

# Positionsschalter

OsiSense XC Classic

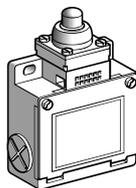
Metallgekapselt, Typ XCK M, XCK L und XCK ML

■ XCK M,  
mit 3 Leitungseinführungen

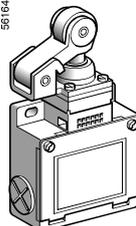
□ Antrieb für geradlinige Betätigung

□ Antrieb für Drehachsen- oder  
omnidirektionale Betätigung

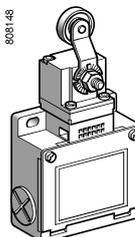
551643



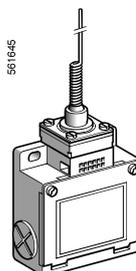
551644



803148



551645



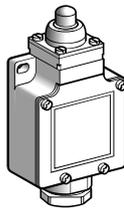
Seite 76

■ XCK L,  
mit 1 Leitungseinführung

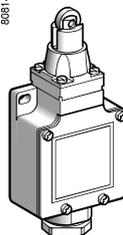
□ Antrieb für geradlinige Betätigung

□ Antrieb für Drehachsen- oder  
omnidirektionale Betätigung

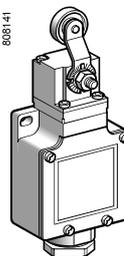
803140



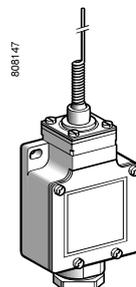
803145



803141



803147



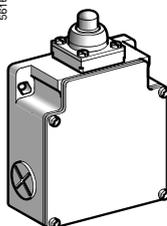
Seite 78

■ XCK ML,  
mit 3 Leitungseinführungen und  
2 2-poligen Hilfsschaltern

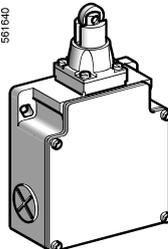
□ Antrieb für geradlinige Betätigung

□ Antrieb für Drehachsenbetätigung

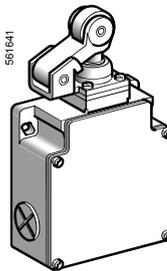
551639



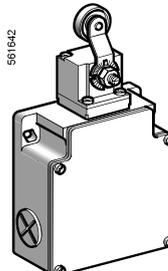
551640



551641



551642



Seite 80

## Mechanische Kenndaten

Normen	Einzelgerät	IEC 60947-5-1, EN 60947-5-1, UL 508, CSA C22-2 Nr. 14
	Baueinheit	IEC 60204-1, EN 60204-1
Zulassungen		UL, CSA, CCC (nur XCK M)
Schutzbehandlung	Ausführung	Standardausführung: „TC“, Sonderausführung: „TH“
Umgebungstemperatur	Betrieb	- 25...+ 70 °C
	Lagerung	- 40...+ 70 °C
Schwingungsbeanspruchung	Gemäß IEC 60068-2-6	25 g (10... 500 Hz)
Schockbeanspruchung	Gemäß IEC 60068-2-27	50 g (11 ms)
Berührungsschutz		Klasse I gemäß IEC 61140 und NF C 20-030
Schutzart		IP 66 gemäß IEC 60529; IK 05 gemäß EN 50102
Wiederholgenauigkeit		XCK ML 0,1 mm; XCK M und XCK L 0,05 mm bezogen auf den Einschaltpunkt, bei 1 Mio. Schaltspielen, Metall-Kuppenstößel
Leitungseinführung oder Steckverbinder	Je nach Ausführung	XCK M: 3 Gewindebohrungen für Verschraubung Pg11; oder ISO M20; oder mit Adapter 1/2" NPT XCK L: 1 Gewindebohrung mit integrierter Verschraubung oder 1 Gewindebohrung 1/2" NPT XCK ML: 3 Gewindebohrungen für Verschraubung Pg13; oder ISO M20
Werkstoffe		Gehäuse: Zamak, Drehantriebe: Zamak oder Kunststoff (je nach Bestelldaten), andere Antriebe: Kunststoff

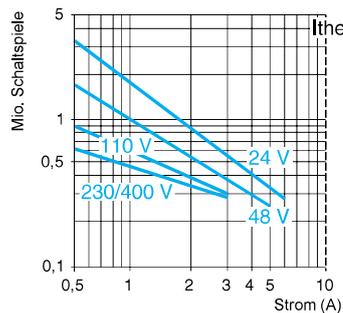
Technische Daten des Hilfsschalterblocks		
Bemessungsbetriebsdaten	XE2● P	~AC-15; A300 (U <sub>e</sub> = 240 V, I <sub>e</sub> = 3 A); I <sub>the</sub> = 10 A ---DC-13; Q300 (U <sub>e</sub> = 250 V, I <sub>e</sub> = 0,27 A), gemäß IEC 60947-5-1 Anhang A, EN 60947-5-1
	XE3● P	~AC-15; B300 (U <sub>e</sub> = 240 V, I <sub>e</sub> = 1,5 A); I <sub>the</sub> = 6 A ---DC-13; R300 (U <sub>e</sub> = 250 V, I <sub>e</sub> = 0,1 A), gemäß IEC 60947-5-1 Anhang A, EN 60947-5-1
Bemessungsisolations- spannung	XE2● P	U <sub>i</sub> = 500 V Verschmutzungsgrad 3 gemäß IEC 60947-1 U <sub>i</sub> = 300 V gemäß UL 508, CSA C22-2 Nr. 14
	XE3● P	U <sub>i</sub> = 400 V Verschmutzungsgrad 3 gemäß IEC 60947-1 U <sub>i</sub> = 300 V gemäß UL 508, CSA C22-2 Nr. 14
Bemessungsstoßspannungs- festigkeit	XE2● P	U <sub>imp</sub> = 6 kV gemäß IEC 60947-1, IEC 60664
	XE3● P	U <sub>imp</sub> = 4 kV gemäß IEC 60947-1, IEC 60664
Zwangsöffnung (je nach Ausführung)		Zwangsöffnung des Öffners gemäß IEC 60947-5-1 Anhang K, EN 60947-5-1
Übergangswiderstand		≤ 25 mΩ gemäß IEC 60255-7 Kategorie 3
Kurzschlusschutz	XE2● P	Schmelzsicherung 10 A, Betriebsklasse gG (gl)
	XE3● P	Schmelzsicherung 6 A, Betriebsklasse gG (gl)
Anschluss (unverlierbare Schraubklemmen mit selbstabhebender Klemmplatte)	XE2S P21●1	Anschlussquerschnitt min.: 1 x 0,34 mm <sup>2</sup> , max.: 2 x 1,5 mm <sup>2</sup>
	XE2N P21●1	Anschlussquerschnitt min.: 1 x 0,5 mm <sup>2</sup> , max.: 2 x 2,5 mm <sup>2</sup>
	XES P2151L und XEN P2151L	Anschlussquerschnitt min.: 1 x 0,34 mm <sup>2</sup> , max.: 2 x 1,5 mm <sup>2</sup> oder 1 x 2,5 mm <sup>2</sup>
	XE3N P und XE3S P	Anschlussquerschnitt min.: 1 x 0,34 mm <sup>2</sup> , max.: 1 x 1 mm <sup>2</sup> oder 2 x 0,75 mm <sup>2</sup>
Minimale Anfahr- geschwindigkeit	XE2S P21●1, XES P2151L und XE3S P	0,01 m/min
	XE2N P21●1, XEN P2151L und XE3N P	6 m/min

### Elektrische Lebensdauer

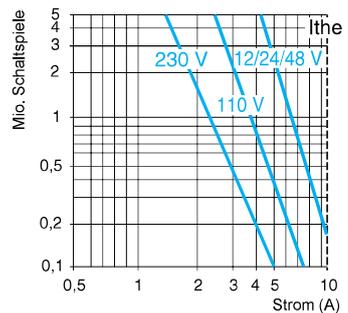
- Gemäß IEC 60947-5-1 Anhang C
- Gebrauchskategorie AC-15 und DC-13
- Maximale Schalthäufigkeit: 3600 Schaltspiele/h
- Einschaltfaktor: 0,5

Wechselspannung  
~ 50/60 Hz  
~ inductive Belastung

#### XE2S P21●1, XE2S P2141, XES P2151L



#### XE2N P21●1, XEN P2151L



Gleichspannung ---

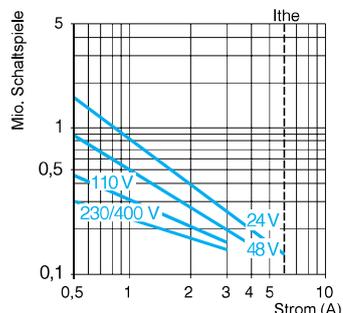
Ausschaltleistung bei 5 Mio. Schaltspielen				
Spannung V	24	48	120	
mm	W	10	7	4

Ausschaltleistung bei 5 Mio. Schaltspielen				
Spannung V	24	48	120	
mm	W	13	9	7

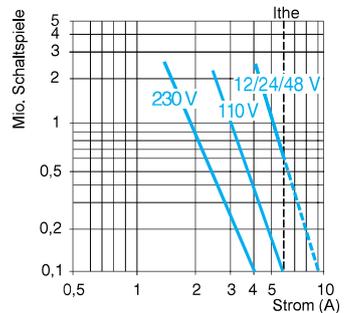
Beim XE2S P●151 (~ oder ---) sind die Hilfsschalter „Ö“ und „S“ mit den angegebenen Werten jeweils gleichzeitig mit umgekehrter Polarität belastet.

Wechselspannung  
~ 50/60 Hz  
~ inductive Belastung

#### XE3S P●●●●



#### XE3N P●●●●



Gleichspannung ---

Ausschaltleistung bei 5 Mio. Schaltspielen				
Spannung V	24	48	120	
mm	W	3	2	1

Ausschaltleistung bei 5 Mio. Schaltspielen				
Spannung V	24	48	120	
mm	W	4	3	2

# Positionsschalter

OsiSense XC Classic

Metallgekapselt, Typ XCK M

Komplettgeräte mit 3 Leitungseinführungen

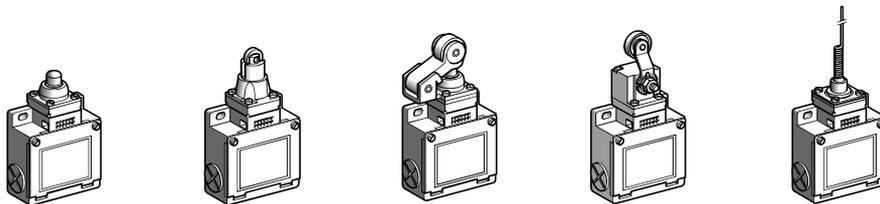
ISO M20 x 1,5

Mit Antrieb

Für geradlinige Betätigung (Befestigung am Gehäuse)

Für Drehachsen-Betätigung (Befestigung am Gehäuse)

Für omnidirektionale Betätigung (Befestigung am Gehäuse)



Betätiger

Metall-Kuppenstößel

Rollenstößel mit Metallrolle

Rollenhebel mit Kunststoffrolle; 1 Anfahrrichtung (seitlich)

Rollenhebel mit Kunststoffrolle (1)

Federstab mit Metalldrahtende (2)

## Bestelldaten der Komplettgeräte mit 3 Leitungseinführungen ISO M20 x 1,5 (3)

2-poliger Hilfsschalter „Ö + S“ mit Sprungfunktion (XE2S P2151)		XCK M110H29	XCK M102H29	XCK M121H29	XCK M115H29	XCK M106H29
2-poliger Hilfsschalter „Ö + S“ gestuft schaltend, ohne Sprungfunktion (XE2N P2151)		XCK M510H29	XCK M502H29	XCK M521H29	XCK M515H29	XCK M506H29
2-poliger Hilfsschalter „Ö + Ö“ mit Sprungfunktion (XE2S P2141)		ZCK M9H29 + ZCK D10	ZCK M9H29 + ZCK D02	ZCK M9H29 + ZCK D21	ZCK M9H29 + ZCK D15	ZCK M9H29 + ZCK D06
2-poliger Hilfsschalter „Ö + Ö“ gleichzeitig schaltend, ohne Sprungfunktion (XE2N P2141)		ZCK M7H29 + ZCK D10	ZCK M7H29 + ZCK D02	ZCK M7H29 + ZCK D21	ZCK M7H29 + ZCK D15	ZCK M7H29 + ZCK D06
3-poliger Hilfsschalter „Ö + Ö + S“ mit Sprungfunktion (XE3S P2141)		ZCK MD39H29 + ZCK D10	ZCK MD39H29 + ZCK D02	ZCK MD39H29 + ZCK D21	ZCK MD39H29 + ZCK D15	ZCK MD39H29 + ZCK D06
3-poliger Hilfsschalter „Ö + Ö + S“ gestuft schaltend, ohne Sprungfunktion (XE3N P2141)		ZCK MD37H29 + ZCK D10	ZCK MD37H29 + ZCK D02	ZCK MD37H29 + ZCK D21	ZCK MD37H29 + ZCK D15	ZCK MD37H29 + ZCK D06
Gewicht (kg)		0,250	0,255	0,300	0,280	0,250
Hilfsschalterfunktion		(A) = Nockenweg (P) = Zwangsöffnung		mit Zwangsöffnung des Öffners		

## Bestelldaten der Komplettgeräte mit 3 Leitungseinführungen Pg 11

Für Komplettgeräte mit 3 Leitungseinführungen Pg 11 ist H29 am Ende der Bestell-Nr. zu löschen. Beispiel: XCK M110H29 wird zu XCK M110.

### Technische Daten

Anfahrrichtung	Axial	Durch Nocken 30°			Betätiger nicht festgelegter Form
Betätigungsart					
Maximale Anfahrsgeschwindigkeit	0,5 m/s	1,5 m/s			1 m/s omnidirektional
Mechanische Lebensdauer (4) (in Mio. Schaltspielen)	20	15			10
Mindestkraft bzw. Betätigungsmoment	15 N	12 N	8 N	0,1 Nm	0,13 Nm
Zwangsöffnung	45 N	36 N	24 N	0,25 Nm	–
Leitungseinführung	3 Gewindebohrungen M 20 x 1,5 mm, für Leitungverschraubung nach ISO, Leitungs-Ø: 7...13 mm				

(1) Über 360° in 5°- oder 90°-Schritten durch Drehen des Rändelrades verstellbar. (2) Wert gemessen beim Anfahren des Betätigers 100 mm von der Befestigung entfernt. (3) Positionsschalter mit vergoldeten Kontakten oder mit Ösen: Wir bitten um Ihre Anfrage. (4) Begrenzung der Schaltspiele auf 15 Millionen für die Produkte mit Hilfsschalter XE3•P

## Positionsschalter

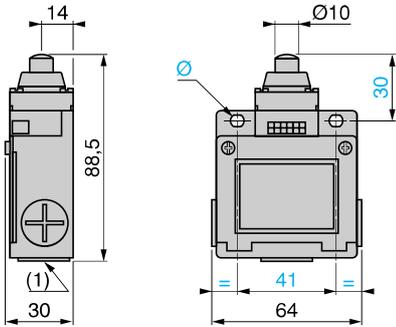
OsiSense XC Classic

Metallgekapselt, Typ XCK M

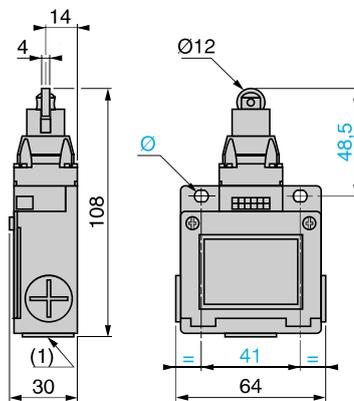
Komplettgeräte mit 3 Leitungseinführungen

