20...28°C
Suhteellinen kosteus	< 95% RH (ei kond.)
Kotelointiluokka	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...2,5 mm <sup>2</sup> / 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

Apujännite	16,8...31,2 VDC
Suurin tehonkulutus	1,20 W
Suurin tehohäviö	0,60 W

### Eristysjännite

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

### Vasteaika

Vasteaika (0...90%, 100...10%)	< 7 ms
Ohjelmointi	DIP-kytkimillä
Viesti/kohinasuhde	> 60 dB
Cut-off-taajuus (3 dB)	> 100 Hz
Viestin dynamiikka, tulo	Analoginen signaaliketju
Viestin dynamiikka, lähtö	Analoginen signaaliketju
Tarkkuus	Parempi kuin 0,05% valitusta alueesta
Lämpötilariippuvuus	< ±0,01% alueesta / °C
EMC-immuniteettiriippuvuus	< ±0,5% alueesta
Parannettu EMC-immuniteetti: NAMUR NE21, A-tason syöksyjännitekoe	< ±1% alueesta

## Tuloarvot

### Virtatulo

Mittausalue (1)	0...23 mA
Ohjelmoitavat mittausalueet	0...20 ja 4...20 mA
Tulon jännitehäviö	< 1,5 VDC

### Jännitetulo

Mittausalue (1)	0...10,25 V
Ohjelmoitavat mittausalueet	0/1...5 ja 0/2...10 V
Mittausalue (1)	0...11,5 V / 0...5,75 V
Tulovastus	≥ 500 kΩ

2-johdinlähettimen syöttö > 17 V / 20 mA

## Lähtöarvot

### Virtälähtö

Viestialue	0...23 mA
Valittavat kiinteät viestialueet	0 / 4...20 mA
Kuorma (virtälähtö)	≤ 300 Ω
Kuorman stabiilisuus	≤ 0,002% alueesta / 100 Ω

Virtaraja ≤ 28 mA

### Jännitelähtö

Viestialue	0...10 VDC
Valittavat kiinteät viestialueet	0/1...5 ja 0/2...10 V
Kuorma (jännitelähtö)	≥ 10 kΩ

alueesta = DIP-kytkimillä valitusta lähtöalueesta

## 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

## 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

## Hyväksynyt

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