

TCP OGSL 110

Kernelemente dieses Gerätes sind die speziellen sogenannten Gabellichtschranken mit Laserlicht der Klasse 2, hochauflösend und mit verstärktem Aluminiumgehäuse.

Grundprinzip der rechtwinklig angeordneten kompakten Laserlichtschranken ist die Ausbildung eines Laserstrahles auf der x-Achse, und eines auf der y-Achse. Dadurch, dass Sender und Empfänger in nur einem robusten Gehäuse vereint sind, erübrigt sich jede Ausrichtung und Nachjustierung der beiden optischen Achsen.

Durch das wiederkehrende Passieren und Unterbrechen beider optischer Achsen durch an Schweißrobotern angebrachten Schweißdrähten oder Elektroden und durch die kurze Ansprechzeit der Sensoren von nur 0,4 Millisekunden kann die Position der Schweißvorrichtung exakt bestimmt, und gegebenenfalls korrigiert werden.

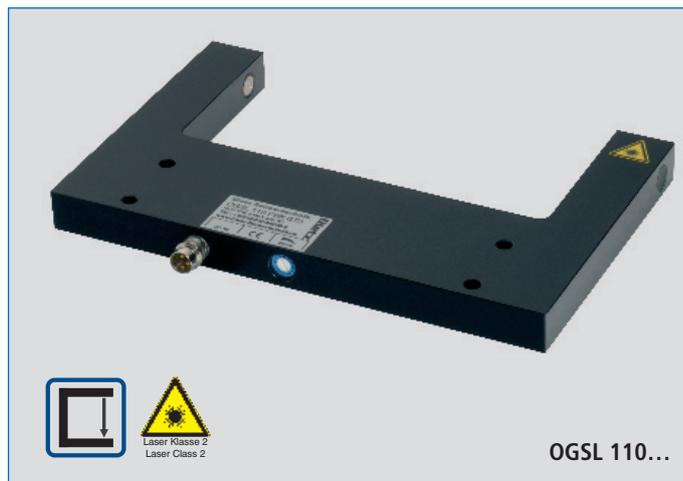
Core elements of this unit are the special fork sensors with laser light Class 2, high resolution and with reinforced aluminum housing.

Basic principle of the orthogonally arranged compact laser light barriers is the formation of a laser beam on the x-axis, and one on the y-axis. The fact, that transmitter and receiver are combined in one robust housing, makes readjustment of the optical axes unnecessary.

The position of e.g. welding wires in robotic applications can accurately be determined and corrected if necessary by the recurring passing and interrupting of the beams and the very short response time of only 0,4 milliseconds.

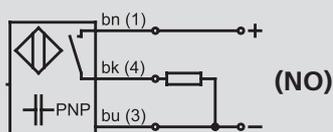
- Laser Klasse 2 / sichtbarer Laserpunkt
- Extrem hohe Auflösung / Reproduzierbarkeit
- Empfindlichkeit einstellbar
- Schließer/Öffner umschaltbar
- Hohe Schaltfrequenz
- Schutzart IP 67
- Laser Class 2 / visible laser spot
- Extremely high resolution / reproducibility
- Sensitivity adjustable
- NO/NC selectable
- High switching frequency
- Enclosure rating IP 67

verstärkte Ausführung / reinforced construction

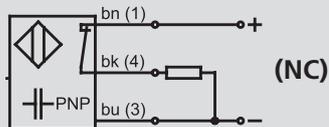


OGSL 110...

Anschlussdiagramme
Connection diagrams

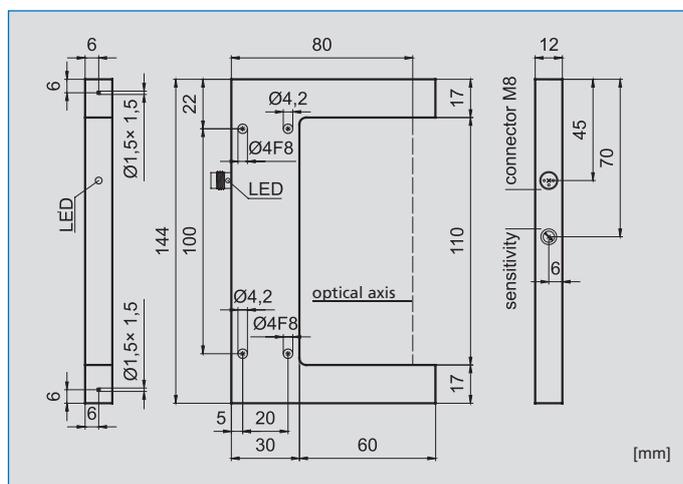
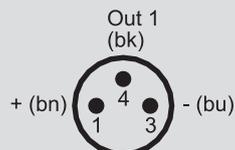


(NO)



(NC)

Steckerbelegung
Pin configuration



Technische Daten
bei +20 °C, 24 VDC

Technical Data
at +20 °C, 24 VDC

| | | |
|-------------------------------|------------------------------|--|
| Gabelweite | Fork width | 110 mm |
| Auflösung | Resolution | 0,1 mm |
| Sendelicht | Emitted light | Laser, 650 nm |
| Betriebsspannung | Supply voltage | 10-30 VDC |
| Ausgangsstrom | Output current | 200 mA |
| Kurzschlusschutz | Short-circuit protection | ja / yes |
| Verpolungsschutz | Polarity protection | ja / yes |
| Eigenstromaufnahme | Internal power consumption | < 45 mA |
| Isolationsspannungsfestigkeit | Insulation voltage endurance | 500 V |
| Spannungsabfall | Voltage drop | < 2,5 V |
| Ansprech- / Abfallzeit | Response / Release time | 0,4 ms |
| Schaltfrequenz | Switching frequency | 1,25 kHz |
| Reproduzierbarkeit | Reproducibility | 0,02 mm |
| Empfindlichkeit | Sensitivity | einstellbar / adjustable |
| Schalthysterese | Switching hysteresis | < 0,1 mm |
| Umgebungstemperatur | Ambient temperature | +2°C +45°C |
| Fremdlichtfestigkeit | Ambient light immunity | 50 klx |
| Schutzart | Enclosure rating | IP 67 |
| Gehäusematerial | Housing material | Aluminium eloxiert / Aluminum anodized |
| Anschlussart | Connection | Stecker M8 / plug M8 |

| Typ | Type | |
|--|----------------------------|---------------------------|
| PNP, Schließer/Öffner umschaltbar | PNP, NO/NC switchable | - |
| PNP, Schließer (Optionen / Options: NPN-Ausgang / NPN-output) | PNP, NO | OGSL 110 PSK-ST3 |
| passende Anschlusskabel | suitable connecting cables | M8...(3-adrig) / (3-wire) |

