



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_J = +25 °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 | $< 1,25 \text{ ms}$ 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 $U_V > 24 \text{ V}$, $I_A \text{ max} = 50 \text{ mA}$.

⁵⁾ Signallaufzeit bei ohmscher Last.

⁶⁾ Bei Hell-Dunkel-Verhältnis 1:1.

⁷⁾ A = U_V -Anschlüsse verpolsicher.

⁸⁾ B = Ein- und Ausgänge verpolsicher.

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.

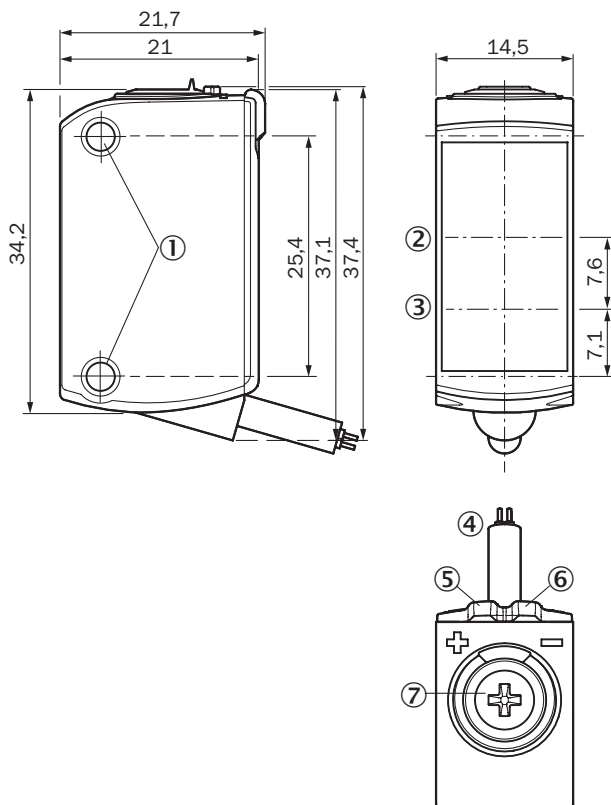
Zertifikate

| | |
|--|---|
| 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 |

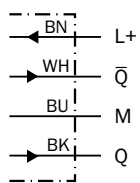
Maßzeichnung GTB6, GTE6, GL6, GSE6 Inox, Leitung (mit Stecker)



Maße in mm

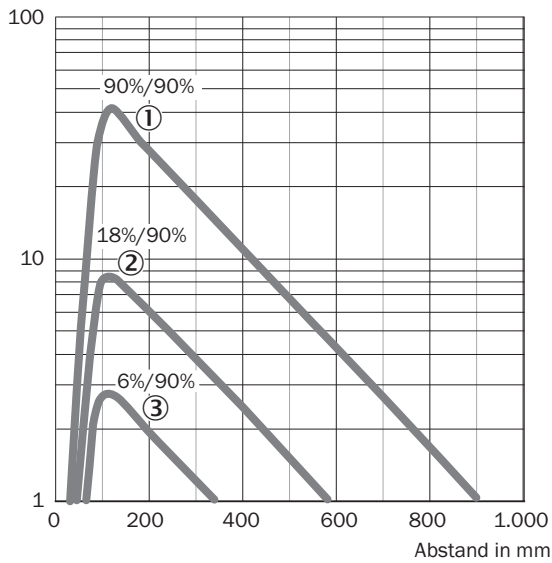
- ① Befestigungsbohrung M3
- ② Optikachse, Empfänger
- ③ Optikachse, Sender
- ④ Anschluss
- ⑤ Anzeige-LED gelb: Status Lichtempfang
- ⑥ Anzeige-LED grün: Versorgungsspannung aktiv
- ⑦ Potentiometer

Anschlussschema Cd-094



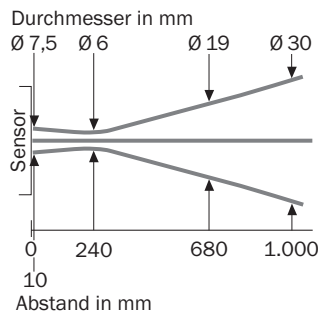
Kennlinie GTE6 Inox, Red, LongRange

Funktionsreserve

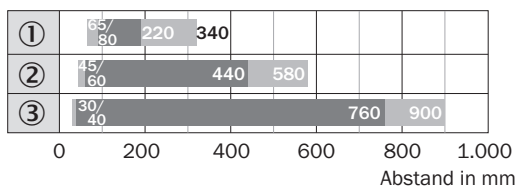


- ① Schaltabstand auf Schwarz, 6 % Remissionsgrad
- ② Schaltabstand auf Grau, 18 % Remissionsgrad
- ③ Schaltabstand auf Weiß, 90 % Remissionsgrad

Lichtfleckgröße GTE6 Inox, Red, LongRange








Schaltabstand-Diagramm GTE6 Inox, Red, LongRange



- Schaltabstand
- Schaltabstand max.
- ① Schaltabstand auf Schwarz, 6 % Remissionsgrad
- ② Schaltabstand auf Grau, 18 % Remissionsgrad
- ③ Schaltabstand 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 |
| Steckverbinder und Leitungen | | | |
|  | <ul style="list-style-type: none"> • Beschreibung: Ungeschirmt • Anschlussart Kopf A: Stecker, M8, 4-polig, gerade, A-codiert • Anschlussstechnik: Schraubklemmen • Zulässiger Leiterquerschnitt: 0,14 mm² ... 0,5 mm² | STE-0804-G | 6037323 |
|  | <ul style="list-style-type: none"> • Beschreibung: Ungeschirmt • Anschlussart Kopf A: Stecker, M12, 4-polig, gerade, A-codiert • Anschlussstechnik: 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