

# Optoelektronischer Füllstandsschalter Kompakte Bauform Typ OLS-C29, Kältemittelausführung mit Relaisausgang

WIKA Datenblatt LM 31.03

## **Anwendungen**

- Füllstandserfassung für flüssige Medien
- Niveausteuerung und Überwachung von definierten Füllständen
- Maschinenbau
- Kühlmaschinen

### Leistungsmerkmale

- Temperaturbereiche von -30 ... +120 °C
- Austausch der Elektronik ohne Öffnen des Behälters, Prozessanschluss mit dem Glasprisma verbleibt am Behälter
- Betriebszustände sind über LED ablesbar
- Verschiedene Schaltverzögerungen wählbar
- Relaisausgang



Optoelektronischer Füllstandsschalter, Typ OLS-C29

# **Beschreibung**

Die optoelektronsichen Füllstandsschalter Typ OLS-C29 dienen zur Grenzstanderfassung von Flüssigkeiten. Dies ist in weiten Bereichen unabhängig von physikalischen Eigenschaften wie Brechzahl, Farbe, Dichte, Dielektrizitätskonstante und Leitfähigkeit. Messung erfolgt auch in kleinen Volumina.

Die Schalter beinhalten eine Infrarot-LED und einen Fototransistor. Das Licht der LED wird in ein Prisma eingestrahlt. Solange sich die Sensorspitze des Prismas in der Gasphase befindet, wird das Licht innerhalb des Prismas zum Empfänger reflektiert. Steigt die Flüssigkeit im Behälter und benetzt etwa 2/3 der Glasspitze, wird das Infrarotlicht in die Flüssigkeit gebrochen und nur ein kleiner Teil erreicht den Empfänger.

Der Schaltzustand des OLS-C29 kann direkt am Sensor abgelesen werden.

Die Elektronik kann ohne Öffnen des Behälters ausgetauscht werden, während das Glasprisma im Behälter verbleibt.

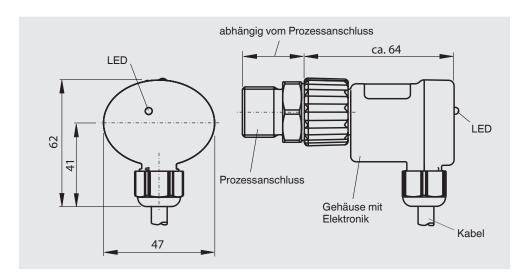
WIKA Datenblatt LM 31.03 · 09/2014

Seite 1 von 3





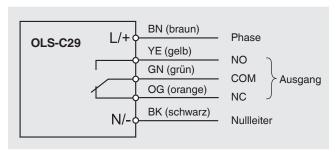
# Technische Daten, Abmessungen in mm



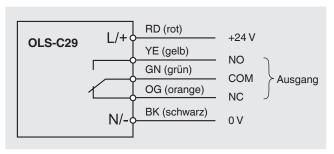
Technische Daten	
Werkstoff ■ Elektronikgehäuse ■ Prozessanschluss ■ Prisma	PA66, glasfaserverstärkt Stahl, vernickelt Borosilikatglas
Befestigung Gehäuse an Prozessanschluss	Überwurfmutter
Lichtquelle	IR-Licht 930 nm
Umlicht	max. 500 Lux
Mediumstemperatur	-30 +120 °C
Umgebungstemperatur	-30 +60 °C
Max. Betriebsdruck	42 bar
Einbaulage	horizontal
Minimaler Abstand der Glasspitze zu einer gegenüberliegenden Fläche	> 10 mm
Optische Anzeige des Schaltzustandes	rote LED
Schaltverzögerung (ab Werk fest eingestellt)	ca. 1 s, andere bis 12 s auf Anfrage
Hilfsenergie	AC 110 230 V $\pm$ 15 % oder DC 24 V $\pm$ 15 %
Stromaufnahme max.	ca. 22 mA
Ausgangsrelais	Wechsler
Schaltspannung, -strom,-leistung	AC 250 V, NC = 5 A, NO = 7 A, 1.750 VA
Anschlusskabel	$5 \times 0.75 \text{ mm}^2$ , L = 2 m, farbcodiert
Mech. Lebensdauer	ca. 10 <sup>5</sup> Schaltzyklen
Schutzart	IP 54

#### **Elektrisches Anschlussschema**

#### Hilfsenergie 230 V



#### Hilfsenergie 24 V





#### Typenübersicht

#### ■ Schalter

Prozessanschluss	Hilfsenergie	Schaltverzögerung	Kabellänge	Bestell-Nr.
M20 x 1,5	DC 24 V	1 s	2 m	115733
	AC 230 V	1 s	2 m	115826
1 1/8 UNEF	DC 24 V	1 s	2 m	115839
	AC 230 V	1 s	2 m	115841
NPT 1/2"	DC 24 V	1 s	2 m	115842
	AC 230 V	1 s	2 m	115843
	DC 24 V	5 s	3 m	115914
G 1/2"	DC 24 V	1 s	2 m	115859
	DC 24 V	1 s	3 m	115875
	AC 230 V	1 s	2 m	115858

Weitere Ausführungen auf Anfrage

#### ■ Elektronik

Hilfsenergie	Schaltverzögerung	Kabellänge	Bestell-Nr.
DC 24 V	1 s	2 m	114690
AC 230 V	1 s	2 m	115824
DC 24 V	1 s	3 m	115874
DC 24 V	5 s	3 m	115913

Weitere Ausführungen auf Anfrage

#### Bestellangaben

Für die Bestellung ist die Angabe der Bestellnummer (wenn vorhanden) ausreichend.

#### Alternativ:

 ${\it OLS-C29 \, / \, Hilfsenergie \, / \, Prozessanschluss \, / \, Schaltverz\"{o}gerung \, / \, Kabell\"{a}nge}$ 

© 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.

WIKA Datenblatt LM 31.03 · 09/2014

Seite 3 von 3



WIKA 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 www.wika.de