

# Optoelektronische Flüssigkeitsgrenzwertgeber Kleingrenzschalter Typ OPTO.002X

Datenblatt OPTO.002X

## Anwendungen

- Füllstandserfassung für flüssige Medien
- Niveausteuern und Überwachung von definierten Füllständen
- Maschinenbau
- Abwasser- und Umwelttechnik

## Leistungsmerkmale

- Sehr kompakte Bauform, Messungen auch in kleinen Volumina
- Temperaturbereich -30 ... +140 °C
- Ausführungen für Druckbereich von Vakuum bis 50 bar



Kleingrenzschalter Typ OPTO.002X

## Beschreibung

Der optoelektronische Flüssigkeitsgrenzwertgeber dient zur Grenzstandserfassung von Flüssigkeiten. Dies ist in weiten Bereichen unabhängig von physikalischen Eigenschaften wie Brechzahl, Farbe, Dichte, Dielektrizitätskonstante und Leitfähigkeit. Durch die hohe Umlichtunterdrückung ist der Einsatz auch in durchsichtigen Behältern möglich.

Der O.C. pnp-Transistor-Ausgang kann direkt an den Eingang einer Steuerung angeschlossen werden oder ein externes Relais ansteuern. Der Ausgang ist kurzschlussfest und strom-, spannungs- und leistungsbegrenzt.

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



## Allgemeine Daten

Messgenauigkeit	±0,5 mm
Lichtquelle	IR-Licht 930 nm
Umlicht	max. 10.000 Lux
Minimaler Abstand der Glasspitze zu einer gegenüberliegenden Fläche	>10 mm, >20 mm bei elektropolierter Oberfläche
Einbaulage	beliebig
Optische Kontrolle	
■ Schaltzustand	grüne LED
■ Schaltrichtung	wird im Werk eingestellt
Gewicht	0,15 kg

## Auslegungsdaten

Mediumtemperatur	-30 ... +140 °C
Umgebungstemperatur	-25 ... +70 °C
Betriebsdruck	0 ... 5 MPa (0 ... 50 bar)
Werkstoffe	
■ Sensorgehäuse	CrNi-Stahl
■ Lichtleiter	Quarzglas
■ Packung	Graphit/PTFE
■ Gehäuse	CrNi-Stahl

## Elektrische Daten

Versorgungsspannung	24 V DC -25 ... +30 %
Max. Stromaufnahme	40 mA
Ausgang	O. C. pnp-Transistor, kurzschlussfest, Strom-, Spannungs- und Leistungsbegrenzung
Schaltstrom (T <sub>u</sub> = 70 °C)	0,5 A
Elektrischer Anschluss	■ PVC-Kabel 3 x 0,14 mm <sup>2</sup> ■ Stecker 4-polig Serie 713, M12
Schutzart	
■ Mit Stecker	IP 65 nach EN 60 529
■ Mit Kabel	IP 66 nach EN 60 529

## Bestellangaben

Typ / Prozessanschluss / Elektrischer Anschluss / Schaltrichtung

Änderungen und den Austausch von Werkstoffen behalten wir uns vor.  
Die beschriebenen Geräte entsprechen in ihren Konstruktionen, Maßen und Werkstoffen dem derzeitigen Stand der Technik.

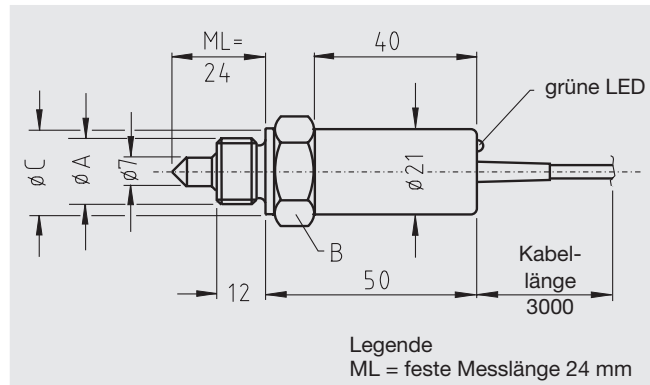
Seite 2 von 2

Datenblatt OPTO.002X · 08/2012



ING. ROLF HEUN | Meß- Prüf- Regeltechnik GmbH | Hufeisen 16 | 21218 Seevetal/Hittfeld  
Tel: 04105-5723-0 | Fax: 04105-5723-66 | info@heun-messtechnik.com | www.heun-messtechnik.com

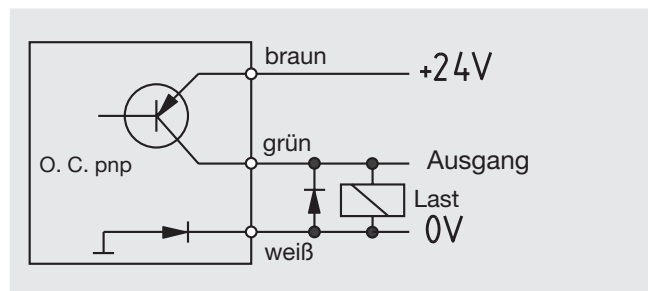
## Abmessungen in mm



## Wählbare Prozessanschlüsse

Prozessanschluss Ø A	Schlüsselweite B	Dichtfläche Ø C
M16 x 1,5	SW24	21
G ½ A	SW30	26
½ NPT	SW24	-

## Elektrisches Anschlussschema



## Steckerbelegung

