

Technical data: Inductive proximity switch BERO 3RG4

3RG46110GB01	Normally open Schließer	Cable Kabel (eingegossen)
3RG46113GB01	Normally open Schließer	Connector M12 Stecker M12

Size/Bauform : cylindrical M8/zylindrisch M8
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/Hysterese 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/Ausgang : 3 wire DC npn/3 Leiter DC npn
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 withstand capability/
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

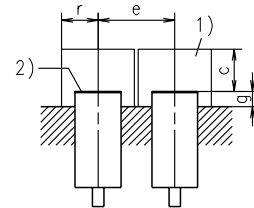
**Mechanical protections/
Mechanische Schutzmaßnahmen**

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

Indicator / Anzeigen : LED (switching status/Schaltzustand)

**Mounting conditions/
Einbaubedingungen**

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



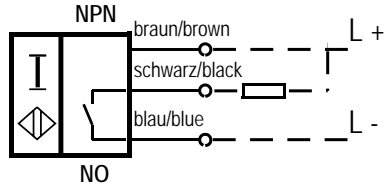
**Constructive characteristics/
Konstruktive Merkmale**

Housing material/Gehäuse	:	Brass cr plated/Messing verchromt
Cable type/Leitungstyp	:	3 x 0,14 qmm, PUR
Cable length/Leitungslänge, eingegossen	:	2 m
Sensing face/Ansprechfläche	:	front side/stirnseitig
Weight/Gewicht	:	Cable/Kabel: 0,05 kg, Connector/Stecker: 0,02 kg

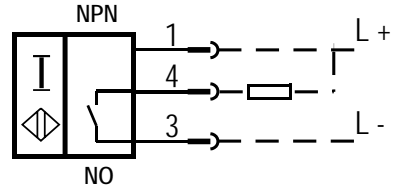
Remarks/Bemerkungen:
 1) free space/Freiraum
 2) sensing face/aktive Fläche



3RG46110GB01:



3RG46113GB01



Response characteristics/Ansprechkennlinie:

