



WL27X-3P1831

W27-3 Ex

KOMPAKT-LICHTSCHRANKEN

SICK
Sensor Intelligence.



Abbildung kann abweichen



Bestellinformationen

Typ	Artikelnr.
WL27X-3P1831	1027989

Weitere Geräteausführungen und Zubehör → www.sick.com/W27-3_Ex

Technische Daten im Detail

Merkmale

Sensor-/ Detektionsprinzip	Reflexions-Lichtschränke
Abmessungen (B x H x T)	31,4 mm x 112,3 mm x 70,4 mm
Gehäuseform (Lichtaustritt)	Quaderförmig
Schaltabstand max.	0,1 m ... 15 m ¹⁾
Schaltabstand	0,1 m ... 11 m ¹⁾
Fokus	Ca. 1,5°
Lichtart	Sichtbares Rotlicht
Lichtsender	LED ²⁾
Lichtfleckgröße (Entfernung)	Ø 220 mm (10 m)
Abstrahlwinkel	Ca. 1,5°
Wellenlänge	660 nm
Einstellung	Potentiometer
Spezielle Anwendungen	Explosionsgefährdete Bereiche

¹⁾ Reflektor PL80A.

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

Mechanik/Elektrik

Versorgungsspannung	10 V DC ... 30 V DC ¹⁾
----------------------------	-----------------------------------

¹⁾ Grenzwerte bei 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⁾ Unter 0 °C Leitung nicht verformen.

⁷⁾ A = U_V-Anschlüsse verpolsicher.

⁸⁾ B = Ein- und Ausgänge verpolsicher.

⁹⁾ C = Störimpulsunterdrückung.

¹⁰⁾ Bemessungsspannung: 50 V DC.

Restwelligkeit	< 5 V _{SS} ²⁾
Stromaufnahme	30 mA ³⁾
Schaltausgang	PNP
Schaltfunktion	Antivalent
Schaltart	Hell-/dunkelschaltend
Signalspannung PNP HIGH/LOW	Ca. U _V - 2,5 V / 0 V
Ausgangsstrom I_{max.}	≤ 100 mA
Ansprechzeit	≤ 500 μs ⁴⁾
Schaltfrequenz	1.000 Hz ⁵⁾
Anschlussart	Leitung, 4-adrig, 10 m ⁶⁾
Leitungsmaterial	PVC
Schutzschaltungen	A ⁷⁾ B ⁸⁾ C ⁹⁾
Schutzklasse	II ¹⁰⁾
Gewicht	750 g
Polfilter	✓
Gehäusematerial	Edelstahl, Edelstahl V2A (1.4301) Kunststoff
Werkstoff, Optik	Kunststoff, PMMA
Schutzart	IP67
Ex-Kennzeichnung (ATEX)	EX II 3G EX nA op is IIB T4 Gc X EX II 3D EX tc IIIB T135 °C Dc X
Ex-Bereich-Kategorie	3D, 3G
Umgebungstemperatur Betrieb	-20 °C ... +50 °C
Umgebungstemperatur Lager	-40 °C ... +75 °C

1) Grenzwerte bei 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) Unter 0 °C Leitung nicht verformen.

7) A = U_V-Anschlüsse verpolsicher.

8) B = Ein- und Ausgänge verpolsicher.

9) C = Störpulsunterdrückung.

10) Bemessungsspannung: 50 V DC.

Sicherheitstechnische Kenngrößen

MTTF_D	1.471 Jahre
DC_{avg}	0 %

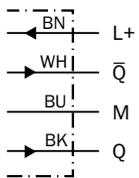
Klassifikationen

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

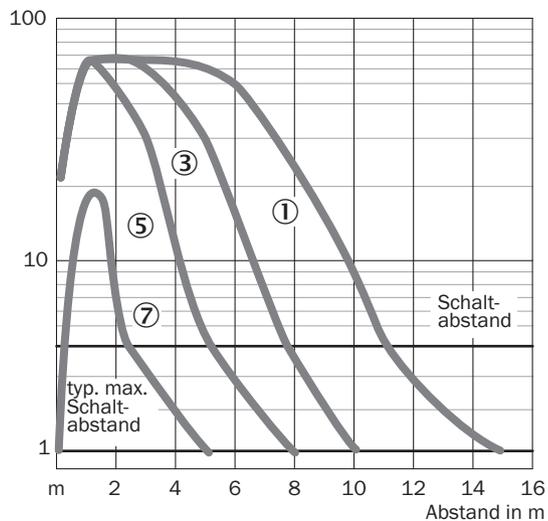
Anschlussschema

Cd-094



Kennlinie

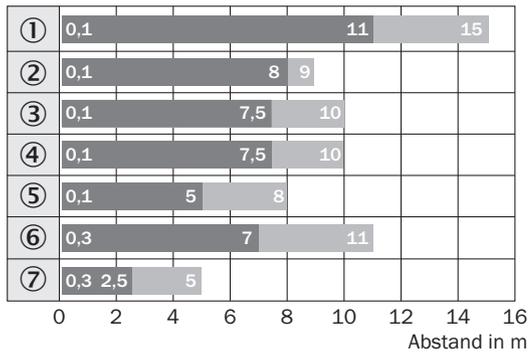
WL27-3 Ex



- ① Reflektor PL80A
- ③ Reflektor PL40A
- ⑤ Reflektor PL20A
- ⑦ Reflexionsfolie Diamond Grade

Schaltabstand-Diagramm

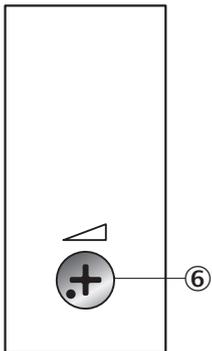
WL27-3 Ex



■ Schaltabstand ■ Schaltabstand max.

- ① Reflektor PL80A
- ② Reflektor PL50A
- ③ Reflektor PL40A
- ④ Reflektor PL30A
- ⑤ Reflektor PL20A
- ⑥ Reflektor C110A
- ⑦ Reflexionsfolie Diamond Grade

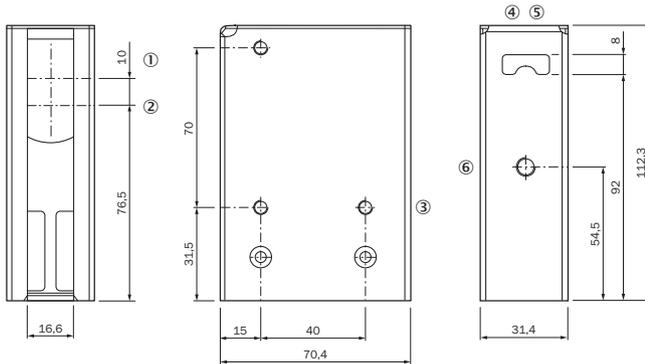
Einstellmöglichkeiten



⑥ Empfindlichkeitseinsteller: Potentiometer

Maßzeichnung (Maße in mm)

WL27-3 Ex



- ① Optikachse, Sender
- ② Optikachse, Empfänger
- ③ Befestigungsbohrung, Ø 5,2 mm
- ④ Empfindlichkeitseinsteller
- ⑤ Anzeige-LED gelb: Status Lichtempfang

Empfohlenes Zubehör

Weitere Geräteausführungen und Zubehör → www.sick.com/W27-3_Ex

	Kurzbeschreibung	Typ	Artikelnr.
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: 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