



DATENBLATT

WLG4S-3P2432V

W4
Lichttaster und Lichtschranken

SICK Sensor Intelligence

LICHTTASTER UND LICHTSCHRANKEN

WLG4S-3P2432V

BESTELLINFORMATIONEN

Typ	Artikelnr.
WLG4S-3P2432V	1054725

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



Abbildung kann abweichen

TECHNISCHE DATEN IM DETAIL

MERKMALE

Funktionsprinzip	Reflexions-Lichtschanke	
Funktionsprinzip Detail	Ohne Mindestabstand Reflektor (Autokollimation / Koaxialoptik)	
Schaltabstand max.	0 m ... 5 m ¹⁾	
Schaltabstand	0 m ... 3 m ¹⁾	
Polarisationsfilter	Ja	
Sendestrahl	Lichtsender	PinPoint-LED ²⁾
	Lichtart	Sichtbares Rotlicht
	Lichtfleckgröße (Abstand)	Ø 45 mm (1,5 m)
LED-Kenndaten	Wellenlänge	650 nm
Einstellung	Einfach-Teach-in-Taste	
Spezielle Anwendungen	Hygiene- und Nassbereich, Erkennung transparenter Objekte	
Gehäusedesign	Washdown	
AutoAdapt	✓	

¹⁾ Reflektor PL80A.

²⁾ Mittlere Lebensdauer: 100.000 h bei T_v = +25 °C.

SICHERHEITSTECHNISCHE KENNGRÖßEN

MTTF _D	1.215 Jahre
DC _{avg}	0 %

T_M (Gebrauchsdauer)	20 Jahre
------------------------	----------

ELEKTRIK

Versorgungsspannung U_B	10 V DC ... 30 V DC ¹⁾										
Restwelligkeit	$< 5 V_{ss}$ ²⁾										
Stromaufnahme	30 mA ³⁾										
Schutzklasse	III										
Digitalausgang	<table border="0"> <tr> <td>Art</td> <td>PNP</td> </tr> <tr> <td>Schaltart</td> <td>Hell-/dunkelschaltend</td> </tr> <tr> <td>Ausgangsstrom I_{max}</td> <td>≤ 100 mA</td> </tr> <tr> <td>Ansprechzeit</td> <td>$< 0,5$ ms ⁴⁾</td> </tr> <tr> <td>Schaltfrequenz</td> <td>1.000 Hz ⁵⁾</td> </tr> </table>	Art	PNP	Schaltart	Hell-/dunkelschaltend	Ausgangsstrom I_{max}	≤ 100 mA	Ansprechzeit	$< 0,5$ ms ⁴⁾	Schaltfrequenz	1.000 Hz ⁵⁾
Art	PNP										
Schaltart	Hell-/dunkelschaltend										
Ausgangsstrom I_{max}	≤ 100 mA										
Ansprechzeit	$< 0,5$ ms ⁴⁾										
Schaltfrequenz	1.000 Hz ⁵⁾										
Dämpfung im Lichtweg	> 8 %										
Schaltfunktion	Antivalent										
Schutzschaltungen	A ⁶⁾ B ⁷⁾ C ⁸⁾										

¹⁾ Grenzwerte, verpolsicher. 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 verpolsicher.

⁷⁾ B = Ein- und Ausgänge verpolsicher.

⁸⁾ C = Störpulsunterdrückung.

MECHANIK

Bauform	Quaderförmig				
Bauform Detail	Slim				
Abmessungen (B x H x T)	15,25 mm x 49,2 mm x 22,2 mm				
Anschluss	Stecker M12, 4-polig ^{1) 2)}				
Material	<table border="0"> <tr> <td>Gehäuse</td> <td>Metall, Edelstahl V4A (1.4404, 316L)</td> </tr> <tr> <td>Frontscheibe</td> <td>Kunststoff, PMMA</td> </tr> </table>	Gehäuse	Metall, Edelstahl V4A (1.4404, 316L)	Frontscheibe	Kunststoff, PMMA
Gehäuse	Metall, Edelstahl V4A (1.4404, 316L)				
Frontscheibe	Kunststoff, PMMA				
Gewicht	45 g				

¹⁾ Max. Anzugsdrehmoment: 0,7 Nm.

²⁾ Unter 0 °C Leitung nicht verformen.

