SICK.COM



DATENBLATT

WTB4S-3P2161

W4
Lichttaster und Lichtschranken

SICK Sensor Intelligence



Abbildung kann abweichen

LICHTTASTER UND LICHTSCHRANKEN

WTB4S-3P2161

BESTELLINFORMATIONEN

Typ	Artikelnr.
WTB4S-3P2161	1042040

Weitere Geräteausführungen und Zubehör auf www.sick.com/W4

TECHNISCHE DATEN IM DETAIL

MERKMALE

Funktionsprinzip	Reflexions-Lichttaster
Funktionsprinzip Detail	Hintergrundausblendung
Schaltabstand max.	4 mm ... 180 mm [1]
Schaltabstand	10 mm ... 180 mm [1]
Sendestrahl	
Lichtsender	PinPoint-LED [2]
Lichtart	Sichtbares Rotlicht
Lichtfleckgröße (Abstand)	Ø 6,5 mm (150 mm)
LED-Kenndaten	
Wellenlänge	650 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.

SICHERHEITSTECHNISCHE KENNGRÖßEN

$MTTF_D$	1.078 Jahre
DC_{avg}	0 %
T_M (Gebrauchsdauer)	20 Jahre

ELEKTRIK

Versorgungsspannung U_B	10 V DC ... 30 V DC [1]
Restwelligkeit	< 5 V_{ss} [2]
Stromaufnahme	20 mA [3]
Schutzklasse	III
Digitalausgang	
Art	PNP
Schaltart	Hellschaltend
Ausgangsstrom $I_{max.}$	≤ 100 mA
Ansprechzeit	< 0,5 ms [4]
Schaltfrequenz	1.000 Hz [5]
Schutzschaltungen	A [6] C [7] D [8]

[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] A = U_v-Anschlüsse verpolsicher.

[7] C = Störimpulsunterdrückung.

[8] D = Ausgänge überstrom- und kurzschlussfest.

MECHANIK

Bauform	Quaderförmig
Bauform Detail	Slim
Abmessungen (B x H x T)	12,2 mm x 41,8 mm x 17,3 mm
Anschluss	Stecker M8, 3-polig
Material	
Gehäuse	Kunststoff, ABS
Frontscheibe	Kunststoff, PMMA
Gewicht	30 g

UMGEBUNGSDATEN

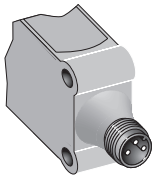
Schutzart	IP67 IP66
Umgebungstemperatur Betrieb	–40 °C ... +60 °C
Umgebungstemperatur Lager	–40 °C ... +75 °C
UL-File-Nr.	NRKH.E181493 & NRKH7.E181493

ZERTIFIKATE

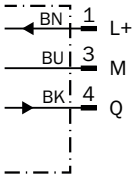
EU declaration of conformity	✓
UK declaration of conformity	✓
ACMA declaration of conformity	✓
Moroccan declaration of conformity	✓
China RoHS	✓

China Compulsory Product Certification (CCC) exempt	✓
ECOLAB certificate	✓
Photobiological safety (DIN EN 62471) certificate	✓

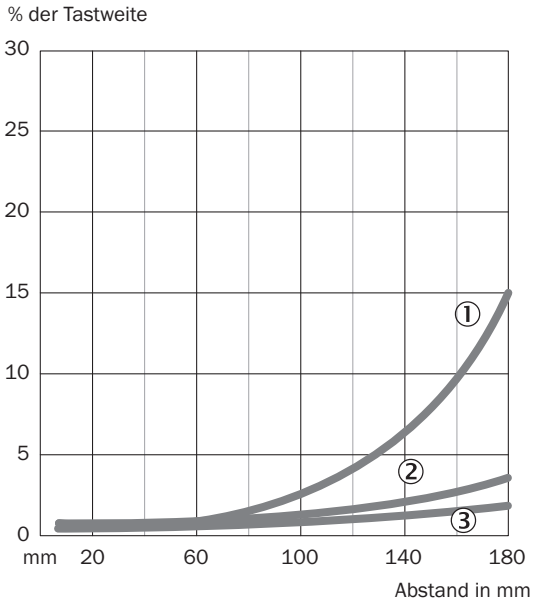
ANSCHLUSSART



ANSCHLUSSSCHEMA CD-045

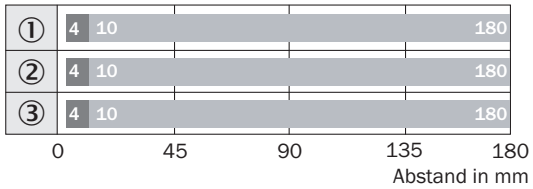


KENNLINIE WTB4S-3, 180 MM



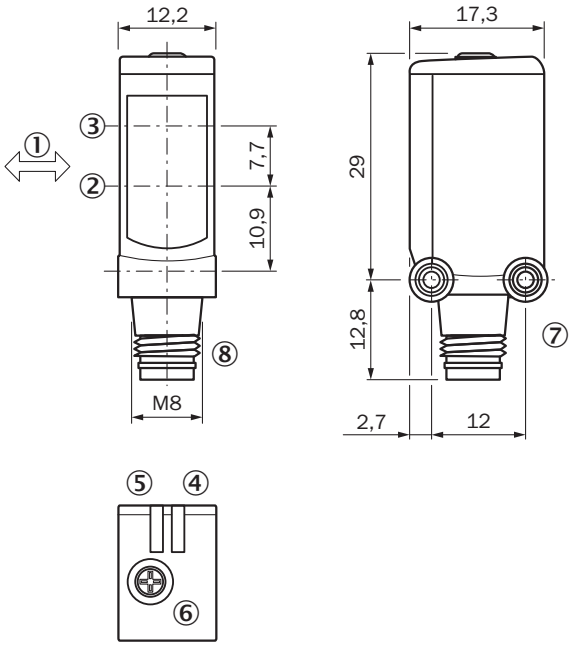
① Schaltabstand auf Schwarz, 6 % Remissionsgrad
② Schaltabstand auf Grau, 18 % Remissionsgrad
③ Schaltabstand auf Weiß, 90 % Remissionsgrad

SCHALTABSTAND-DIAGRAMM WTB4S-3, 180 MM



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

MAßZEICHNUNG WTB4S-3, POTENTIOMETER



Maße in mm
① Vorzugsrichtung des Tastgutes
② optische Achse, Empfänger
③ optische Achse, Sender
④ Anzeige-LED grün: Versorgungsspannung aktiv
⑤ Anzeige-LED gelb: Status Lichtempfang
⑥ Potentiometer
⑦ Befestigungsgewinde M3
⑧ Anschluss

Weitere Informationen sowie passendes Zubehör, Applikationsbeispiele und Downloads wie CAD Maßmodelle, Betriebsanleitungen und Software finden Sie unter www.sick.com/1042040

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