



WTT12LC-B2543B01

PowerProx

MULTITASK-LICHTSCHRANKEN

SICK
Sensor Intelligence.

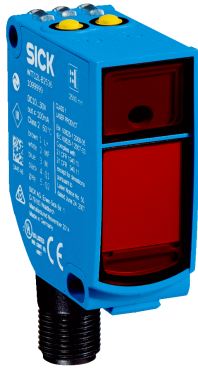


Abbildung kann abweichen



Bestellinformationen

Typ	Artikelnr.
WTT12LC-B2543B01	1091309

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

Technische Daten im Detail

Merkmale

Sensor-/ Detektionsprinzip	Reflexions-Lichttaster, Hintergrundausblendung
Abmessungen (B x H x T)	20 mm x 49,6 mm x 44,2 mm
Gehäuseform (Lichtaustritt)	Quaderförmig
Schaltabstand max.	50 mm ... 1.800 mm ¹⁾
Schaltabstand	100 mm ... 1.800 mm ^{2) 3)}
Distanzwert	
Messbereich	50 mm ... 1.800 mm ¹⁾
Auflösung	1 mm
Wiederholgenauigkeit	0,9 mm ... 1,3 mm ^{4) 5) 6)}
Genauigkeit	Typ. ± 15 mm
Lichtart	Sichtbares Rotlicht
Lichtsender	Laser ⁷⁾
Lichtfleckgröße (Entfernung)	Ø 12 mm (1.800 mm)
Wellenlänge	658 nm
Laserklasse	1 (IEC 60825-1 / CDRH 21 CFR 1040.10 & 1040.11)
Einstellung	Einfach-Teach-in-Taste (2 x)

¹⁾ Tastgut mit 6 ... 90 % Remission (bezogen auf Standard-Weiß DIN 5033).

²⁾ Einstellbar.

³⁾ Tastgut mit 90 % Remission (bezogen auf Standard-Weiß, DIN 5033).

⁴⁾ Entspricht 1 σ .

⁵⁾ Siehe Reproduzierbarkeitskennlinien.

⁶⁾ 6 % ... 90 % Remission.

⁷⁾ Mittlere Lebensdauer: 100.000 h bei T_U = +25 °C.

	IO-Link
Besondere Merkmale	Pin2 ist vorkonfiguriert als externer Teach

- 1) Tastgut mit 6 ... 90 % Remission (bezogen auf Standard-Weiß DIN 5033).
 2) Einstellbar.
 3) Tastgut mit 90 % Remission (bezogen auf Standard-Weiß, DIN 5033).
 4) Entspricht 1 σ .
 5) Siehe Reproduzierbarkeitskennlinien.
 6) 6 % ... 90 % Remission.
 7) Mittlere Lebensdauer: 100.000 h bei $T_U = +25^\circ\text{C}$.

Mechanik/Elektrik

Versorgungsspannung	10 V DC ... 30 V DC ^{1) 2)}
Restwelligkeit	$\leq 5 \text{ V}_{\text{ss}}$ ³⁾
Stromaufnahme	70 mA ⁴⁾
Schaltausgang	Gegentakt: PNP/NPN ⁵⁾
Anzahl Schaltausgänge	2 (Q_1, Q_2) ⁵⁾
Schaltart	Hellschaltend ⁵⁾
Ausgangsstrom I_{max}	$\leq 100 \text{ mA}$
Ansprechzeit	$\leq 16,7 \text{ ms}$ ⁶⁾
Schaltfrequenz	30 Hz ⁷⁾
Analogausgang	-
Eingang	MF _{in} = Multifunktionseingang programmierbar
Anschlussart	Stecker M12, 5-polig
Schutzschaltungen	A ⁸⁾ B ⁹⁾ C ¹⁰⁾
Schutzklasse	III
Gewicht	48 g
IO-Link Version	1.1
Gehäusematerial	Kunststoff, VISTAL®
Werkstoff, Optik	Kunststoff, PMMA
Schutzart	IP67
Umgebungstemperatur Betrieb	$-35^\circ\text{C} \dots +50^\circ\text{C}$ ¹¹⁾

- 1) Grenzwerte. Betrieb in kurzschlussgeschütztem Netz max. 8 A.
 2) U_V min bei IO-Link Betrieb = 18V.
 3) Darf U_V -Toleranzen nicht über- oder unterschreiten.
 4) Ohne Last. Bei $U_V = 24 \text{ V}$.
 5) $Q_1, Q_2 = 2$ Schaltschwellen, hellschaltend.
 6) Signallaufzeit bei ohmscher Last.
 7) Bei Hell-Dunkel-Verhältnis 1:1.
 8) A = U_V -Anschlüsse verpolsicher.
 9) B = Ein- und Ausgänge verpolsicher.
 10) C = Störimpulsunterdrückung.
 11) Ab $T_U = 45^\circ\text{C}$ ist ein max. Ausgangsstrom $I_{\text{max}} = 50 \text{ mA}$ zulässig.
 12) Unter $T_U = -10^\circ\text{C}$ ist eine Aufwärmzeit notwendig.

Umgebungstemperatur Lager	-40 °C ... +70 °C
Aufwärmzeit	< 15 min ¹²⁾
Initialisierungszeit	< 300 ms
UL-File-Nr.	NRKH.E181493

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

2) U_V min bei IO-Link Betrieb = 18V.

3) Darf U_V -Toleranzen nicht über- oder unterschreiten.

4) Ohne Last. Bei U_V = 24 V.

5) Q1, Q2 = 2 Schaltschwellen, hellschaltend.

6) Signallaufzeit bei ohmscher Last.

7) Bei Hell-Dunkel-Verhältnis 1:1.

8) A = U_V -Anschlüsse verpolsicher.

9) B = Ein- und Ausgänge verpolsicher.

10) C = Störpulsunterdrückung.

11) Ab T_u = 45 °C ist ein max. Ausgangsstrom I_{max} = 50 mA zulässig.

12) Unter T_u = -10 °C ist eine Aufwärmzeit notwendig.

Kommunikationsschnittstelle

Kommunikationsschnittstelle	IO-Link V1.1
Kommunikationsschnittstelle Detail	COM2 (38,4 kBaud)
Zykluszeit	5 ms
Prozessdatenlänge	32 Bit
Prozessdatenstruktur	Bit 0 = Schaltsignal Q ₀₁ Bit 1 = Schaltsignal Q ₀₂ Bit 2 ... 8 = BDC 2 ... 8 Bit 9 ... 15 = leer Bit 16 ... 31 = Distanzwert
Zusatzfunktionen	8 Schaltunkte Distanz zum Objekt, davon 2 Schaltunkte invertierbar, 1 Schaltpunkt als Schaltfenster oder mit Hysterese konfigurierbar., Multifunktionseingang: Sender aus, externer Teach, inaktiv
VendorID	26
DeviceID HEX	0x800096
DeviceID DEZ	8388758

Klassifikationen

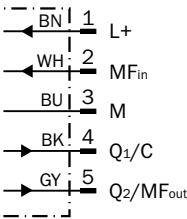
ECl@ss 5.0	27270904
ECl@ss 5.1.4	27270904
ECl@ss 6.0	27270904
ECl@ss 6.2	27270904
ECl@ss 7.0	27270904
ECl@ss 8.0	27270904
ECl@ss 8.1	27270904
ECl@ss 9.0	27270904
ECl@ss 10.0	27270904
ECl@ss 11.0	27270904
ETIM 5.0	EC002719
ETIM 6.0	EC002719
ETIM 7.0	EC002719

UNSPSC 16.0901

39121528

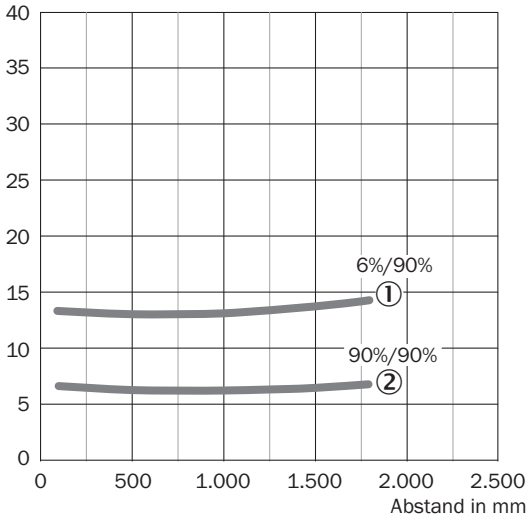
Anschlussschema

Cd-290



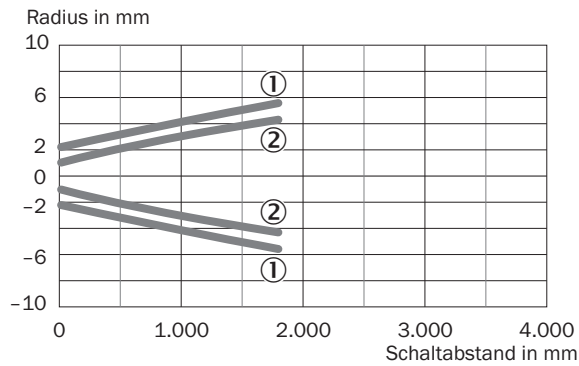
Kennlinie

Mindestabstand Objekt zu Hintergrund in mm



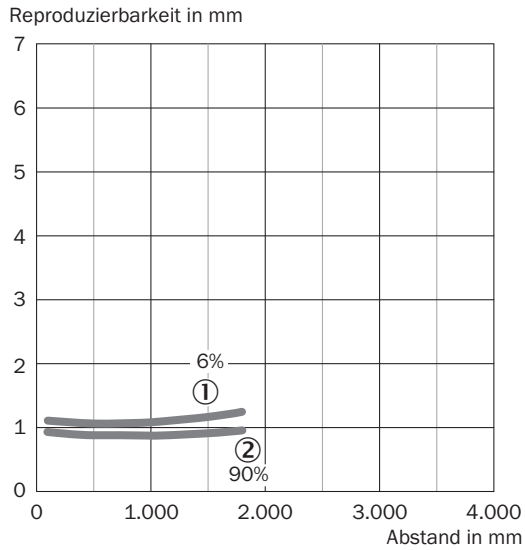
- ① Schaltabstand auf Schwarz, 6 % Remission
- ② Schaltabstand auf Weiß, 90 % Remission

Lichtfleckgröße



- ① Lichtfleck horizontal
- ② Lichtfleck vertikal

Reproduzierbarkeit



- ① 6 % Remission, auf Schwarz
- ② 90 % Remission, auf Weiß

Technical drawing of a 12V/20Ah battery with dimensions in mm. The drawing includes a front view, a side view, and two end views. Dimensions include: length 47, width 20, height 48.7, terminal diameter Ø 4.2, and various mounting and connection points labeled 1 through 9.

- 7

Empfohlene Services

Weitere Services → www.sick.com/PowerProx

	Typ	Artikelnr.
Function Block Factory		
• Beschreibung: Die Function Block Factory unterstützt gängige speicherprogrammierbare Steuerungen (SPS) verschiedener Hersteller, wie z.B. von Siemens, Beckhoff, Rockwell Automation und B&R. Weitere Informationen zur FBF finden Sie <a _blank"="" href="https://fbf.cloud.sick.com target=">hier .	Function Block Factory	Auf Anfrage

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