



WT12L-2B510

W12

LICHTTASTER UND LICHTSCHRANKEN

SICK
Sensor Intelligence.



Abbildung kann abweichen



Bestellinformationen

Typ	Artikelnr.
WT12L-2B510	1017959

im Lieferumfang enthalten: BEF-KH-W12 (1)

Weitere Geräteausführungen und Zubehör → www.sick.com/W12

Technische Daten im Detail

Merkmale

Funktionsprinzip	Reflexions-Lichttaster
Funktionsprinzip Detail	Hintergrundausschleuchtung
Schaltabstand max.	20 mm ... 50 mm ¹⁾
Sendestrahl	
Lichtsender	Laser ²⁾
Lichtart	Sichtbares Rotlicht
Lichtfleckgröße (Abstand)	Ø 0,1 mm (45 mm)
Fokusslage	45 mm
Laserkennndaten	
Normative Referenz	EN 60825-1:2014, IEC 60825-1:2007
Laserklasse	2 ³⁾ ⁴⁾
LED-Kennndaten	
Wellenlänge	650 nm
Einstellung	Keine
Spezielle Anwendungen	Erkennung kleiner Objekte, Erkennung von Highspeedobjekten
Lieferumfang	2 x Klemmhalter BEF-KH-W12, inkl. Schrauben

¹⁾ Tastgut mit 6 % Remission (bezogen auf Standardweiß, DIN 5033).

²⁾ Mittlere Lebensdauer: 50.000 h bei T_J = +25 °C.

³⁾ Impulslänge 4 µs, max. Pulsleistung < 5,0 mW.

⁴⁾ Nicht absichtlich in den Laserstrahl starren. Den Laserstrahl nicht auf die Augen von Personen richten.

Sicherheitstechnische Kenngrößen

MTTF_D	293 Jahre
DC_{avg}	0 %

Elektrik

Versorgungsspannung U_B	10 V DC ... 30 V DC ¹⁾
Restwelligkeit	< 5 V _{ss} ²⁾
Stromaufnahme	55 mA ³⁾
Schutzklasse	III
Digitalausgang	
Art	PNP ⁴⁾
	NPN ⁵⁾
Schaltart	Hellschaltend, Dunkelschaltend ^{4) 5)}
Schaltart wählbar	Wählbar, per L-/D-Steuerleitung
Signalspannung PNP HIGH/LOW	U _v - < 2 V, U _v / 0 V, <= 1,5 V
Signalspannung NPN HIGH/LOW	U _v - < 2 V, U _v / 0 V, <= 1,5 V
Ausgangsstrom I _{max.}	≤ 100 mA
Ansprechzeit	≤ 200 µs ⁶⁾
Schaltfrequenz	2.500 Hz ⁷⁾
Schutzschaltungen	A ⁸⁾ C ⁹⁾ D ¹⁰⁾

¹⁾ Grenzwerte bei Betrieb in kurzschlussgeschütztem Netz max. 8 A.

²⁾ Darf U_v-Toleranzen nicht über- oder unterschreiten.

³⁾ Ohne Last.

⁴⁾ 0 V oder unbeschaltet, hellschaltend.

⁵⁾ U_v, dunkelschaltend.

⁶⁾ Signallaufzeit bei ohmscher Last.

⁷⁾ Bei Hell-Dunkel-Verhältnis 1:1.

⁸⁾ A = U_v-Anschlüsse verpolsicher.

⁹⁾ C = Störpulsunterdrückung.

¹⁰⁾ D = Ausgänge überstrom- und kurzschlussfest.

Mechanik

Bauform	Quaderförmig
Abmessungen (B x H x T)	15 mm x 49 mm x 41,5 mm
Anschluss	Stecker M12, 5-polig
Material	
Gehäuse	Metall
Frontscheibe	Kunststoff, PMMA
Gewicht	130 g

Umgebungsdaten

Schutzart	IP67 IP69K
Umgebungstemperatur Betrieb	-10 °C ... +50 °C
Umgebungstemperatur Lager	-25 °C ... +75 °C
UL-File-Nr.	NRKH.E181493 & NRKH7.E181493

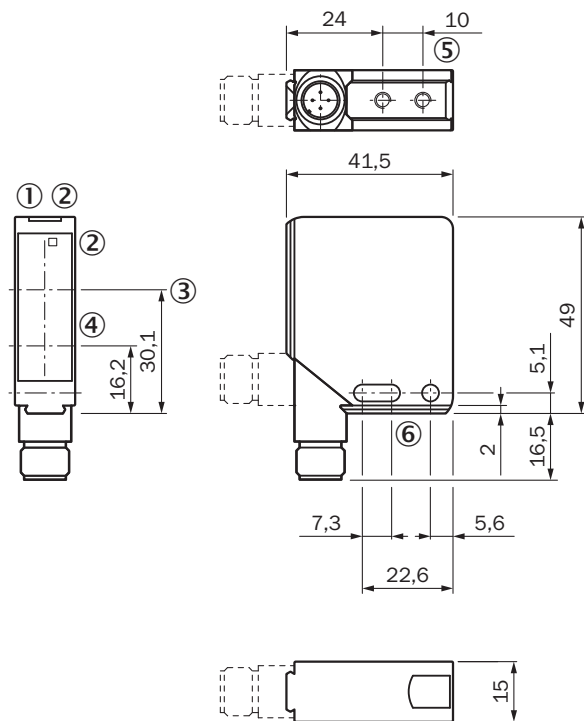
Zertifikate

EU declaration of conformity	✓
UK declaration of conformity	✓
ACMA declaration of conformity	✓
Moroccan declaration of conformity	✓
China RoHS	✓
cULus certificate	✓
Laser safety (IEC 60825-1) certificate	✓

Klassifikationen

ECLASS 5.0	27270904
ECLASS 5.1.4	27270904
ECLASS 6.0	27270904
ECLASS 6.2	27270904
ECLASS 7.0	27270904
ECLASS 8.0	27270904
ECLASS 8.1	27270904
ECLASS 9.0	27270904
ECLASS 10.0	27270904
ECLASS 11.0	27270904
ECLASS 12.0	27270903
ETIM 5.0	EC002719
ETIM 6.0	EC002719
ETIM 7.0	EC002719
ETIM 8.0	EC002719
UNSPSC 16.0901	39121528

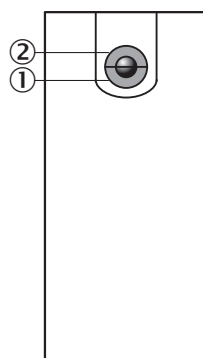
Maßzeichnung



Maße in mm

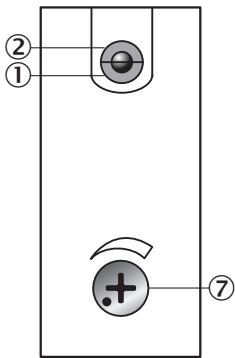
- ① Betriebsanzeige, grün
- ② Empfangsanzeige gelb
- ③ Optikachse, Empfänger
- ④ Optikachse, Sender
- ⑤ Befestigungsgewinde M4 – 4 mm tief
- ⑥ Befestigungsbohrung, Ø 4,2 mm

Einstellmöglichkeiten



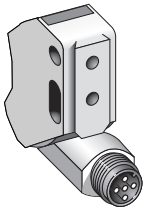
- ① Betriebsanzeige, grün
- ② Empfangsanzeige gelb

Einstellmöglichkeiten WT12L-2

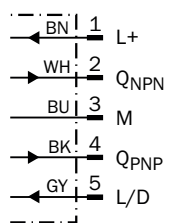


- ① Betriebsanzeige, grün
- ② Empfangsanzeige gelb
- ⑦ Einstellung Schaltabstand

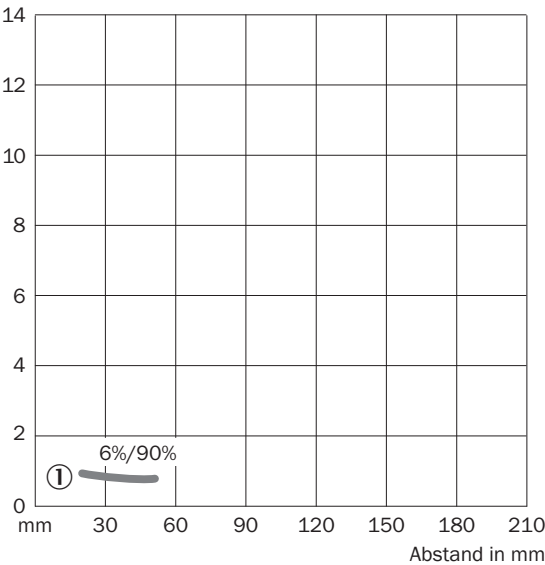
Anschlussart



Anschlussschema Cd-145

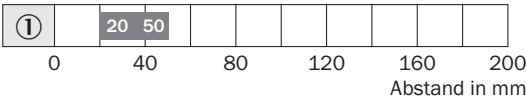


Kennlinie



① Schaltabstand auf Schwarz, 6 % Remission, fix

Schaltabstand-Diagramm





■ Schaltabstand

① Schaltabstand auf Schwarz, 6 % Remission, fix

Empfohlenes Zubehör

Weitere Geräteausführungen und Zubehör → www.sick.com/W12

	Kurzbeschreibung	Typ	Artikelnr.
Befestigungstechnik			
	<ul style="list-style-type: none">• Beschreibung: Befestigungswinkel, groß• Material: Edelstahl• Details: Edelstahl• Lieferumfang: Inkl. Befestigungsmaterial• Geeignet für: W11-2, W12-3, W16	BEF-WG-W12	2013942

	Kurzbeschreibung	Typ	Artikelnr.
Steckverbinder und Leitungen			
	<ul style="list-style-type: none">• Anschlussart Kopf A: Dose, M12, 5-polig, gerade, A-codiert• Anschlussart Kopf B: Offenes Leitungsende• Signalart: Sensor-/Aktor-Leitung• Leitung: 5 m, 5-adrig, PUR, halogenfrei• Beschreibung: Sensor-/Aktor-Leitung, ungeschirmt• Einsatzbereich: Unbelastete Zonen, Öl- /Schmiermittelbereich, Roboter, Schleppkettenbetrieb	YF2A15-050U-B5XLEAX	2095618
	<ul style="list-style-type: none">• Anschlussart Kopf A: Dose, M12, 5-polig, gerade, A-codiert• Anschlussart Kopf B: Offenes Leitungsende• Signalart: Sensor-/Aktor-Leitung• Leitung: 5 m, 5-adrig, PVC• Beschreibung: Sensor-/Aktor-Leitung, ungeschirmt• Einsatzbereich: Chemikalienbereich, Unbelastete Zonen	YF2A15-050V-B5XLEAX	2096240

SICK AUF EINEN BLICK

SICK ist einer der führenden Hersteller von intelligenten Sensoren und Sensorlösungen für industrielle Anwendungen. Ein einzigartiges Produkt- und Dienstleistungsspektrum schafft die perfekte Basis für sicheres und effizientes Steuern von Prozessen, für den Schutz von Menschen vor Unfällen und für die Vermeidung von Umweltschäden.

Wir verfügen über umfassende Erfahrung in vielfältigen Branchen und kennen ihre Prozesse und Anforderungen. So können wir mit intelligenten Sensoren genau das liefern, was unsere Kunden brauchen. In Applikationszentren in Europa, Asien und Nordamerika werden Systemlösungen kundenspezifisch getestet und optimiert. Das alles macht uns zu einem zuverlässigen Lieferanten und Entwicklungspartner.

Umfassende Dienstleistungen runden unser Angebot ab: SICK LifeTime Services unterstützen während des gesamten Maschinenlebenszyklus und sorgen für Sicherheit und Produktivität.

Das ist für uns „Sensor Intelligence.“

WELTWEIT IN IHRER NÄHE:

Ansprechpartner und weitere Standorte → www.sick.com