



## WTE280-2R4331

W280-2

LICHTTASTER UND LICHTSCHRANKEN

**SICK**  
Sensor Intelligence.



## Bestellinformationen

Typ	Artikelnr.
WTE280-2R4331	6044758

im Lieferumfang enthalten: BEF-W280 (1)

Weitere Geräteausführungen und Zubehör → [www.sick.com/W280-2](http://www.sick.com/W280-2)

Abbildung kann abweichen



## Technische Daten im Detail

## Merkmale

<b>Funktionsprinzip</b>	Reflexions-Lichttaster
<b>Funktionsprinzip Detail</b>	Energetisch
<b>Abmessungen (B x H x T)</b>	23,5 mm x 74,5 mm x 63 mm
<b>Gehäuseform (Lichtaustritt)</b>	Quaderförmig
<b>Schaltabstand max.</b>	10 mm ... 2.000 mm <sup>1)</sup>
<b>Schaltabstand</b>	10 mm ... 1.500 mm
<b>Lichtart</b>	Sichtbares Rotlicht
<b>Lichtsender</b>	LED <sup>2)</sup>
<b>Lichtfleckgröße (Entfernung)</b>	Ø 45 mm (1.500 mm)
<b>Einstellung</b>	Potentiometer einstellbar am Schaltabstandseinsteller

<sup>1)</sup> Tastgut mit 90 % Remission (bezogen auf Standardweiß, DIN 5033).

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

## Mechanik/Elektrik

<b>Versorgungsspannung <math>U_B</math></b>	24 V DC ... 240 V DC <sup>1)</sup>
---	------------------------------------

<sup>1)</sup> ± 10%.

<sup>2)</sup> Bei induktiver oder kapazitiver Last geeignete Funkenlöschung vorsehen.

<sup>3)</sup> Bei Hell-Dunkel-Verhältnis 1:1.

<sup>4)</sup> A = U<sub>y</sub>-Anschlüsse verpolssicher.

<sup>5)</sup> C = Störimpulsunterdrückung.

<sup>6)</sup> Bemessungsspannung: 250 V AC/DC.

<sup>7)</sup> Bei DC-Versorgung muss die Leitungslänge zwischen Versorgungsquelle und Reflexions-Lichttaster < 30 m sein.

<sup>8)</sup> Die AC/DC-Geräte (nur -2Rxxxx) erfüllen die Funkenschutzbestimmungen für den industriellen Bereich (Funkenschutzklasse A). Beim Einsatz im Wohnbereich können sie Funkstörungen verursachen.

<b>Leistungsaufnahme</b>	24 V AC ... 240 V AC <sup>1)</sup> ≤ 5 VA
<b>Schaltausgang</b>	Relais, galvanisch getrennt <sup>2)</sup>
<b>Schaltfunktion</b>	Wechsler
<b>Schaltart</b>	Hellschaltend <sup>2)</sup>
<b>Schaltstrom (Schaltspannung)</b>	3 A (240 V AC) 3 A (30 V DC)
<b>Ansprechzeit</b>	≤ 15 ms
<b>Schaltfrequenz</b>	33 Hz <sup>3)</sup>
<b>Anschlussart</b>	Klemmenanschluss
<b>Schutzschaltungen</b>	A <sup>4)</sup> C <sup>5)</sup>
<b>Schutzkategorie</b>	II <sup>6)</sup>
<b>Überspannungskategorie</b>	3
<b>Gewicht</b>	150 g
<b>Störaussendung</b>	EN 61000-6-3 (nur -2Hxxxx) <sup>7)</sup>
<b>Gehäusematerial</b>	Kunststoff, ABS
<b>Werkstoff, Optik</b>	Kunststoff, PMMA
<b>Schutzart</b>	IP66 IP67
<b>Lieferumfang</b>	Befestigungswinkel BEF-W280
<b>Gebrauchskategorie</b>	AC-15, DC-13 Nach EN 60947-1
<b>Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV)</b>	EN 60947-5-2 EN 61000-6-3 (nur -2Hxxxx) <sup>8) 8)</sup>
<b>Umgebungstemperatur Betrieb</b>	-25 °C ... +55 °C
<b>Umgebungstemperatur Lager</b>	-40 °C ... +70 °C
<b>UL-File-Nr.</b>	NRKH2.E300503 & NRKH8.E300503

1) +- 10%.

2) Bei induktiver oder kapazitiver Last geeignete Funkenlöschung vorsehen.

3) Bei Hell-Dunkel-Verhältnis 1:1.

4) A = Uy-Anschlüsse verpolssicher.

5) C = Störimpulsunterdrückung.

6) Bemessungsspannung: 250 V AC/DC.

7) Bei DC-Versorgung muss die Leitungslänge zwischen Versorgungsquelle und Reflexions-Lichttaster < 30 m sein.

8) Die AC/DC-Geräte (nur -2Rxxxx) erfüllen die Funkenschutzbestimmungen für den industriellen Bereich (Funkenschutzklasse A). Beim Einsatz im Wohnbereich können sie Funkstörungen verursachen.

## Sicherheitstechnische Kenngrößen

<b>MTTF<sub>D</sub></b>	1.569 Jahre
<b>DC<sub>avg</sub></b>	0 %

## Zertifikate

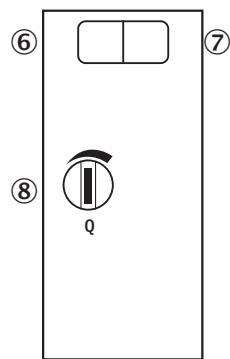
<b>EU declaration of conformity</b>	✓
<b>UK declaration of conformity</b>	✓
<b>ACMA declaration of conformity</b>	✓

<b>Moroccan declaration of conformity</b>	✓
<b>China RoHS</b>	✓
<b>CCC certificate</b>	✓
<b>cRUus certificate</b>	✓
<b>Photobiological safety (DIN EN 62471) certificate</b>	✓

## Klassifikationen

<b>ECLASS 5.0</b>	27270903
<b>ECLASS 5.1.4</b>	27270903
<b>ECLASS 6.0</b>	27270903
<b>ECLASS 6.2</b>	27270903
<b>ECLASS 7.0</b>	27270903
<b>ECLASS 8.0</b>	27270903
<b>ECLASS 8.1</b>	27270903
<b>ECLASS 9.0</b>	27270903
<b>ECLASS 10.0</b>	27270904
<b>ECLASS 11.0</b>	27270904
<b>ECLASS 12.0</b>	27270903
<b>ETIM 5.0</b>	EC001821
<b>ETIM 6.0</b>	EC001821
<b>ETIM 7.0</b>	EC002719
<b>ETIM 8.0</b>	EC002719
<b>UNSPSC 16.0901</b>	39121528

## Einstellmöglichkeiten WTE280-2, AC/DC

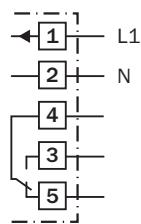


⑥ Anzeige-LED grün: Stabilitätsanzeige

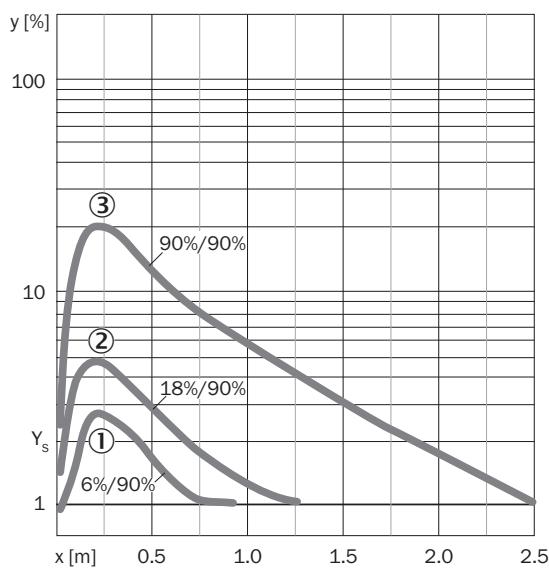
⑦ Anzeige-LED gelb: Status Lichtempfang

⑧ Einstellung Schaltabstand: Potentiometer

### Anschlussschema Cd-239

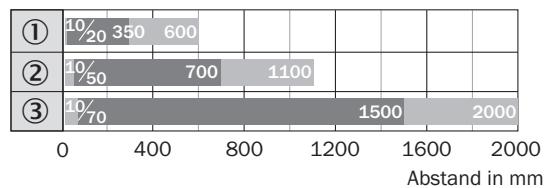


### Kennlinie WTE280-2



- ① Schaltabstand auf Schwarz, 6 % Remissionsgrad
- ② Schaltabstand auf Grau, 18 % Remissionsgrad
- ③ Schaltabstand auf Weiß, 90 % Remissionsgrad

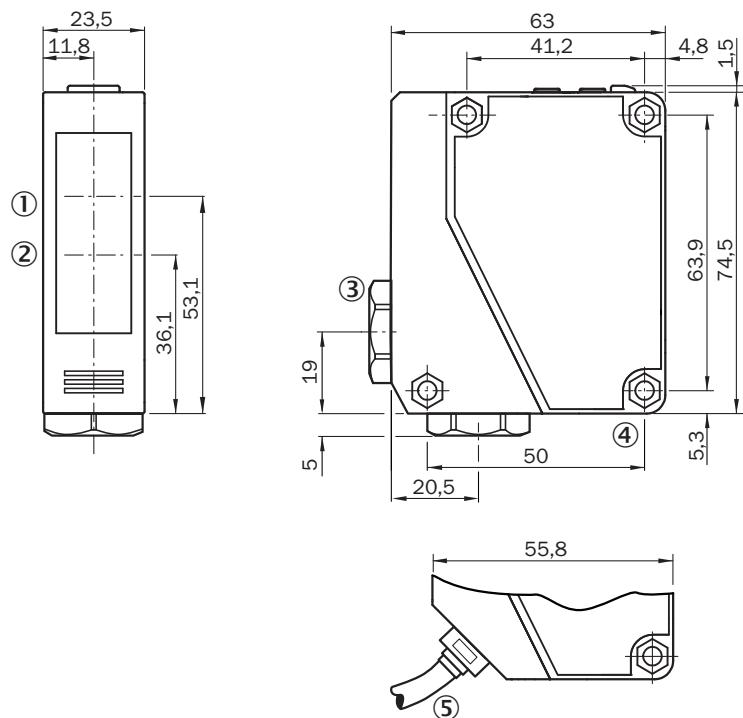
### Schaltabstand-Diagramm WTE280-2



■ Schaltabstand ■ Schaltabstand max.

- ① Schaltabstand auf Schwarz, 6 % Remissionsgrad
- ② Schaltabstand auf Grau, 18 % Remissionsgrad
- ③ Schaltabstand auf Weiß, 90 % Remissionsgrad

## Maßzeichnung WTE280-2, WL280-2, AC/DC



Maße in mm

- ① Mitte Optikachse Empfänger
- ② Mitte optische Achse, Sender
- ③ Leitungsdurchführung 3/8" für Leitungsdurchmesser 6 bis 8 mm
- ④ Durchgangsbohrung, Ø 4,3 mm
- ⑤ Leitung, 2 m, 5-adrig, Ø 6,3 mm

## Empfohlenes Zubehör

Weitere Geräteausführungen und Zubehör → [www.sick.com/W280-2](http://www.sick.com/W280-2)

Kurzbeschreibung	Typ	Artikelnr.
Befestigungstechnik		
 <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Beschreibung:</b> Befestigungswinkel</li> <li>• <b>Material:</b> Edelstahl</li> <li>• <b>Details:</b> Edelstahl V2A (1.4301)</li> <li>• <b>Lieferumfang:</b> 2 Schrauben, 2 Mutter, 2 Sprengringe, 2 Unterlegscheiben für die Befestigung des Sensors</li> <li>• <b>Geeignet für:</b> W280-2, G20</li> </ul>	BEF-W280	5313885

## 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)