

# Optoelektronischer Füllstandsschalter Für die Kältetechnik Typ OLS-C04

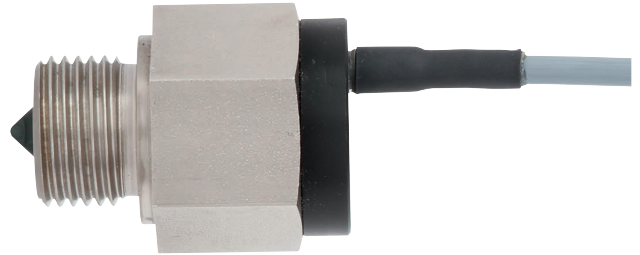
WIKA Datenblatt LM 31.34

## Anwendungen

- Niveaustandsüberwachung in kältetechnischen Anlagen

## Leistungsmerkmale

- Einsatz bei Kältemitteln
- Einbaulage beliebig
- Genauigkeit  $\pm 2$  mm
- Optische Anzeige des Schaltzustands
- Auswahl elektrischer Anschlüsse: PUR-, PVC-Kabel oder Rundstecker M8



Optoelektronischer OEM-Füllstandsschalter,  
Typ OLS-C04, mit Kabelausgang

## Beschreibung

Der optoelektronische Füllstandsschalter Typ OLS-C04 dient zur Füllstandsüberwachung von Flüssigkeiten. Der optoelektronische Sensor enthält eine Infrarot-LED und einen Lichtempfänger.

Das Licht der LED ist in ein Prisma gerichtet, das die Spitze des Sensors bildet. Solange die Spitze nicht in Flüssigkeit eingetaucht ist, wird das Licht innerhalb des Prismas zum Empfänger reflektiert.

Steigt die Flüssigkeit im Behälter und umschließt die Spitze, wird das Licht durch die Flüssigkeit gebrochen und erreicht nicht mehr oder nur noch schwach den Empfänger, der auf diese Veränderung reagiert und einen Schaltvorgang einleitet.

Der Schaltzustand kann direkt am Sensor abgelesen werden (gelbe LED).

Der Füllstandsschalter Typ OLS-C04 ist aufgrund des im Stahlgehäuse eingeschmolzenen Glasprismas in kältetechnischen Anlagen einsetzbar.

## Technische Daten

| Allgemeine Daten  |  |
|---|--|
| Messgenauigkeit   | ±2 mm  |
| Minimaler Abstand der Glasspitze zu einer gegenüberliegenden Fläche | ≥ 10 mm<br>≥ 20 mm bei elektropolierter Oberfläche |
| Einbaulage  | beliebig   |
| Optische Anzeige des Schaltzustands                                 | 1 LED  |
| Prozessanschluss G  | Außengewinde G ½" oder ½" NPT                      |

| Auslegungsdaten  |  |
|--|--|
| Ansprechempfindlichkeit  | Voreingestellt für die Detektion von Kältemitteln, wässrigen Medien und Ölen<br><br>Option: Einstellbare Ansprechempfindlichkeit (Trimmer) für weitere Flüssigkeiten und schäumende Medien |
| Messstofftemperatur  | -40 ... +100 °C  |
| Umgebungstemperatur  | -30 ... +70 °C   |
| Betriebsdruck  | 0 ... 4 MPa (0 ... 40 bar)   |
| Werkstoffe   | Glas, eingeschmolzen in Stahlgehäuse   |
| <ul style="list-style-type: none"><li>■ Lichtleiter</li><li>■ Gehäuse und Prozessanschluss</li></ul> | Stahl, vernickelt  |

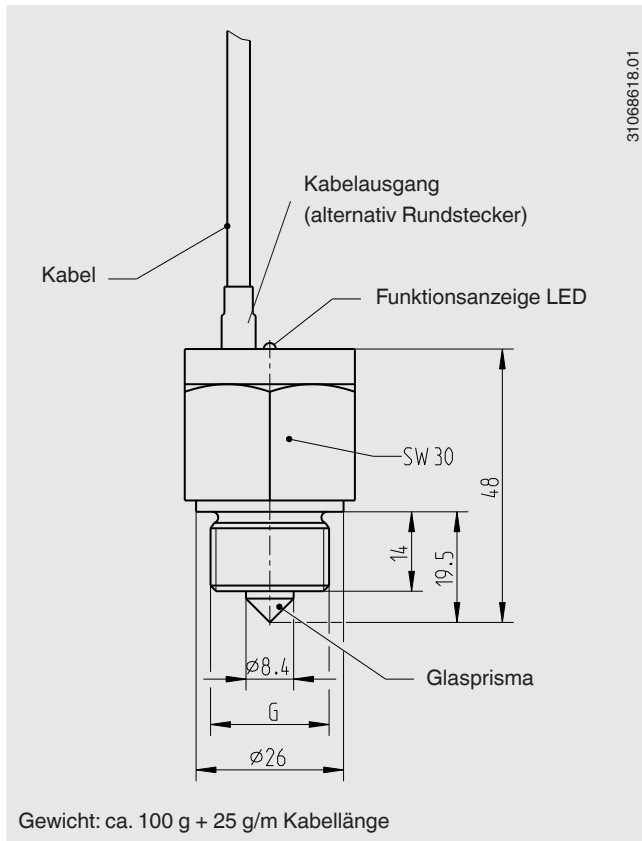
| Elektrische Daten   |  |
|---|--|
| Hilfsenergie  | DC 12 ... 32 V   |
| Max. Stromaufnahme  | 40 mA  |
| Elektrischer Anschluss  | Kabellänge frei definierbar<br>Durchmesser: 3 x 0,25 mm <sup>2</sup><br>Kabelende: offen |
| <ul style="list-style-type: none"><li>■ PUR-, PVC-Kabel</li><li>■ Rundstecker</li></ul> | M8 x 1 (3-polig)   |
| Ausgangssignal  | PNP-Transistor, verpolungssicher, 200 mA Schaltstrom                                     |
| Schaltfunktion  | Schließer (im Messstoff geschlossen) oder Öffner (im Messstoff geöffnet)                 |
| Schutzart   | IP65   |
| Anzahl der Schaltpunkte   | 1  |

Schaltverzögerung bis 7 s auf Anfrage

## Optionen

- Weitere Ausführungen auf Anfrage

## Abmessungen in mm



## Elektrisches Anschlussschema



### Belegung Kabel

|  |    |                |
|--|----|----------------|
|  | BN | U <sub>+</sub> |
|  | WN | U <sub>-</sub> |
|  | GN | SP             |

### Belegung M8 x 1-Rundstecker

|  |   |                |
|--|---|----------------|
|  | 1 | U <sub>+</sub> |
|  | 3 | U <sub>-</sub> |
|  | 4 | SP             |

## Zubehör

| Beschreibung  | Bestell-Nr. |
|---|-------------|
| <b>M8-Steckverbinder mit angespritztem Kabel</b>  |             |
|  Gerade Ausführung, offenes Ende, 3-polig, 2 m (6,6 ft), PUR-Kabel, UL listed, IP67       | 14159311    |
| Gerade Ausführung, offenes Ende, 3-polig, 5 m (16,4 ft), PUR-Kabel, UL listed, IP67   | 14159313    |
|  Abgewinkelte Ausführung, offenes Ende, 3-polig, 2 m (6,6 ft), PUR-Kabel, UL listed, IP67 | 14159309    |
| Abgewinkelte Ausführung, offenes Ende, 3-polig, 5 m (16,4 ft), PUR-Kabel, UL listed, IP67   | 14159310    |

## Zulassungen

| Logo   | Beschreibung  | Land              |
|--|---|-------------------|
|  | <b>EU-Konformitätserklärung</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ EMV-Richtlinie<br/>EN 61326 Emission (Gruppe 1, Klasse B) und Störfestigkeit (industrieller Bereich)</li> <li>■ RoHS-Richtlinie</li> </ul> | Europäische Union |

## Herstellerinformationen und Bescheinigungen

| Logo | Beschreibung          |
|------|-----------------------|
| -    | China RoHS-Richtlinie |

Zulassungen und Zertifikate siehe Internetseite

## Bestellangaben

Typ / Prozessanschluss / Elektrischer Anschluss / Schaltfunktion / Kabellänge / Optionen

© 08/2014 WIKA Alexander Wiegand SE & Co. KG, alle Rechte vorbehalten.  
Die in diesem Dokument beschriebenen Geräte entsprechen in ihren technischen Daten dem derzeitigen Stand der Technik.  
Änderungen und den Austausch von Werkstoffen behalten wir uns vor.

Ihr WIKAL Vertriebspartner



**ICS Schneider Messtechnik GmbH**

Briesestrasse 59

D-16562 Hohen Neuendorf / OT Bergfelde

Tel.: +49 3303 5040-66

Fax: +49 3303 5040-68

E-Mail: [info@ics-schneider.de](mailto:info@ics-schneider.de)



**WIKAL Alexander Wiegand SE & Co. KG**

Alexander-Wiegand-Straße 30

63911 Klingenberg/Germany

Tel. +49 9372 132-0

Fax +49 9372 132-406

[info@wika.de](mailto:info@wika.de)

[www.wika.de](http://www.wika.de)