

Technical data: Inductive proximity switch BERO 3RG4

3RG40110AG05	Normally open Schließer	Cable Kabel (eingegossen)
3RG40113AG05	Normally open Schließer	Connector M12 Stecker M12
3RG40117AG05	Normally open Schließer	Connector M8 Stecker M8
3RG40110AF05	Normally closed Öffner	Cable Kabel (eingegossen)
3RG40113AF05	Normally closed Öffner	Connector M12 Stecker M12
3RG40117AF05	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	:	1,5 mm		
Effective operating distance/ Realschaltabstand	sr	:	1,35 ... 1,65 mm		
Assured operating distance/ Gesicherter Schaltabstand	sa	:	1,20 mm		
Standard target mild steel/ Meßplatte Stahlfahne St 37		:	8 x 8 x 1 mm		
Repeat accuracy/Reproduzierbarkeit	R	:	0,10 mm		
Hysteresis/Hysterese	H	:	0,01 ... 0,33 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	:	15... 34V DC
No-load supply current/Leerlaufstrom max. ripple content/zul. Restwelligkeit	Io	:	17 mA (24 V DC); 30 mA (34 V DC) 10%

Output/Ausgang

Output/Ausgangsart		:	3 wire DC pnp/3Leiter DC pnp
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 protection/Überlastfestigkeit		:	built-in/eingebaut

Times/Zeiten

Frequency of operating cycles/Schaltfrequenz	f	:	1500 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/ingebaut
Wire breakage protection/ Drahtbruchsicherheit	:	built-in/ingebaut
Inductive overvoltage/Induktionsschutz	:	built-in/ingebaut
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

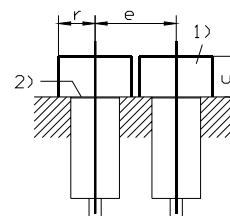
**Mechanical protections/
Mechanische Schutzmaßnahmen**

Degree of protection/Schutzart	:	IP 67
Shock/Schockbeanspruchung	:	30 x g; 18 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>	12 mm
Influence metallic surroundings/ Einfluß metallischer Umgebung	r>	4 mm
	g>	--
	w>	--
	c>	3 mm
Max. Cable length/ max. zulässige Leitungslänge	:	300 m



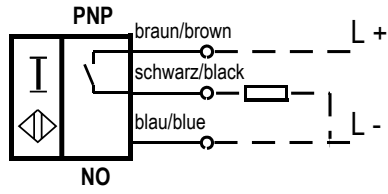
**Constructive characteristics/
Konstruktive Merkmale**

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: 0,07 kg, Connector/Stecker: 0,02 kg

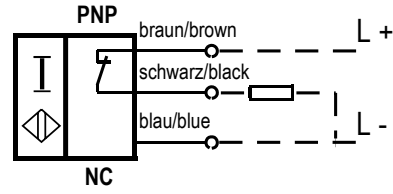
Remarks/Bemerkungen:
 1) free space/Freiraum
 2) sensing face/aktive Fläche



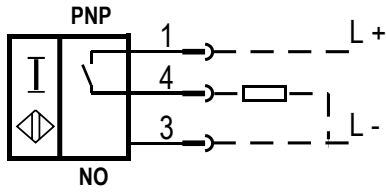
3RG40110AG05:



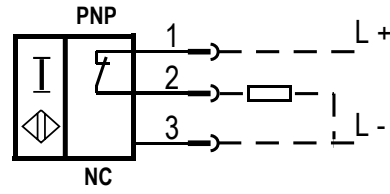
3RG40110AF05:



3RG40113AG05 / 3RG40117AG05:



3RG40113AF05 / 3RG40117AF05:



Response characteristics/Ansprechkennlinie:

