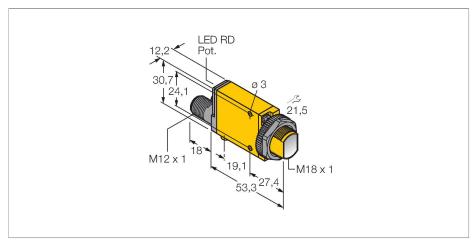


SM31EQD Opto-Sensor – Einweglichtschranke (Sender)



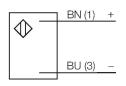
Anschlussbild

■ Stecker, M12 x 1, 4-polig

■ Betriebsspannung: 10...30 VDC

Merkmale

■Schutzart IP67



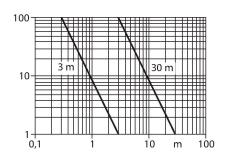
Technische Daten

Ident-No. 3026835 Optische Daten Einwegschranke Betriebsart Sender Lichtart IR Wellenlänge 880 nm Reichweite 03000 mm Elektrische Daten Betriebsspannung Betriebsspannung 1030 VDC Restwelligkeit < 10 % U₂ Leerlaufstrom ≤ 25 mA Bereitschaftsverzug < 100 ms Ansprechzeit typisch < 1 ms Einstellmöglichkeit Potentiometer Mechanische Daten Bauform 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	Тур	SM31EQD
Funktion Einwegschranke Betriebsart Sender Lichtart IR Wellenlänge 880 nm Reichweite 03000 mm Elektrische Daten Elektrische Daten Betriebsspannung 1030 VDC Restwelligkeit < 10 % U₂,	Ident-No.	3026835
Betriebsart Lichtart Wellenlänge 880 nm Reichweite 03000 mm Elektrische Daten Betriebsspannung 1030 VDC Restwelligkeit ∠ 10 % U₂₂ 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 Umgebungstemperatur -20+70 °C Schutzart IP67 Besondere Merkmale	Optische Daten	
Lichtart IR Wellenlänge 880 nm Reichweite 03000 mm Elektrische Daten Betriebsspannung 1030 VDC Restwelligkeit <10 % U₅ Leerlaufstrom ≤25 mA Bereitschaftsverzug ≤100 ms Ansprechzeit typisch <1 ms Einstellmöglichkeit Potentiometer Mechanische Daten Bauform Quader mit Gewinde, Mini Beam Abmessungen Ø18 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	Funktion	Einwegschranke
Wellenlänge 880 nm Reichweite 03000 mm Elektrische Daten 030 VDC Restwelligkeit < 10 % U₂,	Betriebsart	Sender
Reichweite 03000 mm Elektrische Daten 1030 VDC Restwelligkeit < 10 % U₅s	Lichtart	IR
Elektrische Daten Betriebsspannung 1030 VDC Restwelligkeit < 10 % U₅s 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	Wellenlänge	880 nm
Betriebsspannung 1030 VDC Restwelligkeit < 10 % U₂₂₂	Reichweite	03000 mm
Restwelligkeit < 10 % U₅₅	Elektrische Daten	
Leerlaufstrom ≤ 25 mA Bereitschaftsverzug ≤ 100 ms Ansprechzeit typisch < 1 ms	Betriebsspannung	1030 VDC
Bereitschaftsverzug ≤ 100 ms Ansprechzeit typisch < 1 ms	Restwelligkeit	< 10 % U _{ss}
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	Leerlaufstrom	≤ 25 mA
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	Bereitschaftsverzug	≤ 100 ms
Mechanische DatenBauformQuader mit Gewinde, Mini BeamAbmessungenØ 18 x 71.3 x 12.3 x 30.7 mmGehäusewerkstoffKunststoff, Thermoplastischer Kunststoff, gelbLinseKunststoff, AcrylElektrischer AnschlussSteckverbinder, M12 x 1, PVCAderzahl4Umgebungstemperatur-20+70 °CSchutzartIP67Besondere Merkmalegekapselt	Ansprechzeit typisch	< 1 ms
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	Einstellmöglichkeit	Potentiometer
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	Mechanische Daten	
Gehäusewerkstoff Kunststoff, Thermoplastischer Kunststoff, gelb Linse Kunststoff, Acryl Elektrischer Anschluss Steckverbinder, M12 x 1, PVC Aderzahl Umgebungstemperatur -20+70 °C Schutzart IP67 Besondere Merkmale gekapselt	Bauform	Quader mit Gewinde, Mini Beam
Linse Kunststoff, Acryl Elektrischer Anschluss Steckverbinder, M12 x 1, PVC Aderzahl 4 Umgebungstemperatur -20+70 °C Schutzart IP67 Besondere Merkmale gekapselt	Abmessungen	Ø 18 x 71.3 x 12.3 x 30.7 mm
Elektrischer Anschluss Steckverbinder, M12 x 1, PVC Aderzahl Umgebungstemperatur -20+70 °C Schutzart IP67 Besondere Merkmale gekapselt	Gehäusewerkstoff	
Aderzahl 4 Umgebungstemperatur -20+70 °C Schutzart IP67 Besondere Merkmale gekapselt	Linse	Kunststoff, Acryl
Umgebungstemperatur -20+70 °C Schutzart IP67 Besondere Merkmale gekapselt	Elektrischer Anschluss	Steckverbinder, M12 x 1, PVC
Schutzart IP67 Besondere Merkmale gekapselt	Aderzahl	4
Besondere Merkmale gekapselt	Umgebungstemperatur	-20+70 °C
3. 4	Schutzart	IP67
Anzeige der Funktionsreserve LED	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

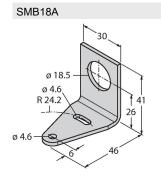




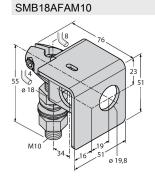
Technische Daten

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

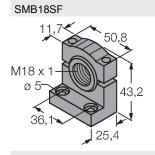
Montagezubehör



3033200 Montagehalterung, rechtwinklig, Edelstahl, für Sensoren mit 18-mm-Gewinde



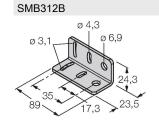
3012558 Montagewinkel, Werkstoff VA 1.4401, für 18mm-Gewinde, Gewinde M10 x 1,5



Montagehalterung, PBT-schwarz, für Sensoren mit 18-mm-Gewinde, ausrichtbar

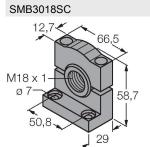
3052519

3053952



Montagewinkel, Edelstahl, für Bauform MINI-BEAM NAMUR

3025519



Montagewinkel, PBT-schwarz, für 18mm Gewinde