



WL24-2X430

W24

LICHTTASTER UND LICHTSCHRANKEN

SICK
Sensor Intelligence.



Bestellinformationen

Typ	Artikelnr.
WL24-2X430	1026037

Weitere Geräteausführungen und Zubehör → www.sick.com/W24

Abbildung kann abweichen



Technische Daten im Detail

Merkmale

Funktionsprinzip	Reflexions-Lichtschranke
Abmessungen (B x H x T)	27 mm x 87,5 mm x 65 mm
Gehäuseform (Lichtaustritt)	Quaderförmig
Schaltabstand max.	0 m ... 22 m ¹⁾
Schaltabstand	0 m ... 15 m ¹⁾
Lichtart	Sichtbares Rotlicht
Lichtsender	LED ²⁾
Lichtfleckgröße (Entfernung)	Ø 250 mm (15 m)
Einstellung	Potentiometer
Spezielle Anwendungen	Explosionsgefährdete Bereiche

¹⁾ Reflektor PL80A.

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

Mechanik/Elektrik

Versorgungsspannung U_B	5 V DC ... 15,5 V DC ¹⁾
---	------------------------------------

¹⁾ Grenzwerte, Versorgung mit Trennschaltgerät EN2Ex (Innenwiderstand ca. 1 kOhm).

²⁾ Darf U_Y -Toleranzen nicht über- oder unterschreiten.

³⁾ Signallaufzeit bei ohmscher Last.

⁴⁾ Bei Hell-Dunkel-Verhältnis 1:1.

⁵⁾ A = U_Y -Anschlüsse verpolssicher.

⁶⁾ C = Störimpulsunterdrückung.

⁷⁾ Bemessungsspannung: 50 V DC.

⁸⁾ Nur zum Anschluss an einen separat zertifizierten, eigensicheren Stromkreis.

Restwelligkeit	< 0,4 V _{ss} ²⁾
Schaltausgang	NAMUR
Schaltart	Hellschaltend
Ansprechzeit	≤ 10 ms ³⁾
Schaltfrequenz	50 Hz ⁴⁾
Anschlussart	Stecker M12, 4-polig
Schutzschaltungen	A ⁵⁾ C ⁶⁾
Schutzklasse	II ⁷⁾
Gewicht	330 g
Polfilter	✓
Gehäusematerial	Metall, Zinkdruckguss
Werkstoff, Optik	Glas, Glas
Schutzart	IP67
Baumusterprüfbescheinigung	PTB 08 ATEX 2029
Zertifikat (IECEx)	IECEx PTB 14.0031
Ex-Kennzeichnung (ATEX)	ATEX II 2G Ex ia op is IIC T4 Gb gemäß Richtlinie 2014/34/EU
Ex-Bereich-Kategorie	2G
Max. Eingangsspannung U_i	15,5 V ⁸⁾
Max. Eingangsleistung P_i	100 mW ⁸⁾
Max. Eingangsstrom I_i	53 mA ⁸⁾
Max. innere Kapazität C_i	80 nF ⁸⁾
Max. innere Induktivität L_i	0 µH ⁸⁾
Umgebungstemperatur Betrieb	-20 °C ... +60 °C
Umgebungstemperatur Lager	-25 °C ... +70 °C

1) Grenzwerte, Versorgung mit Trennschaltgerät EN2Ex (Innenwiderstand ca. 1 kOhm).

2) Darf U_y-Toleranzen nicht über- oder unterschreiten.

3) Signallaufzeit bei ohmscher Last.

4) Bei Hell-Dunkel-Verhältnis 1:1.

5) A = U_y-Anschlüsse verpolssicher.

6) C = Störimpulsunterdrückung.

7) Bemessungsspannung: 50 V DC.

8) Nur zum Anschluss an einen separat zertifizierten, eigensicheren Stromkreis.

Sicherheitstechnische Kenngrößen

MTTF_D	258 Jahre
DC_{avg}	0 %

Zertifikate

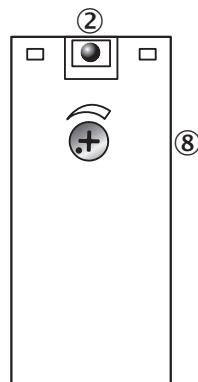
EU declaration of conformity	✓
UK declaration of conformity	✓
ACMA declaration of conformity	✓
Moroccan declaration of conformity	✓

China RoHS	✓
CCC certificate	✓
ATEX certificate	✓
IECEx certificate	✓
Photobiological safety (DIN EN 62471) certificate	✓

Klassifikationen

ECLASS 5.0	27270902
ECLASS 5.1.4	27270902
ECLASS 6.0	27270902
ECLASS 6.2	27270902
ECLASS 7.0	27270902
ECLASS 8.0	27270902
ECLASS 8.1	27270902
ECLASS 9.0	27270902
ECLASS 10.0	27270902
ECLASS 11.0	27270902
ECLASS 12.0	27270902
ETIM 5.0	EC002717
ETIM 6.0	EC002717
ETIM 7.0	EC002717
ETIM 8.0	EC002717
UNSPSC 16.0901	39121528

Einstellmöglichkeiten



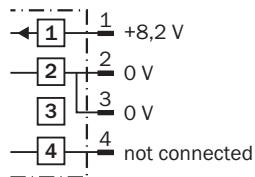
② Empfangsanzeige

⑧ Empfindlichkeitseinsteller

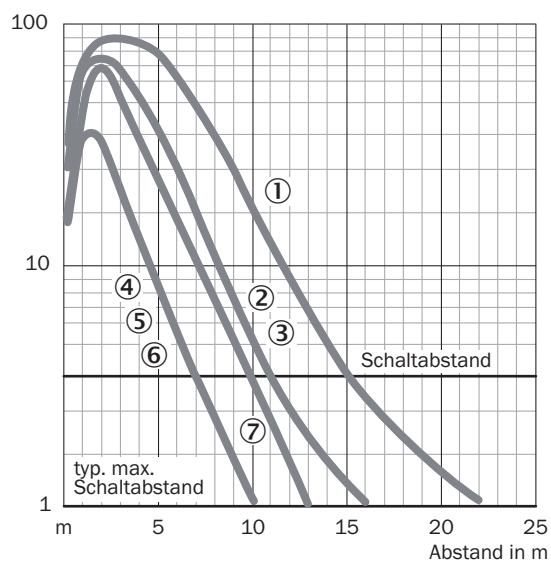
Anschlussart



Anschlussschema Cd-122

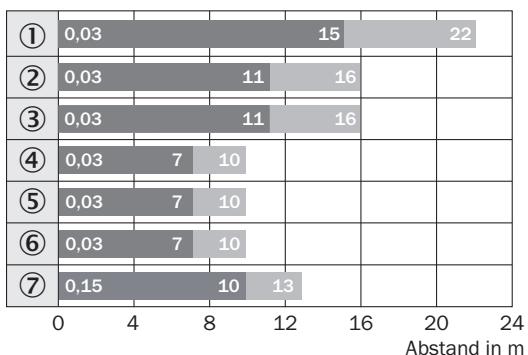


Kennlinie



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

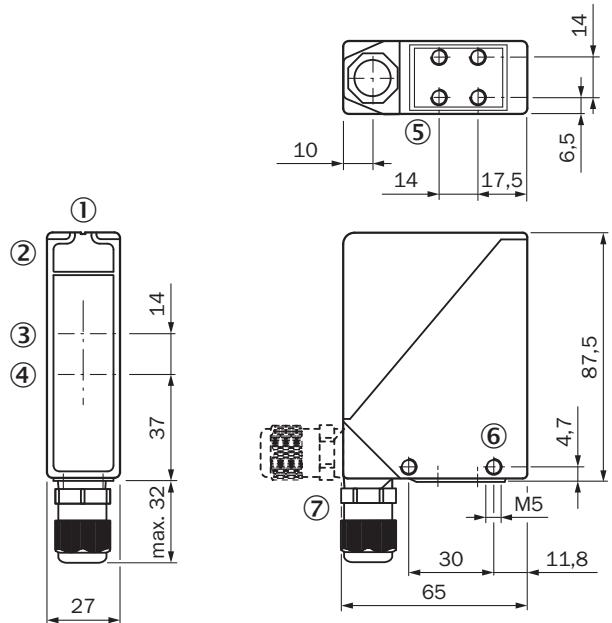
Schaltabstand-Diagramm



■ Schaltabstand ■ Schaltabstand max.

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

Maßzeichnung



Maße in mm

- ① Visiernut
- ② Empfangsanzeige
- ③ Mitte optische Achse, Sender
- ④ Mitte Optikachse Empfänger
- ⑤ Befestigungsgewinde M5, 6 mm tief
- ⑥ Befestigungsgewinde M5, Durchgang
- ⑦ M16-Verschraubung bzw. Stecker um 90° drehbar

Empfohlenes Zubehör

Weitere Geräteausführungen und Zubehör → www.sick.com/W24

	Kurzbeschreibung	Typ	Artikelnr.
Reflektoren und Optik			
	<ul style="list-style-type: none"> Beschreibung: Rechteckig, anschraubar Abmessungen: 84 mm x 84 mm Umgebungstemperatur Betrieb: -30 °C ... +65 °C 	PL80A	1003865
Befestigungstechnik			
	<ul style="list-style-type: none"> Beschreibung: Platte N11N für Universalklemmhalter Material: Edelstahl Details: Edelstahl 1.4571 (Platte), Edelstahl 1.4408 (Klemmhalter) Lieferumfang: Universalklemmhalter (5322627), Befestigungsmaterial Verwendbar für: DeltaPac, Glare, WTD20E 	BEF-KHS-N11N	2071081
	<ul style="list-style-type: none"> Beschreibung: Befestigungswinkel, groß Material: Edelstahl Details: Edelstahl Lieferumfang: Ohne Befestigungsmaterial für den Sensor Geeignet für: W24-2 	BEF-WG-W24	4026324
	<ul style="list-style-type: none"> Beschreibung: Befestigungswinkel Material: Edelstahl Details: Edelstahl (1.4301) Lieferumfang: Inkl. Befestigungsmaterial Geeignet für: W24-2, W34 	BEF-WN-W24	2015248
	<ul style="list-style-type: none"> Beschreibung: Universal-Befestigungswinkel für Reflektoren Abmessungen (B x H x L): 85 mm x 90 mm x 35 mm Material: Stahl Details: Stahl, verzinkt Geeignet für: C110A, P250, PL20, PL30A, PL40A, PL80A 	BEF-WN-REFX	2064574

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