

Hydrostatische Eintauchsonde NIVAPRESS SGE-25

- Messbereich 1...500m (H₂O)
- Sensor und Gehäuse: Edelstahl 316L
- Membran: Hastelloy C276
- Überspannungsschutz
- Option: ATEX- oder DNV-Zertifizierung



ANWENDUNGEN

Die hydrostatische Eintauchsonde NIVAPRESS wird zur kontinuierlichen Füllstandsüberwachung von reinen, oder leicht mit Chemikalien verunreinigten Flüssigkeiten in Bohrlöchern, Brunnen, offenen Becken und Behältern eingesetzt. Der NIVAPRESS lässt sich in bestehenden Behältern und tiefen Bohrlöchern einfach installieren und ist besonders für die Steuerung von Tauchpumpen zu empfehlen.

BESCHREIBUNG

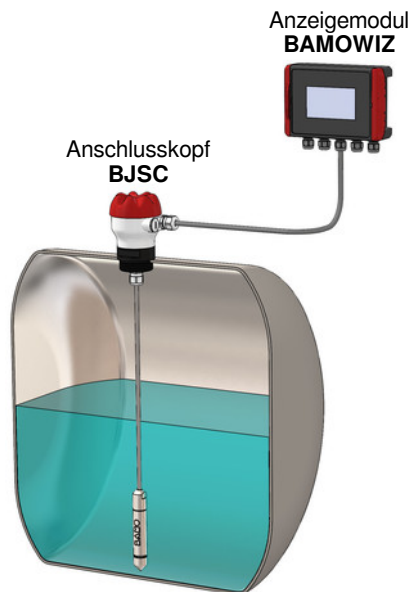
Die Messsonde wird in das Medium bis zum Boden des Tanks eingetaucht. Der auf den Sensor ausgeübte Druck steigt proportional mit der Eintauchtiefe.

Die Messung erfolgt an der Membran, die durch die im Kabel befindliche Kapillare mit dem atmosphärischen Druck verbunden ist. Das aktive Messelement ist ein piezoresistiver Siliziumsensor, der durch eine sehr starke Hastelloy-Membran isoliert ist. Ein Messverstärker wandelt die Messung in ein analoges Signal von 4 bis 20 mA oder 0 bis 10 V um.

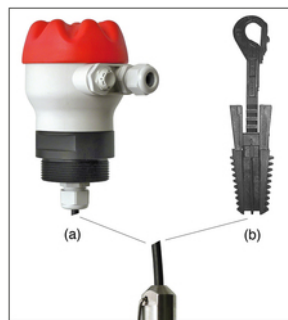
Dieser Verstärker ist mit einer Überspannungsschutzschaltung ausgestattet, um die Sonde vor Schäden zu schützen, die durch atmosphärische Ladungen oder durch die Kombination von Hochstromgeräten verursacht werden können.

Montagezubehör:

Die Installation der NIVAPRESS SGE-25-Sonde wird durch die Verwendung eines Befestigungssystems wie der Aufhängeklemme (b) für ihre Halterung und/oder eines BJSC-Gehäuses (a) vereinfacht.



Installationsdiagramm



Die Sonde kann frei am Ende des Kabels hängen oder am Boden des Tanks liegen.

Vorsichtsmaßnahme bei der Installation:

Der Anschlusskopf mit Druckausgleichsventil (BJSC) ermöglicht die Befestigung des Sensors und gewährleistet den Ausgleich des Luftdrucks an der Gehäusevorderseite. Seine Verwendung reduziert das Risiko des Eindringens von Staub und Feuchtigkeit erheblich. Es wird auch empfohlen, das Sensorkabel zu verlängern.

Das Kabel kann mit einem entsprechenden Signalkabel verlängert werden. Für den Anschluss langer Leitungen empfiehlt sich die Verwendung der zusätzlichen Überspannungsschutzbox für Wandmontage, BPS 102.



