

## 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.
- Signalisator 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

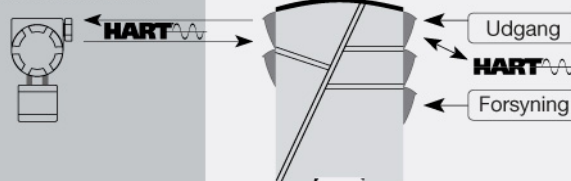
- Monteres på DIN-skinne, vertikalt eller horisontalt. Modulerne kan monteres uden indbyrdes afstand, hvilket svarer til 84 kanaler pr. meter.

#### Bemærk

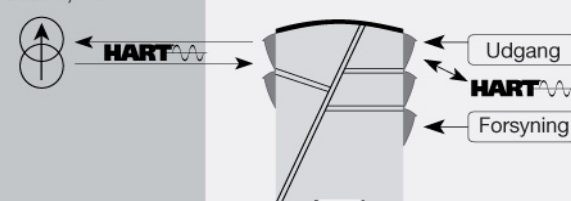
- Ikke egnet til nye installationer, der kræver certificering til de nyeste ATEX-standarder - se ATEX-certifikat DEMKO 00ATEX127483 og EU-overensstemmelseserklæring for detaljer.

#### Applikationer

##### 2-trådstransmitter



##### Strøm, mA



**Bestillingsskema:**

| Type  | Indgang       | Udgang                         | Kanaler                   |
|-------|---------------|--------------------------------|---------------------------|
| 5106B | 4...20 mA : B | 4...20 mA : 2<br>20...4 mA : 9 | Enkelt : A<br>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 <sup>2</sup> 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 |
|----------------------------------------|---------|

**Hjælpepændinger**

|                                                   |                                     |
|---------------------------------------------------|-------------------------------------|
| 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-immunitetspårvirkning.....                    | < ±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 = ∞, VDROD < 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  |

**Overholdte myndighedskrav**

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

**Godkendelser**

|                      |                                           |
|----------------------|-------------------------------------------|
| ATEX.....            | DEMKO 00ATEX127483, II (1) G [EEx ia] IIC |
| c UL us, UL 913..... | E233311                                   |
| EAC Ex.....          | RU C-DK.HA65.B.00355/19                   |