

**Photoelektrischer Näherungsschalter**  
**Détecteur de proximité photoélectrique**  
**Photoelectric proximity switch**  
**LF□ - 4040 - 10□**



Schaltabstand  
 Portée  
 Operating distance

150 mm

**Gerät für Glasfaser-Lichtleiter**
**Amplificateur à fibres optiques**
**Fiber-optic amplifier**
**Wichtigste Eigenschaften:**

- Grosser Schaltabstand von 150 mm mit Faser Typ LFG-1030-050
- Hohe Schaltfrequenz: 1000 Hz
- Ausgezeichnete Beständigkeit gegen Umwelteinflüsse dank in Polyurethan eingegossener Elektronik
- Empfindlichkeitseinstellung über eingebautes 20 Gang-Potentiometer
- Einfache Befestigung der Fasern
- Hohe Schutzart: IP 67

**Caractéristiques principales:**

- Portée importante de 150 mm avec fibre LFG-1030-050
- Fréquence de commutation élevée: 1000 Hz
- Peu sensible à l'environnement grâce au moulage au polyuréthane du module électronique
- Réglage de la sensibilité par un potentiomètre à 20 tours
- Montage facile des fibres
- Indice de protection élevé: IP 67

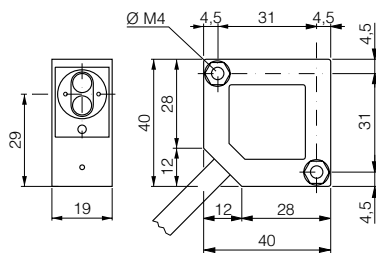
**Main features:**

- Long operating distance of 150 mm with LFG-1030-050 fiber
- High switching frequency of 1000 Hz
- Excellent resistance to environmental influences thanks to polyurethane potting of the electronic module
- Convenient sensitivity adjustment by 20-turn potentiometer
- Easy installation of fibers
- High degree of protection: IP 67

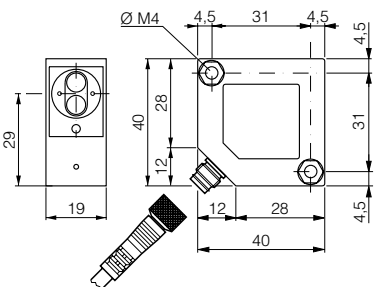
<b>Technische Daten:</b> (gemäss IEC 60947-5-2 / DIN 44030)	<b>Caractéristiques techniques:</b> (selon CEI 60947-5-2 / DIN 44030)	<b>Technical data:</b> (acc. to IEC 60947-5-2 / DIN 44030)	
Bemessungsschaltabstand $s_n$	Portée nominale $s_n$	Rated operating distance $s_n$	150 mm (LFG-1030-050)
Normmessplatte	Cible normalisée	Standard target	100 x 100 mm weiss/blanc/white
Sender	Emetteur	Emitter	LED 880 nm (IR)
Spannungsbereich $U_B$	Tension de service $U_B$	Supply voltage range $U_B$	10 ... 36 VDC
Zulässige Restwelligkeit	Ondulation admissible	Max. ripple content	≤ 20%
Ausgangsstrom (Summe beider Ausgänge)	Courant de sortie (somme des 2 sorties)	Output current (sum of both outputs)	≤ 200 mA
Spannungsabfall an Ausgängen	Chute de tension aux sorties	Output voltage drop	≤ 2,0 V bei / à / at 200 mA
Leerlaufstrom	Courant hors-charge	No-load supply current	≤ 20 mA
Sperrstrom der Ausgänge	Courant résiduel	Leakage current	≤ 0,1 mA
Schaltfrequenz	Fréquence de commutation	Switching frequency	≤ 1'000 Hz
Schaltzeit	Temps de commutation	Switching time	≤ 0,5 msec
Modulationsfrequenz	Fréquence de modulation	Modulation frequency	15 kHz
Bereitschaftsverzögerung	Retard à la disponibilité	Time delay before availability	100 msec
Fremdlichtgrenze, Halogenlicht	Lumière ambiante max., halogène	Max. ambient light, halogen	5'000 Lux
Fremdlichtgrenze, Sonnenlicht	Lumière ambiante max., soleil	Max. ambient light, sun	10'000 Lux
Empfindlichkeitseinstellung	Réglage de la sensibilité	Sensitivity setting	Potentiometer / potentiomètre
LED: Schaltzustand (gelb)/ Funktionsreserve (grün)	LED: état de la sortie (jaune)/ réserve de fonctionnement (vert)	LED: output state (yellow) / excess-gain indication (green)	eingebaut / intégrée / built-in
Umgebungstemperaturbereich	Plage de température ambiante	Ambient temperature range	-25 ... +55 °C
Kurzschlusschutz	Protection contre les courts-circuits	Short-circuit protection	eingebaut / intégrée / built-in
Verpolungsschutz	Protection contre les inversions	Voltage reversal protection	eingebaut / intégrée / built-in
Induktionsschutz	Protection contre tensions induites	Induction protection	eingebaut / intégrée / built-in
Schock und Schwingen	Chocs et vibrations	Shocks and vibration	IEC 60947-5-2 / 7.4
Leitungslänge	Longueur du câble	Cable length	300 m max.
Gewicht	Poids	Weight	LFK-... 95 g / LFS-... 35 g
Schutzart	Indice de protection	Degree of protection	IP 67
EMV - Schutz:	Protection CEM:	EMC protection:	
IEC 60255-5	CEI 60255-5	IEC 60255-5	1 kV
IEC 61000-4-2	CEI 61000-4-2	IEC 61000-4-2	Level 2
IEC 61000-4-3	CEI 61000-4-3	IEC 61000-4-3	Level 3
IEC 61000-4-4	CEI 61000-4-4	IEC 61000-4-4	Level 3
Gehäusematerial	Matériel du boîtier	Housing material	PBTP (Crastin)
Anschlusskabel (Typ LFK)	Câble de raccordement (type LFK)	Connection cable (model LFK)	PVC 4 x 0,14 mm <sup>2</sup> / 18 x 0,1 mm Ø; 3 m
Anschlussstecker (Typ LFS)	Type de connecteur (type LFS)	Connector type (model LFS)	S8 4p

### Abmessungen / Dimensions / Dimensions:

Diese Zeichnungen lassen sich aus dem Internet (www.contrinex.com) herunterladen.  
Ces dessins peuvent être téléchargés depuis Internet (www.contrinex.com).  
These drawings can be downloaded from Internet (www.contrinex.com).

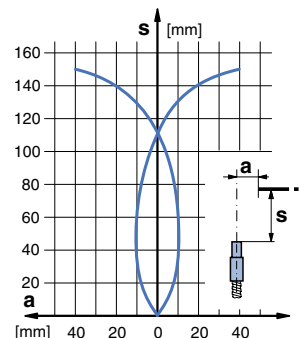


LFK-4040-10#



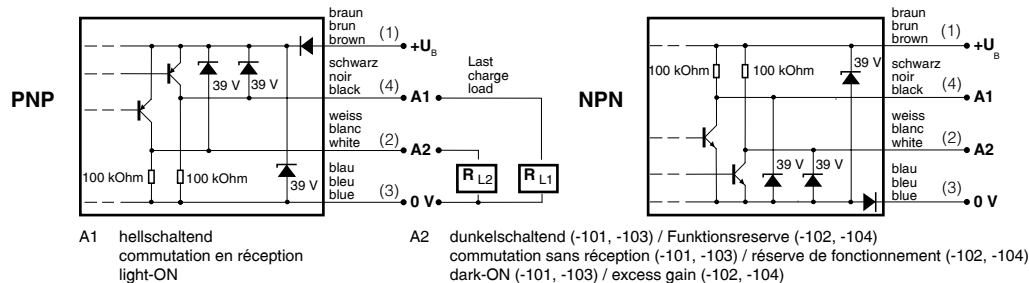
LFS-4040-10#

### Ansprechkurve\* / Courbe de réponse\* / Response diagram\*:

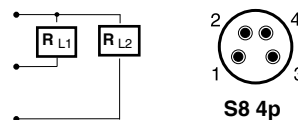


\*typische Werte / valeurs typiques / typical values

### Anschlussschemen / Schémas de raccordement / Wiring diagrams



### Steckerbelegung (Gerät) Attribution des pins (appareil) Pin assignment (device)



### Typenspektrum / Types disponibles / Available types:

Artikelnummer Numéro d'article Part number	Typenbezeichnung Désignation Part reference	Schaltung Polarité Polarity	Anschluss Raccordement Connection	Ausgänge Sorties Outputs
620 000 025	LFK-4040-101	NPN	Kabel / câble / cable	antivalent / inverseur / changeover
620 000 026	LFK-4040-102	NPN	Kabel / câble / cable	hellschaltend + Funktionsreserve / commutation en réception + réserve de fonctionnement / light-ON + excess gain
620 000 029	LFK-4040-103	PNP	Kabel / câble / cable	antivalent / inverseur / changeover
620 000 030	LFK-4040-104	PNP	Kabel / câble / cable	hellschaltend + Funktionsreserve / commutation en réception + réserve de fonctionnement / light-ON + excess gain
620 000 027	LFS-4040-101	NPN	Stecker / connecteur / connector	antivalent / inverseur / changeover
620 000 028	LFS-4040-102	NPN	Stecker / connecteur / connector	hellschaltend + Funktionsreserve / commutation en réception + réserve de fonctionnement / light-ON + excess gain
620 000 031	LFS-4040-103	PNP	Stecker / connecteur / connector	antivalent / inverseur / changeover
620 000 032	LFS-4040-104	PNP	Stecker / connecteur / connector	hellschaltend + Funktionsreserve / commutation en réception + réserve de fonctionnement / light-ON + excess gain

Der Einsatz dieser Geräte in Anwendungen, wo die **Sicherheit von Personen** von deren Funktion abhängt, ist **unzulässig**. Änderungen und Liefermöglichkeiten vorbehalten. Ces détecteurs **ne peuvent être utilisés** dans des applications où la **protection** ou la **sécurité de personnes** est concernée. Sous réserve de modifications et de possibilités de livraison. These proximity switches **must not be used** in applications where the **safety of people** is dependent on their functioning. Terms of delivery and rights to change design reserved.