



## Füllstandssensor 2..2

Dieser analoge Schwimmerschalter ist mit einer möglichen Rohrlänge von bis zu 2500 mm erhältlich. Eine Variante des Füllstandssensors mit einem um 360° drehbaren Kopf bietet zusätzliche Flexibilität in der Montage.

Optional ist der Schwimmerschalter mit LCD Display oder Fernbedienung zur einfachen Programmierung verfügbar.

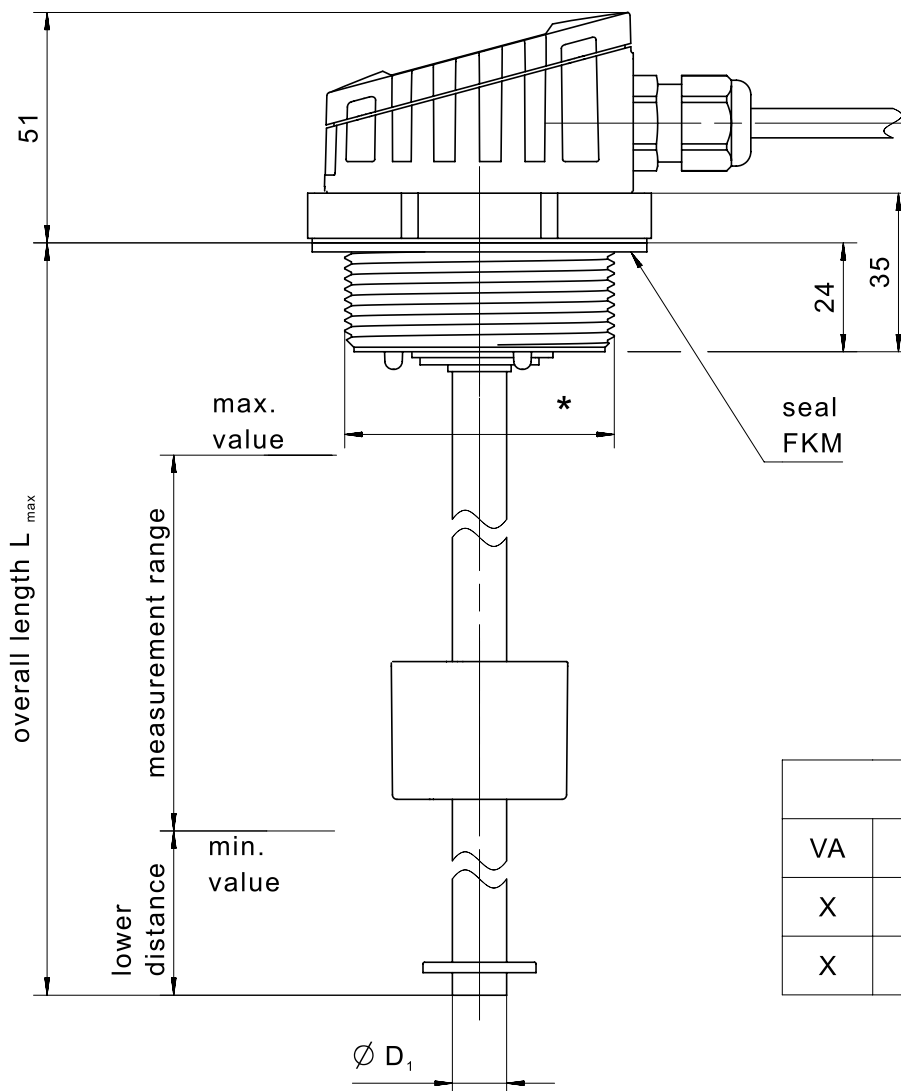
Die Einsatzmöglichkeiten sind vielfältig. Aufgrund diverser Materialien sowie hoher Flexibilität hinsichtlich Länge und Auflösung sind nahezu alle möglichen Anwendungen in Industrie und Fahrzeugen vorstellbar.

