

## Technical data: Inductive proximity switch BERO 3RG4

<b>3RG40800AG45</b>	Normally open Schließer	Cable Kabel (eingegossen)
<b>3RG40807AG45</b>	Normaly open Schließer	Connector M8 Stecker M8

**Size/Bauform** : Block 12 mm x 40 mm/Kubisch 12 mm x 40 mm  
**Mounting/Einbau** : non-embeddable/nicht bündig

**Operating distance/Schaltabstand**

Rated operating distance/  
Bemessungsschaltabstand sn : 4,0 mm  
Effective operating distance/  
Realschaltabstand sr : 3,60 ... 4,40 mm  
Assured operating distance/  
Gesicherter Schaltabstand sa : 3,24 mm  
Standard target mild steel/  
Meßplatte Stahlfahne St 37 : 12 x 12 x 1 mm  
Repeat accuracy/Wiederholgenauigkeit R : 0,20 mm  
Hysteresis/Hysterese H : 0,03 ... 0,88 mm  
Reduction factors/Reduktionsfaktoren : Al: 0,40 Cu: 0,20  
Ms: 0,50 Stainl. steel/Edelst.: 0,70

**Power supply voltage/  
Versorgungsspannung**

Rated operational voltage/  
Bemessungsbetriebsspannung Ue : 24 V DC  
Operating voltage range/  
Betriebsspannungsbereich UB : 15 ... 34 V DC  
No-load supply current/Leerlaufstrom lo : 17 mA (24 V DC); 30 mA (34 V DC)  
max. ripple content/zul. Restwelligkeit : 10%

**Output/Ausgang**

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

**Times/Zeiten**

Frequency of operating cycles/  
Schaltfrequenz f : 800 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		8 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**

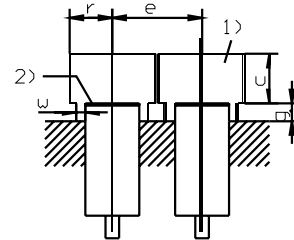
Degree of protection/Schutzart	:	IP 67
Shock/Schockbeanspruchung	:	30 x g; 11 ms duration/Einwirkdauer
Vibration/Schwingbeanspruchung	:	10 bis 55 Hz, 1 mm amplitude/Amplitude

**Indicators/Anzeigen**

: LED (switching status/Schaltzustand)

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

Side-by-side mounting possibility/ Aneinanderreihbarkeit	e>	27 mm
	r>	15 mm
Influence metallic surroundings/ Einfluß metallischer Umgebung	g>	8 mm
	w>	9 mm
	c>	8 mm
Max. Cable length/ max. zulässige Leitungslänge	:	300 m

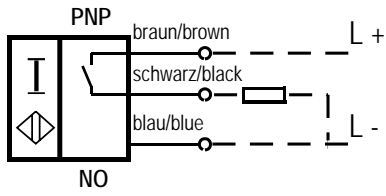
**Constructive characteristics/****Konstruktive Merkmale**

Housing material/Gehäuse	:	moulded plastic/Formstoff PBT
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: 0,08 kg Connector/Stecker: 0,023 kg

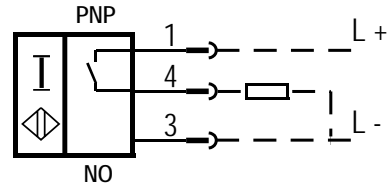
## Remarks/Bemerkungen:

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

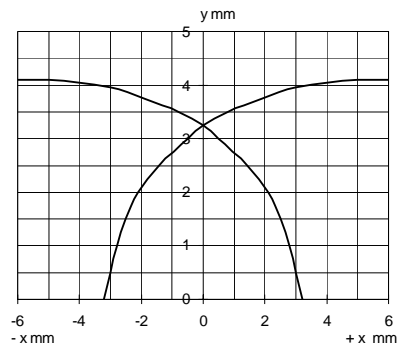
3RG40800AG45:



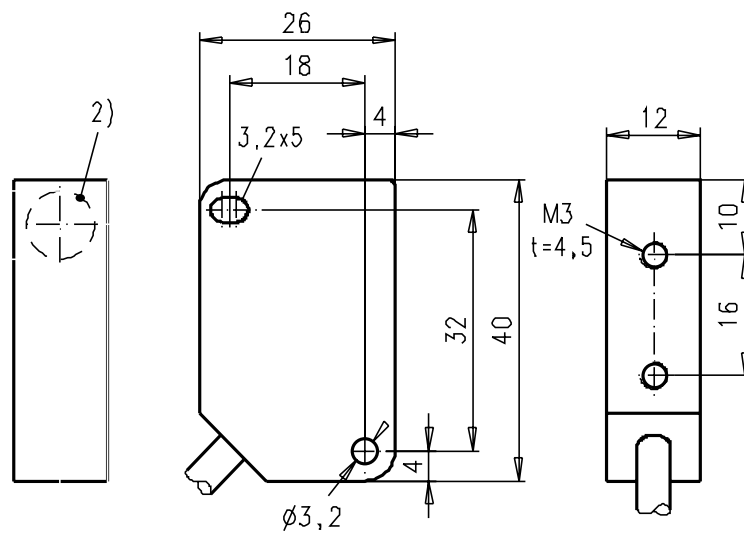
3RG40807AG45:



Response characteristics/Ansprechkennlinie:



3RG40800AG45:



3RG40807AG45:

