

Benefits:

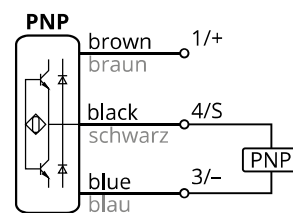
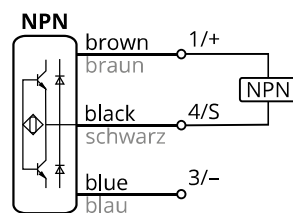
- ▶ Highest sensing distances in its class
- ▶ Sensitivity adjustment by multiturn potentiometer
- ▶ Metal housings Ø6.5mm...M30
- ▶ Plastic housings Ø6.5mm...M30
- ▶ PTFE housings M18...M30

Vorteile:

- ▶ Höchste Schaltabstände ihrer Klasse
- ▶ Einstellung des Schaltpunktes mit Mehrgang-Potentiometer
- ▶ Metallgehäuse Ø6.5 mm...M30
- ▶ Kunststoffgehäuse Ø6.5 mm...M30
- ▶ PTFE-Gehäuse M18...M30

Data sheets are available on
<http://xecro.com>.

Datenblätter sind auf
<http://xecro.com> verfügbar.



All devices of this section may not be used if the safety of persons rely on their faultless function!

Alle Geräte dieses Abschnittes dürfen nicht verwendet werden, wenn die Sicherheit von Personen von deren fehlerlosen Funktion abhängt!



Capacitive Sensors 3-Wire DC

Standard Class · Extended Class

XECRO's Extended Sensing Range Class of capacitive sensors cover all common diameters between Ø6.5 mm and M30. The Standard Sensing Range Class comes with excellent sensing distances by default. The Capacitive Extended Class sensors are a perfect choice for cost sensitive applications when extra-long sensing distances are not required. The Capacitive Extended Class forms the reference for all sensors to be used between -25...+75°C and with the protection class IP67; thus, they are the best choice for general purpose applications.

Advanced Class

In some work environments, high sensing distances are more than just nice to have, they are a necessity. Capacitive Sensors from the outstanding Performance Class offer absolute best-in-class sensing distances.

XECRO manufactures shielded capacitive sensors such as e.g.

- ▶ M8 with 2 mm sensing distance,
- ▶ M12 with 6 mm sensing distance, and
- ▶ M18 with 15 mm sensing distance.

Unshielded sensors of this class in M30 housings achieve up to 35 mm sensing distance.

Standard-Klasse · Erweitert Klasse

XECROs Erweitert-Schaltabstandklasse deckt alle üblichen Durchmesser zwischen Ø6.5 mm und M30 ab. Bereits die Standard-Schaltabstandklasse verfügt bereits über außerordentlich hohe Schaltabstände. Die kapazitiven Sensoren der Erweitert-Klasse sind die erste Wahl für preisempfindliche Anwendungen, bei denen es nicht auf sehr hohe Schaltabstände ankommt. Die Erweitert-Klasse bildet die Referenz aller Sensoren für den Einsatz bei -25...+75 °C und der Schutzart IP67; sie sind daher die erste Wahl für allgemeine Anwendungen.

Hochleistung-Klasse

In manchen Umgebungen sind höchste Schaltabstände mehr als nur hilfreich, sondern notwendig. Sensoren der hervorragenden kapazitiven Hochleistung-Klasse bieten die absolut höchsten Schaltabstände ihrer Klasse.

XECRO fertigt bündige kapazitive Sensoren wie z. B.

- ▶ M8 mit 2 mm Schaltabstand,
- ▶ M12 mit 6 mm Schaltabstand und
- ▶ M18 mit 12 mm Schaltabstand.

Nichtbündige Sensoren in M30-Gehäusen erreichen bis zu 35 mm Schaltabstand.

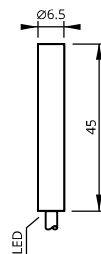
Capacitive Proximity Switch 3-Wire DC

Kapazitive Näherungsschalter 3-Leiter DC

shielded
bündig
Ø6.5 mm | 2 mm



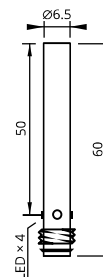
increased
erhöht



shielded
bündig
Ø6.5 mm | 2 mm



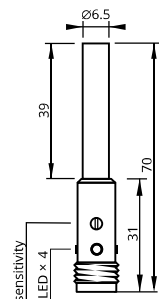
increased
erhöht



shielded
bündig
Ø6.5 mm | 2 mm



increased
erhöht



Sensing distance S_n	Schaltabstand S_n	2 mm		2 mm		2 mm	
Operating voltage	Betriebsspannung	10...30 V _{DC}		10...30 V _{DC}		10...30 V _{DC}	
Reverse polarity protection	Verpolungsschutz	built-in	integriert	built-in	integriert	built-in	integriert
Current consumption	Stromverbrauch	<9 mA		<9 mA		<9 mA	
Current load capability	Ausgangsbelastbarkeit	200 mA		200 mA		200 mA	
Short circuit protection	Kurzschlussschutz	built-in	integriert	built-in	integriert	built-in	integriert
Voltage drop	Spannungsabfall	<2 V @ 200 mA		<2 V @ 200 mA		<2 V @ 200 mA	
Switching frequency	Schaltfrequenz	100 Hz		100 Hz		100 Hz	
Adjustment	Einstellung					multiturn pot Mehrgangpoti	
Operating temperature	Betriebstemperatur	-25...+70 °C		-25...+70 °C		-25...+70 °C	
Protection class	Schutzklasse	IP 67		IP 67		IP 67	
Sensing face material	Sensorflächenwerkstoff	POM		POM		POM	
Housing material	Gehäusewerkstoff	SS304	V2A	SS304	V2A	SS304	V2A
Switching indicator	Schaltanzeige	built-in	integriert	built-in	integriert	built-in	integriert
Connection	Anschluss	PVC, ultra-flex		conn. M8	M8-Stecker	conn. M12	M12-Stecker
Article code PNP, NO	┌—	CSD6-S2PO45-A2P		CSD6-S2PO60-A8		CSD6-S2PO70-A12	
Article code PNP, NC	└—	CSD6-S2PC45-A2P		CSD6-S2PC60-A8		CSD6-S2PC70-A12	
Article code NPN, NO	┌—	CSD6-S2NO45-A2P		CSD6-S2NO60-A8		CSD6-S2NO70-A12	
Article code NPN, NC	└—	CSD6-S2NC45-A2P		CSD6-S2NC60-A8		CSD6-S2NC70-A12	

