

Explosiongeschützte Produkte

Übersichtskatalog ATEX D-Staubschutz



Explosionssgeschützte Produkte – speziell für den Betrieb unter riskanten Umgebungsbedingungen entwickelt!



Sicherheit für Ihre Anlagen in explosionsfähigen Atmosphären gemäß ATEX D, Staubschutz.

Was ist gemäß der Richtlinie eine explosionsfähige Atmosphäre?

Ein Gemisch aus Luft und brennbaren Gasen, Dämpfen, Nebeln oder Stäuben unter atmosphärischen Bedingungen, in denen sich der Verbrennungsvorgang nach erfolgter Entzündung auf das gesamte unverbrannte Gemisch überträgt.

Die europäischen Richtlinien

■ Die Richtlinie 99/92/EG

Sie verlangt für jeden industriellen Prozeß eine Risikoanalyse. Tritt ein Explosionsrisiko auf,

- werden Bereiche definiert und deutlich gekennzeichnet,
- wird die Installation bei den Regierungsstellen eingeteilt.

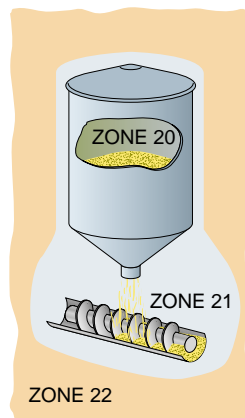
■ Die Richtlinie 94/9/EG

Sie verlangt die Zertifizierung der Produkte in Abhängigkeit von der Klassifizierung des Einsatzbereiches.

■ Staubhaltige Bereiche

- Zone 20: Bereich, in dem explosionsfähige Atmosphäre als Mischung aus brennbarem Staub mit Luft ständig oder langfristig oder häufig vorhanden ist.
- Zone 21: Bereich, in dem damit zu rechnen ist, daß explosionsfähige Atmosphäre als Mischung aus brennbarem Staub mit Luft bei Normalbetrieb gelegentlich auftritt.
- Zone 22: Bereich, in dem bei Normalbetrieb nicht damit zu rechnen ist, daß explosionsfähige Atmosphäre als Mischung aus brennbarem Staub mit Luft auftritt, wenn sie aber dennoch auftritt, dann nur kurzzeitig.

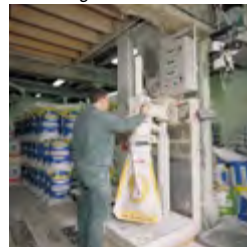
Die Produkte in diesem Katalog wurden durch eine bei der Europäischen Kommission benannte Dienststelle zertifiziert.



Mühle



Einfüllung in Säcke

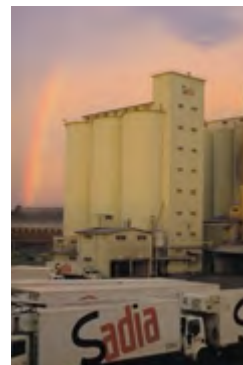


Einsatzbereiche mit einem sehr hohen Explosions- und Entzündungsrisiko

Holz- oder Aluminiumwerkstätten



Getreidesilos



Anlagen zur Getreidetrocknung



Beförderung offener Güter



Übersichtskatalog

Beinhaltet zertifizierte Produkte, die der europäischen Richtlinie ATEX94/9/EG entsprechen und eine maximale Sicherheit Ihrer Anlagen in Bereichen mit einem hohen Explosions- oder Entzündungsrisiko garantieren.

Inhaltsverzeichnis



Sensorik

Seite

■ Induktive Näherungsschalter	2 bis 3
Universal Näherungsschalter XS6	
Analoge Näherungsschalter XS1	
Drehzahlüberwachung XSAV	
■ Kapazitive Näherungsschalter XT	3
■ Induktive Namur-Näherungsschalter XS	4
■ Eigensichere Auswertegeräte	5
Verarbeitungsmodul NY3	
■ Positionsschalter	6 bis 9
Miniatur XCM	
Kompakt XCKD	
Classic XCKM	
Hebe- und Fördertechnik	
■ Druck- und Vakuumschalter	10 und 11
Mit einstellbarer Hysterese XMLB	

Befehls- und Meldegeräte

■ Drucktaster und Pilzdrucktaster Ø 22	12
Harmony XB4	
■ Wahlschalter Ø 22	13
Harmony XB4	
■ Leuchtdrucktaster und Leuchtmelder Ø 22	14
Harmony XB4	
■ Aufbaugeschäfte	15
Harmony XAW	

Maschinensicherheit


■ Seilzug-Notschalter	16
Preventa XY2	
■ Fußschalter	16
Preventa XPE	

Automatisierung

■ Wägesystem	17
Modicon Premium	
■ E/A-Module	17
Modicon Quantum	


Induktive Näherungsschalter Universal, Metallgehäuse



Ausführung		DC 3-Leiter PNP, für bündigen Einbau in Metall		
Übereinstimmung mit den Normen		ATEX-Richtlinie D 94/9/EG, EN 50014, EN 50281-1-1, pr IEC61241-0, pr IEC 61241-1		
Zone D (Staub)		21 - 22		
Nummer/Kennzeichen der EG-Prüfbescheinigung		INERIS 04ATEX0022X /  II2 D-Ex tD A21 IP68 T90°C		
Bemessungsschaltabstand Sn		4 mm	8 mm	15 mm
Gesicherter Schaltabstand		0...3,2 mm	0...6,4 mm	0...12 mm
Betriebstemperatur		- 20...+ 60 °C		
Schutzart (gemäß IEC 60529)		IP 68		
Anschluß		Leitung, PvR, L = 10 m		
Abmessungen		M12 x 50 mm	M18 x 60 mm	M30 x 60 mm
Betriebsspannung (einschließlich Restwelligkeit)		10...58 VDC		
Max. Schaltstrom		200 mA		
Überlast- und Kurzschlußschutz		Ja		
Schaltzustandsanzeige LED		Ja		
Spannungsabfall, Ausgang durchgesteuert, bei le		≤ 2 V		
Schaltfrequenz		2500 Hz	1000 Hz	500 Hz
Bestelldaten	Funktion „S“	XS612B1PAL10EX	XS618B1PAL10EX	XS630B1PAL10EX
	Funktion „Ö“	XS612B1PBL10EX	XS618B1PBL10EX	XS630B1PBL10EX

Analog, Metallgehäuse



Ausführung		Analog, AC/DC 2-Leiter, für bündigen Einbau in Metall		
Übereinstimmung mit den Normen		ATEX-Richtlinie D 94/9/EG, EN 50014, EN 50281-1-1, pr IEC61241-0, pr IEC 61241-1		
Zone D (Staub)		21 - 22		
Nummer/Kennzeichen der EG-Prüfbescheinigung		INERIS 04ATEX0022X /  II2 D-Ex tD A21 IP67 T90°C		
Bemessungsschaltabstand Sn		2 mm	5 mm	10 mm
Gesicherter Schaltabstand		0,2...2 mm	0,5...5 mm	1...10 mm
Betriebstemperatur		- 20...+ 60 °C		
Schutzart (gemäß IEC 60529)		IP 67		
Anschluß		Leitung, PvR, L = 2 m		
Abmessungen		M12 x 50 mm	M18 x 60 mm	M30 x 60 mm
Betriebsspannung (einschließlich Restwelligkeit)		10...38 VDC		
Linearitätsfehler		10 %		
Schaltfrequenz		1500 Hz	500 Hz	300 Hz
Bestelldaten	Ausgang 4...20 mA	XS1M12AB120EX	XS1M18AB120EX	XS1M30AB120EX

