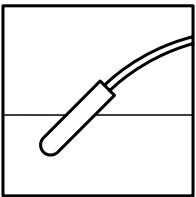


Schwimmerschalter



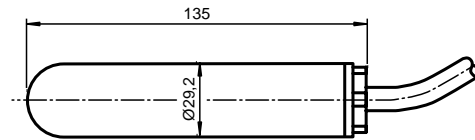
LFL1-Z0/Z1



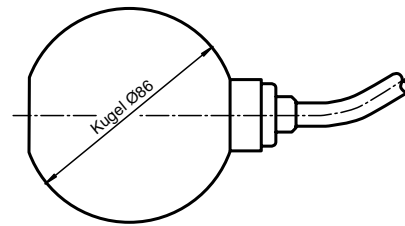
Merkmale

- Schaltelement: Schwimmerschalter mit Initiator
- Elektrische Anschlüsse 2-Leiter, 6 V DC ... 60 V DC
- Grenzwertfassung für Flüssigkeiten
- Hülsenform: kleiner Durchmesser, Montage durch Gewindebohrung G1 möglich
- Kugelform: großer Auftrieb

Abmessungen



Hülsenform LFL1-CK-Z0/Z1



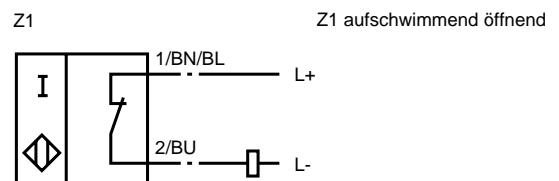
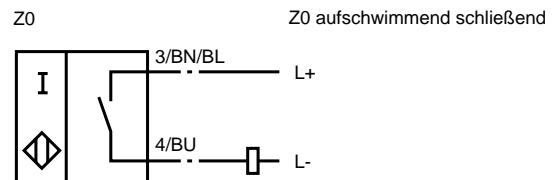
Kugelform LFL1-BK-Z0/Z1

Funktion

Der Schwimmerschalter ist in einem PP-Schwimmer eingebaut und schaltet bei Abweichung aus der waagerechten Lage. Die im Schwimmer axial laufende Schaltkugel erzeugt den Schaltvorgang im Initiator induktiv. Als Schaltausgang stellt der Initiator einen Schaltkontakt (6 V DC ... 60 V DC) zur Verfügung.

Elektrischer Anschluss

Kabelfarben
Braun oder Schwarz = L+
Blau = L-



	LFL1-Z0/Z1
Anwendungsbereich	
Beschreibung	Induktiver Näherungsschalter mit Schaltkugel Z0 = aufschwimmend schließend (Schließer) Z1 = aufschwimmend öffnend (Öffner)
Arbeitsweise und Systemaufbau	
Messeinrichtung	Ein Messsystem besteht aus einem Schwimmschalter LFL1-Z0/Z1 und einer in Reihe geschalteten Last.
Hilfsenergie	
Versorgungsspannung	6 ... 60 V DC
Stromaufnahme	4 ... 100 mA
Spannungsfall	ca. 4,7 V bei 100 mA
Leerlaufstrom	0,73 mA
Verpolschutz	ja
Kurzschlusschutz	nein
Einsatzbedingungen	
Einbaubedingungen	
Einbauhinweise	Einsatzbereich und Mindestlänge des Kabels zwischen Befestigung und Schwimmkörper: <ul style="list-style-type: none"> • Variante PVC: ≥ 50 mm, bevorzugt für Wasser, Schmutzwasser, leicht aggressive Flüssigkeiten • Variante PUR: ≥ 100 mm, bevorzugt für Kraftstoffe, Heizöle, ölhaltige Flüssigkeiten • Variante CSM/CM: ≥ 100 mm, bevorzugt für viele Säuren und Laugen Montage/Befestigung: <ul style="list-style-type: none"> • Der Schwimmschalter wird entweder von außen seitlich mittels Stopfbuchsverschraubung $\geq G1A$ in den Behälter eingeführt oder • mittels Beschwerungsgewicht oder Gestänge (z. B. Schwimmschalterkombination) von oben montiert. • Der Drehpunkt des Kabels muss dabei immer waagrecht liegen.
Umgebungsbedingungen	
Schutzart	DIN EN 60529, IP68
Prozessbedingungen	
Prozesstemperatur	Variante PVC: 5 ... 70 °C Variante PUR: -20 ... +70 °C Variante CSM: -20 ... +70 °C
Prozessdruck	Hülsenform: ≤ 3 bar bei 20 °C Kugelform: ≤ 2 bar bei 20 °C
Dichte	Hülsenform: $\geq 0,8$ g/cm ³ Kugelform: $\geq 0,6$ g/cm ³
Konstruktiver Aufbau	
Varianten	<ul style="list-style-type: none"> • LFL1-CK-Z*-PVC3 • LFL1-CK-Z*-PVC5 • LFL1-CK-Z*-CSM10 • LFL1-BK-Z*-PVC5 • LFL1-BK-Z*-CSM5
Material	Schwimmkörper: PP (Polypropylen) Kabel: Variante PVC: PVC-Kabel, hochflexibel (2 x 0,75 mm ²) Variante PUR: PUR-Kabel, hochflexibel (2 x 0,50 mm ²) Variante CSM: CSM/CM-Kabel (chloriertes Polyäthylen, (2 x 0,75 mm ²))
Schaltpunkt	Schaltwinkel: oberer Schaltpunkt +12°, unterer Schaltpunkt -12°, gemessen gegen die Waagerechte
Allgemeine Informationen	
Richtlinienkonformität	
Richtlinie 89/336/EG (EMV)	EN 60947-5-2: 1998, EN 60947-5-2 A1: 1999
Ergänzende Informationen	Beachten Sie die EG-Baumusterprüfbescheinigungen, Konformitätsaussagen, Konformitätserklärungen und Betriebsanleitungen. Diese Informationen finden Sie unter www.pepperl-fuchs.com .

