Online-Datenblatt



GTB10-F4431S12

G10

KLEIN-LICHTSCHRANKEN

SICK
Sensor Intelligence.



Abbildung kann abweichen

Bestellinformationen

Typ	Artikelnr.
GTB10-F4431S12	1102277

Weitere Geräteausführungen und Zubehör ➜ www.sick.com/G10

Technische Daten im Detail

Merkmale

Sensor-/ Detektionsprinzip	Reflexions-Lichttaster, Hintergrundausblendung
Abmessungen (B x H x T)	20 mm x 50 mm x 39 mm
Gehäuseform (Lichtaustritt)	Quaderförmig
Schaltabstand max.	20 mm ... 1.600 mm [1]
Lichtart	Sichtbares Rotlicht
Lichtsender	PinPoint-LED [2]
Lichtfleckgröße (Entfernung)	Ø 8 mm (700 mm)
Wellenlänge	625 nm
Einstellung	Potentiometer, 5 Umdrehungen

[1] Tastgut mit 90 % Remission (bezogen auf Standard-Weiß, DIN 5033).
[2] Mittlere Lebensdauer: 100.000 h bei T_U = +25 °C.

Mechanik/Elektrik

Versorgungsspannung	10 V DC ... 30 V DC [1]
Restwelligkeit	± 5 V_{ss} [2]

[1] Grenzwerte bei Betrieb in kurzschlussgeschütztem Netz max. 8 A.
[2] Darf U_V-Toleranzen nicht über- oder unterschreiten.
[3] Signallaufzeit bei ohmscher Last.
[4] Bei Hell-Dunkel-Verhältnis 1:1.
[5] A = U_V-Anschlüsse verpolsicher.
[6] B = Ein- und Ausgänge verpolsicher.
[7] C = Störimpulsunterdrückung.
[8] D = Ausgänge überstrom- und kurzschlussfest.
[9] Erfüllt die Anforderungen gemäß UL325, wenn ein externes Schutzgehäuse (z.B. BEF-G10WSG, 2071960) verwendet wird.

Stromaufnahme	20 mA
Schaltausgang	PNP
Schaltfunktion	Antivalent
Schaltart	Hell-/dunkelschaltend
Ausgangsstrom $I_{max.}$	≤ 100 mA
Ansprechzeit	≤ 2.500 µs [3]
Schaltfrequenz	200 Hz [4]
Anschlussart	Stecker M12, 4-polig
Schutzschaltungen	A [5] B [6] C [7] D [8]
Schutzklasse	III
Gewicht	35 g
Gehäusematerial	Kunststoff, ABS/PMMA
Schutzart	IP67
EMV	EN 60947-5-2
Umgebungstemperatur Betrieb	–30 °C ... +60 °C
Umgebungstemperatur Lager	–40 °C ... +70 °C
UL-File-Nr.	NRKH.E348498 & NRKH7.E348498
Weitere Standards	UL325 [9]

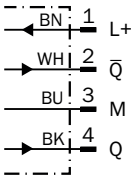
[1] Grenzwerte bei Betrieb in kurzschlussgeschütztem Netz max. 8 A.
[2] Darf U_V-Toleranzen nicht über- oder unterschreiten.
[3] Signallaufzeit bei ohmscher Last.
[4] Bei Hell-Dunkel-Verhältnis 1:1.
[5] A = U_V-Anschlüsse verpolsicher.
[6] B = Ein- und Ausgänge verpolsicher.
[7] C = Störimpulsunterdrückung.
[8] D = Ausgänge überstrom- und kurzschlussfest.
[9] Erfüllt die Anforderungen gemäß UL325, wenn ein externes Schutzgehäuse (z.B. BEF-G10WSG, 2071960) verwendet wird.

Klassifikationen

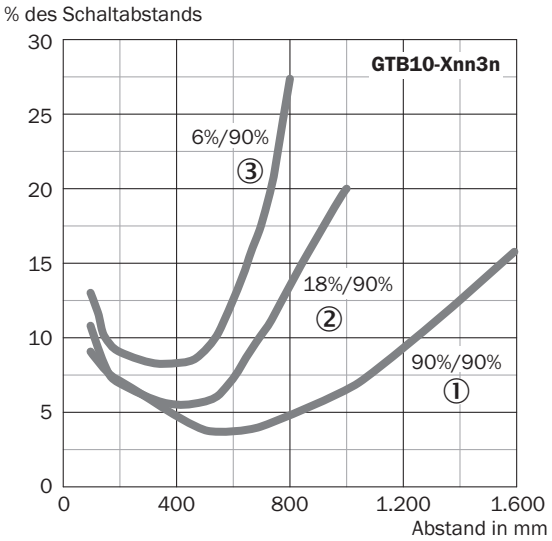
ECl@ss 5.0	27270904
ECl@ss 5.1.4	27270904
ECl@ss 6.0	27270904
ECl@ss 6.2	27270904
ECl@ss 7.0	27270904
ECl@ss 8.0	27270904
ECl@ss 8.1	27270904
ECl@ss 9.0	27270904
ETIM 5.0	EC002719
ETIM 6.0	EC002719
UNSPSC 16.0901	39121528

Anschlussschema

Anschlussschema

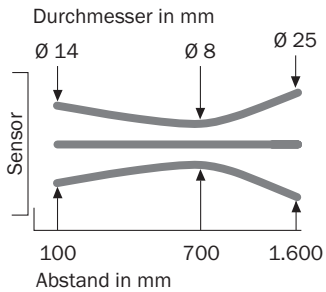


Kennlinie

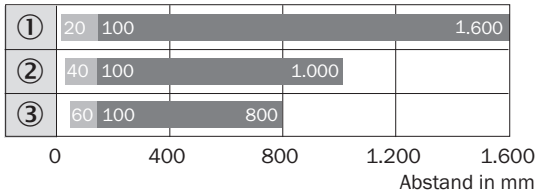


① Schaltabstand auf Weiß, 90 % Remission
② Schaltabstand auf Grau, 18 % Remission
③ Schaltabstand auf Schwarz, 6 % Remission

Lichtfleckgröße



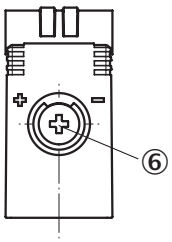
Schaltabstand-Diagramm



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

Einstell-Möglichkeiten

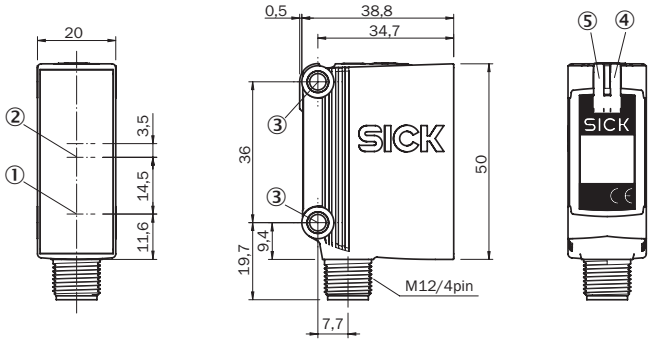
GTB10, Logistik, DC



⑥ Einstellung Schaltabstand

Maßzeichnung (Maße in mm)

GTB10, DC, Stecker



① Mitte Optikachse Sender
② Mitte Optikachse Empfänger
③ Befestigungsbohrung, Ø 4,2 mm
④ Anzeige-LED gelb: Status Lichtempfang
⑤ Anzeige-LED grün: Betriebsanzeige

Empfohlenes Zubehör

Weitere Geräteausführungen und Zubehör ➜ www.sick.com/G10

	Kurzbeschreibung	Typ	Artikelnr.
Steckverbinder und Leitungen			
	Kopf A: Dose, M12, 4-polig, gerade, A-kodiert Kopf B: loses Leitungsende Leitung: Sensor-/Aktor-Leitung, PVC, ungeschirmt, 5 m	YF2A14-050VB3XLEAX	2096235
	Kopf A: Stecker, M12, 4-polig, gerade Kopf B: - Leitung: ungeschirmt	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

SICK
Sensor Intelligence.