



# WSE26I-1H162100A00

W26

KOMPAKT-LICHTSCHRANKEN

**SICK**  
Sensor Intelligence.



### Bestellinformationen

Typ	Artikelnr.
WSE26I-1H162100A00	1088334

Weitere Geräteausführungen und Zubehör → [www.sick.com/W26](http://www.sick.com/W26)

Abbildung kann abweichen



### Technische Daten im Detail

#### Merkmale

<b>Sensor-/ Detektionsprinzip</b>	Einweg-Lichtschränke
<b>Abmessungen (B x H x T)</b>	24,6 mm x 82,5 mm x 53,3 mm
<b>Gehäuseform (Lichtaustritt)</b>	Quaderförmig
<b>Schaltabstand max.</b>	0 m ... 60 m
<b>Lichtart</b>	Infrarotlicht
<b>Lichtsender</b>	LED <sup>1)</sup>
<b>Lichtfleckgröße (Entfernung)</b>	Ø 140 mm (15 m)
<b>Wellenlänge</b>	850 nm
<b>Einstellung</b>	
	IO-Link Zur Einstellung von Sensorparameter und Smart Task Funktionen
	Leitung/Pin Zur Aktivierung des Testeinganges
<b>Anzeige</b>	
	Anzeige-LED blau BluePilot: Ausrichthilfe
	Anzeige-LED grün Betriebsanzeige Statisch an: Power on Blinkend: IO-Link Modus
	Anzeige-LED gelb Status Lichtempfang Statisch an: Objekt nicht anwesend Statisch aus: Objekt anwesend Blinkend: Unterschreitung der Funktionsreserve 1,5

<sup>1)</sup> Mittlere Lebensdauer: 100.000 h bei T<sub>U</sub> = +25 °C.

<b>Pin-2-Konfiguration</b>	Externer Eingang (Test), Teach-in, Schaltsignal
----------------------------	---

<sup>1)</sup> Mittlere Lebensdauer: 100.000 h bei  $T_U = +25 \text{ °C}$ .

## Mechanik/Elektrik

<b>Versorgungsspannung</b>	10 V DC ... 30 V DC <sup>1)</sup>
<b>Restwelligkeit</b>	$< 5 V_{SS}$
<b>Stromaufnahme, Sender</b>	$\leq 30 \text{ mA}$ <sup>2)</sup> $< 50 \text{ mA}$ <sup>3)</sup>
<b>Stromaufnahme, Empfänger</b>	$\leq 30 \text{ mA}$ <sup>2)</sup> $< 50 \text{ mA}$ <sup>3)</sup>
<b>Schaltausgang</b>	Gegentakt: PNP/NPN
<b>Ausgang <math>Q_{L1}/C</math></b>	Schaltausgang oder IO-Link-Modus
<b>Schaltfunktion</b>	Werkseinstellung: Pin 2/weiss (MF): NPN Öffner (hellschaltend), PNP Schließer (dunkelschaltend), Pin 4/schwarz (QL1/C): NPN Schließer (dunkelschaltend), PNP Öffner (hellschaltend), IO-Link
<b>Schaltart</b>	Hell-/dunkelschaltend
<b>Signalspannung PNP HIGH/LOW</b>	Ca. $U_V - 2,5 \text{ V} / 0 \text{ V}$
<b>Signalspannung NPN HIGH/LOW</b>	Ca. $U_V / < 2,5 \text{ V}$
<b>Ausgangsstrom <math>I_{max}</math></b>	$\leq 100 \text{ mA}$
<b>Ansprechzeit</b>	$\leq 500 \mu\text{s}$ <sup>4)</sup>
<b>Schaltfrequenz</b>	1.000 Hz <sup>5)</sup>
<b>Anschlussart</b>	Leitung, 2 m <sup>6)</sup>
<b>Leitungsmaterial</b>	PVC
<b>Schutzschaltungen</b>	A <sup>7)</sup> B <sup>8)</sup> C <sup>9)</sup> D <sup>10)</sup>
<b>Schutzklasse</b>	III
<b>Gewicht</b>	260 g
<b>Gehäusematerial</b>	Kunststoff, VISTAL®
<b>Werkstoff, Optik</b>	Kunststoff, PMMA
<b>Schutzart</b>	IP66 (nach EN 60529) IP67 (nach EN 60529) IP69 (nach EN 60529) <sup>11)</sup>
<b>Testeingang Sender aus</b>	Test nach 0 V

<sup>1)</sup> Grenzwerte.

<sup>2)</sup> 16 V DC ... 30 V DC, ohne Last.

<sup>3)</sup> 10 V DC ... 16 V DC, ohne Last.

<sup>4)</sup> Signallaufzeit bei ohmscher Last im Schaltmodus. Abweichende Werte im COM2-Modus möglich.

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

<sup>6)</sup> Unter 0 °C Leitung nicht verformen.

<sup>7)</sup> A =  $U_V$ -Anschlüsse verpolsicher.

<sup>8)</sup> B = Ein- und Ausgänge verpolsicher.

<sup>9)</sup> C = Störpulsunterdrückung.

<sup>10)</sup> D = Ausgänge überstrom- und kurzschlussfest.

<sup>11)</sup> Ersetzt IP69K nach ISO 20653: 2013-03.

<b>Umgebungstemperatur Betrieb</b>	-40 °C ... +60 °C
<b>Umgebungstemperatur Lager</b>	-40 °C ... +75 °C
<b>UL-File-Nr.</b>	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) Unter 0 °C Leitung nicht verformen.
- 7) A = U<sub>V</sub>-Anschlüsse verpolsicher.
- 8) B = Ein- und Ausgänge verpolsicher.
- 9) C = Störpulsunterdrückung.
- 10) D = Ausgänge überstrom- und kurzschlussfest.
- 11) Ersetzt IP69K nach ISO 20653: 2013-03.

### Sicherheitstechnische Kenngrößen

<b>MTTF<sub>D</sub></b>	539 Jahre
<b>DC<sub>avg</sub></b>	0%

### Kommunikationsschnittstelle

<b>Kommunikationsschnittstelle</b>	IO-Link V1.1
<b>Kommunikationsschnittstelle Detail</b>	COM2 (38,4 kBaud)
<b>Zykluszeit</b>	2,3 ms
<b>Prozessdatenlänge</b>	16 Bit
<b>Prozessdatenstruktur</b>	Bit 0 = Schaltsignal Q <sub>L1</sub> Bit 1 = Schaltsignal Q <sub>L2</sub> Bit 2 ... 15 = leer
<b>VendorID</b>	26
<b>DeviceID HEX</b>	0x800188
<b>DeviceID DEZ</b>	8389000

### Smart Task

<b>Smart Task Bezeichnung</b>	Basis-Logik
<b>Logikfunktion</b>	Direkt UND ODER Fenster Hysterese
<b>Timerfunktion</b>	Deaktiviert Einschaltverzögerung Ausschaltverzögerung Ein- und Ausschaltverzögerung Impuls (One Shot)
<b>Inverter</b>	Ja
<b>Schaltfrequenz</b>	SIO Direct: 1000 Hz <sup>1)</sup> SIO Logic: 800 Hz <sup>2)</sup> IOL: 650 Hz <sup>3)</sup>

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

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

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

<b>Ansprechzeit</b>	SIO Direct: 500 $\mu\text{s}$ <sup>1)</sup> SIO Logic: 600 $\mu\text{s}$ <sup>2)</sup> IOL: 750 $\mu\text{s}$ <sup>3)</sup>
<b>Wiederholgenauigkeit</b>	SIO Direct: 150 $\mu\text{s}$ <sup>1)</sup> SIO Logic: 300 $\mu\text{s}$ <sup>2)</sup> IOL: 400 $\mu\text{s}$ <sup>3)</sup>
<b>Schaltsignal Q<sub>L1</sub></b>	Schaltausgang
<b>Schaltsignal Q<sub>L2</sub></b>	Schaltausgang

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

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

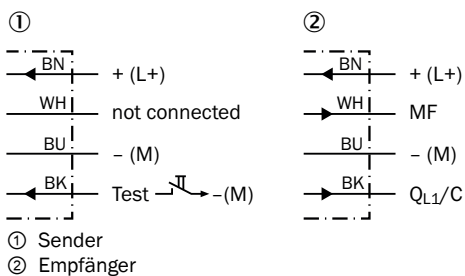
<sup>3)</sup> IOL: Sensorbetrieb mit voller IO-Link Kommunikation und Verwendung von Logik-, Zeit- und Automatisierungsfunktionsparametern.

### Klassifikationen

<b>ECI@ss 5.0</b>	27270904
<b>ECI@ss 5.1.4</b>	27270904
<b>ECI@ss 6.0</b>	27270904
<b>ECI@ss 6.2</b>	27270904
<b>ECI@ss 7.0</b>	27270904
<b>ECI@ss 8.0</b>	27270904
<b>ECI@ss 8.1</b>	27270904
<b>ECI@ss 9.0</b>	27270904
<b>ECI@ss 10.0</b>	27270904
<b>ECI@ss 11.0</b>	27270904
<b>ETIM 5.0</b>	EC002719
<b>ETIM 6.0</b>	EC002719
<b>ETIM 7.0</b>	EC002719
<b>UNSPSC 16.0901</b>	39121528

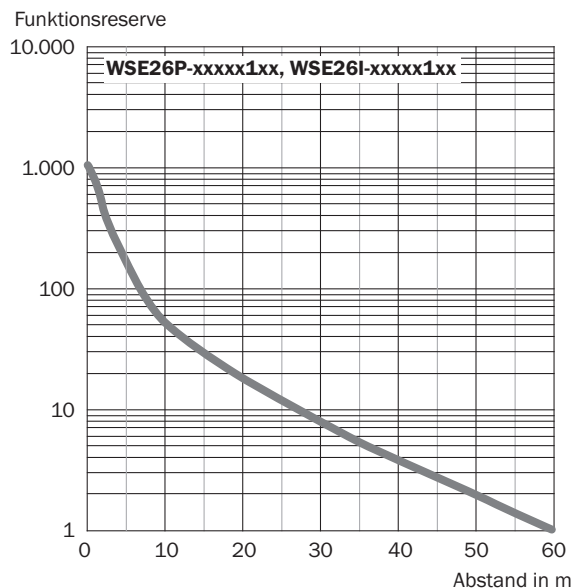
### Anschlussschema

Cd-391



**Kennlinie**

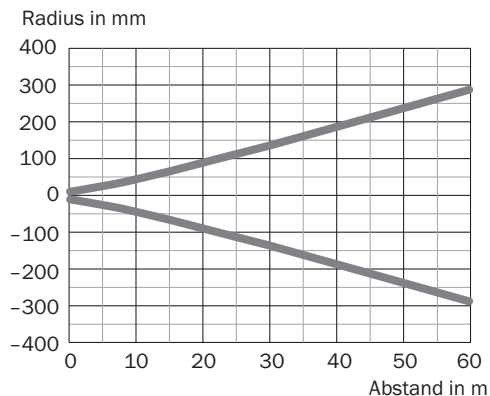
WSE26P-xxxxx1xx



WSE26I-xxxxx1xx

**Lichtfleckgröße**

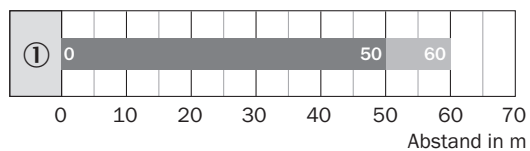
Infrarotlicht



WSE26I-xxxxx1xx

**Schaltabstand-Diagramm**

WSE26P-xxxxx1xx



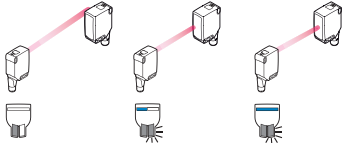
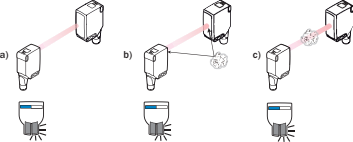
■ Schaltabstand      ■ typ. max. Schaltabstand

WSE26I-xxxxx1xx

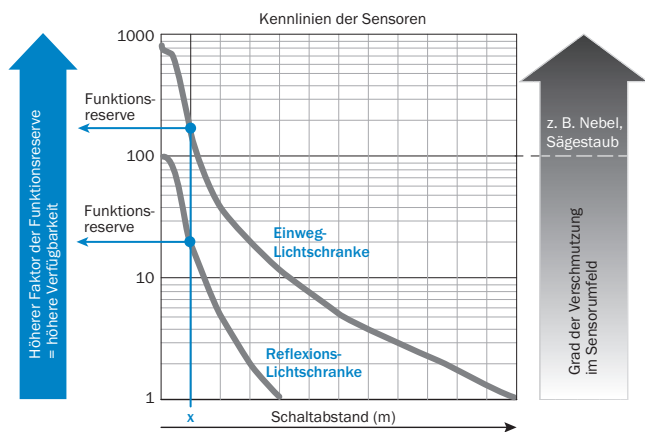
## Funktionen

### 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"> <li>- optimal ausgerichtet</li> <li>- höchstmögliche Funktionsreserve</li> </ul>	<p>Ausrichtung Einweg-Lichtschränke WSE</p> 
<p><b>Wartungshinweis</b></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"> <li>a) ungenügende Ausrichtung</li> <li>b) Verschmutzung der optischen Flächen</li> <li>c) Partikel im Lichtstrahl</li> </ul>	

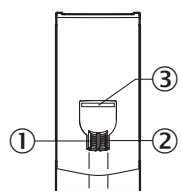
### Bedienhinweis



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

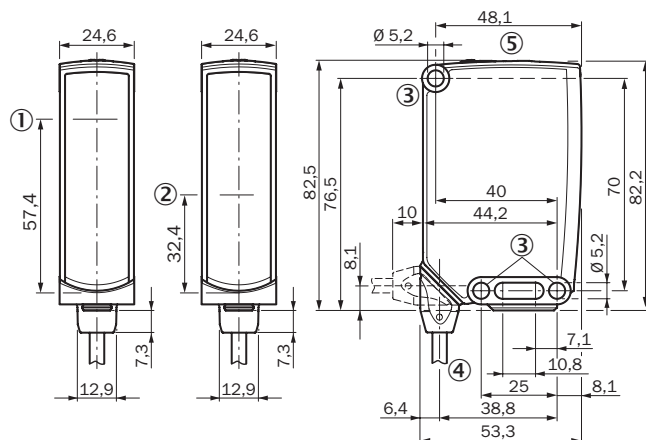
### Anzeige- und Einstellelemente



- ① Anzeige-LED grün
- ② Anzeige-LED gelb
- ③ Anzeige-LED blau

### Maßzeichnung (Maße in mm)


WSE26, Leitung



- ① Mitte optische Achse, Sender
- ② Mitte Optikachse Empfänger
- ③ Befestigungsbohrung,  $\varnothing$  5,2 mm
- ④ Anschluss
- ⑤ Anzeige- und Einstellelemente

### Empfohlenes Zubehör

Weitere Geräteausführungen und Zubehör → [www.sick.com/W26](http://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

### Empfohlene Services

Weitere Services → [www.sick.com/W26](http://www.sick.com/W26)

	Typ	Artikelnr.
Function Block Factory		
<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Beschreibung:</b> Die Function Block Factory unterstützt gängige speicherprogrammierbare Steuerungen (SPS) verschiedener Hersteller, wie z.B. von Siemens, Beckhoff, Rockwell Automation und B&amp;R. Weitere Informationen zur FBF finden Sie <a 343="" 90="" 959="" 972"="" data-label="Page-Footer" href="https://fbf.cloud.sick.com target='_blank'&gt;hier&lt;/a&gt;.&lt;/li&gt; &lt;/ul&gt; &lt;/td&gt; &lt;td&gt;Function Block Factory&lt;/td&gt; &lt;td&gt;Auf Anfrage&lt;/td&gt; &lt;/tr&gt; &lt;/tbody&gt; &lt;/table&gt; &lt;/div&gt; &lt;div data-bbox="> <p>8 LICHTTASTER UND LICHTSCHRANKEN   SICK</p> </a></li></ul>		



## 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](http://www.sick.com)