



WL24-2B240

W24

LICHTTASTER UND LICHTSCHRANKEN

SICK
Sensor Intelligence.



Bestellinformationen

Typ	Artikelnr.
WL24-2B240	1017859

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

Abbildung kann abweichen



Technische Daten im Detail

Merkmale

Funktionsprinzip	Reflexions-Lichtschranke
Funktionsprinzip Detail	Mit Mindestabstand zum Reflektor (Doppellinsensystem)
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

¹⁾ Reflektor PL80A.

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

Mechanik/Elektrik

Versorgungsspannung U_B	10 V DC ... 30 V DC ¹⁾
Restwelligkeit	< 5 V _{ss} ²⁾

¹⁾ Grenzwerte bei Betrieb in kurzschlussgeschütztem Netz max. 8 A.

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

³⁾ Ohne Last.

⁴⁾ Signallaufzeit bei ohmscher Last.

⁵⁾ Bei Hell-Dunkel-Verhältnis 1:1.

⁶⁾ A = U_y-Anschlüsse verpolssicher.

⁷⁾ C = Störimpulsunterdrückung.

⁸⁾ D = Ausgänge überstrom- und kurzschlussfest.

⁹⁾ Bemessungsspannung: 50 V DC.

¹⁰⁾ Statische, niedrige Heizleistung, Anwendung in +5 °C ... +15 °C.

Stromaufnahme	50 mA ³⁾
Schaltausgang	NPN, PNP
Schaltart	Hell-/dunkelschaltend
Schaltart wählbar	Wählbar, per PNP/NPN-Umschalter, wählbar, per Hell-/Dunkelumschalter
Ausgangstrom I_{max.}	≤ 100 mA
Ansprechzeit	≤ 500 µs ⁴⁾
Schaltfrequenz	1.000 Hz ⁵⁾
Zeitfunktion	Einschaltverzögerung Ausschaltverzögerung
Verzögerungszeit	Einstellbar am Zeitstufenwahlschalter, 0,5 s ... 10 s
Anschlussart	Klemmenanschluss mit M16-Verschraubung
Schutzschaltungen	A ⁶⁾ C ⁷⁾ D ⁸⁾
Schutzklasse	II ⁹⁾
Gewicht	330 g
Polfilter	✓
Frontscheibenheizung	✓ ¹⁰⁾
Gehäusematerial	Metall, Zinkdruckguss
Werkstoff, Optik	Kunststoff, PMMA
Schutztart	IP67
Testeingang Sender aus	TE nach 0 V
Umgebungstemperatur Betrieb	-40 °C ... +60 °C
Umgebungstemperatur Lager	-40 °C ... +75 °C
UL-File-Nr.	NRKH.E181493 & NRKH7.E181493

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) A = U_V-Anschlüsse verpolssicher.

7) C = Störimpulsunterdrückung.

8) D = Ausgänge überstrom- und kurzschlussfest.

9) Bemessungsspannung: 50 V DC.

10) Statische, niedrige Heizleistung, Anwendung in +5 °C ... +15 °C.

Sicherheitstechnische Kenngrößen

MTTF_D	588 Jahre
DC_{avg}	0 %
T_M (Gebrauchsdauer)	20 Jahre

Zertifikate

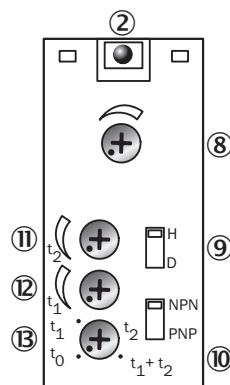
EU declaration of conformity	✓
UK declaration of conformity	✓
ACMA declaration of conformity	✓

Moroccan declaration of conformity	✓
China RoHS	✓
cULus certificate	✓
Photobiological safety (DIN EN 62471) certificate	✓

Klassifikationen

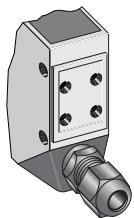
ECLASS 5.0	27270902
ECLASS 5.1.4	27270902
ECLASS 6.0	27270902
ECLASS 6.2	27270902
ECLASS 7.0	27270902
ECLASS 8.0	27270902
ECLASS 8.1	27270902
ECLASS 9.0	27270902
ECLASS 10.0	27270902
ECLASS 11.0	27270902
ECLASS 12.0	27270902
ETIM 5.0	EC002717
ETIM 6.0	EC002717
ETIM 7.0	EC002717
ETIM 8.0	EC002717
UNSPSC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

Einstellmöglichkeiten WT24-2, WL24-2, WS/WE24-2, DC, mit Zeitfunktionen

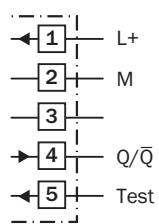


- ② Empfangsanzeige
- ④ Empfindlichkeitseinsteller
- ⑤ Hell-/Dunkelumschalter
- ⑥ NPN-/PNP-Umschalter
- ⑪ Zeiteinsteller t_2 = Ausschaltverzögerung
- ⑫ Zeiteinsteller t_1 = Einschaltverzögerung
- ⑬ Zeitstufenwahlschalter

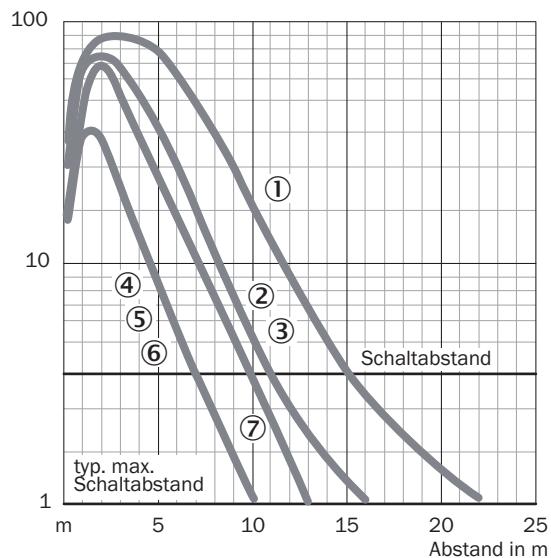
Anschlussart



Anschlussschema Cd-120

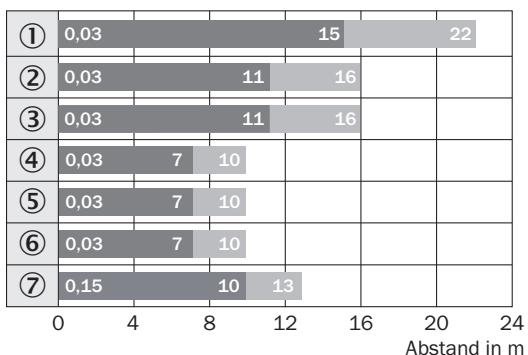


Kennlinie



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

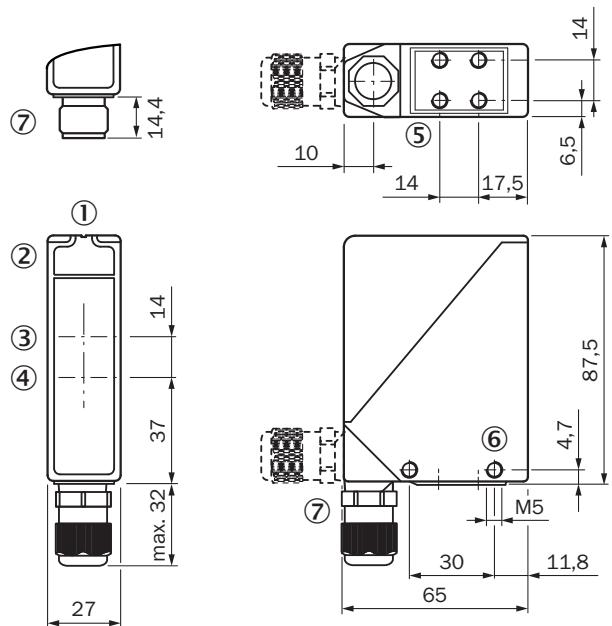
Schaltabstand-Diagramm



■ 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 WL24-2



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° schwenkbar

Empfohlenes ZubehörWeitere Geräteausführungen und Zubehör → www.sick.com/W24

	Kurzbeschreibung	Typ	Artikelnr.
Befestigungstechnik			
	<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
Reflektoren und Optik			
	<ul style="list-style-type: none"> Beschreibung: Rechteckig, anschraubar Abmessungen: 84 mm 84 mm Umgebungstemperatur Betrieb: -30 °C ... +65 °C 	PL80A	1003865

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