



# WTT280L-2N2531

PowerProx

MULTITASK-LICHTSCHRANKEN

**SICK**  
Sensor Intelligence.



Abbildung kann abweichen



### Bestellinformationen

Typ	Artikelnr.
WTT280L-2N2531	6048063

**Im Lieferumfang enthalten:** BEF-W280 (1)

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

### Technische Daten im Detail

#### Merkmale

<b>Sensor-/ Detektionsprinzip</b>	Reflexions-Lichttaster, Hintergrundausblendung
<b>Abmessungen (B x H x T)</b>	23,5 mm x 76 mm x 55,8 mm
<b>Gehäuseform (Lichtaustritt)</b>	Quaderförmig
<b>Schaltabstand max.</b>	200 mm ... 4.000 mm <sup>1)</sup> 200 mm ... 3.000 mm <sup>2)</sup>
<b>Schaltabstand</b>	200 mm ... 4.000 mm <sup>1) 3)</sup> 200 mm ... 3.000 mm <sup>2) 3)</sup>
<b>Lichtart</b>	Sichtbares Rotlicht
<b>Lichtsender</b>	Laser <sup>4)</sup>
<b>Lichtfleckgröße (Entfernung)</b>	Ø 12 mm (3 m)
<b>Laserklasse</b>	1 (EN 60825-1:2014, IEC 60825-1:2014)
<b>Einstellung</b>	Potentiometer (1 x)
<b>Spezielle Anwendungen</b>	Erkennung kleiner Objekte

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

<sup>2)</sup> Tastgut mit 6 % Remission (bezogen auf Schwarz).

<sup>3)</sup> Einstellbar.

<sup>4)</sup> Mittlere Lebensdauer: 100.000 h bei T<sub>U</sub> = +25 °C.

## Mechanik/Elektrik

<b>Versorgungsspannung</b>	10 V DC ... 30 V DC <sup>1)</sup>
<b>Restwelligkeit</b>	$\leq 3 V_{ss}$
<b>Stromaufnahme</b>	70 mA <sup>2)</sup>
<b>Schaltausgang</b>	NPN
<b>Anzahl Schaltausgänge</b>	1 (Q <sub>1</sub> ) <sup>3)</sup>
<b>Schaltart</b>	Hell-/dunkelschaltend
<b>Schaltart wählbar</b>	Wählbar, per Hell-/Dunkeldrehschalter
<b>Ausgangsstrom I<sub>max.</sub></b>	$\leq 100$ mA
<b>Ansprechzeit</b>	$\leq 0,5$ ms <sup>4)</sup>
<b>Schaltfrequenz</b>	1.000 Hz <sup>5)</sup>
<b>Analogausgang</b>	-
<b>Eingang</b>	Sender aus
<b>Anschlussart</b>	Stecker M12, 5-polig
<b>Schutzschaltungen</b>	A <sup>6)</sup> B <sup>7)</sup> C <sup>8)</sup> D <sup>9)</sup>
<b>Schutzklasse</b>	III
<b>Gewicht</b>	120 g
<b>Gehäusematerial</b>	Kunststoff, ABS
<b>Werkstoff, Optik</b>	Kunststoff, PMMA
<b>Schutzart</b>	IP67
<b>Lieferumfang</b>	Befestigungswinkel BEF-W280
<b>EMV</b>	EN 60947-5-2
<b>Umgebungstemperatur Betrieb</b>	-10 °C ... +50 °C
<b>Umgebungstemperatur Lager</b>	-40 °C ... +70 °C
<b>UL-File-Nr.</b>	NRKH2.E300503 & NRKH8.E300503

<sup>1)</sup> Grenzwerte. Betrieb in kurzschlussgeschütztem Netz max. 8 A.

<sup>2)</sup> Ohne Last.

<sup>3)</sup> Q<sub>1</sub> = 1 Schaltschwelle, hell-/dunkelschaltend, wählbar per Hell-/Dunkelumschalter.

<sup>4)</sup> Signallaufzeit bei ohmscher Last.

<sup>5)</sup> Bei Hell-Dunkel-Verhältnis 1:1.

<sup>6)</sup> A = U<sub>V</sub>-Anschlüsse verpolsicher.

<sup>7)</sup> B = Ausgänge verpolsicher.

<sup>8)</sup> C = Störimpulsunterdrückung.

<sup>9)</sup> D = Ausgänge überstrom- und kurzschlussfest.

## Sicherheitstechnische Kenngrößen

<b>MTTF<sub>D</sub></b>	202 Jahre
<b>DC<sub>avg</sub></b>	0%

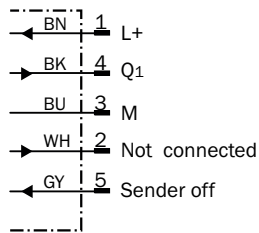
## Klassifikationen

<b>ECl@ss 5.0</b>	27270904
<b>ECl@ss 5.1.4</b>	27270904

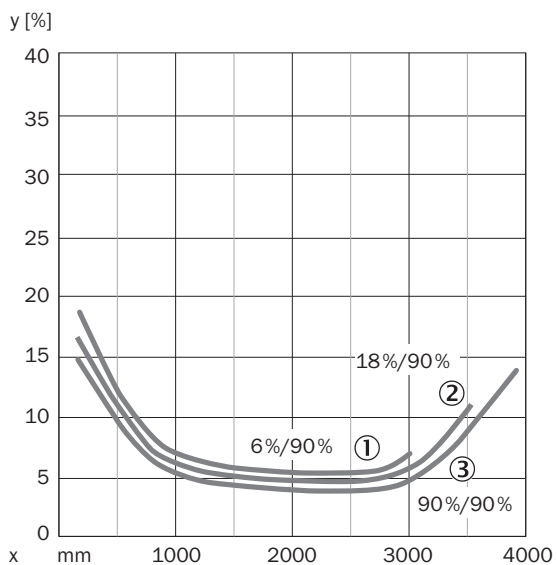
<b>ECl@ss 6.0</b>	27270904
<b>ECl@ss 6.2</b>	27270904
<b>ECl@ss 7.0</b>	27270904
<b>ECl@ss 8.0</b>	27270904
<b>ECl@ss 8.1</b>	27270904
<b>ECl@ss 9.0</b>	27270904
<b>ETIM 5.0</b>	EC002719
<b>ETIM 6.0</b>	EC002719
<b>UNSPSC 16.0901</b>	39121528

### Anschlussschema

Cd-210

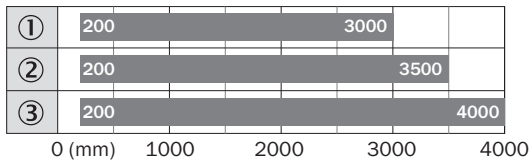


### Kennlinie



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

## Schaltabstand-Diagramm

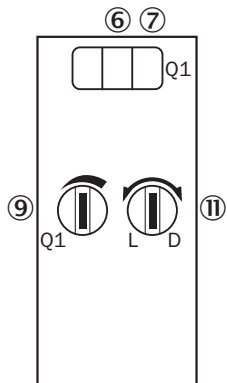


■ Schaltabstand max.

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

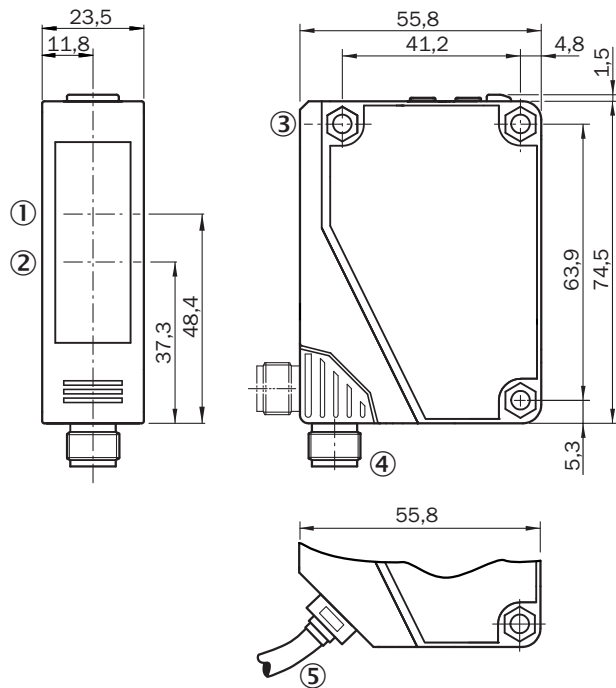
## Einstell-Möglichkeiten

WTT280L-2xxxx1



- ⑥ Anzeige-LED grün: Stabilitätsanzeige
- ⑦ Anzeige-LED gelb: Status Lichtempfang
- ⑨ Einstellung Schaltabstand: Potentiometer
- ⑩ Hell-/Dunkelumschalter




### Maßzeichnung (Maße in mm)



- ① Mitte Optikachse Empfänger
- ② Mitte Optikachse Sender
- ③ Durchgangsbohrung,  $\varnothing$  4,3 mm
- ④ Steckverbindung M12, 5-polig, schwenkbar um 90°
- ⑤ Leitung, 2 m, 5-adrig,  $\varnothing$  3,8 mm

### Empfohlenes Zubehör

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

	Kurzbeschreibung	Typ	Artikelnr.
<b>Befestigungswinkel und -platten</b>			
	Befestigungswinkel, Edelstahl V2A (1.4301), inkl. Befestigungsmaterial	BEF-W280	5313885
<b>Steckverbinder und Leitungen</b>			
	Kopf A: Dose, M12, 5-polig, gerade, A-kodiert Kopf B: loses Leitungsende Leitung: Sensor-/Aktor-Leitung, PVC, ungeschirmt, 5 m	YF2A15-050VB5XLEAX	2096240
	Kopf A: Stecker, M12, 5-polig, gerade Leitung: ungeschirmt Für Feldbustechnik	STE-1205-G	6022083

## 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)