



Isolator / omvandlare

3104

- Isolering och omvandling av standardlikströmssignaler
- Slimline 6,1 mm hölje
- Strömförsörjning och signalisolator för 2-trådstransmitter
- 2-trådsmatning >17 V
- Konfigurering med DIP-switch



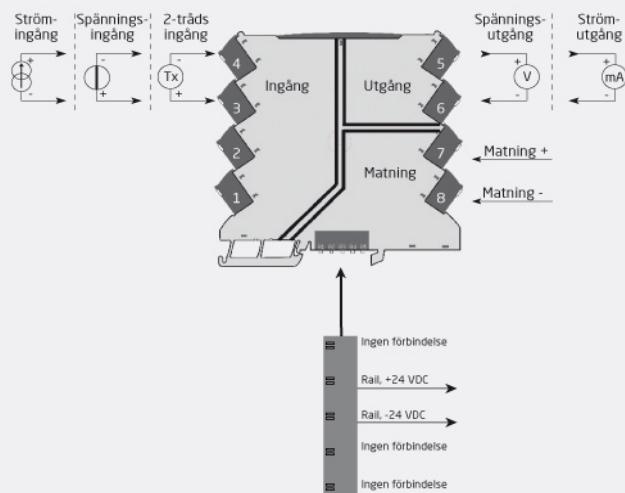
Tillämpningar

- Isolering och omvandling av standardlikströmssignaler.
- Galvanisk isolering av analoga ström- och spänningssignaler.
- Eliminering av jordslingor och mätning av flytande signaler.
- Ett mycket konkurrenskraftigt val både prismässigt och vad gäller tekniken för galvanisk isolation av ström- och spänningssignaler till SCADA-system eller PLC-utrustning.
- Installation i ATEX Ex zon 2 / IECEx zon 2 / FM division 2.n 2.
- Lämpar sig för miljöer där kraftiga vibrationer förekommer, t.ex. fartyg.

Tekniska egenskaper

- Enkel konfiguration via DIP-switchar.
- Ingången är skyddad mot överspänning och polaritetsfel.
- Fabrikskalibrerade mätområden.
- Ingångar och utgångar är flytande och galvaniskt åtskilda.

Tillämpning



Säkert område eller
Zon 2 & Kl. 1, Div. 2, gr. A-D

Beställning

Typ	Version
3104	Med kontaktdon för strömskena / plintar Matas via plintar

Exempel: 3104-N

Miljöförhållanden

Driftstemperatur.....	-25°C till +70°C
Lagringstemperatur.....	-40°C till +85°C
Kalibreringstemperatur.....	20...28°C
Relativ fuktighet.....	< 95% RF (ej kond.)
Kapsling.....	IP20
Installation i.....	Föroreningsgrad 2 & mät-/ överspänningkat. II

Mekaniska specifikationer

Dimensioner (HxBxD).....	113 x 6,1 x 115 mm
Vikt, cirka.....	70 g
DIN-skema typ.....	DIN EN 60715/35 mm
Tråd dimension.....	0,13...2,5 mm ² / AWG 26...12 tvinnad tråd
Skruvplintar, max. åtdragningsmoment.....	0,5 Nm
Svängningar.....	IEC 60068-2-6
2...25 Hz.....	±1,6 mm
25...100 Hz.....	±4 g

Allmänna specifikationer

Matning

Matningspåslagning.....	16,8...31,2 VDC
Max. effektbehov.....	≤ 1,2 W
Max. effektförlust.....	0,55 W

Isolationsspänning

Isolationsspänning, test / drift.....	2,5 kVAC / 300 VAC (förstärkt)
Zon 2 / Div. 2.....	250 VAC

Responstid

Responstid (0...90%, 100...10%).....	< 7 ms
Programmering.....	DIP-switchar
Signal- / brusförhållande.....	> 60 dB
Spärrfrekvens (3 dB).....	> 100 Hz
Signaldynamik, ingång.....	Analog signalkedja
Signaldynamik, utgång.....	Analog signalkedja
Noggrannhet.....	Bättre än 0,05% av det valda området
Temperaturkoefficient.....	< ±0,01% av området / °C
EMC immunitet.....	< ±0,5% av området
Utökad EMC immunitet: NAMUR NE21, kriterie A (burst).....	< ±1% av området

Ingångsspecifikationer

Strömingång

Mätområde.....	0...23 mA
Programmerbara mätområden.....	0...20 och 4...20 mA
Spänningstillstånd på ingång.....	< 1,5 VDC

Spänningssingång

Mätområde.....	0...10,25 V
Mätområde.....	0...11,5 V / 0...5,75 V
Programmerbara mätområden.....	0/1...5 och 0/2...10 V
Ingångsresistans.....	≥ 500 kΩ

2-trådsmatning för transmitter..... > 17 V / 20 mA

Utgångsspecifikationer

Strömutgång

Signalområde.....	0...23 mA
Programmerbara signalområden.....	0 / 4...20 mA
Max. last (vid strömutgång).....	≤ 600 Ω
Last stabilitet.....	≤ 0,002% av omr. / 100 Ω
Strömbegränsning.....	≤ 28 mA

Spänningsutgång

Signalområde.....	0...10 VDC
Programmerbara signalområden.....	0/1...5 och 0/2...10 V
Max. last (vid spänningsutgång).....	≥ 10 kΩ
av omr.....	= av det DIP-switch valda utgångsområdet

I.S.- / Ex-märkning

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 el. Cl. I, Zone 2, AEx nA IIC T4
FM, CA.....	Cl. I, Div. 2, Gr. A, B, C, D T4 el. Cl. I, Zone 2, Ex nA IIC T4
EAC Ex.....	2Ex nA IIC T4 Gc X

Observerade myndighetskrav

EMC.....	2014/30/EU & UK SI 2016/1091
LVD.....	2014/35/EU & UK SI 2016/1101
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

Godkännanden

ATEX.....	KEMA 10ATEX0147 X
IECEx.....	KEM 10.0068X
UKEX.....	DEKRA 21UKEX0055X
c FM us.....	FM17US0004X / FM17CA0003X
c UL us, UL 61010-1.....	E314307
CCC.....	2020322310003554
EAC Ex.....	RU C-DK.HA65.B.00355/19
DNV Marin.....	TAA00001RW