Näherungsschalter

Drehzahlüberwachung, Metallgehäuse



M30

Ausführung	DC 3-Leiter PNP, für bündigen Einbau in Metall	
Übereinstimmung mit den Normen	ATEX-Richtlinie D 94/9/EG, EN 50014, EN 50281-1-1, pr IEC61241-0, pr IEC 61241-1	
Zone D (Staub)	21 - 22	
Nummer/Kennzeichen der EG-Prüfbescheinigung	INERIS 04ATEX0022X / II 2 D-Ex tD A21 IP67 T90°C	
Bemessungsschaltabstand Sn	10 mm	
Gesicherter Schaltabstand	0...8 mm	
Betriebstemperatur	- 20...+ 60 °C	
Schutzart (gemäß IEC 60529)	IP 67	
Anschluß	Leitung, PvR, L = 2 m	
Abmessungen	M30 x 81 mm	
Betriebsspannung (einschließlich Restwelligkeit)	10...58 VDC	
Max. Schaltstrom	200 mA	
Überlast- und Kurzschlußschutz	Ja	
Schaltzustandsanzeige LED	Ja	
Spannungsabfall, Ausgang durchgesteuert, bei Ie	≤ 2 V	
Version	Langsam	Schnell
Maximale Betätigungsfrequenz	6000 Betätigungen/min	48000 Betätigungen/min
Überwachungsfrequenz	6...150 Betätigungen/min	120...3000 Betätigungen/min
Bestelldaten	Funktion „Ö“ XSAV11373EX	XSAV12373EX

Kapazitiv, Metallgehäuse



M12



M18




M30

Ausführung	DC 3-Leiter PNP, für bündigen Einbau in Metall		
Übereinstimmung mit den Normen	ATEX-Richtlinie D 94/9/EG, EN 50014, EN 50281-1-1, pr IEC61241-0, pr IEC 61241-1		
Zone D (Staub)	21 - 22		
Nummer/Kennzeichen der EG-Prüfbescheinigung	INERIS 04ATEX0022X / II 2 D-Ex tD A21 IP67 T90°C		
Bemessungsschaltabstand Sn	2 mm	5 mm	10 mm
Gesicherter Schaltabstand	0...1,4 mm	0...3,6 mm	0...7,2 mm
Betriebstemperatur	- 20...+ 60 °C		
Schutzart (gemäß IEC 60529)	IP 67		
Anschluß	Leitung, PVC, L = 2 m		
Abmessungen	M12 x 50 mm	M18 x 60 mm	M30 x 60 mm
Betriebsspannung (einschließlich Restwelligkeit)	10...38 VDC		
Max. Schaltstrom	300 mA		
Überlast- und Kurzschlußschutz	Ja		
Schaltzustandsanzeige LED	Ja		
Spannungsabfall, Ausgang durchgesteuert, bei Ie	≤ 2 V		
Schaltfrequenz	100 Hz		
Bestelldaten	Funktion „S“ XT1M12PA372EX	XT1M18PA372EX	XT1M30PA372EX
	Funktion „Ö“ XT1M12PB372EX	XT1M18PB372EX	XT1M30PB372EX


Weitere Informationen zur Sensorik: siehe Katalog „Sensorik“ (ZKXSENSORIK)



Ausführung	DC 2-Leiter, für bündigen Einbau in Metall					
Gehäuse	Metall			Kunststoff		
Übereinstimmung mit den Normen	ATEX-Richtlinie D 94/9/EG, EN 50014, EN 50281-1-1, EN 50020, EN 50284, pr IEC61241-0, pr IEC 61241-1					
Zone D (Staub)	20 - 21 - 22 (mit eigensicheren Auswertegeräten zu kombinieren, s. Seite 5)					
Nummer/Kennzeichen der EG-Prüfbescheinigung	INERIS 04ATEX0016X /  II 1 D-Ex iaD 20 IP66/67 T85°C					
Bemessungsschaltabstand Sn	0,8 mm	1,5 mm	2 mm	5 mm	10 mm	
Gesicherter Schaltabstand	0...0,6 mm	0...0,8 mm	0...1,2 mm	0...1,6 mm	0...4 mm	0...8 mm
Betriebstemperatur	- 20...+ 60 °C					
Schutzart (gemäß IEC 60529)	IP 67					
Anschluß	Leitung, PvR, L = 2 m					
Abmessungen	M5 x 30 mm	M8 x 26,5 mm	M12 x 38,5 mm	M18 x 41 mm	M30 x 43,5 mm	
Betriebsspannung (einschließlich Restwelligkeit)	7...12 VDC					
Aufgen. Strom, Ausgang durchgesteuert (Objekt nicht vorhanden)	≥ 3 mA					
Überlast- und Kurzschlußschutz	Ja					
Reststrom, Ausgang gesperrt (Objekt vorhanden)	≤ 1 mA					
Schaltfrequenz	1500 Hz	1000 Hz	800 Hz	500 Hz	300 Hz	
Bestelldaten	Funktion „Ö“		XSMN08122EX	XSAN01122EX	XSPN01122EX	XSPN02122EX
			XSPN05122EX	XSPN10122EX		

Kunststoffgehäuse



Ausführung	DC 2-Leiter, für nichtbündigen Einbau in Metall					
Gehäuse	Kunststoff					
Übereinstimmung mit den Normen	ATEX-Richtlinie D 94/9/EG, EN 50014, EN 50281-1-1, EN 50020, EN 50284, pr IEC61241-0, pr IEC 61241-1					
Zone D (Staub)	20 - 21 - 22					
Nummer/Kennzeichen der EG-Prüfbescheinigung	INERIS 04ATEX0016X /  II 1 D-Ex iaD 20 IP66/67 T85°C					
Bemessungsschaltabstand Sn	4 mm	8 mm	15 mm	15 mm	40 mm	
Gesicherter Schaltabstand	0...3,2 mm	0...6,4 mm	0...12 mm	0...12 mm	0...32 mm	
Betriebstemperatur	- 20...+ 60 °C					
Schutzart (gemäß IEC 60529)	IP 67					
Anschluß	Leitung, PvR, L = 2			Schraubklemmleiste		
Abmessungen	M12 x 38,5 mm	M18 x 41 mm	M30 x 43,5 mm	40x40x122,5 mm	100x80x40 mm	
Betriebsspannung (einschließlich Restwelligkeit)	7...12 VDC					
Aufgen. Strom, Ausgang durchgesteuert (Objekt nicht vorhanden)	≥ 3 mA					
Überlast- und Kurzschlußschutz	Ja					
Schaltzustandsanzeige LED	Ja					
Reststrom, Ausgang gesperrt (Objekt vorhanden)	≤ 1 mA					
Schaltfrequenz	400 Hz	300 Hz	200 Hz	100 Hz	25 Hz	
Bestelldaten	Funktion „Ö“		XSPN04122EX	XSPN08122EX	XSPN15122EX	XSCN151229EX (1)
			XSDN401229EX			

(1) Für bündigen Einbau in Metall



Eigensichere Auswertegeräte Verarbeitungsmodul




Ausführung		Digital					
		Eingänge		Relais-Ein-/Ausgänge			
Übereinstimmung mit den Normen		ATEX-Richtlinie D 94/9/EG, EN 50014, EN 50020					
Zone D (Staub)		Montage außerhalb der Zone (mit Produkten für Zone 20, 21 oder 22 zu kombinieren)					
Nummer/Kennzeichen der EG-Prüfbescheinigung		LCIE 00ATEX6034X / II1 G/D-EEx ia IIC					
Zone 20	Anzahl Eingangskanäle	2	4	2	2		
	Anzahl Ausgangskanäle	–		1	1		
	Typ Ausgangskanäle, Lasterregung	–		Elektroventil mit niedrigem Verbrauch < 7 mA mit Hysterese	Ventil mit hohem Verbrauch < 40 mA mit Hysterese		
Außerhalb der Zone	Anzahl Geberkanäle	2	4	2	2		
	Schaltspannung	5...230 VAC; 5...24 VDC					
	Schaltstrom	10 mA...0,5 A (AC); 10 mA...0,5 A, L/R 48 ms (DC)					
Betriebstemperatur		– 20...+ 60 °C					
Anschluß		Schraubklemmleiste					
Befestigung		Auf DIN-Schiene 35 mm					
Abmessungen B x T x H		29,5 x 120 x 90 mm					
Betriebsspannung (einschließlich Restwelligkeit)		24 VDC (0,95...1,1 Un)					
Leistungsaufnahme		5 W					
Bestelldaten		NY320N2RB1	NY340N4RB1	NY321L2RB1	NY321L1RB1	NY321H2RB1	NY321H1RB1



Ausführung		Digital			
		Lasterregungsausgänge			
Übereinstimmung mit den Normen		ATEX-Richtlinie D 94/9/EG, EN 50014, EN 50020			
Zone D (Staub)		Montage außerhalb der Zone (mit Produkten für Zone 20, 21 oder 22 zu kombinieren)			
Nummer/Kennzeichen der EG-Prüfbescheinigung		LCIE 00ATEX6034X / II1 G/D-EEx ia IIC			
Zone 20	Anzahl Lasterregungskanäle	2		4	
	Max. Strom	< 7 mA	< 40 mA	< 7 mA	< 40 mA
Außerhalb der Zone	Steuerspannung	24 VDC ± 10 %			
	Steuerstrom	Zustand 1= 6,5 < I < 9 mA und 21,6 < U < 26,4 V; Zustand 0= I ≤ 0,4 mA und U ≤ 1,2 V			
Betriebstemperatur		– 20...+ 60 °C			
Anschluß		Schraubklemmleiste			
Befestigung		Auf DIN-Schiene 35 mm			
Abmessungen B x T x H		29,5 x 120 x 90 mm			
Betriebsspannung (einschließlich Restwelligkeit)		24 VDC (0,95...1,1 Un)			
Leistungsaufnahme		5 W			
Bestelldaten		NY302L0NB1	NY302H0NB1	NY304L0NB1	NY304H0NB1


Positionsschalter Miniatur, Befestigung am Gehäuse



Ausführung	XCMD, metallgekapselt, mit Anschlußleitung				
Antrieb	Für geradlinige Betätigung				
Übereinstimmung mit den Normen	ATEX-Richtlinie D 94/9/EG, EN 50014, EN 50281-1-1, pr IEC61241-0, pr IEC 61241-1				
Zone D (Staub)	21 - 22				
Nummer/Kennzeichen der EG-Prüfbescheinigung	INERIS 04ATEX0014X /  II 2 D-Ex tD A21 IP66/67 T85°C				
Betätiger	Metall-Kuppenstößel	Metall-Kuppenstößel mit außenliegender Dichtung	Rollenstößel mit Metallrolle	Rollenhebel mit einklappbarer Metallrolle	
Mechanische Lebensdauer (in Mio. Schaltspielen)	10				
Anfahrgeschwindigkeit	0,5 m/s				
Geräte nach Norm IEC947-5-1 Kap. 3	☉				
Betriebstemperatur	- 20...+ 60 °C				
Schutzart (gemäß IEC 60529)	IP 66 und IP 67				
Bemessungsbetriebsdaten	AC 15; C 300 (Ue= 240 V, Ie= 0,75 A) / DC 13; R 300 (Ue= 250 V, Ie= 0,1 A)				
Kurzschlußschutz	Schmelzsicherung 6 A gG (gL)				
Leitungseinführung	Ausrichtbarer Kabelausgang L = 5 mm				
Mittenabstand	20 mm				
Gehäuseabmessungen B x T x H	30 x 16 x 50 mm				
Bestelldaten	„Ö + 2 S“ mit Sprungfunktion	XCMD4110L5EX	XCMD4111L5EX	XCMD4102L5EX	XCMD4124L5EX

Kompakt, Befestigung am Gehäuse



Ausführung	XCKD, metallgekapselt, nach Norm EN 500047					
Antrieb	Für geradlinige Betätigung					
Übereinstimmung mit den Normen	ATEX-Richtlinie D 94/9/EG, EN 50014, EN 50281-1-1, pr IEC61241-0, pr IEC 61241-1					
Zone D (Staub)	21 - 22					
Nummer/Kennzeichen der EG-Prüfbescheinigung	INERIS 04ATEX0014X /  II 2 D-Ex tD A21 IP66/67 T85°C					
Betätiger	Metall-Kuppenstößel	Metall-Kuppenstößel mit außenliegender Dichtung	Rollenstößel mit Metallrolle	Rollenhebel mit Kunststoffrolle (seitliche Betätigung)	Rollenhebel mit Kunststoffrolle (vertikale Betätigung)	
Mechanische Lebensdauer (in Mio. Schaltspielen)	15		10	15		
Anfahrgeschwindigkeit	0,5 m/s			1 m/s		
Geräte nach Norm IEC947-5-1 Kap. 3	☉					
Betriebstemperatur	- 20...+ 60 °C					
Schutzart (gemäß IEC 60529)	IP 66 und IP 67					
Bemessungsbetriebsdaten	AC 15; B 300 (Ue= 240 V, Ie= 1,5 A) / DC 13; R 300 (Ue= 250 V, Ie= 0,1 A)					
Kurzschlußschutz	Schmelzsicherung 6 A gG (gL)					
Leitungseinführung	1 Gewindebohrung für Kabelverschraubung nach ISO M16					
Mittenabstand	20 mm					
Gehäuseabmessungen B x T x H	31 x 30 x 65 mm					
Bestelldaten	„Ö + Ö + S“ mit Sprungfunktion	XCKD3910P16EX	XCKD3911P16EX	XCKD3902P16EX	XCKD3921P16EX	XCKD3927P16EX

Miniatur, Befestigung am Antrieb



XCMD, metallgekapselt, mit Anschlußleitung

Für Drehachsen-Betätigung

Für geradlinige Betätigung

ATEX-Richtlinie D 94/9/EG, EN 50014, EN 50281-1-1, pr IEC61241-0, pr IEC 61241-1

21 - 22

INERIS 04ATEX0014X / II 2 D-Ex tD A21 IP66/67 T85°C

Rollenhebel mit Metallrolle	Rollenhebel mit Kunststoffrolle	Rollenhebel mit Wälzagerolle	Längenverstellbarer Rollenhebel mit Kunststoffrolle	M12 Metall-Kuppenstößel	M16 Metall-Kuppenstößel mit außenliegender Dichtung	M12 Rollenstößel mit Metallrolle
-----------------------------	---------------------------------	------------------------------	---	-------------------------	---	----------------------------------

10

1,5 m/s

0,5 m/s

0,1 m/s

⊖

- 20...+ 60 °C

IP 66 und IP 67

AC 15; C 300 (Ue= 240 V, Ie= 0,75 A) / DC 13; R 300 (Ue= 250 V, Ie= 0,1 A)

Schmelzsicherung 6 A gG (gL)

Ausrichtbarer Kabelausgang L = 5 m

20 mm

M12 x 1

M16 x 1

M12 x 1

30 x 16 x 50 mm

XCMD4116L5EX

XCMD4115L5EX

XCMD4117L5EX

XCMD4145L5EX

XCMD41F0L5EX

XCMD41G1L5EX

XCMD41F2L5EX



Kompakt, Befestigung am Antrieb

XCKD, metallgekapselt, nach Norm EN 500047

Geradl. Betätig. | Für Drehachsen-Betätigung

Omnidirekt. Bet.

