RT 318 W

Reflexions-Lichttaster energetisch

Art. Nr. 501 08661

0 … 130mm
0 … 500mm

10 - 30 V
DC

- Energetischer Reflexions-Lichttaster in Infrarotlicht und gewinkelter Optik
- Robustes Edelstahl- oder Kunststoffgehäuse in zylindrischer Bauform M18x1 und Schutzart IP 67 für industriellen Einsatz
- Antivalente Schaltausgänge für Hell-/ Dunkelschaltung bzw. als Kontrollfunktion
- Sehr kurze Bauform für den Einsatz auch unter beengten Platzverhältnissen

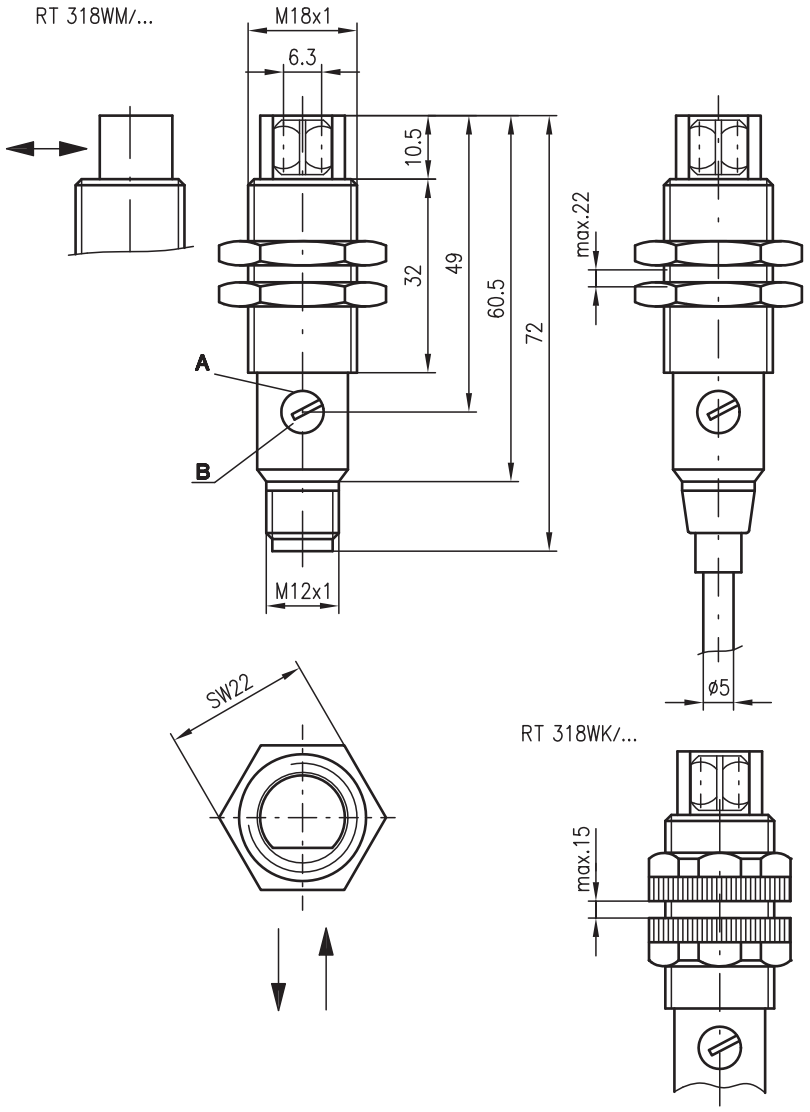
IEC 60947... IEC 60947... IP 67

Zubehör:

(separat erhältlich)

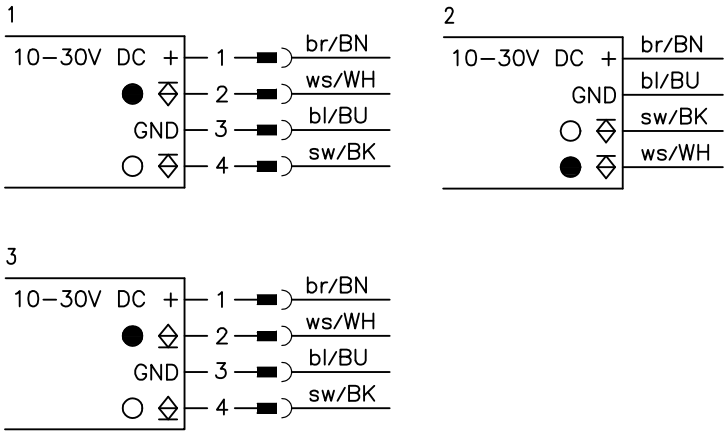
- Befestigungs-Systeme (BT 318, BT 318-ARH)
- M12 Leitungsdosen (KD …)
- Konfektionierte Kabel (K-D …)

Maßzeichnung



A Anzeigediode
B Empfindlichkeitseinstellung

Elektrischer Anschluss



Änderungen vorbehalten • 318_c01de.fm

Technische Daten

Optische Daten

Typ. Grenztastweite (weiß 90%) [1]	0 … 130mm, 0 … 500mm
Betriebstastweite [2]	siehe Tabellen
Einstellbereich	20 … 130mm, 90 … 500mm
Lichtquelle	LED (Wechsellicht)
Wellenlänge	880nm

Zeitverhalten

Schaltfrequenz	1000Hz
Ansprechzeit	0,5ms
Bereitschaftsverzögerung	≤ 30ms

Elektrische Daten

Betriebsspannung U_B	10 … 30VDC
Restwelligkeit	≤ 10% von U_B
Leerlaufstrom	≤ 15mA
Schaltausgang	2 Transistorausgänge, antivalent
Funktion	hell-/dunkelschaltend
Signalspannung high/low	≥ (U_B-1,6V)/≤1,6V
Ausgangsstrom	max. 100mA
Empfindlichkeit	einstellbar

Anzeigen

LED rot	Reflexion
LED rot blinkend	Reflexion, keine Funktionsreserve

Mechanische Daten

Gehäuse	Polyamid 12 oder Edelstahl
Optikabdeckung	Polyamid 12
Gewicht	90g (Kabel), 20g (M12)
Anschlussart	M12-Rundsteckverbindung, 4-polig Kabel 2m, 4x0,25mm²

Umgebungsdaten

Umgebungstemperatur (Betrieb/Lager)	-25°C … +65°C/-40°C … +70°C
Schutzbeschaltung [3]	1, 2, 3, 4
VDE-Schutzklasse [4]	II, schutzisoliert
Schutzart	IP 67
LED Klasse	1 (nach EN 60825-1)
Gültiges Normenwerk	IEC 60947-5-2

1) Typ. Grenztastweite: max. erzielbare Tastweite ohne Funktionsreserve
2) Betriebstastweite: empfohlene Tastweite mit Funktionsreserve
3) 1=Transientenschutz, 2=Verpolschutz, 3=Kurzschluss-Schutz für alle Ausgänge, 4=Störaustastung
4) Bemessungsspannung 250VAC

Hinweise

Bestimmungsgemäßer Gebrauch:

Die Reflexions-Lichttaster sind optoelektronische Sensoren zur optischen, berührungslosen Erfassung von Objekten.

- Beim eingestellten Tastbereich ist eine Toleranz der oberen und unteren Tastgrenze je nach Reflexionseigenschaft der Materialoberfläche möglich.
- Weitere Versionen mit NPN-Transistorausgang auf Anfrage.

Bestellhinweise

Auswahltabelle **Ausstattung ↓**	**Bestellbezeichnung →**	**RT 318WK/P-400-S12** Art.-Nr. 500 82173	**RT 318WK/P-100-S12** Art.-Nr. 500 82169	**RT 318WK/P-400** Art.-Nr. 500 82171	**RT 318WK/P-100** Art.-Nr. 500 82167	**RT 318WM/P-400-S12** Art.-Nr. 501 82174	**RT 318WM/P-100-S12** Art.-Nr. 500 82170	**RT 318WK/N-100-S12** Art.-Nr. 500 83139	
Gehäuse	Kunststoff	●	●	●	●			●	
	Edelstahl					●	●		
Tastweite	400mm	●		●		●			
	100mm		●		●		●	●	
Anschluss	M12-Stecker	●	●			●	●	●	
	Kabel			●	●				
Schaltausgang	PNP	●	●	●	●	●	●		
	NPN							●	
Anschlusszeichnung		1	1	2	2	1	1	3	

Tabellen

RT 318W…-100-…

1	0	100	130
2	2	50	65
3	3	30	40

RT 318W…-400-…

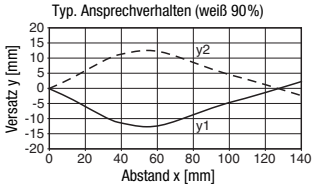
1	0	400	500
2	4	200	240
3	6	130	150

1	weiß 90%
2	grau 18%
3	schwarz 6%

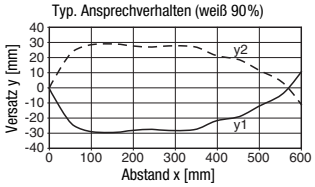
Betriebstastweite [mm]
Typ. Grenztastweite [mm]

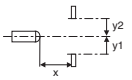
Diagramme

RT 318W…-100-…

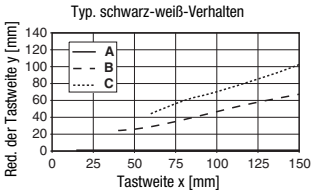


RT 318W…-400-…

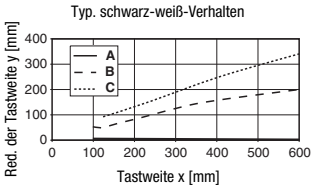




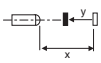
RT 318W…-100-…

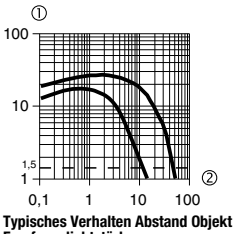


RT 318W…-400-…



A weiß 90%
B grau 18%
C schwarz 6%





Typisches Verhalten Abstand Objekt / Relative Empfangslichtstärke
(mit weiß 90%, 10x10cm)
1 Relative Empfangslichtstärke
2 Abstand Objekt in [cm]