



WSE16P-39112100ZZZ

W16

KLEIN-LICHTSCHRANKEN

SICK
Sensor Intelligence.



Bestellinformationen

Typ	Artikelnr.
WSE16P-39112100ZZZ	1102908

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

Abbildung kann abweichen



Technische Daten im Detail

Merkmale

Sensor-/ Detektionsprinzip	Einweg-Lichtschränke
Abmessungen (B x H x T)	20 mm x 55,7 mm x 42 mm
Gehäuseform (Lichtaustritt)	Quaderförmig
Schaltabstand max.	0 m ... 45 m
Lichtart	Sichtbares Rotlicht
Lichtsender	PinPoint-LED ¹⁾
Lichtfleckgröße (Entfernung)	Ø 90 mm (8 m)
Wellenlänge	635 nm
Einstellung	
	Leitung/Pin
	Zur Aktivierung des Testeinganges
Anzeige	
	Anzeige-LED blau
	BluePilot: Ausrichthilfe
	Anzeige-LED grün
	Betriebsanzeige
	Statisch an: Power on
	Anzeige-LED gelb
	Status Lichtempfang
	Statisch an: Objekt nicht anwesend
	Statisch aus: Objekt anwesend
	Blinkend: Unterschreitung der Funktionsreserve 1,5

¹⁾ 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, Sender	≤ 30 mA ²⁾ < 50 mA ³⁾
Stromaufnahme, Empfänger	≤ 30 mA ²⁾ < 50 mA ³⁾
Schaltausgang	Gegentakt: PNP/NPN
Schaltfunktion	Werkseinstellung: Pin 5/weiss (MF): 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 ⁴⁾
Schaltfrequenz	1.000 Hz ⁵⁾
Anschlussart	Leitung mit Stecker M12, 6-polig, 270 mm ⁶⁾
Leitungsmaterial	PVC
Schutzschaltungen	A ⁷⁾ B ⁸⁾ C ⁹⁾ D ¹⁰⁾
Schutzklasse	III
Gewicht	140 g
Gehäusematerial	Kunststoff, VISTAL®
Werkstoff, Optik	Kunststoff, PMMA
Schutzart	IP65 (nach EN 60529)
Testeingang Sender aus	Test nach 0 V
Umgebungstemperatur Betrieb	-40 °C ... +60 °C
Umgebungstemperatur Lager	-40 °C ... +75 °C
UL-File-Nr.	NRKH.E181493 & NRKH7.E181493

¹⁾ Grenzwerte.

²⁾ 16 V DC ... 30 V DC, ohne Last.

³⁾ 10 V DC ... 16 V DC, ohne Last.

⁴⁾ Signallaufzeit bei ohmscher Last im Schaltmodus.

⁵⁾ Bei Hell-Dunkel-Verhältnis 1:1 im Schaltmodus.

⁶⁾ Unter 0 °C Leitung nicht verformen.

⁷⁾ A = U_V-Anschlüsse verpolsicher.

⁸⁾ B = Ein- und Ausgänge verpolsicher.

⁹⁾ C = Störimpulsunterdrückung.

¹⁰⁾ D = Ausgänge überstrom- und kurzschlussfest.

Sicherheitstechnische Kenngrößen

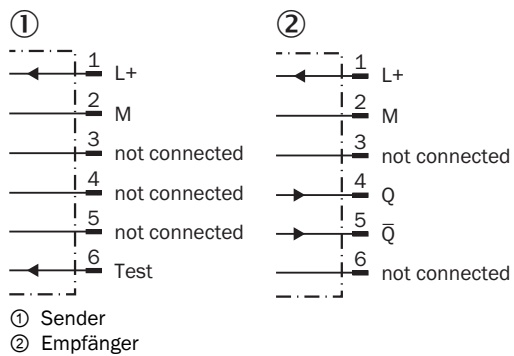
MTTF_D	534 Jahre
DC_{avg}	0%

Klassifikationen

ECl@ss 5.0	27270904
ECl@ss 5.1.4	27270904
ECl@ss 6.0	27270904
ECl@ss 6.2	27270904
ECl@ss 7.0	27270904
ECl@ss 8.0	27270904
ECl@ss 8.1	27270904
ECl@ss 9.0	27270904
ECl@ss 10.0	27270904
ECl@ss 11.0	27270904
ETIM 5.0	EC002719
ETIM 6.0	EC002719
ETIM 7.0	EC002719
UNSPSC 16.0901	39121528

Anschlussschema

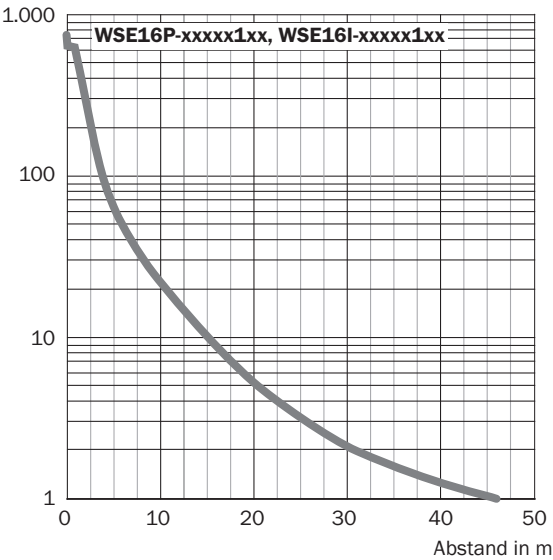
Cd-075



Kennlinie

WSE16P-xxxxx1xx, WSE16I-xxxxx1xx

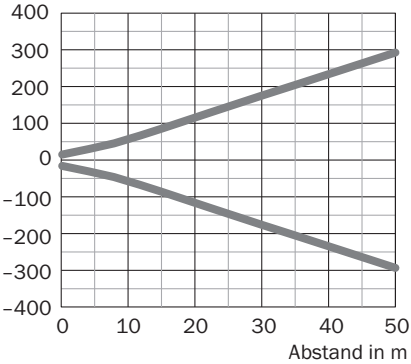
Funktionsreserve



Lichtfleckgröße

Sichtbares Rotlicht

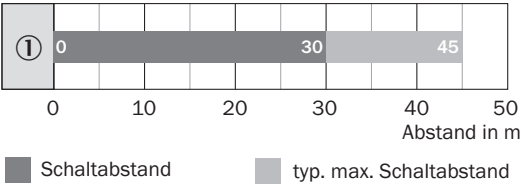
Radius in mm



WSE16P-xxxxx1xx

Schaltabstand-Diagramm

WSE16P-xxxxx1xx, WSE16I-xxxxx1xx



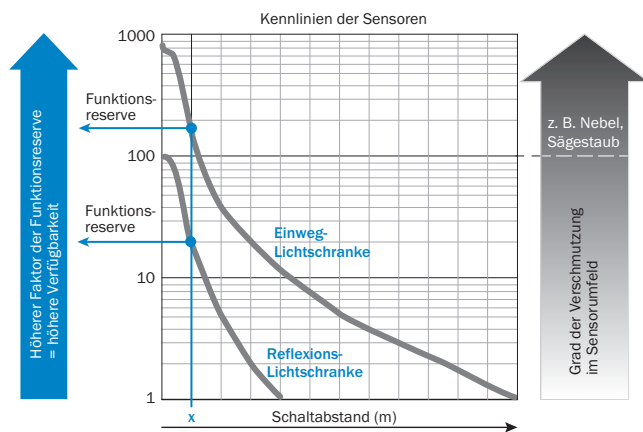
Funktionen

Bedienhinweis

BluePilot: blaue Anzeige-LEDs mit zweifachem Nutzen

Einfache und schnelle Ausrichtung des Sensors mit Hilfe der LED-Anzeige Alle blauen LEDs an - optimal ausgerichtet - höchstmögliche Funktionsreserve	Ausrichtung Einweg-Lichtschränke WSE
Wartungshinweis Eine Reduzierung der Sensorverfügbarkeit wird durch den Rückgang der blauen LEDs angezeigt. Mögliche Ursachen: a) ungenügende Ausrichtung b) Verschmutzung der optischen Flächen c) Partikel im Lichtstrahl	

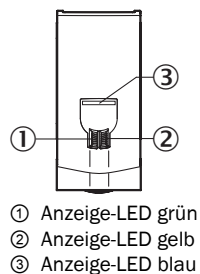
Bedienhinweis



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.

Einstellmöglichkeiten

Anzeige- und Einstellelemente



Empfohlenes Zubehör

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

	Kurzbeschreibung	Typ	Artikelnr.
Universal-Klemmsysteme			
	Platte N02 für Universalklemmhalter, Stahl, verzinkt (Platte), Zinkdruckguss (Klemmhalter), Universalklemmhalter (5322626), Befestigungsmaterial	BEF-KHS-N02	2051608
Befestigungswinkel und -platten			
	Adapter zur Montage von W16-Sensoren in vorhandene W14-2/W18-3 Installationen oder L25-Sensoren in vorhandene L28-Installationen, Kunststoff, inklusive Befestigungsschrauben	BEF-AP-W16	2095677
Steckverbinder und Leitungen			
	Kopf A: Dose, 6-polig, gewinkelt, DC-kodiert Kopf B: offenes Leitungsende Leitung: Sensor-/Aktor-Leitung, PVC, ungeschirmt, 2 m	DOL-1306-W02M	6030217

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