

## Technical data: Inductive proximity switch BERO 3RG4

<b>3RG40210GB33</b>	Normally open Schließer	Cable Kabel (eingegossen)
<b>3RG40217GB33</b>	Normally open Schließer	Connector M8 Stecker M8
<b>3RG40210GA33</b>	Normally closed Öffner	Cable Kabel (eingegossen)
<b>3RG40217GA33</b>	Normally closed Öffner	Connector M8 Stecker M8

**Size/Bauform** : cylindrical M8/zyklindrisch M8  
**Mounting/Einbau** : non-embeddable/ nichtbündig

**Operating distance/Schaltabstand**

Rated operating distance/  
Bemessungsschaltabstand sn : 2,5 mm  
Effective operating distance/  
Realschaltabstand sr : 2,25 ... 2,75 mm  
Assured operating distance/  
Gesicherter Schaltabstand sa : 2,03 mm  
Standard target mild steel/  
Meßplatte Stahlfahne St 37 : 8 x 8 x 1 mm  
Repeat accuracy/Reproduzierbarkeit R : 0,08 mm  
Hysteresis/Hysterese H : 0,07 ... 0,50 mm  
Reduction factors/Reduktionsfaktoren : Al: 0,40 Cu: 0,30  
Ms: 0,50 Stainl. steel/Edelst.: 0,70

**Power supply voltage/  
Versorgungsspannung**

Rated operational voltage/  
Bemessungsbetriebsspannung Ue : 24 V DC  
Operating voltage range/  
Betriebsspannungsbereich UB : 15 ... 34 V DC  
No-load supply current/Leerlaufstrom lo : 17mA (24 V DC); 30mA (34 V DC)  
max. ripple content/zul. Restwelligkeit : 10%

**Output/Ausgang**

Output/Ausgangsart : 3 wire DC npn/3 Leiter DC npn  
Rated operational current/  
Bemessungsbetriebsstrom Ie : 200 mA (to/bis 50 Cel); 150 mA (to/bis 85 Cel)  
Output voltage drop/Spannungsfall max. Ud : 2,5 V  
Off-state current/Reststrom : 0,01 mA  
Short-circuit strength/Kurzschlußfestigkeit : built-in/eingebaut  
Overload withstand capability/  
Überlastfestigkeit : built-in/eingebaut

**Times/Zeiten**

Frequency of operating cycles/  
Schaltfrequenz f : 900 Hz  
Time delay before availability/  
Bereitschaftsverzug tv : 40 ms

**Temperaturen**

Rated temperature/ Bemessungstemperatur	Tu	:	25 Cel
Ambient temperature range/ zul. Umgebungstemperatur	Ta	:	-25...+85 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		4 kV
ENV 50140		20 V/m
IEC 61000-4-4		4 kV
IEC 60255-5		1 kV
IEC 61000-4-4 (coupled directly/direkt aufgekoppelt)		2 kV

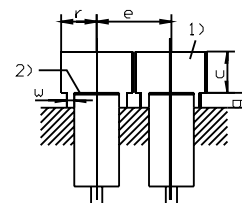
**Mechanical protections/  
 Mechanische Schutzmaßnahmen**

Degree of protection/Schutzart	:	IP 67
Shock/Schockbeanspruchung	:	30 x g; 11 ms duration/Einwirkdauer
Vibration/Schwingbeanspruchung	:	10 bis 55 Hz, 1mm amplitude/Amplitude
Max. tightening torque/ max. Anzugsdrehmoment	:	5 Nm

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

**Mounting conditions/  
 Einbaubedingungen**

Side-by-side mounting possibility/ Aneinanderreihbarkeit	e>	20 mm
	r>	10 mm
Influence metallic surroundings/ Einfluß metallischer Umgebung	g>	5 mm
	w>	6 mm
	c>	6 mm
Max. Cable length/ max. zulässige Leitungslänge	:	300 m

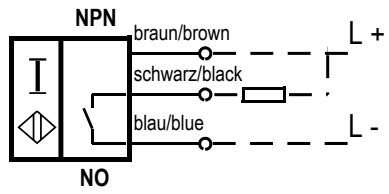
**Constructive characteristics/  
 Konstruktive Merkmale**

Housing material/Gehäuse	:	Stainless steel/ Edelstahl 1.4305
Cable type/Leitungstyp	:	3 x 0,25 qmm, PUR LiYY11Y
Cable length/Leitungslänge, eingegossen	:	2 m
Sensing face/Ansprechfläche	:	front side/stirnseitig
Weight/Gewicht	:	Cable/Kabel: 0,06 kg, Connector/Stecker: 0,02 kg

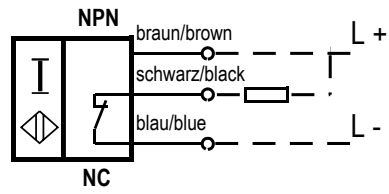
Remarks/Bemerkungen:

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

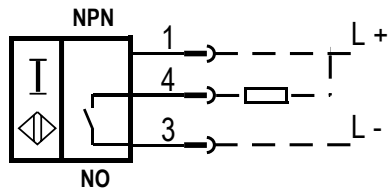
3RG40210GB33:



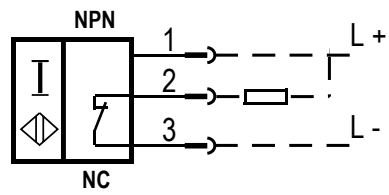
3RG40210GA33:



3RG40217GB33:



3RG40217GA33:



Response characteristics/Ansprechkennlinie:

