



WTB4SL-3N2462V
W4

LICHTTASTER UND LICHTSCHRANKEN

SICK
Sensor Intelligence.



Abbildung kann abweichen



Bestellinformationen

Typ	Artikelnr.
WTB4SL-3N2462V	1058254

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

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)
Laserkennndaten	
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
Spezielle Anwendungen	Hygiene- und Nassbereich, Erkennung kleiner Objekte
Gehäusedesign	Washdown ⁴⁾
Lochbild	M3

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	444 Jahre (EN ISO 13849-1) ¹⁾
DC_{avg}	0 %

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	NPN ⁴⁾
Schaltart	Hell-/dunkelschaltend ⁴⁾
Ausgangsstrom I _{max.}	≤ 100 mA
Ansprechzeit	≤ 0,5 ms ⁵⁾
Schaltfrequenz	1.000 Hz ⁶⁾
Schaltfunktion	Antivalent
Schutzschaltungen	A ⁷⁾ B ⁸⁾ C ⁹⁾

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 55,4 mm x 22,2 mm
Anschluss	Stecker M12, 4-polig
Material	
Gehäuse	Metall, Edelstahl V4A (1.4404, 316L)
Frontscheibe	Kunststoff, PMMA
Gewicht	45 g

Umgebungsdaten

Schutzart	IP66
------------------	------

¹⁾ Nur bei richtig montierter IP69K Anschlussleitung.

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

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

	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.

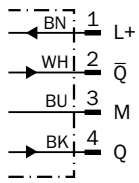
Zertifikate

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

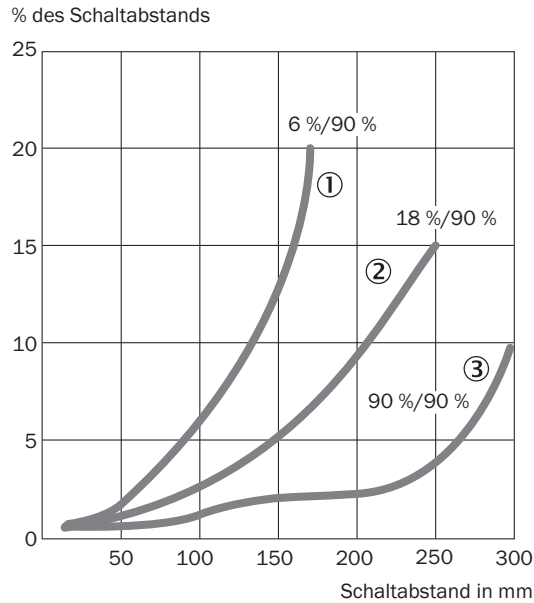
Klassifikationen

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-083

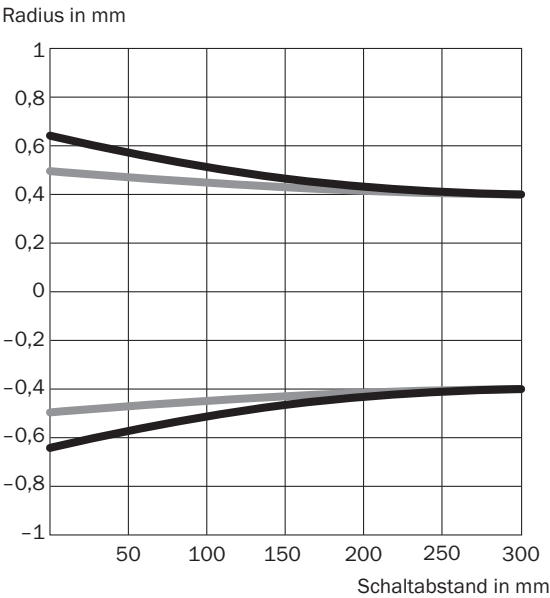


Kennlinie



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

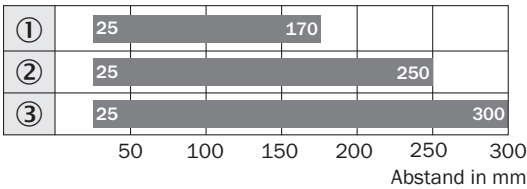
Lichtfleckgröße



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

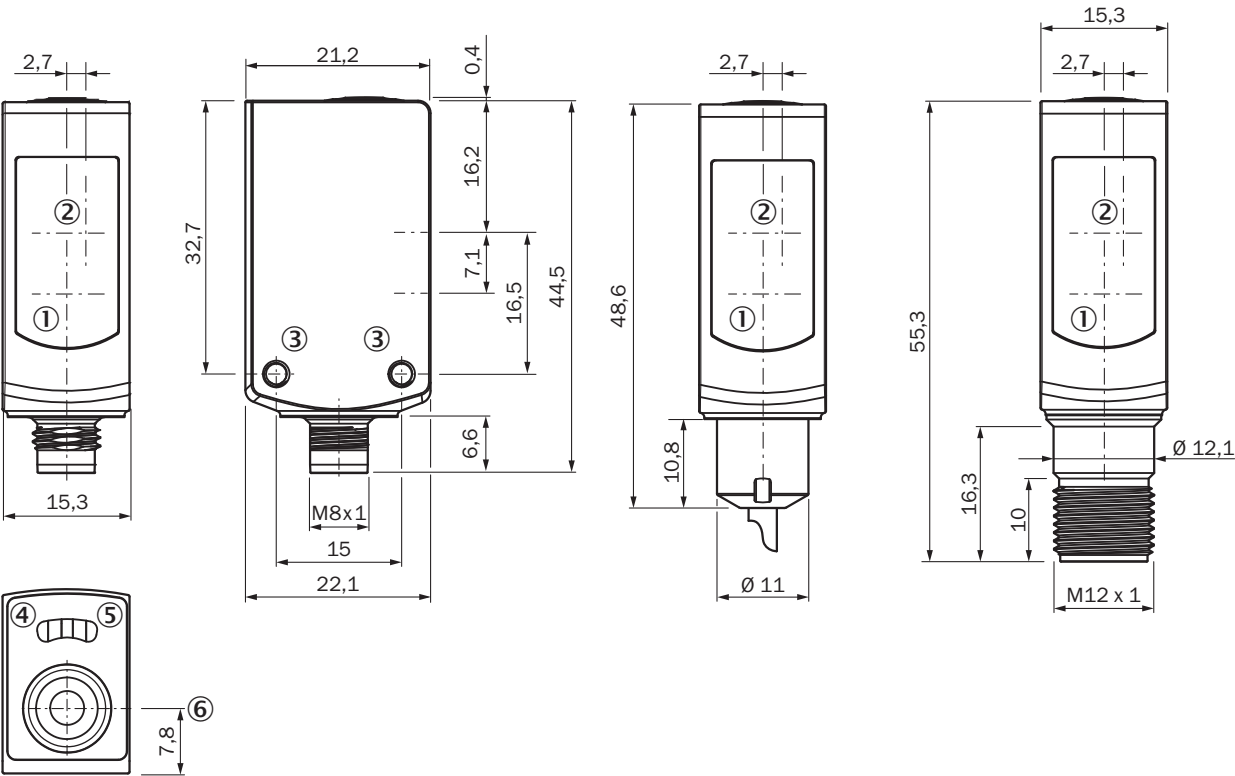
— Vertikal
— Horizontal

Schaltabstand-Diagramm



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

Maßzeichnung WTB4SL-3, Stecker





- Maße in mm
- 1 Mitte optische Achse, Sender
 - 2 Mitte Optikachse Empfänger
 - 3 Befestigungsgewinde M3
 - 4 Anzeige-LED gelb: Status Lichtempfang
 - 5 Anzeige-LED grün: Versorgungsspannung aktiv
 - 6 Einfach-Teach-in-Taste

Empfohlenes Zubehör

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

	Kurzbeschreibung	Typ	Artikelnr.
Befestigungstechnik			
	<ul style="list-style-type: none">Beschreibung: Platte N02N für UniversalklemmhalterMaterial: Edelstahl, EdelstahlDetails: Edelstahl 1.4571 (Platte), Edelstahl 1.4408 (Klemmhalter)Lieferumfang: Universalklemmhalter (5322627), BefestigungsmaterialVerwendbar für: W4S-3 Glass, W10, W4SLG-3, W4S-3 Inox, W4S-3 Inox Glass, W9, W11-2, W12-3, W12-2 Laser, W12G, W12 Teflon, W16, W250, W250-2, PowerProx, W11G-2, Transpa-Tect, WTT12, UC12, P250, G6 Inox, W4S, W4SL-3V, W4SLG-3V, W4SL-3H	BEF-KHS-N02N	2051618
	<ul style="list-style-type: none">Beschreibung: Platte N11N für UniversalklemmhalterMaterial: EdelstahlDetails: Edelstahl 1.4571 (Platte), Edelstahl 1.4408 (Klemmhalter)Lieferumfang: Universalklemmhalter (5322627), BefestigungsmaterialVerwendbar für: DeltaPac, Glare, WTD20E	BEF-KHS-N11N	2071081

	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
	<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, PP • Beschreibung: Sensor-/Aktor-Leitung, ungeschirmt • Anschlusstechnik: 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-1204-G05MRN	6058476

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