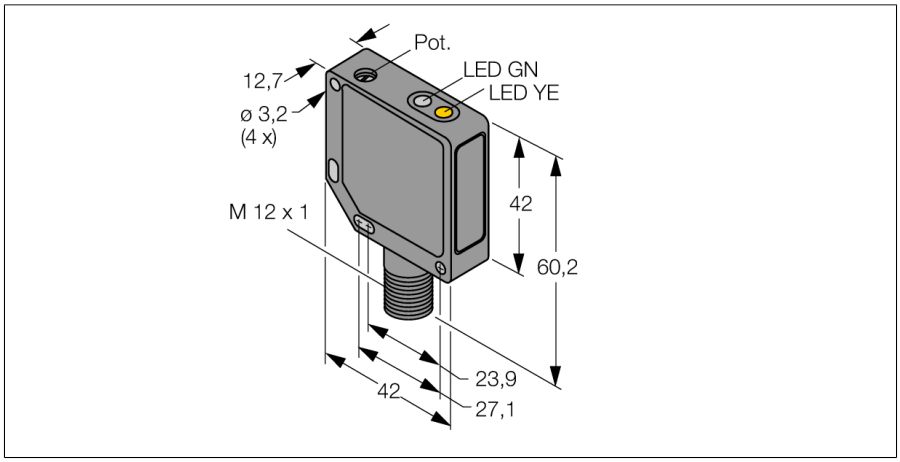
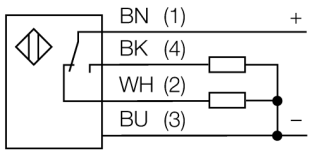
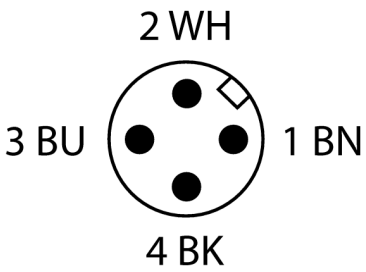
Opto-Sensor
Reflexionslichttaster mit fester Hintergrundausblendung
QM42VP6AFV150Q



- Stecker, M12 x 1, 4-polig
- Metallgehäuse, ZN, schwarz
- Schutzart IP67
- Einstellung der Tastweite über Einstellschraube
- Betriebsspannung 10…30 VDC
- PNP-Schaltausgang
- Hell- / Dunkelschaltung

Anschlussbild





Typ	QM42VP6AFV150Q
Ident-No.	3048697

Optische Daten	
Funktion	Näherungsschalter
Betriebsart	Hintergrundausblendung, einstellbar
Lichtart	Rot
Wellenlänge	680 nm
Reichweite	50…150 mm

Elektrische Daten	
Betriebsspannung U_B	10…30 VDC
Restwelligkeit	< 10 % U_{ss}
DC Bemessungsbetriebsstrom I_e	≤ 100 mA
Leerlaufstrom I_0	≤ 30 mA
Kurzschlussschutz	ja
Verpolungsschutz	ja
Ausgangsfunktion	Schließer/Öffner, PNP
Schaltfrequenz	≤ 500 Hz
Bereitschaftsverzug	≤ 100 ms
Ansprechzeit typisch	< 1 ms
Überstromauslösung	> 150 mA
Einstellmöglichkeit	Potentiometer

Mechanische Daten	
Bauform	Quader, QM42
Gehäusewerkstoff	Metall, Zinklegierung Druckguss, schwarz lackiert
Linse	Kunststoff, Acryl
Elektrischer Anschluss	Steckverbinder, M12 x 1, PVC
Aderzahl	4
Umgebungstemperatur	-20…+55 °C
Schutzart	IP67

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

Funktionsprinzip

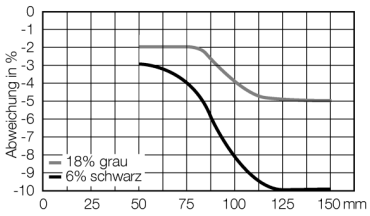
Reflexionslichttaster mit Hintergrundausblendung arbeiten mit einem Sender und mehreren Empfängerelementen. Die Position des zu detektierenden Objekts und die optische Struktur des Sensors bestimmen, auf welches Empfängerelement die größte Lichtmenge einfällt. Durch die Sensorelektronik wird determiniert, ob sich das reflektierende Objekt innerhalb oder außerhalb des Erfassungsbereichs befindet. Die Sensoren verfügen über eine einstellbare Ausblendgrenze.

Abweichungskurve

Abweichungskurve des Tastabstandes

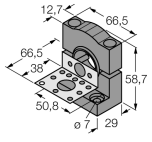
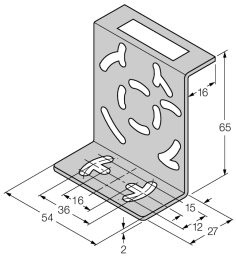
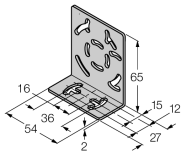
Ausgabe • 2025-02-26T05:41:29+01:00

Tests/Zulassungen	
Zulassungen	CE, cURus



Ausgabe • 2025-02-26T05:41:29+01:00

Zubehör

Typ	Ident-Nr.		Maßbild
SMB30SK	3052523	Montagewinkel, PBT-schwarz, mit Montageplatte, Edelstahl, für Bauformen mit 18mm Gewinde, QM42/QMT42	
SMB46S	3048748	Montagewinkel, Edelstahl, für Bauformen QS18, QS30, MINI-BEAM, QM42/QMT42	
SMB46L	3048747	Montagewinkel, Edelstahl, für Bauformen QS18, QS30, MINI-BEAM, QM42/QMT42	

Ausgabe • 2025-02-26T05:41:29+01:00