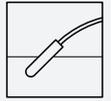


# Schwimmschalter

## LFL2-BK-U-PUR5-EMS



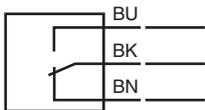
- Schaltelement: Mikroschalter, **quecksilberfrei**
- Grenzwert erfassung für Flüssigkeiten
- Kugelform: großer Auftrieb



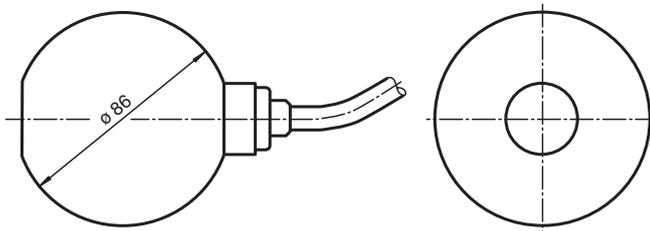
### Funktion

Der Mikroschalter (Wechsler) ist im PP-Schwimmer eingebaut und schaltet bei Abweichung aus der waagerechten Lage. Die Betätigung des Mikroschalters erfolgt über eine im Schwimmer axial laufende Schaltkugel.

### Anschluss



### Abmessungen



### Technische Daten

#### Elektrische Daten

Kontaktbelastung	250 V AC/3 A; 150 V DC/0,25 A ohmsche Last; 60 V DC/1 A ohmsche Last
Bemessungsisolationsspannung	300 V

Veröffentlichungsdatum: 2020-10-05 Ausgabedatum: 2020-10-05 Dateiname: 262202\_ger.pdf

Beachten Sie „Allgemeine Hinweise zu Pepperl+Fuchs-Produktinformationen“.

Pepperl+Fuchs-Gruppe  
www.pepperl-fuchs.com

USA: +1 330 486 0002  
pa-info@us.pepperl-fuchs.com

Deutschland: +49 621 776 2222  
pa-info@de.pepperl-fuchs.com

Singapur: +65 6779 9091  
pa-info@sg.pepperl-fuchs.com

PEPPERL+FUCHS

## Technische Daten

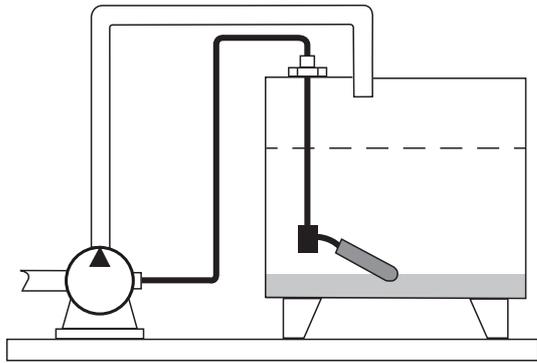
Pulsspannungsfestigkeit	4 kV
Elektrische Lebensdauer	≥ 5 x 10 <sup>4</sup> Schaltspiele
<b>Richtlinienkonformität</b>	
Niederspannung	
Richtlinie 2014/35/EU	EN 60947-5-1:2004 + Cor.:2005 + A1:2009
<b>Konformität</b>	
Schutzart	IEC 60529:2001
<b>Anwendungsbereich</b>	
Beschreibung	Mikroschalter mit Schaltkugel, Wechsler
<b>Arbeitsweise und Systemaufbau</b>	
Messeinrichtung	Dieses Gerät kann an jede elektrische Folgeschaltung angeschlossen werden, sofern diese die elektrischen Anschlusswerte des Schaltelementes einhält.
<b>Einsatzbedingungen</b>	
Einbaubedingungen	
Einbauhinweise	Einsatzbereich und Mindestlänge des Kabels zwischen Befestigung und Schwimmkörper: ≥ 100 mm, bevorzugt für Kraftstoffe, Heizöle, ölhaltige Flüssigkeiten Montage/Befestigung: Der Schwimmschalter wird mittels Beschwerungsgewicht oder Gestänge (z. B. Schwimmschalterkombination) von oben montiert. Der Drehpunkt des Kabels muss dabei immer waagrecht liegen.
Prozessbedingungen	
Prozessdruck (statischer Druck)	≤ 2 bar (29 psi) bei 20 °C (68 °F)
Dichte	≥ 0,6 g/cm <sup>3</sup>
<b>Umgebungsbedingungen</b>	
Umgebungstemperatur	5 ... 70 °C (41 ... 158 °F)
Lagertemperatur	-25 ... 70 °C (-13 ... 158 °F)
Einsatzhöhe	≤ 2000 m über NN
<b>Mechanische Daten</b>	
Schutzart	IP68
Kabel	
Länge	L 5 m
<b>Konstruktiver Aufbau</b>	
Material	Schwimmkörper: PP (Polypropylen) Kabel: PUR, hochflexibel (3 x 0,50 mm <sup>2</sup> )
Schaltpunkt	Schaltwinkel, gemessen gegen die Waagerechte: - oberer Schaltpunkt +25° ±10° - unterer Schaltpunkt -14° ±10°
<b>Allgemeine Informationen</b>	
Ergänzende Informationen	Beachten Sie, soweit zutreffend, die Konformitätsaussagen, Konformitätserklärungen, Konformitätsbescheinigungen und Betriebsanleitungen. Diese Informationen finden Sie unter <a href="http://www.pepperl-fuchs.com">www.pepperl-fuchs.com</a> .

## Zubehör

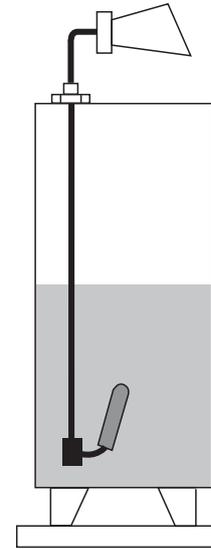
	LFL-Z132-EMS	Stopfbuchsenverschraubung
	LFL-Z32-EMS	Beschwerungsgewicht für Schwimmschalter

## Anwendung

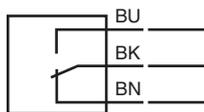
### Steuerung des Füllstands über Pumpe



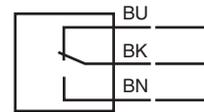
### Meldung des Füllstands über Schaltsignal



### Anschluss Minimum-Sicherheitsschaltung



### Anschluss Maximum-Sicherheitsschaltung



## Montage

Montieren Sie den Schwimmschalter wie folgt:

- Führen Sie den Schwimmschalter von außen durch eine Gewindebohrung G1A in den Behälter ein.
- Verschrauben Sie den Schwimmschalter mit der Stopfbuchsverschraubung G1A.
- Verwenden Sie bei der Montage von oben das Beschwerungsgewicht LFL-Z32 oder LFL-Z33



*Der Drehpunkt des Kabels soll immer waagrecht liegen.*

*Die Kabellänge zwischen Befestigung und Schwimmkörper ist abhängig vom Kabeltyp.*

*Bei Verwendung des Beschwerungsgewichtes muss hinter der Stopfbuchsverschraubung – auf der Außenseite des Behälters – eine zusätzliche Zugentlastung (z. B. ein Knoten im Kabel) angebracht werden.*