# PN2228

## Drucksensor mit Display

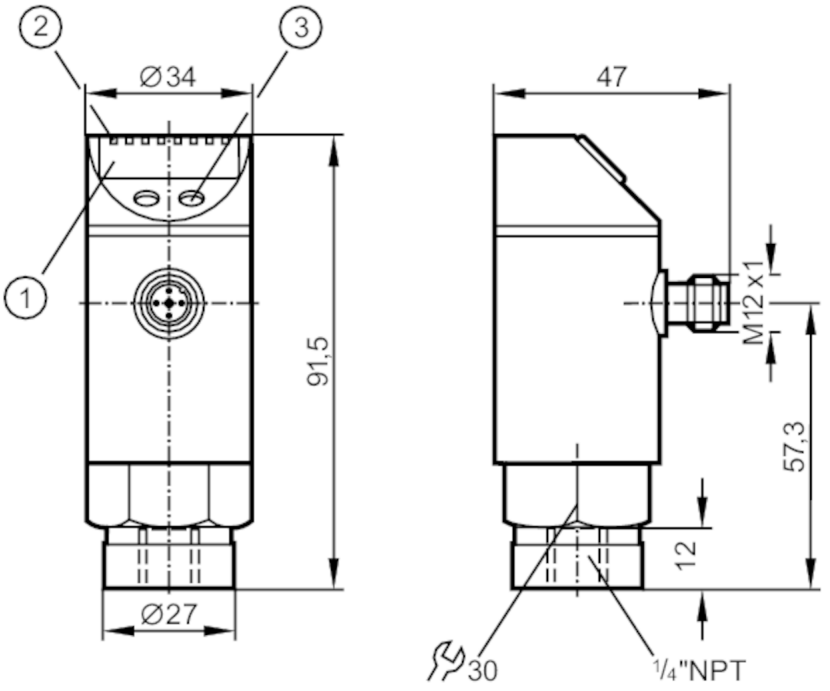
PN-,25-RBN14-MFRKG/US/ /V

Auslaufartikel

Auslaufdatum: 31.03.2026

Alternativartikel: PN2298

Beachten Sie bei der Auswahl des Alternativartikels und des Zubehörs eventuell abweichende technische Daten.




1 alphanumerische Anzeige 4-stellig
2 LEDs Anzeigeeinheit / Schaltzustand
3 Programmiertaste

| | | | |
|---|---|---|---|
| **Produktmerkmale** | | | |
| Anzahl der Ein- und Ausgänge | | Anzahl der digitalen Ausgänge: 2; Anzahl der analogen Ausgänge: 1 | |
| Messbereich | [inH2O] | -5...100,4 | |
| Prozessanschluss | | Gewindeanschluss 1/4" NPT Innengewinde | |
| **Einsatzbereich** | | | |
| Besondere Eigenschaft | | Vergoldete Kontakte | |
| Applikation | | für den industriellen Einsatz | |
| Medien | | Flüssige und gasförmige Medien | |
| Mediumtemperatur | [°C] | -25...80 | |
| Min. Berstdruck | | 12000 inH2O | 3 MPa |
| Druckfestigkeit | | 2400 inH2O | 1 MPa |
| Druckart | | Relativdruck | |
| **Elektrische Daten** | | | |
| Betriebsspannung | [V] | 18...32 DC; (nach SELV/PELV) | |
| Stromaufnahme | [mA] | < 35 | |