ISO M20 x 1,5

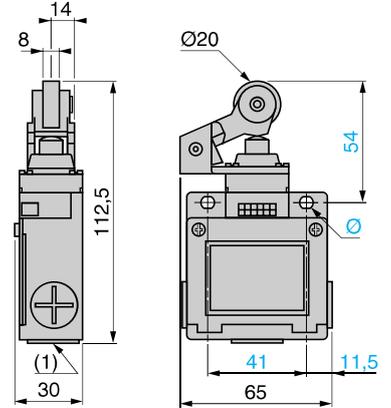
**XCK M●10**  
ZCK MD3● + ZCK D10



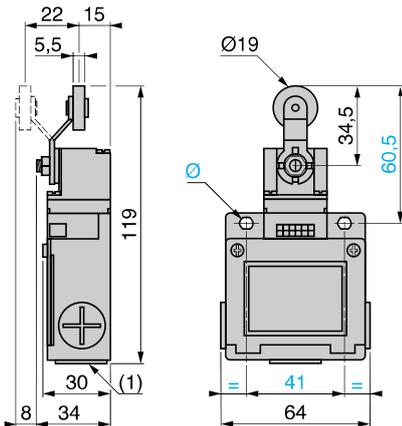
**XCK M●02**  
ZCK MD3● + ZCK D02



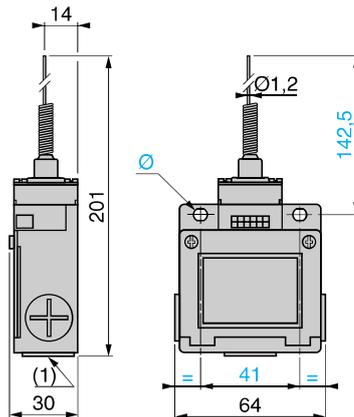
**XCK M●21**  
ZCK MD3● + ZCK D21



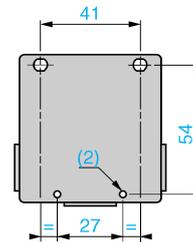
**XCK M●15**  
ZCK MD3● + ZCK D15



**XCK M●06**  
ZCK MD3● + ZCK D06



**Rückansicht XCK M●●●, ZCK M●, ZCK MD3●**

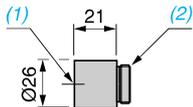


(1) 3 Gewindebohrungen für die Verschraubung ISO M20 x 1,5 oder Pg 11 oder mit Adapter DE9 RA1012 1/2" NPT.

(2) 2 x Ø 4 H 11, 10 tief.

Ø: 2 Langlochbohrungen Ø 5,2 x 6,2

**Adapter für Rohr 1/2" NPT**  
DE9 RA1012



(1) Gewindebohrung für Rohr 1/2" NPT.

(2) Aderendhülse (mit Gewinde).

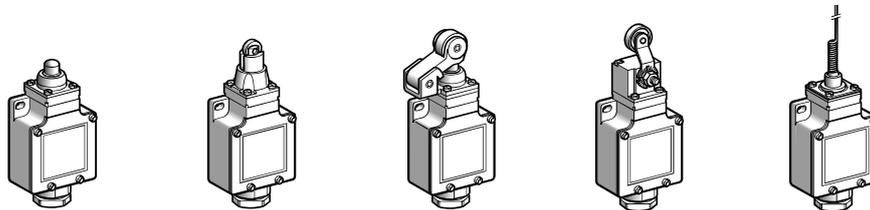
# Positionsschalter

OsiSense XC Classic

Metallgekapselt, Typ XCK L

Komplettgeräte mit 1 Leitungseinführung und integrierter Verschraubung

Mit Antrieb	Für geradlinige Betätigung (Befestigung am Gehäuse)	Für Drehachsen-Betätigung (Befestigung am Gehäuse)	Für omnidirektionale Betätigung (Befestigung am Gehäuse)
-------------	---	--	--



Betätiger	Metall-Kuppenstößel	Rollenstößel mit Metallrolle	Rollenhebel mit Kunststoffrolle 1 Anfahrriechung (seitlich)	Rollenhebel mit Kunststoffrolle (1)	Federstab mit Metalldrahtende (2)
-----------	---------------------	------------------------------	--	-------------------------------------	-----------------------------------

### Bestelldaten (3)

2-poliger Hilfsschalter „Ö + S“ mit Sprungfunktion (XE2S P2151)		XCK L110	XCK L102	XCK L121	XCK L115	XCK L106
2-poliger Hilfsschalter „Ö + S“ gestuft schaltend, ohne Sprungfunktion (XE2N P2151)		XCK L510	XCK L502	XCK L521	XCK L515	XCK L506
3-poliger Hilfsschalter „Ö + Ö + S“ mit Sprungfunktion (XE3S P2141)		ZCK LD39 + ZCK D10	ZCK LD39 + ZCK D02	ZCK LD39 + ZCK D21	ZCK LD39 + ZCK D15	ZCK LD39 + ZCK D06
2-poliger Hilfsschalter „Ö + Ö“ gleichzeitig schaltend, ohne Sprungfunktion (XE2N P2141)		ZCK L7 + ZCK D10	ZCK L7 + ZCK D02	ZCK L7 + ZCK D21	ZCK L7 + ZCK D15	ZCK L7 + ZCK D06
3-poliger Hilfsschalter „Ö + Ö + S“ gestuft schaltend, ohne Sprungfunktion (XE3N P2141)		ZCK LD37 + ZCK D10	ZCK LD37 + ZCK D02	ZCK LD37 + ZCK D21	ZCK LD37 + ZCK D15	ZCK LD37 + ZCK D06
Gewicht (kg)	0,255	0,260	0,305	0,285	0,255	
Hilfsschalterfunktion	geschlossen offen	(A) = Nockenweg (P) = Zwangsöffnung			mit Zwangsöffnung des Öffners	

### Technische Daten

Anfahrriechung	Axial	Durch Nocken 30°			Betätiger nicht festgelegter Form
Betätigungsart					
Maximale Anfahrriechgeschwindigkeit	0,5 m/s	1,5 m/s			1 m/s omnidirektional
Mechanische Lebensdauer (4) (in Mio. Schaltspiele)	20	15			10
Mindestkraft bzw. Betätigungsmoment	15 N	12 N	8 N	0,1 Nm	0,13 Nm
Zwangsöffnung	45 N	36 N	24 N	0,25 Nm	–
Leitungseinführung	1 Gewindebohrung mit integrierter Verschraubung (Metallausführung). Leitungs-Ø 6...13,5 mm.				

(1) Über 360° in 5°- oder 90°-Schritten durch Drehen des Rändelrades verstellbar.  
 (2) Wert gemessen beim Anfahren des Betätigers 100 mm von der Befestigung entfernt.  
 (3) Positionsschalter mit vergoldeten Kontakten oder mit Ösen: Wir bitten um Ihre Anfrage.  
 (4) Begrenzung der Schaltspiele auf 15 Millionen für die Produkte mit Hilfsschalter XE3●P.

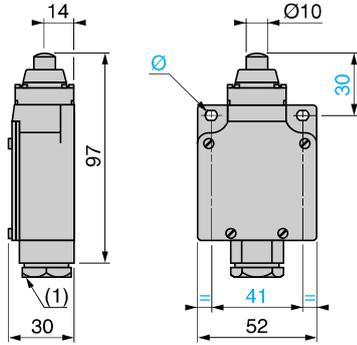
## Positionsschalter

OsiSense XC Classic

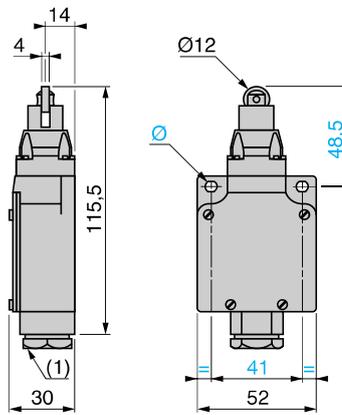
Metallgekapselt, Typ XCK L

Komplettgeräte mit 1 Leitungseinführung und integrierter Verschraubung

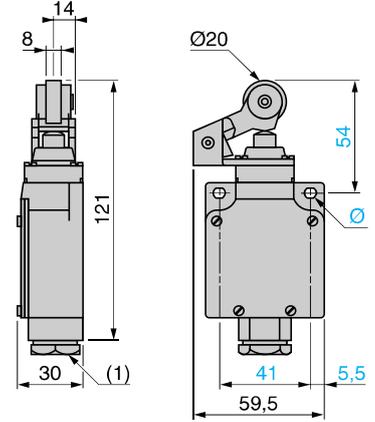
XCK L●10  
ZCK L● + ZCK D10  
ZCK LD3● + ZCK D10



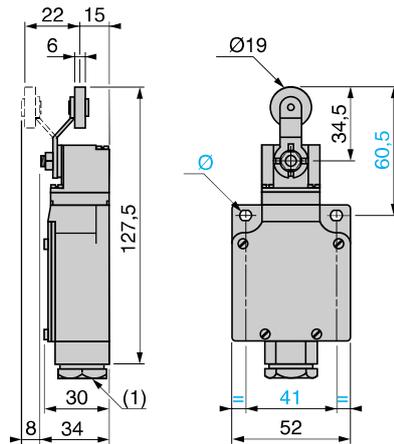
XCK L●02  
ZCK L3● + ZCK D02  
ZCK LD3● + ZCK D02



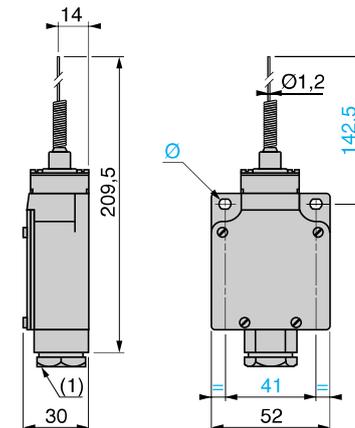
XCK L●21  
ZCK L● + ZCK D21  
ZCK LD3● + ZCK D21



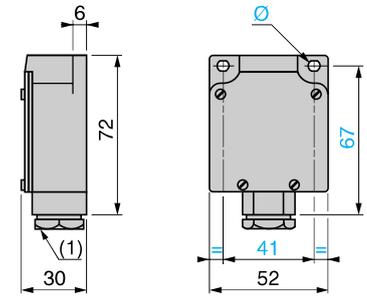
XCK L●15  
ZCK L● + ZCK D15  
ZCK LD3● + ZCK D15



XCK L●06  
ZCK L● + ZCK D06  
ZCK LD3● + ZCK D06



Befestigung des Gehäuses



(1) Integrierte Verschraubung  
Ø: 2 Langlochbohrungen Ø 5,2 x 6,2

# Positionsschalter

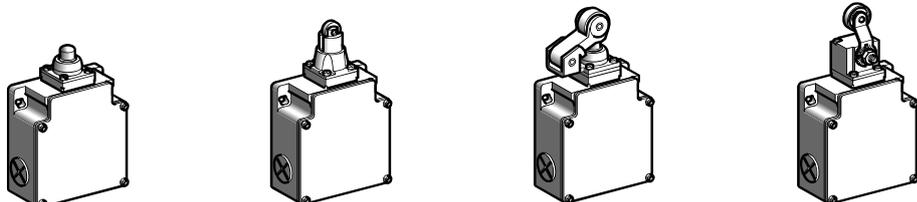
OsiSense XC Classic

Metallgekapselt, mit 2 2-poligen Hilfsschaltern

Typ XCK ML

Komplettgeräte mit 3 Leitungseinführungen

Mit Antrieb	Für geradlinige Betätigung (Befestigung am Gehäuse)	Für Drehachsen-Betätigung (Befestigung am Gehäuse)
-------------	---	--



Betätiger	Metall-Kuppenstößel	Rollenstößel mit Metallrolle	Rollenhebel mit Kunststoffrolle 1 Anfahrrichtung (seitlich)	Rollenhebel mit Kunststoffrolle (1)
-----------	---------------------	------------------------------	--	--

## Bestelldaten der Komplettgeräte mit 3 Gewindebohrungen ISO M20 x 1,5 (2)

2 2-polige Hilfsschalter „Ö + S“ mit Sprungfunktion (XES P2151L)	XCK ML110H29 ⊕	XCK ML102H29 ⊕	XCK ML121H29 ⊕	XCK ML115H29 ⊕
2 2-polige Hilfsschalter „Ö + S“ gestuft schaltend, ohne Sprungfunktion (XEN P2151L)	XCK ML510H29 ⊕	XCK ML502H29 ⊕	XCK ML521H29 ⊕	XCK ML515H29 ⊕

## Bestelldaten der Komplettgeräte mit 3 Leitungseinführungen für Kabelverschraubung Pg 13 (2)

2 2-polige Hilfsschalter „Ö + S“ mit Sprungfunktion (XES P2151L)	XCK ML110 ⊕	XCK ML102 ⊕	XCK ML121 ⊕	XCK ML115 ⊕
2 2-polige Hilfsschalter „Ö + S“ gestuft schaltend, ohne Sprungfunktion (XEN P2151L)	XCK ML510 ⊕	XCK ML502 ⊕	XCK ML521 ⊕	XCK ML515 ⊕

Gewicht (kg)	0,400	0,405	0,450	0,430
Hilfsschalterfunktion	geschlossen offen	(A) = Nockenweg (P) = Zwangsöffnung	⊕ mit Zwangsöffnung des Öffners	

## Technische Daten

Anfahrrichtung	Axial	Durch Nocken 30°			
Betätigungsart					
Max. Anfahrgeschwindigkeit	0,5 m/s	1,5 m/s			
Mechanische Lebensdauer	3 Mio. Schaltspiele				
Mindestkraft	Betätigung	15 N	12 N	8 N	0,2 N.m
	Zwangsöffnung	60 N	50 N	50 N	0,5 N.m
Leitungseinführung	3 Gewindebohrungen ISO M20 x 1,5, Leitungs-Ø: 7...13 mm oder 3 Leitungseinführungen für Verschraubung Pg13 gemäß NF C 68-300 (DIN Pg 13,5), Leitungs-Ø: 9...12 mm.				

(1) Über 360° in 5°- oder 90°-Schritten durch Drehen des Rändelrades verstellbar.  
 (2) Geräte mit anderen Hilfsschalterblöcken, 2-polig ohne Sprungfunktion, „S + Ö“ überlappend schaltend, „Ö + Ö“ gleichzeitig schaltend, (mit Zwangsöffnung), „S + S“ gleichzeitig schaltend. Wir bitten um Ihre Anfrage.

**Anmerkung: Einzel- und Ersatzteile**  
 Die Antriebe der Positionsschalter XCK ML entsprechen denen der Geräte XCK M und XCK L (Antriebe ZCK D10, ZCK D02, ZCK D21 und ZCK D15, siehe Seite 82).

## Positionsschalter

OsiSense XC Classic

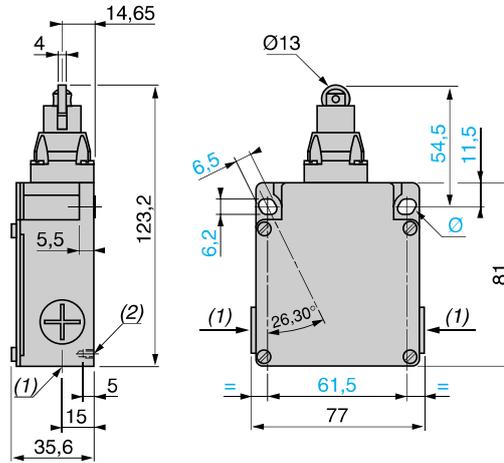
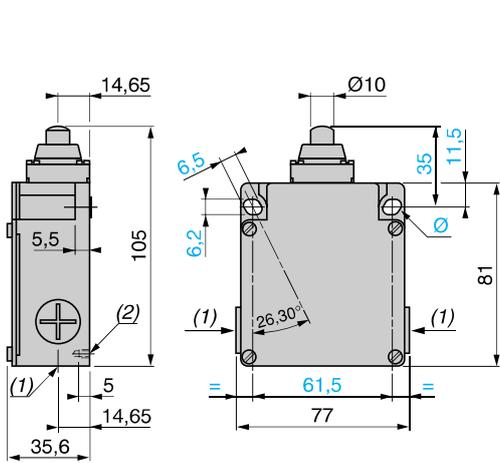
Metallgekapselt, mit 2 2-poligen Hilfsschaltern,

Typ XCK ML

Komplettgeräte mit 3 Leitungseinführungen

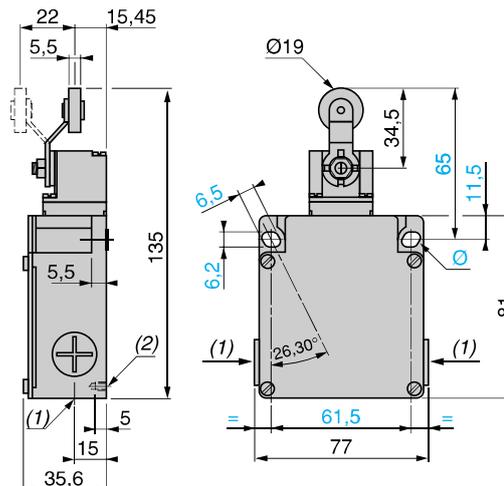
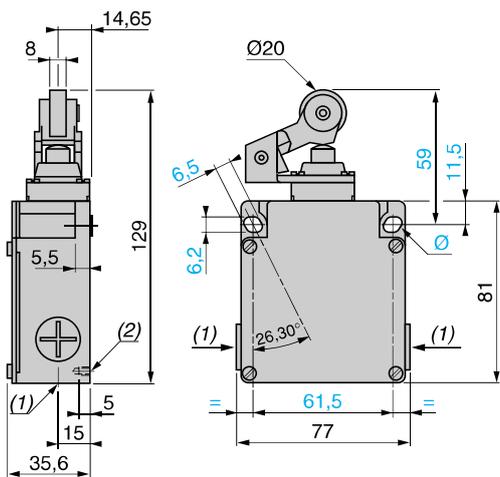
XCK ML110H29, XCK ML510H29, XCK ML110,  
XCK ML510

XCK ML102H29, XCK ML502H29, XCK ML102, XCK ML502



XCK ML121H29, XCK ML521H29, XCK ML121,  
XCK ML521

XCK ML115H29, XCK ML515H29, XCK ML115, XCK ML515



(1) XCK ML●●●H29: 3 Gewindebohrungen M20 x 1,5. XCK ML●●●: 3 Gewindebohrungen für Verschraubung Pg13.

(2) 2 Zentrierbohrungen Ø 3,9 ± 0,2, Achse der Befestigungsbohrungen des Deckels

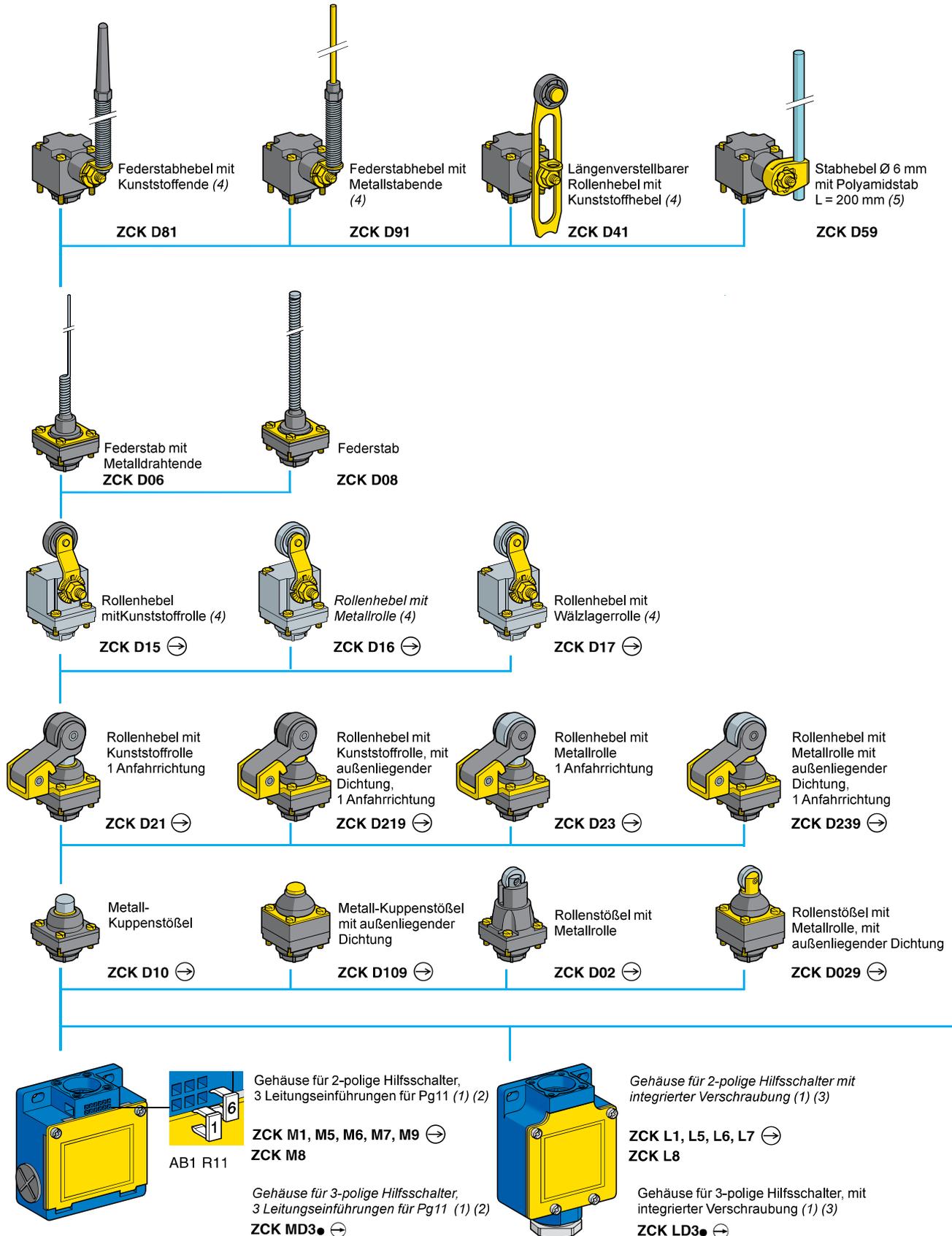
Ø 2 Langlochbohrungen 6,2 x 6,5, Parallelogramm mit einer Neigung von 26°30', bezogen auf die Längsachse, für Schrauben M5

# Positionsschalter

OsiSense XC Classic

Metallgekapselt, Typ XCK M und XCK L

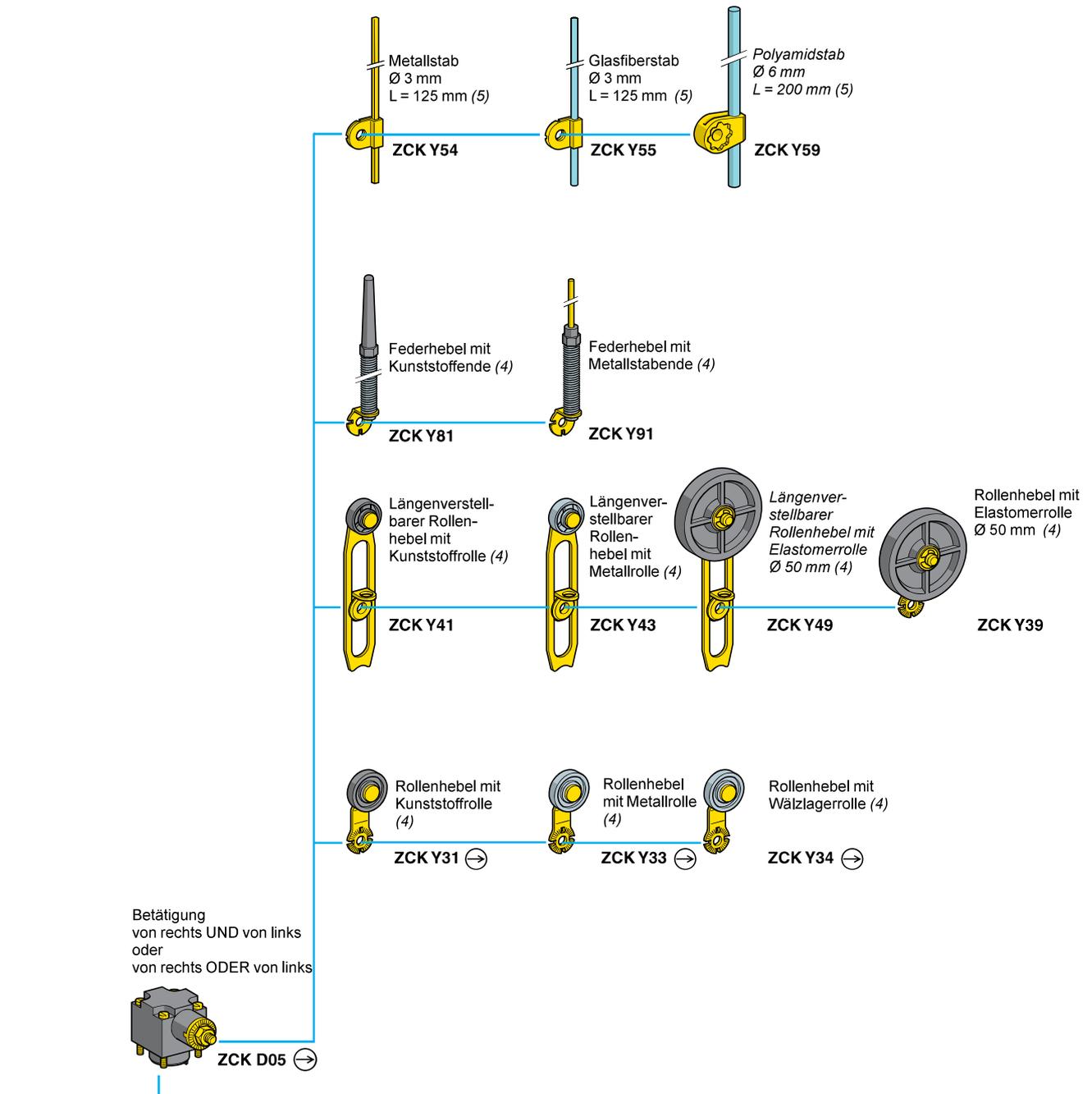
Einzelkomponenten zum variablen Aufbau



(1) Weitere Informationen, s. Seite 84.

(2) Bei 3 Gewindebohrungen ISO M20 x 1,5: Bitte H29 am Ende der Bestell-Nr. hinzufügen. Beispiel: ZCK M1 wird zu ZCK M1H29. Bei einer Leitungseinführung mit Adapter 1/2" NPT: H7 am Ende der Bestell-Nr. hinzufügen. Beispiel: ZCK M1 wird zu ZCK M1H7.

(3) Bei einer Gewindebohrung 1/2" NPT: H7 am Ende der Bestell-Nr. hinzufügen. Beispiel: ZCK L1 wird zu ZCK L1H7.

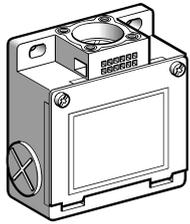


# Positionsschalter

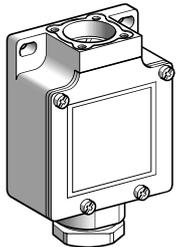
OsiSense XC Classic

Metallgekapselt, Typ XCK M und XCK L

Einzelkomponenten



ZCK M ●



ZCK L ●

## Gehäuse mit 2-poligem Hilfsschalter

Mit Hilfsschalter	Funktion	Zwangs- öffnung (1)	Leitungsein- führung	Bestell-Nr.	Gew. kg
<b>Positionsschalter Typ XCK M</b>					
2-polig, „Ö + S“ mit Sprungfunktion (XE2S P2151)		⊙	Pg 11	ZCK M1	0,210
			ISO M20 x 1,5	ZCK M1H29	0,210
			1/2" NPT (2)	ZCK M1H7	0,210
2-polig, „Ö + S“ gestuft schaltend, ohne Sprungfunktion (XE2N P2151)		⊙	Pg 11	ZCK M5	0,210
			ISO M20 x 1,5	ZCK M5H29	0,210
			1/2" NPT (2)	ZCK M5H7	0,210
2-polig, „S + Ö“ überlappend schaltend, ohne Sprungfunktion (XE2N P2161)		⊙	Pg 11	ZCK M6	0,210
			ISO M20 x 1,5	ZCK M6H29	0,210
			1/2" NPT (2)	ZCK M6H7	0,210
2-polig, „Ö + Ö“ gleichzeitig schaltend, ohne Sprungfunktion (XE2N P2141)		⊙	Pg 11	ZCK M7	0,210
			ISO M20 x 1,5	ZCK M7H29	0,210
			1/2" NPT (2)	ZCK M7H7	0,210
2-polig, „S + S“ gleichzeitig schaltend, ohne Sprungfunktion (XE2N P2131)		-	Pg 11	ZCK M8	0,210
			ISO M20 x 1,5	ZCK M8H29	0,210
			1/2" NPT (2)	ZCK M8H7	0,210
2-polig, „Ö + Ö“ mit Sprungfunktion (XE2S P2141)		⊙	Pg 11	ZCK M9	0,210
			ISO M20 x 1,5	ZCK M9H29	0,210
<b>Positionsschalter Typ XCK L</b>					
2-polig, „Ö + S“ mit Sprungfunktion (XE2S P2151)		⊙	Pg 11	ZCK L1	0,210
			1/2" NPT	ZCK L1H7	0,210
2-polig, „Ö + S“ gestuft schaltend, ohne Sprungfunktion (XE2N P2151)		⊙	Pg 11	ZCK L5	0,210
			1/2" NPT	ZCK L5H7	0,210
2-polig, „S + Ö“ überlappend schaltend, ohne Sprungfunktion (XE2N P2161)		⊙	Pg 11	ZCK L6	0,210
			1/2" NPT	ZCK L6H7	0,210
2-polig, „Ö + Ö“ gleichzeitig schaltend, ohne Sprungfunktion (XE2N P2141)		⊙	Pg 11	ZCK L7	0,210
			1/2" NPT	ZCK L7H7	0,210
2-polig, „S + S“ gleichzeitig schaltend, ohne Sprungfunktion (XE2N P2131)		-	Pg 11	ZCK L8	0,210
			1/2" NPT	ZCK L8H7	0,210

(1) ⊙ : Mit Zwangsöffnung des Öffners.

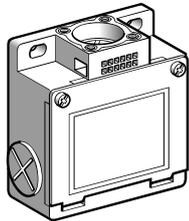
(2) 3 Gewindebohrungen, davon eine mit Adapter (Metallausführung) für Rohr 1/2" NPT (USASB2-1).

# Positionsschalter

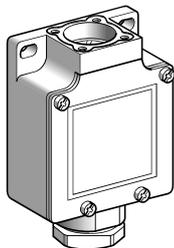
OsiSense XC Classic

Metallgekapselt, Typ XCK M und XCK L

Einzelkomponenten



ZCK MD3●



ZCK LD3●

## Gehäuse mit 3-poligem Hilfsschalter

Mit Hilfsschalter	Funktion	Zwangs- öffnung (1)	Leitungsein- führung	Bestell-Nr.	Gew. kg
<b>Positionsschalter Typ XCK M</b>					
3-polig, „Ö + S + S“ mit Sprungfunktion (XE3S P2151)		⊖	Pg 13	ZCK MD31	0,210
			ISO M20 x 1,5	ZCK MD31H29	0,210
			1/2" NPT (2)	ZCK MD31H7	0,210
3-polig, „Ö + Ö + S“ mit Sprungfunktion (XE3S P2141)		⊖	Pg 13	ZCK MD39	0,210
			ISO M20 x 1,5	ZCK MD39H29	0,210
			1/2" NPT (2)	ZCK MD39H7	0,210
3-polig, „Ö + Ö + S“ gestuft schaltend, ohne Sprungfunktion (XE3N P2141)		⊖	Pg 13	ZCK MD37	0,210
			ISO M20 x 1,5	ZCK MD37H29	0,210
			1/2" NPT (2)	ZCK MD37H7	0,210
3-polig, „Ö + S + S“ gestuft schaltend, ohne Sprungfunktion (XE3N P2151)		⊖	Pg 13	ZCK MD35	0,210
			ISO M20 x 1,5	ZCK MD35H29	0,210
			1/2" NPT (2)	ZCK MD35H7	0,210
<b>Positionsschalter Typ XCK L</b>					
3-polig, „Ö + S + S“ mit Sprungfunktion (XE3S P2151)		⊖	Pg 11	ZCK LD31	0,210
			1/2" NPT	ZCK LD31H7	0,210
3-polig, „Ö + Ö + S“ mit Sprungfunktion (XE3S P2141)		⊖	Pg 11	ZCK LD39	0,210
			1/2" NPT	ZCK LD39H7	0,210
3-polig, „Ö + Ö + S“ gestuft schaltend, ohne Sprungfunktion (XE3N P2141)		⊖	Pg 11	ZCK LD37	0,210
			1/2" NPT	ZCK LD37H7	0,210
3-polig, „Ö + S + S“ gestuft schaltend, ohne Sprungfunktion (XE3N P2151)		⊖	Pg 11	ZCK LD35	0,210
			1/2" NPT	ZCK LD35H7	0,210

(1) ⊖ : Mit Zwangsöffnung des Öffners.

