



GTB2S-P5451

G2

LICHTTASTER UND LICHTSCHRANKEN

SICK
Sensor Intelligence.

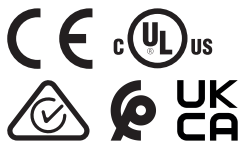


Bestellinformationen

Typ	Artikelnr.
GTB2S-P5451	1060204

Weitere Geräteausführungen und Zubehör → www.sick.com/G2

Abbildung kann abweichen



Technische Daten im Detail

Merkmale

Funktionsprinzip	Reflexions-Lichttaster
Funktionsprinzip Detail	Hintergrundaussblendung
Abmessungen (B x H x T)	7,7 mm x 27,5 mm x 13,5 mm
Gehäuseform (Lichtaustritt)	Quaderförmig
Schaltabstand max.	2 mm ... 120 mm ¹⁾
Schaltabstand	25 mm ... 90 mm ²⁾
Lichtart	Sichtbares Rotlicht
Lichtsender	PinPoint-LED ³⁾
Lichtfleckgröße (Entfernung)	Ø 3,5 mm (50 mm)
Wellenlänge	640 nm
Einstellung	Potentiometer, 3 Umdrehungen

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

²⁾ Tastgut mit 6 % Remissionsgrad.

³⁾ 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⁾ Unter 0 °C Leitung nicht verformen.

⁷⁾ A = U_V-Anschlüsse verpolsicher.

⁸⁾ C = Störpulsunterdrückung.

⁹⁾ D = Ausgänge überstrom- und kurzschlussfest.

Restwelligkeit	< 5 V _{ss} ²⁾
Stromaufnahme	20 mA ³⁾
Schaltausgang	PNP
Schaltart	Hellschaltend
Ausgangsstrom I_{max}	≤ 50 mA
Ansprechzeit	< 0,6 ms ⁴⁾
Schaltfrequenz	800 Hz ⁵⁾
Anschlussart	Leitung mit Stecker M8, 3-polig, 200 mm ⁶⁾
Leitungsmaterial	Kunststoff, PVC
Leitungsdurchmesser	Ø 3 mm
Schutzschaltungen	A ⁷⁾ C ⁸⁾ D ⁹⁾
Gewicht	17,9 g
Gehäusematerial	Kunststoff, ABS
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 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) Unter 0 °C Leitung nicht verformen.

7) A = U_V-Anschlüsse verpolsicher.

8) C = Störimpulsunterdrückung.

9) D = Ausgänge überstrom- und kurzschlussfest.

Sicherheitstechnische Kenngrößen

MTTF_D	3.138 Jahre
DC_{avg}	0 %

Zertifikate

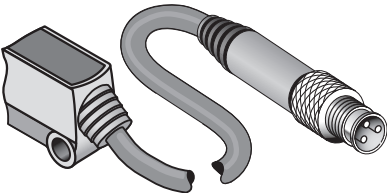
EU declaration of conformity	✓
UK declaration of conformity	✓
ACMA declaration of conformity	✓
Moroccan declaration of conformity	✓
China RoHS	✓
cULus certificate	✓
Photobiological safety (DIN EN 62471) certificate	✓

Klassifikationen

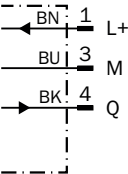
ECLASS 5.0	27270904
-------------------	----------

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

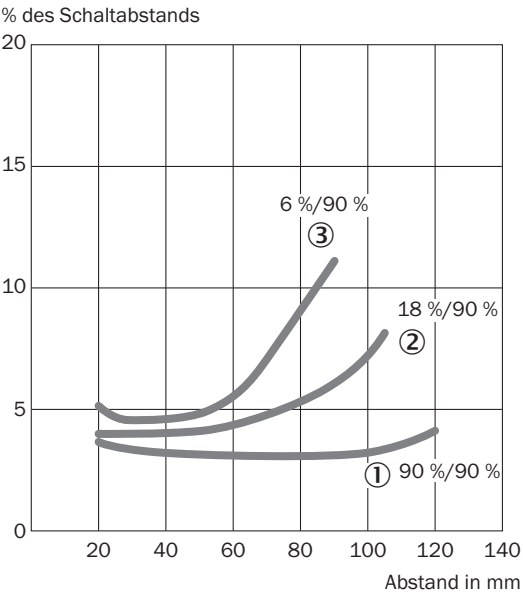
Anschlussart



Anschlusschema Cd-045

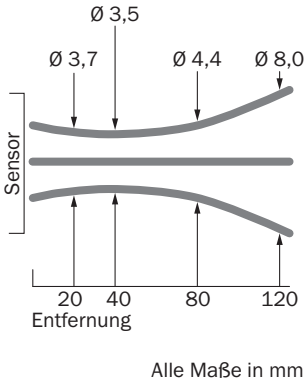


Kennlinie GTB2S, 120 mm

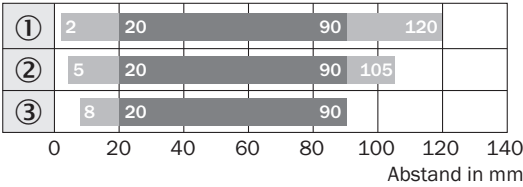


- ① Schaltabstand auf Weiß, 90 % Remissionsgrad
② Schaltabstand auf Grau, 18 % Remissionsgrad
③ Schaltabstand auf Schwarz, 6 % Remissionsgrad

Lichtfleckgröße GTB2S, 120 mm



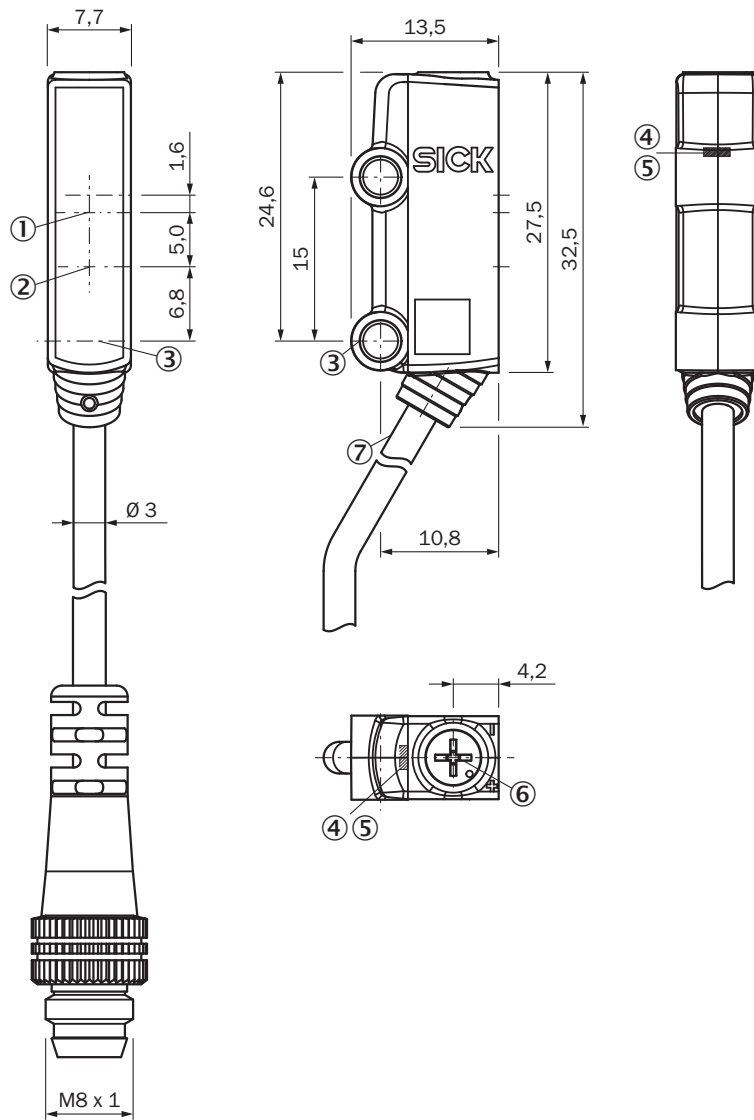
Schaltabstand-Diagramm GTB2S, 120 mm



■ Schaltabstand ■ Schaltabstand max.

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

Maßzeichnung GTB2S, 120 mm



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 Potentiometer
- ⑦ Anschluss

Empfohlenes Zubehör

Weitere Geräteausführungen und Zubehör → www.sick.com/G2

	Kurzbeschreibung	Typ	Artikelnr.
Befestigungstechnik			
	• Beschreibung: Befestigungswinkel für Bodenmontage • Material: Stahl • Details: Stahl, verzinkt • Lieferumfang: Ohne Befestigungsmaterial • Geeignet für: W2S-2	BEF-W2S-A	4034748
Steckverbinder und Leitungen			
	• Anschlussart Kopf A: Dose, M8, 3-polig, gerade, A-codiert • Anschlussart Kopf B: Offenes Leitungsende • Signalart: Sensor-/Aktor-Leitung • Leitung: 5 m, 3-adrig, PVC • Beschreibung: Sensor-/Aktor-Leitung, ungeschirmt • Einsatzbereich: Unbelastete Zonen, Chemikalienbereich	YF8U13-050VA1X-LEAX	2095884
	• Anschlussart Kopf A: Dose, M8, 3-polig, gerade, A-codiert • Anschlussart Kopf B: Offenes Leitungsende • Signalart: Sensor-/Aktor-Leitung • Leitung: 5 m, 3-adrig, PUR, halogenfrei • Beschreibung: Sensor-/Aktor-Leitung, ungeschirmt • Einsatzbereich: Schleppkettenbetrieb, Öl-/Schmiermittelbereich, Roboter, Schleppkettenbetrieb	YF8U13-050UA1X-LEAX	2094788
	• Beschreibung: Ungeschirmt • Anschlussart Kopf A: Stecker, M8, 3-polig, gerade, A-codiert • Anschlussstechnik: Schraubklemmen • Zulässiger Leiterquerschnitt: 0,14 mm² ... 0,5 mm²	STE-0803-G	6037322

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