



WLD16P-241121A0ZZZ

W16

KLEIN-LICHTSCHRANKEN

SICK
Sensor Intelligence.



Abbildung kann abweichen



Bestellinformationen

Typ	Artikelnr.
WLD16P-241121A0ZZZ	1218662

Weitere Geräteausführungen und Zubehör → www.sick.com/W16

Technische Daten im Detail

Merkmale

Gerätetyp		Lichttaster und Lichtschranken
Sensor-/ Detektionsprinzip		Reflexions-Lichtschranke, Doppellinse
Abmessungen (B x H x T)		20 mm x 55,7 mm x 42 mm
Gehäuseform (Lichtaustritt)		Quaderförmig
Schaltabstand max.		0,25 m ... 14 m ¹⁾
Lichtart		Sichtbares Rotlicht
Lichtsender		PinPoint-LED ²⁾
Lichtfleckgröße (Entfernung)		Ø 16 mm (1 m)
Wellenlänge		635 nm
Einstellung	Keine	-
Anzeige	LED grün	Betriebsanzeige Statisch an: Power on
	LED gelb	Status Lichtempfang Statisch an: Objekt nicht anwesend Statisch aus: Objekt anwesend Blinkend: Unterschreitung der Funktionsreserve 1,5

¹⁾ Reflektor PL80A.

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

Mechanik/Elektrik

Versorgungsspannung	10 V DC ... 30 V DC ¹⁾
Restwelligkeit	< 5 V _{ss}
Stromaufnahme	30 mA
Schaltausgang	Gegentakt: PNP/NPN
Schaltfunktion	Antivalent, Werkseinstellung: Pin 2/weiss: NPN Öffner (hellschaltend), PNP Schließer (dunkelschaltend), Pin 4/schwarz: NPN Schließer (dunkelschaltend), PNP Öffner (hellschaltend)
Schaltart	Hell-/dunkelschaltend
Signalspannung PNP HIGH/LOW	Ca. U _V - 2,5 V / 0 V
Signalspannung NPN HIGH/LOW	Ca. U _V / < 2,5 V
Ausgangsstrom I_{max.}	≤ 100 mA
Ansprechzeit	≤ 500 μs ²⁾
Schaltfrequenz	1.000 Hz ³⁾
Anschlussart	Stecker M12, 4-polig
Schutzschaltungen	A ⁴⁾ B ⁵⁾ C ⁶⁾ D ⁷⁾
Schutzklasse	III
Gewicht	50 g
Polfilter	✓
Gehäusematerial	Kunststoff, VISTAL®
Werkstoff, Optik	Kunststoff, PMMA
Schutzart	IP66 (nach EN 60529) IP67 (nach EN 60529) IP69 (nach EN 60529) ⁸⁾
Umgebungstemperatur Betrieb	-40 °C ... +60 °C
Umgebungstemperatur Lager	-40 °C ... +75 °C
UL-File-Nr.	NRKH.E181493 & NRKH7.E181493

¹⁾ Grenzwerte.

²⁾ Signallaufzeit bei ohmscher Last im Schaltmodus.

³⁾ Bei Hell-Dunkel-Verhältnis 1:1 im Schaltmodus.

⁴⁾ A = U_V-Anschlüsse verpolsicher.

⁵⁾ B = Ein- und Ausgänge verpolsicher.

⁶⁾ C = Störpulsunterdrückung.

⁷⁾ D = Ausgänge überstrom- und kurzschlussfest.

⁸⁾ Ersetzt IP69K nach ISO 20653: 2013-03.

Sicherheitstechnische Kenngrößen

MTTF_D	2.039 Jahre
DC_{avg}	0 %

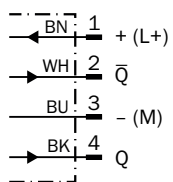
Klassifikationen

ECl@ss 5.0	27270902
ECl@ss 5.1.4	27270902
ECl@ss 6.0	27270902

ECl@ss 6.2	27270902
ECl@ss 7.0	27270902
ECl@ss 8.0	27270902
ECl@ss 8.1	27270902
ECl@ss 9.0	27270902
ECl@ss 10.0	27270902
ECl@ss 11.0	27270902
ETIM 5.0	EC002717
ETIM 6.0	EC002717
ETIM 7.0	EC002717
ETIM 8.0	EC002717
UNSPSC 16.0901	39121528

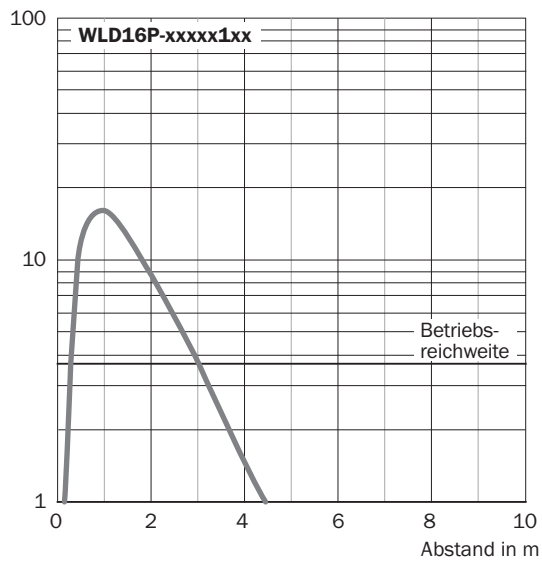
Anschlussschema

Cd-414



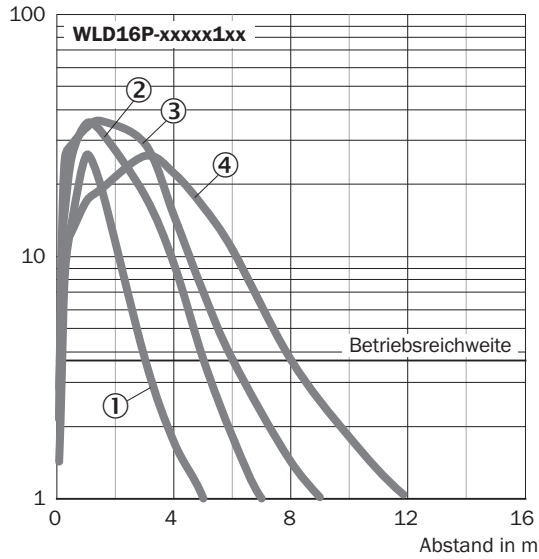
Kennlinie

Funktionsreserve



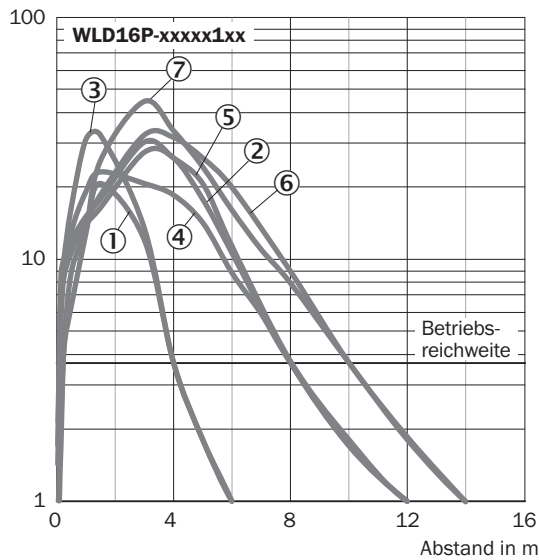
① Reflexionsfolie REF-IRF-56 (50 x 70 mm)

Funktionsreserve



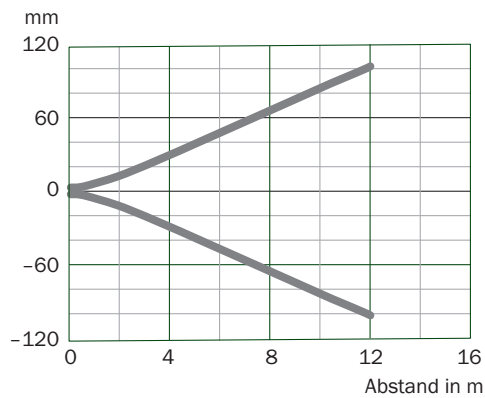
- ① Reflektor PL20 CHEM
- ② Reflektor P250 CHEM
- ③ Reflektor P250H
- ④ Reflektor PL40A Antifog

Funktionsreserve

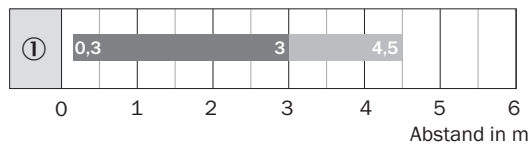


- ① Reflektor PL22
- ② Reflektor P250
- ③ Reflektor PL20A
- ④ Reflektor PL30A
- ⑤ Reflektor PL40A
- ⑥ Reflektor C110
- ⑦ Reflektor PL80A

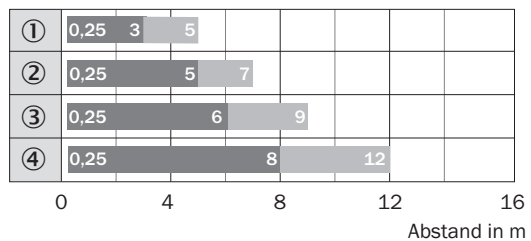
Lichtfleckgröße



Schaltabstand-Diagramm



■ Schaltabstand ■ Schaltabstand max.
 ① Reflexionsfolie REF-IRF-56 (50 x 70 mm)



■ Schaltabstand ■ Schaltabstand max.
 ① Reflektor PL20 CHEM
 ② Reflektor P250 CHEM
 ③ Reflektor P250H
 ④ Reflektor PL40A Antifog

①	0,3	4	6					
②	0,25			8		12		
③	0,25	4	6					
④	0,25			8		12		
⑤	0,25			8		12		
⑥	0,25			10		14		
⑦	0,25			10		14		

Abstand in m

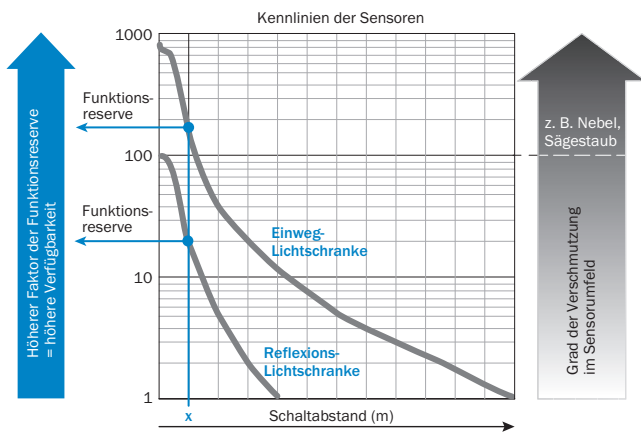
■ Schaltabstand

■ Schaltabstand max.

- ① Reflektor PL22
- ② Reflektor P250
- ③ Reflektor PL20A
- ④ Reflektor PL30A
- ⑤ Reflektor PL40A
- ⑥ Reflektor C110
- ⑦ Reflektor PL80A

Funktionen

Bedienhinweis



Bei einem Schaltabstand von „x“ haben die Reflexions- und Einweg-Lichtschränken unterschiedliche Funktionsreserven (siehe blauer Pfeil). Je höher der Faktor der Funktionsreserve ist, desto besser kann der Sensor die Verschmutzung in der Luft bzw. im Lichtstrahl und auf den optischen Flächen (Frontscheibe, Reflektor) kompensieren, d. h. der Sensor hat die höchstmögliche Verfügbarkeit, ansonsten schaltet der Sensor durch die Verschmutzung, obwohl kein Objekt im Strahlengang ist.

	Kurzbeschreibung	Typ	Artikelnr.
	Universal-Befestigungswinkel für Reflektoren, Stahl, verzinkt	BEF-WN-REFX	2064574
Steckverbinder und Leitungen			
	Kopf A: Dose, M12, 4-polig, gerade, A-kodiert Kopf B: offenes Leitungsende Leitung: Sensor-/Aktor-Leitung, PVC, ungeschirmt, 5 m	YF2A14-050VB3XLEAX	2096235
	Kopf A: Stecker, M12, 4-polig, gerade Kopf B: - Leitung: ungeschirmt	STE-1204-G	6009932

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