



WTB4SL-3P5264H

W4

LICHTTASTER UND LICHTSCHRANKEN

SICK
Sensor Intelligence.



Bestellinformationen

Typ	Artikelnr.
WTB4SL-3P5264H	1103456

Weitere Geräteausführungen und Zubehör → www.sick.com/W4

Abbildung kann abweichen



Technische Daten im Detail

Merkmale

Funktionsprinzip	Reflexions-Lichttaster	
Funktionsprinzip Detail	Hintergrundausblendung	
Schaltabstand max.	25 mm ... 300 mm ¹⁾	
Schaltabstand	25 mm ... 300 mm ¹⁾	
Sendestrahl	Lichtsender	Laser ²⁾
	Lichtart	Sichtbares Rotlicht
	Lichtfleckgröße (Abstand)	Ø 1 mm (170 mm)
Laserdaten	Normative Referenz	EN 60825-1:2014, IEC 60825-1:2014 / CDRH 21 CFR 1040.10 & 1040.11
	Laserklasse	1 ³⁾
	Wellenlänge	650 nm
Einstellung	Einfach-Teach-in-Taste, Leitung	
Besondere Merkmale	Externer Teach	
Spezielle Anwendungen	Hygiene- und Nassbereich, Erkennung kleiner Objekte	

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

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

³⁾ Nicht absichtlich in den Laserstrahl starren. Den Laserstrahl nicht auf die Augen von Personen richten.

⁴⁾ Unterscheidung Standard/Washdown und Hygiene – Das wesentliche Unterschiedsmerkmal zwischen einem Standard/Washdown- und Hygiene-Produkt liegt darin, dass das Hygiene-Produkt prozesseitig/medienberührend bzw. in der Nähe des Lebensmittels nach gängigen Normen und hygienischen Gestaltungsrichtlinien sowie einer entsprechenden Werkstoffauswahl konstruiert ist.

Gehäusedesign	Hygiene ⁴⁾
----------------------	-----------------------

- 1) Tastgut mit 90 % Remission (bezogen auf Standardweiß, DIN 5033).
- 2) Mittlere Lebensdauer: 50.000 h bei T_U = +25 °C.
- 3) Nicht absichtlich in den Laserstrahl starren. Den Laserstrahl nicht auf die Augen von Personen richten.
- 4) Unterscheidung Standard/Washdown und Hygiene – Das wesentliche Unterscheidungsmerkmal zwischen einem Standard/Washdown- und Hygiene-Produkt liegt darin, dass das Hygiene-Produkt prozessseitig/medienberührend bzw. in der Nähe des Lebensmittels nach gängigen Normen und hygienischen Gestaltungsrichtlinien sowie einer entsprechenden Werkstoffauswahl konstruiert ist.

Sicherheitstechnische Kenngrößen

MTTF_D	326 Jahre (EN ISO 13849-1) ¹⁾
DC_{avg}	0 %
T_M (Gebrauchsdauer)	10 Jahre

¹⁾ Berechnung nach Parts-Count-Verfahren.

Elektrik

Versorgungsspannung U_B	10 V DC ... 30 V DC ¹⁾
Restwelligkeit	< 5 V _{SS} ²⁾
Stromaufnahme	30 mA ³⁾
Schutzklasse	III
Digitalausgang	Art PNP ⁴⁾
	Schaltart Hellschaltend ⁴⁾
	Ausgangsstrom I _{max.} ≤ 100 mA
	Ansprechzeit ≤ 0,5 ms ⁵⁾
	Schaltfrequenz 1.000 Hz ⁶⁾
Schutzschaltungen	A ⁷⁾ B ⁸⁾ C ⁹⁾
Spezielle Ausführung	D12-Adapterschaft

- 1) Grenzwerte bei Betrieb in kurzschlussgeschütztem Netz max. 8 A.
- 2) Darf U_V-Toleranzen nicht über- oder unterschreiten.
- 3) Ohne Last.
- 4) Q = hellschaltend.
- 5) Signallaufzeit bei ohmscher Last.
- 6) Bei Hell-Dunkel-Verhältnis 1:1.
- 7) A = U_V-Anschlüsse verpolsicher.
- 8) B = Ein- und Ausgänge verpolsicher.
- 9) C = Störpulsunterdrückung.

Mechanik

Bauform	Quaderförmig
Bauform Detail	Slim
Abmessungen (B x H x T)	15,3 mm x 63,2 mm x 22,2 mm
Anschluss	Stecker M8, 4-polig ¹⁾
Material	

¹⁾ Max. Anzugsdrehmoment: 0,6 Nm.

	Gehäuse	Metall, Edelstahl V4A (1.4404, 316L)
	Frontscheibe	Kunststoff, PMMA
Gewicht		140 g

¹⁾ Max. Anzugsdrehmoment: 0,6 Nm.

Umgebungsdaten

Schutzart	IP66 IP67 IP68 IP69K ¹⁾
Umgebungstemperatur Betrieb	-10 °C ... +50 °C
Umgebungstemperatur Betrieb erweitert	-30 °C ... +55 °C ^{2) 3)}
Umgebungstemperatur Lager	-30 °C ... +70 °C
RoHS-Zertifikat	✓

¹⁾ Nur bei richtig montierter IP69K Anschlussleitung.

²⁾ Ab $T_U = 50\text{ °C}$ ist eine max. Versorgungsspannung $V_{max} = 24\text{ V}$ und ein max. Ausgangsstrom $I_{max} = 50\text{ mA}$ zulässig.

³⁾ Ein Betrieb unter $T_U = -10\text{ °C}$ ist möglich, wenn der Sensor bereits bei $T_U > -10\text{ °C}$ eingeschaltet wird, dann abkühlt und nicht mehr von der Versorgungsspannung getrennt wird. Ein Einschalten unter $T_U = -10\text{ °C}$ ist nicht zulässig.

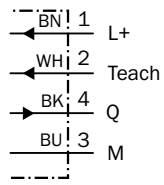
Zertifikate

EU declaration of conformity	✓
UK declaration of conformity	✓
ACMA declaration of conformity	✓
China RoHS	✓
ECOLAB certificate	✓
IO-Link certificate	✓
Laser safety (IEC 60825-1) certificate	✓

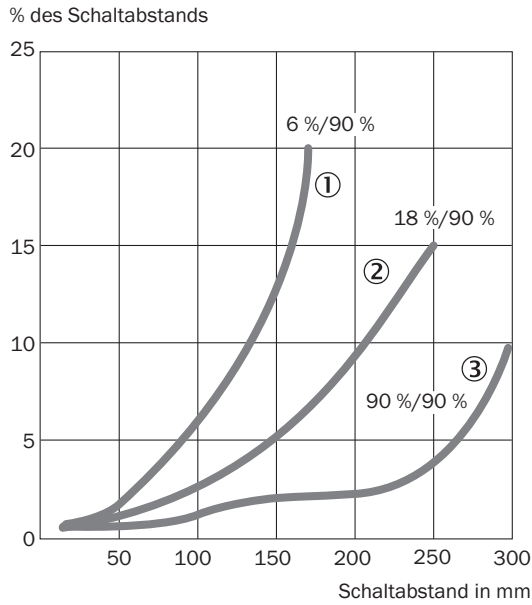
Klassifikationen

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

Anschlussschema Cd-023



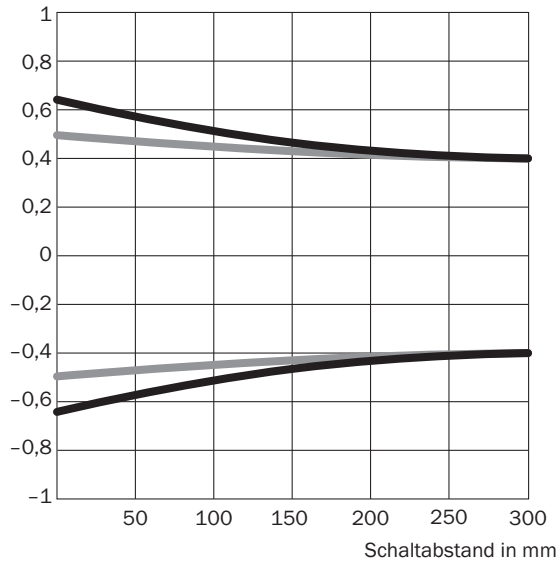
Kennlinie



- ① Schaltabstand auf Schwarz, 6 % Remissionsgrad
- ② Schaltabstand auf Grau, 18 % Remissionsgrad
- ③ Schaltabstand auf Weiß, 90 % Remissionsgrad

Lichtfleckgröße

Radius in mm

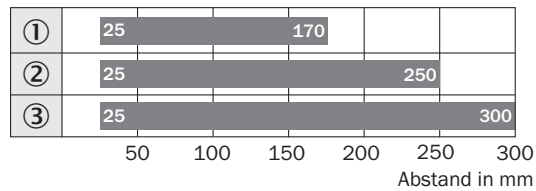


Maße in mm

Schaltabstand	Vertikal	Horizontal
50 mm	1,2	1,0
100 mm	1,1	1,0
200 mm	0,9	0,9
300 mm	0,8	0,8

Vertikal
 Horizontal

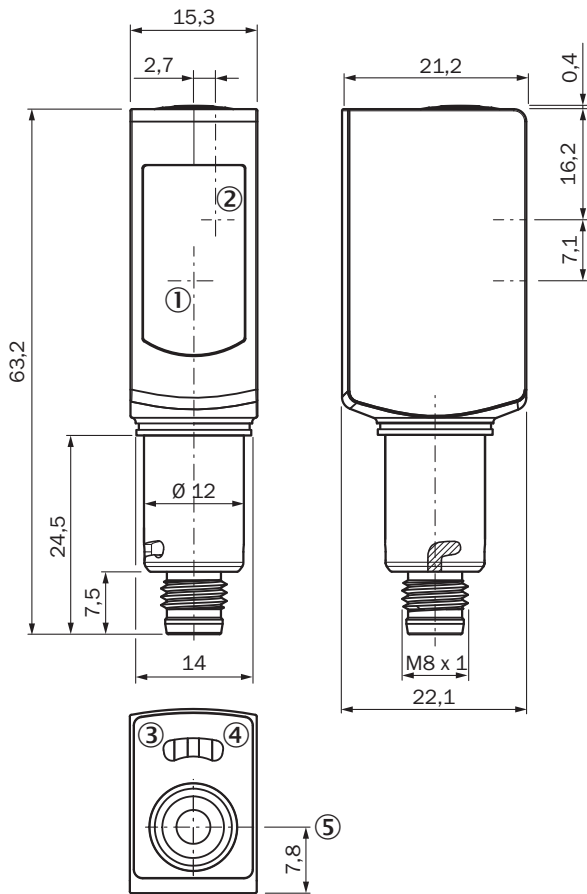
Schaltabstand-Diagramm



■ Typ. max. Schaltabstand

- ① Schaltabstand auf Schwarz, 6 % Remissionsgrad
- ② Schaltabstand auf Grau, 18 % Remissionsgrad
- ③ Schaltabstand auf Weiß, 90 % Remissionsgrad

Maßzeichnung





Maße in mm

- ① Mitte Optikachse Sender
- ② Mitte Optikachse Empfänger
- ③ Anzeige-LED gelb: Status Lichtempfang
- ④ Anzeige-LED grün: Versorgungsspannung aktiv
- ⑤ Einfach-Teach-in-Taste

Empfohlenes Zubehör

Weitere Geräteausführungen und Zubehör → www.sick.com/W4

	Kurzbeschreibung	Typ	Artikelnr.
Steckverbinder und Leitungen			
	<ul style="list-style-type: none"> • Beschreibung: Sensor-/Aktor-Leitung, ungeschirmt • Anschlussart Kopf A: Dose, M8, 4-polig, gerade • Anschlussart Kopf B: Offenes Leitungsende • Signalart: Sensor-/Aktor-Leitung • Leitung: 5 m, 4-adrig, PVC • Anschlussstechnik: 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-0804-G05MNI	6059194
	<ul style="list-style-type: none"> • Beschreibung: Sensor-/Aktor-Leitung, ungeschirmt • Anschlussart Kopf A: Dose, M8, 4-polig, gerade • Anschlussart Kopf B: Offenes Leitungsende • Signalart: Sensor-/Aktor-Leitung • Leitung: 5 m, 4-adrig, PP • Anschlussstechnik: Offenes Leitungsende • Hinweis: Dieses Produkt ist generell beständig gegenüber chemischen Reinigungsmitteln (siehe ECOLAB) und weiteren wie z.B. H2O2, CH2O2 Vor dem dauerhaften Verbau ist die Materialbeständigkeit gegenüber dem zu verwendenden Reinigungsmittel zu prüfen., Beständig gegenüber Milchsäure und Wasserstoffperoxid (H2O2) • Einsatzbereich: Hygiene- und Nassbereich, Schleppkettenbetrieb, Roboter, Kaltbiegebeständig, Meerwasserbeständig 	DOL-0804-G05MRN	6058511

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