Für geradlinige Betätigung

ATEX-Richtlinie D 94/9/EG, EN 50014, EN 50281-1-1, pr IEC61241-0, pr IEC 61241-1

21 - 22

INERIS 04ATEX0014X / II 2 D-Ex tD A21 IP66/67 T85°C

Rollenhebel mit Kunststoffrolle (seitl. oder vertikale Betätigung)	Rollenhebel mit Kunststoffrolle	Rollenhebel mit Kunststoffrolle Ø 50 mm	Längenverstellbarer Rollenhebel mit Kunststoffrolle	Längenverstellbarer Rollenhebel m. Kunststoffrolle Ø 50 mm	Federstab mit Metalldrahtende Kuppenstößel	M18 Metall-Metallrolle	M18 Rollenstößel
--	---------------------------------	---	---	--	--	------------------------	------------------

15

10

1 m/s

1,5 m/s

5

1 m/s

10

0,5 m/s

⊖

⊖

- 20...+ 60 °C

IP 66 und IP 67

AC 15; B 300 (Ue= 240 V, Ie= 1,5 A) / DC 13; R 300 (Ue= 250 V, Ie= 0,1 A)

Schmelzsicherung 6 A gG (gL)

1 Gewindebohrung für Kabelverschraubung nach ISO M16

20 mm

M18 x 1

30 x 16 x 50 mm

XCKD3928P16EX

XCKD3918P16EX

XCKD3939P16EX

XCKD3945P16EX

XCKD3949P16EX

XCKD3906P16EX


XCKD39H0P16EX

XCKD39H2P16EX

Positionsschalter

Classic, Befestigung am Gehäuse




Ausführung	XCKM, metallgekapselt, 3 Leitungseinführungen				
Antrieb	Für geradlinige Betätigung			Drehachsen-Bet.	Omnidirek. Bet.
Übereinstimmung mit den Normen	ATEX-Richtlinie D 94/9/EG, EN 50014, EN 50281-1-1, pr IEC61241-0, pr IEC 61241-1				
Zone D (Staub)	21 - 22				
Nummer/Kennzeichen der EG-Prüfbescheinigung	INERIS 04ATEX0014X /  II2 D-Ex tD A21 IP66/67 T85°C				
Betätiger	Metall-Kuppenstößel	Rollenstößel mit Metallrolle	Rollenhebel (seitliche Betätigung)	Rollenhebel mit Kunststoffrolle	Federstab mit Metall-drahtende
Mechanische Lebensdauer (in Mio. Schaltspielen)	20				10
Anfahrsgeschwindigkeit	0,5 m/s		1,5 m/s		0,5 m/s
Geräte nach Norm IEC947-5-1 Kap. 3	☉				–
Betriebstemperatur	– 20...+ 60 °C				
Schutzart (gemäß IEC 60529)	IP 66				
Bemessungsbetriebsdaten	AC 15; B 300 (Ue= 240 V, Ie= 1,5 A) / DC 13; R 300 (Ue= 250 V, Ie= 0,1 A)				
Kurzschlußschutz	Schmelzsicherung 6 A gG (gL)				
Leitungseinführung	3 Gewindebohrungen für Kabelverschraubung nach ISO M20 (1)				
Mittenabstand	41 mm				
Gehäuseabmessungen B x T x H	63 x 30 x 64 mm				
Bestelldaten	„Ö + Ö + S“ mit Sprungfunktion	XCKM3910H29EX	XCKM3902H29EX	XCKM3921H29EX	XCKM3915H29EX XCKM3906H29EX

(1) 2 Einführungen mit Verschlussstopfen, 1 Einführung mit Kabelverschraubung nach ISO M20

Hebe- und Fördertechnik



Ausführung	XCKMR, metallgekapselt, mit 3 Leitungseinführungen				
Antrieb	Für Drehachsen-Betätigung				
Übereinstimmung mit den Normen	ATEX-Richtlinie D 94/9/EG, EN 50014, EN 50281-1-1, pr IEC61241-0, pr IEC 61241-1				
Zone D (Staub)	21 - 22				
Nummer/Kennzeichen der EG-Prüfbescheinigung	INERIS 04ATEX0014X /  II2 D-Ex tD A21 IP66/67 T85°C				
Betätiger	Stabhebel, Schaltkreuz			Stabhebel, Schaltkreuz invertierter Antrieb	
Mechanische Lebensdauer (in Mio. Schaltspielen)	2				
Anfahrsgeschwindigkeit	1,5 m/s				
Geräte nach Norm IEC947-5-1 Kap. 3	☉				
Betriebstemperatur	– 20...+ 60 °C				
Schutzart (gemäß IEC 60529)	IP 66				
Bemessungsbetriebsdaten	AC 15; A 300 (Ue= 240 V, Ie= 3 A) / DC 13; Q 300 (Ue= 125 V, Ie= 0,55 A)				
Kurzschlußschutz	Schmelzsicherung 10 A gG (gL)				
Leitungseinführung	3 Gewindebohrungen für Kabelverschraubung nach ISO M20 (1)				
Mittenabstand	61,5 mm				
Gehäuseabmessungen B x T x H	118 x 59 x 77 mm				
2 „Ö+Ö“, gestuft schaltend, ohne Sprungfunktion	XCKMR54D1H29EX			XCKMR54D2H29EX	
2 „Ö+S“, mit Sprungfunktion in jeder Anfahrrichtung	–				
1 „Ö+S“, mit Sprungfunktion in jeder Anfahrrichtung	–				
2 „Ö/S“, mit Sprungfunktion	–				

(1) 2 Einführungen mit Verschlussstopfen, 1 Einführung mit Kabelverschraubung nach ISO M20

Weitere Informationen zur Sensorik: siehe Katalog „Sensorik“ (ZXKSENSORIK)



XCKJ, metallgekapselt, Monoblockgehäuse, nach Norm EN 50041

Für geradlinige Betätigung

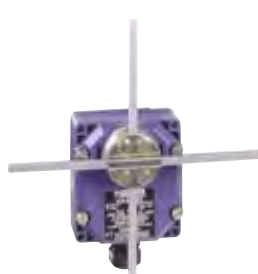
Für Drehachsen-Betätigung

ATEX-Richtlinie D 94/9/EG, EN 50014, EN 50281-1-1, pr IEC61241-0, pr IEC 61241-1

21 - 22

INERIS 04ATEX0014X / II 2 D-Ex tD A21 IP66/67 T85°C

Metall-Kuppenstößel	Rollenstößel mit Metallrolle	Rollenhebel mit Metallrolle	Rollenhebel mit Kunststoffrolle	Längenverstellbarer Rollenhebel mit Kunststoffrolle	Polyamidstab Ø 6 mm L = 200 mm
30	25	30		20	
0,5 m/s	1 m/s	1,5 m/s			
⊖				-	
- 20...+ 60 °C					
IP 66					
AC 15; B 300 (Ue= 240 V, Ie= 1,5 A) / DC 13; R 300 (Ue= 250 V, Ie= 0,1 A)					
Schmelzsicherung 6 A gG (gL)					
1 Gewindebohrung für Kabelverschraubung nach ISO M20					
30 x 60 mm					
40 x 44 x 77 mm					
XCKJ3961H29EX	XCKJ3967H29EX	XCKJ390513H29EX	XCKJ390511H29EX	XCKJ390541H29EX	XCKJ390559H29EX



