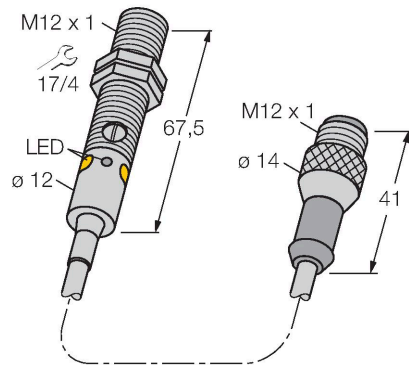


# M12NFF25QPMA

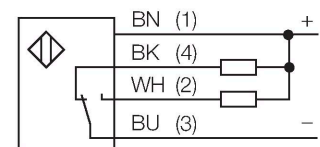
## Opto-Sensor – Reflexionslichttaster mit fester Hintergrundausbblendung



### Merkmale

- Kabel mit Stecker, PUR, 150 mm, M12 x 1, 4-polig
- Schutzart IP67 / IP68
- Metallgehäuse
- LED rundum sichtbar
- Anzeige zu geringer Funktionsreserve
- Betriebsspannung: 10...30 VDC
- NPN-Schaltausgang, Wechsler

### Anschlussbild



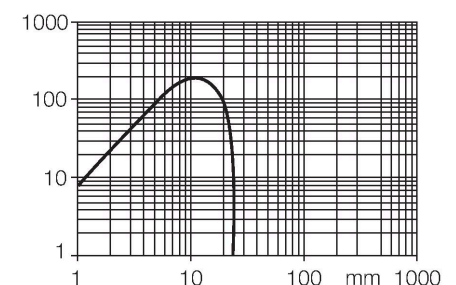
### Technische Daten

Typ	M12NFF25QPMA
Ident-No.	3077746
<b>Optische Daten</b>	
Funktion	Näherungsschalter
Betriebsart	Hintergrundausbblendung, nicht einstellbar
Lichtart	Rot
Wellenlänge	680 nm
Reichweite	0...25 mm
<b>Elektrische Daten</b>	
Betriebsspannung	10...30 VDC
Restwelligkeit	< 10 % U <sub>ss</sub>
DC Bemessungsbetriebsstrom	≤ 100 mA
Leerlaufstrom	≤ 20 mA
Kurzschlusschutz	ja
Verpolungsschutz	ja
Ausgangsfunktion	Wechsler, NPN
Schaltfrequenz	≤ 1000 Hz
Bereitschaftsverzug	≤ 100 ms
Ansprechzeit typisch	< 0.5 ms
<b>Mechanische Daten</b>	
Bauform	Rohr, M12
Abmessungen	Ø 12 x 67.5 mm
Gehäusewerkstoff	Metall, Vernickeltes Messing, vernickelt
Linse	Kunststoff, PMMA
Elektrischer Anschluss	Kabel mit Steckverbinder, M12 x 1, 0.15 m, PUR

### Funktionsprinzip

Reflexionslichttaster mit Hintergrundausbblendung 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 feste Ausblendgrenze.

### Reichweitenkurve

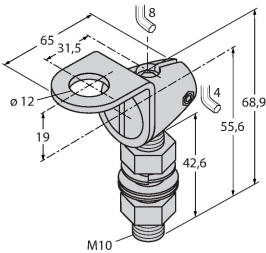


Technische Daten

Aderzahl	4
Umgebungstemperatur	-20...+60 °C
Schutzart	IP67 IP68
Besondere Merkmale	gekapselt Wash down
Betriebsspannungsanzeige	LED, grün
Schaltzustandsanzeige	LED, gelb
Fehlermeldung	LED, grün, blinkend
Anzeige der Funktionsreserve	LED, gelb, blinkend
Tests/Zulassungen	
MTTF	46 Jahre nach SN 29500 (Ed. 99) 40 °C
Zulassungen	CE

Montagezubehör

SMB12FAM103011221

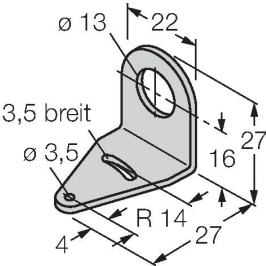


Montagewinkel, Edelstahl, für  
Bauform M12, Gewinde M10 x 1,5

SMB12MM3027635

Montagewinkel, Edelstahl, für  
Bauform M12

SMBQS12PD3059606



Montagewinkel, Werkstoff VA 1.4401,  
für Bauform QS12 & M12