### Produktmerkmale

- Füllstandsmessung auf Reed-Kontakt Basis
- verfügbare Befestigungsgewinde: G 1,5", G 2" 1,5" NPT oder 2" NPT
- Rohrlänge bis zu 2500 mm möglich (auf Anfrage)
- Material: PVC, PP, PA 12, VA oder PVDF
- Strom- oder Spannungsausgang verfügbar
- bis zu 4 frei programmierbare Schaltpunkte
- Messauflösung im Raster von 10-35 mm (Standard 10 mm / 20 mm)
- Temperaturbereich von -40 °C bis +85 °C
- Optional mit Temperatursensor

## Technische Zeichnung

BILD 1/6



| tube |                   |            | head *                 |
|------|-------------------|------------|------------------------|
| VA   | $D_1 \varnothing$ | $L_{\max}$ |                        |
| X    | 12                | 1500       | G2 or G1 $\frac{1}{2}$ |
| X    | 16                | 2500       | G2 or G1 $\frac{1}{2}$ |

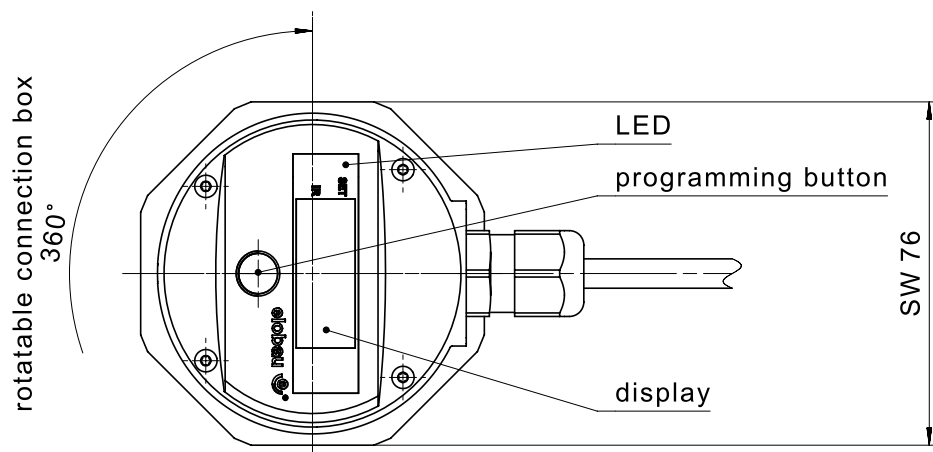


BILD 2/6

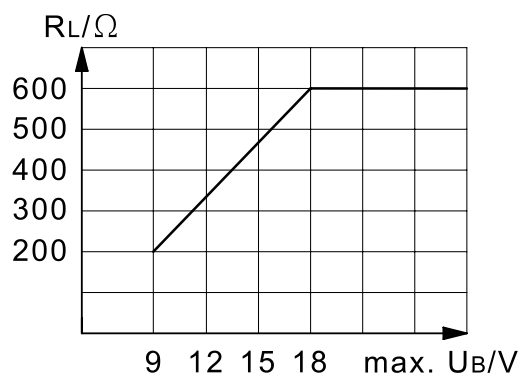
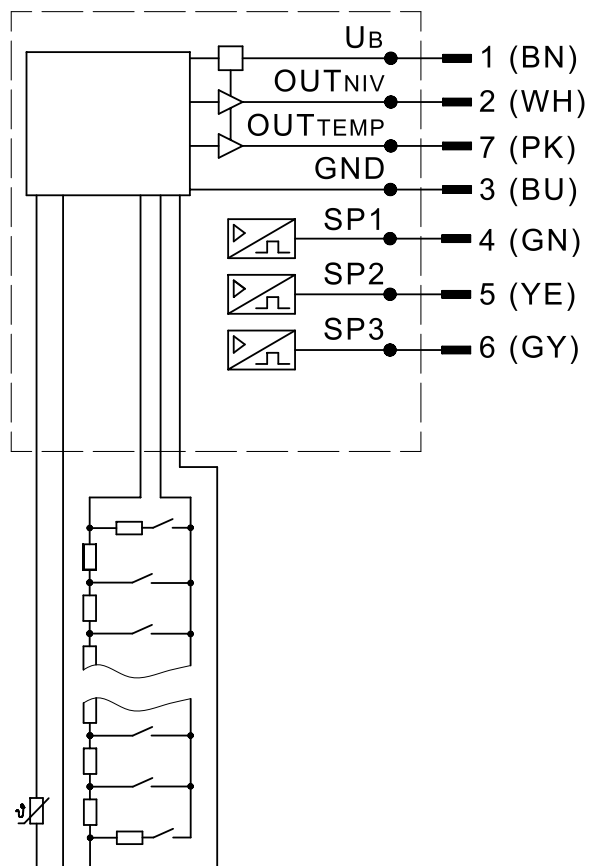


