Technical data: Inductive proximity switch BERO 3RG4

3RG42100AG00	Normally open Schließer	Cable Kabel (eingegossen)

Size/Bauform		:	cylindrical M5/zylindrisch M5
Mounting/Einbau		:	embeddable/bündig

Operating distance/Schaltabstand

Rated operating distance/ Bemessungsschaltabstand	sn	:	0,8 mm
Effective operating distance/ Realschaltabstand	sr	:	0,72 ... 0,95 mm
Assured operating distance/ Gesicherter Schaltabstand	sa	:	0,65 mm
Standard target mild steel/ Meßplatte Stahlfahne St 37		:	5 x 5 x 1 mm
Repeat accuracy/Wiederholgenauigkeit	R	:	0,01 mm
Hysteresis/Hysterese	H	:	0,01 ... 0,08 mm
Reduction factors/Reduktionsfaktoren		:	Al: 0,50 Cu: 0,35
			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	:	10 ... 30V DC
No-load supply current/Leerlaufstrom	Io	:	≤10 mA
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
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	:	2000 Hz
Time delay before availability/ Bereitschaftsverzug	tv	:	10 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		Level 2
IEC 61000-4-3		Level 3
IEC 61000-4-4		Level 2
IEC 60255-5		1 kV

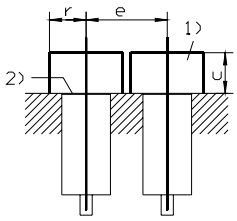
Mechanical protections/
Mechanische Schutzmaßnahmen

Degree of protection/Schutzart	:	IP 67
Shock/Schockbeanspruchung	:	30 x g; 18 ms duration/Einwirkdauer
Vibration/Schwingbeanspruchung	:	10 bis 55 Hz, 1 mm amplitude/Amplitude

Indicator / Anzeigen : LED (switching status/Schaltzustand)

Mounting conditions/
Einbaubedingungen

Side-by-side mounting possibility/ Aneinanderreihbarkeit	e>	5 mm
	r>	3,3 mm
Influence metallic surroundings/ Einfluß metallischer Umgebung	g>	--
	w>	--
	c>	2,4 mm
Max. Cable length/ max. zulässige Leitungslänge	:	100 m

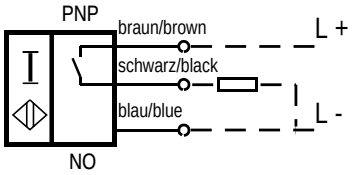
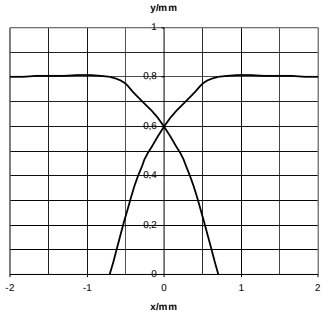
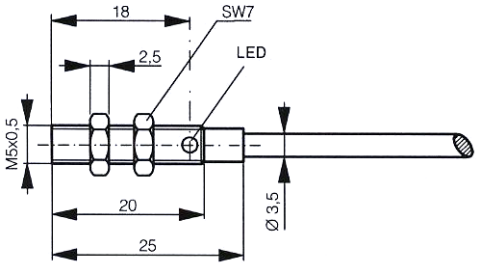


Constructive characteristics/
Konstruktive Merkmale

Housing material/Gehäuse	:	stainless steel/Edelstahl 1.4305
Cable type/Leitungstyp	:	3 x 0,14 qmm, PUR
Cable length/Leitungslänge, eingegossen	:	2 m
Sensing face/Ansprechfläche	:	front side/stirnseitig
Weight/Gewicht	:	0,04kg

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

3RG4210-0AG00:



Response characteristics/Ansprechkennlinie: