

Kurzkatalog Sensoren für die Lebensmittel- & Getränkeindustrie



Simplyeasy!™

Telemecanique Sensors

Simply easy!™

In der Marke **Telemecanique** stecken 90 Jahre Erfahrung bei der Herstellung von Sensoren für die Industrieautomatisierung und Sicherheitstechnik. Die breite Produktpalette von Telemecanique zeichnet sich durch eine höchste Zuverlässigkeit und Robustheit aus - ideal für den industriellen Einsatz.

Unser Ziel besteht darin, **das Leben unserer Kunden zu vereinfachen**, damit sie sich ganz und gar auf ihre Kernkompetenzen konzentrieren können.

Darum entwickelt und produziert Telemecanique Sensors Produkte, bei denen folgende Eigenschaften im Vordergrund stehen:

- Einfachheit und Modularität
- Einfache Auswahl und schnelle Verfügbarkeit
- Einfache Inbetriebnahme und Wartung
- Services von Experten, um unser Know-how mit Ihnen zu teilen

Mit den Experten verbunden



- > Ein engagiertes Vertriebsteam:
Geschulte und erfahrene Vertriebsmitarbeiter stehen Ihnen jederzeit mit ihrem speziellen Know-how für Sensorapplikationen zur Verfügung.
- > Telemecanique Sensor-Teams:
Unsere Support-Teams unterstützen Sie sowohl im Presales- als auch im Aftersales-Bereich.
Wir bieten unser gesamtes Know-how, das wir mit Ihnen teilen.

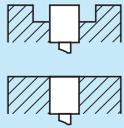
www.tesensors.com

Inhaltsverzeichnis



Induktive Näherungsschalter OsiSense XS	2 bis 5
Berührungslose Erfassung von metallischen Objekten	
Optoelektronische Sensoren OsiSense XU	6 bis 9
Berührungslose Erfassung von Objekten jeder Art und jeder beliebigen Form	
Ultraschallsensoren OsiSense XX	10 bis 12
Berührungslose Erfassung beliebiger Objekte	
Optoelektronische Drehgeber OsiSense XCC	13
Erfassung von Winkel- und rotativen Bewegungen	
Radiofrequenz-Identifikation OsiSense XG	14 bis 15
Radiofrequenz-Identifikation RFID 13,56 MHz	
Sicherheitssensoren Preventa XCS	16 bis 17
Sichere Erfassung	
Verdrahtungssystem OsiSense XZC	18
Vorkonfektionierte Anschlussleitungen	
Reflektoren OsiSense XUZC	19
Zubehör für optoelektronische Sensoren	
Technische Informationen	20 bis 21
Ecolab-Zertifizierung, Schutzart durch IP-Code des Gehäuses	

zertifiziert



Nicht
bündig

Bündig



Typ		M12	M18	M30
Bemessungsschaltabstand S_n	Bündig	6 mm	10 mm	20 mm
	Nicht bündig	10 mm	20 mm	40 mm
Erfassungsbereich (mm)	Bündig	0...4,8	0...8	0...16
	Nicht bündig	0...8	0...16	0...32
Geeignet für bündigen Einbau (Metallumgebung)		Bündig oder nicht bündig, je nach Modell		
Gehäusematerial		Edelstahl 316L Frontseite und Gehäuse in einen Teil		
Zulassungen		CE - cULus		
Betriebstemperatur (°C)		-25...+85		
Schutzart (gemäß IEC 60529)		IP 68 (5 Meter unter Wasser während 1 Monat) und IP 69K (gemäß DIN 40050)		

Geräte für Gleichspannung DC (Halbleiterausgang: Transistor)

Anschluss						
3-Leiter	PNP	NO	Bündig	XS912S1PAM12	XS918S1PAM12	XS930S1PAM12
			Nicht bündig	XS912S4PAM12	XS918S4PAM12	XS930S4PAM12
Min./max. Betriebsspannung (V) einschließlich Restwelligkeit				10...30		
Max. Schaltstrom (mA)				≤ 200 mit Überlast- und Kurzschlusschutz		
Schaltfrequenz (Hz)			Bündig	600	300	100
			Nicht bündig	400	200	90
Kurzschlusschutz (★) / LED Schaltzustandsanzeige (⊗)				★ / ⊗		
Spannungsabfall, Ausgang durchgeschaltet (V)				≤ 2		
Anschluss				M12-Steckverbinder		

Zubehör

M12-Anschlusleitungen

Buchse, 5-polig, 4-Leiter, IP 69K Edelstahl-Klemmring

Gerade	2 m Kabel	XZCPA1141L2
	5 m Kabel	XZCPA1141L5
	10 m Kabel	XZCPA1141L10



Abgewinkelt	2 m Kabel	XZCPA1241L2
	5 m Kabel	XZCPA1241L5
	10 m Kabel	XZCPA1241L10





Typ	M12	M18	Ø 18 glatt	M30
Bemessungsschaltabstand Sn	7 mm	12 mm	12 mm	22 mm
Erfassungsbereich (mm)	0...5,6	0...9,6	0...9,6	0...17,6
Geeignet für bündigen Einbau (Metallumgebung)	Für nicht-bündigen Einbau			
Gehäusematerial	Edelstahl 316 L			
Zulassungen	CE - UL - CSA - CCC - C-TICK			
Betriebstemperatur (°C)	- 25...+ 85			
Schutzart (gemäß IEC 60529)	Vorverkabelt: IP 68 (mit Steckverbinder: IP 67) und IP 69K gemäß DIN 40050			

Geräte für Gleichspannung DC (Halbleiterausgang: Transistor)

Anschluss			PVC-Leitung, ungiftig (2 m)			
Abmessungen (mm)			M12 x 50	M18 x 60	Ø 18 x 60	M30 x 62
3-Leiter	PNP	NO	XS212SAPAL2	XS218SAPAL2	XS2L2SAPAL2	XS230SAPAL2
	NPN	NO	XS212SANAL2	XS218SANAL2	XS2L2SANAL2	XS230SANAL2
Anschluss			M12-Steckverbinder			
Abmessungen (mm)			M12 x 61	M18 x 70	Ø 18 x 70	M30 x 70
3-Leiter	PNP	NO	XS212SAPAM12	XS218SAPAM12	XS2L2SAPAM12	XS230SAPAM12
	NPN	NO	XS212SANAM12	XS218SANAM12	XS2L2SANAM12	XS230SANAM12
Min./max. Betriebsspannung (V) einschließlich Restwelligkeit			10...58			
Max. Schaltstrom (mA)			≤ 200			
Schaltfrequenz (Hz)			2500	1000		500
Kurzschlusschutz (★) / LED Schaltzustandsanzeige (⊗)			★ / ⊗			
Spannungsabfall, Ausgang durchgesteuert (V) bei I nominal			≤ 2			

Geräte für Wechsel- oder Gleichspannung AC/DC

Anschluss			PVC-Leitung, ungiftig (2 m)			
Abmessungen (mm)			–	M18 x 60	–	M30 x 62
2-Leiter (1)	AC/DC	NO	–	XS218SAMAL2	–	XS230SAMAL2
Anschluss			1/2"- 20 UNF-Steckverbinder			
Abmessungen (mm)			–	M18 x 72	–	M30 x 74
2-Leiter (1)	AC/DC	NO	–	XS218SAMAU20	–	XS230SAMAU20
Min./max. Betriebsspannung (V) 50-60 Hz			–	20...264	–	20...264
Max. Schaltstrom (mA)			–	300 AC / 200 DC	–	300 AC / 200 DC
Schaltfrequenz (Hz)			–	25 AC / 1000 DC	–	25 AC / 300 DC
LED Schaltzustandsanzeige (⊗)			–	⊗	–	⊗
Spannungsabfall, Ausgang durchgesteuert (V) bei I nominal			–	≤ 5,5	–	≤ 5,5
Reststrom, Ausgang gesperrt (mA)			–	≤ 0,8	–	≤ 0,8

(1) Bei den Sensoren ohne Kurzschlussicherung ist es entscheidend, eine flinke 0,4 A Feinsicherung mit der Last in Reihe zu schalten.

Zubehör

Befestigungsflansche		M12-Anschlussleitungen		1/2"- Anschlussleitungen	
Kunststoff	Mittenabst. 24,1 mm, mit Festst.schraube Für Sensoren Ø 18 glatt XUZB2005	Buchse, 5-polig, 4-Leiter, Edelstahl-Klemmring gerade	5 m Kabel XZCPA1141L5	Buchse, 3-polig, 3-Leiter, Edelstahl-Klemmring gerade	5 m Kabel XZCPA1865L5
					
Edelstahl	Ø 12 XSZBS12 Ø 18 XUZA118 Ø 30 XSZBS30	abgewinkelt	5 m Kabel XZCPA1241L5	abgewinkelt	5 m Kabel XZCPA1965L5
					



Typ	M12	M18	M30
Bemessungsschaltabstand Sn	7 mm	12 mm	22 mm
Erfassungsbereich (mm)	0 ...5,6	0...9,6	0...17,6
Geeignet für bündigen Einbau (Metallumgebung)	Für nicht-bündigen Einbau		
Gehäusematerial	Kunststoff		
Zulassungen	CE - UL - CSA - CCC - C-TICK		
Betriebstemperatur (°C)	- 25...+ 85		
Schutzart (gemäß IEC 60529)	Vorverkabelt: IP 68 (mit Steckverbinder: IP 67) und IP 69K gemäß DIN 40050		

Geräte für Gleichspannung DC (Halbleiterausgang: Transistor)

Anschluss			Vorverkabelt, PvR (2 m)		
Abmessungen (mm)			M12 x 50	M18 x 60	M30 x 62
3-Leiter	PNP	NO	XS212AAPAL2	XS218AAPAL2	XS230AAPAL2
	NPN	NO	XS212AANAL2	XS218AANAL2	XS230AANAL2
Anschluss			M12-Steckverbinder		
Abmessungen (mm)			M12 x 61	M18 x 70	M30 x 70
3-Leiter	PNP	NO	XS212AAPAM12	XS218AAPAM12	XS230AAPAM12
	NPN	NO	XS212AANAM12	XS218AANAM12	XS230AANAM12
Min./max. Versorgungsspannung (V) einschließlich Restwelligkeit			10...58		
Max. Schaltstrom (mA)			≤ 200		
Schaltfrequenz (Hz)			2500	1000	500
Kurzschlusschutz (★) / LED Schaltzustandsanzeige (⊗)			★ / ⊗		
Spannungsabfall, Ausgang durchgesteuert (V) bei I nominal			≤ 2		

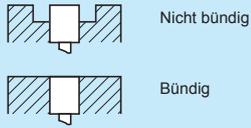
Geräte für Wechsel- oder Gleichspannung AC/DC

Anschluss			Vorverkabelt, PvR (2 m)		
Abmessungen (mm)			–	M18 x 60	M30 x 60
2-Leiter (1)	AC/DC	NO	–	XS218AAMAL2	XS230AAMAL2
Anschluss			1/2"-20 UNF-Steckverbinder		
Abmessungen (mm)			–	M18 x 70	M30 x 74
2-Leiter (1)	AC/DC	NO	–	XS218AAMAU20	XS230AAMAU20
Min./max. Versorgungsspannung (V) 50-60 Hz			–	20...264	20...264
Max. Schaltstrom (mA)			–	300 AC / 200 DC	300 AC / 200 DC
Schaltfrequenz (Hz)			–	25 AC / 1000 DC	25 AC / 300 DC
LED Schaltzustandsanzeige (⊗)			–	⊗	⊗
Spannungsabfall, Ausgang durchgesteuert (V) bei I nominal			–	≤ 5,5	≤ 5,5
Reststrom, Ausgang gesperrt (mA)			–	≤ 0,8	≤ 0,8

(1) Bei den Sensoren ohne Kurzschlussicherung ist es entscheidend, eine flinke 0,4 A Feinsicherung mit der Last in Reihe zu schalten.

Zubehör

Befestigungsflansche		M12-Anschlussleitungen		1/2"- Anschlussleitungen				
	für Sensor	Buchse, 5-polig, 4-Leiter, Edelstahl-Klemmring		Buchse, 3-polig, 3-Leiter, Edelstahl-Klemmring				
	Ø 12	XSZBS12	gerade	5 m	XZCPA1141L5	gerade	5 m	XZCPA1865L5
	Ø 18	XUZA118		5 m	XZCPA1241L5		5 m	XZCPA1965L5
Ø 30	XSZBS30							



	M8	M12	M18	M30
Bemessungsschaltabstand Sn	2,5 mm	4 mm	8 mm	15 mm
Erfassungsbereich (mm)	0...2	0...3,2	0...6,4	0...12
Geeignet für bündigen Einbau (Metallumgebung)	Für nicht-bündigen Einbau			
Gehäusematerial	Kunststoff			
Betriebstemperatur (°C)	- 25...+ 70			
Zulassungen	CE - UL - CSA - CCC - C-TICK			
Schutzart (gemäß IEC 60529)	IP 67	vorverkabelt: IP 68 (mit Steckverbinder: IP 67)		

Geräte für Gleichspannung DC

Anschluss			Vorverkabelt, PvR (2 m)			
Abmessungen (mm) Ø x L oder B x H x T			M8 x 33	M12 x 33	M18 x 33,5	M30 x 40,5
3-Leiter	PNP	NO	XS4P08PA340	XS4P12PA340	XS4P18PA340	XS4P30PA340
		NC	XS4P08PB340	XS4P12PB340	XS4P18PB340	XS4P30PB340
	NPN	NO	XS4P08NA340	XS4P12NA340	XS4P18NA340	XS4P30NA340
		NC	XS4P08NB340	XS4P12NB340	XS4P18NB340	XS4P30NB340
Anschluss			M8-Steckverbinder	M12-Steckverbinder		
Abmessungen (mm) Ø x L oder B x H x T			M8 x 42	M12 x 48	M18 x 48	M30 x 50
3-Leiter	PNP	NO	XS4P08PA340S	XS4P12PA340D	XS4P18PA340D	XS4P30PA340D
		NC	XS4P08PB340S	XS4P12PB340D	XS4P18PB340D	XS4P30PB340D
	NPN	NO	XS4P08NA340S	XS4P12NA340D	XS4P18NA340D	XS4P30NA340D
		NC	XS4P08NB340S	XS4P12NB340D	XS4P18NB340D	-
Min./max. Versorgungsspannung (V) einschließlich Restwelligkeit			10...38			
Max. Schaltstrom (mA)			200			
Kurzschlusschutz. (★) / LED-Ausgangsstatus-Anzeiger (⊗)			★ / ⊗			
Spannungsabfall, Ausgang durchgesteuert (V) bei I nominal			≤ 2			
Schaltfrequenz (Hz)			5000		2000	1000

Geräte für Wechsel- oder Gleichspannung AC/DC

Anschluss			Vorverkabelt, PvR (2 m)			
Abmessungen (mm) Ø x L oder B x H x T			M8 x 50	M12 x 50	M18 x 60	M30 x 60
2-Leiter	AC/DC	NO	XS4P08MA230	XS4P12MA230	XS4P18MA230	XS4P30MA230
		kein Kurzschlusschutz (1)	NC	XS4P08MB230	XS4P12MB230	XS4P18MB230
Anschluss			1/2"-Steckverbinder			
Abmessungen (mm) Ø x L oder B x H x T			M8 x 61	M12 x 61	M18 x 70	M30 x 70
2-Leiter	AC/DC	NO	XS4P08MA230K	XS4P12MA230K	XS4P18MA230K	XS4P30MA230K
		kein Kurzschlusschutz (1)	NC	XS4P08MB230K	XS4P12MB230K	XS4P18MB230K
Min./max. Versorgungsspannung (V) einschließlich Restwelligkeit			20...264			
Max. Schaltstrom (mA)			100	200	300 AC / 200 DC	300 AC / 200 DC
LED Schaltzustandsanzeige (⊗)			⊗			
Reststrom, Ausgang gesperrt (mA)			≤ 0,6			
Spannungsabfall, Ausgang durchgesteuert (V) bei I nominal			≤ 5,5			
Schaltfrequenz (Hz)			25 AC / 3000 DC		25 AC / 2000 DC	25 AC / 1000 DC

(1) Bei diesen Sensoren ohne Kurzschlussicherung ist es entscheidend, eine flinke 0,4 A Feinsicherung mit der Last in Reihe zu schalten.

Befestigung für Sensoren in langer Bauform

Klemmbefestigungsblock mit Indexier-Pin für Sensoren in langer Bauform

M8	XSZB108
M12	XSZB112
M18	XSZB118



M8- und M12-Anschlussleitungen

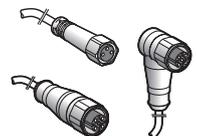
M8-Buchse, 3-polig, 3-Leiter, Edelstahl-Klemmring

gerade M8 **XZCPA0566L5**

M12-Buchse, 5-polig, 4-Leiter, Edelstahl-Klemmring

abgewinkelt M12 **XZCPA1141L5**

M12 **XZCPA1241L5**

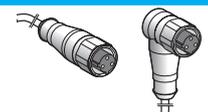


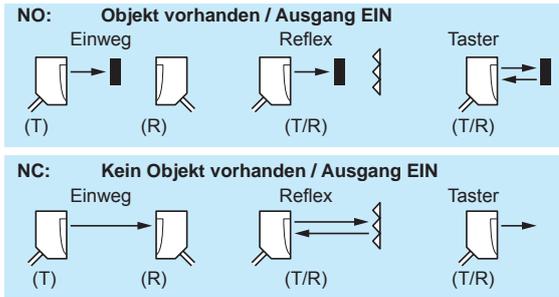
1/2"- Anschlussleitungen

Buchse, 3-polig, 3-Leiter, Edelstahl-Klemmring

gerade 5 m **XZCPA1865L5**

abgewinkelt 5 m **XZCPA1965L5**





System			Kunststoff	M12-Steckverbinder
			Leitung	
Lichttaster	Schaltabstand	DC 3 NO	0,15 m	
		PNP	XUB4AP ANL2	XUB4AP ANM12
		NPN	XUB4AN ANL2	XUB4AN ANM12
Reflexions-Lichttaster	Schaltabstand	DC 3 NO	0,6 m	
		PNP	XUB5AP ANL2	XUB5AP ANM12
		NPN	XUB5AN ANL2	XUB5AN ANM12
Reflexions-Lichtschranke polar.	Schaltabstand	DC 3 NO	2 m (1)	
		PNP	XUB9AP ANL2	XUB9AP ANM12
		NPN	XUB9AN ANL2	XUB9AN ANM12
Reflexions-Lichtschranke	Schaltabstand	DC 3 NO	4 m (1)	
		PNP	XUB1AP ANL2	XUB1AP ANM12
		NPN	XUB1AN ANL2	XUB1AN ANM12
Einweg-Lichtschranke	Schaltabstand	DC 3 NO	15 m	
		PNP	XUB2AP ANL2R	XUB2AP ANM12R
		NPN	XUB2AN ANL2R	XUB2AN ANM12R
Ausgangsfunktion	NO		A	A
		NC	B	B
Einweg-Lichtschranke	Sender	DC	XUB2AKSNL2T	XUB2AKSNM12T
Gehäusematerial			Kunststoff	
Schutzart (gemäß IEC 60529)			IP 65 / IP 67	
Betriebstemperatur (°C)			- 25...+ 55 °C	
Zulassungen			CE, UL, CSA	
Min./max. Versorgungsspannung (V) einschließlich Restwelligkeit			10...36	
Max. Schaltstrom (mA) / Schaltfrequenz (Hz)			100/500	

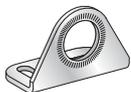
(1) Mit Reflektor XUZC50 (separat zu bestellen).

System			Kunststoff	M12-Steckverbinder
			Leitung	
Multimode-Sensoren	Schaltabstand	Hintergrundausbldung	0,12 m	
		Lichttaster	0,3 m	
		Reflexions-Lichtschranke, polarisiert	3 m	
		Einweg-Lichtschranke	20 m	
Ausgangsart	DC 3-Leiter NO/NC programmierbar	PNP	XUB0APSNL2	XUB0APSNM12
		NPN	XUB0ANSNL2	XUB0ANSNM12
Einweg-Lichtschranke	Sender		XUB0AKSNL2T	XUB0AKSNM12T
Gehäusematerial			Kunststoff	
Schutzart (gemäß IEC 60529)			IP 65 / IP 67	
Betriebstemperatur (°C)			- 25...+ 55 °C	
Zulassungen			CE, UL, CSA	
Min./max. Versorgungsspannung (V) einschließlich Restwelligkeit			10...36	
Max. Schaltstrom (mA) / Schaltfrequenz (Hz)			100/250	

Zubehör

Befestigungsflansche

Edelstahl



für Sensor
Ø 18 **XUZA118**

M12-Anschlussleitungen

Buchse, 5-polig, 4-Leiter, Edelstahl-Klemmring

gerade 2 m **XZCPA1141L2**



abgewinkelt 5 m **XZCPA1241L5**



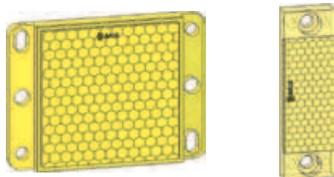


System			M18 Metall		M18 Metall 90° zur Gehäuseachse	
			Leitung	M12-Steckverbinder	Leitung	M12-Steckverbinder
Lichttaster	Schaltabstand		0,1 m			
Ausgangsart	DC 3-Leiter NO/NC programmierbar	PNP	XU5N18PP341	XU5N18PP341D	XU5N18PP341W	XU5N18PP341WD
		NPN	XU5N18NP341	XU5N18NP341D	XU5N18NP341W	XU5N18NP341WD
Reflexions-Lichttaster pol.	Schaltabstand		2 m (1)			
Ausgangsart	DC 3-Leiter NO/NC programmierbar	PNP	XU9N18PP341	XU9N18PP341D	XU9N18PP341W	XU9N18PP341WD
		NPN	XU9N18NP341	XU9N18NP341D	XU9N18NP341W	XU9N18NP341WD
Reflexions-Lichtschranke	Schaltabstand		4 m (1)			
Ausgangsart	DC 3-Leiter NO/NC programmierbar	PNP	XU1N18PP341	XU1N18PP341D	XU1N18PP341W	XU1N18PP341WD
		NPN	XU1N18NP341	XU1N18NP341D	XU1N18NP341W	XU1N18NP341WD
Einweg-Lichtschranke	Schaltabstand		15 m (2)			
Ausgangsart	DC 3-Leiter NO/NC programmierbar	PNP	XU2N18PP341	XU2N18PP341D	XU2N18PP341W	XU2N18PP341WD
		NPN	XU2N18NP341	XU2N18NP341D	XU2N18NP341W	XU2N18NP341WD
Gehäusematerial			Edelstahl 304			
Schutzart (gemäß IEC 60529)			IP 67		IP 67	
Betriebstemperatur (°C)			- 25...+ 55 °C			
Zulassungen			CE, UL, CSA			
Min./max. Versorgungsspannung (V) einschließlich Restwelligkeit			10...30			
Max. Schaltstrom (mA) / Schaltfrequenz (Hz)			100/500			

(1) Mit Reflektor XUZC50 inklusive. (2) Sender und Empfänger inklusive.

System			M18 Metall		M18 Metall 90° zur Gehäuseachse	
			Leitung	M12-Steckverbinder	Leitung	M12-Steckverbinder
Multimode	Schaltabstand	Lichttaster	0,12 m		0,11 m	
		Reflexions-Lichttaster	0,3 m		0,3 m	
		Reflexions-Lichtschranke, polarisiert	3 m		2 m	
		Einweg-Lichtschranke	20 m		10 m	
Ausgangsart	DC 3-Leiter NO/NC programmierbar	PNP	XUB0SPSNL2	XUB0SPSNM12	XUB0SPSNWL2	XUB0SPSNWM12
		NPN	XUB0SNSNL2	XUB0SNSNM12	XUB0SNSNWL2	XUB0SNSNWM12
Einweg-Lichtschranke Sender			XUB0SKSNL2T	XUB0SKSNL12T	XUB0SKSNWL2T	XUB0SKSNWL12T
Gehäusematerial			Edelstahl 304			
Schutzart (gemäß IEC 60529)			IP 65 / IP 67	IP 65 / IP 67 / IP 69K	IP 65 / IP 67	IP 65 / IP 67 / IP 69K
Betriebstemperatur (°C)			- 25...+ 55 °C			
Zulassungen			CE, UL, CSA			
Min./max. Versorgungsspannung (V) einschließlich Restwelligkeit			10...36			
Max. Schaltstrom (mA) / Schaltfrequenz (Hz)			100/250			

Reflektoren



ECOLAB® zertifizierter Reflektor, IP 69K, hält Reinigungsmitteln bis zu einer Temperatur von 140 °C stand.

50 x 50 mm	XUZC50CR
40 x 18 mm	XUZCR0402CR



Ø 80	XUZC80
------	---------------



Weitere Informationen: siehe Seite 19

50 x 50 mm	XUZC50
40 x 60 mm	XUZC60S11



M18, entlang Gehäuseachse

M18, 90° zur Gehäuseachse

Sensorart	M18 Metall		M18 Metall 90° zur Gehäuseachse	
	Leitung	M12-Steckverbinder	Leitung	M12-Steckverbinder
Schaltabstand mit XUZC50HP Reflektor 50x50 mm (1)	1,40 m		0,80 m	
Gehäusematerial	Edelstahl 304			
Betriebstemperatur (°C)	0...+ 55			
Schutzart (gemäß IEC 60529)	IP 65 / IP 67	IP 65 / IP 67 / IP 69K (IP 69K gem. DIN 40050)	IP 65 / IP 67	IP 65 / IP 67 / IP 69K (IP 69K gem. DIN 40050)
Zulassungen	CE, UL, CSA			
Bestell-Nr.	PNP (NO oder NC programmierbar)	XUBTSPSNL2	XUBTSPSNM12	XUBTSPSWL2
	NPN (NO oder NC programmierbar)	XUBTSNSNL2	XUBTSNSNM12	XUBTSNSWL2
Min./max. Versorgungsspannung (V) einschließlich Restwelligkeit	10...32			
Max. Schaltfrequenz (Hz) / Max. Schaltstrom (mA)	1000 / 100 mit Überlast- und Kurzschlusschutz			

(1) Reflektor XUZC50HP inklusive

Sensorart	M18 Kunststoff	
	Leitung	M12-Steckverbinder
Schaltabstand mit XUZC50HP Reflektor 50x50 mm (1)	1,40 m	
Befestigung	M18 x 1	
Material	Gehäuse	Kunststoff PBT
	Optik	PMMA
Betriebstemperatur (°C)	0...+ 55	
Schutzart (gemäß IEC 60529)	IP 65 / IP 67	IP 65 / IP 67 / IP 69K (IP 69K gemäß DIN 40050)
Zulassungen	CE, UL, CSA, C-Tick	
Bestell-Nr.	PNP (NO)	XUBTAPSNL2
	NPN (NO)	XUBTANSNL2
Min./max. Versorgungsspannung (V) einschließlich Restwelligkeit	10...32	
Max. Schaltfrequenz (Hz) / Max. Schaltstrom (mA)	500 / 100 mit Überlast- und Kurzschlusschutz / LED-Ausgangsstatus	

(1) Reflektor XUZC50HP inklusive

Zubehör

M12-Anschlussleitungen

IP 69K, Buchse, 5-polig, 4-Leiter, Edelstahl-Klemmring



Gerade	
2 m	XZCPA1141L2
5 m	XZCPA1141L5
10 m	XZCPA1141L10



Abgewinkelt	
2 m	XZCPA1241L2
5 m	XZCPA1241L5
10 m	XZCPA1241L10

Befestigungsflansch

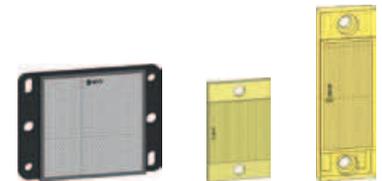
Edelstahl



Für Sensor	
Ø 18	XUZA118

Reflektoren

Hochpräzise Reflektoren.
Weitere Informationen: siehe Seite 19



Abmessungen	
50 x 50 mm	XUZC50HP
20 x 32 mm	XUZCR0201CRHP
40 x 19 mm	XUZCR0401CRHP



Anwendung	Edelstahlausführung für aggressive Reinigungsmittel		
System	Hintergrundausbildung	Reflexions-Lichtschranke, polarisierend	Einweg-Lichtschranke
Schaltabstand	0,03...0,55 m	0,4...6 m (1)	0...15 m
Befestigung (mm)	2 x Ø 4,3 Bohrungen ...		
Gehäusematerial	Edelstahl 316L		
Betriebstemperatur (°C)	-20...+60 °C (100 °C für die Reinigungs- und Sterilisationsphase, wenn außer Betrieb)		
Schutzart (gemäß IEC 60529)	IP 67 (IP 69K gemäß DIN 40050)		
Zulassungen	CE, Ecolab		
Abmessungen (mm) B x H x T	50 x 50 23		
Sendelicht	Sichtbares Rotlicht		
Empfindlichkeitseinstellung	Teach-Schaltfläche		

Geräte für Gleichspannung DC (Halbleiterausgang: Transistor)

Anschluss	M12-Steckverbinder - 4 Pins			
Ausgangsart	DC 4-Leiter NO/NC PNP programmierbar	XUK8SPSMM12	XUK9SPSMM12	XUK2SKSMM12T (Sender) XUK2SPSMM12R (Empfänger)
Min./max. Versorgungsspannung (V) einschließlich Restwelligkeit	10...30			
Max. Schaltstrom (mA) / Schaltfrequenz (Hz)	100 / 400		100 / 600	

(1) Mit Reflektor XUZC50 (separat zu bestellen).



Kompakt 50x50mm

Anwendung				
System	Hintergrundausbildung	Lichttaster	Reflexions-Lichtschranke, polaris.	Einweg-Lichtschranke
Schaltabstand	0,8 m	1,2 m	12 m (2)	25 m
Befestigung (mm)	2 x Ø 4,3 Bohrungen / Mittenabstand 30			
Gehäusematerial	Kunststoff			
LED-Ausrichthilfe ☒	☒			
Betriebstemperatur (°C)	-20...+60 °C			
Schutzart (gemäß IEC 60529)	IP67 (IP 69K gemäß DIN 40050)			
Zulassungen	CE, Ecolab			
Abmessungen (mm) B x H x T	50 x 50 x 23			
Empfindlichkeitseinstellung	Potentiometer	Teach-Schaltfläche		

Geräte für Gleichspannung DC (Halbleiterausgang: Transistor)

Anschluss	M12-Steckverbinder - 4 Pins				
Ausgangsart	DC 4-Leiter NO/NC PNP programmierbar	XUK8LAPPNM12 (3)	XUK5LAPSMM12 (3)	XUK9LAPSMM12 (3)	XUK2LAKSMM12T (3) (4) XUK2LAPSMM12R (3) (5)
Min./max. Versorgungsspannung (V) einschließlich Restwelligkeit	12...30				
Max. Schaltstrom (mA) / Schaltfrequenz (Hz)	100 / ≤ 1000		100 / ≤ 600		100 / ≤ 2000
Überlast- und Kurzschlusschutz (★) / LED Schaltzustandsanzeige (☒)	★ / ☒				

(2) Mit Reflektor XUZC50HP (separat zu bestellen).

(3) Befestigungsflansch: XUZA51S (separat zu bestellen).

(4) Sender

(5) Empfänger



	M12	M18	Miniatur Flachbauform	Flachbauform
Bemessungs- schaltabstand S_n	5 oder 10 cm (1)	15 oder 50 cm (1)	10 cm	25 cm
Taster oder Reflex Einweg-System	20 cm	61 oder 100 cm (1)	20 cm	61 oder 100 cm (1)
Erfassungsbereich für Näherungsmodus	0,64...5,1 cm (XX512A1...) 0,64...10,2 cm (XX512A2...)	1,9...15,2 cm (XX518A1...) 5,1...50,8 cm (XX518A3...)	0,62...10,2 cm	5,1...25,4 cm
Empfindlichkeitseinstellung	Fest	Einstellbar über externe Teach-Taste (2) oder Fest (3)	Fest	
Zulassungen	CE			
Betriebstemperatur (°C)	-20...+65	0...+50 (XX518A1...)/ -20...+65 (XX518A3...)	-20...+65	0...+50
Schutzart (gemäß IEC 60529)	IP 67			
Abmessungen (mm) Ø x L	M12 x 50	M18 x 65	33 x 19 x 7,6	74 x 30 x 16
Min./max. Versorgungsspannung (V) einschließlich Restwelligkeit	10...28			
Kurzschlusschutz (★)	★			

Taster oder Reflex-Systeme mit digitalem Ausgang für DC-Anwendungen (24 V)

Anschluss		M8-Steckverbinder	M12-Steckverbinder	M12 m. Anschlussl. 0,15 m	M12-Steckverbinder
Näherungsmodus	PNP NO	XX512A2PAM8 (10 cm)	XX518A3PAM12 (50 cm)	XX7F1A2PAL01M12	XX7K1A2PAM12
3-Leiter	NPN NO	XX512A2NAM8 (10 cm)	XX518A3NAM12 (50 cm)	XX7F1A2NAL01M12	XX7K1A2NAM12
Näherungsmodus	PNP/NPN NO + NC	XX512A1KAM8 (5 cm)	XX518A1KAM12 (15 cm)	–	–
4-Leiter	PNP NO + NC	–	–	–	–
	NPN NO + NC	–	–	–	–
Reflexionsmodus	PNP/NPN NO	–	XXB18A3PAM12 (50 cm)	–	–
3-Leiter					

Füllstandsüberwachung mit Pumpfunktion

2 Abpumpniveaus	PNP NO	–	XX218A3PHM12 (50 cm) (4)		
2 Einfüllniveaus	PNP NO	–	XX218A3PFM12 (50 cm) (4)		
Max. Schaltstrom (mA)		<100			
LED Schaltzustandsanzeige (⊗) / LED Spannungsanzeige (⊗)		⊗ / ⊗	⊗ / ⊗ (5)	⊗ / ⊗	
Spannungsabfall, Ausgang durchgesteuert (V) bei I nominal		<1			
Schaltfrequenz (Hz)		125	40 / 80 (6)	100	80

(1) Je nach Gerät. (2) Für XX518A3. (3) Für XX518A1, XXT18, XXR18. (4) 1 NO. (5) Außer XX518A1 (6) Für XX518A1.

Näherungsmodus mit Analogausgang für Gleichspannung DC (24 V)

Anschluss		M8-Steckverbinder	M12
4-Leiter	Analog 0...10 mA Ausgang	–	XX918A3F1M12 (50 cm)
	4...20 mA Ausgang	–	XX918A3C2M12 (50 cm)
LED Schaltzustandsanzeige (⊗) / LED Spannungsanzeige (⊗)		–	⊗ / ⊗

Einwegsysteme mit digitalem Ausgang für DC-Anwendungen (24 V)

Anschluss		M8-Steckverbinder	M12-Steckverbinder		
4-Leiter	Empfänger (NO/PNP + NO/NPN)	XXR12A8KAM8	XXR18A3KAM12 (0,61 m) XXR18A4KAM12 (1 m)	XXRF1A8KAM12L	XXRK1A3KAM12 (0,61 m) XXRK1A4KAM12 (1 m)
		XXR12A8KBM8	XXR18A3KBM12 (0,61 m) XXR18A4KBM12 (1 m)	XXRF1A8KBM12L	XXRK1A3KBM12 (0,61 m) XXRK1A4KBM12 (1 m)
	Sender	XXT12A8M8	XXT18A3M12 (0,61 m) XXT18A4M12 (1 m)	XXTF1A8M12L	XXTK1A3M12 (0,61 m) XXTK1A4M12 (1 m)
Betriebstemperatur (°C)		0...+60		-20...+65	
Max. Schaltstrom (mA)		<100			
LED Schaltzustandsanzeige (⊗) / LED Spannungsanzeige (⊗)		⊗ / ⊗	– / –	⊗ / ⊗	⊗ / –
Schaltfrequenz (Hz)		125	40	125	



Kombi-Bauform Multifunktionen	Flachbauform 80 x 80	M30			M30 Großer Erfassungsbereich
50 cm	1 m	1 m	2 m		8 m
5,1...50,8 cm	0,1...1 m		0,05...0,99 m	0,12...2 m	0,3...8 m
Einstellbar über externe Teach-Taste		Einstellbar per Teach-in			
-20...+65	0...+70				-20...+60
			IP 65		
M 18 / 18 x 33 x 60	80 x 80 x 34	M30 x 78	M30 x 85		M30 x 106

XX7V1A1PAM12	XX8D1A1PAM12	XX6V3A1PAM12	-	-	-
XX7V1A1NAM12	XX8D1A1NAM12	XX6V3A1NAM12	-	-	-
-	-	-	XX630A1KAM12	-	-
-	-	-	XX630A1PCM12	XX630A2PCM12	XX630A3PCM12
-	-	-	XX630A1NCM12	XX630A2NCM12	XX630A3NCM12
XXV1A1PAM12	XXBD1A1PAM12	XXBV3A1PAM12	-	-	-

			XX230A10PA00M12 (7)	XX230A20PA00M12 (7)	-
			XX230A11PA00M12 (7)	XX230A21PA00M12 (7)	-

40	70		10		2
			(7) 2 NO		

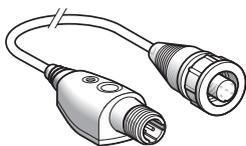
XX9V1A1F1M12	XX9D1A1F1M12	XX9V3A1F1M12	XX930A1A1M12	XX930A2A1M12	XX930A3A1M12
XX9V1A1C2M12	XX9D1A1C2M12	XX9V3A1C2M12	XX930A1A2M12	XX930A2A2M12	XX930A3A2M12

Zubehör

Externe Teach-Taste

für Teach-in-Programmierung der Sensoren
XX●18A3●●●, XX●V1●●●, XX●V3●●● und XX●D1

XXZPB100



M8- und M12-Anschlussleitungen

M8-Buchse, 3-polig, 3-Leiter, Edelstahl-Klemmring
für XX512A2



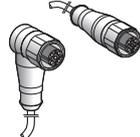
Gerade
5 m Kabel **XZCPA0566L5**

M8-Buchse, 4-polig, 4-Leiter, Edelstahl-Klemmring
für XX512A1



Abgewinkelt
5 m Kabel **XZCPA0941L5**

M12-Buchse, 5-polig, 4-Leiter, Edelstahl-Klemmring



Gerade
5 m Kabel **XZCPA1141L5**

Abgewinkelt
5 m Kabel **XZCPA1241L5**

Befestigungsflansche



für Sensor

Ø12 **XSZBS12**

Ø18 **XUZA118**

Ø30 **XSZBS30**



Sensorart	M30 Frontseite Silikon	M30 Frontseite Edelstahl
Bemessungsschaltabstand Sn	1 m	
Erfassungsbereich	120...1000 mm einstellbar per Teach-Taste	
Zulassungen mit CE		
Min./max. Versorgungsspannung (V) einschließlich Restwelligkeit	10...28 V DC	
Schutzart	IP 67	
Betriebstemperatur (°C)	0...+60	-20...+60
Anschlussart	M12 4-polig	
Abmessungen (mm) Ø x L	M30 x 85	M30 x 96
Materialien: Gewinde / Wandlerbereich / Frontseite	303 / 303 / Silikon	303 / 304 / 304
Max. Schaltstrom (mA)	100	
LED Schaltzustandsanzeige (⊗)	⊗	
Kurzschlusschutz (★)	★	
Schaltfrequenz (Hz)	10	

Taster mit Digitalausgang für Gleichspannung DC (24 V)

4-Leiter	PNP/NPN	NO	–	XX630T1KA000M12
	PNP	NO/NC	XX630S1PCM12	–
	NPN	NO/NC	XX630S1NCM12	–

Taster mit Analogausgang für Gleichspannung DC (24 V)

4-Leiter	Analog	0...10 V Ausgang	XX930S1A1M12	–
		4...20 mA Ausgang	XX930S1A2M12	XX930T1A4303M12

Zubehör

M12-Anschlussleitungen

IP 69K, Buchse, 5-polig, 4-Leiter, Edelstahl-Klemmring



Gerade	
2 m	XXZCPA1141L2
5 m	XXZCPA1141L5
10 m	XXZCPA1141L10



Abgewinkelt	
2 m	XXZCPA1241L2
5 m	XXZCPA1241L5
10 m	XXZCPA1241L10



Typ		Inkremental Ø 58	Singleturn-Absolut	Multiturn-Absolut
Wellen-Ø (mm)		Ø 10		
Art der Welle		Vollwelle		
Maximale Drehzahl (rpm)		3000		
Maximale Frequenz (kHz)		300	100 (100 bis 1000 SSI)	3000
Max. Traglast radial/axial (daN)		25 / 50		25 / 25
Drehmoment (Ncm)		0,4		
Zulassungen		CE		
Betriebstemperatur (°C)		- 30...+ 100	- 20...+ 90	- 20...+ 85
Schutzart (gemäß IEC 60529)		IP 69K		
Spannungsversorgung	Gegentakt	5...30 V		11...30 V
Anschluss		Vorverkabelt (2 m), axial		
Auflösung (Punkte)	Ausgang			
360	Gegentakt	XCC1510SPA03Y	–	–
1024	Gegentakt	XCC1501SPA11Y	–	–
5 000	Gegentakt	XCC1510SPA50Y	–	–
8192	Gegentakt	–	XCC2510SPA81KG	–
	SSI, 13 Bit	–	XCC2510SPA81SGN	–
4096 Punkte / 8192 Umdrehungen	SSI, 25 Bit	–	–	XCC3510SPA48SGN

Zubehör

Kupplungen

Mit Feder



Wellendurchmesser (geberseitig)	Wellendurchmesser (maschinenseitig)	Bestell-Nr.
10 mm	10 mm	XCCRAR1010S
10 mm	12 mm	XCCRAR1012S
10 mm	0,375"	XCCRAR10037S

Allgemeines



OsiSense XG ist für den Großteil der elektronischen Datenträger der ISO 18000-3, ISO 15693 und ISO 14443 geeignet. OsiSense XG umfasst Modbus RTU -, Uni-Telway-, Modbus TCP/IP- (unter Verwendung der Ethernet-Box XGSZ33ETH) und Profibus DP- (mit Box XGSZ33PDP) Protokollen.

Das OsiSense XG-RFID-Angebot umfasst:

- 2 Modelle der 13,56 MHz-Kompaktstationen (Lesen/Schreiben)
- 11 Modelle der elektronischen 13,56 MHz-Datenträger
- 1 tragbares RFID-Diagnoseterminal
- 3 Modelle der Netzwerk-Anschlussboxen plus Anschluss- und Befestigungszubehör.

Inbetriebnahme

OsiSense XG-Kompaktstationen können einfach in Betrieb genommen werden:

- Integrierte RFID- und Netzwerkfunktionen
- Keine Programmierung
- Automatische Erkennung der elektronischen RFID-Datenträger (Lesen oder Schreiben)
- Automatische Einstellung der Kommunikationsparameter (Geschwindigkeit, Format, Parität, Protokoll, usw.)
- Konfiguration der Netzwerkadresse (1 bis 15) mithilfe einer Plakette (in der Station enthalten)
- Geringe Empfindlichkeit bei Metallumgebungen.

Installation

OsiSense XG-Stationen lassen sich leicht in flexible Produktionslinien integrieren:

- schneller Anschluss mit Hilfe von M12-Steckverbindern
- Befestigung mittels Verschraubung oder Aufklebmen.



Kompaktstationen, 13,56 MHz	Flachbauform 40	Flachbauform 80
Abmessungen (mm), B x H x T	40 x 40 x 15	80 x 80 x 26
Bemessungsschaltabstand abhängig vom Datenträger (mm)	18 bis 70	20 bis 100
Art des dazugehörigen Datenträgers	ISO 15693- und ISO 14443-Standard-Datenträger. Automatische Erkennung des Datenträger-Typs.	
Display	1 zweifarbige LED für das Kommunikationsnetzwerk, 1 zweifarbige LED für die RFID-Kommunikation	
Konformität mit den Normen	CE, EN 301489-1, EN 301489-3, ETS 300330-1 und ETS 300330-2, FCC Teil 15 - UL	
Schutzart (gemäß IEC 60529)	IP 67	
Serielle Schnittstelle	Typ	RS 485
	Protokoll	Modbus und Uni-Telway
	Geschwindigkeit (Baud)	9600...115 200 (automatische Erkennung)
Umgebungslufttemperatur(°C)	Betrieb: - 25...+ 70 °C, Lagerung: - 40...+ 85 °C	
Bemessungsversorgungsspannung	24 V DC PELV (Schutzkleinspannung)	
Anschluss	M12, 5-poliger Stecker, abgeschirmter Steckverbinder am freiliegenden Kabel. Nur zum Anschluss an das Kommunikationsnetzwerk und die Versorgung	
Bestell-Nr.	XGCS4901201	XGCS8901201



Elektronische Datenträger	Flachbauform 40	Datenträger für hohe Temperaturen (3)	ISO-Karte(1)	Scheibe	Flachbauform 26	Zylindrisch	
Abmessungen (mm), B x H x T	40 x 40 x 15	40 x 11	54 x 85,5 x 0,8	Ø 30 x 3	26 x 26 x 13	M18 x 1 x 12	
Art des Speichers	EEPROM						
Speicherkapazität (Byte)	3 408	256	256	112	256	256	
Bemessungsschaltabstand (mm)	Mit Station XGCS49●	33	40	70	48	40	18
	(Lesen/Schreiben) Mit Station XGCS89●	48	63	100	65	55	20
Zeit (ms)	Lesen	9,25 + 0,375 x n (2)	12 + 0,825 x n (2)	12 + 0,825 x n (2)	—		
	Schreiben	13 + 0,8 x n (2)	20 + 11,8 x n (2)	20 + 11,8 x n (2)	12 + 5,6 x n (2)	20 + 11,8 x n (2)	19 + 4,1 x n (2)
Schutzart (gemäß IEC 60529)	IP 68		IP 65		IP 68		
Unterstützte Norm	ISO 14443	ISO 15693	ISO 15693				
Montage auf Metallhalterung	Ja		Nein		Ja	Nein	
Bestell-Nr.	XGHB444345	XGHB411346	XGHB90E340	XGHB320345	XGHB221346	XGHB211345	

(1) Personalisierte ISO-Karte auf Anfrage. (2) n = Anzahl 16-Bit-Worte. (3) Betrieb: - 25...+ 90 °C, Lagerung: - 25...+ 120 °C (+ 160 °C für 50 Stunden, + 220 °C max. Spitze).



Anschlussboxen	Ethernet Modbus TCP/IP-Anschlussbox	Profibus-Anschlussbox	EtherNet/IP-Anschlussbox
Abmessungen (mm), B x H x T	130 x 80 x 51		130 x 80 x 51
Protokolle	Modbus TCP/IP	Profibus DP	EtherNet/IP
Versorgungsspannung	24 V DC PELV, Stiftstecker M12, 4-polig, A-Codierung		
Normenkonformität	CE - UL	CE	CE
Anschluss der Stationen	Buchsenstecker M12, 5-polige, A-Codierung		
Schutzart gemäß IEC 60529	IP 65		
Bestell-Nr.	XGSZ33ETH	XGSZ33PDP	XGSZ33EIP



Terminal	Handheld-Terminal für die RFID 13,56 MHz Diagnose
Abmessungen (mm), B x H x T	78 x 153 x 27
Funktion	Lesen/Schreiben von Datenträgern
Betriebssystem	OS (urheberrechtlich geschützt)
Normenkonformität	CE, FCC Klasse A, Teil 15
Display	53 x 95 mm Farbe OLED Touch Screen Auflösung 272 x 480 Pixel
Schutzart (gemäß IEC 60529)	IP 40
Speicher	RAM 256 MB Speicher Intern 2 GB + USB-Anschluss für Daten-Stick
Bestell-Nr.	XGST2422 (Batterie, Batterieladegerät, USB Daten-Stick 2 GB und Tragetasche). RFID-Schreib-/Lesestation (separat zu bestellen): XGCS4901201 (integrierbar) oder XGW4F111 (externe, flexible Schreib-/Lesestation)



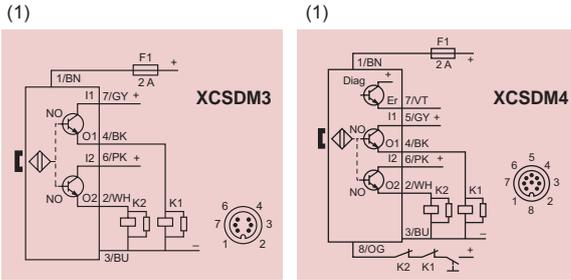
Anschlusszubehör	für Modbus-Netzwerk			für Ethernet	Versorgungskabel	„T“-Netzwerkabzweig
Beschreibung	Modbus-Kabel, Stecker / Buchse M12	Modbus-Kabel, Stecker M12 / offenes Leitungsende	Modbus-Kabel Stecker M12 / Mini DIN 8	Ethernet-Kabel ConneXium Stecker M12 / RJ 45	Versorgungskabel Buchse M12	T-Netzwerkabzweig M12 1 Stecker / 2 Buchsen
Verwendung	RS485-Verbindung zw. 1 Kompaktstation und 1 Anschlussbox od. zw. 2 Modbus-Anschl.-boxen	Verbindung zwischen 1 Modbus-Anschl.-box und Modbus/Uni-Tel-way-Netz	Verbindung zwischen 1 Modbus-Anschlussbox und 1 SPS	Verbindung zwischen 1 Ethernet-Anschlussbox und Ethernet-Netz	Spannungsversorgung der Anschlussboxen mit 24 V DC	Einbindung kleiner Antennen ins RS485-Netz
L = 2 m	TCSMCN1M1F2	TCSMCN1F2	TCSMCN1F9M2P	XGSZ12E4503 (3)	XGSZ09L2	TCSCTN011M11F
L = 5 m	TCSMCN1M1F5	TCSMCN1F5	–	XGSZ12E4510 (4)	XGSZ09L5	

(3) L = 3 m (4) L = 10 m

Feld-Expander	RS232/RS485-Umsetzer
In Verbindung mit einer Kompaktstation XGCS4901201 für Anwendungen im Bereich Förder- und Handhabungstechnik	Für den Anschluss eines PC an eine OsiSense XG-Station
	
50 x 400 mm XGFEC540	250 x 250 mm XGFEC2525

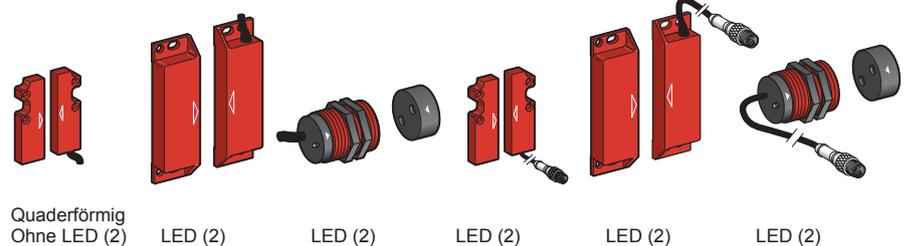
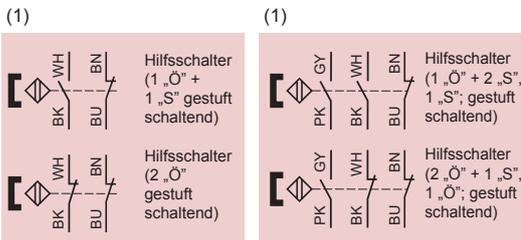
Sicherheits- sensoren

Magnet-Sicherheitsschalter Codiertes Magnet-Sicherheitssystem, Kunststoff



Sicherheitssystem, kunststoffgekapselt Mit integriertem Sicherheitsmodul		SIL2/Kategorie 3 XCSDM3	SIL3/Kategorie 4 XCSDM4	
Max. Sicherheitsniveau		SIL 2 gemäß EN/IEC 61508, PL=d, Kategorie 3 gemäß EN/ISO 13849-1	SIL 3 gemäß EN/IEC 61508, PL=e, Kategorie 4 gemäß EN/ISO 13849-1	
Anfahrtrichtung		Gegenüber, Stirnfläche/Seite, nebeneinander		
Schutzart		Vorverkabelt: IP66 / IP 67, IP 69K, Stecker: IP 67		
Kontaktausführung		2 Transistorausgänge PNP/NO, 1,5 A / 24VDC (2 A bis zu 60°C)		
Bemessungsbetriebsdaten (gemäß EN/IEC 60947-5-1)		Ub: 24 VDC +10% - 20%		
Abmessungen (mm) B x T x H		34 x 27 x 100		
Erfassungsbereich		Sao= 10 mm / Sar= 20 mm		
Sicherheitskennwerte		MTTFd = 182 Jahre; PFH = 3.94E -9; PFD = 1.15E -5; SFF = 92,5%; HFT = 1		
Bestell-Nr.	Anschluss	für Kabel L= 2 m	XCSDM379102	XCSDM480102
		für Kabel L= 5 m	XCSDM379105	XCSDM480105
		für Kabel L= 10 m	XCSDM379110	XCSDM480110
		Steckverbinder: M12	XCSDM3791M12	XCSDM4801M12

Codierte Magnet-Sicherheitsschalter, Kunststoff



Magnet-Sicherheitsschalter, kunststoffgekapselt	Typ XCSDM mit codiertem Betätigungsmagneten						
	Leitungslänge, L = 2 m			Leitung mit Steckverbinder, L = 15 cm (3)			
Max. Sicherheitsniveau (5)	PL = e, Kategorie 4 gemäß EN/ISO 13849-1 und SIL 3 gemäß EN/IEC 61508						
Anfahrtrichtung	Gegenüber, Stirnfläche/Seite, nebeneinander		Gegenüber	Gegenüber, Stirnfläche/Seite, nebeneinander		Gegenüber	
Schutzart	IP 66 + IP 67						
Kontaktausführung	REED						
Bemessungsbetriebsdaten (gemäß EN/IEC 60947-5-1)	Ue = 24 VDC, Ie = 100 mA						
Abmessungen (mm) B x T x H	16 x 7 x 51	25 x 13 x 88	M30 x 38,5	16 x 7 x 51	25 x 13 x 88	M30 x 38,5 mm	
	Erfassungsbereich (4)	Sao	5	8	5	8	
	Sar	15	20	15	20		
Reliability data B10d	50 000 000 (Wert für Lebensdauer vom 20 Jahren, je nach Belastung von Mechanik und Kontakten)						
Gerät mit codiertem	„Ö+S“ gestuft schaltend	XCSDMC5902	XCSDMP5902	XCSDMR5902	XCSDMC590L01M8	XCSDMP590L01M12	XCSDMR590L01M12
Magneten	„Ö+Ö“ gestuft schaltend	XCSDMC7902	XCSDMP7902	XCSDMR7902	XCSDMC790L01M8	XCSDMP790L01M12	XCSDMR790L01M12
	„Ö+S+S“ „S“ gestuft schaltend	–	XCSDMP5002	–	–	XCSDMP500L01M12	–
	„Ö+Ö+S“ „Ö“ gestuft schaltend	–	XCSDMP7002	–	–	XCSDMP700L01M12	–

(1) Zustand der Kontakte, wenn sich der Magnet vor dem Schalter befindet.

(2) Für Versionen mit LED-Anzeige: ersetzen Sie in der Bestell-Nr. die letzte 0 durch 1 (Beispiel: XCSDMC5902 wird zu XCSDMC5912).

(3) Geeignete Verbindungskabel: siehe Katalog „Preventa Sicherheitslösungen“ (ZXKSI)

(4) Sao: sicherer Einschaltabstand. Sar: sicherer Abschaltabstand.

(5) Verwendung eines passenden und korrekt angeschlossenen Steuerungssystems.

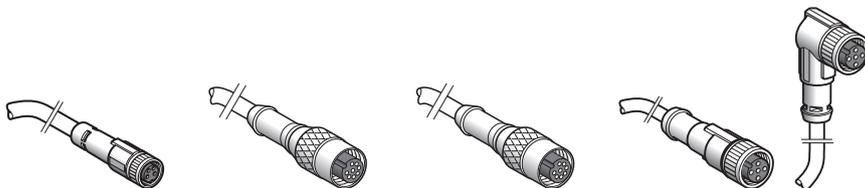


Sicherheitsmodule zur Überwachung 1 Sicherheitsfunktion

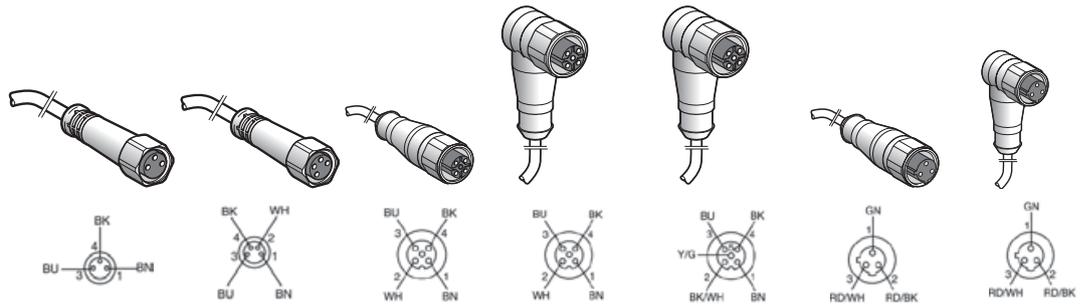
Max. Sicherheitsniveau, durch Lösung erreicht (EN/ISO 13849-1, EN/IEC 62061)		PL e / Cat. 4, SILCL 3		
Zur Überwachung		max. 2 codierte Magnet-Sicherheitsschalter (mit 1 „Ö“ + 1 „S“)	max. 6 codierte Magnet-Sicherheitsschalter (mit 1 „Ö“ + 1 „S“)	max. 1 codierter Magnet-Sicherheitsschalter (mit 2 „Ö“)
Anzahl Stromkreise	Sicherheitsausgänge	2 „S“	2 „S“	3 „S“
	Zusätzliche Ausgänge	2 Transistorausgänge	2 Transistorausgänge	–
Funktionsanzeigen (Anzahl LEDs)		3	15	3
Gehäusebreite		22,5 mm	45 mm	22,5 mm
Bestell-Nr.	Versorgungsspannung 24 V DC	XPSDMB1132P (1)	XPSDME1132P (1)	XPSAF5130P (1)

(1) Für Versionen mit nicht abnehmbarer Klemmleiste muss der Buchstabe P vom Ende der Bestell-Nr. gelöscht werden (Beispiel: XPSDMB1132P wird zu XPSDMB1132).

Anschlusszubehör



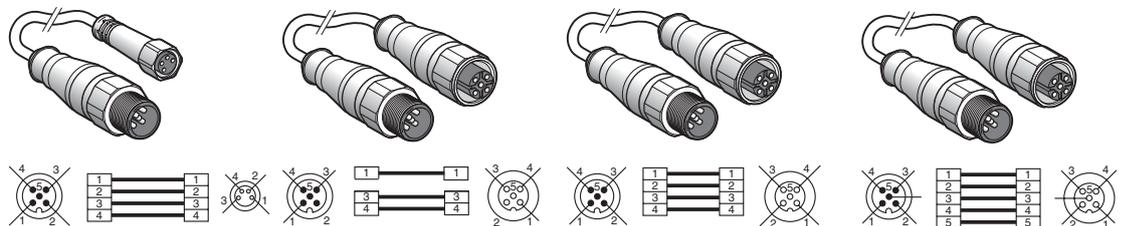
Art des Zubehörs			Anschlussleitungen			
Typ Steckverbinder			Buchse M8	Buchse M12	Buchse M12 (A-Kodierung)	Buchse M12
Anzahl Pins			4	8	8	4
Verwendung mit			XCSDMC●●●L	XCSDMP50●L01M12 XCSDMP70●L01M12	XCSDM3●●●M12 XCSDM4●●●M12	XCSDMP59●L01M12 XCSDMP79●L01M12 XCSDMR59●L01M12 XCSDMR79●L01M12
Typ	Gerade	2 m	XZ CP0941L2	XZCP29P11L2	XZCP29P12L2	XZCP1141L2
		5 m	XZCP0941L5	XZCP29P11L5	XZCP29P12L5	XZCP1141L5
		10 m	XZCP0941L10	XZCP29P11L10	XZCP29P12L10	XZCP1141L10
	Abgewinkelt	2 m	XZCP1041L2	–	–	XZCP1241L2
		5 m	XZCP1041L5	–	–	XZCP1241L5
		10 m	XZCP1041L10	–	–	XZCP1241L10



Vorverkabelte Steckverbinder							
Typ Steckverbinder	Buchse, M8, gerade	Buchse, M8, gerade	Buchse, M12, gerade	Buchse, M12, abgewinkelt	Buchse, M12, abgewinkelt	Buchse, 1/2" 20UNF, gerade	Buchse, 1/2" 20UNF, abgewinkelt
Anzahl Pins	3	4	5	5	5	3	3
Anzahl Drähte	3	4	4	4	5	3	3
Anschlussart	Schraubgewinde, glatt, hexagonal, Edelstahl 316L Klemmring (1)						
Schutzart (gemäß IEC 60529)	IP 68		IP 69K				
Umgebungs-lufttemperatur	Verwend. statisches Kabel	- 25...+ 85 °C					
PVC-Kabel, Edelstahlring	L = 2 m	–	–	XZCPA1141L2	XZCPA1241L2	XZCPA1164L2	–
	L = 5 m	XZCPA0566L5	XZCPA0941L5	XZCPA1141L5	XZCPA1241L5	XZCPA1164L5	XZCPA1865L5
	L = 10 m	XZCPA0566L10	XZCPA0941L10	XZCPA1141L10	XZCPA1241L10	XZCPA1164L10	XZCPA1865L10

(1) Anzug von Hand empfohlen.

Verbindungsleitungen



Verbindungsleitungen					
Typ Steckverbinder	Buchse	M12, 4-polig, gerade	M12, 5-polig, gerade	M12, 5-polig, gerade	M12, 5-polig, gerade
	Stecker	M12, 5-polig, gerade	M12, 5-polig, gerade	M12, 5-polig, gerade	M12, 5-polig, gerade
Anzahl Drähte		4	3	4	5
Anschlussart		Schraubgewinde, glatt, hexagonal, Edelstahl 316L Klemmring (1)			
Schutzart (gemäß IEC 60529)		IP 69K			
Umgebungs-lufttemperatur	Verwend. statisches Kabel	- 25...+ 85 °C			
PVC-Kabel, Edelstahlring	L = 2 m	XZCRA150941J2	XZCRA151140A2	XZCRA151141C2	XZCRA151164D2
	L = 5 m	XZCRA150941J5	XZCRA151140A5	XZCRA151141C5	XZCRA151164D5

(1) Anzug von Hand empfohlen.



Reflektoren					
Abmessungen (mm)	50x70	50x70	40x60	Ø84	100X100
Befestigung	6 Bohrungen		2 Bohrungen	1 Bohrung	2 Flansche
Chemische Widerstandsfähigkeit	Nein				
Hohe Präzision	Nein	Ja	Ja		
Schutzart (gemäß IEC 60529)	IP 67 / IP 69K				
Betriebstemperatur	-20 °C bis +60 °C				
Bestell-Nr.	XUZC50	XUZC50HP	XUZC60S11	XUZC80	XUZC100
Kompatibilität und Einfluss auf Erfassungsbereich					
Lange Bauform M18	100 %	–	80 %	130 %	135 %
Lange Bauform M18, Transparentes Material	–	100%	–	–	–
Kompakt XUK, Edelstahl	100 %	–	80 %	150 %	180 %
Kompakt XUK, Laserstrahl	–	–	–	–	–



Reflektoren				
Abmessungen (mm)	20x32	18x60	19x60	50x70
Befestigung	2 Bohrungen			6 Bohrungen
Chemische Widerstandsfähigkeit	ja			
Hohe Präzision	ja	Nein	Ja	Nein
Schutzart (gemäß IEC 60529)	IP 67 / IP 69K			
Betriebstemperatur	-20 °C bis +140 °C			
Bestell-Nr.	XUZCR0201CRHP	XUZCR0402CR	XUZCR0401CRHP	XUZC50CR
Kompatibilität und Einfluss auf Erfassungsbereich				
Lange Bauform M18	–	30 %	–	50 %
Lange Bauform M18, Transparentes Material	20 %	–	25 %	–
Kompakt XUK, Edelstahl	–	30 %	–	50 %
Kompakt XUK Laserstrahl	10%	–	15%	–

ECOLAB-Zertifizierung

Beispiel aus XUKS

Bei Ecolab handelt es sich um einen etablierten Industriestandard für Branchen, in denen chemische und Reinigungsprodukte häufig verwendet werden.

Das ECOLAB-Zertifikat garantiert die Widerstandsfähigkeit der Sensoren für die Lebensmittel- und Getränkeindustrie.

This certificate is based on:

- documented test procedures (test no.: F&E/P3-E Nr. 40-1) according to material resistance
- defined product descriptions
- standardized cleaning procedure

Test procedure Ecolab-test F&E Nr. 40-1

Dipping test:

- Complete immersion in solutions/liquid

Test period:

- 28 days

Temperature:

- room temperature (constant)

Analysis:

- Visual judgement like swelling, brittleness, discoloring
- compared to zero-reference factor (demineralized water)
- Photo documentation
- Based on Analysis no.51-08

Product specifications:

P3-topactive DES

Acid disinfectant based on peracetic acid/hydrogen peroxide for the food and beverage industry

P3-topax 19

Alkaline, chlorine-free foam cleaner for the food and beverage industry

P3-topax 56:

Acid foam cleaning substance for the food and beverage industry

P3-topax 91:

Neural disinfectant based on Quaternary Ammonium Compounds (QAC) for the food industry

Cleaning plan for food and beverage industry*



Rinsing with water 40 – 50°C

Rinsing with low pressure. Rinsing from top to bottom in the direction of the drains. Cleaning of the drains.



Foaming from bottom to top

alkaline:	P3-topax 19	2 – 5 %	daily
acid:	P3-topax 56	2 %	on demand
temperature:	cold up to 40°C		
contact time:	15 min. recommended		



Rinsing with water 40 – 50°C

Rinsing from top to bottom with low pressure

Spray disinfection: P3-topax 91 1-2 %; 30-60 min

Foam disinfection : P3-topactive DES 1-3 %, 10-30 min

*short description

Technische Informationen

Schutzarten dank Gehäuse IP-Code

IP ●●● Code

Der IP-Code umfasst **2 charakteristische Ziffern** (z.B. **IP 55**) und kann noch **einen zusätzlichen Buchstaben** enthalten, wenn der tatsächliche Schutz von Personen vor direktem Kontakt mit spannungsführenden Teilen besser ist, als der gemäß der ersten Ziffer (z.B. IP 20C).

Jede un spezifizierte charakteristische Ziffer wird durch ein X ersetzt (z.B. IP XXB).

1. Charakteristische Ziffer:

Entspricht dem Schutz der Geräte vor dem Eindringen von Festkörpern und dem Schutz von Personen vor direktem Kontakt mit spannungsführenden Teilen.

2. Charakteristische Ziffer:

Entspricht dem Schutz der Geräte vor dem Eindringen von Wasser mit schädlichen Auswirkungen.

Zusätzlicher Buchstabe:

Entspricht dem Schutz von Personen vor direktem Kontakt mit spannungsführenden Teilen.

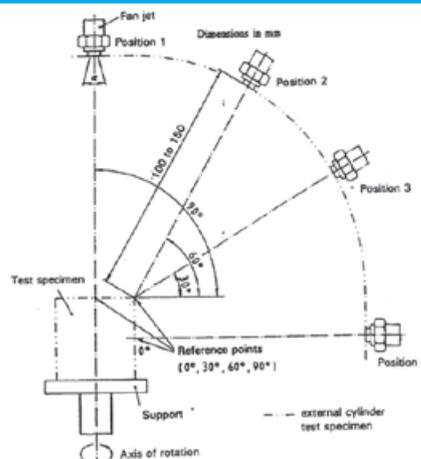
Schutz der Geräte		Schutz von Personen					
0	Nicht geschützt	Nicht geschützt					
1	Geschützt gegen des Eindringen von Festkörpern mit einem Durchmesser von größer gleich 50 mm	Geschützt gegen direkten Kontakt mit der Rückseite der Hand (zufälliger Kontakt).	0	Nicht geschützt		A	Mit der Rückseite der Hand.
2	Geschützt gegen des Eindringen von Festkörpern mit einem Durchmesser von größer gleich 12,5 mm	Geschützt gegen direkten Kontakt mit dem Finger.	1	Geschützt gegen vertikal tropfendes Wasser, (Kondensation).	B	Mit dem Finger.	
3	Geschützt gegen des Eindringen von Festkörpern mit einem Durchmesser von größer gleich 2,5 mm	Geschützt vor direktem Kontakt mit einem Werkzeug mit Ø 2,5 mm.	2	Geschützt gegen Wasser, das in einem Winkel von bis zu 15° tropft.	C	Mit einem Werkzeug mit Ø 2,5 mm.	
4	des Eindringen von Festkörpern mit einem Durchmesser von > 1 mm	Geschützt vor direktem Kontakt mit einem Draht mit Ø 1 mm.	3	Geschützt gegen Regen in einem Winkel von bis zu 60°.	D	Mit einem Draht mit Ø 1 mm.	
5	Geschützt vor Staub (keine schädlichen Ablagerungen).	Geschützt vor direktem Kontakt mit einem Draht mit Ø 1 mm.	4	Geschützt gegen Wasser, das in alle Richtungen spritzt.			
6	Staubdicht.	Geschützt vor direktem Kontakt mit einem Draht mit Ø 1 mm.	5	Geschützt gegen einen Wasserstrahl in alle Richtungen.			
			6	Geschützt gegen einen starken Wasserstrahl und Wellen.			
			7	Geschützt gegen die Auswirkungen von kurzzeitigem Untertauchen.			
			8	Geschützt gegen die Auswirkungen von längerem Untertauchen unter besonderen Bedingungen.			

Test IP 69K

IP 69 K

Gemäß DIN400050, Teil 9: geschützt gegen Wasser während der Reinigung mit Hochdruck/Dampf.

- + Hohe Temperaturen (+ 80 °C)
- + Hoher Druck (100 bar)
- + Testdauer (3 Minuten)



Der Hochdruckwassertest wird gemäß folgender Norm(en) durchgeführt:
 DIN 40050-9 (1993);
 IEC 60529 Ed. 2.1 (2001);
 IEC 60947-1 Ed. 5 (2007);
 IEC 60947-5-2 Ed. 3 (2007).



Scannen Sie diesen Code ein und entdecken Sie den Test IP 69K für XUKS.

**Schneider Electric
GmbH**

Gothaer Straße 29
D-40880 Ratingen
Tel.: +49 (0) 21 02 404 60 00
Fax: +49 (0) 180 5 75 45 75*
www.tesensors.de

* 0,14 €/Min. aus dem Festnetz,
Mobilfunk max. 0,42 €/Min.

**Schneider Electric
Austria Ges.m.b.H.**

Biróstraße 11
A-1239 Wien
Tel.: (43) 1 610 54 - 0
Fax: (43) 1 610 54 - 54
www.tesensors.at

**Schneider Electric
(Schweiz) AG**

Schermenwaldstrasse 11
CH-3063 Ittigen
Tel.: (41) 31 917 33 33
Fax: (41) 31 917 33 66
www.tesensors.ch

Sämtliche Angaben in diesem Katalog zu unseren Produkten dienen lediglich der Produktbeschreibung und sind rechtlich unverbindlich. Druckfehler, Irrtümer und Änderungen, bei dem Produktfortschritt dienenden Änderungen auch ohne vorherige Ankündigung, bleiben vorbehalten.

Soweit Angaben dieses Katalogs ausdrücklicher Bestandteil eines mit der Schneider Electric abgeschlossenen Vertrags werden, dienen die vertraglich in Bezug genommenen Angaben dieses Katalogs ausschließlich der Festlegung der vereinbarten Beschaffenheit des Vertragsgegenstands im Sinne des § 434 BGB und begründen keine darüber hinausgehende Beschaffenheitsgarantie im Sinne der gesetzlichen Bestimmungen.

© Alle Rechte bleiben vorbehalten. Layout, Ausstattung, Logos, Texte, Graphiken und Bilder dieses Katalogs sind urheberrechtlich geschützt.

Die Allgemeinen Geschäfts- und Lieferbedingungen finden Sie auf der Homepage des jeweiligen Landes.

E-Mail-Adressen:

Schneider Electric Deutschland: de-schneider-service@schneider-electric.com

Schneider Electric Österreich: office@at.schneider-electric.com

Schneider Electric Schweiz: info@ch.schneider-electric.com