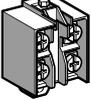
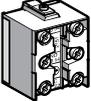
(2) 3 Gewindebohrungen, davon eine mit Adapter (Metallausführung) für Rohr 1/2" NPT (USASB2-1).

# Positionsschalter

## OsiSense XC Classic

### Metallgekapselt, Typ XCK M und XCK L

### Einzelkomponenten

Hilfsschalterblöcke						
Hilfsschalter	Funktion	Für Hilfsschalter- gehäuse	Zwangs- öffnung (1)	Bestell-Nr.	Gew. kg	
<b>2-polige Hilfsschalter</b>						
	„Ö + S“ mit Sprungfunktion		ZCK M1 ZCK L1	⊕	XE2S P2151	0,020
	„Ö + S“ gestuft schaltend, ohne Sprungfunktion		ZCK M5 ZCK L5	⊕	XE2N P2151	0,020
	„S + Ö“ überlappend schaltend, ohne Sprungfunktion		ZCK M6 ZCK L6	⊕	XE2N P2161	0,020
	„Ö + Ö“ gleichzeitig schaltend, ohne Sprungfunktion		ZCK M7 ZCK L7	⊕	XE2N P2141	0,020
	„S + S“ gleichzeitig schaltend, ohne Sprungfunktion		ZCK M8 ZCK L8	–	XE2N P2131	0,020
	„Ö + Ö“ mit Sprungfunktion		ZCK M9	⊕	XE2S P2141	0,020
<b>3-polige Hilfsschalter</b>						
	„Ö + S + S“ mit Sprungfunktion		ZCK MD31 ZCK LD31	⊕	XE3S P2151	0,035
	„Ö + Ö + S“ mit Sprungfunktion		ZCK MD39 ZCK LD39	⊕	XE3S P2141	0,035
	„Ö + Ö + S“ gestuft schaltend, ohne Sprungfunktion		ZCK MD37 ZCK LD37	⊕	XE3N P2141	0,035
	„Ö + S + S“ gestuft schaltend, ohne Sprungfunktion		ZCK MD35 ZCK LD35	⊕	XE3N P2151	0,035

(1) ⊕: Mit Zwangsöffnung des Öffners bzw. Unterbaugruppe mit Zwangsöffnung.

Zubehör für Positionsschalter Typ XCK M			
Bezeichnung	Verpackungseinheit	Bestell-Nr.	Gew. kg
 Stützpunktklemme für die Kontinuität der Verkabelung	1 Stück	XCK Z09	0,010
Aufrastbare Schilderäste (mit 10 Ziffern 0...9) Weiteres Bezeichnungsmaterial auf Anfrage.	25 Stück	AB1 R11	0,002

**Weitere Varianten**      Hilfsschalter mit vergoldeten Kontakten auf Anfrage.

XCK Z09



AB1 R11

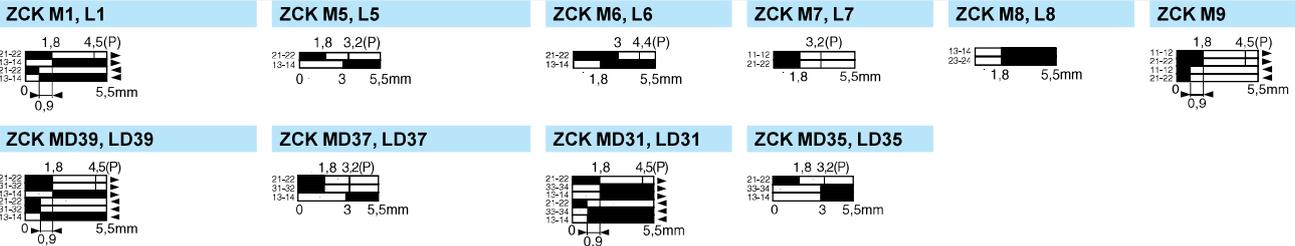
# Positionsschalter

## OsiSense XC Classic

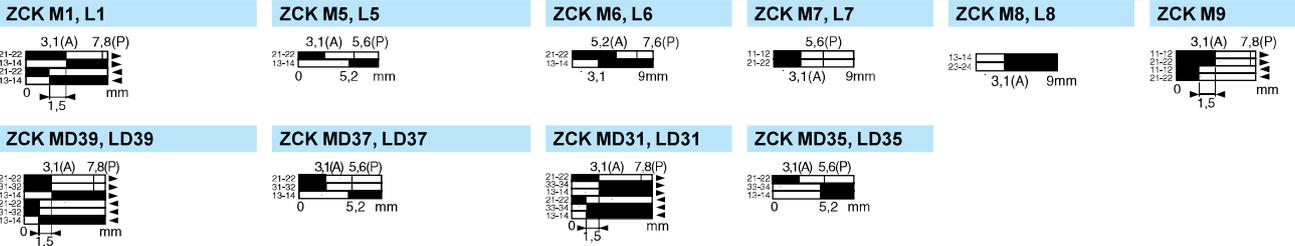
### Metallgekapselt, Typ XCK M und XCK L

### Einzelkomponenten

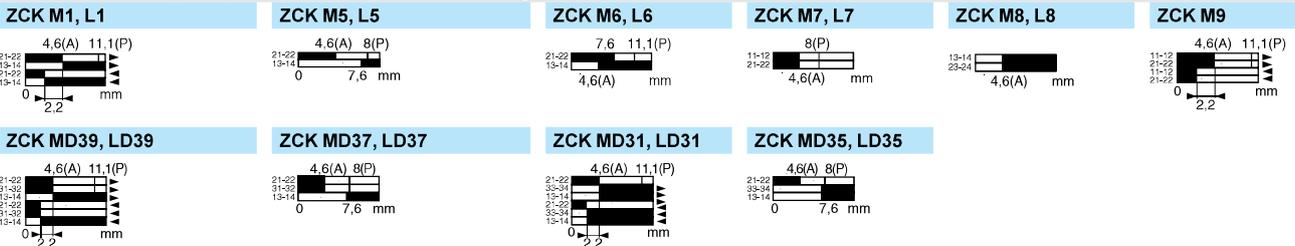
#### Antrieb ZCK D10, D109 mit Hilfsschaltergehäuse



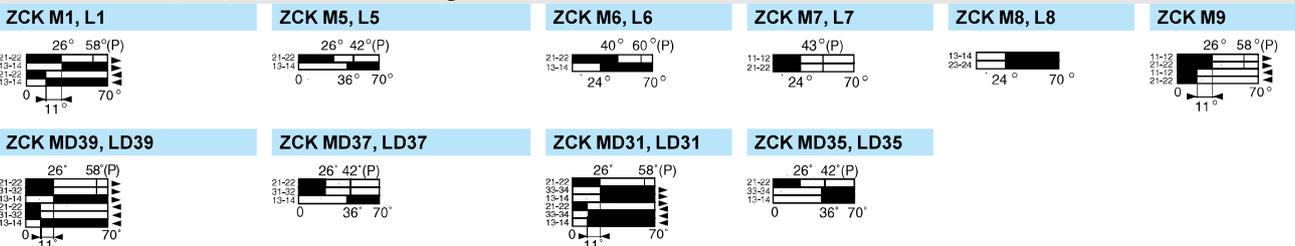
#### Antrieb ZCK D02, D029 mit Hilfsschaltergehäuse



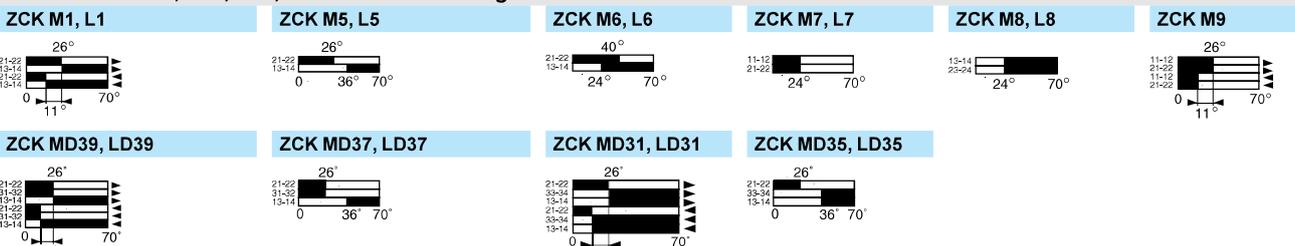
#### Antrieb ZCK D21, D23, D219, D239 mit Hilfsschaltergehäuse



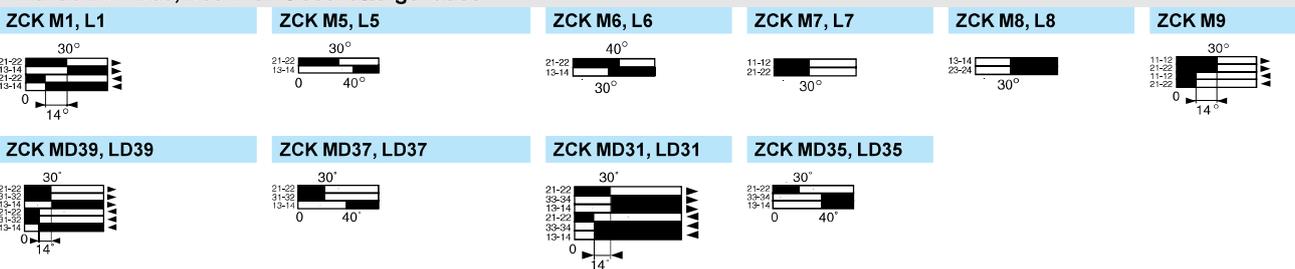
#### Antrieb ZCK D15, D16, D17 mit Hilfsschaltergehäuse



#### Antrieb ZCK D41, D59, D81, D91 mit Hilfsschaltergehäuse



#### Antrieb ZCK D06, D08 mit Hilfsschaltergehäuse

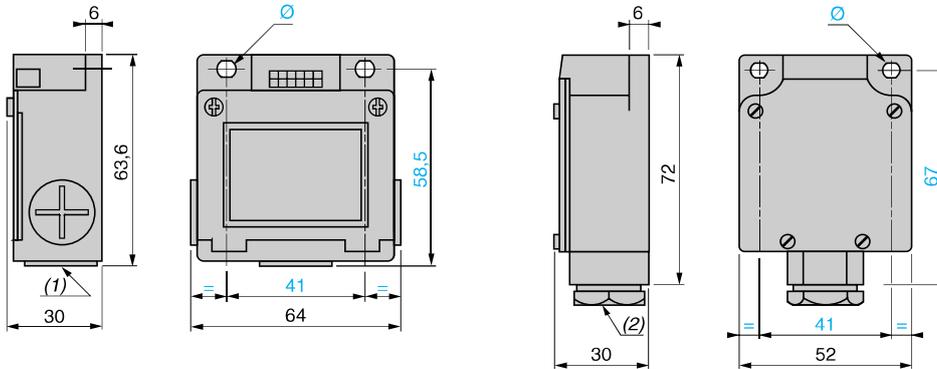


Hilfsschalterfunktion geschlossen (A) = Nockenweg offen (P) = Zwangsöffnung

#### Hilfsschaltergehäuse

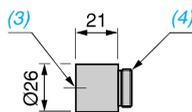
ZCK M1, M5, M6, M7, M8, M9, MD3●, MD3H●29, MD3●H7  
 ZCK M1H29, M5H29, M6H29, M7H29, M8H29, M9H29  
 ZCK M1H7, M5H7, M6H7, M7H7, M8H7

ZCK L1, L5, L6, L7, L8, LD3●  
 ZCK L1H7, L5H7, L6H7, L7H7, L8H7, LD3●H7



#### Adapter für Rohr 1/2" NPT

DE9 RA1012



(1) 3 Gewindebohrungen für Verschraubung ISO M20 x 1,5 oder Pg 11.

(2) Integrierte Verschraubung.

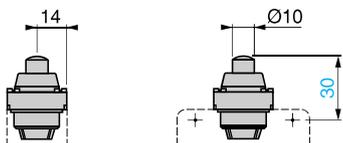
Ø: 2 Langlochbohrungen Ø 5,2 x 6,2

(3) Gewindebohrung für Anschluss 1/2" NPT.

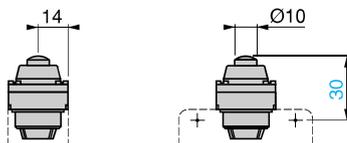
(4) Aderendhülse (mit Gewinde).

**Antrieb für geradlinige Betätigung**

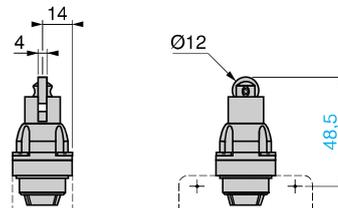
ZCK D10



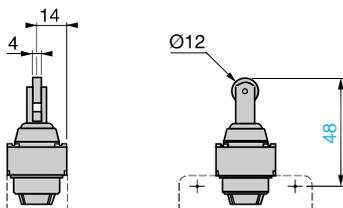
ZCK D109



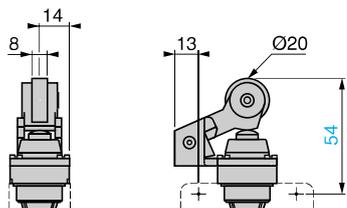
ZCK D02



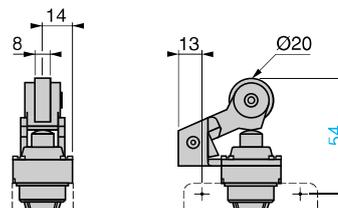
ZCK D029



ZCK D21, D23

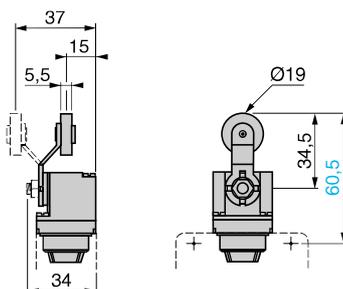


ZCK D219, D239

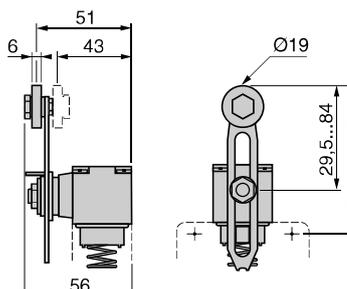


**Antrieb für Drehachsen-Betätigung**

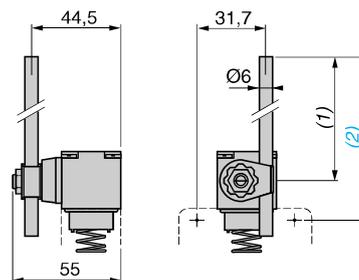
ZCK D15, D16, D17



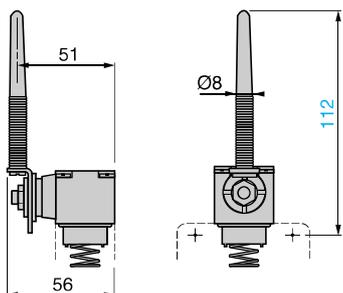
ZCK D41



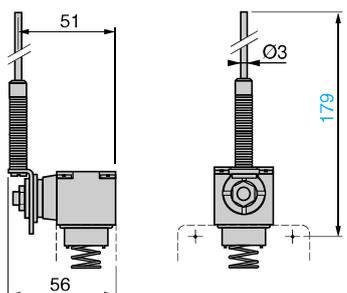
ZCK D59



ZCK D81

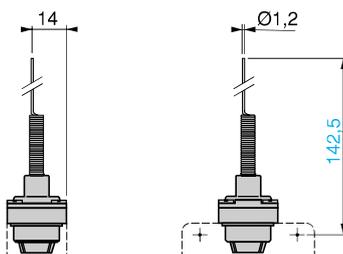


ZCK D91

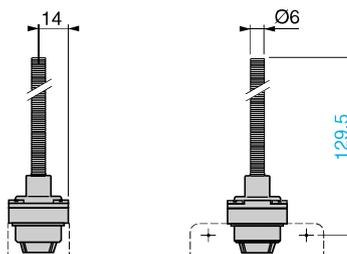


**Antrieb für omnidirektionale Betätigung**

ZCK D06



ZCK D08



(1) 190 max.  
(2) 215,5 max.

**Anmerkung:** Gewinde der Antriebs-Befestigungsachse = M6