

**DIE ABBILDUNG ZEIGT
EINEN AUF EINEM
TYPISCHEN ROTAMETER
INSTALLIERTEN OPTISCHEN
SENSORSCHALTER**



P-Typ Meter
mit Einzel
Optischem
Sensorschalter

ALLGEMEINE BESCHREIBUNG

Der Optische Sensorschalter ist ein nicht-invasives Hilfsmittel für die Erkennung eines HI (maximale) oder LO (minimale) Durchflusses. Dieser Sensor ist ideal für die Signalgebung eines Alarms, eines Absperrventils oder eines anderen Geräts, wenn der Durchfluss den Detektor passiert (Alarm, Ventil, etc. sind nicht im Lieferumfang enthalten). Der optische Sensorschalter schützt Abläufe und Ausstattung vor Schäden durch extreme Durchflussmengen.

Verwendet im Zusammenhang mit P-, S- und T-Typ Durchflussmessern.

Die kompakte Bauform und die einfache Bedienung machen sie zu einer unaufdringlichen, einfach zu benutzenden Zusatzeinrichtung zu Ihrem Durchflussmesser. Ideal für OEM-Anwendungen und überall dort, wo maximale oder minimale Durchflussmengen automatisch überwacht werden müssen. Sie können auch im Zusammenhang mit einem Steuerrelais für den Betrieb alternativer Ausstattungen oder Überwachungseinrichtungen benutzt werden.

ARBEITSWEISE

Eine in sich geschlossene Miniatur-Lichtschranke (Typ Einweglichtschranke), bestehend aus einem Sender und Empfänger, ist auf beiden Seiten des Durchflussrohrs auf einem festen Träger montiert. Der Schwimmer im Durchflussrohr wird erkannt, wenn er den Lichtstrahl passiert. Der Sensor kann verwendet werden, um die Schwimmerpassage über den Sollwert des Sensors zu erkennen und kann auch eingestellt werden, um die Schwimmerstellung auf einem bestimmten Niveau zu überwachen und zu signalisieren, wenn der Schwimmer sich außerhalb des Bereichs des Lichtstrahls des Sensors befindet.

BESTELLUNG EINES

Um einen Durchflussmesser mit einem einzelnen optischen Sensorschalter zu bestellen, fügen Sie "O1", zu den P-, S-, oder T-Typ Modellnummern hinzu. Beispiel: O1-P11A4-BA0A-032-41-ST-VN

OPTISCHE SENSORSCHALTER-ANSCHLÜSSE

KABELFARBE	ANSCHLUSS
SCHWARZ	Positives Netzanschlusskabel (+10 bis 30 V Gleichspannung)
GELB	Negatives Netzanschlusskabel
GRÜN	NPN-Ausgang #1
ROT	NPN-Ausgang # 2 (Ergänzung zu Ausgang #1).

ZUBEHÖR-BESTELLINFORMATIONEN FÜR OPTISCHE SENSORSCHALTER

TEILENUMMER	BESCHREIBUNG
OSV1-6-P	Optischer Sensorschalter für 65mm P-Typ Messer
OSV1-1-P	Optischer Sensorschalter für 150mm P-Typ Mess
OSV1-6-S	Optischer Sensorschalter für 65mm S-Typ Messer
OSV1-1-S	Optischer Sensorschalter für 150mm S-Typ Messer
OSV1-6-T	Optischer Sensorschalter für 65mm T-Typ Messer
OSV1-1-T	Optischer Sensorschalter für 150mm T-Typ Messer

Der Sensor besteht aus zwei Teilen: Sender und Empfänger. Wenn die Stromversorgung korrekt angeschlossen ist, leuchtet die Betriebsanzeige (grüne LED) auf dem Sender ständig auf.

Der Empfänger verfügt über zwei Anzeigen:

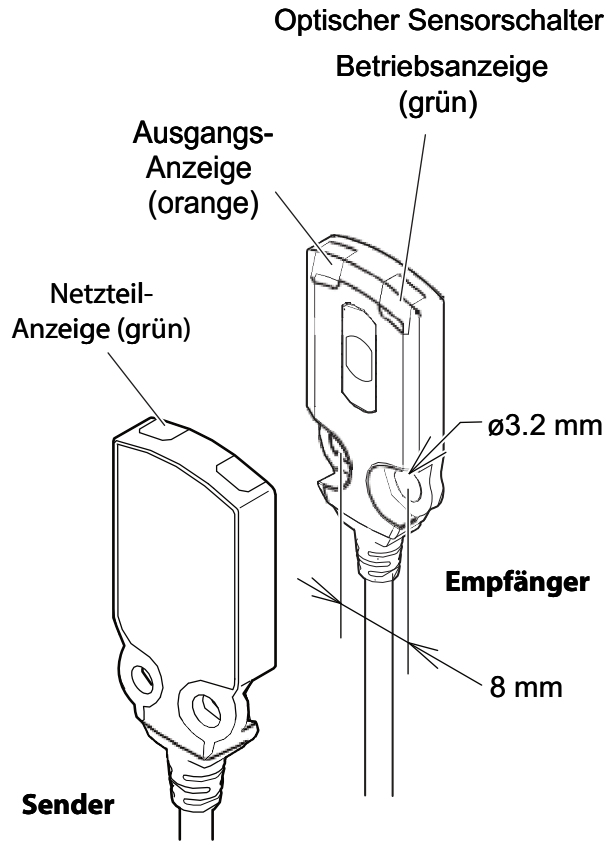
Die Betriebsanzeige (grüne LED) leuchtet auf bei stetigem Eingangsstrahl und stetigem blockierten Lichtstrahl. Die Ausgangskontrolllampe (orange LED) leuchtet auf, wenn der Lichtstrahl vom Sender durch den Schwimmer blockiert ist.

FEHLERSUCHE

PROBLEM	URSACHE	ÜBERPRÜFUNG UND MASSNAHME
Alle Anzeigen sind aus.	Das Netzteil ist nicht angeschlossen.	Schließen Sie die Stromversorgung an.
Die Ausgangsanzeigen schalten an und aus, aber der Ausgang schaltet nicht an oder aus.	Falsche Verdrahtung.	Überprüfen Sie die Verdrahtung für die Ausgangsdrähte. Versuchen Sie, den Sensorausgang an einen separaten Eingang anzuschließen.
	Die Eingangseinheit funktioniert nicht. Die Ausgangseinheit funktioniert nicht oder ein Kabel ist gebrochen.	
Die Ausgangsanzeige blinkt.	Überstrom hat einen Ausgang durchlaufen.	Überprüfen Sie, dass der Nennstrom für die Eingangseinheit 50 mA nicht überschritten hat. Überprüfen Sie, dass das Ausgangskabel nicht durch andere Kabel kurzgeschlossen ist.
	Der Sensor wird durch Umgebungslicht beeinflusst.	Wenn es Lichtquellen in der Nähe gibt, (Sensoren, Beleuchtung), adjustieren Sie die Sensorinstallation.

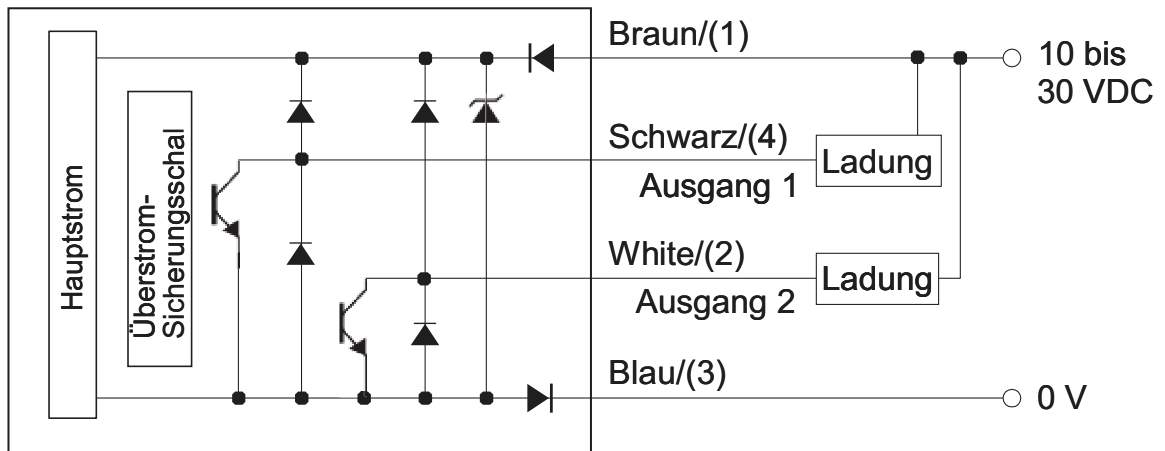


PR-F

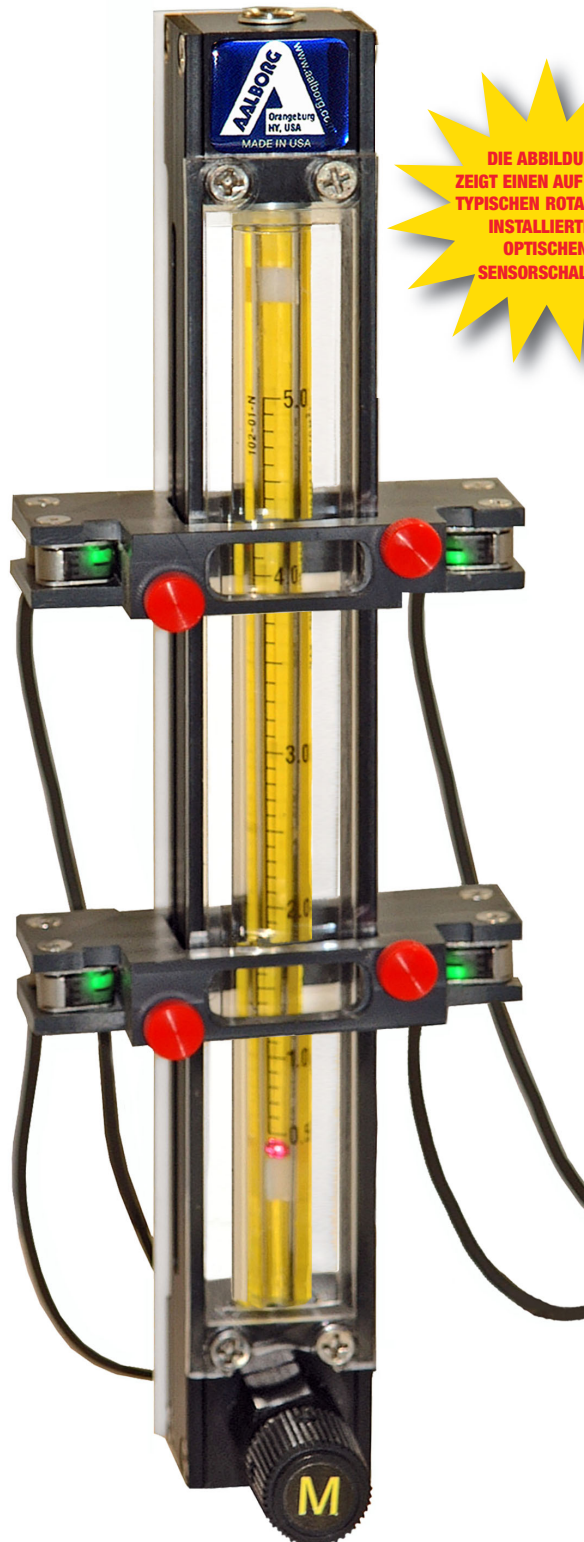


Schaltplan Ausgang

- **NPN**



P-Typ Meter mit doppelt
Optischen Sensorschaltern



**DIE ABBILDUNG
ZEIGT EINEN AUF EINEM
TYPISCHEN ROTAMETER
INSTALLIERTEN
OPTISCHEN
SENSORSCHALTER**

ALLGEMEINE BESCHREIBUNG

Der **Optische Hi-Lo-Sensorschalter** ist ein nicht-invasives Hilfsmittel für die Erkennung eines HI- oder LOW Durchflusses. Dieses Set von Sensoren ist ideal für die Signalgebung eines Alarms, eines Absperrventils oder eines anderen Geräts, wenn der Durchfluss den Detektor passiert (Alarm, Ventil, etc. sind nicht im Lieferumfang enthalten). Der optische Sensorschalter schützt Abläufe und Ausstattung vor Schäden durch extreme Durchflussmengen.

