



# WS/WE24-2R240

W24

LICHTTASTER UND LICHTSCHRANKEN

**SICK**  
Sensor Intelligence.



## Bestellinformationen

Typ	Artikelnr.
WS/WE24-2R240	1017864

Weitere Geräteausführungen und Zubehör → [www.sick.com/W24](http://www.sick.com/W24)

Abbildung kann abweichen



## Technische Daten im Detail

### Merkmale

<b>Funktionsprinzip</b>	Einweg-Lichtschränke
<b>Abmessungen (B x H x T)</b>	27 mm x 87,5 mm x 65 mm
<b>Gehäuseform (Lichtaustritt)</b>	Quaderförmig
<b>Schaltabstand max.</b>	0 m ... 60 m
<b>Schaltabstand</b>	0 m ... 50 m
<b>Fokus</b>	Ca. 1°
<b>Lichtart</b>	Sichtbares Rotlicht
<b>Lichtsender</b>	LED <sup>1)</sup>
<b>Lichtfleckgröße (Entfernung)</b>	Ø 700 mm (50 m)
<b>Abstrahlwinkel</b>	Ca. 1°
<b>Einstellung</b>	Potentiometer

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

### Mechanik/Elektrik

<b>Versorgungsspannung U<sub>B</sub></b>	20 V AC/DC ... 250 V AC/DC
<b>Leistungsaufnahme</b>	< 3 VA
<b>Schaltausgang</b>	Relais, galvanisch getrennt <sup>1)</sup>

<sup>1)</sup> Bei induktiver oder kapazitiver Last geeignete Funkenlöschung vorsehen.

<sup>2)</sup> Bei Hell-Dunkel-Verhältnis 1:1.

<sup>3)</sup> A = U<sub>V</sub>-Anschlüsse verpolsicher.

<sup>4)</sup> C = Störimpulsunterdrückung.

<sup>5)</sup> Bemessungsspannung: 250 V AC/DC.

<sup>6)</sup> Statische, niedrige Heizleistung, Anwendung in +5 °C ... +15 °C.

<b>Schaltfunktion</b>	Wechsler
<b>Schaltart</b>	Hell-/dunkelschaltend <sup>1)</sup>
<b>Schaltart wählbar</b>	Wählbar, per Hell-/Dunkelumschalter
<b>Schaltstrom (Schaltspannung)</b>	4 A @ 250 V AC, 4 A @ 24 V DC, 0.125 A @ 250 V DC UL: 4 A @ 250 V AC, general use / 4 A @ 250 V AC, resistive (NO) / 3 A @ 250 V AC, resistive (NC) / 4 A @ 24 V DC, NO, general use / 3 A @ 24 V DC, NC, general use / R300 / B300 (NO contacts only)
<b>Ansprechzeit</b>	≤ 10 ms
<b>Schaltfrequenz</b>	10 Hz <sup>2)</sup>
<b>Empfangswinkel</b>	Ca. 2,5°
<b>Zeitfunktion</b>	Einschaltverzögerung Ausschaltverzögerung
<b>Verzögerungszeit</b>	Einstellbar am Zeitstufenwahlschalter, 0,5 s ... 10 s
<b>Anschlussart</b>	Klemmenanschluss mit M16-Verschraubung
<b>Schutzschaltungen</b>	A <sup>3)</sup> C <sup>4)</sup>
<b>Schutzklasse</b>	II <sup>5)</sup>
<b>Gewicht</b>	660 g
<b>Frontscheibenheizung</b>	✓ <sup>6)</sup>
<b>Gehäusematerial</b>	Metall, Zinkdruckguss
<b>Werkstoff, Optik</b>	Kunststoff, PMMA
<b>Schutzart</b>	IP67
<b>Gebrauchskategorie</b>	AC-15, DC-13 Nach EN 60947-1
<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
<b>Artikelnummer Einzelkomponenten</b>	2021159 WS24-2U240 2021163 WE24-2R240

<sup>1)</sup> Bei induktiver oder kapazitiver Last geeignete Funkenlöschung vorsehen.

