SICK.COM



DATENBLATT

WTB2S-2P3180

W2
Lichttaster und Lichtschranken

SICK Sensor Intelligence



Abbildung kann abweichen

LICHTTASTER UND LICHTSCHRANKEN

WTB2S-2P3180

BESTELLINFORMATIONEN

Typ	Artikelnr.
WTB2S-2P3180	1072489

Weitere Geräteausführungen und Zubehör auf www.sick.com/W2

TECHNISCHE DATEN IM DETAIL

MERKMALE

Funktionsprinzip	Reflexions-Lichttaster
Funktionsprinzip Detail	Hintergrundausblendung
Abmessungen (B x H x T)	7,7 mm x 21,8 mm x 13,5 mm
Gehäuseform (Lichtaustritt)	Quaderförmig
Schaltabstand max.	4 mm ... 40 mm [1]
Schaltabstand	4 mm ... 32 mm [1]
Hintergrundausblendung typ. ab	55 mm
Lichtart	Sichtbares Blaulicht
Lichtsender	LED [2]
Wellenlänge	445 nm
Einstellung	Keine
Spezielle Anwendungen	Erkennung kleiner Objekte

[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]
Restwelligkeit	< 5 V_{ss} [2]
Stromaufnahme	20 mA [3]
Schaltausgang	PNP
Schaltart	Hellschaltend
Ausgangsstrom $I_{max.}$	≤ 50 mA
Ansprechzeit	< 0,4 ms [4]
Schaltfrequenz	1.200 Hz [5]
Anschlussart	Leitung mit Stecker M8, 3-polig, 200 mm [6]
Leitungsmaterial	Kunststoff, PVC
Leiterquerschnitt	0,09 mm²
Leitungsdurchmesser	Ø 3 mm
Schutzschaltungen	A [7] B [8] D [9]
Gehäusematerial	Kunststoff, ABS/PC
Werkstoff, Optik	Kunststoff, PMMA
Schutzart	IP67
Umgebungstemperatur Betrieb	–25 °C ... +50 °C
Umgebungstemperatur Lager	–40 °C ... +75 °C
UL-File-Nr.	NRKH.E181493

[1] Grenzwerte.

[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] Unter 0 °C Leitung nicht verformen.

[7] A = U_V-Anschlüsse verpolsicher.

[8] B = Ausgänge verpolsicher.

[9] D = Ausgänge überstrom- und kurzschlussfest.

SICHERHEITSTECHNISCHE KENNGRÖßEN

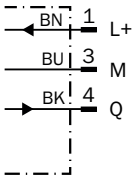
$MTTF_D$	3.138 Jahre
DC_{avg}	0 %

ZERTIFIKATE

EU declaration of conformity	✓
UK declaration of conformity	✓
ACMA declaration of conformity	✓
Moroccan declaration of conformity	✓
China RoHS	✓
China Compulsory Product Certification (CCC) exempt	✓
cULus certificate	✓

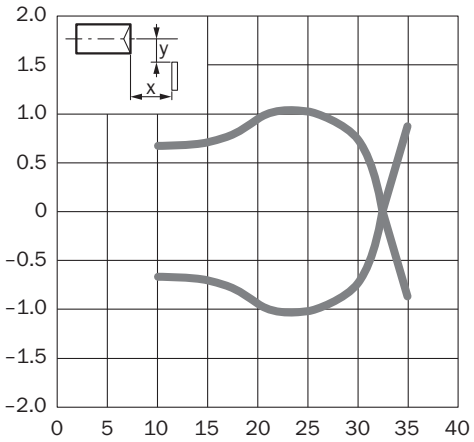
Photobiological safety (DIN EN 62471) certificate	✓

ANSCHLUSSSCHEMA CD-045



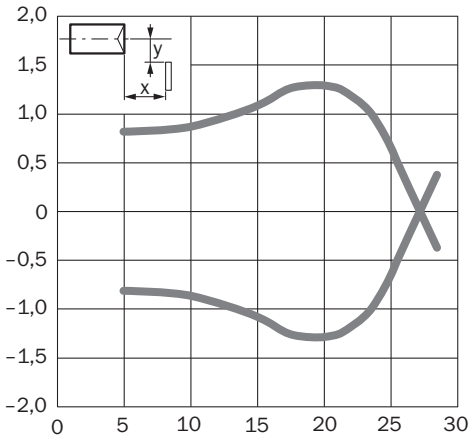
FUNKTIONSRESERVE

Paralleler Ansprechbereich y in mm, 90 % Remission

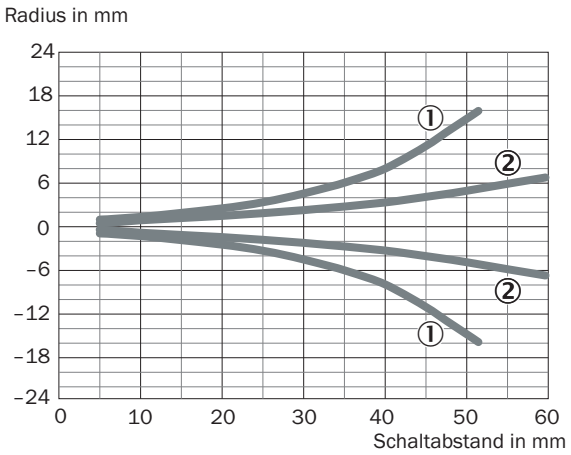


FUNKTIONSRESERVE

Paralleler Ansprechbereich y in mm, 6 % Remission

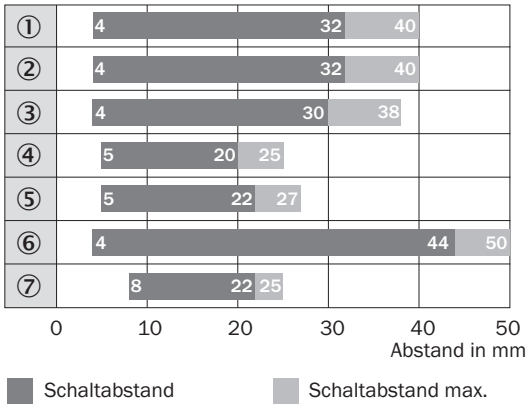


LICHTFLECKGRÖßE WTB2S-2, 35 MM



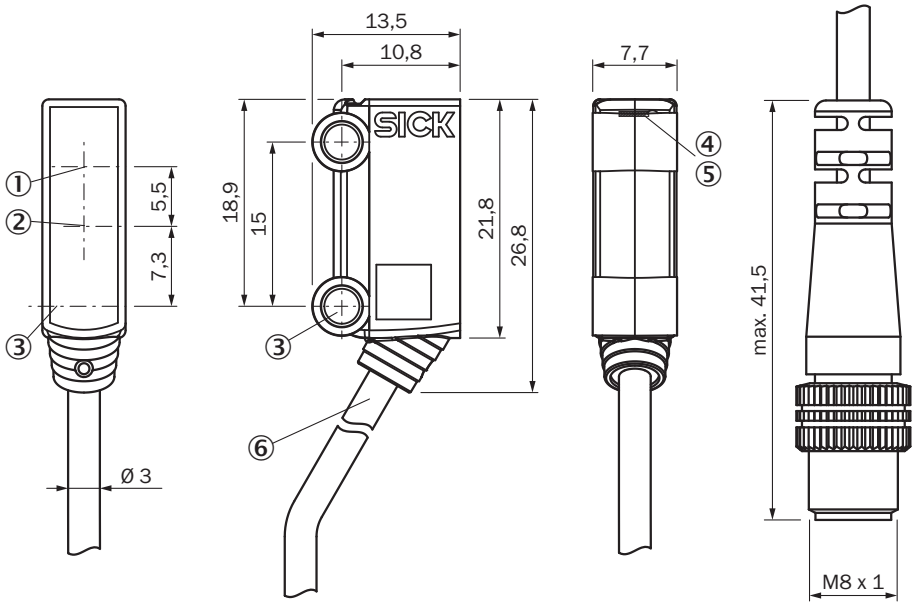
① vertikal
② horizontal

SCHALTABSTAND-DIAGRAMM WTB2S-2, 35 MM



① Schaltabstand auf Weiß, 90 % Remissionsgrad
② Schaltabstand auf Grau, 18 % Remissionsgrad
③ Schaltabstand auf Schwarz, 6 % Remissionsgrad
④ Schaltabstand auf Ultraschwarz, 1 % Remissionsgrad
⑤ Schaltabstand auf blauen Solarwafer mit Anti-Reflexions-schicht, ca. 1 % Remissionsgrad
⑥ Schaltabstand auf metallische, glatte Oberfläche
⑦ Schaltabstand auf transparente, flache Objekte wie Display ohne nahem Hintergrund

MAßZEICHNUNG WTB2S-2, 18 MM, 36 MM, WTV2S-2



Maße in mm
① optische Achse, Empfänger
② optische Achse, Sender
③ Befestigungsbohrung, Ø 3,2 mm
④ Anzeige-LED grün: Versorgungsspannung aktiv
⑤ Anzeige-LED gelb: Status Lichtempfang
⑥ Anschluss

Weitere Informationen sowie passendes Zubehör, Applikationsbeispiele und Downloads wie CAD Maßmodelle, Betriebsanleitungen und Software finden Sie unter www.sick.com/1072489

SICK AG
WALDKIRCH
GERMANY
SICK.COM

SICK AT A GLANCE

SICK ist ein weltweit führendes Technologieunternehmen für intelligente Sensorlösungen und integrierte Lösungen in der industriellen Automatisierung. Unsere Technologien setzen globale Standards und machen Ihre industriellen Prozesse effizienter, sicherer und nachhaltiger – sowohl in der Logistik als auch in der Produktion.

SICK verbindet Sensorintelligenz mit Branchenverständnis und zertifizierten Beratungsleistungen. Wir bieten die ideale Grundlage für skalierbare sowie maßgeschneiderte Automatisierungslösungen und schaffen Mehrwert entlang der gesamten Wertschöpfungskette. Unsere enge Partnerschaft mit unseren Kunden ist mehr als nur ein Versprechen: Gemeinsam verbessern wir die Produktivität, steigern die Qualität, schützen Gesundheit und Sicherheit und sichern die Zukunft nachhaltig. All das mit Empathie und Vertrauen.

Mit Leidenschaft und Pioniergeist entwickelt SICK seit 1946 innovative Technologien. Dank einem globalen Netzwerk in rund 40 Ländern ist SICK weltweit präsent und immer in Ihrer Nähe. Der Hauptsitz des Unternehmens befindet sich in Waldkirch in der Nähe von Freiburg, Deutschland. Unsere Kunden profitieren von unserem Verständnis für lokale sowie globale Anforderungen, die wir in maßgeschneiderte Lösungen übersetzen.

SICK

Sensor Intelligence