# PN2228

## Drucksensor mit Display

PN-,25-RBN14-MFRKG/US/ /V

| | | | |
|---|---|---|---|
| Min. Isolationswiderstand | [MΩ] | 100; (500 V DC) | |
| Schutzklasse | | III | |
| Verpolungsschutz | | ja | |
| Bereitschaftsverzögerungszeit | [s] | 0,3 | |
| Watchdog integriert | | ja | |
| **Ein-/Ausgänge** | | | |
| Anzahl der Ein- und Ausgänge | | Anzahl der digitalen Ausgänge: 2; Anzahl der analogen Ausgänge: 1 | |
| **Ausgänge** | | | |
| Gesamtzahl Ausgänge | | 2 | |
| Ausgangssignal | | Schaltsignal; Analogsignal; IO-Link; (konfigurierbar) | |
| Elektrische Ausführung | | PNP/NPN | |
| Anzahl der digitalen Ausgänge | | 2 | |
| Ausgangsfunktion | | Schließer / Öffner; (parametrierbar) | |
| Max. Spannungsabfall Schaltausgang DC | [V] | 2 | |
| Dauerhafte Strombelastbarkeit des Schaltausgangs DC | [mA] | 250 | |
| Schaltfrequenz DC | [Hz] | < 500 | |
| Anzahl der analogen Ausgänge | | 1 | |
| Analogausgang Strom | [mA] | 4...20; (skalierbar 1:4) | |
| Max. Bürde | [Ω] | (Ub - 10 V) / 20 mA | |
| Analogausgang Spannung | [V] | 0...10; (skalierbar 1:4) | |
| Min. Lastwiderstand | [Ω] | 2000 | |
| Kurzschlussschutz | | ja | |
| Ausführung Kurzschlussschutz | | getaktet | |
| Überlastfest | | ja | |
| **Mess-/Einstellbereich** | | | |
| Messbereich | [inH2O] | -5...100,4 | |
| Schaltpunkt SP | [inH2O] | -4,2...100,4 | |
| Rückschaltpunkt rP | [inH2O] | -4,6...100 | |
| Analogstartpunkt | [inH2O] | -5...75,4 | |
| Analogendpunkt | [inH2O] | 20,2...100,4 | |
| In Schritten von | [inH2O] | 0,2 | |
| Werkseinstellung | | SP1 = 635 mmWS | rP1 = 585 mmWS |
| | | SP2 = 1910 mmWS | rP2 = 1860 mmWS |
| | | ASP = 0,00 mmWS | AEP = 2550 mmWS |
| **Genauigkeit / Abweichungen** | | | |
| Schaltpunktgenauigkeit [% der Spanne] | | < ± 0,4; (Turn down 1:1) | |
| Wiederholgenauigkeit [% der Spanne] | | < ± 0,1; (bei Temperaturschwankungen < 10 K; Turn down 1:1) | |

# PN2228

## Drucksensor mit Display

PN-,25-RBN14-MFRKG/US/ /V

| | | |
|---|---|---|
| Kennlinienabweichung [% der Spanne] | < ± 0,25 (BFSL) / < ± 0,5 (LS); (Turn down 1:1; BFSL = Best Fit Straight Line (Kleinstwerteinstellung); LS = Grenzpunkteinstellung) | |
| Hystereseabweichung [% der Spanne] | < ± 0,1; (Turn down 1:1) | |
| Langzeitstabilität [% der Spanne] | < ± 0,1; (Turn down 1:1; pro Jahr) | |
| Temperaturkoeffizient Nullpunkt [% der Spanne / 10 K] | < ± 0,2; (0...80 °C) | |
| Temperaturkoeffizient Spanne [% der Spanne / 10 K] | < ± 0,2; (0...80 °C) | |
| **Reaktionszeiten** | | |
| Ansprechzeit [ms] | < 1,5 | |
| Dämpfung Prozesswert dAP [s] | 0,01...4 | |
| Dämpfung Analogausgang dAA [s] | 0,01...4 | |
| Max. Anstiegszeit Analogausgang [ms] | 3 | |
| **Software / Programmierung** | | |
| Parametriermöglichkeiten | Hysterese / Fenster; Schließer / Öffner; Schaltlogik; Strom-/Spannungsausgang; Dämpfung; Anzeigewertanpassung; Display drehbar / abschaltbar; Anzeigeeinheit; Nullpunkt; Spanne | |
| **Schnittstellen** | | |
| Kommunikationsschnittstelle | IO-Link | |
| Übertragungstyp | COM2 (38,4 kBaud) | |
| IO-Link Revision | 1.0 | |
| Min. Prozesszykluszeit [ms] | 2,3 | |
| Unterstützte DeviceIDs | **Betriebsart** | **DeviceID** |
| | default | 73 |
| **Umgebungsbedingungen** | | |
| Umgebungstemperatur [°C] | -25...80 | |
| Lagertemperatur [°C] | -40...100 | |
| Schutzart | IP 65 | |
| **Zulassungen / Prüfungen** | | |
| EMV | EN 61000-4-2 ESD | 4 kV CD / 8 kV AD |
| | EN 61000-4-3 HF gestrahlt | 10 V/m |
| | EN 61000-4-4 Burst | 2 kV |
| | EN 61000-4-5 Surge | 0,5/1 kV |
| | EN 61000-4-6 HF leitungsgebunden | 10 V |
| Schockfestigkeit | DIN IEC 68-2-27 | 50 g (11 ms) |
| Vibrationsfestigkeit | DIN IEC 68-2-6 | 20 g (10...2000 Hz) |
| MTTF [Jahre] | 131 | |
| Druckgeräterichtlinie | Gute Ingenieurpraxis; verwendbar für Medien der Fluidgruppe 2; Medien der Fluidgruppe 1 auf Anfrage | |
| **Mechanische Daten** | | |
| Gewicht [g] | 267,5 | |
| Gehäuse | Zylindrisch | |

# PN2228

## Drucksensor mit Display

PN-,25-RBN14-MFRKG/US/ /V

| | | |
|---|---|---|
| Abmessungen | [mm] | Ø 34 / L = 91,5 |
| Werkstoffe | | 1.4301 (Edelstahl / 304); 1.4404 (Edelstahl / 316L); PC; PBT; PEI; FKM; PTFE |
| Werkstoffe in Kontakt mit dem Medium | | 1.4305 (Edelstahl / 303); Keramik; FKM |
| Min. Druckzyklen | | 100 Millionen |
| Prozessanschluss | | Gewindeanschluss 1/4" NPT Innengewinde |
| Drosselelement vorhanden | | nein (nachrüstbar) |

### Anzeigen / Bedienelemente

| | | |
|---|---|---|
| Anzeige | Anzeigeeinheit | 4 x LED, grün |
| | Schaltzustand | 2 x LED, gelb |
| | Funktionsanzeige | alphanumerische Anzeige, 4-stellig |
| | Messwerte | alphanumerische Anzeige, 4-stellig |
| Anzeigeeinheit | | mbar; kPa; inH2O; mmWS |

### Bemerkungen

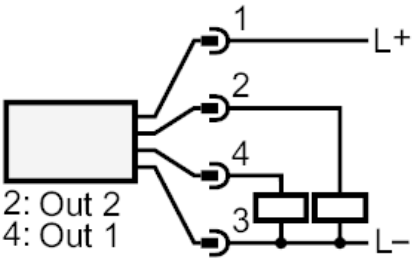
| | |
|---|---|
| Verpackungseinheit | 1 Stück |

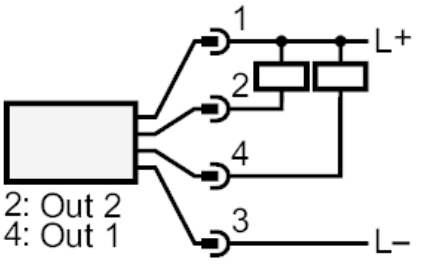
### Elektrischer Anschluss

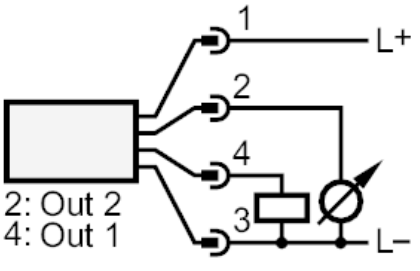
Steckverbindung: 1 x M12; Codierung: A; Kontakte: 4, vergoldet

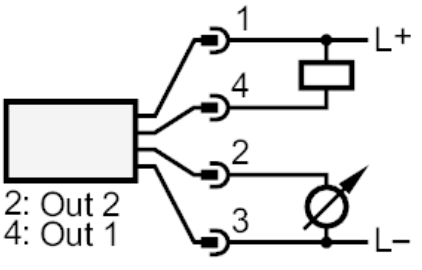



Anschluss




| | |
|---|---|
| OUT1 | Schaltausgang<br>IO-Link |
| OUT2 | Schaltausgang<br>Analogausgang |