Technical data: Inductive proximity switch BERO 3RG4

3RG41140AG01	Normally open Schließer	Cable Kabel (eingegossen)
3RG41143AG01	Normally open Schließer	Connector M12 Stecker M12

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

Operating distance/Schaltabstand

Rated operating distance/ Bemessungsschaltabstand	sn	:	15 mm
Effective operating distance/ Realschaltabstand	sr	:	13,5 ... 16,5 mm
Assured operating distance/ Gesicherter Schaltabstand	sa	:	12 mm
Standard target mild steel/ Meßplatte Stahlfahne St 37		:	45 x 45 x 1 mm
Repeat accuracy/Wiederholgenauigkeit	R	:	0,40 mm
Hysteresis/Hysterese	H	:	0,45 mm ... 3,0mm
Reduction factors/Reduktionsfaktoren		:	Al: 0,50 Cu: 0,40 Ms: 0,60 Stainl. steel/Edelst.: 0,80

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	Io	:	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/ Bemessungbetriebsstrom	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	:	300 Hz
Time delay before availability/ Bereitschaftsverzug	tv	:	40 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		4 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

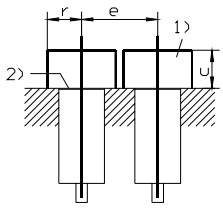
Mechanical protections/
Mechanische Schutzmaßnahmen

Degree of protection/Schutzart	:	IP 67
Shock/Schockbeanspruchung	:	30 x g; 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>	50 mm
	r>	25 mm
Influence metallic surroundings/ Einfluß metallischer Umgebung	g>	--
	w>	--
	c>	30 mm
Max. Cable length/ max. zulässige Leitungslänge	:	300 m

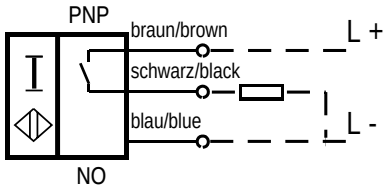


Constructive characteristics/
Konstruktive Merkmale

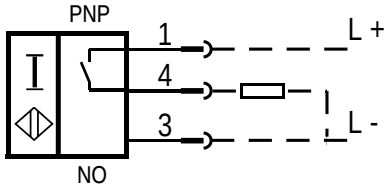
Housing material/Gehäuse	:	brass/Messing
Cable type/Leitungstyp	:	3 x 0,25 qmm, PUR LiYY11Y
Cable length/Leitungslänge, eingegossen	:	2 m
Sensing face/Ansprechfläche	:	front side/stirnseitig
Weight/Gewicht	:	Cable/Kabel: 0,1 kg, Connector/Stecker: 0,15 kg

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

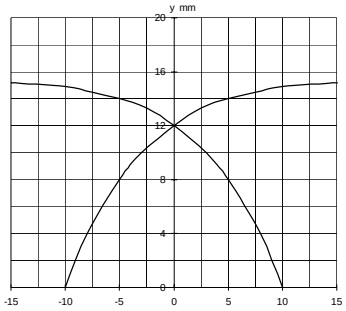
3RG41140AG01:

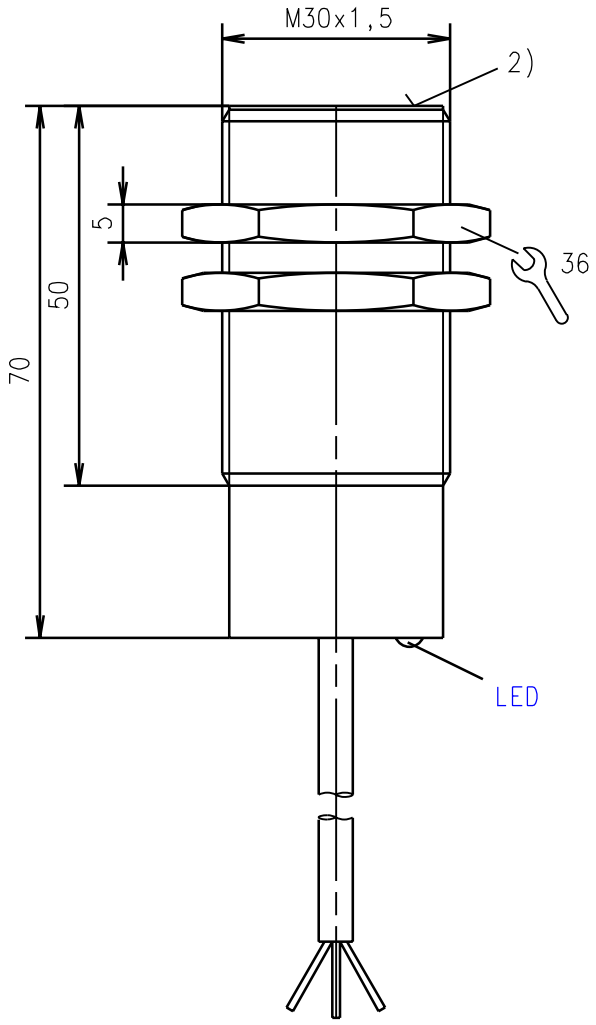


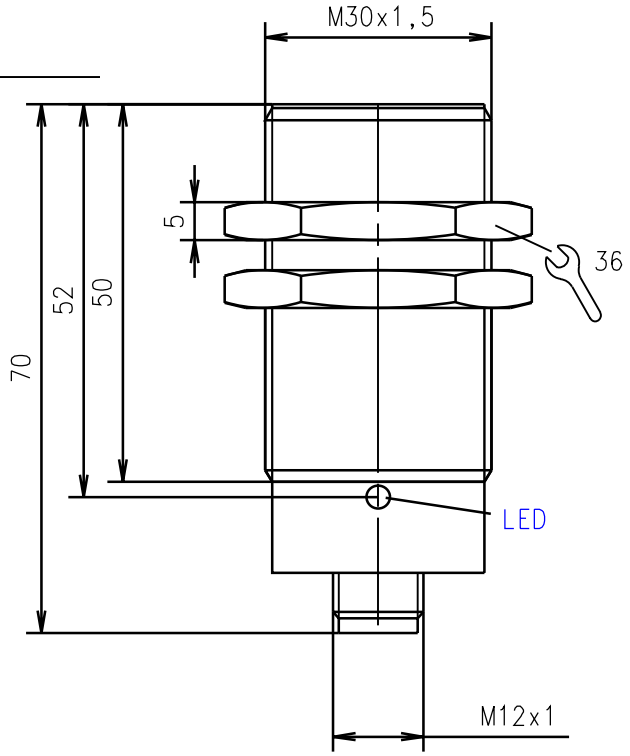
3RG41143AG01:



Response characteristics/Ansprechkennlinie:




M30x1,5
2)
5
36
50
70
LED


M30x1,5
5
36
52
50
70
LED
M12x1