

Technical data: Inductive proximity switch BERO 3RG4

3RG46240GB02	Normally open Schließer	Cable Kabel (eingegossen)
3RG46243GB02	Normally open Schließer	Connector M12 Stecker M12

Size/Bauform : cylindrical M30/zyldrisch M30
Mounting/Einbau : non embeddable/nicht bündig

Operating distance/Schaltabstand

Rated operating distance/
Bemessungsschaltabstand sn : 40 mm
 Effective operating distance/
Realschaltabstand sr : 36 ... 44 mm
 Assured operating distance/
Gesicherter Schaltabstand sa : 32,4 mm
 Standard target mild steel/
Meßplatte Stahlfahne St 37 : 120 x 120 x 1 mm
 Repeat accuracy/Wiederholgenauigkeit R : 2,0 mm
 Hysteresis/Hysteresese H : 0,1 ... 4,0 mm
 Reduction factors/Reduktionsfaktoren : Al: 0,35 Cu: 0,30
 Ms: 0,45 Stainl. steel/Edelst.: 0,70

**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 : 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 : 100 Hz
 Time delay before availability/
Bereitschaftsverzug tv : 200 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		Level2
IEC 60255-5		1 kV

Mechanical protections/**Mechanische Schutzmaßnahmen**

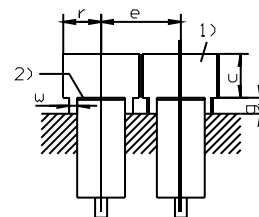
Degree of protection/Schutzart	:	IP 67
Shock/Schockbeanspruchung	:	30 x g; 18 ms duration/Einwirkdauer
Vibration/Schwingbeanspruchung	:	10 bis 55 Hz, 1 mm amplitude/Amplitude
Max. tightening torque/ max. Anzugsdrehmoment	:	40 Nm

Indicators/Anzeigen

: LED (switching status/Schaltzustand)

Mounting conditions/**Einbaubedingungen**

Side-by-side mounting possibility/ Aneinanderreihbarkeit	e>	150 mm
	r>	55 mm
Influence metallic surroundings/ Einfluß metallischer Umgebung	g>	35 mm
	w>	40 mm
	c>	120 mm
Max. Cable length/ max. zulässige Leitungslänge	:	300 m

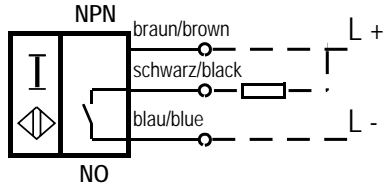
**Constructive characteristics/****Konstruktive Merkmale**

Housing material/Gehäuse	:	Brass cr plated/Messing verchromt
Cable type/Leitungstyp	:	3 x 0,34 qmm, PUR
Cable length/Leitungslänge, eingegossen	:	2 m
Sensing face/Ansprechfläche	:	front side/stirnseitig
Weight/Gewicht	:	Cable/Kabel: 0,25kg, Connector/Stecker: 0,15 kg

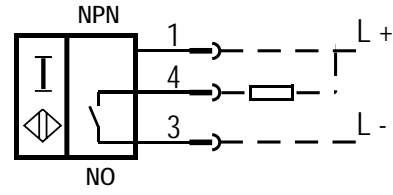
Remarks/Bemerkungen:

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

3RG46240GB02:



3RG46243GB02:



Response characteristics/Ansprechkennlinie:

