Technical data: Inductive proximity switch BERO 3RG4

3RG46483AN01	Normally open Schließer	Connector M12 (rotatable around 315°) Stecker M12 (drehbar um 315°)

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 m x 75 mm x 1 mm
Repeat accuracy/Wiederholgenauigkeit	R	:	0,5 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	Io	:	max. 15 mA
max. ripple content/zul. Restwelligkeit			10 %

Output/Ausgang

Output/Ausgangsart		:	3 wire DC pnp/3 Leiter DC pnp
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

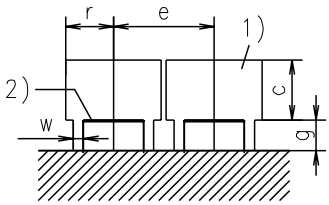
Mechanical protections/
Mechanische Schutzmaßnahmen

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

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

Mounting conditions/
Einbaubedingungen

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

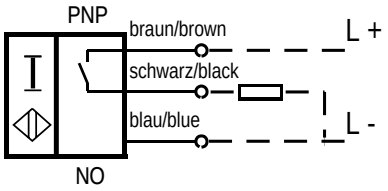


Remarks/Bemerkungen:
1) free space/Freiraum
2) sensing face/aktive Fläche

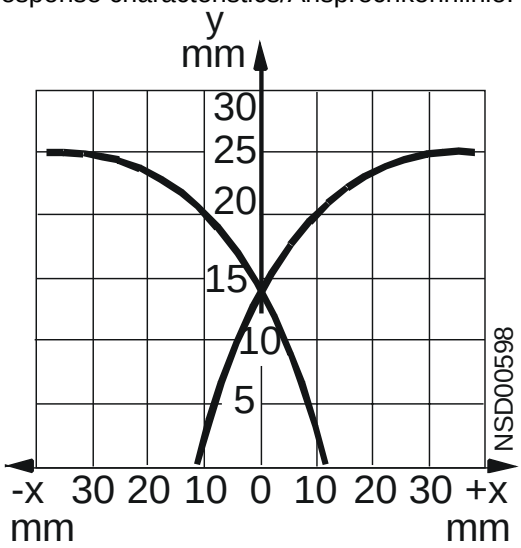
Constructive characteristics/
Konstruktive Merkmale

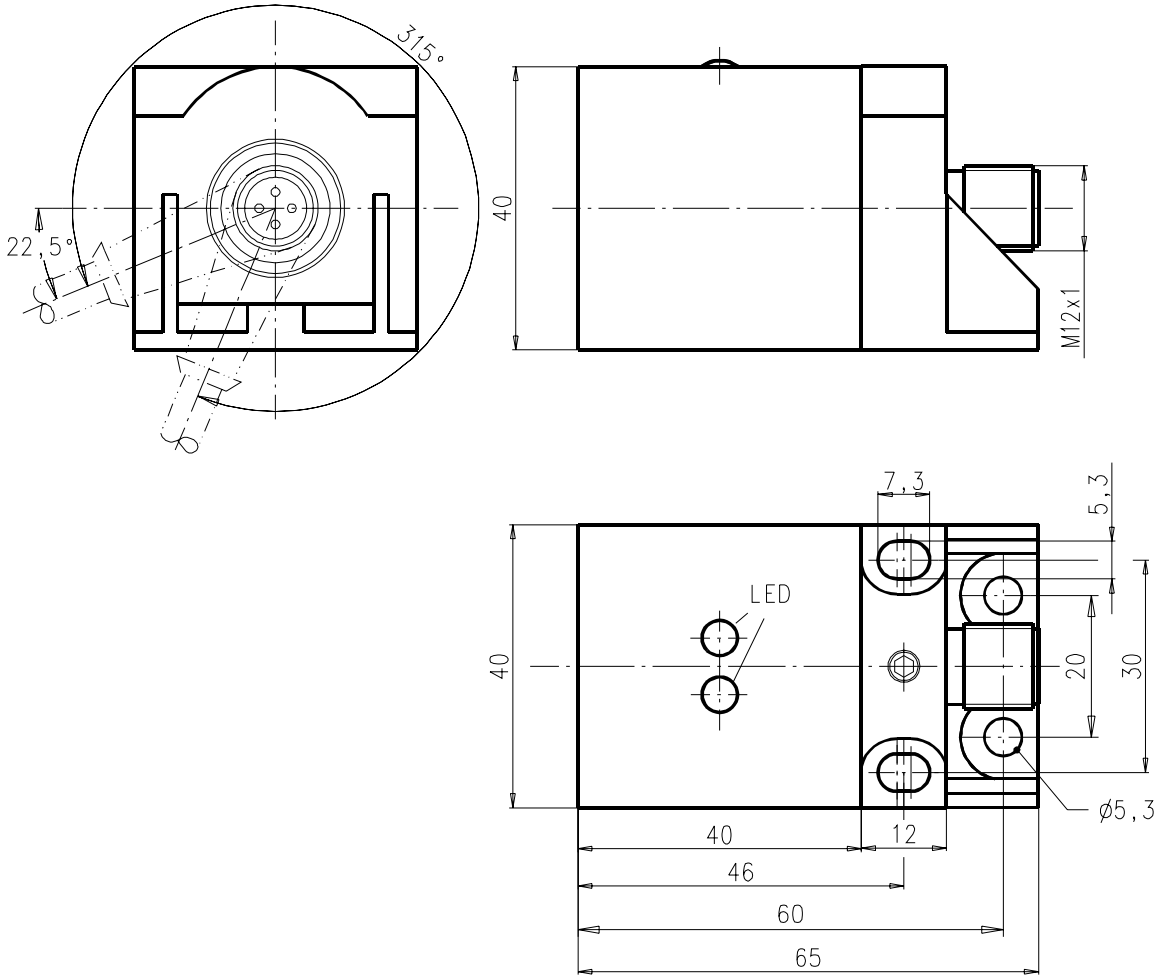
Housing material/Gehäuse	:	plastic PBT/Formstoff PBT
Sensing face/Ansprechfläche	:	changeable in 5 directions/ verstellbar in 5 Richtungen
Weight/Gewicht	:	0,18 kg

3RG4648-3AN01:



Response characteristics/Ansprechkennlinie:




315°
22,5°
40
M12x1
7,3
5,3
LED
40
20
30
ø5,3
40
12
46
60
65