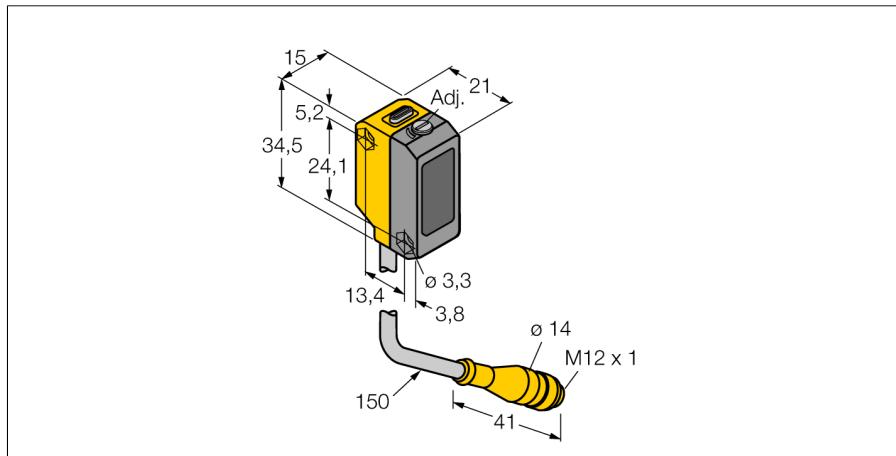


Opto-Sensor

Laser-Reflexionslichttaster mit einstellbarer Hintergrundausblendung

QS18VN6LAF250QPMA



Typenbezeichnung QS18VN6LAF250QPMA
Ident-Nr. 3075738

Funktion Näherungsschalter
Lichtart Rot
Wellenlänge 658 nm
Laserklasse ▲ 2
Strahldurchmesser 1 mm
Reichweite 1...250 mm
Umgebungstemperatur -10...+50 °C

Betriebsspannung 10...30 VDC
Restwelligkeit < 10 % U_{ss}
DC Bemessungsbetriebsstrom ≤ 100 mA
Kurzschlusschutz ja
Verpolungsschutz ja
Ausgangsfunktion Schließer/Öffner, NPN
Schaltfrequenz ≤ 700 Hz
Bereitschaftsverzug ≤ 200 ms
Bereitschaftsverzug ≤ 200 ms
Ansprechzeit typisch < 0.7 ms

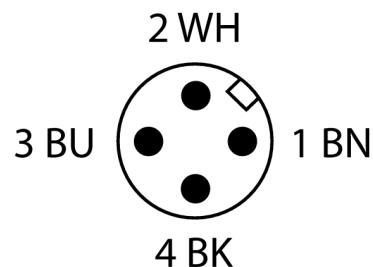
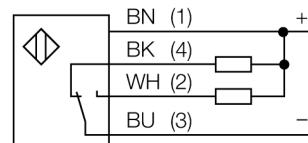
Zulassungen CE, cURus

Bauform Quader, QS18
Abmessungen 21.1 mm x 15 mm x 34.5 mm
Gehäusedurchmesser 0 mm
Gehäusewerkstoff Kunststoff, ABS
Linse Kunststoff, Acryl
Elektrischer Anschluss Kabel mit Steckverbinder, M12 x 1, PUR
Leitungslänge 0.15 m
Adernquerschnitt 4 mm²
Schutzart IP67
MTTF 268 Jahre nach SN 29500 (Ed. 99) 40 °C

Betriebsspannungsanzeige LED, grün
Schaltzustandsanzeige LED, gelb
Fehlermeldung LED, grün, blinkend
Anzeige der Funktionsreserve LED, gelb, blinkend

- Kabel mit Steckverbinder, PVC, 150 mm, M12 x 1, 4-polig
- Schutzart IP67
- LED rundum sichtbar
- Ausblendgrenze über Potentiometer einstellbar
- Betriebsspannung: 10...30 VDC
- NPN-Schaltausgang, Wechsler

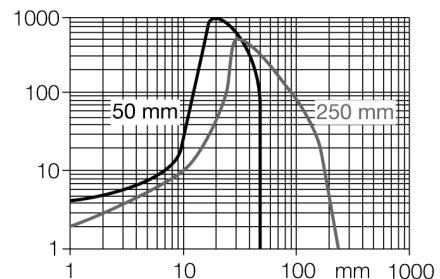
Anschlussbild



Funktionsprinzip

Reflexionslichttaster mit Hintergrundausblendung arbeiten mit einem Sender und zwei Empfängerelementen, eines für den Nahbereich und eines für den Fernbereich. Die Position des zu detektierenden Objekts und die optische Struktur des Sensors bestimmen, auf welches Empfängerelement die größte Lichtmenge einfällt. Über eine Stellschraube wird die Optik vor den Empfängerelementen so verändert, dass sich die Grenze zwischen Nah- und Fernbereich verschiebt. Diese Veränderung legt fest, ob sich das zu detektierende Objekt innerhalb oder außerhalb des Erfassungsbereichs befindet.

Reichweitenkurven der nahesten und fernsten Ausblendgrenze

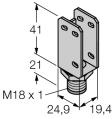


Opto-Sensor

Laser-Reflexionslichttaster mit einstellbarer Hintergrundausblendung

QS18VN6LAF250QPMA

Zubehör

Typ	Ident-Nr.		Maßbild
SMBQS18A	3069721	Montagewinkel, Edelstahl, für 18 mm Gewinde	
SMBQS18AF	3067467	Montagewinkel, Edelstahl, für 18 mm Gewinde	