

Ex repeater / spændingsforsyning

5104B

- 1- eller 2-kanals version
- 3- / 5-port 3,75 kVAC galvanisk isolation
- 2-trådsforsyning > 17,1 V i Ex-område
- 20 programmerbare måleområder
- Universel forsyning med AC eller DC



Anvendelse

- Spændingsforsyning og sikkerhedsbarriere til 2-trådstransmittere placeret i eksplosionsfarligt område.
- Sikkerhedsbarriere for analoge strøm- / spændingssignaler fra eksplosionsfarligt område.
- 1 : 1 eller signalkonvertering af analoge strøm- / spændingssignaler.

Teknisk karakteristik

- De 20 fabrikskalibrerede måleområder i 5104B kan vælges via interne DIP-switches uden efterkalibrering. Specielle måleområder kan leveres efter behov.
- PR5104B benytter mikroprocessortechnologi til forstærkning og nulpunktsforskydning. Det analoge signal overføres med en reaktionstid på under 25 ms.
- Indgange, udgange og forsyning er indbyrdes galvanisk adskilte og ikke stelbundne.
- Udgangen kan kobles som aktiv strøm- / spændingstransmitter eller som en 2-trådstransmitter

Montage / installation

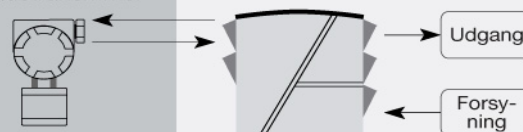
- Monteres på DIN-skinne, vertikalt eller horisontalt. Med 2-kanals versionen kan der installeres 84 kanaler pr. meter.

Bemærk

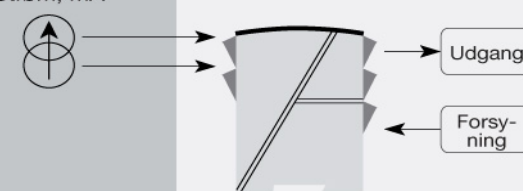
- Ikke egnet til nye installationer, der kræver certificering til de nyeste ATEX-standarder - se ATEX-certifikat DEMKO 99ATEX126013 og EU-overensstemmelseserklæring for detaljer.

Applikationer

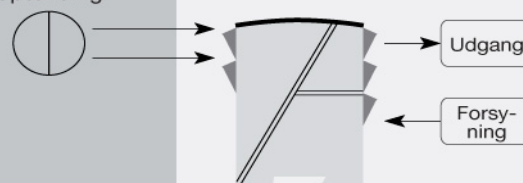
2-trådstransmitter



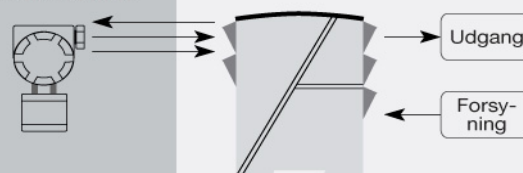
Strøm, mA



Spænding



3-trådstransmitter



Bestillingsskema:

Type	Indgang	Udgang	Kanaler
5104B	0...20 mA : A	Speciel : 0	Enkelt : A
	4...20 mA : B	0...20 mA : 1	Dobbelt : B
	0...10 V : E	4...20 mA : 2	
	2...10 V : F	0...1 V : 4	
	Speciel : X	0,2...1 V : 5	
		0...10 V : 6	
		2...10 V : 7	

Omgivelsesbetingelser

Driftstemperatur.....	-20°C til +60°C
Kalibreringstemperatur.....	20...28°C
Relativ fugtighed.....	< 95% RF (ikke-kond.)
Kapslingsklasse.....	IP20

Mekaniske specifikationer

Dimensioner (HxBxD).....	109 x 23,5 x 130 mm
DIN-skinntype.....	DIN 46277
Vægt, ca.....	225 g
Ledningskvadrat.....	1 x 2,5 mm ² flerkoret ledning
Klemskruetilspændingsmoment.....	0,5 Nm
Vibration.....	IEC 60068-2-6
2...13,2 Hz.....	±1 mm
13,2...100 Hz.....	±0,7 g

Fælles specifikationer**Forsyning**

Forsyningsspænding, universel.....	21,6...253 VAC, 50...60 Hz eller 19,2...300 VDC
Sikring.....	400 mA T / 250 VAC
Max. forbrug.....	≤ 3 W (2 kanaler)
Internt effekttab.....	≤ 2 W (2 kanaler)

Isolationsspænding

Isolationsspænding, test / drift.....	3,75 kVAC / 250 VAC
PELV/SELV.....	IEC 61140

Hjælpepændinger

2-trådsforsyning (klemme 44...42 og 54...52).....	28...17,1 VDC / 0...20 mA
---	---------------------------

Reaktionstid

Reaktionstid (0...90%, 100...10%).....	< 25 ms
Signal- / støjforhold.....	Min. 60 dB (0...100 kHz)
Nøjagtighed.....	Bedre end 0,1% af det valgte område
EMC-immunitetspåvirkning.....	< ±0,5% af span
Udvidet EMC-immunitet: NAMUR NE21, A-kriterium, gniststøj.....	< ±1% af span

Indgangsspecifikationer**Fælles indgangsspecifikationer**

Max. nulpunktsforskydning (offset).....	20% af max. værdi
---	-------------------

Strømindgang

Måleområde.....	0...20 mA
Min. måleområde (span).....	16 mA
Indgangsmodstand.....	Nom. 10 Ω + PTC 10 Ω

Spændingsindgang

Måleområde.....	0...10 VDC
Min. måleområde (span).....	8 VDC
Indgangsmodstand.....	> 2 MΩ

Udgangsspecifikationer**Strømodgang**

Signalområde.....	0...20 mA
Min. signalområde.....	16 mA
Belastning (v. strømodgang).....	≤ 600 Ω
Belastningsstabilitet.....	≤ 0,01% af span / 100 Ω
Strømbegrænsning.....	≤ 28 mA

Passiv 2-tråds mA-udgang

Virkning af ekstern 2-trådsforsyningsspændingsændring.....	< 0,005% af span / V
--	----------------------

Spændingsudgang

Signalområde.....	0...1 VDC / 0...10 VDC
Min. signalområde.....	0,8 VDC / 8 VDC
Belastning (v. spændingsudgang).....	≥ 500 kΩ
Ekstern 2-trådsforsyning.....	29 VDC
af span.....	= af det aktuelt valgte område

Overholdte myndighedskrav

EMC.....	2014/30/EU
LVD.....	2014/35/EU
EAC.....	TR-CU 020/2011

Godkendelser

ATEX.....	DEMKO 99ATEX126013, II (1) GD [Ex ia] IIC
c UL us, UL 913.....	E233311
EAC Ex.....	RU C-DK.GB08.V.00410
DNV Marine.....	Stand. f. Certific. No. 2.4