



## Drucksensor mit Display

PN-1-1-RBN14-HFBOW/LS/ IV



- 1 7-Segment-LED-Anzeige
- 2 Programmier Taste



### Produktmerkmale

|                  |                                        |                   |               |                |
|------------------|----------------------------------------|-------------------|---------------|----------------|
| Ausgangssignal   | Schaltssignal                          |                   |               |                |
| Messbereich      | -1...1 bar                             | -1000...1000 mbar | -30...30 inHg | -100...100 kPa |
| Prozessanschluss | Gewindeanschluss 1/4" NPT Innengewinde |                   |               |                |

### Einsatzbereich

|                       |                                |           |          |
|-----------------------|--------------------------------|-----------|----------|
| Applikation           | für den industriellen Einsatz  |           |          |
| Medien                | Flüssige und gasförmige Medien |           |          |
| Mediumtemperatur [°C] | -25...80                       |           |          |
| Min. Berstdruck       | 50 bar                         | 1476 inHg | 5000 kPa |
| Druckfestigkeit       | 20 bar                         | 590 inHg  | 2000 kPa |
| Druckart              | Relativdruck; Vakuum           |           |          |



## Drucksensor mit Display

PN-1-1-RBN14-HFBOW/LS/ IV

| Elektrische Daten                                   |      |                                                                   |                   |               |
|-----------------------------------------------------|------|-------------------------------------------------------------------|-------------------|---------------|
| Betriebsspannungstoleranz                           | [%]  | 5...10                                                            |                   |               |
| Betriebsspannung                                    | [V]  | 85...265 AC                                                       |                   |               |
| Nennspannung AC                                     | [V]  | < 250                                                             |                   |               |
| Stromaufnahme                                       | [mA] | < 10                                                              |                   |               |
| Min. Isolationswiderstand                           | [MΩ] | 100; (500 V DC)                                                   |                   |               |
| Schutzklasse                                        |      | II                                                                |                   |               |
| Verpolungsfest                                      |      | nein                                                              |                   |               |
| Bereitschaftsverzögerungszeit                       | [s]  | 0,2                                                               |                   |               |
| Watchdog integriert                                 |      | ja                                                                |                   |               |
| Ein-/Ausgänge                                       |      |                                                                   |                   |               |
| Anzahl der Ein- und Ausgänge                        |      | Anzahl der digitalen Ausgänge: 1                                  |                   |               |
| Ausgänge                                            |      |                                                                   |                   |               |
| Gesamtzahl Ausgänge                                 |      | 1                                                                 |                   |               |
| Ausgangssignal                                      |      | Schaltsignal                                                      |                   |               |
| Elektrische Ausführung                              |      | Triac                                                             |                   |               |
| Anzahl der digitalen Ausgänge                       |      | 1                                                                 |                   |               |
| Ausgangsfunktion                                    |      | Schließer / Öffner; (parametrierbar)                              |                   |               |
| Max. Spannungsabfall Schaltausgang AC               | [V]  | 2                                                                 |                   |               |
| Dauerhafte Strombelastbarkeit des Schaltausgangs AC | [mA] | 250; ((...70 °C) 1000 (...60 °C) 1500 (...45 °C) 2500 (...20 °C)) |                   |               |
| Schaltfrequenz AC                                   | [Hz] | < 160                                                             |                   |               |
| Kurzschlussfest                                     |      | nein                                                              |                   |               |
| Überlastfest                                        |      | nein                                                              |                   |               |
| Mess-/Einstellbereich                               |      |                                                                   |                   |               |
| Messbereich                                         |      | -1...1 bar                                                        | -1000...1000 mbar | -30...30 inHg |
| Schaltpunkt SP                                      |      | -0,97...1 bar                                                     | -29...30 inHg     | -97...100 kPa |
| Rückschaltpunkt rP                                  |      | -0,99...0,98 bar                                                  | -30...29 inHg     | -99...98 kPa  |
| In Schritten von                                    |      | 0,01 bar                                                          | 1 inHg            | 1 kPa         |
| Genauigkeit / Abweichungen                          |      |                                                                   |                   |               |
| Schaltpunktgenauigkeit [% der Spanne]               |      | < ± 1,0                                                           |                   |               |
| Wiederholgenauigkeit [% der Spanne]                 |      | < ± 0,1; (bei Temperaturschwankungen < 10 K)                      |                   |               |
| Linearitätsabweichung [% der Spanne]                |      | < ± 0,5                                                           |                   |               |
| Hysteresabweichung [% der Spanne]                   |      | < ± 0,1                                                           |                   |               |
| Langzeitstabilität [% der Spanne]                   |      | < ± 0,1; (pro Jahr)                                               |                   |               |
| Temperaturkoeffizient Nullpunkt                     |      | < ± 0,2; (-25...80 °C)                                            |                   |               |



## Drucksensor mit Display

PN-1-1-RBN14-HFBOW/LS/ IV

|                                                    |                                                                                                                                                  |                        |
|----------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|
| [% der Spanne / 10 K]                              |                                                                                                                                                  |                        |
| Temperaturkoeffizient Spanne [% der Spanne / 10 K] |                                                                                                                                                  | < ± 0,3; (-25...80 °C) |
| Reaktionszeiten                                    |                                                                                                                                                  |                        |
| Einstellbare Verzögerungszeit dS, dr               | [s]                                                                                                                                              | 0, 0,2,...10, 11,...50 |
| Dämpfung Schaltausgang dAP                         | [s]                                                                                                                                              | 0...4                  |
| Software / Programmierung                          |                                                                                                                                                  |                        |
| Schaltpunktabgleich                                | Programmiertaste                                                                                                                                 |                        |
| Parametriermöglichkeiten                           | Hysterese / Fenster; Schließer / Öffner; Anzug-/Abfallverzögerung; Dämpfung; Anzeigewertanpassung; Display drehbar / abschaltbar; Anzeigeeinheit |                        |
| 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 61000-4-6 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]                                                                                                                                          | 224,58                 |
| Druckgeräterichtlinie                              | Gute Ingenieurpraxis; verwendbar für Medien der Fluidgruppe 2; Medien der Fluidgruppe 1 auf Anfrage                                              |                        |
| Mechanische Daten                                  |                                                                                                                                                  |                        |
| Gewicht                                            | [g]                                                                                                                                              | 389                    |
| Werkstoffe                                         | 1.4301 (Edelstahl / 304); PC; PBT; PA; FKM                                                                                                       |                        |
| Werkstoffe in Kontakt mit dem Medium               | 1.4305 (Edelstahl / 303); Keramik; FKM                                                                                                           |                        |
| Min. Druckzyklen                                   | 100 Millionen                                                                                                                                    |                        |
| Prozessanschluss                                   | Gewindeanschluss 1/4" NPT Innengewinde                                                                                                           |                        |
| Drosselement vorhanden                             | nein (nachrüstbar)                                                                                                                               |                        |
| Anzeigen / Bedienelemente                          |                                                                                                                                                  |                        |
| Anzeige                                            | Schaltzustand                                                                                                                                    | LED, rot               |
|                                                    | Funktionsanzeige                                                                                                                                 | 7-Segment-LED-Anzeige  |
|                                                    | Messwerte                                                                                                                                        | 7-Segment-LED-Anzeige  |
| Elektrischer Anschluss                             |                                                                                                                                                  |                        |
| Erforderliche Absicherung                          | Miniatur-Sicherung gemäß IEC60127-2 Sheet 1; ≤ 5 A; flink                                                                                        |                        |
| Bemerkungen                                        |                                                                                                                                                  |                        |
| Bemerkungen                                        | n.c. = nicht belegt                                                                                                                              |                        |
| Verpackungseinheit                                 | 1 Stück                                                                                                                                          |                        |

## Drucksensor mit Display

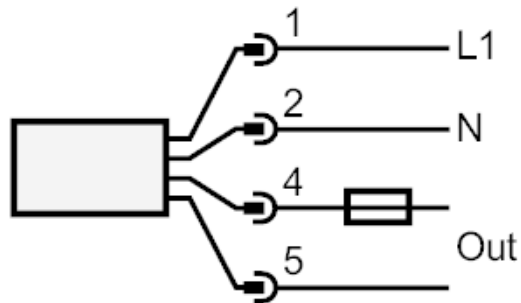
PN-1-1-RBN14-HFBOW/LS/ /V

### Elektrischer Anschluss

Steckverbindung: 1 x 1/2"



### Anschluss



Hinweis Miniatur-Sicherung gemäß IEC60127-2 Sheet 1  $\leq 5$  A flink