BILD 3/6

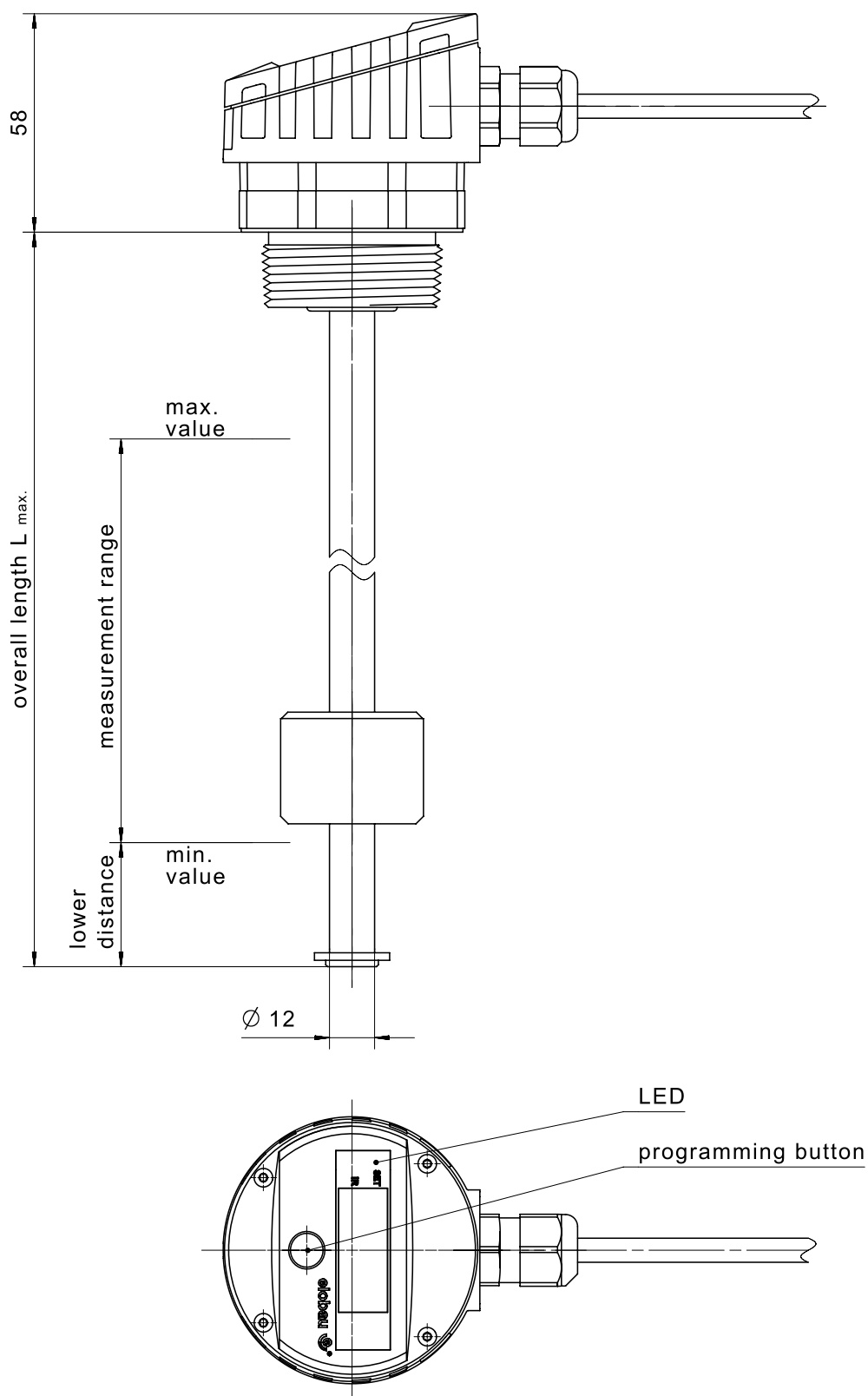
