



GTE6-F2431V

G6

LICHTTASTER UND LICHTSCHRANKEN

SICK
Sensor Intelligence.



Bestellinformationen

Typ	Artikelnr.
GTE6-F2431V	1086173

Weitere Geräteausführungen und Zubehör → www.sick.com/G6

Abbildung kann abweichen



Technische Daten im Detail

Merkmale

Funktionsprinzip	Reflexions-Lichttaster
Funktionsprinzip Detail	Energetisch
Schaltabstand max.	30 mm ... 900 mm ¹⁾
Schaltabstand	40 mm ... 760 mm
Sendestrahl	
Lichtsender	PinPoint-LED ²⁾
Lichtart	Sichtbares Rotlicht
Lichtfleckgröße (Abstand)	Ø 6 mm (100 mm)
LED-Kenndaten	
Wellenlänge	650 nm
Einstellung	Mechanischer Einsteller, 5 Umdrehungen
Spezielle Anwendungen	Hygiene- und Nassbereich

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

²⁾ Mittlere Lebensdauer: 100.000 h bei $T_U = +25^{\circ}\text{C}$.

Sicherheitstechnische Kenngrößen

MTTF_D	1.749 Jahre
DC_{avg}	0 %
T_M (Gebrauchsdauer)	20 Jahre

Elektrik

Versorgungsspannung U_B	10 V DC ... 30 V DC ¹⁾
Restwelligkeit	$\pm 10\%$ ²⁾
Stromaufnahme	30 mA ³⁾
Schutzklasse	III
Digitalausgang	
Art	PNP
Schaltart	Hell-/dunkelschaltend
Signalspannung PNP HIGH/LOW	$U_V - (\leq 3\text{ V}) / \text{ca. } 0\text{ V}$
Ausgangsstrom I_{\max}	$\leq 100\text{ mA}$ ⁴⁾
Ansprechzeit	< 1,25 ms ⁵⁾
Schaltfrequenz	500 Hz ⁶⁾
Schaltfunktion	Antivalenter Schaltausgang
Schutzschaltungen	A ⁷⁾ B ⁸⁾ D ⁹⁾

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

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

³⁾ Ohne Last.

⁴⁾ Bei $U_V > 24\text{ V}$, $I_A \max = 50\text{ mA}$.

⁵⁾ Signallaufzeit bei ohmscher Last.

⁶⁾ Bei Hell-Dunkel-Verhältnis 1:1.

⁷⁾ A = U_V -Anschlüsse verpolssicher.

⁸⁾ B = Ein- und Ausgänge verpolssicher.

⁹⁾ D = Ausgänge überstrom- und kurzschlussfest.

Mechanik

Bauform	Quaderförmig
Abmessungen (B x H x T)	15 mm x 44 mm x 22 mm
Anschluss	Leitung, 4-adrig, 2 m ¹⁾
Anschluss Detail	
Leiterquerschnitt	0,14 mm ²
Leitungslänge (L)	2 m ¹⁾
Material	
Gehäuse	Metall, Edelstahl V4A (1.4404, 316L)
Frontscheibe	Kunststoff, PMMA
Leitung	Kunststoff, PVC
Gewicht	70 g

¹⁾ Unter 0 °C Leitung nicht verformen.

Umgebungsdaten

Schutzart	IP67 IP69K ¹⁾
------------------	-----------------------------

¹⁾ Nach ISO 20653:2013-03.

²⁾ Temperaturstabilität nach Einstellung +/-10 °C.

Umgebungstemperatur Betrieb	-25 °C ... +55 °C ²⁾
Umgebungstemperatur Lager	-30 °C ... +75 °C
UL-File-Nr.	NRKH.E348498 & NRKH7.E348498

¹⁾ Nach ISO 20653:2013-03.

²⁾ Temperaturstabilität nach Einstellung +/-10 °C.

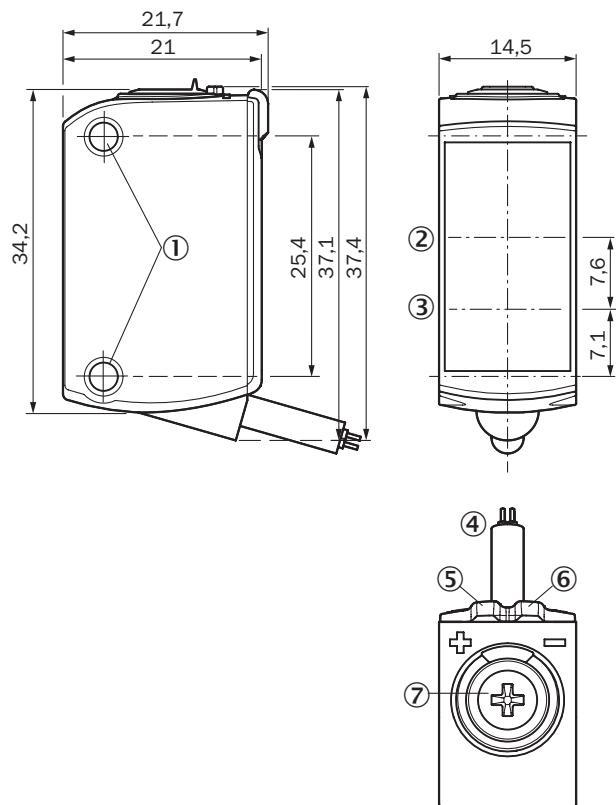
Zertifikate

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

Klassifikationen

ECLASS 5.0	27270903
ECLASS 5.1.4	27270903
ECLASS 6.0	27270903
ECLASS 6.2	27270903
ECLASS 7.0	27270903
ECLASS 8.0	27270903
ECLASS 8.1	27270903
ECLASS 9.0	27270903
ECLASS 10.0	27270904
ECLASS 11.0	27270904
ECLASS 12.0	27270903
ETIM 5.0	EC001821
ETIM 6.0	EC001821
ETIM 7.0	EC002719
ETIM 8.0	EC002719
UNSPSC 16.0901	39121528

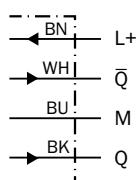
Maßzeichnung GTB6, GTE6, GL6, GSE6 Inox, Leitung (mit Stecker)



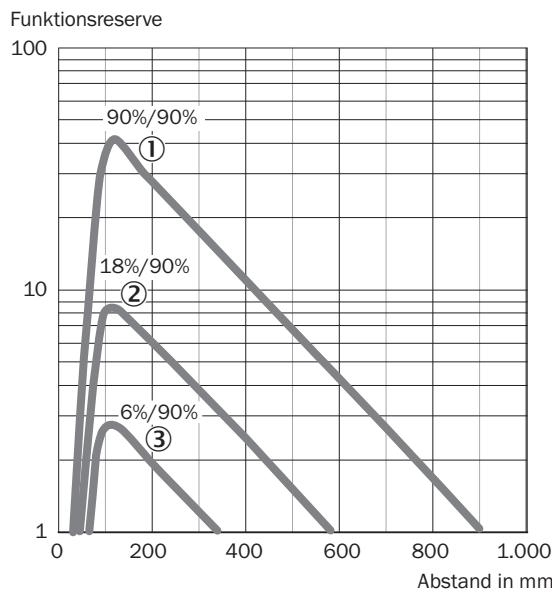
Maße in mm

- ① Befestigungsbohrung M3
- ② Optikachse, Empfänger
- ③ Optikachse, Sender
- ④ Anschluss
- ⑤ Anzeige-LED gelb: Status Lichtempfang
- ⑥ Anzeige-LED grün: Versorgungsspannung aktiv
- ⑦ Potentiometer

Anschlusschema Cd-094



Kennlinie GTE6 Inox, Red, LongRange

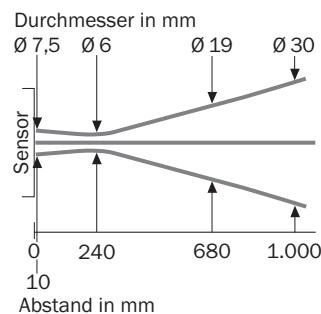


① Schaltabstand auf Schwarz, 6 % Remissionsgrad

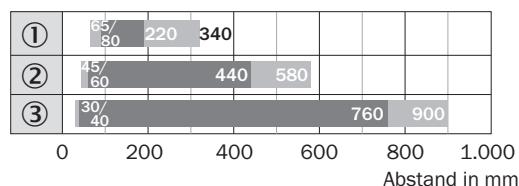
② Schaltabstand auf Grau, 18 % Remissionsgrad

③ Schaltabstand auf Weiß, 90 % Remissionsgrad

Lichtfleckgröße GTE6 Inox, Red, LongRange



Schaltabstand-Diagramm GTE6 Inox, Red, LongRange



■ Schalabstand

■ Schalabstand max.

① Schalabstand auf Schwarz, 6 % Remissionsgrad

② Schalabstand auf Grau, 18 % Remissionsgrad

③ Schalabstand auf Weiß, 90 % Remissionsgrad

Empfohlenes Zubehör

Weitere Geräteausführungen und Zubehör → www.sick.com/G6

	Kurzbeschreibung	Typ	Artikelnr.
Befestigungstechnik			
	<ul style="list-style-type: none"> Beschreibung: Klemmblock zur Befestigung von G6 Sensoren an Rundstangen 12 mm, klemmbar bis max. 4 mm Blechstärke Material: Stahl Details: Aluminium (Klemmblock), Edelstahl (Befestigungswinkel) Lieferumfang: Klemmblock mit Vorrichtung zur Rundstangenaufnahme, Befestigungswinkel, Befestigungsmaterial 	BEF-KHS-IS12G6	2086865
	<ul style="list-style-type: none"> Beschreibung: Befestigungswinkel für Wandmontage Material: Edelstahl Details: Edelstahl Lieferumfang: Inkl. Befestigungsmaterial Geeignet für: W8, W8G, W8 Laser, W8 Inox, G6, G6 Inox, W100 Laser, W100-2, KTM Core, KTM Prime, CSM, LUTM, W4S 	BEF-W100-A	5311520
	<ul style="list-style-type: none"> Material: Edelstahl Details: Edelstahl (1.4301) Geeignet für: G6, W4S 	BEF-WN-G6	2062909
	<ul style="list-style-type: none"> Beschreibung: Platte N11N für Universalklemmhalter Material: Edelstahl Details: Edelstahl 1.4571 (Platte), Edelstahl 1.4408 (Klemmhalter) Lieferumfang: Universalklemmhalter (5322627), Befestigungsmaterial Verwendbar für: DeltaPac, Glare, WTD20E 	BEF-KHS-N11N	2071081
Steckverbinder und Leitungen			
	<ul style="list-style-type: none"> Anschlussart Kopf A: Stecker, M8, 4-polig, gerade, A-codiert Beschreibung: Ungeschirmt Anschlusstechnik: Schraubklemmen Zulässiger Leiterquerschnitt: 0,14 mm² ... 0,5 mm² 	STE-0804-G	6037323
	<ul style="list-style-type: none"> Anschlussart Kopf A: Stecker, M12, 4-polig, gerade, A-codiert Beschreibung: Ungeschirmt Anschlusstechnik: Schraubklemmen Zulässiger Leiterquerschnitt: ≤ 0,75 mm² 	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