



Inductive Sensors 3-Wire DC Analog Output

XECRO sensors with analog output are able to measure precisely distances to metal objects. They are ideal for positioning, distance measurement, metal classification, or comparable applications. Analog current or voltage outputs are available with extended sensing distances in sizes ranging from M8 to M30.

All inductive sensors with analog output from XECRO are perfectly linearized between zero distance and the maximum S_n . Due to the precise digital calibration of every single sensor during the production, there is almost no device-to-device variation — even between sensors from different production lots.

Sensoren von XECRO mit Analogausgang können Abstände zu metallischen Objekten präzise messen. Sie sind ideal zur Positionseinstellung, Abstandsmessung, Metallunterscheidung oder ähnlichen Aufgaben. Analoge Strom- oder Spannungsausgänge mit erweitertem Schaltabstand gibt es in den Baugrößen M8 bis M30.

Alle induktiven Sensoren mit analogem Ausgang von XECRO sind vom Nullabstand bis zum Maximum S_n vollkommen linear. Auf Grund der digitalen Kalibrierung während der Fertigung gibt es fast keinen Unterschied von Gerät zu Gerät – auch nicht zwischen Sensoren verschiedener Fertigungslose.

Inductive Proximity Switch 3-Wire DC Analog Output

Induktive Näherungsschalter 3-Leiter DC Analogausgang

semi-flush
quasi-bündig
M8×1 | 0...3 mm



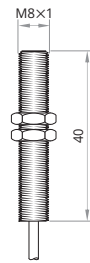
semi-flush
quasi-bündig
M8×1 | 0...3 mm



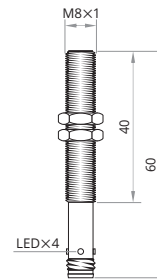
non-flush
nicht bündig
M8×1 | 0...6 mm



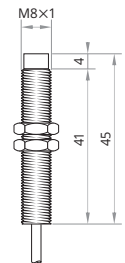
extended
erweitert



extended
erweitert



extended
erweitert



Measuring range	Messbereich	0...3 mm		0...3 mm		0...6 mm	
Operating voltage	Betriebsspannung	15...30 V _{DC}		15...30 V _{DC}		15...30 V _{DC}	
Reverse polarity protection	Verpolungsschutz	built-in	integriert	built-in	integriert	built-in	integriert
Current load capability	Ausgangsbelastbarkeit	<25 mA		<25 mA		<25 mA	
Load resistor	Lastwiderstand	≥500 Ω		≥500 Ω		≥500 Ω	
Output characteristics*	Ausgangsverhalten*	0...10 V		0...10 V		0...10 V	
Overload protection	Überlastschutz	built-in	integriert	built-in	integriert	built-in	integriert
Output frequency	Ausgangsfrequenz	≤300 Hz		≤300 Hz		≤300 Hz	
Reduction factors	Reduktionsfaktoren	Alu 0.45 · Brs 0.50 · SS 0.85		Alu 0.45 · Brs 0.50 · SS 0.85		Alu 0.45 · Brs 0.50 · SS 0.85	
Operating temperature	Betriebstemperatur	-20...+70 °C		-20...+70 °C		-20...+70 °C	
Protection class	Schutzklasse	IP67		IP67		IP67	
Sensing face material	Sensorflächenwerkstoff	PBT		PBT		PBT	
Housing material	Gehäusewerkstoff	SS 1.4301	V2A	SS 1.4301	V2A	SS 1.4301	V2A
Connection	Anschluss	PVC, ultra-flex		conn. M8	Stecker M8	PVC, ultra-flex	
Article code 0...10 V	Artikelcode 0...10 V	IA8-S3V010-N2P		IA8-S3V010-N8		IA8-N6V010-N2P	
Article code 0...20 mA	Artikelcode 0...20 mA	IA8-S3I020-N2P		IA8-S3I020-N8		IA8-N6I020-N2P	
Article code 4...20 mA	Artikelcode 4...20 mA	IA8-S3I420-N2P		IA8-S3I420-N8		IA8-N6I420-N2P	

Mind O≠0, I≠I≠1, S≠5, B≠8.

O≠0, I≠I≠1, S≠5, B≠8 beachten.

* The output characteristics can be reversed upon request.

* Das Ausgangsverhalten kann auf Anfrage umgekehrt werden.

non-flush
nicht bündig
M8×1 | 0...6 mm



semi-flush
quasi-bündig
M12×1 | 0...6 mm



semi-flush
quasi-bündig
M12×1 | 0...6 mm



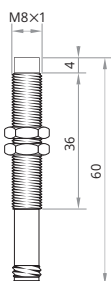
non-flush
nicht bündig
M12×1 | 0...10 mm



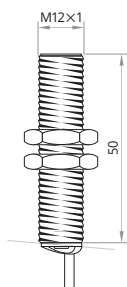
non-flush
nicht bündig
M12×1 | 0...10 mm



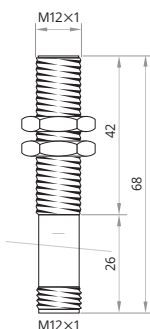
extended
erweitert



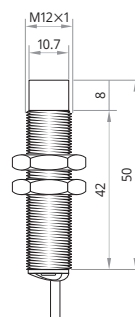
extended
erweitert



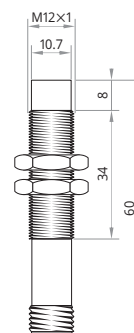
extended
erweitert



extended
erweitert



extended
erweitert



0...6 mm		0...6 mm		0...6 mm		0...10 mm		0...10 mm	
15...30 V _{DC}		15...30 V _{DC}		15...30 V _{DC}		15...30 V _{DC}		15...30 V _{DC}	
built-in	integriert	built-in	integriert	built-in	integriert	built-in	integriert	built-in	integriert
<25 mA		<25 mA		<25 mA		<25 mA		<25 mA	
≥500 Ω		≥500 Ω		≥500 Ω		≥500 Ω		≥500 Ω	
0...10 V		0...10 V		0...10 V		0...10 V		0...10 V	
built-in	integriert	built-in	integriert	built-in	integriert	built-in	integriert	built-in	integriert
≤300 Hz		≤300 Hz		≤300 Hz		≤300 Hz		≤300 Hz	
Alu 0.45 · Brs 0.50 · SS 0.85		Alu 0.45 · Brs 0.50 · SS 0.85		Alu 0.45 · Brs 0.50 · SS 0.85		Alu 0.45 · Brs 0.50 · SS 0.85		Alu 0.45 · Brs 0.50 · SS 0.85	
-20...+70 °C		-20...+70 °C		-20...+70 °C		-20...+70 °C		-20...+70 °C	
IP67		IP67		IP67		IP67		IP67	
PBT		PBT		PBT		PBT		PBT	
SS 1.4301	V2A	brass	Messing	brass	Messing	brass	Messing	brass	Messing
conn. M8	Stecker M8	PVC, ultra-flex		conn. M12	Stecker M12	PVC, ultra-flex		conn. M12	Stecker M12
IA8-N6V010-N8		IA12-S6V010-N2P		IA12-S6V010-N12		IA12-N10V010-N2P		IA12-N10V010-N12	
IA8-N6I020-N8		IA12-S6I020-N2P		IA12-S6I020-N12		IA12-N10I020-N2P		IA12-N10I020-N12	
IA8-N6I420-N8		IA12-S6I420-N2P		IA12-S6I420-N12		IA12-N10I420-N2P		IA12-N10I420-N12	

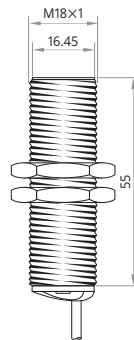
Inductive Proximity Switch 3-Wire DC Analog Output

Induktive Näherungsschalter 3-Leiter DC Analogausgang

semi-flush
quasi-bündig
M18×1 | 0...10 mm



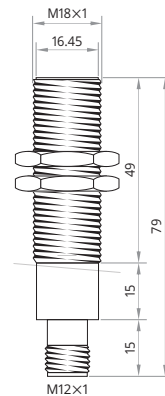
extended
erweitert



semi-flush
quasi-bündig
M18×1 | 0...10 mm



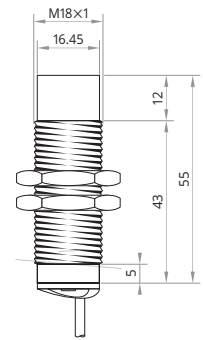
extended
erweitert



non-flush
nicht bündig
M18×1 | 0...20 mm



extended
erweitert



Measuring range	Messbereich	0...10 mm		0...10 mm		0...20 mm	
Operating voltage	Betriebsspannung	15...30 V _{DC}		15...30 V _{DC}		15...30 V _{DC}	
Reverse polarity protection	Verpolungsschutz	built-in	integriert	built-in	integriert	built-in	integriert
Current load capability	Ausgangsbelastbarkeit	<25 mA		<25 mA		<25 mA	
Load resistor	Lastwiderstand	≥500 Ω		≥500 Ω		≥500 Ω	
Output characteristics*	Ausgangsverhalten*	0...10 V		0...10 V		0...10 V	
Overload protection	Überlastschutz	built-in	integriert	built-in	integriert	built-in	integriert
Output frequency	Ausgangsfrequenz	≤300 Hz		≤300 Hz		≤300 Hz	
Reduction factors	Reduktionsfaktoren	Alu 0.45 · Brs 0.50 · SS 0.85		Alu 0.45 · Brs 0.50 · SS 0.85		Alu 0.45 · Brs 0.50 · SS 0.85	
Operating temperature	Betriebstemperatur	-20...+70 °C		-20...+70 °C		-20...+70 °C	
Protection class	Schutzklasse	IP67		IP67		IP67	
Sensing face material	Sensorflächenwerkstoff	PBT		PBT		PBT	
Housing material	Gehäusewerkstoff	brass	Messing	brass	Messing	brass	Messing
Connection	Anschluss	PVC, ultra-flex		conn. M12	Stecker M12	PVC, ultra-flex	
Article code 0...10 V	Artikelcode 0...10 V	IA18-S10V010-N2P		IA18-S10V010-N12		IA18-N20V010-N2P	
Article code 0...20 mA	Artikelcode 0...20 mA	IA18-S10I020-N2P		IA18-S10I020-N12		IA18-N20I020-N2P	
Article code 4...20 mA	Artikelcode 4...20 mA	IA18-S10I420-N2P		IA18-S10I420-N12		IA18-N20I420-N2P	

