

## Galvaaninen erotin

### 3104

- DC-vakioviestien erotus ja muunnos
- Kapea kotelo 6 mm
- 2-johdinlähettimien syöttö ja viestinerotus
- 2-johdinpiirin syöttö > 17 V
- Asettelu DIP-kytkimillä



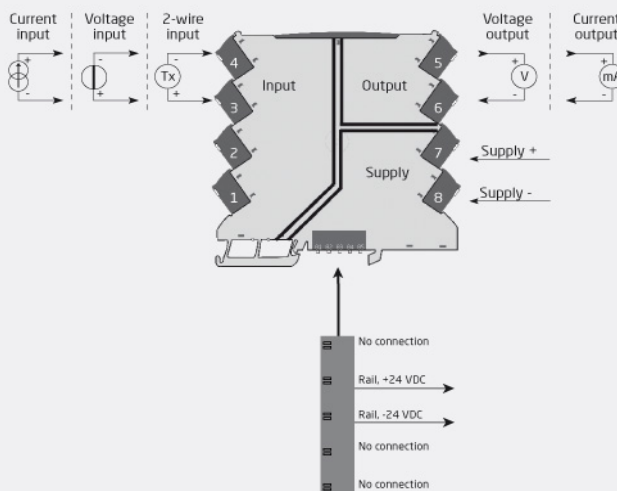
#### Sovellukset

- 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	
3104	Apujännite virtakiskosta	:-
	Apujännite liittimien kautta	:-N

Tilaus esimerkki: 3104-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-kiskotyypä.....	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

<b>Syöttöjännite</b>	
Apujännite.....	16,8...31,2 VDC
Suurin tehonkulutus.....	≤ 1,2 W
Suurin tehohäviö.....	0,55 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

<b>Virtatulo</b>	
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
Mittausalue (1).....	0...11,5 V / 0...5,75 V
Ohjelmoitavat mittausalueet.....	0/1...5 ja 0/2...10 V
Tulovastus.....	≥ 500 kΩ
2-johdinlähettimen syöttö.....	> 17 V / 20 mA

## Lähtöarvot

<b>Virtalähtö</b>	
Viestialue.....	0...23 mA
Valittavat kiinteät viestialueet.....	0 / 4...20 mA
Kuorma (virtalähtö).....	≤ 600 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
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
EAC Ex.....	RU C-DK.HA65.B.00355/19
DNV Marine.....	TAA00001RW