

### EX REPEATER / MATNINGSDON



- 1 eller 2 kanaler
- 3,75 kVAC isolationsspänning
- 2-trådsmatning > 18 V i Ex-zon
- 20 programmerbara mätområden
- Universell matning med AC eller DC



#### Applikationer:

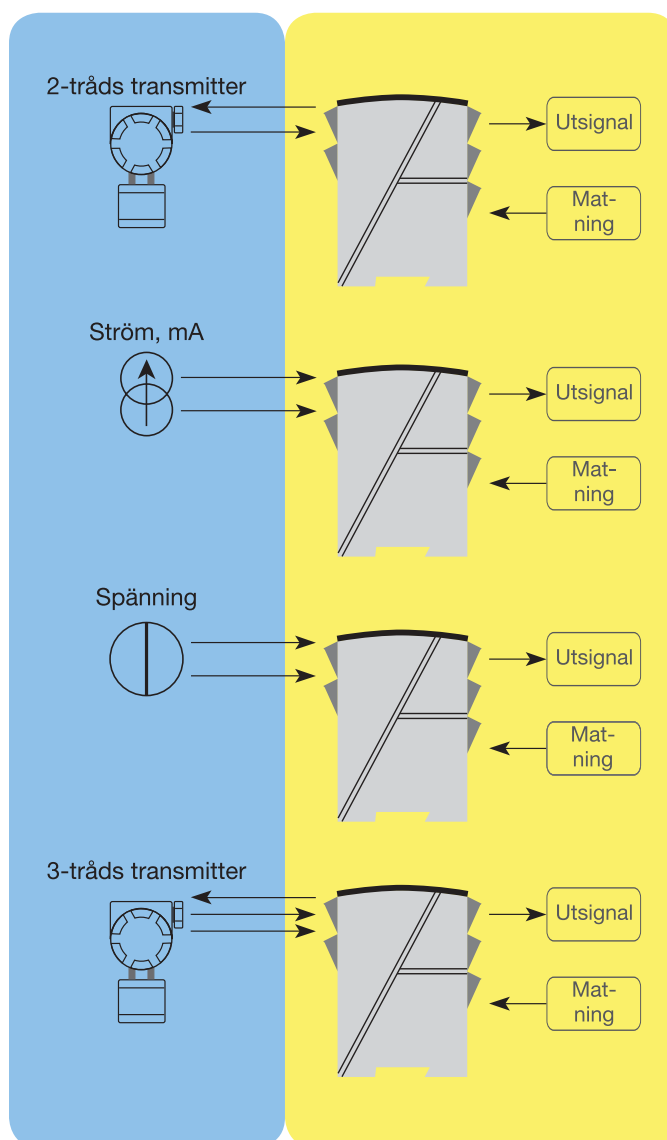
- Spänningsmatning och signalisation (Ex-barriär) för 2-tråds transmittar monterade i explosionsfarlig zon.
- Signalisolator (Ex-barriär) för analoga ström- / spänningssignaler från explosionsfarlig zon.
- 1 : 1-överföring eller omvandling (skalering) av analoga ström- / spänningssignaler från explosionsfarlig zon.

#### Tekniska specifikationer:

- Ett av 20 fabrikskalibrerade mätområden i 5104B kan fritt väljas med de interna DIP-switcharna, utan att någon omkalibrering behöver göras. Även andra mätområden kan levereras på beställning.
- PR5104B använder mikroprocessorbaserad teknik för signalförstärkning och offset. Den analoga signalen mäts och överförs med en periodtid på mindre än 25 ms.
- Insignaler, utsignaler och matning är potentialfria och galvaniskt skilda.
- Utsignalen kan anslutas antingen som en aktiv ström- / spännings transmitter eller som en 2-tråds transmitter.

#### Montering / installation:

- Montering sker vertikalt eller horisontellt på en DIN-skena. Med hjälp av 2-kanalsversionen kan upp till 84 kanaler per meter monteras.
- 5104B rekommenderas som Ex-barriär till 5331B, 5333B, 5334B, 6331B, 6333B och 6334B.

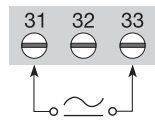


## Beställningsschema: 5104B

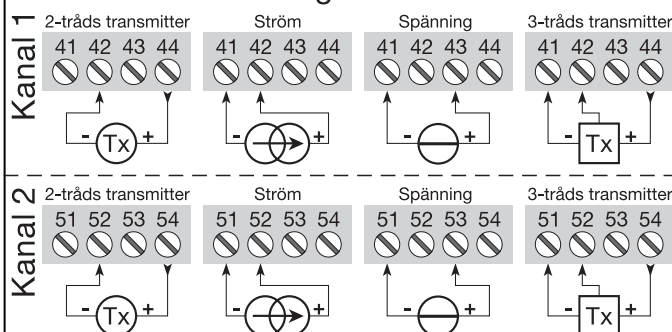
Typ	Insignal	Utsignal	Kanaler
5104B	0...20 mA : A	Special : 0	En : A
	4...20 mA : B	0...20 mA : 1	Två : B
	0...10 V : E	4...20 mA : 2	
	2...10 V : F	0...1 V : 4	
	Special : X	0,2...1 V : 5	
		0...10 V : 6	
		2...10 V : 7	

### Anslutningar:

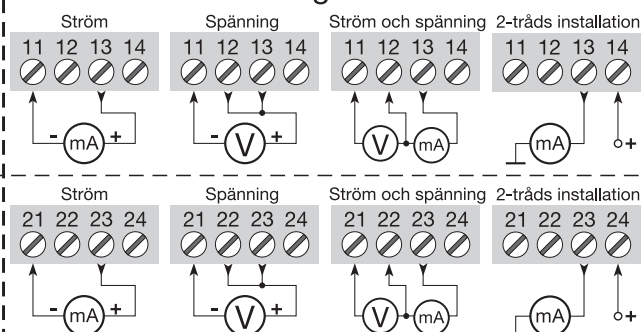
Matning:



### Insignaler:



### Utsignaler:



### Elektriska specifikationer:

#### Specifikation avser:

-20°C till +60°C

#### Allmänna specifikationer:

Matningsspänning (universell).....	24...230 VAC ±10%
	50...60 Hz
	24...250 VDC ±20%
Intern effektförbrukning .....	≤ 2 W (2 kanaler)
Max. effektförbrukning .....	≤ 3 W (2 kanaler)
Säkring .....	400 mA T / 250 VAC
Isolationsspänning, test / drift.....	3,75 kVAC / 250 VAC
Signal / brus förhållande .....	Min. 60 dB (0...100 kHz)
Svarstid (0...90%, 100...10%).....	< 25 ms
Kalibreringstemperatur .....	20...28°C
Noggrannhet, det största av allmänna eller basvärden:	

Allmänna värden		
Insignal	Absolutfel	Temperaturkoefficient
Alla	≤ ±0,1% av område	≤ ±0,01% av omr. / °C

Basvärden		
Insignal	Mätfel	Temperaturkoefficient
mA	≤ ±16 µA	≤ ±1,6 µA/°C
Volt	≤ ±8 mV	≤ ±0,8 mV/°C

EMC-immunitet .....	< ±0,5% av omr.
Utökad EMC-immunitet: NAMUR NE 21, kriterie A (burst) .....	< ±1% av omr.

#### Hjälpspänning:

2-trådsmatning .....	28...18 VDC / 0...20 mA
Max. kabel (tråd) dimension .....	1 x 2,5 mm <sup>2</sup> flertrådet kabel
Moment, anslutningsplintar .....	0,5 Nm
Relativ fuktighet.....	< 95% RH (ej kond.)
Dimensioner (HxBxD) .....	109 x 23,5 x 130 mm
DIN-skena, typ .....	DIN 46277
Kapsling (hölje / plintar) .....	IP50 / IP20
Vikt.....	225 g

#### Strömångång:

Mätområde .....	0...20 mA
Min. mätområde (span) .....	16 mA
Max. offset.....	20% av max. värde
Ingångsresistans .....	Nom. 10 Ω + PTC 10 Ω

#### Spänningsångång:

Mätområde .....	0...10 VDC
Min. mätområde (span) .....	8 VDC
Max. offset.....	20% av max. värde
Ingångsresistans .....	> 2 MΩ

#### Strömångång och 2-tråds 4...20 mA utgång:

Signalområde (span).....	0...20 mA
Min. signalområde (span) .....	16 mA
Max. offset.....	20% av max. värde
Last (max.).....	20 mA / 600 Ω / 12 VDC
Laststabilitet .....	≤ 0,01% av omr. / 100 Ω
Strömbegränsning.....	≤ 28 mA
Max. ext. 2-trådsmatning .....	29 VDC
Inverkan av ext. 2-trådsmatning	

spänningsändring..... < 0,005% av omr. / V

#### Spänningsutgång:

Signalområde (span).....	0...1 VDC / 0...10 VDC
Min. signalområde (span) .....	0,8 VDC / 8 VDC
Max. offset.....	20% av max. värde
Last (min.).....	500 kΩ

#### Ex data:

U <sub>m</sub> .....	: 250 V
U <sub>o</sub> .....	: 28 VDC
I <sub>o</sub> .....	: 93 mA DC
P <sub>o</sub> .....	: 0,65 W
L <sub>o</sub> .....	: 3 mH
C <sub>o</sub> .....	: 0,08 µF

#### Ex / I.S. godkännande:

DEMKO 99. ATEX 126013.....	Ex II (1) G D [EEx ia] IIC
Applicerbar för zon.....	0, 1, 2, 20, 21 eller 22
UL, applicerbar för zon.....	IS, CL. I, DIV. 1, GP A-D IS, CL. I, zone 0, 1 GP IIC IS, CL. II, DIV. 1 GP E, F, G

#### Observerade myndighetskrav:

EMC 89/336/EEC, Emission .....	EN 50 081-1, EN 50 081-2
Immunitet.....	EN 50 082-2, EN 50 082-1
Emission och Immunitet.....	EN 61 326
LVD 73/23/EEC .....	EN 61 010-1
PELV/SELV.....	IEC 364-4-41 och EN 60 742
ATEX 94/9/EC.....	EN 50 014, EN 50 020 och EN 50 281-1-1
UL.....	UL 913, UL 508

av omr. = av det för tillfället valda området