UMGEBUNGSDATEN

Schutzart	IP66 IP67 IP68 IP69K
Umgebungstemperatur Betrieb	-30 °C ... $+60$ °C ¹⁾
Umgebungstemperatur Lager	-30 °C ... $+75$ °C

¹⁾ Bei $U_v \leq 24$ V und $I_a < 30$ mA.

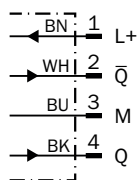
UL-File-Nr.	NRKH.E181493 & NRKH7.E181493
-------------	------------------------------

ⁿ Bei Uv <= 24 V und Ia < 30 mA.

ZERTIFIKATE

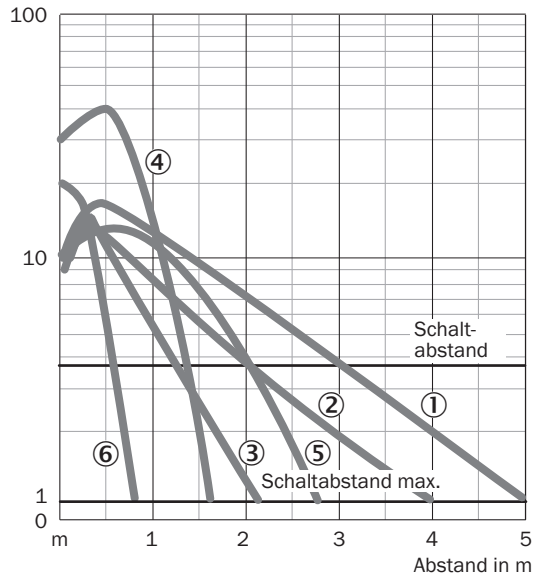
EU declaration of conformity	✓
UK declaration of conformity	✓
ACMA declaration of conformity	✓
Moroccan declaration of conformity	✓
China RoHS	✓
ECOLAB certificate	✓
Photobiological safety (DIN EN 62471) certificate	✓

ANSCHLUSSSCHEMA CD-083



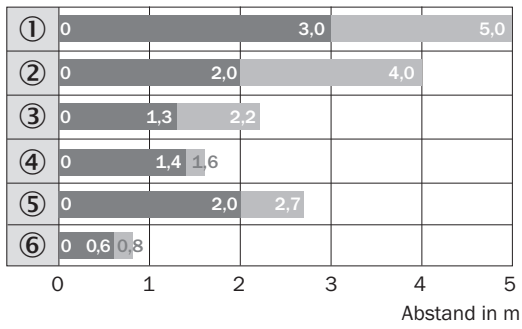
KENNLINIE WL4S-3, WLG4S-3, 5 M

Funktionsreserve



- ① Reflektor PL80A
- ② Reflektor PL40A
- ③ Reflektor PL20A
- ④ Reflektor PL10F
- ⑤ Reflektor P250 CHEM
- ⑥ Reflexionsfolie REF-IRF-56

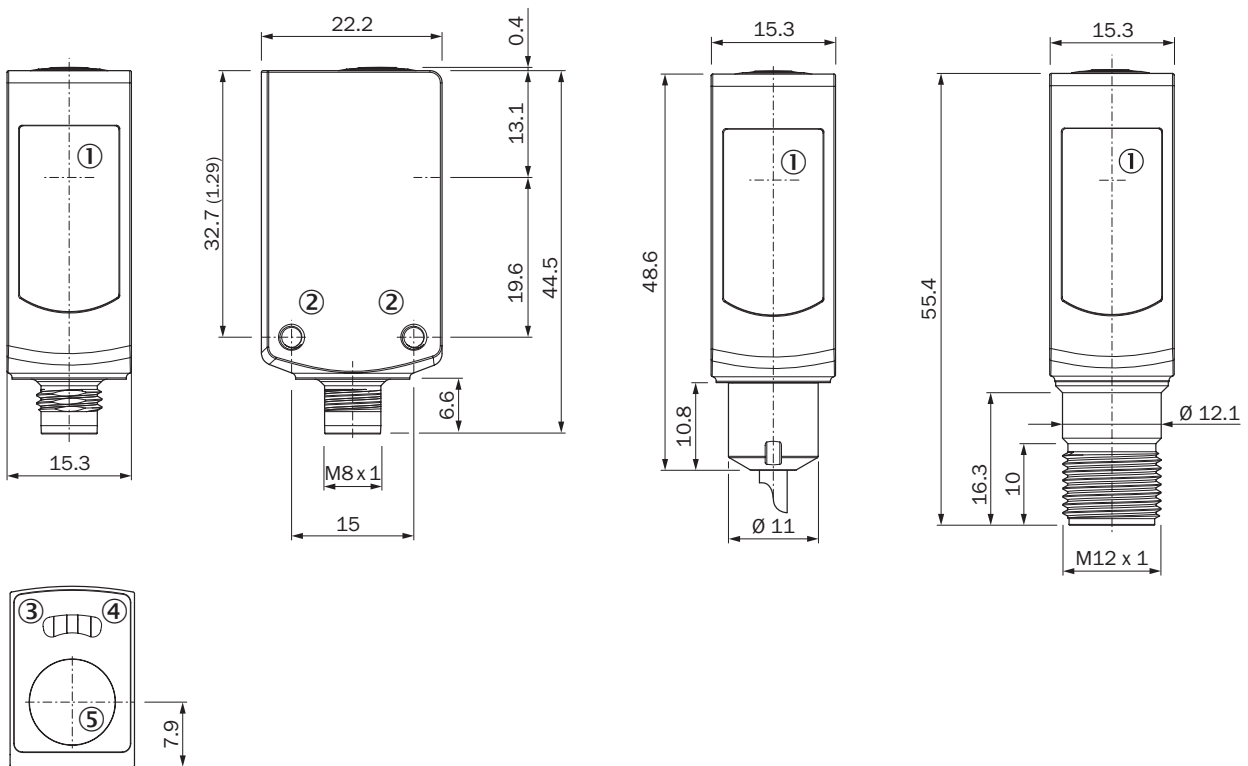
SCHALTABSTAND-DIAGRAMM WL4S-3, WLG4S-3, 5 M



■ Schaltabstand ■ Schaltabstand max.

- ① Reflektor PL80A
- ② Reflektor PL40A
- ③ Reflektor PL20A
- ④ Reflektor PL10F
- ⑤ Reflektor P250 CHEM
- ⑥ Reflexionsfolie REF-IRF-56

MAßZEICHNUNG WL4S-3V, WLG4S-3V, MIT TEACH-IN-TASTE



Maße in mm

- ① Mitte Optikachse
- ② Befestigungsgewinde M3
- ③ Anzeige-LED gelb: Status Lichtempfang
- ④ Anzeige-LED grün: Versorgungsspannung aktiv
- ⑤ Teach-in-Taste

Weitere Informationen sowie passendes Zubehör, Applikationsbeispiele und Downloads wie CAD Maßmodelle, Betriebsanleitungen und Software finden Sie unter www.sick.com/1054725



SICK AT A GLANCE

SICK ist ein weltweit führendes Technologieunternehmen für intelligente Sensorlösungen und integrierte Lösungen in der industriellen Automatisierung. Unsere Technologien setzen globale Standards und machen Ihre industriellen Prozesse effizienter, sicherer und nachhaltiger – sowohl in der Logistik als auch in der Produktion.

SICK verbindet Sensorintelligenz mit Branchenverständnis und zertifizierten Beratungsleistungen. Wir bieten die ideale Grundlage für skalierbare sowie maßgeschneiderte Automatisierungslösungen und schaffen Mehrwert entlang der gesamten Wertschöpfungskette. Unsere enge Partnerschaft mit unseren Kunden ist mehr als nur ein Versprechen: Gemeinsam verbessern wir die Produktivität, steigern die Qualität, schützen Gesundheit und Sicherheit und sichern die Zukunft nachhaltig. All das mit Empathie und Vertrauen.

Mit Leidenschaft und Pioniergeist entwickelt SICK seit 1946 innovative Technologien. Dank einem globalen Netzwerk in rund 40 Ländern ist SICK weltweit präsent und immer in Ihrer Nähe. Der Hauptsitz des Unternehmens befindet sich in Waldkirch in der Nähe von Freiburg, Deutschland. Unsere Kunden profitieren von unserem Verständnis für lokale sowie globale Anforderungen, die wir in maßgeschneiderte Lösungen übersetzen.