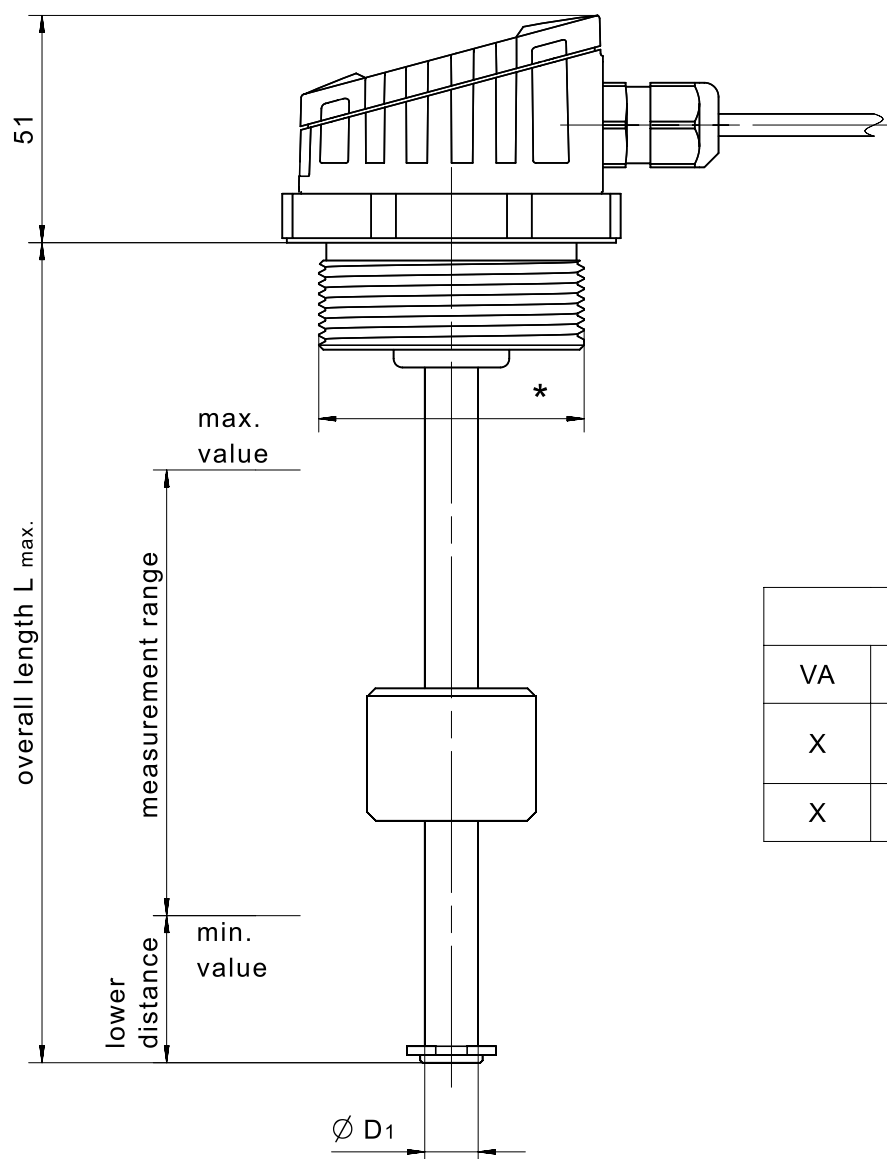


BILD 4/6



| tube |                   |       | head *                                               |
|------|-------------------|-------|------------------------------------------------------|
| VA   | $\varnothing D_1$ | L max |                                                      |
| X    | 12                | 1500  | G2 or G1 $\frac{1}{2}$<br>NPT2 or NPT1 $\frac{1}{2}$ |
| X    | 16                | 2500  | G2 or NPT2                                           |

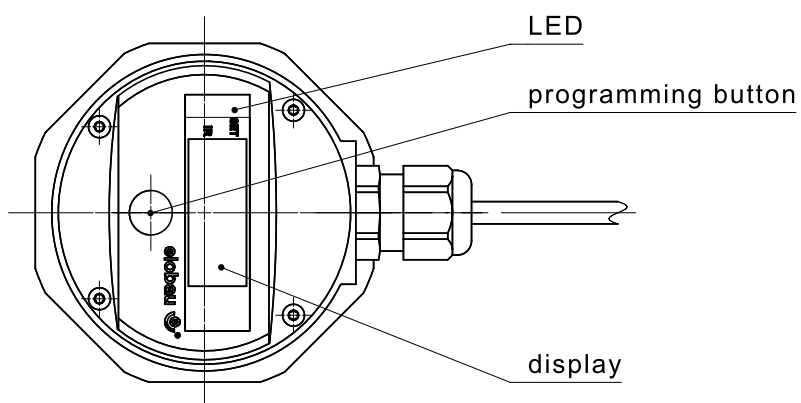
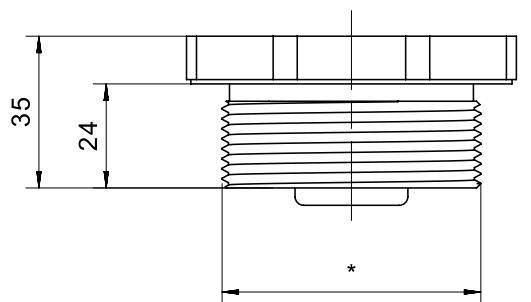
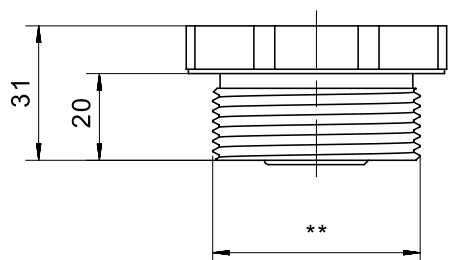


BILD 5/6



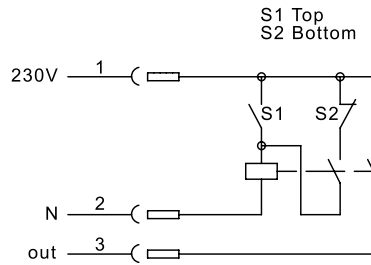
| for<br>Ø 16 tube | for<br>Ø 12 tube | head thread * |      | material |      |    |
|------------------|------------------|---------------|------|----------|------|----|
|                  |                  | G2            | NPT2 | PVC      | PVDF | PP |
|                  | x                |               | x    | x        | x    | x  |
|                  | x                | x             |      | x        | x    |    |
| x                |                  | x             | x    | x        |      |    |



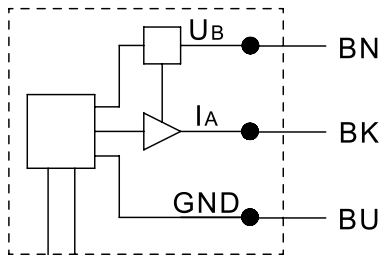
| for<br>Ø 12 tube | head thread ** |          | material |      |    |
|------------------|----------------|----------|----------|------|----|
|                  | G1 1/2         | NPT1 1/2 | PVC      | PVDF | PP |
| x                | x              |          | x        | x    |    |
| x                |                | x        | x        | x    | x  |

BILD 6/6

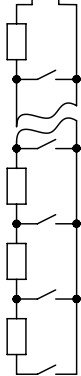
## 222313-001



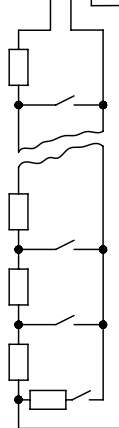
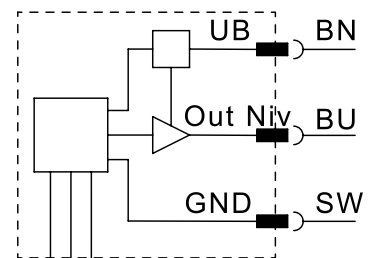
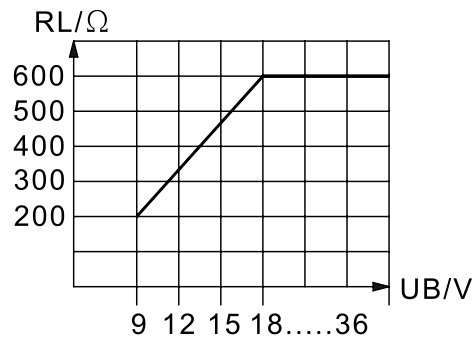
## 205322-003



