



## Optoelektronischer Grenzwertschalter OG 04

Grenzwertschalter für flüssige Medien in der Kältetechnik



- Für Kältemittel, Ammoniak
- Klein und kompakt
- Hohe Druckfestigkeit
- Hohe Zuverlässigkeit
- Lageunabhängiger Einbau
- Keine bewegten Bauteile



## Optoelektronischer Grenzwertschalter OG 04

Grenzwertschalter für flüssige Medien in der Kältetechnik

### Merkmale

- Klein und kompakt
- Keine beweglichen Bauteile
- Hervorragendes Preis/Leistungsverhältnis
- Einfacher Einbau
- Einbaulage beliebig
- Hohe Zuverlässigkeit
- Lange Lebensdauer
- Genauigkeit:  $\pm 0,5$  mm
- Elektrischer Anschluss: Kabel oder Stecker
- Funktionsanzeige LED
- PNP-Transistorausgang
- Druck 4 MPa, optional auch höhere Drücke
- Schließer oder Öffner
- Ansprechempfindlichkeit an Messaufgabe anpassbar
- Glas in Stahlgehäuse eingeschmolzen (keine Dichtung)

### Funktionsprinzip

Der Optoelektrische Sensor enthält eine Infrarot-LED und einen Lichtempfänger.

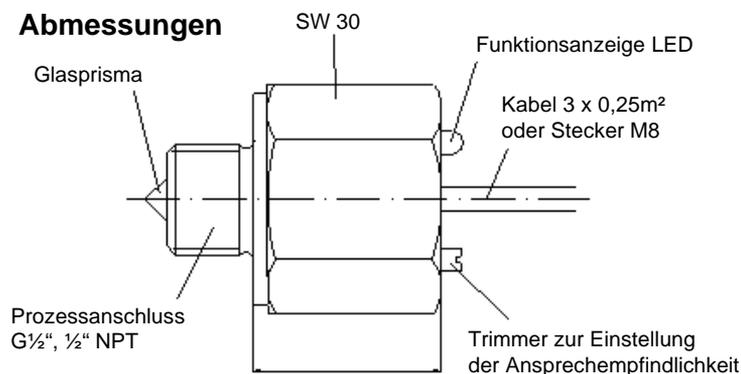
Das Licht der LED ist in ein Prisma gerichtet, das die Spitze des Sensors bildet. Solange die Spitze nicht in Flüssigkeit eingetaucht ist, wird das Licht innerhalb des Prismas zum Empfänger reflektiert.

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.

### Anwendungsbereiche

- Anlagenbau
- Werkzeugmaschinen
- Chemie und Pharmaindustrie
- Hydraulik
- Maschinenbau
- Wassertechnik usw.

### Abmessungen





## Optoelektronischer Grenzwertschalter OG 04

Grenzwertschalter für flüssige Medien in der Kältetechnik

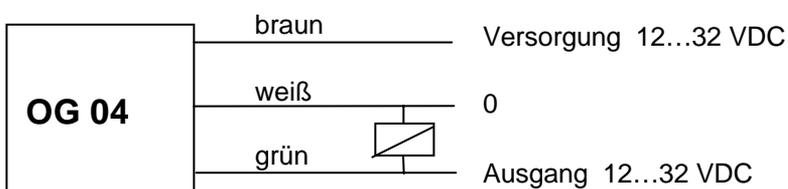
### Technische Daten

<b>Max. Druck</b>	4 MPa, optional auch höhere Drücke
<b>Umgebungstemperatur</b>	-30°C bis +70°C
<b>Medientemperatur</b>	-40°C bis +100°C
<b>Genauigkeit</b>	± 0,5 mm
<b>Gehäuse</b>	Stahl, vernickelt
<b>Prismawerkstoff</b>	Glas, eingeschmolzen in Stahlgehäuse (ohne Dichtung)
<b>Min. Abstand reflektierende Oberfläche zum Prisma</b>	> 10 mm
<b>Einbaulage</b>	Beliebig
<b>Befestigungsgewinde</b>	G $\frac{1}{2}$ " , $\frac{1}{2}$ " NPT, andere Ausführungen auf Anfrage

### Elektrische Daten

<b>Betriebsspannung</b>	12 – 32 V DC
<b>Stromaufnahme max.</b>	40 mA
<b>Anzahl der Schaltpunkte</b>	1
<b>Funktion</b>	Schließer oder Öffner
<b>Schaltzustandsanzeige</b>	1 LED
<b>Ausgang</b>	DC PNP (200mA), verpolsicher
<b>Schutzart</b>	IP65
<b>Elektrischer Anschluss</b>	PVC, PUR-Kabel 3 x 0,25 mm <sup>2</sup> oder Stecker M8, andere Ausführungen auf Anfrage

### Anschluss-Schema



Belegung Stecker M8	
1	Versorgung 12...32 V DC
3	0
4	Ausgang 12...32 V DC



## Optoelektronischer Grenzwertschalter OG 04

### Grenzwertschalter für flüssige Medien in der Kältetechnik

#### Typenschlüssel / Bestellschema

**OG 04**

#### Prozessanschluss

- A Einschraubgewinde G 1/2"
- B Einschraubgewinde 1/2" NPT
- X andere Ausführungen auf Anfrage

#### Elektrischer Anschluss

- 2P Kabelausgang 2 m PVC Kabel 3 x 0,25 mm<sup>2</sup>, Standard  
└─ Angabe in m bei anderer Kabellänge
- 2U Kabelausgang 2 m PUR Kabel 3 x 0,25 mm<sup>2</sup>, Standard  
└─ Angabe in m bei anderer Kabellänge
- M8 Steckerausgang M8
- X andere Ausführungen auf Anfrage

#### Schaltfunktion

- S Schließer (in Medium geschlossen, 12 – 32 V DC)
- O Öffner (in Medium geöffnet, 0 V DC)

#### Ansprechempfindlichkeit

- A Ansprechempfindlichkeit nicht einstellbar (**Bitte Medium angeben**)
- T Ansprechempfindlichkeit durch Trimmer einstellbar (an Messaufgabe anpassbar)

OG 04					
-------	--	--	--	--	--

Beispiel: Prozessanschluss G 1/2", 3 m PVC-Kabel, Schließer, fest eingestellt, Medium Wasser:  
OG 04 A 3P S A

#### Zubehör: Rundsteckerverbinder M8

Ausführung	Artikelnummer	Bauform
Kupplung M8 mit	2 m PVC-Kabel	K8PVC 2
	5 m PVC-Kabel	K8PVC 5
	2 m PUR-Kabel	K8PUR 2
	5 m PVC-Kabel	K8PUR 5
Winkelkupplung M8 mit	2 m PVC-Kabel	W8PVC 2
	5 m PVC-Kabel	W8PVC 5
	2 m PUR-Kabel	W8PUR 2
	5 m PVC-Kabel	W8PUR 5

#### Farbkennung

1	braun
3	blau
4	schwarz