

## Technical data: Inductive proximity switch BERO 3RG4

<b>3RG46370AG01</b>	Normally open Schließer	Cable Kabel (eingegossen)
<b>3RG46377AG01</b>	Normaly open Schließer	Connector M8 Stecker M8

**Size/Bauform** : Cubic 8 mm x 8 mm/kubisch 8 mm x 8 mm  
**Mounting/Einbau** : quasi embeddable/quasi bündig

**Operating distance/Schaltabstand**

Rated operating distance/  
Bemessungsschaltabstand sn : 3 mm  
 Effective operating distance/  
Realschaltabstand sr : 2,7 ... 3,3 mm  
 Assured operating distance/  
Gesicherter Schaltabstand sa : 2,4 mm  
 Standard target mild steel/  
Meßplatte Stahlfahne St 37 : 9 x 9 x 1 mm  
 Repeat accuracy/Wiederholgenauigkeit R : 0,15 mm  
 Hysteresis/Hysteresese H : 0,03 ... 0,30 mm  
 Reduction factors/Reduktionsfaktoren : Al: 0,35 Cu: 0,30  
 Ms: 0,45 Stainl. steel/Edelst.: 0,70

**Power supply voltage/  
Versorgungsspannung**

Rated operational voltage/  
Bemessungsbetriebsspannung Ue : 24 V DC  
 Operating voltage range/  
Betriebsspannungsbereich UB : 10 ... 30V DC  
 No-load supply current/Leerlaufstrom Io : ≤ 10 mA  
 max. ripple content/zul. Restwelligkeit : ≤ 10 %

**Output/Ausgang**

Output/Ausgangstyp : 3 wire DC pnp/3 Leiter DC pnp  
 Rated operational current/  
Bemessungsbetriebsstrom Ie : ≤ 200 mA  
 Output voltage drop/Spannungsfall max. Ud : ≤ 2,0 V  
 Off-state current/Reststrom : ≤ 0,1 mA  
 Short-circuit strength/Kurzschlußfestigkeit : built-in/eingebaut  
 Overload protection/Überlastfestigkeit : built-in/eingebaut

**Times/Zeiten**

Frequency of operating cycles/  
Schaltfrequenz f : 1000 Hz  
 Time delay before availability/  
Bereitschaftsverzug tv : 50 ms

**Temperatures/Temperaturen**

Rated temperature/  
Bemessungstemperatur Tu : 25 Cel  
 Ambient temperature range/  
zul. Umgebungstemperatur Ta : -25 ... +70 Cel  
 Storage temperature range/  
zul. Lagertemperatur Ts : -40 ... +85 Cel

**Electrical protections/  
Elektrische Schutzmaßnahmen, EMV**

Reverse voltage protection/ Verpolungsschutz	:	built-in/eingebaut
Wire breakage protection/ Drahtbruchsicherheit	:	built-in/eingebaut
Inductive overvoltage/Induktionsschutz	:	built-in/eingebaut
Spurious switch-on pulse/ Einschaltfehlimpuls	:	suppressed/unterdrückt
IEC 61000-4-2		Level 2
IEC 61000-4-3		Level 3
IEC 61000-4-4		Level 2
IEC 60255-5		1 kV

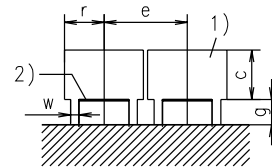
**Mechanical protections/  
Mechanische Schutzmaßnahmen**

Degree of protection/Schutzart	:	IP 67
Shock/Schockbeanspruchung	:	30 x g; 18 ms duration/Einwirkdauer
Vibration/Schwingbeanspruchung	:	10 bis 55 Hz, 1 mm amplitude/Amplitude

**Indicator / Anzeigen** : LED (switching status/Schaltzustand )

**Mounting conditions/  
Einbaubedingungen**

Side-by-side mounting possibility/ Aneinanderreihbarkeit	e>	16 mm
	r>	6 mm
Influence metallic surroundings/ Einfluß metallischer Umgebung	g>	1 mm
	w>	—
	c>	9 mm
Max. Cable length/ max. zulässige Leitungslänge	:	300 m



**Constructive characteristics/  
Konstruktive Merkmale**

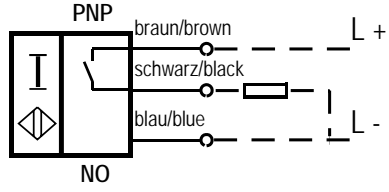
Housing material/Gehäuse	:	Messing verchromt/Brass cr plated
Cable type/Leitungstyp	:	3 x 0,14 qmm, PUR
Cable length/Leitungslänge, eingegossen	:	2 m
Sensing face/Ansprechfläche	:	90° to longitudinal axis/90° zur Längsachse
Weight/Gewicht	:	Cable/Kabel: 0,05kg; Connector/Stecker: 0,02

Remarks/Bemerkungen:

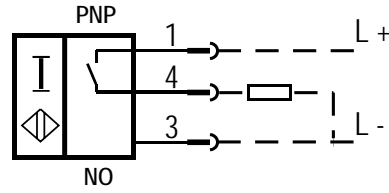
- 1) free space/Freiraum
- 2) sensing face/aktive Fläche



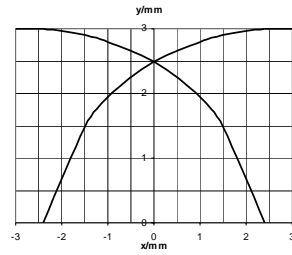
**3RG46370AG01:**



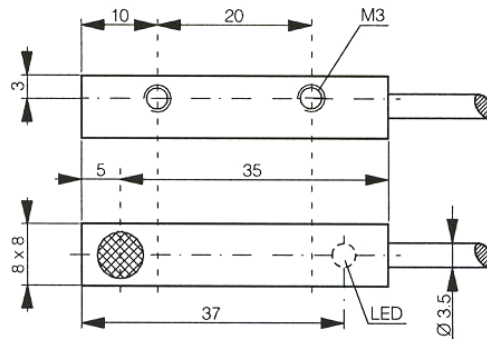
**3RG46377AG01:**



Response characteristics/Ansprechkennlinie:



**3RG4637-0AG01:**



**3RG4637-7AG01:**

