Technical data: Inductive proximity switch BERO 3RG4

3RG46140GN61	Normally open Schließer	Cable/Kabel (eingegossen) stainless steel 1.4305/Edelstahl
3RG46143GN61	Normally open Schließer	Connector M 12/Stecker M 12 stainless steel 1.4305/Edelstahl

Size/Bauform		:	cylindrical M30/zylindrisch M30
Mounting/Einbau		:	embeddable/ bündig

Operating distance/Schaltabstand

Rated operating distance/ Bemessungsschaltabstand	sn	:	10 mm
Effective operating distance/ Realschaltabstand	sr	:	9 ... 11 mm
Assured operating distance/ Gesicherter Schaltabstand	sa	:	8,1 mm
Standard target mild steel/ Meßplatte Stahlfahne St 37		:	30 x 30 x 1 mm
Repeat accuracy/Wiederholgenauigkeit	R	:	0,2 mm
Hysteresis/Hysterese	H	:	0,3 ... 1,5 mm
Reduction factors/Reduktionsfaktoren		:	Al: 1,0 Cu: 1,0
			Ms: 1,0 Stainl. steel/Edelst.: 1,0

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	Io	:	<15 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	:	1,8 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	:	2000 Hz
Time delay before availability/ Bereitschaftsverzug	tv	:	8,0 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 ... +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
Spurious switch-on pulse/ Einschaltfehlimpuls	:	suppressed/unterdrückt
Insulation class/Schutzklasse	:	2 ⧈
IEC 61000-4-2		4 kV
IEC 61000-4-3		3 V/m
IEC 61000-4-4		2 kV

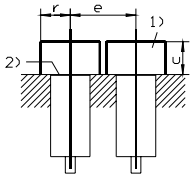
Mechanical protections/
Mechanische Schutzmaßnahmen

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

Indicators/Anzeigen : LED (switching status/Schaltzustand)

Mounting conditions/
Einbaubedingungen

Side-by-side mounting possibility/ Aneinanderreihbarkeit	e> r>	60 mm 15 mm
Influence metallic surroundings/ Einfluß metallischer Umgebung	g> w> c>	-- mm -- mm 30 mm
Max. Cable length/ max. zulässige Leitungslänge	:	300 m

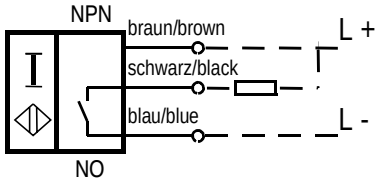


Constructive characteristics/
Konstruktive Merkmale

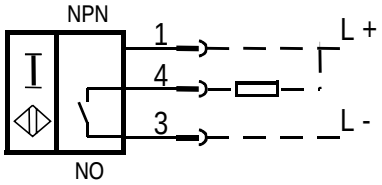
Cable type/Leitungstyp	:	3 x 0,34 qmm, PUR LiYY11Y
Cable length/Leitungslänge, eingegossen	:	2 m
Sensing face/Ansprechfläche	:	front side/stirnseitig
Weight/Gewicht	:	Cable/Kabel: 0,10 kg; Connector/Stecker: 0,05 kg

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

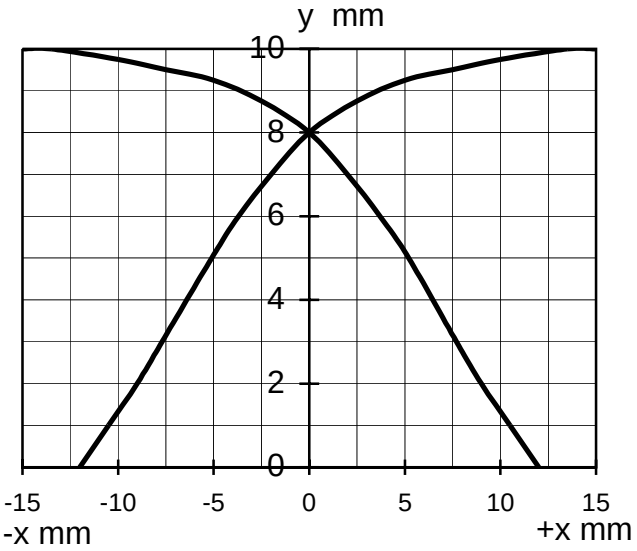
3RG46140GN61

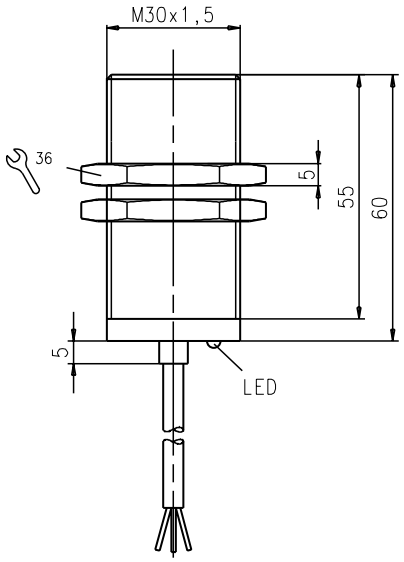


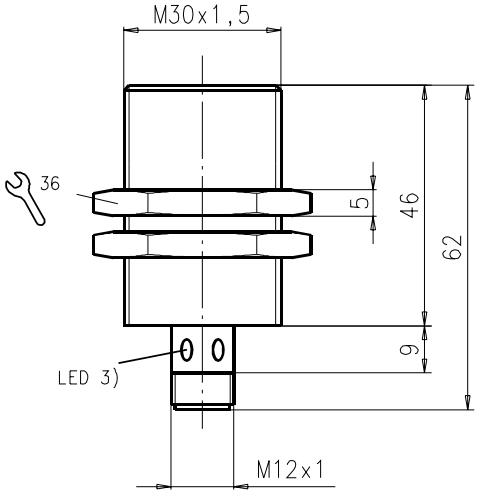
3RG46143GN61



Response characteristics/Ansprechkennlinie:




M30x1,5
36
5
55
60
5
LED


M30x1,5
36
5
46
62
9
LED 3)
M12x1