<sup>2)</sup> Bei Hell-Dunkel-Verhältnis 1:1.

<sup>3)</sup> A = U<sub>V</sub>-Anschlüsse verpolsicher.

<sup>4)</sup> C = Störimpulsunterdrückung.

<sup>5)</sup> Bemessungsspannung: 250 V AC/DC.

<sup>6)</sup> Statische, niedrige Heizleistung, Anwendung in +5 °C ... +15 °C.

## Sicherheitstechnische Kenngrößen

<b>MTTF<sub>D</sub></b>	327 Jahre
<b>DC<sub>avg</sub></b>	0 %

## Zertifikate

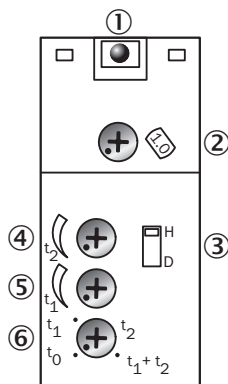
<b>EU declaration of conformity</b>	✓
<b>UK declaration of conformity</b>	✓
<b>ACMA declaration of conformity</b>	✓
<b>Moroccan declaration of conformity</b>	✓
<b>China RoHS</b>	✓
<b>CCC certificate</b>	✓

<b>cULus certificate</b>	✓
<b>Photobiological safety (DIN EN 62471) certificate</b>	✓

### Klassifikationen

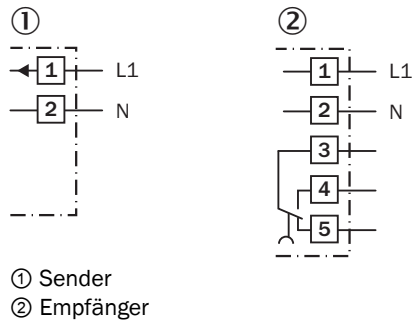
<b>ECLASS 5.0</b>	27270901
<b>ECLASS 5.1.4</b>	27270901
<b>ECLASS 6.0</b>	27270901
<b>ECLASS 6.2</b>	27270901
<b>ECLASS 7.0</b>	27270901
<b>ECLASS 8.0</b>	27270901
<b>ECLASS 8.1</b>	27270901
<b>ECLASS 9.0</b>	27270901
<b>ECLASS 10.0</b>	27270901
<b>ECLASS 11.0</b>	27270901
<b>ECLASS 12.0</b>	27270901
<b>ETIM 5.0</b>	EC002716
<b>ETIM 6.0</b>	EC002716
<b>ETIM 7.0</b>	EC002716
<b>ETIM 8.0</b>	EC002716
<b>UNSPSC 16.0901</b>	39121528

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



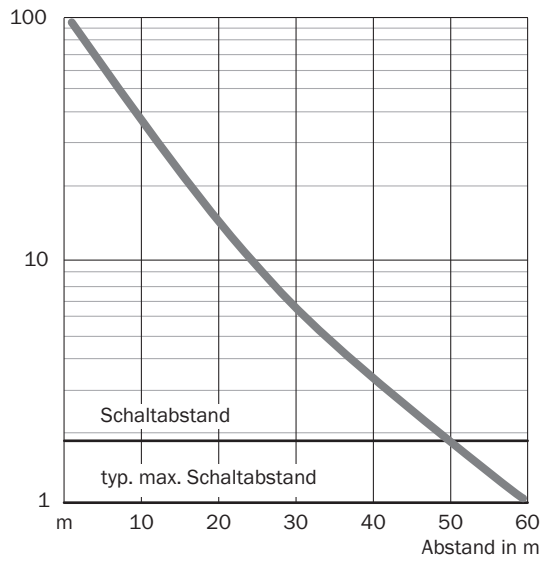
- ① Empfangsanzeige
- ② Einstellung: Schaltabstand (WT) / Empfindlichkeit (WL, WS/WE)
- ③ Hell-/Dunkelumschalter
- ④ Zeiteinsteller  $t_2$ = Ausschaltverzögerung
- ⑤ Zeiteinsteller  $t_1$ = Einschaltverzögerung
- ⑥ Zeitstufenwahlschalter

## Anschlussschema Cd-127

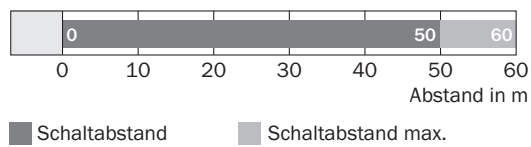


## Kennlinie WS/WE24-2

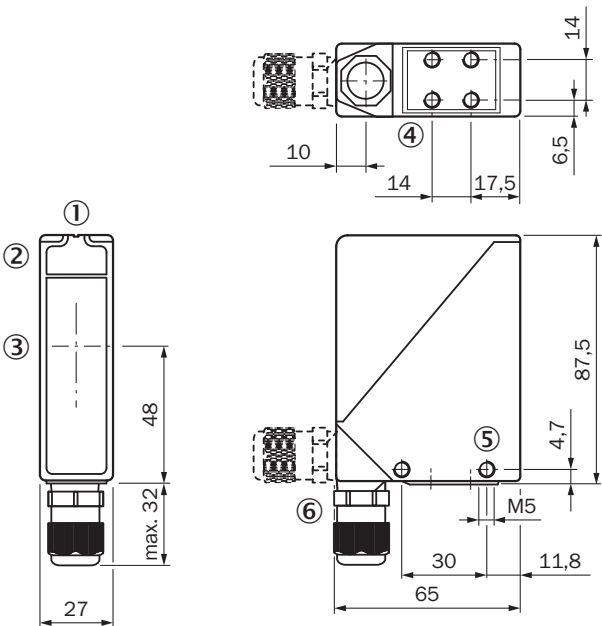
Funktionsreserve



## Schaltabstand-Diagramm WS/WE24-2





Maßzeichnung WS/WE24-2




- Maße in mm
- ① Visiernut
  - ② Empfangsanzeige
  - ③ Mitte Optikachse
  - ④ Befestigungsgewinde M5, 6 mm tief
  - ⑤ Befestigungsgewinde M5, Durchgang
  - ⑥ M16-Verschraubung bzw. Stecker um 90°schwenkbar

Empfohlenes Zubehör

Weitere Geräteausführungen und Zubehör → [www.sick.com/W24](http://www.sick.com/W24)

	Kurzbeschreibung	Typ	Artikelnr.
Befestigungstechnik			
	<ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Beschreibung:</b> Befestigungswinkel, groß</li><li>• <b>Material:</b> Edelstahl</li><li>• <b>Details:</b> Edelstahl</li><li>• <b>Lieferumfang:</b> Ohne Befestigungsmaterial für den Sensor</li><li>• <b>Geeignet für:</b> W24-2</li></ul>	BEF-WG-W24	4026324
	<ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Beschreibung:</b> Befestigungswinkel</li><li>• <b>Material:</b> Edelstahl</li><li>• <b>Details:</b> Edelstahl (1.4301)</li><li>• <b>Lieferumfang:</b> Inkl. Befestigungsmaterial</li><li>• <b>Geeignet für:</b> W24-2, W34</li></ul>	BEF-WN-W24	2015248

	Kurzbeschreibung	Typ	Artikelnr.
Steckverbinder und Leitungen			
	<ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Anschlussart Kopf A:</b> Dose, M12, 4-polig, gerade, A-codiert</li><li>• <b>Anschlussart Kopf B:</b> Offenes Leitungsende</li><li>• <b>Signalart:</b> Sensor-/Aktor-Leitung</li><li>• <b>Leitung:</b> 5 m, 4-adrig, PUR, halogenfrei</li><li>• <b>Beschreibung:</b> Sensor-/Aktor-Leitung, ungeschirmt</li><li>• <b>Einsatzbereich:</b> Unbelastete Zonen, Öl- /Schmiermittelbereich, Roboter, Schleppkettenbetrieb</li></ul>	YF2A14-050U-B3XLEAX	2095608

## 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)