



Krampitz



Der Niveaustandgeber AE-100-BD ist zur Realisierung füllstandsabhängiger Schaltpunkte in nichtentzündlichen Flüssigkeiten (wie z. B. Mineralöl, Heizöl, Biodiesel, Diesel mit veganen Anteilen, Wasser, Glycolen usw.) vorgesehen.

Damit wird die automatische Steuerung elektrischer Komponenten wie z. B. Pumpen ermöglicht. Dies wäre bei einer automatischen Anforderung bzw. Abschaltung von Pumpen bei Meldung von Unter- bzw. Überschreitung vorgegebener Füllstandspunkte der Fall. Weiterhin können Fernsignalisierungen bzw. automatische Notabschaltungen z.B. bei Minimalfüllstandsunterschreitungen realisiert werden.

Der AE-100-BD ist ein flexibler Niveaustandgeber, der an einem Kabel mit elektrischer Isolierung aus Kunststoff angebracht ist. Als Geber dient ein Schaltkopf aus Edelstahl, in welchen ein kurzes Gleitrohr eingearbeitet ist. Auf dem Gleitrohr, in den ein Reedkontakt eingearbeitet ist, gleitet der Schwimmer mit integriertem Magnetring. Der Schaltkontakt des Reedswitchers wird betätigt, indem der Magnetring des Schwimmers über den Reedkontaktgleitet und ihn somit, je nach Position öffnet oder schließt.

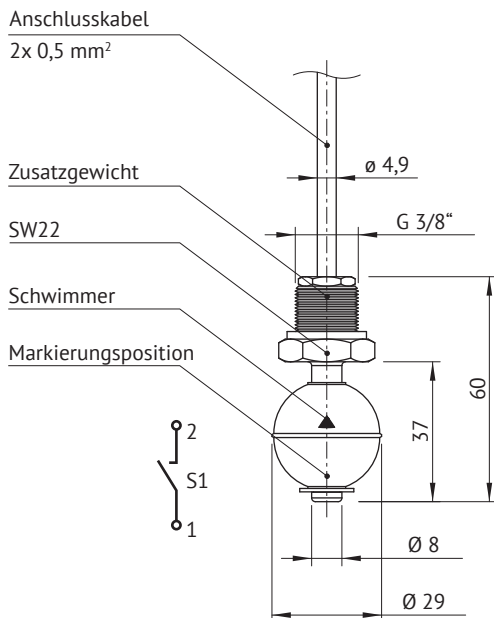
Schaltvarianten des AE-100-BD

Schließer

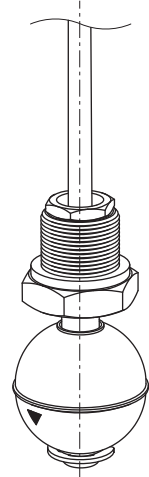
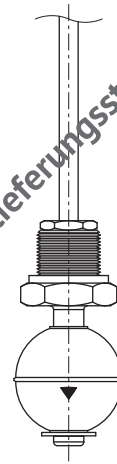
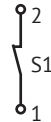
Kontakter schließt bei steigendem Füllstand.
NO (Normally Open) = Arbeitskontakt

Öffner

Kontakter öffnet bei steigendem Füllstand.
NC (Normally Closed) = Ruhekontakt



Auslieferungsstandard



Technische Daten

- Schwimmerkörper: Edelstahl 1.4571
- Kabel: 2x 0,5 mm² ÖLFLEX® ROBUST 210
- Kabellänge: 5 m

Technische Daten - Schaltkontakt

- Ausgangsart: Reed-Kontakt
- Kontaktwiderstand: max. 0,1 Ω
- Schaltstrom: max. 0,5 A
- Schaltspannung: max. 250 V
- Schaltleistung: max. 10 VA

- Schutzart: IP68 nach DIN VDE 0470 T1
- Betriebsdruck: max. 5 bar
- Umgebungstemperatur: -5 bis +70 °C
- Mediumtemperatur: -5 bis +70 °C

Information:

- Niveaustandgeber AE-100-BD benötigen keine Zulassung, da sie nur als Arbeitskontakt innerhalb von Tankanlagen eingesetzt werden, wie z. B. zur Pumpensteuerung „Pumpe EIN“ (LSL) bzw. „Pumpe AUS“ (LSH).
- Für den Alarmschaltpunkt „Überfüllung“ (LSHH) dürfen nur zugelassene Überfüllsicherungen eingesetzt werden.
- Der zulässige Temperaturbereich für das unbewegliche Kabel liegt zwischen -50 und +80 °C und für das bewegliche Kabel zwischen -40 und +80 °C.
- Beständigkeit nach VDE 0282: Das Kabel ist gegen Öle, Fette, Heizöl, Biodiesel, Diesel mit veganen Anteilen, Mineralöl, Wasser und Witterungseinflüsse, Ozon und Sauerstoff sowie UV-Strahlen beständig.

Technische Änderungen vorbehalten!

Werkstoff		Dokumentation	Blatt
Schwimmerkörper Edelstahl 1.4571		Datenblatt EG-Konformitätserklärung	1 von 2



Krampitz

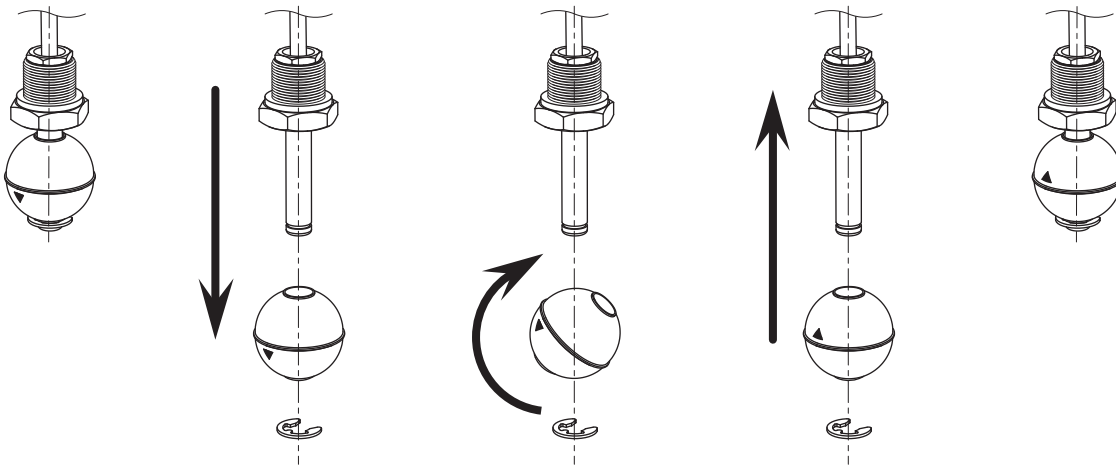
KUBISCH
GUT

- Vorteile:**
- hochwertiger Sensorkopf aus Edelstahl
 - flexibel einstellbare Schaltpunkte durch einfaches Festklemmen des Kabels in einer Spezialtank verschraubung
 - problemlose Installation von bis zu vier Schaltpunkten in einer Spezialtankverschraubung
 - problemloser Ein- und Ausbau der Sensoren durch flexibles Kabel
 - ein Sensor für alle Schaltpunkte im Tank (außer zugelassene Überfüllsicherungsanwendung)

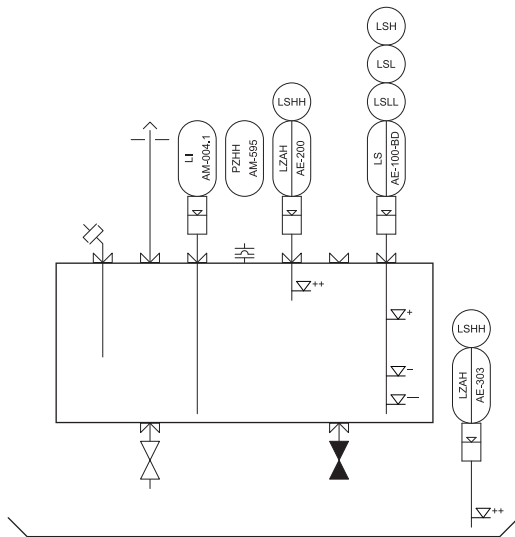
- Nachteile:**
- Sondenkabel sensibelstes Teil des Sensors - mechanische Beschädigungen möglich (Vorsicht bei Ein- und Ausbau!)
 - Verwirbelung des Kabels möglich bei starker Durchströmung des Tanks mit Flüssigkeit

Einfache Funktionsänderung

Durch das Abziehen des Schwimmers und Drehen um 180° wird aus der Funktion "Öffner" die Funktion "Schließer".



Anwendungsbeispiel - Fließschema



Tagestank mit Auffangwanne und drei Niveaustandgebern.

- LSHH - Überfüllungsalarm wird aktiviert
- LSH - Pumpe aus
- LSL - Pumpe an automatische Nachfüllung
- LSLL - Mangelalarm wird aktiviert

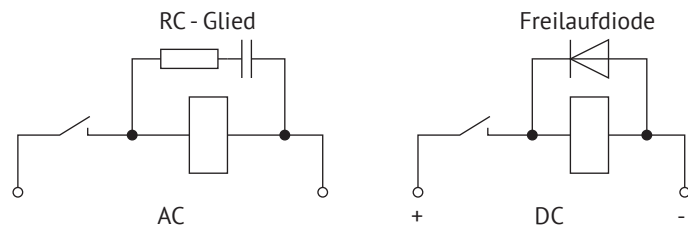
Umschalter



22 (47) Ω

Bei kapazitiver Belastung, Leitungslänge über 50 m oder dem Anschluss an Prozessleitsystemen mit kapazitivem Eingang ist zur Begrenzung des Spitzenstromes ein Schutzwiderstand von 22 Ohm bzw. 47 Ohm (bei 10 VA-Kontakten) in Serie zu schalten.

Elektrischer Anschluss



Der elektrische Anschluss ist entsprechend den im Errichtungsland geltenden Errichtungsbestimmungen durchzuführen und darf nur von Fachpersonal durchgeführt werden. Zur Erhöhung der Lebensdauer der Kontakte wird der Betrieb an einem Kontakt-Schutzrelais empfohlen.

Technische Änderungen vorbehalten!

Werkstoff		Dokumentation	Blatt
Schwimmerkörper Edelstahl 1.4571		Datenblatt EG-Konformitätserklärung	2 von 2