



WTB12-3P2461S58

W12

LICHTTASTER UND LICHTSCHRANKEN

SICK
Sensor Intelligence.



Bestellinformationen

| Typ | Artikelnr. |
|-----------------|------------|
| WTB12-3P2461S58 | 1047850 |

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

Abbildung kann abweichen



Technische Daten im Detail

Merkmale

| | |
|--------------------------------|---|
| Funktionsprinzip | Reflexions-Lichttaster |
| Funktionsprinzip Detail | Hintergrundausblendung |
| Schaltabstand max. | 30 mm ... 500 mm ¹⁾ |
| Schaltabstand | 50 mm ... 500 mm |
| Sendestrahl | |
| Lichtsender | PinPoint-LED ²⁾ |
| Lichtart | Sichtbares Rotlicht |
| Lichtfleckgröße (Abstand) | 50 mm x 5 mm (150 mm) |
| Einstellung | Potentiometer, 5 Umdrehungen |
| Spezielle Anwendungen | Erkennung perforierter Objekte, Erkennung lagetoleranter Objekte, Erkennung folienumwickelter Objekte, Erkennung unebener, glänzender Objekte |

¹⁾ Tastgut mit 90 % Remission (bezogen auf Standardweiß, DIN 5033).

²⁾ Mittlere Lebensdauer: 100.000 h bei $T_U = +25^{\circ}\text{C}$.

Sicherheitstechnische Kenngrößen

| | |
|-------------------------|-----------|
| MTTF_D | 504 Jahre |
| DC_{avg} | 0 % |

Elektrik

| | |
|--|---|
| Versorgungsspannung U_B | 10 V DC ... 30 V DC ¹⁾ |
| Restwelligkeit | < 5 V _{ss} ²⁾ |
| Stromaufnahme | 40 mA ³⁾ |
| Schutzklasse | III |
| Digitalausgang | |
| Art | PNP |
| Schaltart | Hell-/dunkelschaltend |
| Signalspannung PNP HIGH/LOW | > U _v - 2,5 V / ca. 0 V |
| Ausgangsstrom I _{max.} | ≤ 100 mA |
| Ansprechzeit | ≤ 700 µs ⁴⁾ |
| Schaltfrequenz | 750 Hz ⁵⁾ |
| Schaltfunktion | Antivalent |
| Schutzschaltungen | A ⁶⁾ C ⁷⁾ D ⁸⁾ |
| Spezielle Ausführung | Linienförmiger Lichtfleck |

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

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

³⁾ Ohne Last.

⁴⁾ Signallaufzeit bei ohmscher Last.

⁵⁾ Bei Hell-Dunkel-Verhältnis 1:1.

⁶⁾ A = U_v-Anschlüsse verpolssicher.

⁷⁾ C = Störimpulsunterdrückung.

⁸⁾ D = Ausgänge überstrom- und kurzschlussfest.

Mechanik

| | |
|--------------------------------|---------------------------|
| Bauform | Quaderförmig |
| Abmessungen (B x H x T) | 15,6 mm x 48,5 mm x 42 mm |
| Anschluss | Stecker M12, 4-polig |
| Material | |
| Gehäuse | Metall |
| Frontscheibe | Kunststoff, PMMA |
| Gewicht | 120 g |

Umgebungsdaten

| | |
|------------------------------------|------------------------------|
| Schutzart | IP66 IP67 IP69K |
| Umgebungstemperatur Betrieb | -40 °C ... +60 °C |
| Umgebungstemperatur Lager | -40 °C ... +75 °C |
| UL-File-Nr. | NRKH.E181493 & NRKH7.E181493 |

Zertifikate

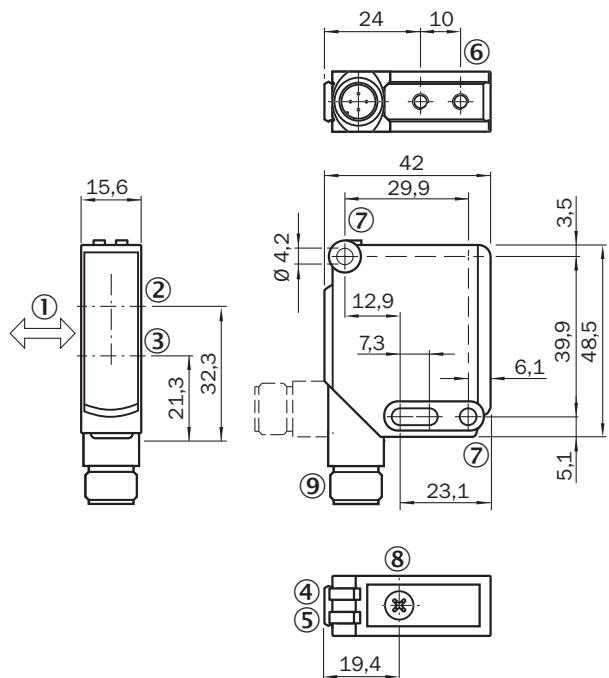
| | |
|-------------------------------------|---|
| EU declaration of conformity | ✓ |
| UK declaration of conformity | ✓ |

| | |
|--|---|
| ACMA declaration of conformity | ✓ |
| Moroccan declaration of conformity | ✓ |
| China RoHS | ✓ |
| ECOLAB certificate | ✓ |
| cULus certificate | ✓ |
| Photobiological safety (DIN EN 62471) 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 |

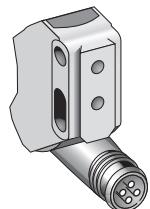
Maßzeichnung WTB12-3, Potentiometer



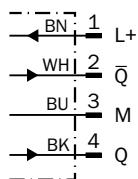
Maße in mm

- ① Vorzugsrichtung des Tastgutes
- ② Optikachse, Empfänger
- ③ Optikachse, Sender
- ④ Anzeige-LED grün: Versorgungsspannung aktiv
- ⑤ Anzeige-LED gelb: Status Lichtempfang
- ⑥ Befestigungsgewinde M4, 4 mm tief
- ⑦ Befestigungsbohrung, Ø 4,2 mm
- ⑧ Einstellung Schaltabstand: Potentiometer
- ⑨ Anschluss

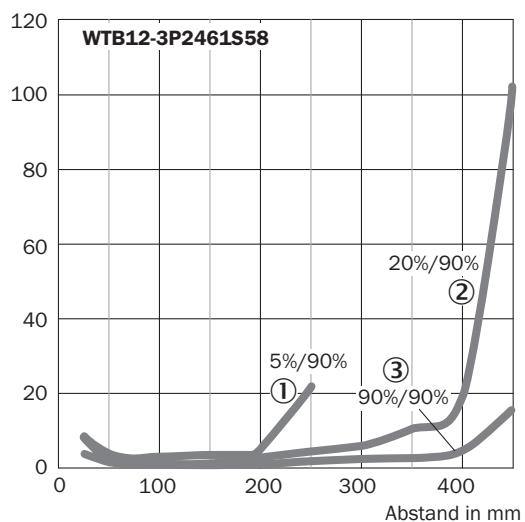
Anschlussart



Anschlusschema Cd-083



Kennlinie

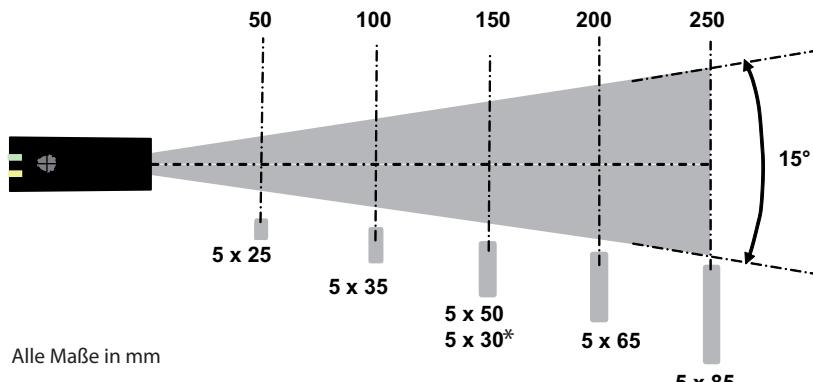


① Schaltabstand auf Schwarz, 5 % Remissionsgrad

② Schaltabstand auf Grau, 20 % Remissionsgrad

③ Schaltabstand auf Weiß, 90 % Remissionsgrad

Lichtfleckgröße WTB12-3, linienförmiger Lichtfleck



* Da der Empfangswinkel kleiner als der Abstrahlwinkel ist, ist die effektive Lichtfleckbreite für die Detektion geringer als die tatsächlich sichtbare Lichtfleckbreite.

Empfohlenes Zubehör

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

| | Kurzbeschreibung | Typ | Artikelnr. |
|---|---|-----------------|------------|
| Steckverbinder und Leitungen | | | |
|  | <ul style="list-style-type: none"> Anschlussart Kopf A: Dose, M12, 4-polig, gerade Anschlussart Kopf B: Offenes Leitungsende Signalart: Sensor-/Aktor-Leitung Leitung: 5 m, 4-adrig, PVC Beschreibung: Sensor-/Aktor-Leitung, ungeschirmt Anschlusstechnik: Offenes Leitungsende Hinweis: Dieses Produkt ist generell beständig gegenüber chemischen Reinigungsmitteln (siehe ECOLAB). Von der Verwendung anderer Reinigungsmittel bitten wir abzusehen. Nicht beständig gegenüber Milchsäure und Wasserstoffperoxid (H2O2) Einsatzbereich: Unbelastete Zonen, Hygiene- und Nassbereich, Chemikalienbereich | DOL-1204-G05MNI | 6052615 |
| 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 |

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