Die kompakte Bauform und die einfache Bedienung machen sie zu einer unaufdringlichen, einfach zu benutzenden Zusatzeinrichtung zu Ihrem Durchflussmesser. Ideal für OEM-Anwendungen und überall dort, wo maximale oder minimale Durchflussmengen automatisch überwacht werden müssen. Sie können auch im Zusammenhang mit einem Steuerrelais für den Betrieb alternativer Ausstattungen oder Überwachungseinrichtungen benutzt werden.

Verwendet im Zusammenhang mit P-, S- und T-Typ Durchflussmessern.

ARBEITSWEISE

Der Optische Hi-Low-Sensorschalter besteht aus zwei eigenständigen, extradünnen und kleinen optoelektronischen Sensoren (Typ Einweglichtschranke). Jeder Sensor verfügt über einen Sender und einen Empfänger. Auf gegenüberliegenden Seiten des Durchflussrohrs sind zwei Sensoren-Sets auf zwei festen Trägern montiert. Der Schwimmer im Durchflussrohr wird erkannt, wenn er den Lichtstrahl passiert. Die Sensoren können verwendet werden, um die Schwimmerpassage über den Sollwert des Sensors zu erkennen und können auch eingestellt werden, um die Schwimmerstellung auf einem bestimmten Niveau zu überwachen und zu signalisieren, wenn der Schwimmer sich außerhalb des Bereichs des Lichtstrahls des Sensors befindet.

BESTELLUNG EINES DURCHFLUSSMESSERS MIT OPTISCHEN SENSORSCHALTERN

Um einen Durchflussmesser mit optischen Hi-Lo-Sensorschaltern zu bestellen, fügen Sie "O2", zu den P-, S-, oder T-Typ Modellnummern hinzu.
Beispiel: O2-P11A4-BA0A-032-41-ST-VN



OPTISCHE SENSORSCHALTER-ANSCHLÜSSE	
KABELFARBE	ANSCHLUSS
SCHWARZ	Positives Netzanschlusskabel (+10 bis 30 V (Gleichspannung))
GELB	Negatives Netzanschlusskabel
GRÜN	NPN-Ausgang #1
ROT	NPN-Ausgang # 2 (Ergänzung zu Ausgang #1)

ZUBEHÖR-BESTELLINFORMATIONEN FÜR OPTISCHE SENSORSCHALTER	
TEILENUMMER	BESCHREIBUNG
OSV2-6-P	Optischer Hi-Lo-Sensorschalter für 65mm P-Typ Messer
OSV2-1-P	Optischer Hi-Lo-Sensorschalter für 150mm P-Typ Messer
OSV2-6-S	Optischer Hi-Lo-Sensorschalter für 65mm S-Typ Messer
OSV2-1-S	Optischer Hi-Lo-Sensorschalter für 150mm S-Typ Messer
OSV2-6-T	Optischer Hi-Lo-Sensorschalter für 65mm T-Typ Messer
OSV2-1-T	Optischer Hi-Lo-Sensorschalter für 150mm T-Typ Messer

BAUBESCHREIBUNG	
MODUS DER ERKENNUNG	Rote LED, Typ Einweglichtschranke.
KRAFTBEDARF	10 bis 30 V Wechselstrom bei max. 50 mA.
AUSGANGSTRANSISTOREN	NPN-Quelle bis zu 50 mA.
REAKTIONSZEIT	0,5 ms.
LICHTUNEMPFINDLICHKEIT	4 Element Punktlichtquelle, rote LED, 650 nm.
UMGEBUNGSTEMPERATUR	25 bis 55 Grad C
AUFBAU DES SENSORS	Robustes Metallgehäuse, IP-67-Schutz.
SENSOR-ZERTIFIZIERUNG	
UL	Datei #: E301717; Kategorie: NRKH2/NRKH8; Gehäuse Typ:
CE:EMV-RICHTLINIE (2004/108/EC)	Standard: EMI: Norm EN60947-5-2, Klasse A/EMS: EN60947-5-2

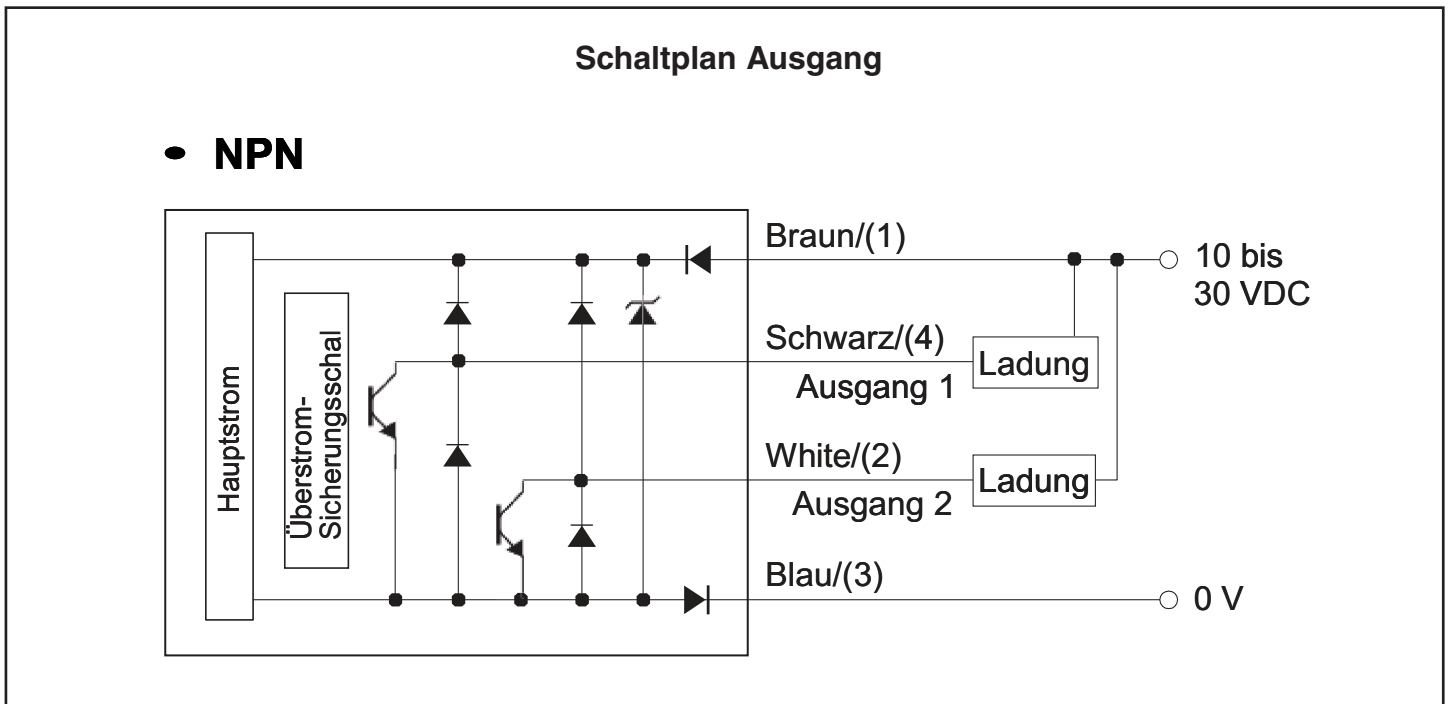
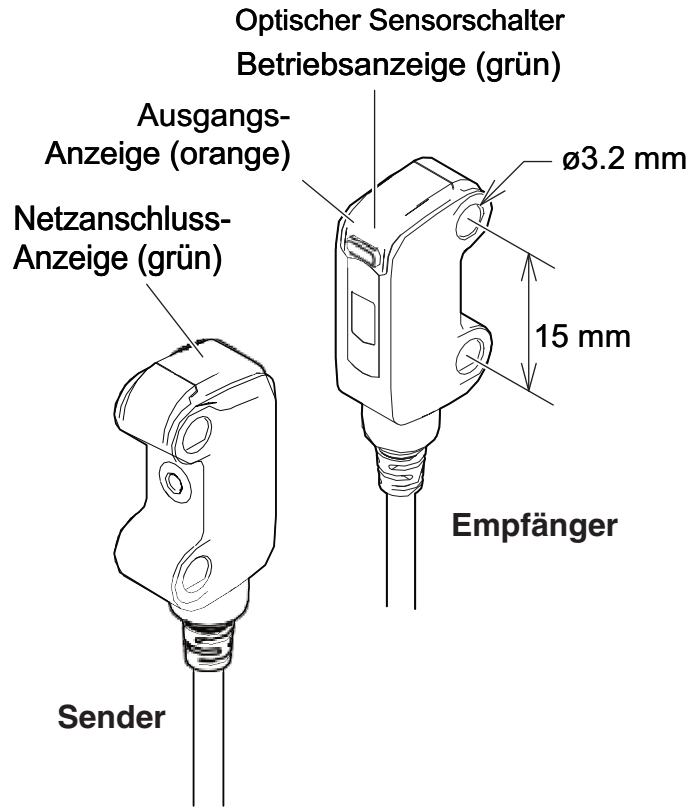
Jeder Sensor besteht aus zwei Teilen: Sender und Empfänger. Wenn die Stromversorgung korrekt angeschlossen ist, leuchtet die Betriebsanzeige (grüne LED) auf dem Sender ständig auf.

Der Empfänger verfügt über zwei Anzeigen:

Die Betriebsanzeige (grüne LED) leuchtet auf bei stetigem Eingangsstrahl und stetigem blockierten Lichtstrahl. Die Ausgangskontrolllampe (orange LED) leuchtet auf, wenn der Lichtstrahl vom Sender durch den Schwimmer blockiert ist.

FEHLERSUCHE		
PROBLEM	URSACHE	ÜBERPRÜFUNG UND MASSNAHME
Alle Anzeigen sind aus.	Das Netzteil ist nicht angeschlossen.	Schließen Sie die Stromversorgung an.
Die Ausgangsanzeigen schalten an und aus, aber der Ausgang schaltet nicht an oder aus.	Falsche Verdrahtung.	Überprüfen Sie die Verdrahtung für die Ausgangsdrähte.
	Die Eingangseinheit funktioniert nicht.	Versuchen Sie, den Sensorausgang an einen separaten Eingang anzuschließen.
	Die Ausgangseinheit funktioniert nicht oder ein Kabel ist gebrochen.	
Die Ausgangsanzeige blinkt.	Überstrom hat einen Ausgang durchlaufen.	Überprüfen Sie, dass der Nennstrom für die Eingangseinheit 50 mA nicht überschritten hat.
		Überprüfen Sie, dass das Ausgangskabel nicht durch andere Kabel kurzgeschlossen ist.
	Der Sensor wird durch Umgebungslicht beeinflusst.	Wenn es Lichtquellen in der Nähe gibt, (Sensoren, Beleuchtung), adjustieren Sie die Sensorinstallation.

PR-M





KURZZEIT- ODER RIEGELBETRIEB

Optional kann der optische Hi-Lo-Sensorschalter mit einem OSSM-Modul versorgt werden, so dass jeder Sensor separat für Kurzzeit- oder Riegelbetrieb von Summer, LED und Relais eingestellt werden kann.

Das OSSM-Modul ist mit einem DIP-Schalter mit 8 Einstellungen ausgestattet und erfordert ein +12-V Wechselstrom-Netzteil mit einem Minimalstrom von 250 mA.

