

Merkmale

- 1-kanalige Trennbarriere
- 24 V AC/DC-Versorgung
- 2-Draht-SMART-Transmitter
- Ausgang 4 mA ... 20 mA
- Niedrige Ex i-Kennwerte
- Geeignet für Hartmann und Braun-Transmitter

Funktion

Diese Trennbarriere eignet sich für eigensichere Anwendungen. Das Gerät speist einen 2-Draht-SMART-Transmitter im explosionsgefährdeten Bereich und überträgt das Signal in den sicheren Bereich. Das Gerät ist konzipiert, eine hohe Ausgangsspannung für den Transmitter im explosionsgefährdeten Bereich zur Verfügung zu stellen.

Dem analogen Messwert können auf der Ex- oder Nicht-Ex-Seite digitale Signale überlagert werden, die bidirektional übertragen werden.

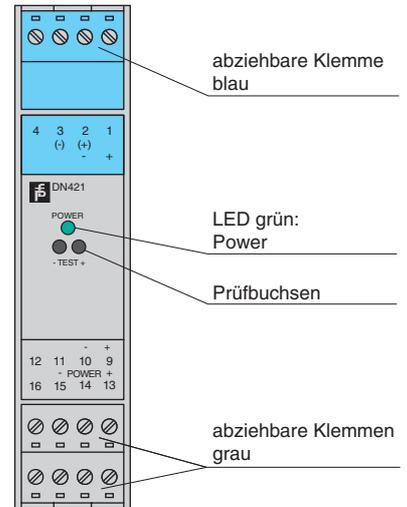
Anwendung

Das Gerät unterstützt die folgenden SMART-Protokolle:

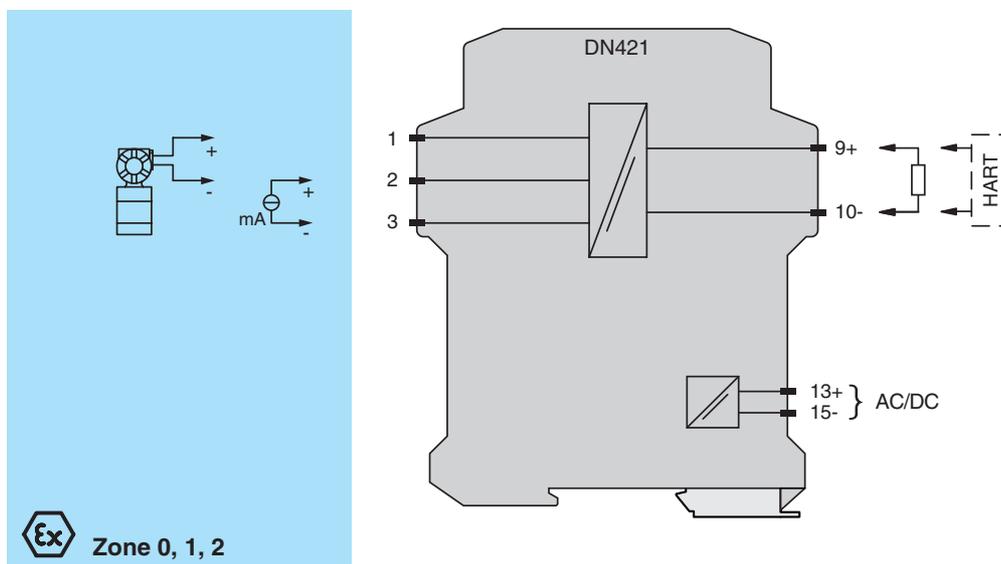
- HART

Aufbau

Frontansicht



Anschluss



Veröffentlichungsdatum 2009-07-16 08:40 Ausgabedatum 2009-07-16 541861_GER.xml

| | |
|---|--|
| Allgemeine Daten | |
| Signaltyp | Analogeingang |
| Versorgung | |
| Anschluss | Klemmen 13+ (L), 15- (N) |
| Bemessungsspannung | 20 ... 30 V DC oder 20 ... 26,4 V AC |
| Welligkeit | innerhalb der Versorgungstoleranz |
| Leistungsaufnahme | 2,2 W / 3,1 VA |
| Eingang | |
| Anschluss | Klemmen 1, 2, 3 |
| Eingangssignal | 4 ... 20 mA Klemmen 2+, 3- |
| Verfügbare Spannung | ≥ 16 V bei 20 mA Klemmen 1+, 2- |
| Ausgang | |
| Anschluss | Klemmen 9+, 10- |
| Bürde | 0 ... 750 Ω |
| Ausgangssignal | 4 ... 20 mA (Überlast > 25 mA) |
| Welligkeit | ≤ 100 μA _{eff} |
| Übertragungseigenschaften | |
| Abweichung | bei 20 °C (293 K), 4 ... 20 mA ≤ 20 μA inkl. Kalibrierung, Linearität, Hysterese, Bürden und Versorgungsspannungsschwankungen |
| Einfluss der Umgebungstemperatur | 2 μA/°C |
| Frequenzbereich | 0,8 ... 15 kHz (-3 dB) |
| Anstiegszeit | 22 ms |
| Einschwingzeit | 200 μs |
| Galvanische Trennung | |
| Ausgang/Versorgung | Funktionsisolierung nach EN 50178, Bemessungsisolationsspannung 50 V AC |
| Richtlinienkonformität | |
| Elektromagnetische Verträglichkeit | |
| Richtlinie 89/336/EWG | EN 61326 |
| Konformität | |
| Schutzart | IEC 60529 |
| Umgebungsbedingungen | |
| Umgebungstemperatur | -20 ... 60 °C (253 ... 333 K) |
| Mechanische Daten | |
| Schutzart | IP20 |
| Masse | ca. 175 g |
| Abmessungen | 22,5 x 99 x 114,5 mm |
| Daten für den Einsatz in Verbindung mit Ex-Bereichen | |
| EG-Baumusterprüfbescheinigung | TÜV 05 ATEX 2758 |
| Gruppe, Kategorie, Zündschutzart | ⊕ II (2)GD [EEx ib] IIC (-20 °C ≤ T _{amb} ≤ 60 °C) |
| Eingang | EEx ib IIC |
| Versorgung | |
| Sicherheitst. Maximalspannung U _m | 250 V (Achtung! Die Bemessungsspannung kann geringer sein.) |
| Betriebsmittel | |
| Spannung U _o | 19,6 V |
| Strom I _o | 30,4 mA |
| Leistung P _o | 596 mW |
| Betriebsmittel | |
| Spannung U _i | 30 V |
| Strom I _i | 100 mA |
| Spannung U _o | 5 V |
| Strom I _o | 52 mA |
| Leistung P _o | 64 mW |
| Ausgang | |
| Sicherheitst. Maximalspannung U _m | 250 V (Achtung! Die Bemessungsspannung kann geringer sein.) |
| Galvanische Trennung | |
| Eingang/Ausgang | sichere galvanische Trennung nach EN 50020, Scheitelwert der Spannung 375 V |
| Eingang/Versorgung | sichere galvanische Trennung nach EN 50020, Scheitelwert der Spannung 375 V |
| Richtlinienkonformität | |
| Richtlinie 94/9/EG | EN 50014, EN 50020 |
| Allgemeine Informationen | |
| Ergänzende Informationen | Beachten Sie, soweit zutreffend, die EG-Baumusterprüfbescheinigungen, Konformitätsaussagen, Konformitätserklärungen und Betriebsanleitungen. Diese Informationen finden Sie unter www.pepperl-fuchs.com . |