unshielded
nicht bündig
Ø6.5 mm | 4 mm



unshielded
nicht bündig
Ø6.5 mm | 4 mm



unshielded
nicht bündig
Ø6.5 mm | 4 mm



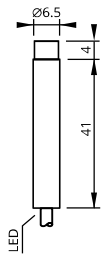
shielded
bündig
M8×1 | 2 mm



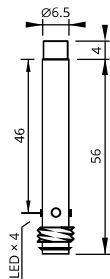
shielded
bündig
M8×1 | 2 mm



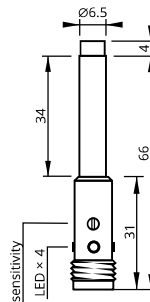
increased
erhöht



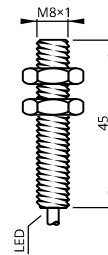
increased
erhöht



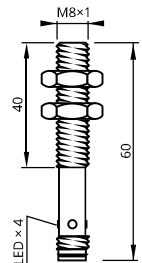
increased
erhöht



increased
erhöht



increased
erhöht



4 mm		4 mm		4 mm		2 mm		2 mm	
10...30 V _{DC}		10...30 V _{DC}		10...30 V _{DC}		10...30 V _{DC}		10...30 V _{DC}	
built-in	integriert	built-in	integriert	built-in	integriert	built-in	integriert	built-in	integriert
<9 mA		<9 mA		<9 mA		<9 mA		<9 mA	
200 mA		200 mA		200 mA		200 mA		200 mA	
built-in	integriert	built-in	integriert	built-in	integriert	built-in	integriert	built-in	integriert
<2 V @ 200 mA		<2 V @ 200 mA		<2 V @ 200 mA		<2 V @ 200 mA		<2 V @ 200 mA	
100 Hz		100 Hz		100 Hz		100 Hz		100 Hz	
				multiturn pot. Mehrgangpoti					
-25...+70 °C		-25...+70 °C		-25...+70 °C		-25...+70 °C		-25...+70 °C	
IP 67		IP 67		IP 67		IP 67		IP 67	
POM		POM		POM		POM		POM	
SS304	V2A	SS304	V2A	SS304	V2A	SS304	V2A	SS304	V2A
built-in	integriert	built-in	integriert	built-in	integriert	built-in	integriert	built-in	integriert
PVC, ultra-flex		conn. M8	M8-Stecker	conn. M12	M12-Stecker	PVC, ultra-flex		conn. M8	M8-Stecker
CSD6-N4PO45-A2P		CSD6-N4PO60-A8		CSD6-N4PO70-A12		CS8-S2PO45-A2P		CS8-S2PO60-A8	
CSD6-N4PC45-A2P		CSD6-N4PC60-A8		CSD6-N4PC70-A12		CS8-S2PC45-A2P		CS8-S2PC60-A8	
CSD6-N4NO45-A2P		CSD6-N4NO60-A8		CSD6-N4NO70-A12		CS8-S2NO45-A2P		CS8-S2NO60-A8	
CSD6-N4NC45-A2P		CSD6-N4NC60-A8		CSD6-N4NC70-A12		CS8-S2NC45-A2P		CS8-S2NC60-A8	

Capacitive Proximity Switch 3-Wire DC

Kapazitive Näherungsschalter 3-Leiter DC

shielded
bündig
M8×1 | 2 mm



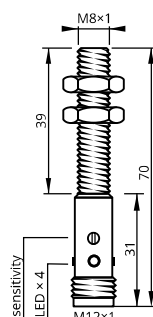
unshielded
nicht bündig
M8×1 | 4 mm



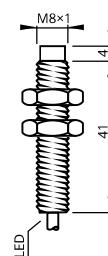
unshielded
nicht bündig
M8×1 | 4 mm



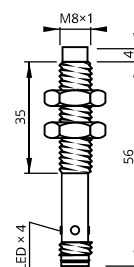
increased
erhöht



increased
erhöht



increased
erhöht



Sensing distance S_n	Schaltabstand S_n	2 mm		4 mm		4 mm	
Operating voltage	Betriebsspannung	10...30 V _{DC}		10...30 V _{DC}		10...30 V _{DC}	
Reverse polarity protection	Verpolungsschutz	built-in	integriert	built-in	integriert	built-in	integriert
Current consumption	Stromverbrauch	<9 mA		<9 mA		<9 mA	
Current load capability	Ausgangsbelastbarkeit	200 mA		200 mA		200 mA	
Short circuit protection	Kurzschlussschutz	built-in	integriert	built-in	integriert	built-in	integriert
Voltage drop	Spannungsabfall	<2 V @ 200 mA		<2 V @ 200 mA		<2 V @ 200 mA	
Switching frequency	Schaltfrequenz	100 Hz		100 Hz		100 Hz	
Adjustment	Einstellung	multiturn pot Mehrgangpoti					
Operating temperature	Betriebstemperatur	-25...+70 °C		-25...+70 °C		-25...+70 °C	
Protection class	Schutzklasse	IP 67		IP 67		IP 67	
Sensing face material	Sensorflächenwerkstoff	POM		POM		POM	
Housing material	Gehäusewerkstoff	SS304	V2A	SS304	V2A	SS304	V2A
Switching indicator	Schaltanzeige	built-in	integriert	built-in	integriert	built-in	integriert
Connection	Anschluss	conn. M12 M12-Stecker		PVC, ultra-flex		conn. M8 M8-Stecker	
Article code PNP, NO	↗	CS8-S2PO70-A12		CS8-N4PO45-A2P		CS8-N4PO60-A8	
Article code PNP, NC	↘	CS8-S2PC70-A12		CS8-N4PC45-A2P		CS8-N4PC60-A8	
Article code NPN, NO	↗	CS8-S2NO70-A12		CS8-N4NO45-A2P		CS8-N4NO60-A8	
Article code NPN, NC	↘	CS8-S2NC70-A12		CS8-N4NC45-A2P		CS8-N4NC60-A8	

unshielded
nicht bündig
M8×1 | 4 mm



shielded
bündig
M12×1 | 4 mm



shielded
bündig
M12×1 | 4 mm



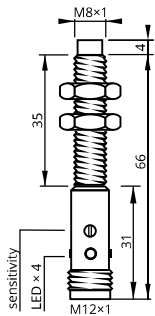
shielded
bündig
M12×1 | 4 mm



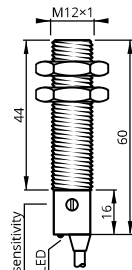
shielded
bündig
M12×1 | 4 mm



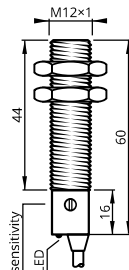
increased
erhöht



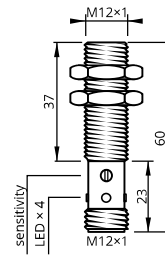
increased
erhöht



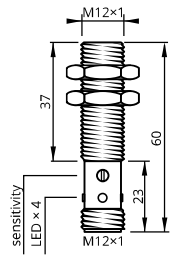
increased
erhöht



increased
erhöht



increased
erhöht



4 mm		4 mm		4 mm		4 mm		4 mm	
10...30 V _{DC}		10...30 V _{DC}		10...30 V _{DC}		10...30 V _{DC}		10...30 V _{DC}	
built-in	integriert	built-in	integriert	built-in	integriert	built-in	integriert	built-in	integriert
<9 mA		<9 mA		<9 mA		<9 mA		<9 mA	
200 mA		200 mA		200 mA		200 mA		200 mA	
built-in	integriert	built-in	integriert	built-in	integriert	built-in	integriert	built-in	integriert
<2 V @ 200 mA		<2 V @ 200 mA		<2 V @ 200 mA		<2 V @ 200 mA		<2 V @ 200 mA	
100 Hz		100 Hz		100 Hz		100 Hz		100 Hz	
multiturn pot Mehrgangpoti		multiturn pot Mehrgangpoti		multiturn pot Mehrgangpoti		multiturn pot Mehrgangpoti		multiturn pot Mehrgangpoti	
-25...+70 °C		-25...+70 °C		-25...+70 °C		-25...+70 °C		-25...+70 °C	
IP 67		IP 67		IP 67		IP 67		IP 67	
POM		POM		POM		POM		POM	
SS304	V2A	brass	Messing	PBT		brass	Messing	PBT	
built-in	integriert	built-in	integriert	built-in	integriert	built-in	integriert	built-in	integriert
conn. M12 M12-Stecker		PVC, ultra-flex		PVC, ultra-flex		conn. M12 M12-Stecker		conn. M12 M12-Stecker	
CS8-N4PO70-A12		CS12-S4PO60-A2P		CS12-S4PO60-A2P		CS12-S4PO60-A12		CS12-S4PO60P-A12	
CS8-N4PC70-A12		CS12-S4PC60-A2P		CS12-S4PC60-A2P		CS12-S4PC60-A12		CS12-S4PC60P-A12	
CS8-N4NO70-A12		CS12-S4NO60-A2P		CS12-S4NO60-A2P		CS12-S4NO60-A12		CS12-S4NO60P-A12	
CS8-N4NC70-A12		CS12-S4NC60-A2P		CS12-S4NC60-A2P		CS12-S4NC60-A12		CS12-S4NC60P-A12	

