

## Millivolt Signalgeber



### 2261

- Wägezellenverstärker
- mV für Strom- / Spannungsumformung
- Frontprogrammierbar / LED-Display
- Verhältniskalibrierung der Eingangsmessspanne
- NPN- / PNP-Eingang für externe Tarierung
- Versorgung für Standard-Umformer



#### Erweiterte Merkmale

- Konfiguration über Benutzerschnittstelle mit einem 3-ziffrigen Display und 3 Funktionstasten in der Gerätefront.

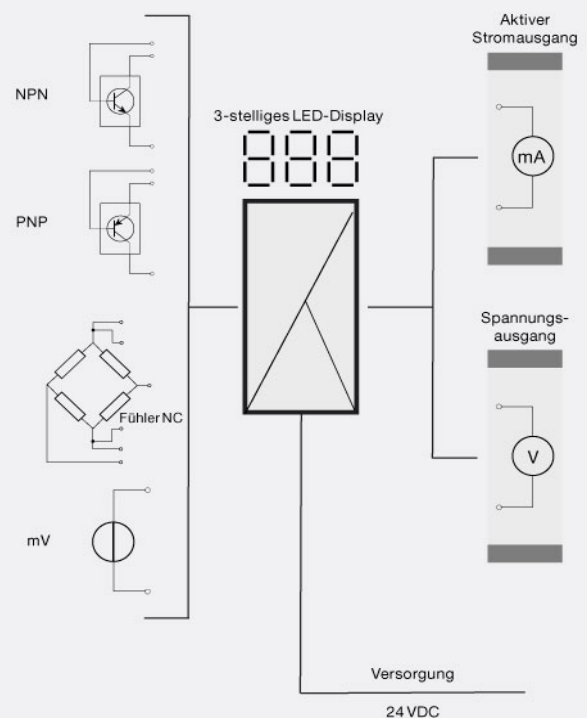
#### Anwendung

- 2261 wandelt bipolare mV-Signale von Umformern, die direkt vom Gerät versorgt werden, in Standard-Strom- / Spannungssignale.
- Der 2261 eignet sich für Wägezellenanwendungen sowie für andere Anwendungen wie Tankentleerung /-füllung, Wiegung mit Selbsttarierung, Kabelzugkraftmessung, Niveaumessung, Signalumsetzung / -verstärkung usw.

#### Technische Merkmale

- Leuchtdiode für Fehlzeige in der Gerätefront.
- Der Analogeingang kann auf Spannungen im Bereich - 40...100 mVDC frei programmiert werden.
- Das digitale Signal kann als NPN (Kurzschluss mit Masse) oder PNP (+24 VDC) gewählt werden.
- Die Tarierung kann entweder über den Digitaleingang erfolgen oder von der Gerätevorderseite aus gewählt werden.
- Der Analogausgang kann auf Strom im Bereich 0...20 mA oder Spannung im Bereich 0...10 VDC frei programmiert werden.
- Umformerversorgung, die von der Gerätefront aus auf 5...13 VDC programmiert werden kann. Der Benutzer muss sicherstellen, dass die Versorgung mit maximal 230 mA belastet werden (z. B. 6 Stück 350-Ω-Wägezellen in Parallelschaltung).
- Fühler-Eigang (wenn die Umformerversorgung benutzt wird) zur Kompensation des Leiterwiderstandes zum Umformer.
- Montierbar auf ein Standard 11-poligen Sockel, welcher auf DIN-Schiene oder der Montageplatte montiert werden kann, mit PR 7023 Adapter und 7024 Kodier-Ring. Bei starken Vibrationen kann der PR 7002 Sicherungsbügel für die Serie 2200 auf Relaissockel verwendet werden.

#### Anwendungen



## Bestellangaben:

|      |
|------|
| Typ  |
| 2261 |

## Umgebungsbedingungen

|                                |                        |
|--------------------------------|------------------------|
| Betriebstemperatur.....        | -20°C bis +60°C        |
| Kalibrierungstemperatur.....   | 20...28°C              |
| Relative Luftfeuchtigkeit..... | < 95% RF (nicht kond.) |
| Schutzart.....                 | IP50                   |

## Mechanische Spezifikationen

|                          |   |
|--------------------------|---|
| Abmessungen (HxBxT)..... | 80,5 x 35,5 x 84,5 mm (T<br>ohne Kontaktstifte) |
| Gewicht, ca.....         | 130 g   |

## Allgemeine Spezifikationen

### Versorgung

|                           |                 |
|---------------------------|-----------------|
| Versorgungsspannung.....  | 19,2...28,8 VDC |
| Leistungsbedarf, max..... | 7,2 W           |
| Verlustleistung.....      | 2,2 W           |

### Ansprechzeit

|   |                           |
|---|---------------------------|
| Ansprechzeit (programmierbar).....                    | 0,06...999 s              |
| Signal- / Rauschverhältnis.....                       | Min. 60 dB                |
| Aktualisierungszeit.....                              | 20 ms                     |
| Signaldynamik, Eingang.....                           | 17 Bit                    |
| Signaldynamik, Ausgang.....                           | 16 Bit                    |
| Einfluss von Änderung der<br>Versorgungsspannung..... | < ±0,002% d. Messsp. / %V |
| Temperaturkoeffizient.....                            | < ±0,01% d. Messsp. / °C  |
| Linearitätsfehler.....                                | < 0,1% d. Messsp.         |
| Hilfsspannung: Umformerversorgung.....                | 5...13 VDC                |
| Belastung (max.).....                                 | 230 mA                    |
| EMV-Immunitätswirkung.....                            | < ±0,5% d. Messsp.        |

## Eingangsspezifikationen

### Allgemeine Eingangsspezifikationen

|   |                         |
|---|-------------------------|
| Max. Nullpunktverschiebung<br>(Offset)..... | 70% d. gew. Max.-Wertes |
|---|-------------------------|

### Spannungseingang

|                                   |                                      |
|-----------------------------------|--------------------------------------|
| Messbereich.....                  | -40...100 mV                         |
| Min. Messbereich (Spanne).....    | 10 mV                                |
| Eingangswiderstand.....           | > 10 MΩ                              |
| Überbelastung.....                | 0...999% der gewählten<br>Messspanne |
| NPN, Digitaleingang.....          | Pull up 24 VDC / 6,9 mA              |
| PNP, Digitaleingang.....          | Pull down 0 VDC / 6,9 mA             |
| Trig-Niveau NIEDRIG, NPN/PNP..... | < 6 VDC                              |
| Trig-Niveau HOCH, NPN/PNP.....    | > 10,5 VDC                           |
| Impulslänge.....                  | > 30 ms                              |

## Ausgangsspezifikationen

### Stromausgang

|                                   |                            |
|-----------------------------------|----------------------------|
| Signalbereich.....                | 0...20 mA                  |
| Min. Signalbereich.....           | 5 mA                       |
| Belastung (bei Stromausgang)..... | ≤ 600 Ω                    |
| Belastungsstabilität.....         | ≤ 0,01% d. Messsp. / 100 Ω |
| Strombegrenzung.....              | < 23 mA                    |

### Spannungsausgang über internen

|                    |                                   |
|--------------------|-----------------------------------|
| Shunt (1).....     | Siehe Manual                      |
| d. Messspanne..... | = der gewählten Messspanne<br>(1) |

## Eingehaltene Behördenvorschriften

|          |                |
|----------|----------------|
| EMV..... | 2014/30/EU     |
| EAC..... | TR-CU 020/2011 |