## 225312-001



maximale Last am Stromausgang  
maximum load on current output



## Produktoptionen

BILD 1/1

### ORDERING KEY

| Article number      | Spacing | Thread  | Riser length | Measuring length | Lower blind zone |
|---------------------|---------|---------|--------------|------------------|------------------|
| <b>212232-001/B</b> | 10      | G 2     | 400          | 320              | 33               |
| <b>212232-002/B</b> | 20      | G 2     | 600          | 500              | 43               |
| <b>212232-003/B</b> | 20      | G 2     | 800          | 700              | 43               |
| <b>212232-004/B</b> | 20      | G 2     | 1000         | 900              | 43               |
| <b>212232-005/B</b> | 20      | G 2     | 1200         | 1100             | 43               |
| <b>215232-001/B</b> | 10      | G 1 1/2 | 400          | 320              | 33               |
| <b>215232-002/B</b> | 20      | G 1 1/2 | 600          | 500              | 43               |
| <b>215232-003/B</b> | 20      | G 1 1/2 | 800          | 700              | 43               |
| <b>215232-004/B</b> | 20      | G 1 1/2 | 1000         | 900              | 43               |
| <b>215232-005/B</b> | 20      | G 1 1/2 | 1200         | 1100             | 43               |

Technical properties: riser material stainless steel 1.4571, housing material PA12, float material PA12, FKM seal, display, 3 configurable switching points, temperature contact, 3m pigtail outlet with 8-pin M12 connector, rotatable head, output signal 4...20mA

## Artikel-Merkmale

| Attribute                            | 212232....             | 215232.... |
|--------------------------------------|------------------------|------------|
| Schaltspannung min.                  | 9 V DC                 |            |
| Schaltspannung max.                  | 32 V DC                |            |
| Schaltstrom max.                     | 0,5 A                  |            |
| Verpolungsschutz                     | ja                     |            |
| Schaltausgang                        | low-side (open drain)  |            |
| Ausgangssignal min.                  | 4 mA                   |            |
| Ausgangssignal max.                  | 20 mA                  |            |
| EMV-Immunität (Norm)                 | DIN EN IEC 61000-6-2   |            |
| EMV-Emission (Norm)                  | DIN EN 55011           |            |
| Betriebsspannung min.                | 9 V DC                 |            |
| Betriebsspannung max.                | 32 V DC                |            |
| Stromaufnahme                        | 68 mA                  |            |
| Linearitätsfehler                    | 2 %                    |            |
| Technologie                          | Reed                   |            |
| Ausgänge                             | analog + digital       |            |
| Anzahl der Schaltausgänge            | 3                      |            |
| Temperaturausgang                    | ja                     |            |
| Blindzone unten                      | siehe Bestellschlüssel |            |
| Raster                               | siehe Bestellschlüssel |            |
| Einsatzbereich                       | Industrie              |            |
| Kopf drehbar                         | ja                     |            |
| Empfohlene Mindestdichte des Mediums | 0,65 g/cm³             |            |
| Schwimmerdurchmesser                 | 39 mm                  |            |
| Gehäusematerial                      | PA12                   |            |
| Schwimmermaterial                    | PA12                   |            |
| Steigrohrmaterial                    | VA 1.4571              |            |
| Kabelmaterial                        | PVC                    |            |
| Dichtungsmaterial                    | FKM (Viton)            |            |
| Schutzart Mechanik                   | IP67 DIN EN 60529      |            |
| Betriebstemperatur min.              | -20 °C                 |            |
| Betriebstemperatur max.              | 70 °C                  |            |
| Lagertemperatur min.                 | -30 °C                 |            |
| Lagertemperatur max.                 | 80 °C                  |            |

| Attribute                       | 212232....                         | 215232.... |
|---------------------------------|------------------------------------|------------|
| Vibrationsfestigkeit (Norm)     | DIN EN 60068-2-6 DIN EN 60068-2-64 |            |
| Druckfestigkeit                 | 3 bar                              |            |
| ESD-Isolationsfestigkeit (Norm) | DIN EN 61000-4-2                   |            |
| Befestigungsart                 | Gewinde                            |            |
| Gewinde                         | G 2                                | G 1 1/2    |
| Steigrohrdurchmesser            | 12 mm                              |            |
| Einbauöffnung                   | G 2                                | G 1 1/2    |
| Anzugsdrehmoment                | 40 N m                             |            |
| Steckertyp                      | M12                                |            |
| Kabellänge                      | 3 m                                |            |