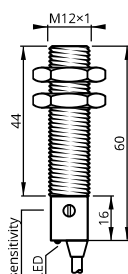
Capacitive Proximity Switch 3-Wire DC

Kapazitive Näherungsschalter 3-Leiter DC

shielded
bündig
M12×1 | 6 mm



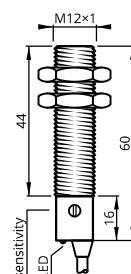
extended
erweitert



shielded
bündig
M12×1 | 6 mm



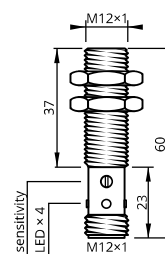
extended
erweitert



shielded
bündig
M12×1 | 6 mm



extended
erweitert



Sensing distance S_n	Schaltabstand S_n	6 mm		6 mm		6 mm	
Operating voltage	Betriebsspannung	10...30 V _{DC}		10...30 V _{DC}		10...30 V _{DC}	
Reverse polarity protection	Verpolungsschutz	built-in	integriert	built-in	integriert	built-in	integriert
Current consumption	Stromverbrauch	<9 mA		<9 mA		<9 mA	
Current load capability	Ausgangsbelastbarkeit	200 mA		200 mA		200 mA	
Short circuit protection	Kurzschlussschutz	built-in	integriert	built-in	integriert	built-in	integriert
Voltage drop	Spannungsabfall	<2 V @ 200 mA		<2 V @ 200 mA		<2 V @ 200 mA	
Switching frequency	Schaltfrequenz	100 Hz		100 Hz		100 Hz	
Adjustment	Einstellung	multiturn pot Mehrgangpoti		multiturn pot Mehrgangpoti		multiturn pot Mehrgangpoti	
Operating temperature	Betriebstemperatur	-25...+70 °C		-25...+70 °C		-25...+70 °C	
Protection class	Schutzklasse	IP 67		IP 67		IP 67	
Sensing face material	Sensorflächenwerkstoff	POM		POM		POM	
Housing material	Gehäusewerkstoff	brass	Messing	PBT		brass	Messing
Switching indicator	Schaltanzeige	built-in	integriert	built-in	integriert	built-in	integriert
Connection	Anschluss	PVC, ultra-flex		PVC, ultra-flex		conn. M12	M12-Stecker
Article code PNP, NO	↗	CS12-S6PO60-A2P		CS12-S6PO60P-A2P		CS12-S6PO60-A12	
Article code PNP, NC	↘	CS12-S6PC60-A2P		CS12-S6PC60P-A2P		CS12-S6PC60-A12	
Article code NPN, NO	↗	CS12-S6NO60-A2P		CS12-S6NO60P-A2P		CS12-S6NO60-A12	
Article code NPN, NC	↘	CS12-S6NC60-A2P		CS12-S6NC60P-A2P		CS12-S6NC60-A12	

shielded
bündig
M12×1 | 6 mm



unshielded
nicht bündig
M12×1 | 8 mm



unshielded
nicht bündig
M12×1 | 8 mm



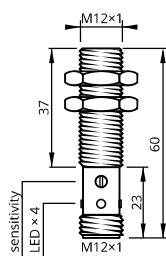
unshielded
nicht bündig
M12×1 | 8 mm



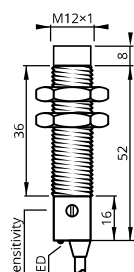
unshielded
nicht bündig
M12×1 | 8 mm



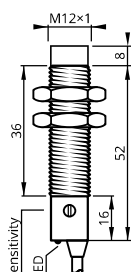
extended
erweitert



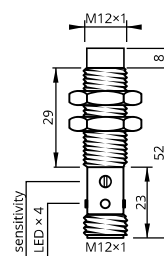
increased
erhöht



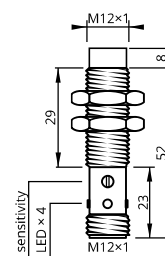
increased
erhöht



increased
erhöht



increased
erhöht



6 mm	8 mm	8 mm	8 mm	8 mm
10...30 V _{DC}	10...30 V _{DC}	10...30 V _{DC}	10...30 V _{DC}	10...30 V _{DC}
built-in integriert	built-in integriert	built-in integriert	built-in integriert	built-in integriert
<9 mA	<9 mA	<9 mA	<9 mA	<9 mA
200 mA	200 mA	200 mA	200 mA	200 mA
built-in integriert	built-in integriert	built-in integriert	built-in integriert	built-in integriert
<2 V @ 200 mA	<2 V @ 200 mA	<2 V @ 200 mA	<2 V @ 200 mA	<2 V @ 200 mA
100 Hz	100 Hz	100 Hz	100 Hz	100 Hz
multiturn pot Mehrgangpoti	multiturn pot Mehrgangpoti	multiturn pot Mehrgangpoti	multiturn pot Mehrgangpoti	multiturn pot Mehrgangpoti
-25...+70 °C	-25...+70 °C	-25...+70 °C	-25...+70 °C	-25...+70 °C
IP 67	IP 67	IP 67	IP 67	IP 67
POM	POM	POM	POM	POM
PBT	brass Messing	PBT	brass Messing	PBT
built-in integriert	built-in integriert	built-in integriert	built-in integriert	built-in integriert
conn. M12 M12-Stecker	PVC, ultra-flex	PVC, ultra-flex	conn. M12 M12-Stecker	conn. M12 M12-Stecker
CS12-S6PO60P-A12	CS12-N8PO60-A2P	CS12-N8PO60P-A2P	CS12-N8PO60-A12	CS12-N8PO60P-A12
CS12-S6PC60P-A12	CS12-N8PC60-A2P	CS12-N8PC60P-A2P	CS12-N8PC60-A12	CS12-N8PC60P-A12
CS12-S6NO60P-A12	CS12-N8NO60-A2P	CS12-N8NO60P-A2P	CS12-N8NO60-A12	CS12-N8NO60P-A12
CS12-S6NC60P-A12	CS12-N8NC60-A2P	CS12-N8NC60P-A2P	CS12-N8NC60-A12	CS12-N8NC60P-A12

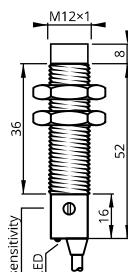
Capacitive Proximity Switch 3-Wire DC

Kapazitive Näherungsschalter 3-Leiter DC

unshielded
nicht bündig
M12×1 | 10 mm



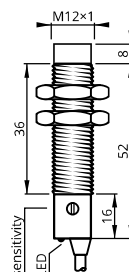
extended
erweitert



unshielded
nicht bündig
M12×1 | 10 mm



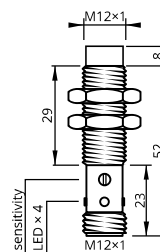
extended
erweitert



unshielded
nicht bündig
M12×1 | 10 mm



extended
erweitert



Sensing distance S_n	Schaltabstand S_n	10 mm	10 mm	10 mm
Operating voltage	Betriebsspannung	10...30 V _{DC}	10...30 V _{DC}	10...30 V _{DC}
Reverse polarity protection	Verpolungsschutz	built-in integriert	built-in integriert	built-in integriert
Current consumption	Stromverbrauch	<9 mA	<9 mA	<9 mA
Current load capability	Ausgangsbelastbarkeit	200 mA	200 mA	200 mA
Short circuit protection	Kurzschlusschutz	built-in integriert	built-in integriert	built-in integriert
Voltage drop	Spannungsabfall	<2 V @ 200 mA	<2 V @ 200 mA	<2 V @ 200 mA
Switching frequency	Schaltfrequenz	100 Hz	100 Hz	100 Hz
Adjustment	Einstellung	multiturn pot Mehrgangpoti	multiturn pot Mehrgangpoti	multiturn pot Mehrgangpoti
Operating temperature	Betriebstemperatur	-25...+70 °C	-25...+70 °C	-25...+70 °C
Protection class	Schutzklasse	IP 67	IP 67	IP 67
Sensing face material	Sensorflächenwerkstoff	POM	POM	POM
Housing material	Gehäusewerkstoff	brass Messing	PBT	brass Messing
Switching indicator	Schaltanzeige	built-in integriert	built-in integriert	built-in integriert
Connection	Anschluss	PVC, ultra-flex	PVC, ultra-flex	conn. M12 M12-Stecker
Article code PNP, NO	↗	CS12-N10PO60-A2P	CS12-N10PO60P-A2P	CS12-N10PO60-A12
Article code PNP, NC	↘	CS12-N10PC60-A2P	CS12-N10PC60P-A2P	CS12-N10PC60-A12
Article code NPN, NO	↗	CS12-N10NO60-A2P	CS12-N10NO60P-A2P	CS12-N10NO60-A12
Article code NPN, NC	↘	CS12-N10NC60-A2P	CS12-N10NC60P-A2P	CS12-N10NC60-A12

unshielded
nicht bündig
M12×1 | 10 mm



shielded
bündig
M18×1 | 8 mm



shielded
bündig
M18×1 | 8 mm



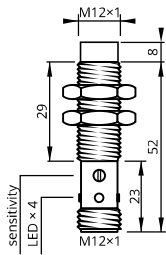
shielded
bündig
M18×1 | 8 mm



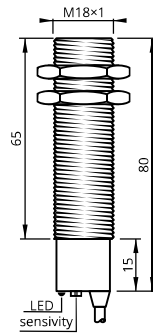
shielded
bündig
M18×1 | 8 mm



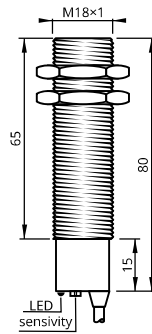
extended
erweitert



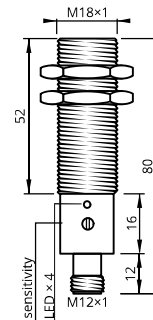
increased
erhöht



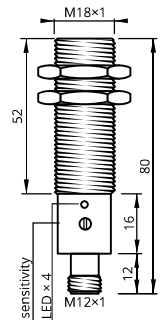
increased
erhöht



increased
erhöht



increased
erhöht



10 mm	8 mm	8 mm	8 mm	8 mm
10...30 V _{DC}	10...30 V _{DC}	10...30 V _{DC}	10...30 V _{DC}	10...30 V _{DC}
built-in integriert	built-in integriert	built-in integriert	built-in integriert	built-in integriert
<9 mA	<9 mA	<9 mA	<9 mA	<9 mA
200 mA	200 mA	200 mA	200 mA	200 mA
built-in integriert	built-in integriert	built-in integriert	built-in integriert	built-in integriert
<2 V @ 200 mA	<2 V @ 200 mA	<2 V @ 200 mA	<2 V @ 200 mA	<2 V @ 200 mA
100 Hz	100 Hz	100 Hz	100 Hz	100 Hz
multiturn pot Mehrgangpoti	multiturn pot Mehrgangpoti	multiturn pot Mehrgangpoti	multiturn pot Mehrgangpoti	multiturn pot Mehrgangpoti
-25...+70 °C	-25...+70 °C	-25...+70 °C	-25...+70 °C	-25...+70 °C
IP 67	IP 67	IP 67	IP 67	IP 67
POM	POM	POM	POM	POM
PBT	brass Messing	PBT	brass Messing	PBT
built-in integriert	built-in integriert	built-in integriert	built-in integriert	built-in integriert
conn. M12 M12-Stecker	PVC, ultra-flex	PVC, ultra-flex	conn. M12 M12-Stecker	conn. M12 M12-Stecker
CS12-N10PO60P-A12	CS18-S8PO80-A2P	CS18-S8PO80P-A2P	CS18-S8PO80-A12	CS18-S8PO80P-A12
CS12-N10PC60P-A12	CS18-S8PC80-A2P	CS18-S8PC80P-A2P	CS18-S8PC80-A12	CS18-S8PC80P-A12
CS12-N10NO60P-A12	CS18-S8NO80-A2P	CS18-S8NO80P-A2P	CS18-S8NO80-A12	CS18-S8NO80P-A12
CS12-N10NC60P-A12	CS18-S8NC80-A2P	CS18-S8NC80P-A2P	CS18-S8NC80-A12	CS18-S8NC80P-A12

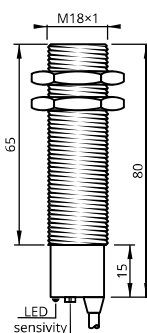
Capacitive Proximity Switch 3-Wire DC

Kapazitive Näherungsschalter 3-Leiter DC

shielded
bündig
M18×1 | 12 mm



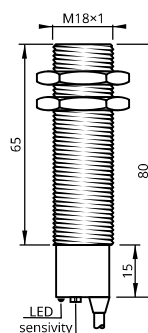
extended
erweitert



shielded
bündig
M18×1 | 12 mm



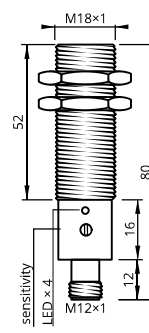
extended
erweitert



shielded
bündig
M18×1 | 12 mm



extended
erweitert



Sensing distance S_n	Schaltabstand S_n	12 mm		12 mm		12 mm	
Operating voltage	Betriebsspannung	10...30 V _{DC}		10...30 V _{DC}		10...30 V _{DC}	
Reverse polarity protection	Verpolungsschutz	built-in	integriert	built-in	integriert	built-in	integriert
Current consumption	Stromverbrauch	<9 mA		<9 mA		<9 mA	
Current load capability	Ausgangsbelastbarkeit	200 mA		200 mA		200 mA	
Short circuit protection	Kurzschlussschutz	built-in	integriert	built-in	integriert	built-in	integriert
Voltage drop	Spannungsabfall	<2 V @ 200 mA		<2 V @ 200 mA		<2 V @ 200 mA	
Switching frequency	Schaltfrequenz	100 Hz		100 Hz		100 Hz	
Adjustment	Einstellung	multiturn pot Mehrgangpoti		multiturn pot Mehrgangpoti		multiturn pot Mehrgangpoti	
Operating temperature	Betriebstemperatur	-25...+70 °C		-25...+70 °C		-25...+70 °C	
Protection class	Schutzklasse	IP 67		IP 67		IP 67	
Sensing face material	Sensorflächenwerkstoff	POM		POM		POM	
Housing material	Gehäusewerkstoff	brass	Messing	PBT		brass	Messing
Switching indicator	Schaltanzeige	built-in	integriert	built-in	integriert	built-in	integriert
Connection	Anschluss	PVC, ultra-flex		PVC, ultra-flex		conn. M12	M12-Stecker
Article code PNP, NO	↗	CS18-S12PO80-A2P		CS18-S12PO80P-A2P		CS18-S12PO80-A12	
Article code PNP, NC	↘	CS18-S12PC80-A2P		CS18-S12PC80P-A2P		CS18-S12PC80-A12	
Article code NPN, NO	↗	CS18-S12NO80-A2P		CS18-S12NO80P-A2P		CS18-S12NO80-A12	
Article code NPN, NC	↘	CS18-S12NC80-A2P		CS18-S12NC80P-A2P		CS18-S12NC80-A12	

shielded
bündig
M18×1 | 12 mm



unshielded
nicht bündig
M18×1 | 15 mm



unshielded
nicht bündig
M18×1 | 15 mm



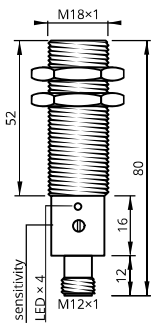
unshielded
nicht bündig
M18×1 | 15 mm



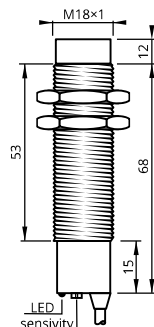
unshielded
nicht bündig
M18×1 | 15 mm



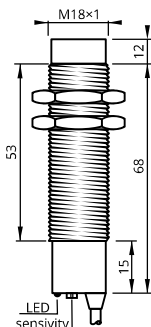
extended
erweitert



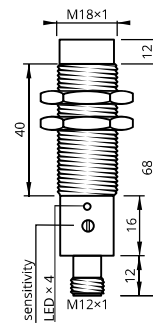
increased
erhöht



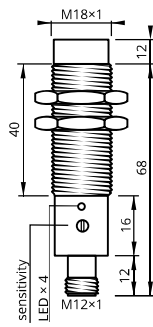
increased
erhöht



increased
erhöht



increased
erhöht



12 mm	15 mm	15 mm	15 mm	15 mm
10...30 V _{DC}	10...30 V _{DC}	10...30 V _{DC}	10...30 V _{DC}	10...30 V _{DC}
built-in integriert	built-in integriert	built-in integriert	built-in integriert	built-in integriert
<9 mA	<9 mA	<9 mA	<9 mA	<9 mA
200 mA	200 mA	200 mA	200 mA	200 mA
built-in integriert	built-in integriert	built-in integriert	built-in integriert	built-in integriert
<2 V @ 200 mA	<2 V @ 200 mA	<2 V @ 200 mA	<2 V @ 200 mA	<2 V @ 200 mA
100 Hz	100 Hz	100 Hz	100 Hz	100 Hz
multiturn pot Mehrgangpoti	multiturn pot Mehrgangpoti	multiturn pot Mehrgangpoti	multiturn pot Mehrgangpoti	multiturn pot Mehrgangpoti
-25...+70 °C	-25...+70 °C	-25...+70 °C	-25...+70 °C	-25...+70 °C
IP 67	IP 67	IP 67	IP 67	IP 67
POM	POM	POM	POM	POM
PBT	brass Messing	PBT	brass Messing	PBT
built-in integriert	built-in integriert	built-in integriert	built-in integriert	built-in integriert
conn. M12 M12-Stecker	PVC, ultra-flex	PVC, ultra-flex	conn. M12 M12-Stecker	conn. M12 M12-Stecker
CS18-S12PO80P-A12	CS18-N15PO80-A2P	CS18-N15PO80P-A2P	CS18-N15PO80-A12	CS18-N15PO80P-A12
CS18-S12PC80P-A12	CS18-N15PC80-A2P	CS18-N15PC80P-A2P	CS18-N15PC80-A12	CS18-N15PC80P-A12
CS18-S12NO80P-A12	CS18-N15NO80-A2P	CS18-N15NO80P-A2P	CS18-N15NO80-A12	CS18-N15NO80P-A12
CS18-S12NC80P-A12	CS18-N15NC80-A2P	CS18-N15NC80P-A2P	CS18-N15NC80-A12	CS18-N15NC80P-A12

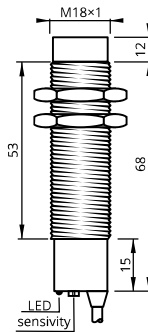
Capacitive Proximity Switch 3-Wire DC

Kapazitive Näherungsschalter 3-Leiter DC

unshielded
nicht bündig
M18×1 | 20 mm



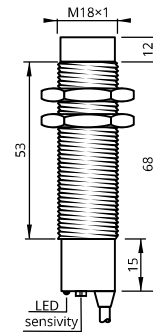
extended
erweitert



unshielded
nicht bündig
M18×1 | 20 mm



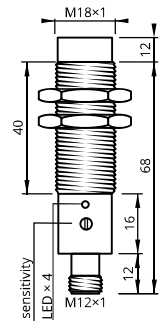
extended
erweitert



unshielded
nicht bündig
M18×1 | 20 mm



extended
erweitert



Sensing distance S_n	Schaltabstand S_n	20 mm		20 mm		20 mm	
Operating voltage	Betriebsspannung	10...30 V _{DC}		10...30 V _{DC}		10...30 V _{DC}	
Reverse polarity protection	Verpolungsschutz	built-in	integriert	built-in	integriert	built-in	integriert
Current consumption	Stromverbrauch	<9 mA		<9 mA		<9 mA	
Current load capability	Ausgangsbelastbarkeit	200 mA		200 mA		200 mA	
Short circuit protection	Kurzschlusschutz	built-in	integriert	built-in	integriert	built-in	integriert
Voltage drop	Spannungsabfall	<2 V @ 200 mA		<2 V @ 200 mA		<2 V @ 200 mA	
Switching frequency	Schaltfrequenz	100 Hz		100 Hz		100 Hz	
Adjustment	Einstellung	multiturn pot Mehrgangpoti		multiturn pot Mehrgangpoti		multiturn pot Mehrgangpoti	
Operating temperature	Betriebstemperatur	-25...+70 °C		-25...+70 °C		-25...+70 °C	
Protection class	Schutzklasse	IP 67		IP 67		IP 67	
Sensing face material	Sensorflächenwerkstoff	POM		POM		POM	
Housing material	Gehäusewerkstoff	brass	Messing	PBT		brass	Messing
Switching indicator	Schaltanzeige	built-in	integriert	built-in	integriert	built-in	integriert
Connection	Anschluss	PVC, ultra-flex		PVC, ultra-flex		conn. M12	M12-Stecker
Article code PNP, NO	↗	CS18-N20PO80-A2P		CS18-N20PO80P-A2P		CS18-N20PO80-A12	
Article code PNP, NC	↘	CS18-N20PC80-A2P		CS18-N20PC80P-A2P		CS18-N20PC80-A12	
Article code NPN, NO	↗	CS18-N20NO80-A2P		CS18-N20NO80P-A2P		CS18-N20NO80-A12	
Article code NPN, NC	↘	CS18-N20NC80-A2P		CS18-N20NC80P-A2P		CS18-N20NC80-A12	

unshielded
nicht bündig
M18×1 | 20 mm



shielded
bündig
M30×1.5 | 20 mm



shielded
bündig
M30×1.5 | 20 mm



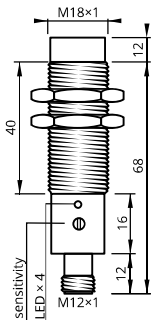
shielded
bündig
M30×1.5 | 20 mm



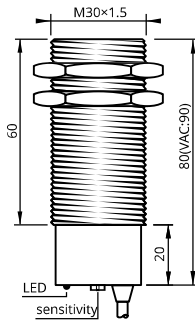
shielded
bündig
M30×1.5 | 20 mm



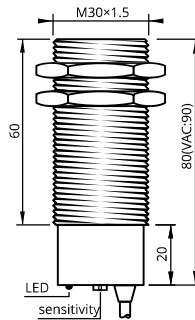
extended
erweitert



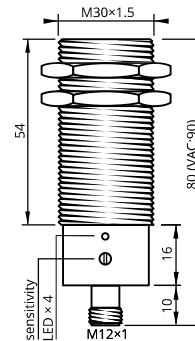
increased
erhöht



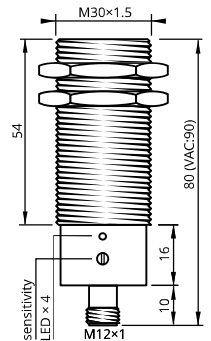
increased
erhöht



increased
erhöht



increased
erhöht



20 mm	20 mm	20 mm	20 mm	20 mm
10...30 V _{DC}	10...30 V _{DC}	10...30 V _{DC}	10...30 V _{DC}	10...30 V _{DC}
built-in integriert	built-in integriert	built-in integriert	built-in integriert	built-in integriert
<9 mA	<9 mA	<9 mA	<9 mA	<9 mA
200 mA	200 mA	200 mA	200 mA	200 mA
built-in integriert	built-in integriert	built-in integriert	built-in integriert	built-in integriert
<2 V @ 200 mA	<2 V @ 200 mA	<2 V @ 200 mA	<2 V @ 200 mA	<2 V @ 200 mA
100 Hz	100 Hz	100 Hz	100 Hz	100 Hz
multiturn pot Mehrgangpoti	multiturn pot Mehrgangpoti	multiturn pot Mehrgangpoti	multiturn pot Mehrgangpoti	multiturn pot Mehrgangpoti
-25...+70 °C	-25...+70 °C	-25...+70 °C	-25...+70 °C	-25...+70 °C
IP 67	IP 67	IP 67	IP 67	IP 67
POM	POM	POM	POM	POM
PBT	brass Messing	PBT	brass Messing	PBT
built-in integriert	built-in integriert	built-in integriert	built-in integriert	built-in integriert
conn. M12 M12-Stecker	PVC, ultra-flex	PVC, ultra-flex	conn. M12 M12-Stecker	conn. M12 M12-Stecker
CS18-N20PO80P-A12	CS30-S20PO80-A2P	CS30-S20PO80P-A2P	CS30-S20PO80-A12	CS30-S20PO80P-A12
CS18-N20PC80P-A12	CS30-S20PC80-A2P	CS30-S20PC80P-A2P	CS30-S20PC80-A12	CS30-S20PC80P-A12
CS18-N20NO80P-A12	CS30-S20NO80-A2P	CS30-S20NO80P-A2P	CS30-S20NO80-A12	CS30-S20NO80P-A12
CS18-N20NC80P-A12	CS30-S20NC80-A2P	CS30-S20NC80P-A2P	CS30-S20NC80-A12	CS30-S20NC80P-A12

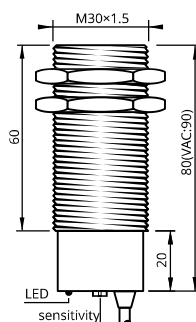
Capacitive Proximity Switch 3-Wire DC

Kapazitive Näherungsschalter 3-Leiter DC

shielded
bündig
M30×1.5 | 25 mm



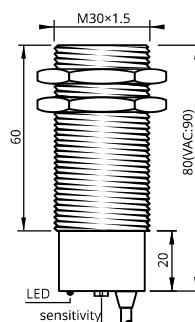
extended
erweitert



shielded
bündig
M30×1.5 | 25 mm



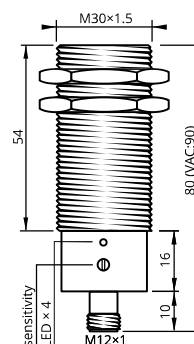
extended
erweitert



shielded
bündig
M30×1.5 | 25 mm



extended
erweitert



Sensing distance S_n	Schaltabstand S_n	25 mm		25 mm		25 mm	
Operating voltage	Betriebsspannung	10...30 V _{DC}		10...30 V _{DC}		10...30 V _{DC}	
Reverse polarity protection	Verpolungsschutz	built-in	integriert	built-in	integriert	built-in	integriert
Current consumption	Stromverbrauch	<9 mA		<9 mA		<9 mA	
Current load capability	Ausgangsbelastbarkeit	200 mA		200 mA		200 mA	
Short circuit protection	Kurzschlussschutz	built-in	integriert	built-in	integriert	built-in	integriert
Voltage drop	Spannungsabfall	<2 V @ 200 mA		<2 V @ 200 mA		<2 V @ 200 mA	
Switching frequency	Schaltfrequenz	100 Hz		100 Hz		100 Hz	
Adjustment	Einstellung	multiturn pot Mehrgangpoti		multiturn pot Mehrgangpoti		multiturn pot Mehrgangpoti	
Operating temperature	Betriebstemperatur	-25...+70 °C		-25...+70 °C		-25...+70 °C	
Protection class	Schutzklasse	IP 67		IP 67		IP 67	
Sensing face material	Sensorflächenwerkstoff	POM		POM		POM	
Housing material	Gehäusewerkstoff	brass	Messing	PBT		brass	Messing
Switching indicator	Schaltanzeige	built-in	integriert	built-in	integriert	built-in	integriert
Connection	Anschluss	PVC, ultra-flex		PVC, ultra-flex		conn. M12	M12-Stecker
Article code PNP, NO	↗	CS30-S25PO80-A2P		CS30-S25PO80P-A2P		CS30-S25PO80-A12	
Article code PNP, NC	↘	CS30-S25PC80-A2P		CS30-S25PC80P-A2P		CS30-S25PC80-A12	
Article code NPN, NO	↗	CS30-S25NO80-A2P		CS30-S25NO80P-A2P		CS30-S25NO80-A12	
Article code NPN, NC	↘	CS30-S25NC80-A2P		CS30-S25NC80P-A2P		CS30-S25NC80-A12	

Mind O ≠ 0, I ≠ I ≠ 1, S ≠ 5, B ≠ 8. O ≠ 0, I ≠ I ≠ 1, S ≠ 5, B ≠ 8 beachten.

