



WTB27X-3P3411

W27

LICHTTASTER UND LICHTSCHRANKEN

SICK
Sensor Intelligence.



Bestellinformationen

Typ	Artikelnr.
WTB27X-3P3411	1089183

Weitere Geräteausführungen und Zubehör → www.sick.com/W27

Abbildung kann abweichen



Technische Daten im Detail

Merkmale

Funktionsprinzip	Reflexions-Lichttaster
Funktionsprinzip Detail	Hintergrundausblendung
Abmessungen (B x H x T)	31,4 mm x 112,3 mm x 70,4 mm
Gehäuseform (Lichtaustritt)	Quaderförmig
Schaltabstand max.	30 mm ... 1.600 mm ¹⁾
Schaltabstand	100 mm ... 1.600 mm
Lichtart	Infrarotlicht
Lichtsender	LED ²⁾
Lichtfleckgröße (Entfernung)	Ø 25 mm (800 mm)
Wellenlänge	880 nm
Einstellung	Potentiometer
Spezielle Anwendungen	Explosionsgefährdete Bereiche

¹⁾ Tastgut mit 90 % Remission (bezogen auf Standardweiß, DIN 5033).

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⁾
Stromaufnahme	40 mA ³⁾
Schaltausgang	PNP
Schaltfunktion	Antivalent
Schaltart	Hell-/dunkelschaltend
Signalspannung PNP HIGH/LOW	Ca. U _y - 2,5 V / 0 V
Ausgangsstrom $I_{max.}$	≤ 100 mA
Ansprechzeit	≤ 1,5 ms ⁴⁾
Schaltfrequenz	350 Hz ⁵⁾
Anschlussart	Leitung mit Stecker M12, 4-polig, 270 mm ⁶⁾
Leitungsmaterial	Kunststoff, PVC
Schutzschaltungen	A ⁷⁾ B ⁸⁾ C ⁹⁾
Schutzklasse	II ¹⁰⁾
Gewicht	750 g
Gehäusematerial	Metall, Edelstahl V2A (1.4301) Kunststoff, ABS
Werkstoff, Optik	Kunststoff, PMMA
Schutztart	IP67
Ex-Kennzeichnung (ATEX)	ATEX II 3G Ex nA op is IIB T4 Gc X ATEX II 3D Ex tc IIIB T135 °C Dc X Gemäß Richtlinie 2014/34/EU
Ex-Bereich-Kategorie	3D, 3G
Umgebungstemperatur Betrieb	-20 °C ... +50 °C
Umgebungstemperatur Lager	-40 °C ... +75 °C

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⁾ Unter 0 °C Leitung nicht verformen.⁷⁾ A = U_y-Anschlüsse verpolssicher.⁸⁾ B = Ein- und Ausgänge verpolssicher.⁹⁾ C = Störimpulsunterdrückung.¹⁰⁾ Bemessungsspannung: 50 V DC.

Sicherheitstechnische Kenngrößen

MTTF_D	754 Jahre
DC_{avg}	0 %

Zertifikate

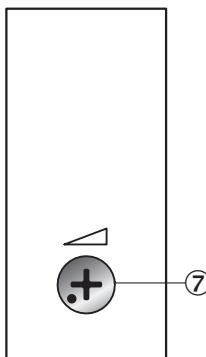
EU declaration of conformity	✓
UK declaration of conformity	✓

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

Klassifikationen

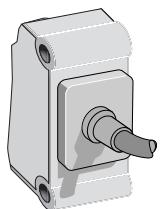
ECLASS 5.0	27270903
ECLASS 5.1.4	27270903
ECLASS 6.0	27270903
ECLASS 6.2	27270903
ECLASS 7.0	27270903
ECLASS 8.0	27270903
ECLASS 8.1	27270903
ECLASS 9.0	27270903
ECLASS 10.0	27270904
ECLASS 11.0	27270904
ECLASS 12.0	27270903
ETIM 5.0	EC001821
ETIM 6.0	EC001821
ETIM 7.0	EC002719
ETIM 8.0	EC002719
UNSPSC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

Einstellmöglichkeiten

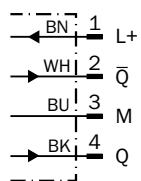


⑦ Einstellung Schaltabstand: Potentiometer

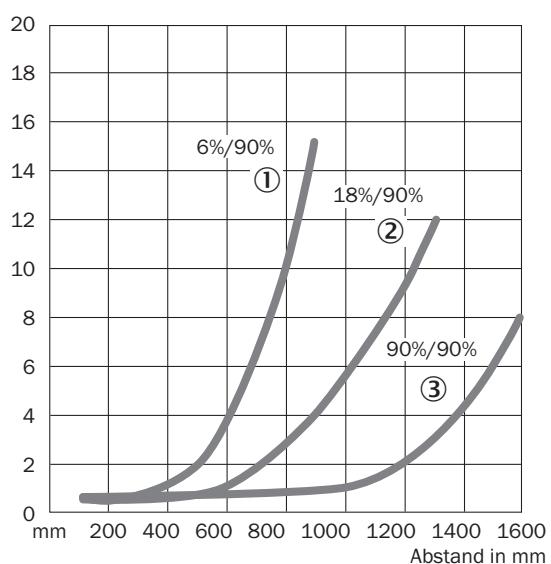
Anschlussart



Anschlussschema Cd-083

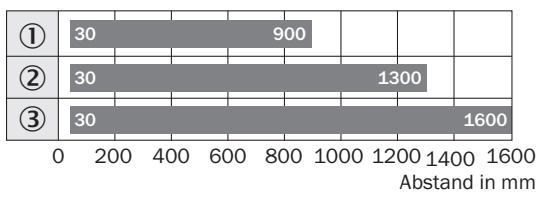


Kennlinie WTB27-3 Ex



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

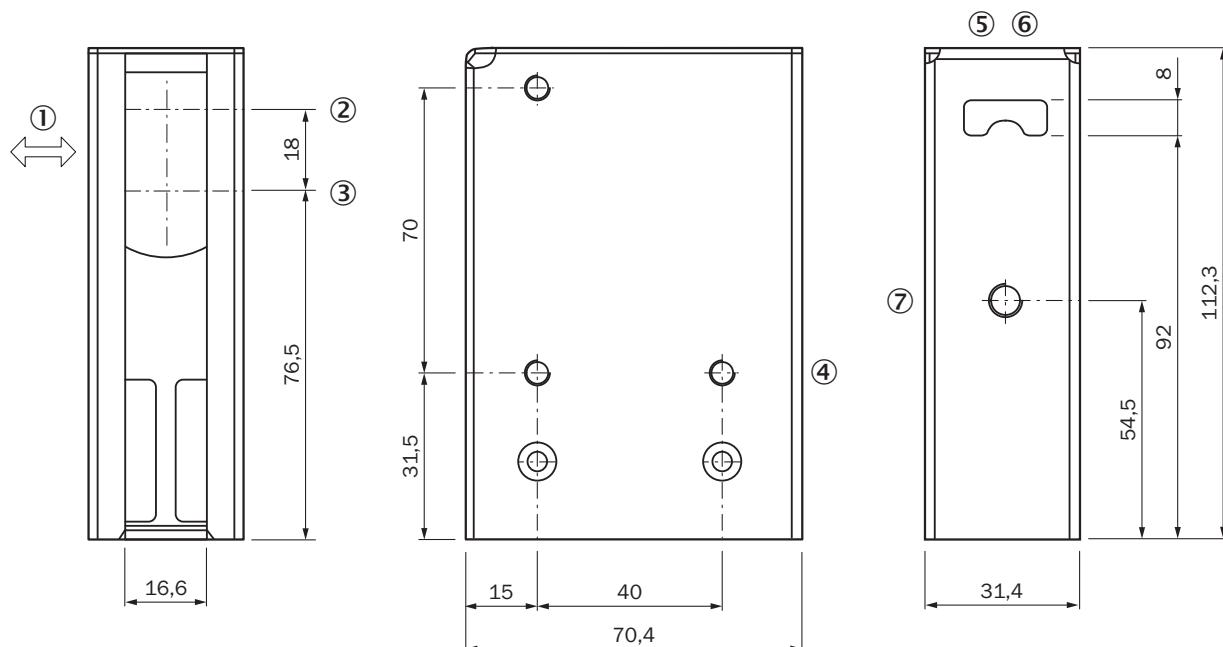
Schaltabstand-Diagramm WTB27-3 Ex



■ Schaltabstand

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

Maßzeichnung WTB27-3 Ex



Maße in mm

- ① Vorzugsrichtung
- ② Optikachse, Sender
- ③ Optikachse, Empfänger
- ④ Befestigungsbohrung, Ø 5,2 mm
- ⑤ Anzeige-LED grün: Versorgungsspannung aktiv
- ⑥ Anzeige-LED gelb: Status Lichtempfang
- ⑦ Einstellung Schaltabstand: Potentiometer

Empfohlenes Zubehör

Weitere Geräteausführungen und Zubehör → www.sick.com/W27

	Kurzbeschreibung	Typ	Artikelnr.
Befestigungstechnik			
	<ul style="list-style-type: none"> Beschreibung: Befestigungswinkel mit Gelenkkarm Material: Stahl Details: Stahl, verzinkt Lieferumfang: Inkl. Befestigungsmaterial Geeignet für: W23-2, W27-3, Reflex Array 	BEF-WN-W27	2009122
Steckverbinder und Leitungen			
	<ul style="list-style-type: none"> Anschlussart Kopf A: Stecker, M12, 4-polig, gerade, A-codiert Beschreibung: Ungeschirmt Anschlusstechnik: Schraubklemmen Zulässiger Leiterquerschnitt: ≤ 0,75 mm² 	STE-1204-G	6009932

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