Pirnaer Strasse 24 · 68309 Mannheim

Telefon +49 (0) 621 84224-0

Fax +49 (0) 621 84224-90

Homepage www.bamo.de

E-Mail info@bamo.de

Hydrostatische
Eintauchsonde
NIVAPRESS SGE-25

30-01-2025

D-590.03-DE-AF

LEV

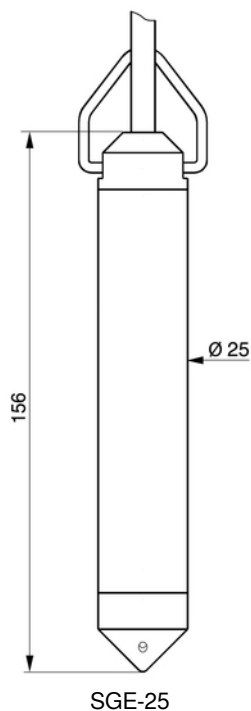
590-03/1

TECHNISCHE DATEN

| Messbereich | 1m Wassersäule | 4m Wassersäule | 0...10 / 500 m Wassersäule |
|--|---|--------------------|---|
| Zulässiger Überdruck | 40 mal Messbereich | 25 mal Messbereich | 10 mal Messbereich (700m maximal) |
| Genauigkeit | 0,6% | 0,3% | 0,2% |
| Temperaturdrift | 0,3%/10K (Durchschnitt) 0,4%/10K (maximal) | | 0,2%/10K (Durchschnitt) 0,3%/10K (maximal) |
| Langzeitgenauigkeit | 0,1% oder 1cm (H ₂ O / Jahr) | | |
| Hysterese | 0,05% | | |
| Temperaturkompensation | 0...+25 °C | | |
| Betriebstemperatur | -25...+40 °C | | |
| Ausgangssignal / Spannungsversorgung | Analog 4...20mA (2-Leiter) / 8...36V (9...28V DC für die ATEX-Ausführung) | | |
| Schutzart | IP68 | | |
| Sondengehäuse | Edelstahl 316L | | |
| Membran | Hastelloy C276 | | |
| Kabel | Polyurethan | | |
| OPTIONEN (Auf Anfrage) | | | |
| ATEX-Ausführung | Ausschließlich mit 4...20mA-Ausgang | | |
| 0...10V-Ausführung | 0...10V (3-Leiter) / 15...30V DC nicht bei ATEX-Ausführung - Ohne Überspannungsschutz | | |
| "Marine" zertifizierte Ausführung (MR) | DNV-Zertifikat | | |
| Temperaturkompensation | -10...+70 °C | | |
| Kabel | PTFE | | |

CE-Kennzeichen: Das Gerät erfüllt die gesetzlichen Anforderungen der zutreffenden EU-Richtlinien

ABMESSUNGEN



Pirnaer Strasse 24 · 68309 Mannheim
Telefon +49 (0) 621 84224-0 **Homepage** www.bamo.de
Fax +49 (0) 621 84224-90 **E-Mail** info@bamo.de

Hydrostatische
 Eintauchsonde
NIVAPRESS SGE-25

30-01-2025

D-590.03-DE-AF

LEV

590-03/2

BESTELLINFORMATIONEN

• Standardausführungen:

| Art.-Nr. | Bezeichnung | Beschreibung |
|----------|----------------|---|
| 590 711 | SGE-25-K-1-003 | NIVAPRESS SGE-25, 4-20mA-Ausgang, Messbereich 0...1m, Kabellänge 3m |
| 590 721 | SGE-25-K-2-004 | NIVAPRESS SGE-25, 4-20mA-Ausgang, Messbereich 0...2m, Kabellänge 4m |
| 590 731 | SGE-25-K-3-007 | NIVAPRESS SGE-25, 4-20mA-Ausgang, Messbereich 0...5m, Kabellänge 7m |
| 590 741 | SGE-25-K-4-012 | NIVAPRESS SGE-25, 4-20mA-Ausgang, Messbereich 0...10 m, Kabellänge 12-m |

Montagezubehör

| | | |
|---------|-------------------------|---|
| 590 799 | BJSC | Anschlusskopf - PBT glasfaserverstärkt, IP65 gemäß EN 60529, PE-Verkabelung G2" |
| 590 798 | Anschlusswinkel PVC G2" | Befestigung PVC-Anschlusswinkel G2" |
| 520 620 | CE200 G2" PP | PP-Mutter zur Fixierung G2" |
| 590 831 | BPS 102 | Erweiterungsgehäuse zum Überspannungsschutz |
| 520 919 | Kabelklemme | Kabelklemme für 2 Kabel |

• Modelle auf Anfrage:

Modell

Ausgang

- K** 4...20 mA (2 Leitungen)
- H** 0...10 V (3 Leitungen)
- X** 4...20 mA (ATEX)

Messbereich

- 1** 0...1 m H₂O
- 2** 0...2 m H₂O
- 3** 0...5 m H₂O
- 4** 0...10 m H₂O
- 5** 0...25 m H₂O
- 6** 0...40 m H₂O
- 7** 0...60 m H₂O
- 8** 0...100 m H₂O
- 9** Anderer Messbereich

Kabellänge

- 00 1** 1 Meter
 - 01 2** 12 Meter
 - 1 0 0** 100 Meter
- (Alle Längen zwischen 1 und 500 Metern sind auf Anfrage möglich)

SGE-25 K 4 01 2



Pirnaer Strasse 24 · 68309 Mannheim
Telefon +49 (0) 621 84224-0 **Homepage** www.bamo.de
Fax +49 (0) 621 84224-90 **E-Mail** info@bamo.de

Hydrostatische
 Eintauchsonde
NIVAPRESS SGE-25

30-01-2025

D-590.03-DE-AF

LEV

590-03/3