XCR, metallgekapselt

Für Drehachsen-Betätigung

Schieflaufschalter

ATEX-Richtlinie D 94/9/EG, EN 50014, EN 50281-1-1, pr IEC61241-0, pr IEC 61241-1


21 - 22

INERIS 04ATEX0024X / II 2 D-Ex tD A21 IP65 T85°C

Stabhebel 6 mm zurück zur Aus-Stellung	Rollenhebel Ø 30 mm mit Kunststoffrolle zurück zur Aus-Stellung	Rollenhebel Ø 50 mm mit Kunststoffrolle zurück zur Aus-Stellung	Stabhebel, Schaltkreuz, gehaltene Positionen	Hebel: verzinkter Stahl	Hebel: Edelstahl
10				0,3	
1,5 m/s					
⊖				-	
- 20...+ 60 °C					
IP 65					
AC 15; A 300 (Ue= 240 V, Ie= 3 A) / DC 13; Q 300 (Ue= 250 V, Ie= 0,27 A)					
Schmelzsicherung 10 A gG (gL)					
1 Gewindebohrung für Kabelverschraubung 13					
85 x 75 mm					
85 x 75 x 95 mm					
-					
XCRA111EX	XCRA121EX	XCRA151EX	XCRE181EX (2)	-	
XCRB111EX	XCRB121EX	XCRB151EX	XCRF171EX (3)	-	
-				XCRT115EX	XCRT215EX


(2) Schaltkreuz; (3) Stab in T-Form



Ausführung		Vakuumschalter		Vakuum-Druckschalter
Baugröße		- 1 bar	- 0,2 bar	5 bar
Übereinstimmung mit den Normen		ATEX-Richtlinie D 94/9/EG, EN 50014, EN 50281-1-1, pr IEC61241-0, pr IEC 61241-1		
Zone D (Staub)		21 - 22		
Nummer/Kennzeichen der EG-Prüfbescheinigung		INERIS 04ATEX0058 /  II2 D-Ex tD A21 IP66 T85°C		
Druckanschluß		1/4" G (Innengewinde)		
Elektrischer Anschluß		Schraubklemme: 1 Leitungseinführung mit Innengewinde für Kabelverschraubung nach ISO M20		
Betriebstemperatur		- 20...+ 60 °C		
Schutzart		IP 66		
Bemessungsbetriebsdaten		AC 15; B 300 (Ue= 240 V, Ie= 1,5 A; Ue= 120 V, Ie= 3 A) / DC 13; R 300 (Ue= 250 V, Ie= 0,1 A)		
Kurzschlußschutz		Schmelzsicherung 10 A gG (gL)		
Einstellbereich oberer Schaltpunkt (OS)		-0,14...-1 bar	-0,02...-0,2 bar	-0,5...5 bar
Gehäuseabmessungen B x T x H		55 x 77,5 x 158 mm	150 x 155,5 x 145 mm	113 x 35 x 75 mm
Betriebsmedium		Öl, Wasser, Luft bis +70 °C		
Zulässige Hysterese (OS - Wert = US) (1)	Min. im unteren Bereich	0,13 bar	0,018 bar	0,5 bar
	Min. im oberen Bereich	0,13 bar	0,018 bar	0,5 bar
	Max. im oberen Bereich	0,8 bar	0,18 bar	6 bar
Einpoliger Hilfsschalter „Ö/S“ mit Sprungfunktion		XMLBM02V2S12EX	XMLBM03R2S12EX	XMLBM05A2S12EX

(1) Bei Vakuumschaltern XMLBM02V2S12EX und XMLBM03R2S12EX: US + Wert = OS



Ausführung		Druckschalter		
Baugröße		10 bar	20 bar	35 bar
Übereinstimmung mit den Normen		ATEX-Richtlinie D 94/9/EG, EN 50014, EN 50281-1-1, pr IEC61241-0, pr IEC 61241-1		
Zone D (Staub)		21 - 22		
Nummer/Kennzeichen der EG-Prüfbescheinigung		INERIS 04ATEX0058 /  II2 D-Ex tD A21 IP66 T85°C		
Druckanschluß		1/4" G (Innengewinde)		
Elektrischer Anschluß		Schraubklemme: 1 Leitungseinführung mit Innengewinde für Kabelverschraubung nach ISO M20		
Betriebstemperatur		- 20...+ 60 °C		
Schutzart		IP 66		
Bemessungsbetriebsdaten		AC 15; B 300 (Ue= 240 V, Ie= 1,5 A; Ue= 120 V, Ie= 3 A) / DC 13; R 300 (Ue= 250 V, Ie= 0,1 A)		
Kurzschlußschutz		Schmelzsicherung 10 A gG (gL)		
Einstellbereich oberer Schaltpunkt (OS)		0,7...10 bar	1,3...20 bar	3,5...35 bar
Gehäuseabmessungen B x T x H		35 x 75 x 113 mm		
Betriebsmedium		Öl, Wasser, Luft bis +70 °C		
Zulässige Hysterese (OS - Wert = US)	Min. im unteren Bereich	0,57 bar	1 bar	1,7 bar
	Min. im oberen Bereich	0,85 bar	1,6 bar	2,55 bar
	Max. im oberen Bereich	7,5 bar	11 bar	20 bar
Einpoliger Hilfsschalter „Ö/S“ mit Sprungfunktion		XMLB010A2S12EX	XMLB020A2S12EX	XMLB035A2S12EX




Druckschalter				
0,05 bar	0,35 bar	1 bar	2,5 bar	4 bar
ATEX-Richtlinie D 94/9/EG, EN 50014, EN 50281-1-1, pr IEC61241-0, pr IEC 61241-1				
21 - 22				
INERIS 04ATEX0058 / II2 D-Ex tD A21 IP66 T85°C				
1/4" G (Innengewinde)				
Schraubklemme: 1 Leitungseinführung mit Innengewinde für Kabelverschraubung nach ISO M20				
- 20...+ 60 °C				
IP 66				
AC 15; B 300 (Ue= 240 V, Ie= 1,5 A; Ue= 120 V, Ie= 3 A) / DC 13; R 300 (Ue= 250 V, Ie= 0,1 A)				
Schmelzsicherung 10 A gG (gL)				
0,0026...0,05 bar	0,045...0,35 bar	0,05...1 bar	0,3...2,5 bar	0,25...4 bar
200 x 204 x 145 mm	110 x 110 x 162 mm		55 x 77,5 x 158 mm	55 x 77,5 x 158 mm
Öl, Luft bis +160 °C			Öl, Wasser, Luft bis +70 °C	
0,0014 bar	0,042 bar	0,04 bar	0,16 bar	0,2 bar
0,004 bar	0,05 bar	0,06 bar	0,21 bar	0,25 bar
0,04 bar	0,3 bar	0,75 bar	1,75 bar	2,4 bar
XMLBL05R2S12EX	XMLBL35R2S12EX	XMLB001R2S12EX	XMLB002A2S12EX	XMLB004A2S12EX




Druckschalter			
70 bar	160 bar	300 bar	500 bar
ATEX-Richtlinie D 94/9/EG, EN 50014, EN 50281-1-1, pr IEC61241-0, pr IEC 61241-1			
21 - 22			
INERIS 04ATEX0058 / II2 D-Ex tD A21 IP66 T85°C			
1/4" G (Innengewinde)			
Schraubklemme: 1 Leitungseinführung mit Innengewinde für Kabelverschraubung nach ISO M20			
- 20...+ 60 °C			
IP 66			
AC 15; B 300 (Ue= 240 V, Ie= 1,5 A; Ue= 120 V, Ie= 3 A) / DC 13; R 300 (Ue= 250 V, Ie= 0,1 A)			
Schmelzsicherung 10 A gG (gL)			
7...70 bar	10...160 bar	22...300 bar	30...500 bar
35 x 75 x 113 mm			
Öl bis +160 °C			
4,7 bar	9,3 bar	19,4 bar	23 bar
8,8 bar	20,8 bar	37 bar	52,6 bar
50 bar	100 bar	200 bar	300 bar
XMLB070D2S12EX	XMLB160D2S12EX	XMLB300D2S12EX	XMLB500D2S12EX



Ausführung		Drucktaster Ø 22 mit Metall-Frontring					
Übereinstimmung mit den Normen		ATEX-Richtlinie D 94/9/EG, EN 50014, EN 50281-1-1, pr IEC61241-0, pr IEC 61241-1					
Zone D (Staub)		21 - 22					
Nummer/Kennzeichen der EG-Prüfbescheinigung		INERIS 04ATEX9004U /  II2 D-Ex tD A21 IP65/66					
Mechanische Lebensdauer (in Mio. Schaltspielen)		5					
Betriebstemperatur		- 20...+ 60 °C					
Schutzart		IP 65 und IP 66					
Montage	Platte mit Bohrung	Ø 22,5 mm (22,4 ^{+0,4} ₀ wird empfohlen)					
	Montageabstand	30 x 40 mm					
Tiefe unter Betätiger		43 mm					
Anschluß		Mit Schraube und Klemmplatte					
Bemessungsbetriebsdaten		AC 15; A 600 (Ue= 600 V, Ie= 1,2 A oder Ue= 240 V, Ie= 3 A oder Ue= 120 V, Ie= 6 A DC 13; Q 600 (Ue= 600 V, Ie= 0,1 A oder Ue= 250 V, Ie= 0,27 A oder Ue= 125 V, Ie= 0,55 A)					
Kurzschlußschutz		Schmelzsicherung 10 A gG (gL)					
Druckschaltausführung		Flach, mit transparenter Silikonschutzkappe					
Hilfsschalter		„S“		„Ö“		„S“	
Tastenfarbe		● weiß	● schwarz	● grün	● rot	● gelb	● blau
Bestelldaten	Ohne Schildträger	–	XB4BP21EX	XB4BP31EX	XB4BP42EX	XB4BP51EX	XB4BP61EX
	Mit Schildträger	XB4BP181EX	–	XB4BP381EX	XB4BP482EX	XB4BP581EX	XB4BP681EX
Druckschaltausführung		Flach, mit farbiger Silikonschutzkappe					
Hilfsschalter		„S“		„Ö“		„S“	
Farbe der Silikonkappe		● weiß	● schwarz	● grün	● rot	● gelb	● blau
Bestelldaten		XB4BPS11EX	XB4BPS21EX	XB4BPS31EX	XB4BPS42EX	XB4BPS51EX	XB4BS61EX
Pilzdrucktasterausführung Ø 40		Tastend					
Hilfsschalter		„S“		„Ö“		„S“	
Tastenfarbe		● schwarz	● grün	● rot	● gelb	● blau	
Bestelldaten		XB4BC21EX	XB4BC31EX	XB4BC42EX	XB4BC51EX	XB4BC61EX	



Ausführung		NOT-AUS-Pilzdrucktaster Ø 40, überlistungssicher					
Übereinstimmung mit den Normen		ATEX-Richtlinie D 94/9/EG, EN 50014, EN 50281-1-1, pr IEC61241-0, pr IEC 61241-1					
Zone D (Staub)		21 - 22					
Nummer/Kennzeichen der EG-Prüfbescheinigung		INERIS 04ATEX9004U /  II2 D-Ex tD A21 IP65/66					
Mechanische Lebensdauer (in Mio. Schaltspielen)		0,3					
Betriebstemperatur		- 20...+ 60 °C					
Schutzart		IP 65					
Montage	Platte mit Bohrung	Ø 22,5 mm (22,4 ^{+0,4} ₀ wird empfohlen)					
	Montageabstand	30 x 40 mm					
Tiefe unter Betätiger		43 mm					
Anschluß		Mit Schraube und Klemmplatte					
Bemessungsbetriebsdaten		AC 15; A 600 (Ue= 600 V, Ie= 1,2 A oder Ue= 240 V, Ie= 3 A oder Ue= 120 V, Ie= 6 A DC 13; Q600 (Ue= 600 V, Ie= 0,1 A oder Ue= 250 V, Ie= 0,27 A oder Ue= 125 V, Ie= 0,55 A)					
Kurzschlußschutz		Schmelzsicherung 10 A gG (gL)					
Pilzdrucktasterausführung Ø 40 mit Rastung		Zugentriegelung					
Hilfsschalter		„Ö + S“					
Tastenfarbe		● rot					
Bestelldaten		XB4BT845EX					

Weitere Informationen zu Befehls- und Meldegeräten: siehe Katalog „Komponenten der Steuerungs- und Automatisierungstechnik“ (ZXKIWAC)







Wahlschalter

Befehlsfunktionen









Ausführung	Wahlschalter Ø 22 mit Metall-Frontring	
Übereinstimmung mit den Normen	ATEX-Richtlinie D 94/9/EG, EN 50014, EN 50281-1-1, pr IEC61241-0, pr IEC 61241-1	
Zone D (Staub)	21 - 22	
Nummer/Kennzeichen der EG-Prüfbescheinigung	INERIS 04ATEX9004U / II 2 D-Ex tD A21 IP65/66	
Mechanische Lebensdauer (in Mio. Schaltspielen)	3	
Betriebstemperatur	- 20...+ 60 °C	
Schutzart	IP 65	
Montage	Platte mit Bohrung	Ø 22,5 mm (22,4 ₀ ^{+0,4} wird empfohlen)
	Montageabstand	30 x 40 mm
Tiefe unter Betätiger	43 mm	
Anschluß	Mit Schraube und Klemmplatte	
Bemessungsbetriebsdaten	AC 15; A 600 (Ue= 600 V, Ie= 1,2 A oder Ue= 240 V, Ie= 3 A oder Ue= 120 V, Ie= 6 A DC 13; Q 600 (Ue= 600 V, Ie= 0,1 A oder Ue= 250 V, Ie= 0,27 A oder Ue= 125 V, Ie= 0,55 A)	
Kurzschlußschutz	Schmelzsicherung 10 A gG (gL)	
Wahlschalerausführung	Mit Knebel, kurz	
Hilfsschalter	„Ö + S“	„S + S“
Farbe	● schwarz	● schwarz
Bestelldaten	2 Schaltstellungen	XB4BD25EX
	3 Schaltstellungen	–
	3 Schaltstellungen , L + R tastend	XB4BD33EX
		XB4BD53EX
Wahlschalerausführung	Mit Knebel, lang	
Hilfsschalter	„S“	„S + S“
Farbe	● schwarz	● schwarz
Bestelldaten	2 Schaltstellungen	XB4BJ21EX
	3 Schaltstellungen	–
	3 Schaltstellungen , L + R tastend	XB4BJ33EX
		XB4BJ53EX
Wahlschalerausführung	Schlüsselschalter, Nr. 455	
Hilfsschalter	„S“	„S + S“
Farbe	● schwarz	● schwarz
Bestelldaten	2 Schaltstellungen, Schlüsselabzug links	XB4BG21EX
	2 Schaltstellungen, Schlüsselabzug links und rechts	XB4BG41EX
	2 Schaltstellungen, tastend, Schlüsselabzug links	XB4BG61EX
	3 Schaltstellungen, Schlüsselabzug in der Mitte	–
	3 Schaltstellungen Schlüsselabzug in 3 Schaltstellg.	XB4BG33EX
		XB4BG03EX



Ausführung		Leuchtdrucktaster Ø 22 mit Metall-Frontring				
Übereinstimmung mit den Normen		ATEX-Richtlinie D 94/9/EG, EN 50014, EN 50281-1-1, pr IEC61241-0, pr IEC 61241-1				
Zone D (Staub)		21 - 22				
Nummer/Kennzeichen der EG-Prüfbescheinigung		INERIS 04ATEX9004U /  II 2 D-Ex tD A21 IP65/66				
Mechanische Lebensdauer (in Mio. Schaltspielen)		5				
Funktionelle Lebensdauer		100000 Std. bei Umgebungstemperatur				
Betriebstemperatur		- 20...+ 60 °C				
Schutzart		IP 65				
Montage	Platte mit Bohrung	Ø 22,5 mm (22,4 ^{+0,4} ₀ wird empfohlen)				
	Montageabstand	30 x 40 mm				
Tiefe unter Betätiger		43 mm				
Anschluß		Mit Schraube und Klemmplatte				
Bemessungsbetriebsdaten		AC 15; A 600 (Ue= 600 V, Ie= 1,2 A oder Ue= 240 V, Ie= 3 A oder Ue= 120 V, Ie= 6 A DC 13; Q 600 (Ue= 600 V, Ie= 0,1 A oder Ue= 250 V, Ie= 0,27 A oder Ue= 125 V, Ie= 0,55 A)				
Kurzschlußschutz		Schmelzsicherung 10 A gG (gL)				
Leuchtmittel		Integrierte LED				
Ausführung Leuchtdrucktaster mit LED-Modul		Flach, mit transparenter Silikonschutzkappe				
Hilfsschalter		„S“		„Ö“		„S“
Tastenfarbe		 weiß	 grün	 rot	 gelb	 blau
Bestelldaten	LED-Spannung 24 VAC/DC	XB4BP183B5EX	XB4BP383B5EX	XB4BP483B5EX	XB4BP583B5EX	XB4BP683B5EX
	120 VAC	XB4BP183G5EX	XB4BP383G5EX	XB4BP483G5EX	XB4BP583G5EX	XB4BP683G5EX
	240 VAC	XB4BP183M5EX	XB4BP383M5EX	XB4BP483M5EX	XB4BP583M5EX	XB4BP683M5EX
	24...120 VAC	XB4BP183BG5EX	XB4BP383BG5EX	XB4BP483BG5EX	XB4BP583BG5EX	XB4BP683BG5EX



Ausführung		Leuchtmelder Ø 22 mit Metall-Frontring				
Übereinstimmung mit den Normen		ATEX-Richtlinie D 94/9/EG, EN 50014, EN 50281-1-1, pr IEC61241-0, pr IEC 61241-1				
Zone D (Staub)		21 - 22				
Nummer/Kennzeichen der EG-Prüfbescheinigung		INERIS 04ATEX9004U /  II 2 D-Ex tD A21 IP65/66				
Funktionelle Lebensdauer		100000 Std. bei Umgebungstemperatur				
Betriebstemperatur		- 20...+ 60 °C				
Schutzart		IP 65				
Montage	Platte mit Bohrung	Ø 22,5 mm (22,4 ^{+0,4} ₀ wird empfohlen)				
	Montageabstand	30 x 40 mm				
Tiefe unter Betätiger		43 mm				
Anschluß		Mit Schraube und Klemmplatte				
Bemessungsbetriebsdaten		AC 15; A 600 (Ue= 600 V, Ie= 1,2 A oder Ue= 240 V, Ie= 3 A oder Ue= 120 V, Ie= 6 A DC 13; Q 600 (Ue= 600 V, Ie= 0,1 A oder Ue= 250 V, Ie= 0,27 A oder Ue= 125 V, Ie= 0,55 A)				
Kurzschlußschutz		Schmelzsicherung 10 A gG (gL)				
Leuchtmittel		Integrierte LED				
LeuchtmelderAusführung		Leuchtmelder mit LED-Modul, glatte Oberfläche				
Farbe der LED		 weiß	 grün	 rot	 gelb	 blau
Bestelldaten	LED-Spannung 24 VAC/DC	XB4BVB1EX	XB4BVB3EX	XB4BVB4EX	XB4BVB5EX	XB4BVB6EX
	24...120 VAC/DC	XB4BVG1EX	XB4BVG3EX	XB4BVG4EX	XB4BVG5EX	XB4BVG6EX
	240 VAC	XB4BVM1EX	XB4BVM3EX	XB4BVM4EX	XB4BVM5EX	XB4BVM6EX
	48...120 VAC	XB4BVBG1EX	XB4BVBG3EX	XB4BVBG4EX	XB4BVBG5EX	XB4BVBG6EX

Aufbaugehäuse

Komplettgehäuse in Metall- oder Kunststoffausführung




Ausführung		Komplettgehäuse			
Tasterausführung		Flache Drucktaster, Ø 22			
Übereinstimmung mit den Normen		ATEX-Richtlinie D 94/9/EG, EN 50014, EN 50281-1-1, pr IEC61241-0, pr IEC 61241-1			
Zone D (Staub)		21 - 22			
Nummer/Kennzeichen der EG-Prüfbescheinigung		INERIS 04ATEX0023 / II 2 D-Ex tD A21 IP65 T85°C			
Betriebstemperatur		- 20...+ 60 °C			
Schutzart		IP 65			
Anschluß		1 Leitungseinführung für Kabelverschraubung nach ISO M20			
Bemessungsbetriebsdaten der Schalterelemente		AC 15; A 600 (Ue= 600 V, Ie= 1,2 A oder Ue= 240 V, Ie= 3 A oder Ue= 120 V, Ie= 6 A DC 13; Q 600 (Ue= 600 V, Ie= 0,1 A oder Ue= 250 V, Ie= 0,27 A oder Ue= 125 V, Ie= 0,55 A)			
Kurzschlußschutz		Schmelzsicherung 10 A gG (gL)			
Funktion		1 Funktion Ein/Aus		2 Funktionen Ein/Aus	
Aufbau		1 tastender Drucktaster		2 tastende Drucktaster	
Hilfsschalter		„S“		„Ö“	
Tasterfarbe		● grün		● rot	
Metallgehäuse		Abmessungen B x T x H Befestigung: 4 x Ø 5,6 mm, Abstand		80 x 77 x 80 mm 50 x 65 mm	
Kunststoffgehäuse		Abmessungen B x T x H Befestigung: 4 x Ø 5,6 mm, Abstand		85 x 146 x 70 mm 70 x 105 mm	
Bestelldaten		XAWF100EX		XAWF110EX	
Bestelldaten		XAWG100EX		XAWG110EX	
Bestelldaten		XAWF210EX		XAWF310EX	
Bestelldaten		XAWG210EX		XAWG310EX	



Ausführung		Komplettgehäuse	
Tasterausführung		Wahlschalter Ø 22 mit Metall-Frontring	
Übereinstimmung mit den Normen		ATEX-Richtlinie D 94/9/EG, EN 50014, EN 50281-1-1, pr IEC61241-0, pr IEC 61241-1	
Zone D (Staub)		21 - 22	
Nummer/Kennzeichen der EG-Prüfbescheinigung		INERIS 04ATEX0023 / II 2 D-Ex tD A21 IP65 T85°C	
Betriebstemperatur		- 20...+ 60 °C	
Schutzart		IP 65	
Anschluß		1 Leitungseinführung für Kabelverschraubung nach ISO M20	
Bemessungsbetriebsdaten der Schalterelemente		AC 15; A 600 (Ue= 600 V, Ie= 1,2 A oder Ue= 240 V, Ie= 3 A oder Ue= 120 V, Ie= 6 A DC 13; Q 600 (Ue= 600 V, Ie= 0,1 A oder Ue= 250 V, Ie= 0,27 A oder Ue= 125 V, Ie= 0,55 A)	
Kurzschlußschutz		Schmelzsicherung 10 A gG (gL)	
Funktion		1 Funktion Ein/Aus	
Aufbau		1 Wahlschalter mit 2 Schaltstellungen	
Hilfsschalter		mit schwarzer Stelltaste	
Tasterfarbe		mit Schlüssel Nr. 455	
Metallgehäuse		„S“	
Kunststoffgehäuse		● schwarz	
Bestelldaten		● schwarz	
Bestelldaten		XAWF130EX	
Bestelldaten		XAWF140EX	
Bestelldaten		XAWG130EX	
Bestelldaten		XAWG140EX	


Weitere Informationen zu Befehls- und Meldegeräten: siehe Katalog „Komponenten der Steuerungs- und Automatisierungstechnik“ (ZXKIWAC)



Für Seillänge 50 m		Mit Rastung ohne Meldeleuchte			
Übereinstimmung mit den Normen		ATEX-Richtlinie D 94/9/EG, EN 50014, EN 50281-1-1, pr IEC61241-0, pr IEC 61241-1			
Zone D (Staub)		21 - 22			
Nummer/Kennzeichen der EG-Prüfbescheinigung		INERIS 04ATEX0015 /  II 2 D-Ex tD A21 IP65 T85°C			
Mechanische Lebensdauer (in Mio. Schaltspielen)		0,01			
Betriebstemperatur		- 20...+ 60 °C			
Schutzart		IP 65			
Anschluß		3 Leitungseinführungen für Kabelverschraubung nach ISO M20			
Bemessungsbetriebsdaten		AC 15; A 300 (Ue= 240 V, Ie= 3 A) / DC 13; Q 300 (Ue= 250 V, Ie= 0,27 A)			
Kurzschlußschutz		Schmelzsicherung 10 A gG (gL)			
Abmessungen B x T x H		229 x 82 x 142 mm		229 x 105 x 142 mm	
Rückstellung		Drucktaster mit Schutzkappe		Schlüsseltaster, Nr. 421	
Seillänge		≤ 50 m		≤ 50 m	
Seilführung		Links	Rechts	Links	Rechts
Bestelldaten	„Ö + S“ ohne Sprungfunktion	XY2CE2A250EX	XY2CE1A250EX	XY2CE2A450EX	XY2CE1A450EX
	„Ö + Ö“ ohne Sprungfunktion	XY2CE2A270EX	XY2CE1A270EX	XY2CE2A470EX	XY2CE1A470EX

Fußschalter in Metallausführung



Ausführung		Einfacher Fußschalter			
Übereinstimmung mit den Normen		ATEX-Richtlinie D 94/9/EG, EN 50014, EN 50281-1-1, pr IEC61241-0, pr IEC 61241-1			
Zone D (Staub)		21 - 22			
Nummer/Kennzeichen der EG-Prüfbescheinigung		INERIS 04ATEX0025 /  II 2 D-Ex tD A21 IP65 T85°C			
Mechanische Lebensdauer (in Mio. Schaltspielen)		5			
Betriebstemperatur		- 20...+ 60 °C			
Schutzart		IP 66			
Anschluß		2 Leitungseinführungen für Kabelverschraubung 16 (Pg16) (1)			
Bemessungsbetriebsdaten		AC 15; A 300 (Ue= 240 V, Ie= 3 A) / DC 13; Q 300 (Ue= 250 V, Ie= 0,27 A)			
Kurzschlußschutz		Schmelzsicherung 10 A gG (gL)			
Abmessungen B x T x H		104 x 172 x 59 mm			
Farbe		Blau		Orange	
Funktion der Hilfsschalter		1 Schaltstufe	2 Schaltstufen	1 Schaltstufe	2 Schaltstufen
Bestelldaten	1 „Ö + S“	XPEM110EX	-	XPER110EX	-
	2 „Ö + S“	XPEM111EX	XPEM211EX	XPER111EX	XPER211EX

(1) 1 Einführung mit Verschlussstopfen, 1 Einführung mit Kabelverschraubung 16 (Pg16)



Steuerungen Wägesystem für Modicon Premium



Ausführung		ISP Plus
		Werkseitig kalibriert
Übereinstimmung mit den Normen		ATEX-Richtlinie D 94/9/EG, EN 50014, EN 50020, EN 50039, EN 50284, EN 50281-1-1
Zone D (Staub)		Montage außerhalb der Zone (mit Produkten für Zone 20, 21 oder 22 zu kombinieren)
Nummer/Kennzeichen der EG-Prüfbescheinigung		LCIE 03ATEX6399X / II 2 G/D-EEx ib IIC T6 oder IIB T6
Anschluß		Steckverbinder: Wägezellen über 15-pol. Sub-D-Stecker, Schnittst. zur Gewichtsanzeige über 9-pol. Sub-D-Stecker
Gebereingänge		50 Messungen pro Sekunde (für 1 bis 8 Wägezellen)
Ausgänge		2 digitale Ausgänge und 1 RS 485-Ausgang für Klartextanzeige
Bestelldaten	Ohne Klartextanzeige	TSXISPY101
	Mit Klartextanzeige TSXXBTH100	TSXISPY111

Ex(i)-E/A-Module für Modicon Quantum



Ausführung	Ein-/Ausgänge				
	Digital		Analog		
Übereinstimmung mit den Normen	ATEX-Richtlinie D 94/9/EG, EN 50014, EN 50020, EN 50284, EN 50281-1-1				
Zone D (Staub)	Montage außerhalb der Zone (mit Produkten für Zone 20, 21 oder 22 zu kombinieren)				
Nummer/Kennzeichen der EG-Prüfbescheinigung	SIRA 02ATEX2345X / II 1 G/D-EEx ia IIC				
Anschluß	Über Schraubklemmleiste 140XTS33200 (separat zu bestellen)				
Anzahl Eingänge	8	–	8	–	–
Anzahl Ausgänge	–	8	–	–	8
Eingangssignal	–	–	Widerst.thermomet.	0...25/20 mA	–
			Thermoelement (1)	4...25 mA	–
Auflösung			12 Bit + Vorzeichen	0...25000 Punkte	15 Bit
Bestelldaten	140DII33000	140DIO33000	140AII33000	140AII33010	140AIO33000

(1) Typ J, K, E, T, S, R, B, mV