

Technical data: Inductive proximity switch BERO 3RG4

3RG41110GB33	Normally open Schließer	Cable Kabel (eingegossen)
3RG41117GB33	Normally open Schließer	Connector M8 Stecker M8
3RG41110GA33	Normally closed Öffner	Cable Kabel (eingegossen)
3RG41117GA33	Normally closed Öffner	Connector M8 Stecker M8

Size/Bauform : cylindrical M8/zylindrisch M8
Mounting/Einbau : embeddable/bündig

Operating distance/Schaltabstand

Rated operating distance/
Bemessungsschaltabstand sn : 2 mm
 Effective operating distance/
Realschaltabstand sr : 1,8 ... 2,2 mm
 Assured operating distance/
Gesicherter Schaltabstand sa : 1,62 mm
 Standard target mild steel/
Meßplatte Stahlfahne St 37 : 8 x 8 x 1 mm
 Repeat accuracy/Wiederholgenauigkeit R : 0,10 mm
 Hysteresis/Hysterese H : 0,06 ... 0,44 mm
 Reduction factors/Reduktionsfaktoren : Al: 0,38 Cu: 0,20
 Ms: 0,45 Stainl. steel/Edelst.: 0,80

**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 : 1 mA
 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 : 600 Hz
 Time delay before availability/
Bereitschaftsverzug tv : 40 ms



Temperatures/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
IEC 61000-4-3		20 V/m
IEC 61000-4-4		4 kV
IEC 60255-5		1 kV
IEC 61000-4-4 (coupled directly/direkt aufgekoppelt)		2 kV

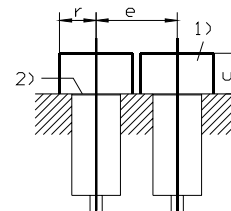
**Mechanical protections/
Mechanische Schutzmaßnahmen**

Degree of protection/Schutzart	:	IP 67
Shock/Schockbeanspruchung	:	30 x g; 18 ms duration/Einwirkdauer
Vibration/Schwingbeanspruchung	:	10 bis 55 Hz, 1 mm 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>	15 mm
	r>	4 mm
Influence metallic surroundings/ Einfluß metallischer Umgebung	g>	--
	w>	--
	c>	4 mm
Max. Cable length/ max. zulässige Leitungslänge	:	300 m

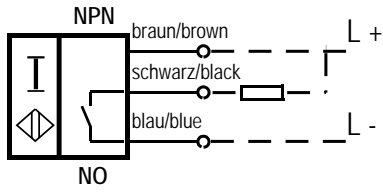
**Constructive characteristics/
Konstruktive Merkmale**

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: 0,08kg, Connector/Stecker: 0,02kg

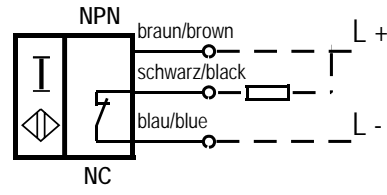
Remarks/Bemerkungen:

- 1) free space/Freiraum
- 2) sensing face/aktive Fläche
- 3) 4 x on circumference/4 x am Umfang

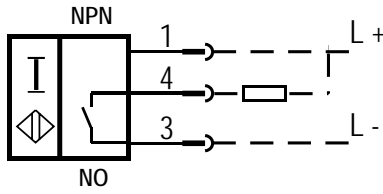
3RG41110GB33:



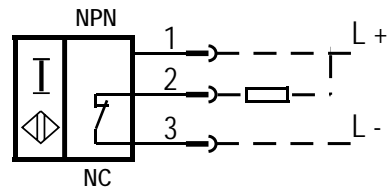
3RG41110GA33:



3RG41117GB33:



3RG41117GA33:



Response characteristics/Ansprechkennlinie:

