

## HART-läpäisevä Ex-erotin analogituloviesteille

### 5106B

- 3- / 5-suuntainen galvaaninen erotus 3,75 kVAC
- Pieni vasteaika
- 2-johdinpiiriin syöttö > 17 V Ex-piiriin
- 1- tai 2-kanavainen
- Universaali apujännite AC tai DC



#### Sovellukset

- 2-suuntaisen HART-signaalin läpäisevä jännitelähde ja Ex-erotin 2-johdinlähettimille, jotka on asennettu alueille 0, 1, 2, 20, 21 tai 22.
- 2-suuntaisen HART-signaalin läpäisevä Ex-erotin aktiivisille virtatuloille alueilta 0, 1, 2, 20, 21 tai 22.
- Viestin erotin lyhyellä vasteajalla analogisille virtaviesteille alueilta 0, 1, 2, 20, 21 tai 22.

#### Tekniset ominaisuudet

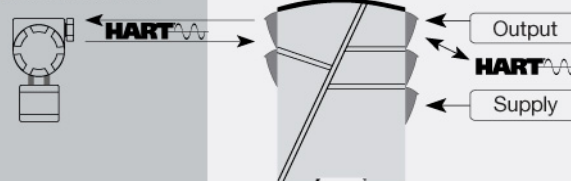
- PR5106B prosessoi 4...20 mA-viestejä.
- PR5106B perustuu mikroprosessoritekniikkaan.
- Analogiviestin vasteaika on lyhyempi kuin 25 ms.
- Tulot, lähdöt ja apujännite ovat kelluvia ja galvaanisesti erotettuja.
- Lähtö voidaan kytkeä joko aktiiviseksi virtalähdöksi tai 2-johdinlähettimiksi.

#### Asennus

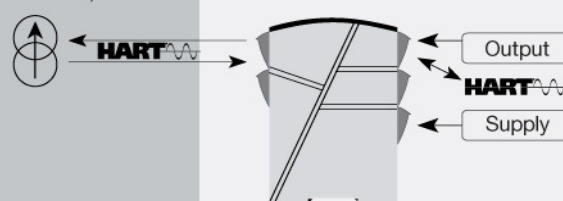
- Pysty- tai vaakasuoraan DIN-kiskoon. Käyttämällä 2-kanavaista mallia voidaan metrin leveydelle asentaa 84 kanavaa.
- PR5106B suositellaan Ex-erottimiksi 5335D- ja 6335D-laitteille.

#### Sovellukset

##### 2-wire transmitter



##### Current, mA



Order:

| Type  | Input         | Output        | Channels   |
|-------|---------------|---------------|------------|
| 5106B | 4...20 mA : B | 4...20 mA : 2 | Single : A |
|       |               | 20...4 mA : 9 | Double : B |

## Ympäristöolosuhteet

|                           |                     |
|---------------------------|---------------------|
| Käyttölämpötila.....      | -20°C...+60°C       |
| Kalibrointilämpötila..... | 20...28°C           |
| Suhteellinen kosteus..... | < 95% RH (ei kond.) |
| Kotelointiluokka.....     | IP20                |

## Mekaaniset tiedot

|                               |                                       |
|-------------------------------|---------------------------------------|
| Mitat (KxLxS).....            | 109 x 23,5 x 130 mm                   |
| Paino noin.....               | 245 g                                 |
| DIN-kiskotyyppi.....          | DIN 46277                             |
| Johdinkoko.....               | 1 x 2,5 mm <sup>2</sup> monisäikeinen |
| Ruuvien kiristysmomentti..... | 0,5 Nm                                |

## Yleiset tiedot

### Syöttöjännite

|                              |  |
|------------------------------|--|
| Apujännite, universaali..... | 21,6...253 VAC, 50...60 Hz tai<br>19,2...300 VDC |
| Sulake.....                  | 400 mA SB / 250 VAC                              |
| Suurin tehonkulutus.....     | ≤ 3 W (2 kanavaa)                                |
| Tehohäviö.....               | ≤ 2 W (2 kanavaa)                                |

### Eristysjännite

|                                   |                     |
|-----------------------------------|---------------------|
| Eristysjännite, koe / käyttö..... | 3,75 kVAC / 250 VAC |
| PELV/SELV.....                    | IEC 61140           |

### Vasteaika

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

### Lisäjännite

|   |   |
|---|---|
| 2-johdinpiirin syöttö (liittimet<br>44...42 ja 54...52).....              | 25...17 VDC / 0...20 mA                 |
| Viesti/kohinasuhde.....   | Min. 60 dB (0...100 kHz)                |
| Tarkkuus.....   | Parempi kuin 0,1% valitusta<br>alueesta |
| Jännitemuutoksen vaikutus.....  | < ±10 µA                                |
| EMC-immuniteetti-riippuvuus.....  | < ±0,5% alueesta                        |
| Parannettu EMC-immuniteetti:<br>NAMUR NE21, A-tason syöksyjännitekoe..... | < ±1% alueesta                          |

## Tuloarvot

### Virtatulo

|   |                            |
|---|----------------------------|
| Mittausalue.....                          | 4...20 mA                  |
| Pienin mittausalue (alue).....            | 16 mA                      |
| Tulovastus: Jännitteellinen<br>laite..... | Nim. 10 Ω                  |
| Tulovastus: Jännitteetön laite.....       | Rshuntti = ∞, Vhäviö < 4 V |

## Lähtöarvot

### Virtalähtö

|                           |                          |
|---------------------------|--------------------------|
| Viestialue.....           | 4...20 mA                |
| Pienin viestialue.....    | 16 mA                    |
| Kuorma (virtalähtö).....  | ≤ 600 Ω                  |
| Kuorman stabiilisuus..... | ≤ 0,01% alueesta / 100 Ω |
| Virtaraja.....            | ≤ 28 mA                  |

### Passiivinen 2-johdin mA-lähtö

|  |                       |
|--|-----------------------|
| Suurin ulkoinen 2-johdinsyöttö.....                          | 29 VDC                |
| Ulkoisen 2-johdinsyöttöjännitteen<br>muutoksen vaikutus..... | < 0,005% alueesta / V |

|  |                                    |
|--|------------------------------------|
| 2-johdinlähtö 4...20 mA: Viestialue..... | 4...20 mA                          |
| Lähdön aaltaisuus.....                   | < 3 mVRMS HART-<br>tiedonsiirrolla |
| *alueesta.....                           | = valitusta alueesta               |

## Yhteensopivuus standardien

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

## Hyväksynät

|                            |   |
|----------------------------|---|
| ATEX 2014/34/EU.....       | DEMKO 00ATEX127483, II (1)<br>G [EEEx ia] IIC |
| UL.....                    | UL 913, UL 508                                |
| EAC Ex TR-CU 012/2011..... | RU C-DK.GB08.V.00410                          |