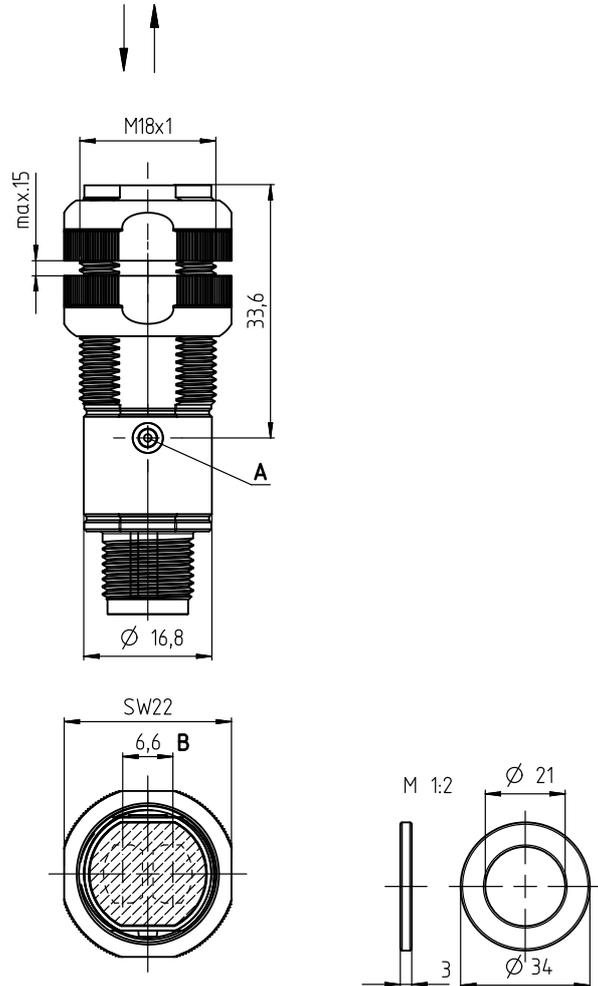


RK 318B

Reflexions-Lichtschranken

Maßzeichnung

de 02-2015/09 50128857



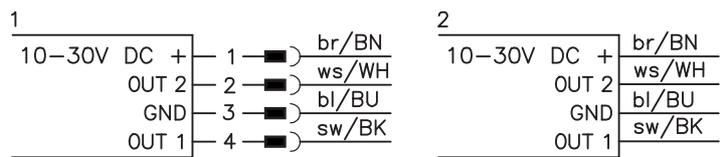
A Anzeigediode
B optische Achse

Folie 4:
0,08 ... 3,3m
Folie high gain:
0,08 ... 1,4m

Icons for: Light barrier, Active Foreign Light Suppression (A²LS), Voltage (10-30V DC), Frequency (500 Hz).

- Reflexions-Lichtschranken in sichtbarem Rotlicht
- Aktive Fremdlichtunterdrückung A²LS
- Schnelle Ausrichtung durch *brightVision*[®]
- Einfache Feinjustage durch *omni-mount*
- Bündige Einbauoption
- Robustes Kunststoffgehäuse in IP 67 für industriellen Einsatz
- Antivalente Schaltausgänge für Hell-/Dunkelschaltung

Elektrischer Anschluss



Zubehör:

- (separat erhältlich)
- Befestigungs-Systeme (BT 318, BT 318-ARH)
 - M12 Leitungsdosen (KD ...)
 - Konfektionierte Leitungen (K-D ...)
 - Reflexfolie

CE, UL LISTED, IEC 60947, IEC 60947, III, IP 67

Änderungen vorbehalten • DS_RK318B_P1_de_50128857.fm

Technische Daten

Optische Daten

Typ. Grenzreichweite ¹⁾	Folie 4 25x1000mm	0,08 ... 3,3m
	Folie high gain 25x40mm	0,08 ... 1,4m
Betriebsreichweite ²⁾		siehe Tabellen
Lichtquelle		LED (Wechsellicht)
Wellenlänge		620nm (sichtbares Rotlicht)

Zeitverhalten

Schaltfrequenz	500Hz
Ansprechzeit	1ms
Bereitschaftsverzögerung	≤ 300ms

Elektrische Daten

Betriebsspannung U_B ³⁾	10 ... 30VDC
Restwelligkeit	≤ 15% von U_B
Leerlaufstrom	≤ 20mA
Schaltausgang	.../4P... 2 PNP-Transistorausgänge Pin 2: PNP dunkelschaltend, Pin 4: PNP-hellschaltend
	.../2N... 2 NPN-Transistorausgänge Pin 2: NPN dunkelschaltend, Pin 4: NPN-hellschaltend
Signalspannung high/low	≥ ($U_B - 2,5V$) / ≤ 2,5V
Ausgangsstrom	max. 100mA ⁴⁾

Anzeigen

LED grün	betriebsbereit
LED gelb	Lichtweg frei
LED gelb blinkend	Lichtweg frei, keine Funktionsreserve

Mechanische Daten

Gehäuse	Kunststoff
Optikabdeckung	Kunststoff
Gewicht	70g (Leitung), 20g (M12)
Anschlussart	M12-Rundsteckverbindung, 4-polig Leitung 2m, 4x0,20mm ²

Umgebungsdaten

Umgebungstemperatur (Betrieb/Lager)	-40°C ... +60°C / -40°C ... +70°C
Schutzbeschaltung ⁵⁾	2, 3
VDE-Schutzklasse	III
Schutzart	IP 67
Lichtquelle	Freie Gruppe (nach EN 62471)
Gültiges Normenwerk	IEC 60947-5-2
Zulassungen	UL 508, C22.2 No.14-13 ³⁾ ⁶⁾

- 1) Typ. Grenzreichweite: max. erzielbare Reichweite ohne Funktionsreserve
- 2) Betriebsreichweite: empfohlene Reichweite mit Funktionsreserve
- 3) Bei UL-Applikationen: nur für die Benutzung in "Class 2"-Stromkreisen nach NEC
- 4) Summe der Ausgangsströme für beide Ausgänge, 50mA bei Umgebungstemperaturen > 40°C
- 5) 2=Verpolschutz, 3=Kurzschluss-Schutz für alle Ausgänge
- 6) These proximity switches shall be used with UL Listed Cable assemblies rated 30V, 0.5A min, in the field installation, or equivalent (categories: CYJV/CYJV7 or PVVA/PVVA7)

Tabellen

Reflexfolien		Betriebsreichweite	
1	Nr. 4 25x1000	0,08 ... 2,8m	
2	high gain 25x40	0,08 ... 1,25m	

1	0,08	2,8	3,3
2	0,08	1,25	1,4

<input type="checkbox"/>	Betriebsreichweite [m]
<input type="checkbox"/>	Typ. Grenzreichweite [m]

Diagramme

Hinweise

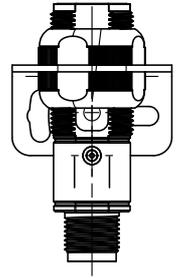
Bestimmungsgemäße Verwendung beachten!

- ☞ Das Produkt ist kein Sicherheits-Sensor und dient nicht dem Personenschutz.
- ☞ Das Produkt ist nur von befähigten Personen in Betrieb zu nehmen.
- ☞ Setzen Sie das Produkt nur entsprechend der bestimmungsgemäßen Verwendung ein.

Montageoptionen

Standardmontage

Ausrichtung der mitgelieferten Montagemuttern mit flacher Seite zum Montageblech.
Für die Standardmontage wird der Befestigungswinkel BT D18M.5 empfohlen.

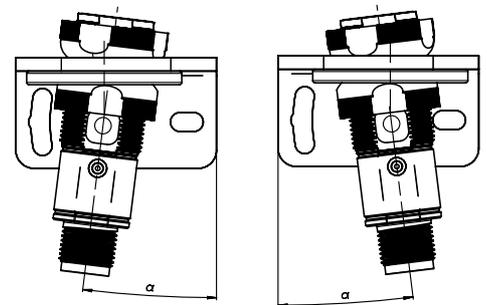


Omni-mount

Omni-mount erlaubt eine sehr einfache und kostengünstige Feinjustage der Sensoren. Für diese Montageart werden die Montagemuttern mit der balligen Seite zum Befestigungsteil hin verwendet. Das Montageblech muss eine Bohrung von ca. 21 mm Durchmesser aufweisen. Die spezielle Ausformung der Montagemuttern erlaubt zusammen mit der im Lieferumfang enthaltenen Ausgleichsscheibe eine förmsschlüssige Befestigung der Sensoren unter unterschiedlichen Justagewinkeln. Der maximal mögliche Kippwinkel hängt von der Dicke des Montageblechs ab. Für *omni-mount* wird der Befestigungswinkel BT D21M empfohlen.

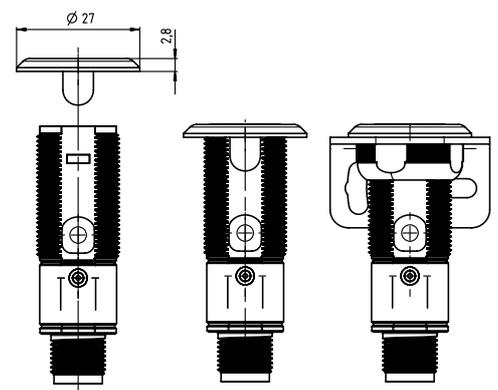
Stärke Montageblech	max. Justagewinkel
2 mm	+/- 5°
4 mm ^{*)}	+/- 8°

^{*)} Entspricht der Dicke des Befestigungswinkels BT D21M



Bündige Montage

Über die Montagehalter BT 318P-LS ist eine einfache bündige Montage z.B. in die Bande einer Fördertechnik möglich. Die Halter können sowohl für die Befestigung der axialen Sensoren als auch für die Sensoren mit 90°-Optik verwendet werden.



Bestellhinweise

Die hier aufgeführten Sensoren sind Vorzugstypen, aktuelle Informationen unter www.leuze.com.

		Bezeichnung	Artikel-Nr.
Sensoren mit axialer Optik mit M12-Rundsteckverbinder	Pin 4 NPN hellschaltend, Pin 2 NPN dunkelschaltend	RK 318B/2N-M12P1	50127763
weitere Typen auf Anfrage			
Zubehör zur optimalen Befestigung	Sammelverpackung mit 10 Haltern	BT 318P-LS	50117258
Halter für bündige Montage		BT D18M.5	50113548
Befestigungswinkel für Standardmontage		BT D21M	50117257
Befestigungswinkel für omni-mount			

Typenschlüssel

R	K	3	1	8	B	/	2	N	-	M	1	2	P	1
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

Funktionsprinzip

RK Reflexionslichtschranke

Baureihe

318B Baureihe 318B

Optikausführung

entfällt axiale Optik

Schaltausgang/Funktion /OUT1OUT2 (OUT1 = Pin 4, OUT2 = Pin 2)

4 PNP Transistorausgang, hellschaltend
P PNP Transistorausgang, dunkelschaltend
2 NPN Transistorausgang, hellschaltend
N NPN Transistorausgang, dunkelschaltend
X Pin nicht belegt

Kombinationen der Funktionen sind über zweistelligen Code möglich!

Elektrischer Anschluss

entfällt Leitung, Standardlänge 2000 mm
-M12 M12 Rundsteckverbinder

Kundenspezifische Ausführung

P1 kundenspezifisch