

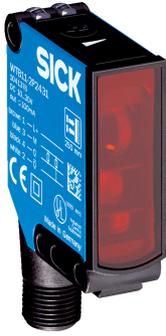


WTB11-2P2431

W11-2

KLEIN-LICHTSCHRANKEN

SICK
Sensor Intelligence.



Bestellinformationen

Typ	Artikelnr.
WTB11-2P2431	1041376

Weitere Geräteausführungen und Zubehör → www.sick.com/W11-2

Abbildung kann abweichen



Technische Daten im Detail

Merkmale

Funktionsprinzip	Reflexions-Lichttaster
Funktionsprinzip Detail	Hintergrundausbldung
Abmessungen (B x H x T)	15,6 mm x 48,5 mm x 42 mm
Gehäuseform (Lichtaustritt)	Quaderförmig
Schaltabstand max.	20 mm ... 350 mm ¹⁾
Schaltabstand	20 mm ... 350 mm
Lichtart	Sichtbares Rotlicht
Lichtsendeder	LED ²⁾
Lichtfleckgröße (Entfernung)	Ø 6 mm (200 mm)
Wellenlänge	640 nm
Einstellung	Potentiometer, 5 Umdrehungen

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

²⁾ Mittlere Lebensdauer: 100.000 h bei T_U = +25 °C.

Mechanik/Elektrik

Versorgungsspannung U_B	10 V DC ... 30 V DC ¹⁾
--	-----------------------------------

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

²⁾ Darf U_V-Toleranzen nicht über- oder unterschreiten.

³⁾ Ohne Last.

⁴⁾ Signallaufzeit bei ohmscher Last.

⁵⁾ Bei Hell-Dunkel-Verhältnis 1:1.

⁶⁾ A = U_V-Anschlüsse verpolsicher.

⁷⁾ C = Störpulsunterdrückung.

⁸⁾ D = Ausgänge überstrom- und kurzschlussfest.

Restwelligkeit	< 5 V _{SS} ²⁾
Stromaufnahme	30 mA ³⁾
Schaltausgang	PNP
Schaltfunktion	Antivalent
Schaltart	Hell-/dunkelschaltend
Signalspannung PNP HIGH/LOW	U _v - 2,5 V / ca. 0 V
Ausgangsstrom I_{max.}	≤ 100 mA
Ansprechzeit	≤ 2,5 ms ⁴⁾
Schaltfrequenz	200 Hz ⁵⁾
Anschlussart	Stecker M12, 4-polig
Schutzschaltungen	A ⁶⁾ C ⁷⁾ D ⁸⁾
Schutzklasse	II
Gewicht	120 g
Gehäusematerial	Kunststoff, ABS
Werkstoff, Optik	Kunststoff, PMMA
Schutzart	IP66 IP67 IP69K
Umgebungstemperatur Betrieb	-30 °C ... +60 °C
Umgebungstemperatur Lager	-40 °C ... +75 °C
UL-File-Nr.	NRKH.E181493 & NRKH7.E181493

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

2) Darf U_v-Toleranzen nicht über- oder unterschreiten.

3) Ohne Last.

4) Signallaufzeit bei ohmscher Last.

5) Bei Hell-Dunkel-Verhältnis 1:1.

6) A = U_v-Anschlüsse verpolsicher.

7) C = Störpulsunterdrückung.

8) D = Ausgänge überstrom- und kurzschlussfest.

Sicherheitstechnische Kenngrößen

MTTF_D	994 Jahre
DC_{avg}	0 %

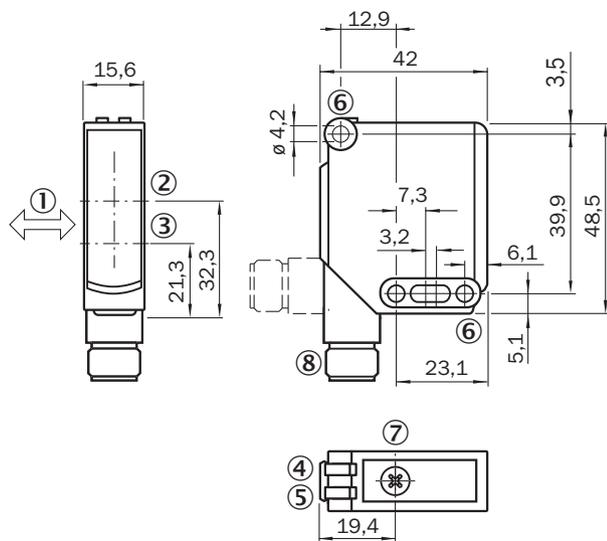
Klassifikationen

ECLASS 5.0	27270904
ECLASS 5.1.4	27270904
ECLASS 6.0	27270904
ECLASS 6.2	27270904
ECLASS 7.0	27270904
ECLASS 8.0	27270904
ECLASS 8.1	27270904
ECLASS 9.0	27270904

ECLASS 10.0	27270904
ECLASS 11.0	27270904
ECLASS 12.0	27270903
ETIM 5.0	EC002719
ETIM 6.0	EC002719
ETIM 7.0	EC002719
ETIM 8.0	EC002719
UNSPSC 16.0901	39121528

Maßzeichnung (Maße in mm)

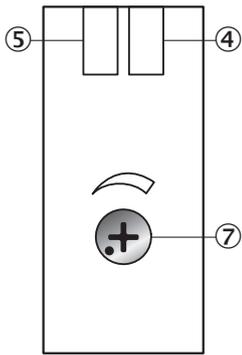
WTB11-2, WTF11-2



- ① Vorzugsrichtung des Tastgutes
- ② Optikachse, Empfänger
- ③ Optikachse, Sender
- ④ Anzeige-LED grün: Versorgungsspannung aktiv
- ⑤ Anzeige-LED gelb: Status Lichtempfang
- ⑥ Durchgangsbohrung \varnothing 4,2 mm
- ⑦ Einstellung Schaltabstand: Potentiometer
- ⑧ Anschluss

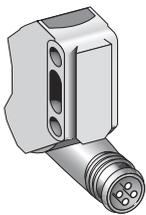
Einstellmöglichkeiten

WTB11-2, WTF11-2



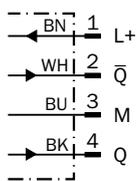
- ④ Anzeige-LED grün: Versorgungsspannung aktiv
- ⑤ Anzeige-LED gelb: Status Lichtempfang
- ⑦ Einstellung Schaltabstand: Potentiometer

Anschlussart



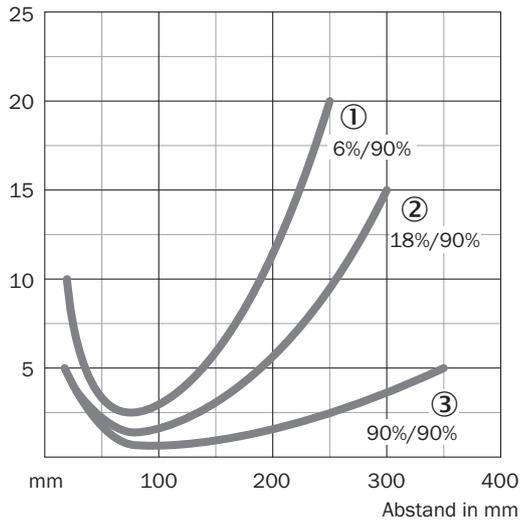
Anschlussschema

Cd-083



Kennlinie

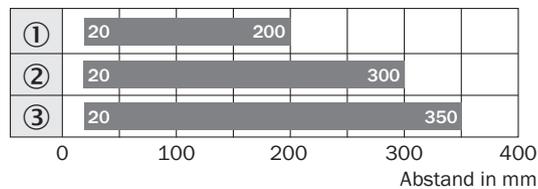
WTB11-2, 350 mm



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

Schaltabstand-Diagramm

WTB11-2, 350 mm



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

Empfohlenes Zubehör

Weitere Geräteausführungen und Zubehör → www.sick.com/W11-2

	Kurzbeschreibung	Typ	Artikelnr.
Befestigungswinkel und -platten			
	Befestigungswinkel, groß, Edelstahl, inkl. Befestigungsmaterial	BEF-WG-W12	2013942

	Kurzbeschreibung	Typ	Artikelnr.
Steckverbinder und Leitungen			
	<ul style="list-style-type: none">• Anschlussart Kopf A: Stecker, M12, 4-polig, gerade• Beschreibung: Ungeschirmt• Anschlussstechnik: Schraubklemmen• Zulässiger Leiterquerschnitt: ≤ 0,75 mm²	STE-1204-G	6009932
Sonstiges			
	<ul style="list-style-type: none">• Anschlussart Kopf A: Dose, M12, 4-polig, gerade, A-codiert• Anschlussart Kopf B: Offenes Leitungsende• Signalart: Sensor-/Aktor-Leitung• Leitung: 5 m, 4-adrig, PVC• Beschreibung: Sensor-/Aktor-Leitung, ungeschirmt• Einsatzbereich: Chemikalienbereich	YF2A14-050VB3XLEAX	2096235

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