shielded
bündig
M30×1.5 | 25 mm



unshielded
nicht bündig
M30×1.5 | 30 mm



unshielded
nicht bündig
M30×1.5 | 30 mm



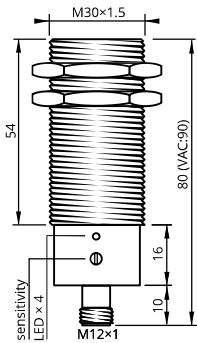
unshielded
nicht bündig
M30×1.5 | 30 mm



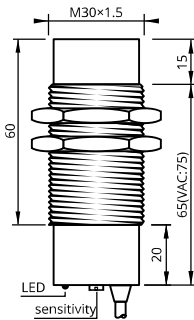
unshielded
nicht bündig
M30×1.5 | 30 mm



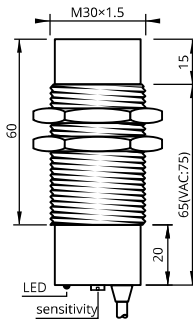
extended
erweitert



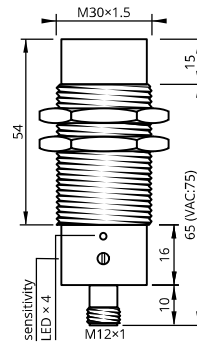
increased
erhöht



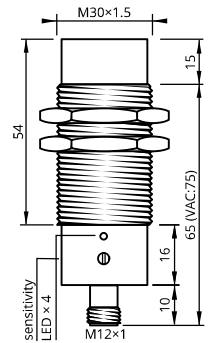
increased
erhöht



increased
erhöht



increased
erhöht



25 mm	30 mm	30 mm	30 mm	30 mm
10...30 V _{DC}	10...30 V _{DC}	10...30 V _{DC}	10...30 V _{DC}	10...30 V _{DC}
built-in integriert	built-in integriert	built-in integriert	built-in integriert	built-in integriert
<9 mA	<9 mA	<9 mA	<9 mA	<9 mA
200 mA	200 mA	200 mA	200 mA	200 mA
built-in integriert	built-in integriert	built-in integriert	built-in integriert	built-in integriert
<2 V @ 200 mA	<2 V @ 200 mA	<2 V @ 200 mA	<2 V @ 200 mA	<2 V @ 200 mA
100 Hz	100 Hz	100 Hz	100 Hz	100 Hz
multiturn pot Mehrgangpoti	multiturn pot Mehrgangpoti	multiturn pot Mehrgangpoti	multiturn pot Mehrgangpoti	multiturn pot Mehrgangpoti
-25...+70 °C	-25...+70 °C	-25...+70 °C	-25...+70 °C	-25...+70 °C
IP 67	IP 67	IP 67	IP 67	IP 67
POM	POM	POM	POM	POM
PBT	brass Messing	PBT	brass Messing	PBT
built-in integriert	built-in integriert	built-in integriert	built-in integriert	built-in integriert
conn. M12 M12-Stecker	PVC, ultra-flex	PVC, ultra-flex	conn. M12 M12-Stecker	conn. M12 M12-Stecker
CS30-S25PO80P-A12	CS30-N30PO80-A2P	CS30-N30PO80P-A2P	CS30-N30PO80-A12	CS30-N30PO80P-A12
CS30-S25PC80P-A12	CS30-N30PC80-A2P	CS30-N30PC80P-A2P	CS30-N30PC80-A12	CS30-N30PC80P-A12
CS30-S25NO80P-A12	CS30-N30NO80-A2P	CS30-N30NO80P-A2P	CS30-N30NO80-A12	CS30-N30NO80P-A12
CS30-S25NC80P-A12	CS30-N30NC80-A2P	CS30-N30NC80P-A2P	CS30-N30NC80-A12	CS30-N30NC80P-A12

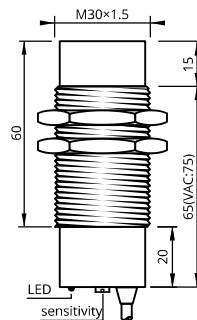
Capacitive Proximity Switch 3-Wire DC

Kapazitive Näherungsschalter 3-Leiter DC

unshielded
nicht bündig
M30×1.5 | 35 mm



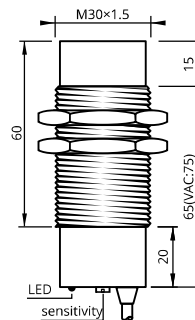
extended
erweitert



unshielded
nicht bündig
M30×1.5 | 35 mm



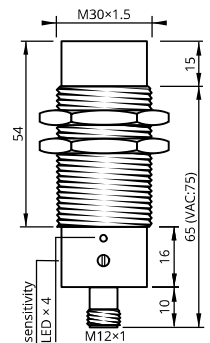
increased
erhöht



unshielded
nicht bündig
M30×1.5 | 35 mm



increased
erhöht

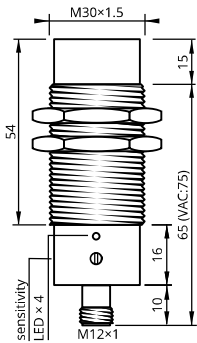


Sensing distance S_n	Schaltabstand S_n	35 mm		35 mm		35 mm	
Operating voltage	Betriebsspannung	10...30 V _{DC}		10...30 V _{DC}		10...30 V _{DC}	
Reverse polarity protection	Verpolungsschutz	built-in	integriert	built-in	integriert	built-in	integriert
Current consumption	Stromverbrauch	<9 mA		<9 mA		<9 mA	
Current load capability	Ausgangsbelastbarkeit	200 mA		200 mA		200 mA	
Short circuit protection	Kurzschlussschutz	built-in	integriert	built-in	integriert	built-in	integriert
Voltage drop	Spannungsabfall	<2 V @ 200 mA		<2 V @ 200 mA		<2 V @ 200 mA	
Switching frequency	Schaltfrequenz	100 Hz		100 Hz		100 Hz	
Adjustment	Einstellung	multiturn pot Mehrgangpoti		multiturn pot Mehrgangpoti		multiturn pot Mehrgangpoti	
Operating temperature	Betriebstemperatur	-25...+70 °C		-25...+70 °C		-25...+70 °C	
Protection class	Schutzklasse	IP 67		IP 67		IP 67	
Sensing face material	Sensorflächenwerkstoff	POM		POM		POM	
Housing material	Gehäusewerkstoff	brass	Messing	PBT		brass	Messing
Switching indicator	Schaltanzeige	built-in	integriert	built-in	integriert	built-in	integriert
Connection	Anschluss	PVC, ultra-flex		PVC, ultra-flex		conn. M12	M12-Stecker
Article code PNP, NO	↗	CS30-N35PO80-A2P		CS30-N35PO80P-A2P		CS30-N35PO80-A12	
Article code PNP, NC	↘	CS30-N35PC80-A2P		CS30-N35PC80P-A2P		CS30-N35PC80-A12	
Article code NPN, NO	↗	CS30-N35NO80-A2P		CS30-N35NO80P-A2P		CS30-N35NO80-A12	
Article code NPN, NC	↘	CS30-N35NC80-A2P		CS30-N35NC80P-A2P		CS30-N35NC80-A12	

unshielded
nicht bündig
M30×1.5 | 35 mm



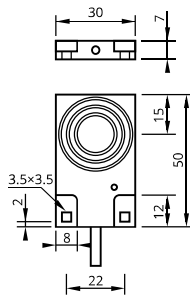
increased
erhöht



shielded
bündig
30×50 | 6 mm



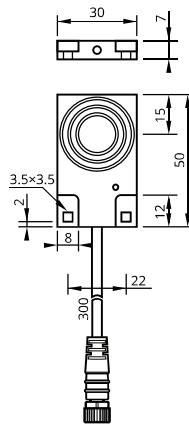
increased
erhöht



shielded
bündig
30×50 | 6 mm



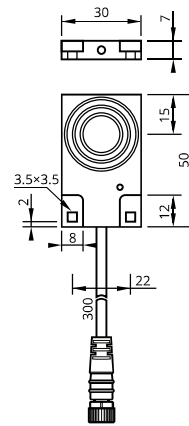
increased
erhöht



shielded
bündig
30×50 | 6 mm



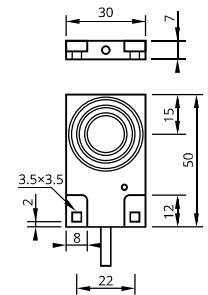
increased
erhöht



unshielded
nicht bündig
30×50 | 10 mm



increased
erhöht



35 mm		6 mm		6 mm		6 mm		10 mm	
10...30 V _{DC}		10...30 V _{DC}		10...30 V _{DC}		10...30 V _{DC}		10...30 V _{DC}	
built-in	integriert	built-in	integriert	built-in	integriert	built-in	integriert	built-in	integriert
<9 mA		<9 mA		<9 mA		<9 mA		<9 mA	
200 mA		200 mA		200 mA		200 mA		200 mA	
built-in	integriert	built-in	integriert	built-in	integriert	built-in	integriert	built-in	integriert
<2 V @ 200 mA		<2 V @ 200 mA		<2 V @ 200 mA		<2 V @ 200 mA		<2 V @ 200 mA	
100 Hz		100 Hz		100 Hz		100 Hz		100 Hz	
multiturn pot Mehrgangpoti		multiturn pot Mehrgangpoti		multiturn pot Mehrgangpoti		multiturn pot Mehrgangpoti		multiturn pot Mehrgangpoti	
-25...+70 °C		-25...+70 °C		-25...+70 °C		-25...+70 °C		-25...+70 °C	
IP 67		IP 67		IP 67		IP 67		IP 67	
POM		POM		POM		POM		POM	
PBT		PBT		PBT		PBT		PBT	
built-in	integriert	built-in	integriert	built-in	integriert	built-in	integriert	built-in	integriert
conn. M12 M12-Stecker		PVC, ultra-flex		PVC, ultra-flex		PUR, ultra-flex		PVC, ultra-flex	
CS30-N35PO80P-A12		CS3050-S6PO7-A2P		CS3050-S6PO7-3P8		CS3050-S6PO7-3U8		CS3050-N10PO7-A2P	
CS30-N35PC80P-A12		CS3050-S6PC7-A2P		CS3050-S6PC7-3P8		CS3050-S6PC7-3U8		CS3050-N10PC7-A2P	
CS30-N35NO80P-A12		CS3050-S6NO7-A2P		CS3050-S6NO7-3P8		CS3050-S6NO7-3U8		CS3050-N10NO7-A2P	
CS30-N35NC80P-A12		CS3050-S6NC7-A2P		CS3050-S6NC7-3P8		CS3050-S6NC7-3U8		CS3050-N10NC7-A2P	

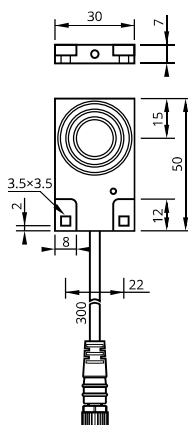
Capacitive Proximity Switch 3-Wire DC

Kapazitive Näherungsschalter 3-Leiter DC

unshielded
nicht bündig
30×50 | 10 mm



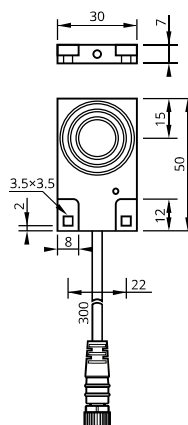
increased
erhöht



unshielded
nicht bündig
30×50 | 10 mm



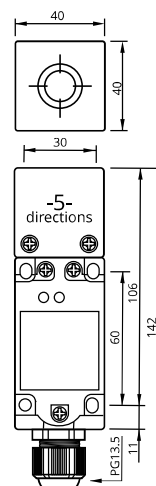
increased
erhöht



shielded
bündig
40×40 mm | 20 mm



increased
erhöht

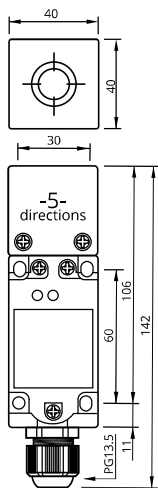


Sensing distance S_n	Schaltabstand S_n	10 mm	10 mm	20 mm
Operating voltage	Betriebsspannung	10...30 V _{DC}	10...30 V _{DC}	10...30 V _{DC}
Reverse polarity protection	Verpolungsschutz	built-in integriert	built-in integriert	built-in integriert
Current consumption	Stromverbrauch	<9 mA	<9 mA	<10 mA
Current load capability	Ausgangsbelastbarkeit	200 mA	200 mA	200 mA
Short circuit protection	Kurzschlussschutz	built-in integriert	built-in integriert	built-in integriert
Voltage drop	Spannungsabfall	<2 V @ 200 mA	<2 V @ 200 mA	<2 V @ 200 mA
Switching frequency	Schaltfrequenz	100 Hz	100 Hz	100 Hz
Adjustment	Einstellung	multiturn pot Mehrgangpoti	multiturn pot Mehrgangpoti	multiturn pot Mehrgangpoti
Operating temperature	Betriebstemperatur	-25...+70 °C	-25...+70 °C	-25...+70 °C
Protection class	Schutzklasse	IP 67	IP 67	IP 67
Sensing face material	Sensorflächenwerkstoff	POM	POM	POM
Housing material	Gehäusewerkstoff	PBT	PBT	PBT
Switching indicator	Schaltanzeige	built-in integriert	built-in integriert	built-in integriert
Connection	Anschluss	PVC, ultra-flex	PUR, ultra-flex	terminal Klemme
Article code PNP, NO	↗	CS3050-N10PO7-3P8	CS3050-N10PO7-3U8	CS40-S20POL-PG13
Article code PNP, NC	↘	CS3050-N10PC7-3P8	CS3050-N10PC7-3U8	CS40-S20PCL-PG13
Article code NPN, NO	↗	CS3050-N10NO7-3P8	CS3050-N10NO7-3U8	CS40-S20NOL-PG13
Article code NPN, NC	↘	CS3050-N10NC7-3P8	CS3050-N10NC7-3U8	CS40-S20NCL-PG13

unshielded
nicht bündig
40×40 mm | 30 mm



increased
erhöht



30 mm

10...30 V_{DC}

built-in integriert

<10 mA

200 mA

built-in integriert

<2 V @ 200 mA

100 Hz

multiturn pot Mehrgangpoti

-25...+70 °C

IP 67

POM

PBT

built-in integriert

terminal Klemme

CS40-N30POL-PG13

CS40-N30PCL-PG13

CS40-N30NOL-PG13

CS40-N30NCL-PG13