

SM31EMQD

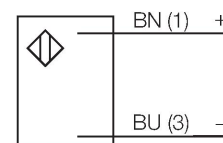
Opto-Sensor – Einweglichtschranke (Sender)



Merkmale

- Stecker, M12 x 1, 4-polig
- Schutzart IP67
- Betriebsspannung: 10...30 VDC

Anschlussbild



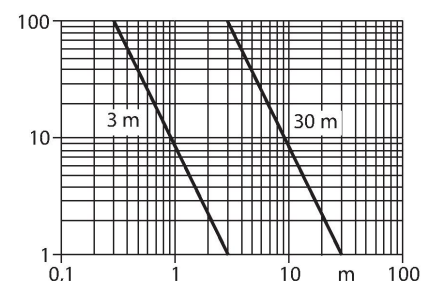
Technische Daten

Typ	SM31EMQD
Ident-No.	3031577
Optische Daten	
Funktion	Einwegschranke
Betriebsart	Sender
Lichtart	IR
Wellenlänge	880 nm
Reichweite	0...3000 mm
Elektrische Daten	
Betriebsspannung	10...30 VDC
Restwelligkeit	< 10 % U _{ss}
Leerlaufstrom	≤ 25 mA
Bereitschaftsverzug	≤ 100 ms
Ansprechzeit typisch	< 1 ms
Einstellmöglichkeit	Potentiometer
Mechanische Daten	
Bauform	Quader mit Gewinde, Mini Beam
Abmessungen	Ø 18 x 71.3 x 12.3 x 30.7 mm
Gehäusewerkstoff	Kunststoff, Thermoplastischer Kunststoff, gelb
Linse	Kunststoff, Acryl
Elektrischer Anschluss	Steckverbinder, M12 x 1, PVC
Aderzahl	4
Umgebungstemperatur	-20...+70 °C
Schutzart	IP67
Besondere Merkmale	gekapselt
Anzeige der Funktionsreserve	LED

Funktionsprinzip

Einweglichtschranken bestehen aus einem Sender und einem Empfänger. Sie werden so installiert, dass das Licht vom Sender genau auf den Empfänger trifft. Unterbricht oder schwächt ein Objekt den Lichtstrahl, wird ein Schaltvorgang ausgelöst. Überall dort, wo lichtundurchlässige Objekte erfasst werden sollen, sind Einweglichtschranken die verlässlichsten optoelektronischen Sensoren. Der hohe Kontrast zwischen Hell- und Dunkelzustand und die sehr hohen Funktionsreserven, die für diese Betriebsart typisch sind, erlauben einen Betrieb über große Distanzen hinweg und unter schwierigen Bedingungen.

Reichweitenkurve
Funktionsreserve in Abhängigkeit von der Reichweite

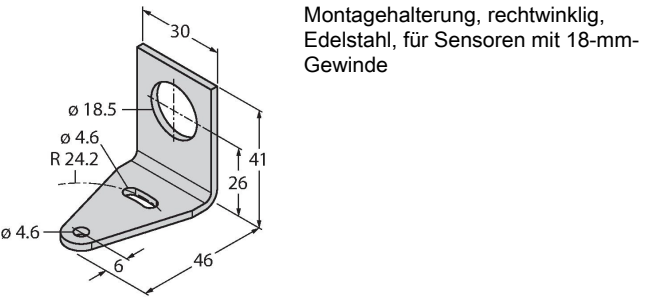


Technische Daten

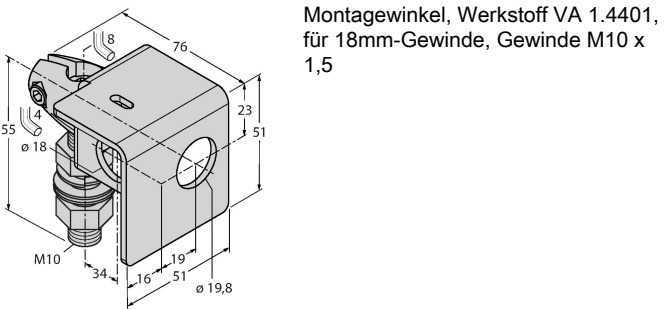
Tests/Zulassungen	
MTTF	853 Jahre nach SN 29500 (Ed. 99) 40 °C
Zulassungen	CE, cURus, CSA

Montagezubehör

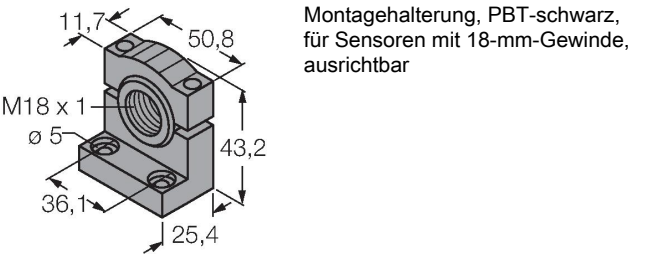
SMB18A 3033200



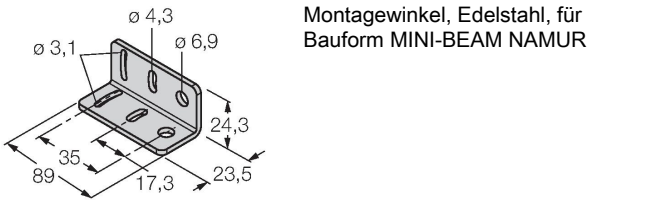
SMB18AFAM10 3012558



SMB18SF 3052519



SMB312B 3025519



SMB3018SC 3053952

