



WLA26P-P03

W26

KOMPAKT-LICHTSCHRANKEN

SICK
Sensor Intelligence.



Abbildung kann abweichen



Bestellinformationen

Typ	Artikelnr.
WLA26P-P03	1100798

Weitere Geräteausführungen und Zubehör → www.sick.com/W26

Technische Daten im Detail

Merkmale

Sensor-/ Detektionsprinzip	Reflexions-Lichtschanke, Autokollimation										
Abmessungen (B x H x T)	24,6 mm x 82,5 mm x 53,3 mm										
Gehäuseform (Lichtaustritt)	Quaderförmig										
Schaltabstand max.	0 m ... 18 m ¹⁾										
Lichtart	Sichtbares Rotlicht										
Lichtsender	PinPoint-LED ²⁾										
Lichtfleckgröße (Entfernung)	Ø 100 mm (10 m)										
Wellenlänge	635 nm										
Anzeige	<table border="0"> <tr> <td>Anzeige-LED blau</td> <td>BluePilot: Ausrichthilfe</td> </tr> <tr> <td>Anzeige-LED gelb</td> <td>Status Lichtempfang</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Statisch an: Objekt nicht anwesend</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Statisch aus: Objekt anwesend</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Blinkend: Unterschreitung der Funktionsreserve 1,5</td> </tr> </table>	Anzeige-LED blau	BluePilot: Ausrichthilfe	Anzeige-LED gelb	Status Lichtempfang		Statisch an: Objekt nicht anwesend		Statisch aus: Objekt anwesend		Blinkend: Unterschreitung der Funktionsreserve 1,5
Anzeige-LED blau	BluePilot: Ausrichthilfe										
Anzeige-LED gelb	Status Lichtempfang										
	Statisch an: Objekt nicht anwesend										
	Statisch aus: Objekt anwesend										
	Blinkend: Unterschreitung der Funktionsreserve 1,5										
Pin-2-Konfiguration	Externer Eingang (Test), Teach-in, Schaltsignal										
Spezielle Anwendungen	Erkennung folienumwickelter Objekte										

¹⁾ Reflektor PL80A.

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

Besondere Merkmale	Mit BEF-WN-W23, 2019085 und PL40A, 1012720
---------------------------	--

1) Reflektor PL80A.

2) Mittlere Lebensdauer: 100.000 h bei $T_U = +25 \text{ °C}$.

Mechanik/Elektrik

Versorgungsspannung	10 V DC ... 30 V DC ¹⁾
Restwelligkeit	$< 5 V_{SS}$
Stromaufnahme	30 mA ²⁾ 50 mA ³⁾
Schaltausgang	Gegentakt: PNP/NPN
Ausgang Q_{L1}/C	Schaltausgang oder IO-Link-Modus
Schaltfunktion	Werkseinstellung: Pin 2/weiss (MF): NPN Öffner (hellschaltend), PNP Schließer (dunkelschaltend), Pin 4/schwarz (QL1/C): NPN Schließer (dunkelschaltend), PNP Öffner (hellschaltend), IO-Link
Schaltart	Hell-/dunkelschaltend
Signalspannung PNP HIGH/LOW	Ca. $U_V - 2,5 \text{ V} / 0 \text{ V}$
Signalspannung NPN HIGH/LOW	Ca. $U_V / < 2,5 \text{ V}$
Ausgangsstrom I_{max}	$\leq 100 \text{ mA}$
Ansprechzeit	$\leq 500 \mu\text{s}$ ⁴⁾
Schaltfrequenz	1.000 Hz ⁵⁾
Anschlussart	Stecker M12, 4-polig
Schutzschaltungen	A ⁶⁾ B ⁷⁾ C ⁸⁾ D ⁹⁾
Schutzklasse	III
Gewicht	80 g
Polfilter	✓
Gehäusematerial	Kunststoff, VISTAL®
Werkstoff, Optik	Kunststoff, PMMA
Schutzart	IP66 (nach EN 60529) IP67 (nach EN 60529) IP69 (nach EN 60529) ¹⁰⁾
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. Abweichende Werte im COM2-Modus möglich.

5) Bei Hell-Dunkel-Verhältnis 1:1 im Schaltmodus. Abweichende Werte im IO-Link-Modus möglich.

6) A = U_V -Anschlüsse verpolsicher.

7) B = Ein- und Ausgänge verpolsicher.

8) C = Störpulsunterdrückung.

9) D = Ausgänge überstrom- und kurzschlussfest.

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

Kommunikationsschnittstelle

Kommunikationsschnittstelle	IO-Link V1.1
Kommunikationsschnittstelle Detail	COM2 (38,4 kBaud)
Zykluszeit	2,3 ms
Prozessdatenlänge	16 Bit
Prozessdatenstruktur	Bit 0 = Schaltsignal Q _{L1} Bit 1 = Schaltsignal Q _{L2} Bit 2 ... 15 = leer
VendorID	26
DeviceID HEX	0x800180
DeviceID DEZ	8388992

Smart Task

Smart Task Bezeichnung	Basis-Logik
Logikfunktion	Direkt UND ODER Fenster Hysterese
Timerfunktion	Deaktiviert Einschaltverzögerung Ausschaltverzögerung Ein- und Ausschaltverzögerung Impuls (One Shot)
Inverter	Ja
Schaltfrequenz	SIO Direct: 1000 Hz ¹⁾ SIO Logic: 800 Hz ²⁾ IOL: 650 Hz ³⁾
Ansprechzeit	SIO Direct: 500 µs ¹⁾ SIO Logic: 600 µs ²⁾ IOL: 750 µs ³⁾
Wiederholgenauigkeit	SIO Direct: 150 µs ¹⁾ SIO Logic: 300 µs ²⁾ IOL: 400 µs ³⁾
Schaltsignal Q_{L1}	Schaltausgang
Schaltsignal Q_{L2}	Schaltausgang

¹⁾ SIO Direct: Sensorbetrieb im Standard I / O Modus ohne IO-Link Kommunikation und ohne Verwendung von sensorinternen Logik- oder Zeitparametern (auf "direkt" / "inaktiv" eingestellt).

²⁾ SIO Logic: Sensorbetrieb im Standard I / O Modus ohne IO-Link Kommunikation. Verwendung von sensorinternen Logik- oder Zeitparametern, zusätzlich Automatisierungsfunktionen.

³⁾ IOL: Sensorbetrieb mit voller IO-Link Kommunikation und Verwendung von Logik-, Zeit- und Automatisierungsfunktionsparametern.

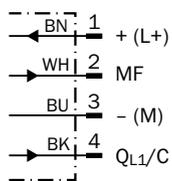
Klassifikationen

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

ECI@ss 8.1	27270904
ECI@ss 9.0	27270904
ECI@ss 10.0	27270904
ECI@ss 11.0	27270904
ETIM 5.0	EC002719
ETIM 6.0	EC002719
ETIM 7.0	EC002719
UNSPSC 16.0901	39121528

Anschlussschema

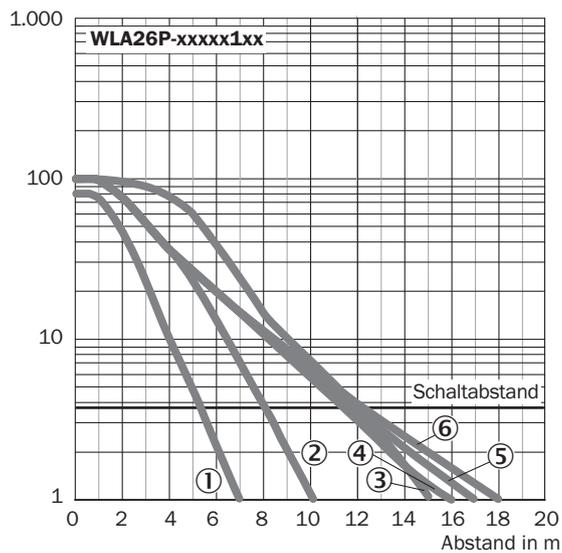
Cd-390



Kennlinie

Standardreflektoren

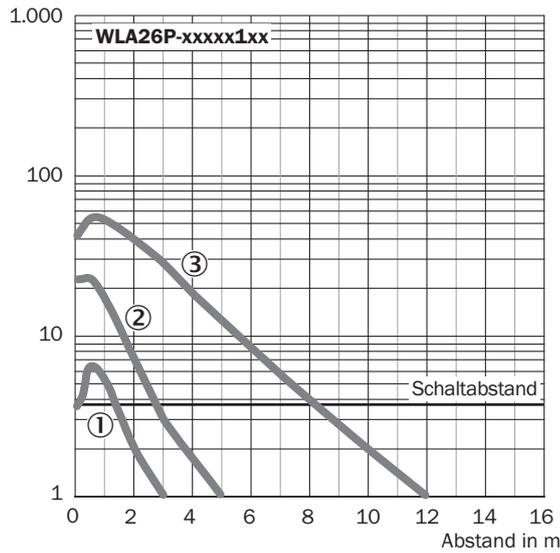
Funktionsreserve



- ① Reflektor PL20A
- ② Reflektor PL22
- ③ Reflektor PL250
- ④ Reflektor PL30A
- ⑤ Reflektor PL40A
- ⑥ Reflektor PL80A, C110A

Reflexionsfolie

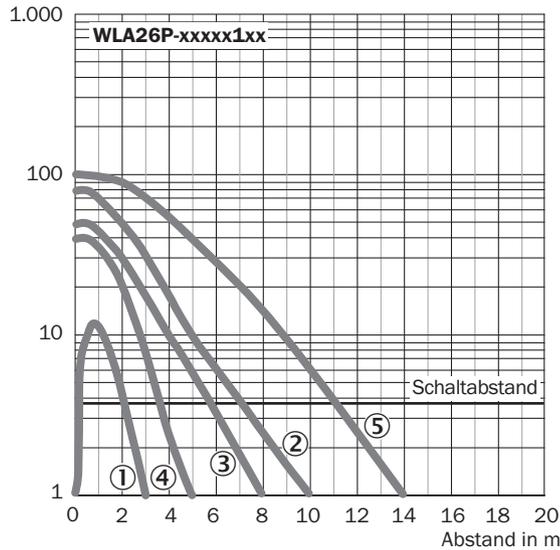
Funktionsreserve



- ① Reflexionsfolie REF-DG (50 x 50 mm)
- ② Reflexionsfolie REF-IRF-56 (50 x 50 mm)
- ③ Reflexionsfolie REF-AC1000 (50 x 50 mm)

Chemikalienbeständige Reflektoren

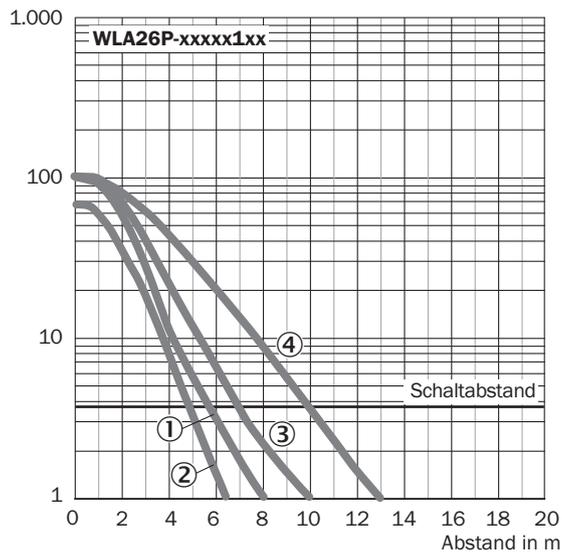
Funktionsreserve



- ① Reflektor PL10F CHEM
- ② Reflektor P250H
- ③ Reflektor P250 CHEM
- ④ Reflektor PL20 CHEM
- ⑤ Reflektor PL40A Antifog

Feintripelreflektoren

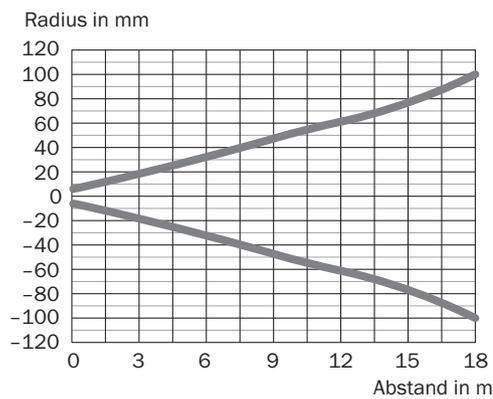
Funktionsreserve



- ① Reflektor PL10FH-1
- ② Reflektor PL10F
- ③ Reflektor PL20F
- ④ Reflektor P250F

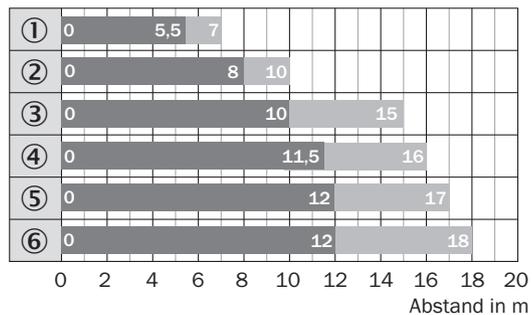
Lichtfleckgröße

WLA26P-xxxxx1xx



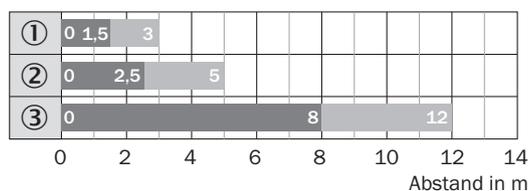
Schaltabstand-Diagramm

Standardreflektoren



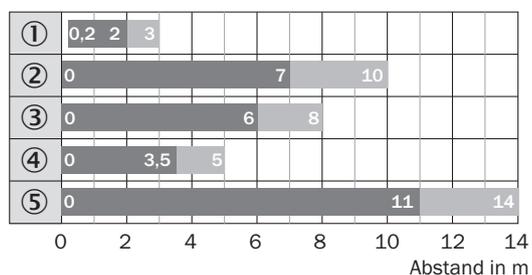
- Schaltabstand
 typ. max. Schaltabstand
- ① Reflektor PL20A
 - ② Reflektor PL22
 - ③ Reflektor P250
 - ④ Reflektor PL30A
 - ⑤ Reflektor PL40A
 - ⑥ Reflektor PL80A, C110A

Reflexionsfolie



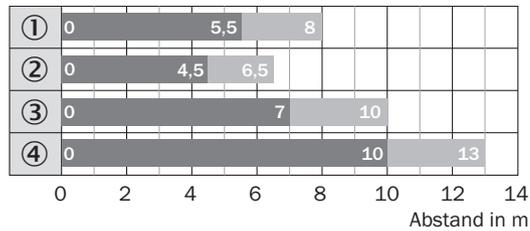
- Schaltabstand
 typ. max. Schaltabstand
- ① Reflexionsfolie REF-DG (50 x 50 mm)
 - ② Reflexionsfolie REF-IRF-56 (50 x 50 mm)
 - ③ Reflexionsfolie REF-AC1000 (50 x 50 mm)

Chemikalienbeständige Reflektoren



- Schaltabstand
 typ. max. Schaltabstand
- ① Reflektor PL10F CHEM
 - ② Reflektor P250H
 - ③ Reflektor P250 CHEM
 - ④ Reflektor PL20 CHEM
 - ⑤ Reflektor PL40A Antifog

Feintripelreflektoren



- Schaltabstand ■ typ. max. Schaltabstand
- ① Reflektor PL10FH-1
 - ② Reflektor PL10F
 - ③ Reflektor PL20F
 - ④ Reflektor P250F

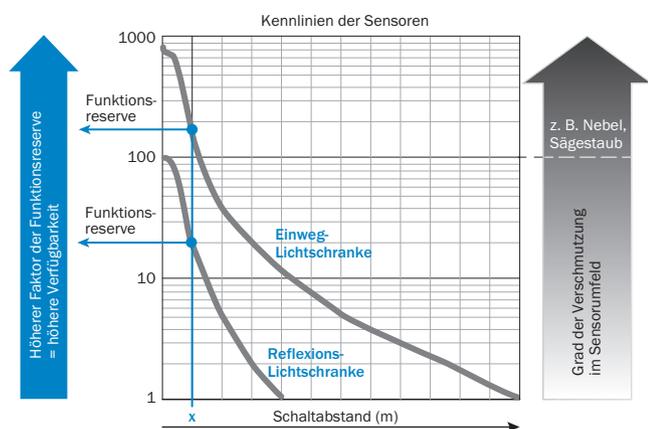
Funktionen

Bedienhinweis

BluePilot: blaue Anzeige-LEDs mit zweifachem Nutzen

<p>Einfache und schnelle Ausrichtung des Sensors mit Hilfe der LED-Anzeige</p> <p>Alle blauen LEDs an</p> <ul style="list-style-type: none"> - optimal ausgerichtet - höchstmögliche Funktionsreserve 	<p>Ausrichtung Reflexions-Lichtschanke WLA</p>
<p>Wartungshinweis</p> <p>Eine Reduzierung der Sensorverfügbarkeit wird durch den Rückgang der blauen LEDs angezeigt.</p> <p>Mögliche Ursachen:</p> <ul style="list-style-type: none"> a) ungenügende Ausrichtung b) Verschmutzung der optischen Flächen c) Partikel im Lichtstrahl 	

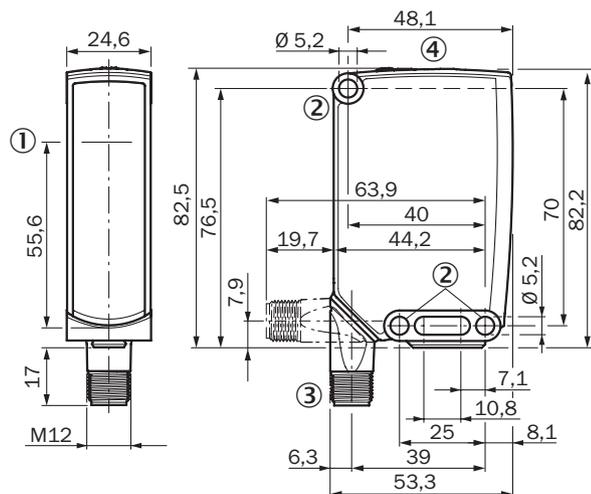
Bedienhinweis



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.

Maßzeichnung (Maße in mm)

WLA26, Stecker



- ① Mitte Optikachse
- ② Befestigungsbohrung, Ø 5,2 mm
- ③ Anschluss
- ④ Anzeige- und Einstellelemente

Empfohlenes Zubehör

Weitere Geräteausführungen und Zubehör → www.sick.com/W26

	Kurzbeschreibung	Typ	Artikelnr.
Universal-Klemmsysteme			
	Platte N12 für Universalklemmhalter. Zur Befestigung der Reflektoren PL30A, P250, Sensoren W27 und WTR2., Stahl, verzinkt (Platte), Zinkdruckguss (Klemmhalter), Universalklemmhalter (2022726), Befestigungsmaterial	BEF-KHS-N12	2071950
Befestigungswinkel und -platten			
	Universal-Befestigungswinkel für Reflektoren, Stahl, verzinkt	BEF-WN-REFX	2064574
Reflektoren			
	Rechteckig, anschraubbar, 84 mm x 84 mm, PMMA/ABS, anschraubbar, 2 Loch Befestigung	PL80A	1003865
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

Empfohlene Services

Weitere Services → www.sick.com/W26

	Typ	Artikelnr.
Function Block Factory		
<ul style="list-style-type: none">• Beschreibung: Die Function Block Factory unterstützt gängige speicherprogrammierbare Steuerungen (SPS) verschiedener Hersteller, wie z.B. von Siemens, Beckhoff, Rockwell Automation und B&R. Weitere Informationen zur FBF finden Sie hier.	Function Block Factory	Auf Anfrage

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