3RG6233-3AB00-PF	Compact range M18, **normally open** Kompaktreihe M18, **Schließer**	Connector M12 Stecker M12
3RG6233-3AA00-PF	Compact range M18, **normally closed** Kompaktreihe M18, **Öffner**	Connector M12 Stecker M12

Size/Bauform		:	cylindrical M18/zylindrisch M18
Function/Funktion		:	Diffuse/Taster
Operating distance/Schaltabstand			
Sensing range/Erfassungsbereich		:	150 ... 1000 mm
Focusing range/Einstellbereich		:	170 ... 1000 mm
Adjustment/Einstellung		:	Potentiometer / SONPROG
Standard target/Normmessplatte		:	20 x 20 mm
Repeat accuracy/Wiederholgenauigkeit	R	:	+/- 2 mm
Switching hysteresis/Hysterese	H	:	10 mm
Rated ultrasonic frequency/ Ultraschallnennfrequenz		:	200 kHz
Power supply voltage/ Versorgungsspannung			
Rated operational voltage/ Bemessungsbetriebsspannung	Ue	:	24 V DC
Operating voltage range/ Betriebsspannungsbereich	UB	:	12 ... 30 V DC incl. ripple content / 12 ... 30 V DC incl. Restwelligkeit
by reduction of operating voltage/ bei Betriebsspannungsreduzierung		:	12 V < operating voltage < 20 V/ 12 V < Betriebsspannung < 20 V
Detection/Erfassung		:	20 % < reduced sensitivity < 0 %/ 20 % < reduzierte Empfindlichkeit < 0 %
No-load supply current/Leerlaufstrom	Io	:	max. 60 mA
max. ripple content/zul. Restwelligkeit		:	10 %
Output/Ausgang			
Output/Ausgangsart		:	pnp
Rated operational current/ Bemessungsbetriebsstrom	Ie	:	max. 150 mA
Output voltage drop/Spannungsfall max.	Ud	:	max. 3V (150mA)
Off-state current/Reststrom	Ir	:	max. 0,01 mA
Short circuit strength/Kurzschlußfestigkeit		:	built-in/eingebaut
Overload withstand capability/ Überlastfestigkeit		:	built-in/eingebaut

Bidirectional connection „Release“/
Bidirektionaler Anschluß „Freigabe“

As release input/als Freigabeeingang

max. input voltage/ max. Eingangsspannung		:	30 V
max. L-Level (SONAR-BERO inactive)/ max. L–Pegel (SONAR-BERO inaktiv)		:	0 ... 3 V
min. H-Level (SONAR-BERO active)/ min. H-Level (SONAR-BERO aktiv)		:	15 ... 30 V or high-resistance/oder hochohmig
Input resistance (current sink)/ Eingangswiderstand (Stromsenke)		:	0,9 kOhm
min. enable time/min. Freigabezeit		:	108 ms

As synchronization connection/
als Synchronisieranschluß

max. quantity of SONAR-BERO run in synchronism/ max. Anzahl der synchron laufenden SONAR-BERO		:	10

Times/Zeiten

Frequency of operating cycles/ Schaltfrequenz	f	:	4 Hz
Time delay before availability/ Bereitschaftsverzug	tv	:	280 ms
Response time/Ansprechzeit		:	120 ms

Temperatures/Temperaturen

Rated temperature/ Bemessungstemperatur	Tu	:	25 Cel
Ambient temperature/ zul. Umgebungstemperatur	Ta	:	-25 ... +70 Cel
Storage temperature range/ zul. Lagertemperatur	Ts	:	-40 ... +85 Cel
Thermal drift (teach value)/ Temperaturdrift (Toleranzwert)			max. ± 2,5 %

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
False pulses/Einschaltfehlimpuls		:	suppressed/unterdrückt
IEC 61000-4-2 IEC 61000-4-3 IEC 61000-4-4 IEC 61000-4-6 EN 55011			4 kV 10 V/m 2 kV 10 V/m Class B

Mechanical protections/
Mechanische Schutzmaßnahmen

Degree of protection/Schutzart	:	IP 67
Shock/Schockbeanspruchung	:	30 g; 11 ms duration/Einwirkdauer
Vibration/Schwingbeanspruchung	:	10 bis 55 Hz, 1 mm amplitude/Amplitude
Max. tightening torque/ max. Anzugsdrehmoment	:	60 Nm

Indicators/Anzeigen	:	LED (yellow)/LED (gelb):	
		Switching status: Schaltzustand:	On: Ein:
		Misadjustment: Fehleinstellung:	

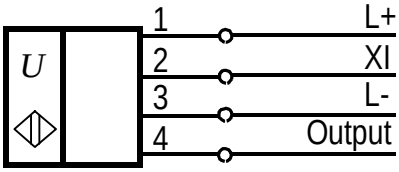
Mounting conditions/
Einbaubedingungen

Mounting position/Einbaulage	:	any/beliebig
Max. cable length/ max. zulässige Leitungslänge	:	300 m

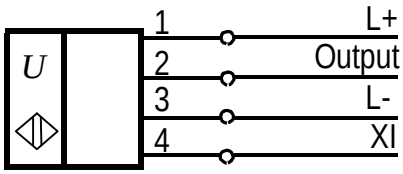
Constructive characteristics/
Konstruktive Merkmale

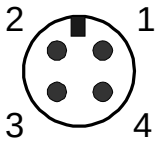
Housing material/Gehäuse	:	brass nickel-plated/Messing vernickelt
Connection/Anschluß	:	Connector M12, 4-pole/Stecker M12, 4-pole
Direction of radiation/Abstrahlrichtung	:	front side/stirnseitig
Weight/Gewicht	:	0,09 kg

3RG6233-3AB00-PF:

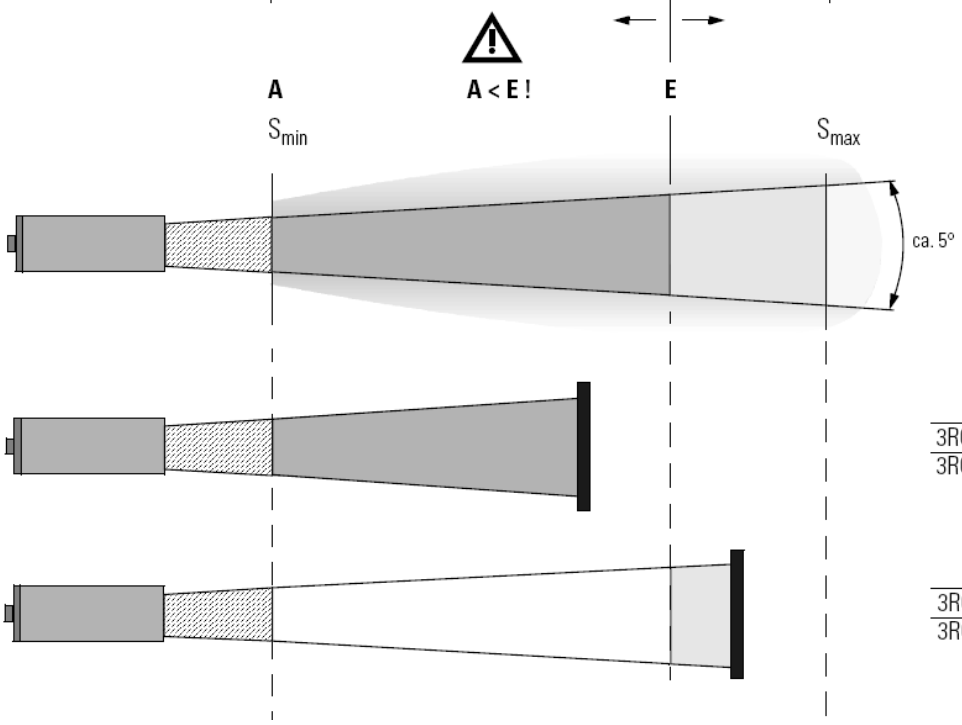


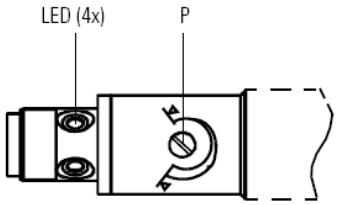
3RG6233-3AA00-PF:





	S_{min} [mm]	S_{max} [mm]
3RG6232-3A	50	300
3RG6233-3A	150	1000





	S	LED
3RG623□-3□**B**	1	☼
3RG623□-3□**A**	0	⊗

	S	LED
3RG623□-3□**B**	0	⊗
3RG623□-3□**A**	1	☼

