

HART-transparent repeater

5106B

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



Anvendelse

- Spændingsforsyning og sikkerhedsbarriere med tovejs HART-kommunikation for 2-trådstransmittere placeret i eksplosionsfarligt område.
- Sikkerhedsbarriere med tovejs HART-kommunikation for forsynede strømtransmittere placeret i eksplosionsfarligt område.
- Signalisolator med lav reaktionstid på analoge strømsignaler fra eksplosionsfarligt område.

Teknisk karakteristik

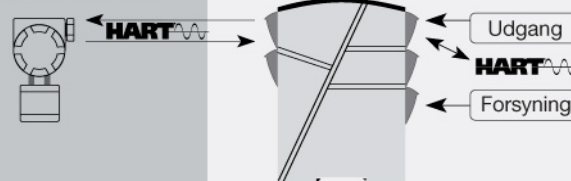
- PR5106B behandler primært strømsignaler på 4...20 mA.
- PR5106B benytter mikroprocessorteknologi til forstærkning og nulpunktsforskydning. Det analoge signal overføres med en reaktionstid på under 25 ms.
- Indgange, udgange og forsyning er indbyrdes galvanisk adskilte og ikke stelbundne.
- Udgangen kan kobles som aktiv strømtransmitter eller som en 2-trådstransmitter.

Montage / installation

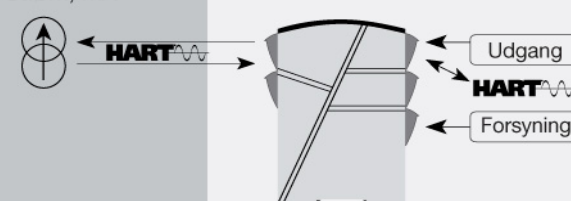
- Monteres på DIN-skinne, vertikalt eller horisontalt. Modulerne kan monteres uden indbyrdes afstand, hvilket svarer til 84 kanaler pr. meter.
- 5106B anbefales som Ex-barriere for 5335D og 6335D.

Applikationer

2-trådstransmitter



Strøm, mA



Bestillingsskema:

Type	Indgang	Udgang	Kanaler
5106B	4...20 mA : B	4...20 mA : 2 20...4 mA : 9	Enkelt : A Dobbelt : B

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
Vægt, ca.....	245 g
DIN-skinntype.....	DIN 46277
Ledningskvadrat.....	1 x 2,5 mm ² flerkoret ledning
Klemskruetilspændingsmoment.....	0,5 Nm

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

Reaktionstid

Reaktionstid (0...90%, 100...10%).....	< 25 ms
--	---------

Hjælpspændinger

2-trådsforsyning (klemme 44...42 og 54...52).....	25...17 VDC / 0...20 mA
Signal- / støjforhold.....	Min. 60 dB (0...100 kHz)
Nøjagtighed.....	Bedre end 0,1% af det valgte område
Virkning af forsyningsspændingsændring.....	< ±10 µA
EMC-immunitetspåvirkning.....	< ±0,5% af span
Udvidet EMC-immunitet: NAMUR NE21, A-kriterium, gniststøj.....	< ±1% af span

Indgangspecifikationer**Strømindgang**

Måleområde.....	4...20 mA
Min. måleområde (span).....	16 mA
Indgangsmodstand: Forsynet enhed.....	Nom. 10 Ω
Indgangsmodstand: Ikke-forsynet enhed.....	RSHUNT = ∞, VDROPP < 4 V

Udgangspecifikationer**Strømodgang**

Signalområde.....	4...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

Signalområde.....	4...20 mA
Max. ekstern 2-trådsforsyning.....	29 VDC
Virkning af ekstern 2-trådsforsyningsspændingsændring.....	< 0,005% af span / V
Udgangsripple.....	< 3 mVRMS på HART-kommunikation

af span..... = af det aktuelt valgte område (1)

Overholdte myndighedskrav

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

Godkendelser

ATEX.....	DEMKO 00ATEX127483, II (1) G [EEEx ia] IIC
UL.....	UL 913, UL 508
EAC Ex.....	RU C-DK.HA65.B.00355/19