Mind O≠0, I≠I≠1, S≠5, B≠8.

O≠0, I≠I≠1, S≠5, B≠8 beachten.

* The output characteristics can be reversed upon request.

* Das Ausgangsverhalten kann auf Anfrage umgekehrt werden.

non-flush
nicht bündig
M18×1 | 0...20 mm



semi-flush
quasi-bündig
M30×1.5 | 0...20 mm



semi-flush
quasi-bündig
M30×1.5 | 0...20 mm



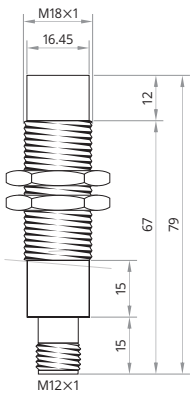
non-flush
nicht bündig
M30×1.5 | 0...40 mm



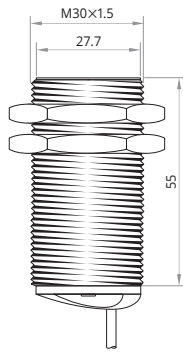
non-flush
nicht bündig
M30×1.5 | 0...40 mm



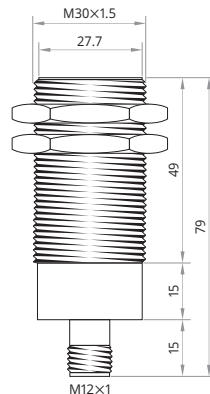
extended
erweitert



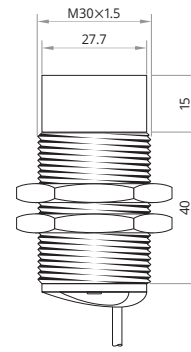
extended
erweitert



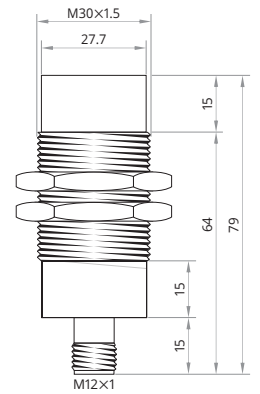
extended
erweitert



extended
erweitert



extended
erweitert



0...20 mm

15...30 V_{DC}

built-in integriert

<25 mA

≥500 Ω

0...10 V

built-in integriert

≤300 Hz

Alu 0.45 · Brs 0.50 · SS 0.85

-20...+70 °C

IP67

PBT

brass Messing

conn. M12 Stecker M12

IA18-N20V010-N12

IA18-N20I020-N12

IA18-N20I420-N12

0...20 mm

15...30 V_{DC}

built-in integriert

<25 mA

≥500 Ω

0...10 V

built-in integriert

≤300 Hz

Alu 0.45 · Brs 0.50 · SS 0.85

-20...+70 °C

IP67

PBT

brass Messing

PVC, ultra-flex

IA30-S20V010-N2P

IA30-S20I020-N2P

IA30-S20I420-N2P

0...20 mm

15...30 V_{DC}

built-in integriert

<25 mA

≥500 Ω

0...10 V

built-in integriert

≤300 Hz

Alu 0.45 · Brs 0.50 · SS 0.85

-20...+70 °C

IP67

PBT

brass Messing

conn. M12 Stecker M12

IA30-S20V010-N12

IA30-S20I020-N12

IA30-S20I420-N12

0...40 mm

15...30 V_{DC}

built-in integriert

<25 mA

≥500 Ω

0...10 V

built-in integriert

≤300 Hz

Alu 0.45 · Brs 0.50 · SS 0.85

-20...+70 °C

IP67

PBT

brass Messing

PVC, ultra-flex

IA30-N40V010-N2P

IA30-N40I020-N2P

IA30-N40I420-N2P

0...40 mm

15...30 V_{DC}

built-in integriert

<25 mA

≥500 Ω

0...10 V

built-in integriert

≤300 Hz

Alu 0.45 · Brs 0.50 · SS 0.85

-20...+70 °C

IP67

PBT

brass Messing

conn. M12 Stecker M12

IA30-N40V010-N12

IA30-N40I020-N12

IA30-N40I420-N12