

## Technical data: Inductive proximity switch BERO 3RG4

<b>3RG46446GN02</b>	Normally open Schließer	screw terminals (terminal compartment) Schraubklemmen (Anschlußraum)
---------------------	----------------------------	---

**Size/Bauform** : 40 x 40 mm block/Quader 40 x 40 mm  
**Mounting/Einbau** : non embeddable/nicht bündig

**Operating distance/Schaltabstand**

Rated operating distance/  
Bemessungsschaltabstand sn : 25 mm  
 Effective operating distance/  
Realschaltabstand sr : 22,5 ... 27,5 mm  
 Assured operating distance/  
Gesicherter Schaltabstand sa : 20,25 mm  
 Standard target mild steel/  
Meßplatte Stahlfahne St 37 : 75 mm x 75 mm x 1 mm  
 Repeat accuracy/Wiederholgenauigkeit R : 0,8 mm  
 Hysteresis/Hysterese H : 3 ... 15 %  
 Reduction factors/Reduktionsfaktoren : Al: 1 Cu: 1  
 Ms: 1 Stainl. steel/Edelst.: 1

**Power supply voltage/  
Versorgungsspannung**

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

**Output/Ausgang**

Output/Ausgangsart : 3 wire DC npn/3 Leiter DC npn  
 Rated operational current/  
Bemessungsbetriebsstrom Ie : max. 200 mA  
 Output voltage drop/Spannungsfall max. Ud : 1,8 V  
 Off-state current/Reststrom : max. 0,1 mA  
 Short-circuit strength/Kurzschlußfestigkeit : built-in/eingebaut  
 Overload protection/Überlastfestigkeit : built-in/eingebaut


**Times/Zeiten**

Frequency of operating cycles/  
Schaltfrequenz f : 250 Hz  
 Time delay before availability/  
Bereitschaftsverzug tv : 8 ms

### Temperaturen

Rated temperature/ Bemessungstemperatur	Tu	:	25 Cel
Ambient temperature range/ zul. Umgebungstemperatur	Ta	:	-30 ... +85 Cel
Storage temperature range/ zul. Lagertemperatur	Ts	:	-30 ... +85 Cel
Thermal drift (teach value)/ Temperaturdrift (Toleranzwert)		:	max. +/- 10 % -25 Cel < +/- 15 % > +70 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
Magnetic field immune/Magnetfeldfestigkeit	:	max. 140 mT
Spurious switch-on pulse/ Einschaltfehlimpuls	:	suppressed/unterdrückt
Insulation class/Schutzklasse	:	2 
IEC 61000-4-2		Level 2
IEC 61000-4-3		Level 3
IEC 61000-4-4		Level 2
IEC 60255-5		1 kV

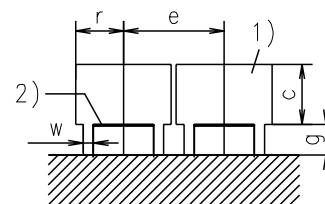
### Mechanical protections/ Mechanische Schutzmaßnahmen

Degree of protection/Schutzart	:	IP 68
Shock/Schockbeanspruchung	:	30 x g; 11 ms duration/Einwirkdauer
Vibration/Schwingbeanspruchung	:	10 bis 55 Hz, 1 mm amplitude/Amplitude

<u>Indicators/Anzeigen</u>	:	LED yellow/gelb (switching status/ Schaltzustand)  LED green/grün (operational voltage/ Betriebsspannungsanzeige)
----------------------------	---	---

### Mounting conditions/ Einbaubedingungen

Side-by-side mounting possibility/ Aneinanderreihbarkeit	e>	240 mm
Influence metallic surroundings/ Einfluß metallischer Umgebung	r>	80 mm
	g>	30 mm
	w>	60 mm
	c>	75 mm
Max. Cable length/ max. zulässige Leitungslänge	:	300 m

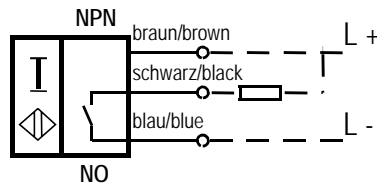


Remarks/Bemerkungen:  
 1) free space/Freiraum  
 2) sensing face/aktive Fläche

**Constructive characteristics/  
Konstruktive Merkmale**

Housing material/Gehäuse	:	plastic PBT/Formstoff PBT
Sensing face/Ansprechfläche	:	changeable in 5 directions/ verstellbar in 5 Richtungen
Weight/Gewicht	:	0,22 kg

**3RG46446GN02:**



Response characteristics/Ansprechkennlinie:

