

**Photoelectric proximity switch**  
with visible red light  
**Operating Instructions**

**Safety notes**

- > Not a safety component in accordance with EU Machinery Directive.
- > Read the operating instructions before commissioning.
- > Connection, mounting, and setting is only to be performed by trained specialists.
- > When commissioning, protect the device from moisture and contamination.

**Correct use**

The GTE6 is a photoelectric proximity sensor for the optical, non-contact detection of objects, animals and persons. The sender and receiver are integrated into a single housing unit. The light beam output by the sender is reflected by the object to be detected. The receiver evaluates the reflected light.

**Starting operation**

**1** Check the application conditions such as size and reflectance capacity of the object as well as background influences and compare with the sensitivity characteristic curve of the GTE6 type.

**2** Only for connector versions: Plug in the cable socket without current applied and screw it tight.

Only for versions with connecting cable: The following connections apply: brn = brown, blu = blue, blk = black, wht = white.

Direct scanner onto the object to be probed. In the horizontal / vertical direction, determine the on / off switching point (alternating display - LED yellow) and select central position.

Remove object and set sensitivity to "max."

Background is not detected: setting is completed.

Background is detected: reduce sensitivity until switching output changes. Position object.

If object is not detected, turn sensitivity control in the direction of "max." until the switching output changes.

Remove object. Switching output changes: setting is completed.

Switching output does not change: background influence too strong. Check setting and application.

PNP Output (load → M): Object is detected, Output (Q) HIGH  
NPN (load → L+): Object is detected, Output (Q) LOW

**Installation instructions**

**3** The G6 housing can be fitted using the fitting screws supplied. Take the maximum tightening torque from the corresponding drawing.

**Maintenance**

SICK light barriers are maintenance-free.

We recommend doing the following regularly:

- Clean the external lens surfaces.
- Check the screw connections and plug-in connections.

No modifications may be made to devices.

# SICK

8015349.1KOY 0823 COMAT

## GTE6

<b>Australia</b> Phone +61 (3) 9457 0600 1800 33 48 02 - tollfree	<b>Netherlands</b> Phone +31 (0) 30 229 25 44
<b>Austria</b> Phone +43 (0) 2236 62288-0	<b>New Zealand</b> Phone +64 9 415 0459 0800 222 278 - tollfree
<b>Belgium/Luxembourg</b> Phone +32 (0) 2 466 55 66	<b>Norway</b> Phone +47 67 81 50 00
<b>Brazil</b> Phone +55 11 3215-4900	<b>Poland</b> Phone +48 22 539 41 00
<b>Canada</b> Phone +1 905.771.1444	<b>Romania</b> Phone +40 356-17 11 20
<b>Czech Republic</b> Phone +420 234 719 500	<b>Russia</b> Phone +7 495 263 09 90
<b>Chile</b> Phone +56 (2) 2274 7430	<b>Singapore</b> Phone +65 6744 3732
<b>China</b> Phone +86 20 2882 3600	<b>Slovakia</b> Phone +421 482 901 201
<b>Denmark</b> Phone +45 45 82 64 00	<b>Slovenia</b> Phone +386 591 78849
<b>Finland</b> Phone +358-9-25 15 800	<b>South Africa</b> Phone +27 10 060 050
<b>France</b> Phone +33 1 64 62 35 00	<b>South Korea</b> Phone +82 2 786 6321/4
<b>Germany</b> Phone +49 (0) 2 11 53 010	<b>Spain</b> Phone +34 93 480 31 00
<b>Greece</b> Phone +30 210 6825100	<b>Sweden</b> Phone +46 10 110 10 00
<b>Hong Kong</b> Phone +852 2153 6300	<b>Switzerland</b> Phone +41 41 619 29 39
<b>Hungary</b> Phone +36 1 371 2680	<b>Taiwan</b> Phone +886-2-2375-6288
<b>India</b> Phone +91-22-6119 8900	<b>Thailand</b> Phone +66 2 645 0009
<b>Israel</b> Phone +972 97110 11	<b>Turkey</b> Phone +90 (216) 528 50 00
<b>Italy</b> Phone +39 02 27 43 41	<b>United Arab Emirates</b> Phone +971 (0) 4 88 65 878
<b>Japan</b> Phone +81 3 5309 2112	<b>United Kingdom</b> Phone +44 (0)17278 31121
<b>Malaysia</b> Phone +603-8080 7425	<b>USA</b> Phone +1 800.325.7425
<b>Mexico</b> Phone +52 (472) 748 9451	<b>Vietnam</b> Phone +65 6744 3732

SICK AG, Erwin-Sick-Strasse 1, DE-79183 Waldkirch  
Detailed addresses and further locations at [www.sick.com](http://www.sick.com)

02-en-09

More representatives and agencies at [www.sick.com](http://www.sick.com) · Subject to change without notice · The specified product features and technical data do not represent any guarantee.

Weitere Niederlassungen finden Sie unter [www.sick.com](http://www.sick.com) · Irrtümer und Änderungen vorbehalten · Angegebene Produkteigenschaften und technische Daten stellen keine Garantieerklärung dar.

Plus de représentations et d'agences à l'adresse [www.sick.com](http://www.sick.com) · Sujet à modification sans préavis · Les caractéristiques de produit et techniques indiquées ne constituent pas de déclaration de garantie.

Para mais representantes e agências, consulte [www.sick.com](http://www.sick.com) · Alterações poderão ser feitas sem prévio aviso · As características do produto e os dados técnicos apresentados não constituem declaração de garantia.

Altri rappresentanti ed agenzie si trovano su [www.sick.com](http://www.sick.com) · Contenuti soggetti a modifiche senza preavviso · Le caratteristiche del prodotto e i dati tecnici non rappresentano una dichiarazione di garanzia.

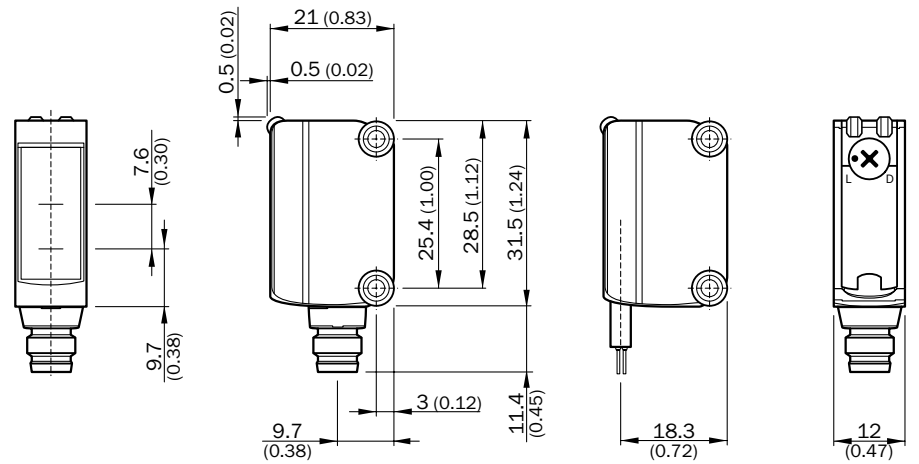
Más representantes y agencias en [www.sick.com](http://www.sick.com) · Sujeto a cambio sin previo aviso · Las características y los datos técnicos especificados no constituyen ninguna declaración de garantía.

欲了解更多代表机构和代理商信息, 请登录 [www.sick.com](http://www.sick.com) · 如有更改, 不另行通知 · 对所给出的产品特性和技术参数 的正确性不予保证。

その他の営業所は[www.sick.com](http://www.sick.com) よりご覧ください · 予告なしに変更される ことがあります · 記載されている製品機能および技術データは保証を明示する ものではありません。



**A** GTE6

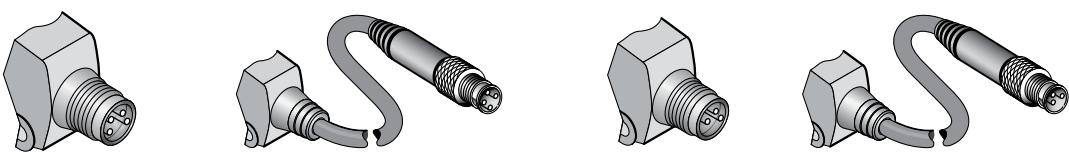


**B** GTE6-P / N4xxx

GTE6-P / N6xxx  
GTE6-P / N7xxx

GTE6-P / N3xxx

GTE6-P / N5xxx

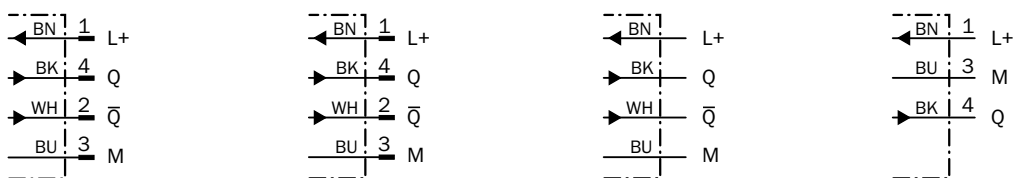
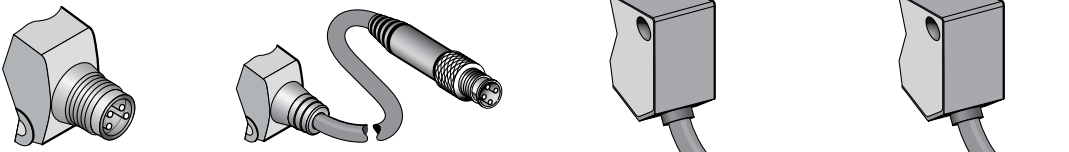


GTE6-E / F4xxx

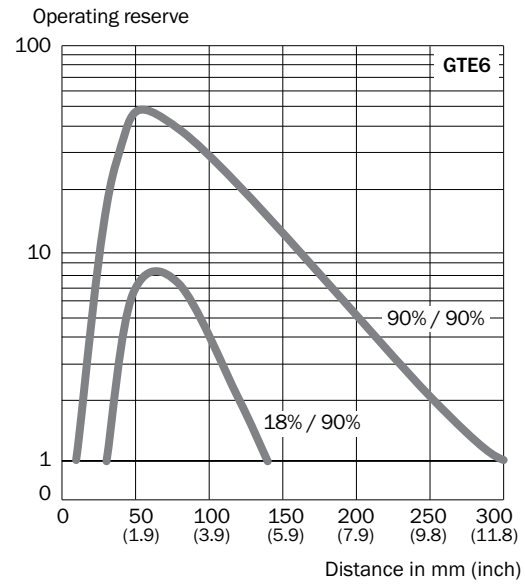
GTE6-E / F6xxx  
GTE6-E / F7xxx

GTE6-E / F2xxx

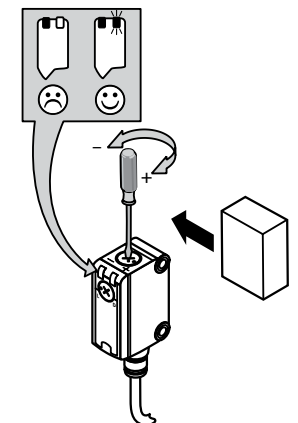
GTE6-P / N1xxx



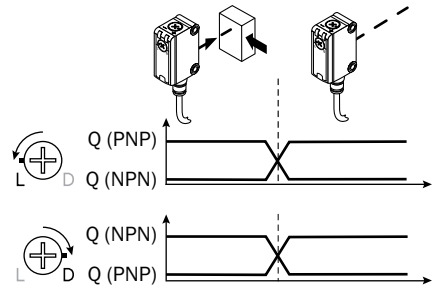
**1**



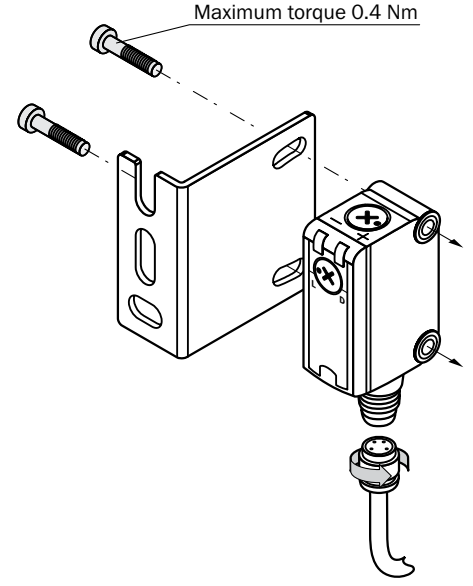
**2a**



**2b** GTE6



**3**



**Wartung**

SICK-Lichtschranken sind wartungsfrei. Wir empfehlen, in regelmäßigen Abständen: - die optischen Grenzflächen zu reinigen. - Verschraubungen und Steckverbindungen zu überprüfen. Veränderungen an Geräten dürfen nicht vorgenommen werden.

**Montagehinweise**

**3** Das G6-Gehäuse kann mit den mitgelieferten Montageschrauben fixiert werden. Maximales Anzugsdrehmoment ist der entsprechenden Zeichnung zu entnehmen.

**Inbetriebnahme**

- 1** Einsatzbedingungen wie Größe und Remissionsvermögen des Objekts sowie Hintergrundeinflüsse überprüfen und mit der Empfindlichkeitskennlinie des entsprechenden GTE6-Typs vergleichen.
- 2** Nur bei den Steckerversionen: Leitungsdose spannungsfrei aufstecken und festschrauben. Nur bei den Versionen mit Anschlussleitung: Für Anschluss gilt: brn = braun, blu = blau, blk = schwarz, wht = weiß. Taster auf Objekt ausrichten. In horizontaler / vertikaler Richtung Ein- / Ausschaltpunkt (Wechselanzeige - LED gelb) ermitteln und Mittelstellung wählen. Objekt entfernen und Empfindlichkeit auf „max.“ stellen. Hintergrund wird nicht erkannt: Einstellung beendet. Hintergrund wird erkannt: Empfindlichkeit reduzieren, bis Schaltausgang wechselt. Objekt positionieren. Wenn Objekt nicht erkannt wird, Empfindlichkeit (Drehknopf) Richtung „max.“ drehen, bis Schaltausgang wechselt. Objekt entfernen. Schaltausgang wechselt: Einstellung beendet. Schaltausgang wechselt nicht: Hintergrundeinfluss zu stark. Applikation und Einstellung überprüfen. PNP (Last → M): Objekt wird erkannt, Ausgang (Q) HIGH  
NPN (Last → L+): Objekt wird erkannt, Ausgang (Q) LOW

