

3RG6012-3AD00-PF	Compact range M30 K1, normally open Kompaktreihe M30 K1, Schließer	Connector M12 Stecker M12
3RG6012-3AC00-PF	Compact range M30 K1, normally closed Kompaktreihe M30 K1, Öffner	Connector M12 Stecker M12



Size/Bauform : cylindrical M30/zyindrisch M30
Function/Funktion : Diffuse/Taster

Operating distance/Schaltabstand

Sensing range/Erfassungsbereich : 60 ... 300 mm
 Focusing range/Einstellbereich : 60 (+20mm) ... 300 mm (+20 mm)
 Standard target/Normmessplatte : 10 x 10 mm
 Repeat accuracy/Wiederholgenauigkeit R : +/- 0,45 mm
 Switching hysteresis/Hysterese H : 10 mm
 Rated ultrasonic frequency/
 Ultraschallnennfrequenz : 400 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. 50 mA
 max. ripple content/zul. Restwelligkeit : 10 %

Output/Ausgang

Output/Ausgangsart : pnp
 Rated operational current/
 Bemessungsbetriebsstrom Ie : max. 300 mA
 Output voltage drop/Spannungsfall max. Ud : max. 3V (300mA)
 Off-state current/Reststrom Ir : max. 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	:	8 Hz
Time delay before availability/ Bereitschaftsverzug	tv	:	280 ms
Response time/Ansprechzeit		:	80 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)		:	
by heating treatment/bei Erwärmung		:	+ 0,17 % / K
by cooling off/bei Abkühlung		:	- 0,17 % / K

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		4 kV
IEC 61000-4-3		10 V/m
IEC 61000-4-4		2 kV
IEC 61000-4-6		10 V/m
EN 55011		Class B

Mechanical protections/

Mechanische Schutzmaßnahmen

Degree of protection/Schutzart	:	IP 65
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: On:	LED shines/
Schaltzustand: Ein:	LED leuchtet
Misadjustment:	LED flashes/
Fehleinstellung:	LED blinkt

Mounting conditions/

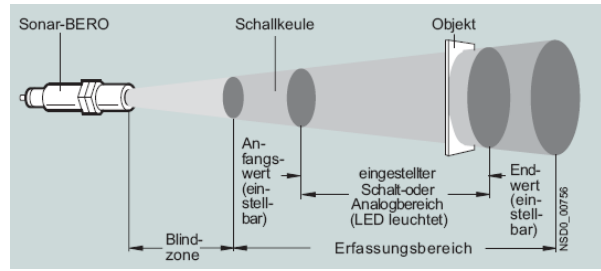
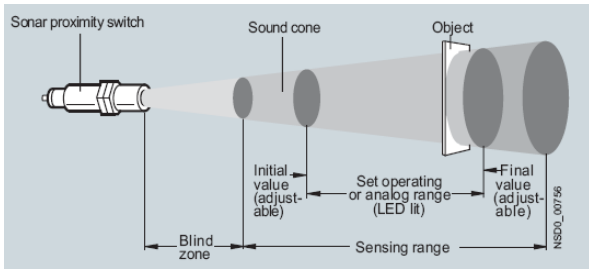
Einbaubedingungen

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, Stecker M12
Direction of radiation / Abstrahlrichtung	:	front side/stirnseitig
Weight/Gewicht	:	0,21 kg



3RG6012-3AD00-PF:

3RG6012-3AC00-PF:

