

## Technical data: Inductive proximity switch BERO 3RG4

<b>3RG46017GB00</b>	Normally open Schließer	Connector M8 Stecker M8
---------------------	----------------------------	----------------------------

**Size/Bauform** : cylindrical Ø6,5 mm / zylindrisch Ø6,5 mm  
**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 : 6,5 x 6,5 x 1 mm  
 Repeat accuracy/Wiederholgenauigkeit R : 0,02 mm  
 Hysteresis/Hysteresese H : 0,02 ... 0,15 mm  
 Reduction factors/Reduktionsfaktoren : Al: 0,55 Cu: 0,50  
 Ms: 0,65 Stainl. steel/Edelst.: 0,85

**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 lo : ≤10 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  
 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 : 5000 Hz  
 Time delay before availability/  
Bereitschaftsverzug tv : 10 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**

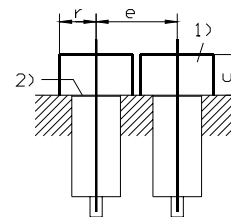
Degree of protection/Schutzart	:	IP 67
Shock/Schockbeanspruchung	:	30 x g; 18 ms duration/Einwirkdauer
Vibration/Schwingbeanspruchung	:	10 bis 55 Hz, 1 mm amplitude/Amplitude

**Indicator / Anzeigen**

: LED (switching status/Schaltzustand)

**Mounting conditions/****Einbaubedingungen**

Side-by-side mounting possibility/ Aneinanderreihbarkeit	e>	9,5 mm
Influence metallic surroundings/ Einfluß metallischer Umgebung	r>	5 mm
	g>	--
	w>	--
	c>	4,5 mm
Max. Cable length/ max. zulässige Leitungslänge	:	300 m

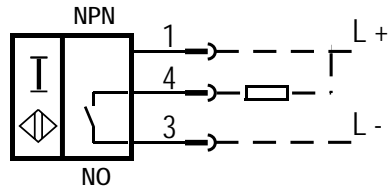
**Constructive characteristics/****Konstruktive Merkmale**

Housing material/Gehäuse	:	stainless steel/Edelstahl
Sensing face/Ansprechfläche	:	front side/stirnseitig
Weight/Gewicht	:	0,04kg

## Remarks/Bemerkungen:

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

3RG46017GB00



Response characteristics/Ansprechkennlinie:

