
Interrupteurs de position OsiSense XC Standard

Catalogue



Simply easy!™



Telemecanique
Sensors

Guide de choix page 2

- **Composition variable** : la simplicité par l'innovation page 8
- Généralités page 10

OsiSense XC Standard

- Design miniature, métallique, XCMD - Présentation page 18
 - Raccordement par câble page 20
 - Raccordement par connecteur page 26
 - Éléments séparés page 39
- Design compact, plastique, XCKP - Présentation page 44
 - Appareils complets à une entrée de câble page 46
 - Raccordement par connecteur M12 page 50
- Design compact, métallique, XCKD - Présentation page 44
 - Appareils complets à une entrée de câble page 52
 - Raccordement par connecteur M12 page 56
- Design compact, plastique, XCKT - Présentation page 44
 - Appareils complets à 2 entrées de câble page 58
- Design compact, XCKD, XCKP et XCKT
 - Composition variable page 60
 - Sous-ensembles adaptables : corps, éléments de contact page 62

OsiSense XC Standard, à réarmement

- Design compact, plastique, XCPR - Présentation page 66
 - Appareils complets à une entrée de câble page 68
- Design compact, métallique, XCDR - Présentation page 66
 - Appareils complets à une entrée de câble page 70
- Design compact, plastique, XCTR - Présentation page 66
 - Appareils complets à 2 entrées de câble page 72

OsiSense XC Basique

- Design miniature, plastique, XCMN - Présentation page 40
 - Appareils complets à raccordement par câble page 42
- Design compact, plastique, XCKN et XCNT - Présentation page 74
 - Appareils complets à une entrée de câble page 76
 - Appareils complets à 2 entrées de câble page 78
- Design compact, à réarmement, XCNR et XCNT - Présentation page 82
 - Appareils complets à une entrée de câble page 84
 - Appareils complets à 2 entrées de câble page 85

OsiSense XC Standard, format Classic

- Métalliques, XCKM - Présentation page 88
 - Appareils complets à 3 entrées de câble page 90
- Métalliques, XCKL - Présentation page 88
 - Appareils complets avec presse-étoupe page 92
- Métalliques, 2 contacts bi-polaires, XCKML - Présentation page 88
 - Appareils complets à 3 entrées de câble page 94
- Métalliques, XCKM et XCKL
 - Composition variable page 96
 - Sous-ensembles adaptables page 98

OsiSense XC Standard, format EN 50041

- En plastique, à double isolation, XCKS - Présentation *page 104*
 - Appareils complets à une entrée de câble *page 106*
 - Composition variable *page 110*
 - Sous-ensembles adaptables : corps, éléments de contact. *page 112*

OsiSense XC Standard, format industriel EN 50041

- Métalliques, XCKJ - Présentation. *page 116*
 - Appareils complets
 - A corps fixe à une entrée de câble *page 118*
 - A corps fixe à raccordement par connecteur M12. *page 122*
 - A corps fixe à raccordement par connecteur 7/8"16 UN *page 124*
 - Composition variable : corps fixe ou embrochable *page 126*
 - Sous-ensembles adaptables
 - Corps, éléments de contact *page 36*
 - pour basses températures (- 40 °C) *page 138*
 - pour hautes températures (+ 120 °C) *page 141*
- Index des références *page 144*

Design	Format miniature		Format compact, CENELEC EN 50047	
	Métallique à raccordement par câble	Plastique 1 entrée de câble	Plastique, 2 entrées de câble	



Boîtier	Métallique		Plastique à double isolation	
Modularité	Modularité de la tête, du corps et de la connectique		Modularité de la tête, du corps et entrée de câble	Modularité de la tête, du corps
Conformité / Certifications	CE, UL, CSA, CCC, EAC		CENELEC EN 50047 UL, CSA, CCC, EAC	
Dimensions du corps (l x h x p) en mm	30 x 50 x 16		31 x 65 x 30	58 x 51 x 30
Tête	A mouvement rectiligne A mouvement angulaire A mouvement angulaire multidirections Les têtes sont communes pour les gammes XCMD, XCKD, XCKP et XCKT			
Éléments de contacts	2 contacts électriquement séparés		à action brusque positive	à action dépendante positive
	2 contacts de même polarité		à action brusque	à action dépendante
3 contacts électriquement séparés	à action brusque positive		à action dépendante positive	
	à action brusque positive		à action dépendante positive	
4 contacts électriquement séparés	à action brusque positive		à action dépendante positive	
	à action brusque positive		à action dépendante positive	
4 contacts (2 X 2 contacts de même polarité)	à action brusque			
Degré de protection IP/ IK	IP 66, IP 67, IP 68, IK 06		IP 66, IP 67, IK 04	
Température de fonctionnement	- 25 °C... + 70 °C			
Raccordement	Sur bornier à vis		1 entrée pour presse-étoupe, ISO M16 ou Pg 11, Pg 13, 1/2" NPT ou PF 1/2	2 entrées pour presse-étoupe, ISO M16 ou Pg 11 ou 1/2" NPT (par adaptateur)
	Par câble		Ø 7,5 PvR, CEI, sans halogène selon modèle	–
	Par connecteur		M12 intégré et déporté ou 7/8" 16UN déporté	M12 –
Type d'appareils	XCMD		XCKP	XCKT
Pages	20		46 et 50	58

Format compact, CENELEC EN 50047		Format compact, à réarmement	
Métallique 1 entrée de câble	Plastique 1 entrée de câble	Plastique 2 entrées de câble	Métallique 1 entrée de câble
			
Métallique	Plastique à double isolation		Métallique
Modularité de la tête, du corps et de la connectique	—		
CENELEC EN 50047 UL, CSA, CCC, EAC	CE, UL, CSA, EAC		
31 x 65 x 30	31 x 65 x 30	58 x 51 x 30	31 x 65 x 30
A mouvement rectiligne A mouvement angulaire A mouvement angulaire multidirections Les têtes sont communes pour les gammes XCMD, XCKD, XCKP et XCKT	A mouvement rectiligne A mouvement angulaire		
•	•	•	•
•	•	•	•
—	—	—	—
—	—	—	—
•	—	—	—
•	—	—	—
—	—	—	—
—	—	—	—
—	—	—	—
IP 66, IP 67, IK 06	IP 66, IP 67, IK 04 et IK06 (pour XCDR)		
- 25 °C... + 70 °C			
1 entrée pour presse-étoupe, ISO M16 ou M20, Pg 11, Pg 13, 1/2" NPT, PF 1/2	1 entrée pour presse-étoupe, ISO M20, Pg 13 ou 1/2" NPT	2 entrées pour presse-étoupe, ISO M16 ou Pg 11 ou 1/2" NPT (par adaptateur)	1 entrée pour presse-étoupe, ISO M20 Pg 13 ou 1/2" NPT
—			
M12	—		
XCKD	XCPR	XCTR	XCDR
52 et 56	68	72	70

Design	Format "Classic"		Format EN 50041	Format Industriel EN 50041
	Métallique 3 entrées de câble	Métallique 1 entrée de câble	Plastique 1 entrée de câble	Métallique 1 entrée de câble ou sortie connecteur
				
Boîtier	Métallique		Plastique à double isolation	Métallique
Modularité	Tête, corps et dispositif de commande			
Conformité / Certifications	CE, UL, CSA, CCC (XCKM), EAC		CENELEC EN 50041 UL, CSA, CCC, EAC	
Dimensions du corps (l x h x p) en mm	63 x 64 x 30	52 x 72 x 30	40 x 72,5 x 36	40 x 77 x 44 42,5 x 84 x 36
Tête	A mouvement rectiligne A mouvement angulaire A mouvement angulaire multidirections			
Eléments de contacts	2 contacts électriquement séparés	à action brusque positive à action dépendante positive	•	•
	2 contacts de même polarité	à action brusque à action dépendante	—	•
	3 contacts électriquement séparés	à action brusque positive à action dépendante positive	•	•
	4 contacts électriquement séparés	à action brusque positive à action dépendante positive	—	—
	4 contacts (2 X 2 contacts de même polarité)	à action brusque	•	•
	Degré de protection IP/ IK	IP 66, IK 06	IP 65, IK 03	IP 66, IK 07
	Température de fonctionnement	- 25 °C... + 70 °C		- 25 °C... + 70 °C - 40 °C ou + 120 °C selon modèle
Raccordement	Sur bornier à vis (entrée de câble sur presse-étoupe PE)	3 entrées pour presse-étoupe, ISO M20 ou Pg 11 ou 1/2" NPT	1 entrée avec presse-étoupe ou taraudée 1/2" NPT	1 entrée pour presse-étoupe, ISO M20, Pg 13 ou 1/2" NPT
	Par connecteur	—	—	M12 intégré ou 7/8" 16UN intégré
Type d'appareils	XCKM	XCKL	XCKS	XCKJ
Pages	88	88	104	116

Interrupteurs de position

OsiSense XC Basique

Format miniature	Format compact EN 50047		Format compact à réarmement	
Plastique à raccordement par câble	Plastique 1 entrée de câble	Plastique 2 entrées de câble	Plastique 1 entrée de câble	Plastique 2 entrées de câble



Plastique à double isolation	Plastique à double isolation			
–				
CE, UL, CSA, CCC, EAC	CENELEC EN 50047 UL, CSA, CCC, EAC		CE, UL, CSA, CCC, EAC	
30 x 50 x 16	31 x 65 x 30	59 x 51 x 30	31 x 65 x 30	59 x 51 x 30
A mouvement rectiligne A mouvement angulaire A mouvement angulaire multidirections				
•	•	•	•	•
–	•	•	•	•
–	–	–	–	–
–	–	•	–	•
–	•	–	•	–
–	•	–	•	–
–	–	–	–	–
–	–	–	–	–
–	–	–	–	–
IP 65, IK 04				
- 25 °C... + 70 °C				
–	1 entrée pour presse-étoupe ISO M20 ou Pg 11. Autres entrées de câble possibles (3) : ISO M16x1,5 et PF 1/2 (G1/2).	2 entrées pour presse-étoupe, ISO M16 ou Pg 11 ou 1/2" NPT (par adaptateur)	1 entrée pour presse-étoupe ISO M20 ou Pg 11. Autres entrées de câble possibles (3) : ISO M16x1,5 et PF 1/2 (G1/2).	2 entrées pour presse-étoupe, ISO M16 ou Pg 11 ou 1/2" NPT (par adaptateur)
Ø 7,5 PvR, CEI, sans halogène selon modèle	–			
XCMN	XCKN	XCNT	XCNR	XCNTR
42	76	78	84	85

Design/Applications	Applications très sévères	Applications très sévères pour applications de manutention	Pour applications de levage et manutention (XCR) ; pour contrôle de déport de bande (XCRT)	Pour applications de levage et de manutention	Format subminiature et microswitch. Applications nécessitant une grande précision et un faible effort d'actionnement
	Métallique 1 entrée de câble	Métallique 3 entrées de câble	Métallique ou polyester 1 entrée de câble	Métallique ou plastique 3 entrées de câble	Plastique à raccordement par câble



Boîtier	Métallique	Métallique	Métallique ou polyester	Métallique ou plastique	Polyester
Particularités	Modularité de la tête, du corps	—	—	—	—
Conformité/Certifications	CE, UL, CSA, EAC	CE, CSA, EAC	CE, CSA (XCR), CCC (XCR), EAC	CE, UL, CSA, CCC, EAC	CE, UL
Dimensions du corps (l x h x p) en mm	40 x 81 x 41	77 x 83 x 44	85 x 95 x 75	118 x 77 x 59 (métal) 118 x 77 x 67 (plastique)	Selon type
Tête	Mouvement rectiligne ou angulaire	Mouvement rectiligne	Mouvement angulaire	Mouvement angulaire	—
Éléments de contacts					
2 contacts électriquement séparés à action brusque positive	—	—	—	—	—
à action dépendante positive	—	•	—	—	—
2 contacts de même polarité à action brusque	•	—	—	—	•
à action dépendante	—	•	—	—	—
3 contacts électriquement séparés à action brusque positive	—	—	—	—	—
à action dépendante positive	—	—	—	—	—
4 contacts électriquement séparés à action brusque positive	—	—	•	—	—
à action dépendante positive	—	—	•	•	—
4 contacts (2 X 2 contacts de même polarité) - à action brusque	•	—	•	—	—
Degré de protection IP / IK	IP 65 / IK 08	IP 65	IP 54 / IK 07 ou IP 65 selon modèle	IP 66 / IK 07 (métal), IP 65 / IK 04 (plastique)	IP 67 ou IP 40 selon modèle IP 00 (cosses)
Température de fonctionnement	- 25 °C... + 70 °C ; - 40° C ou + 120° C (XC2J selon modèle)				
Raccordement					
Sur bornier à vis (entrée de câble sur presse-étoupe PE)	1 entrée avec presse-étoupe intégré	3 entrées pour presse-étoupe Pg 13	1 entrée pour presse-étoupe Pg 13	3 entrées pour presse-étoupe Pg 13 ou M20 x 1,5 selon modèle	Raccordement par cosses ou par fils selon modèle
Par câble	—	—	—	—	—
Par connecteur	—	—	—	—	—
Type d'appareils	XC2J	XC1AC	XCR XCRT	XCKMR XCKVR	XEP
Pages	Consulter notre catalogue "Interrupteurs de position OsiSense XC Spécial"				

Interrupteurs de sécurité Preventa XCS							
Standard		A levier ou charnière	A clé languette				Magnétique codé pour détection sans contact
Format miniature	Format compact	Format compact	Format miniature	Format compact	Format industriel avec ou sans verrouillage		Format rectangulaire à interverrouillage par électro-aimant
Métallique à raccordement par câble	Métallique ou plastique à 1 entrée de câble	Plastique à 1 ou 2 entrées de câble	Plastique à câble	Plastique à 1 ou 2 entrées de câble	Métallique à 1 entrée de câble		Métallique à 2 entrées de câble ou plastique à 1 entrée de câble
					sans verrouillage	Avec verrouillage, déverrouillage manuel	
Interrupteur magnétique codé ou système magnétique codé, à câble ou connecteur							



Métallique	Métallique ou plastique	Plastique, double isolation	Plastique, double isolation		Métallique		Métallique	Plastique double isolation	Plastique
—		—	—		—		—		
CE, UL, CSA		CE, UL, CSA	CE, UL, CSA	CE, UL, CSA, EAC	CE, UL, CSA, EAC		CE, UL, CSA, EAC		CE, UL, CSA, TÜV, EAC selon modèle
30 x 50 x 16	34 x 65 x 34,5	Selon type	30 x 78 x 15	30 x 93x 30 52 x 114 x 30	40 x 60 x 44		98 x 146 x 44 110 x 93,5 x 33		Selon type
Mouvement rectiligne ou angulaire		Mouvement angulaire	Tête orientable		Tête orientable		Tête orientable		—
									Selon modèle
—		—	—	●	—		—		
—		●	●		—		— ●		
—		—	—	●	—		—		
—		●	●		—		— ●		
●		●	—	●	—		—		
●		●	●		●		● —		
—		—	—		—		—		
—		—	—		—		—		
● —		—	—		—		—		
IP 66 , IP 67, IP 68 (XCSP) IK 06 (XCSP et XCSD) IK 04 (XCSP)		IP 67	IP 67		IP 67		IP 67		IP 66 , IP 67 IP 69K selon modèle
- 25 °C... + 70 °C		- 25 °C... + 70 °C	- 25 °C... + 70 °C		- 25 °C... + 70 °C		- 25 °C... + 70 °C		- 25 °C... + 70 °C
XCSP et XCSD : 1 entrée pour PE Pg 13 ou M20 ou 1/2" NPT		Selon modèle : 1 ou 2 entrées pour PE Pg 13 ou ISO M20 ou 1/2" NPT	Selon modèle : 1 ou 2 entrées pour PE ISO M16 ou Pg 11 ou 1/2" NPT		1 entrée pour PE ISO M20, Pg 13 ou Pg 11 ou 1/2" NPT		Selon modèle : 1 ou 2 entrées pour PE Pg 13 ou ISO M20 ou 1/2" NPT		—
XCSP : câble Ø 7,5 - PvR		—	XCSP : câble Ø 7,5 PvR		—		—		câble PVC
—		—	—		—		—		M8 déporté, M12 déporté ou M12 intégré selon modèle
XCSP	XCSD	XCSP, XCSPR XCSTL, XCSTR	XCSP	XCSPA XCSTA	XCSPA	XCSPB XCSPC	XCSE	XCSTE	XCSDM/C/P/R XCSDM3/4

Consulter notre catalogue "Interrupteurs de sécurité Preventa XCS"

Interrupteurs de position

OsiSense XC

Composition variable : la simplicité par l'innovation

Principe

Principe de la composition variable

■ L'ensemble des gammes Design miniature XCMD, Design compact XCKD, XCKP et XCKT bénéficient de la composition variable.

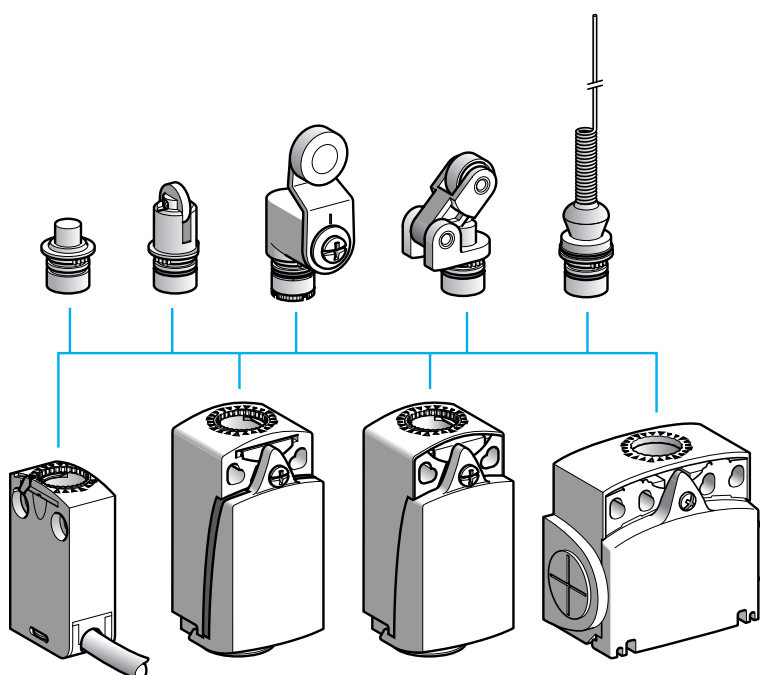
■ Une première mondiale en détection pour gagner en productivité.

Une offre complète pour résoudre les problèmes les plus récurrents en détection :

- simplifier le choix,
- simplifier l'approvisionnement,
- simplifier la mise en œuvre,
- simplifier la maintenance.

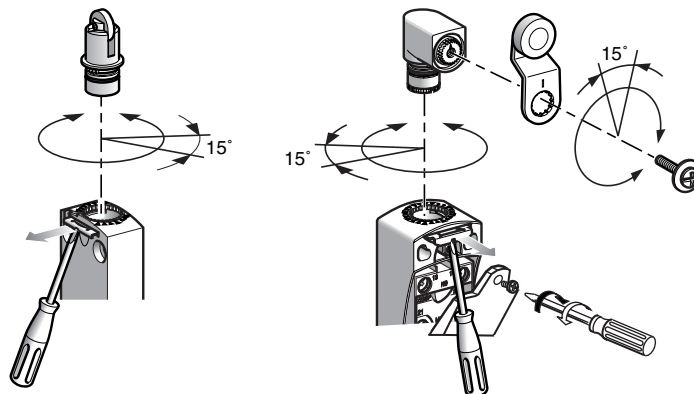
Les têtes

■ Un seul type de têtes métalliques pour les gammes Design miniature XCMD, Design compact XCKD, XCKP et XCKT.



■ L'interchangeabilité des têtes est réalisée par simple action sur une fourchette métallique.

■ Réglages en 3 dimensions :

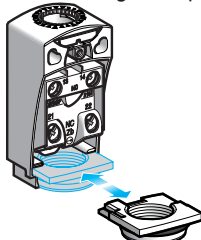


Toutes les têtes peuvent se régler de 15° en 15° sur 360° par rapport au corps. Tous les leviers peuvent se régler de 15° en 15° sur 360° par rapport à l'axe horizontal de la tête.

Principe (suite)

Les entrées de câble

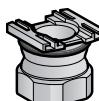
- Les entrées de câble sur les Design compact XCKD et XCKP permettent :
 - un câblage aisé par dégagement de l'accès aux contacts,



- une adaptation aisée aux différents marchés mondiaux :
 - 6 modèles sont disponibles :



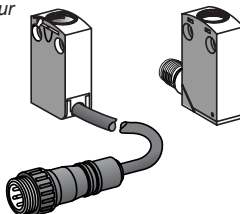
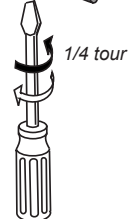
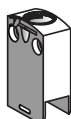
- ISO M16 x 1,5
- Pg 11



- ISO M20 x 1,5
- Pg 13
- 1/2" NPT
- PF 1/2 (G 1/2)

Chaque modèle est disponible en métal ou en plastique, respectivement adapté aux Design compact XCKD et XCKP.

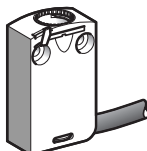
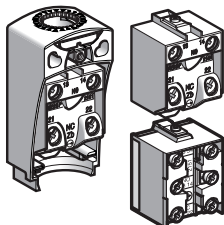
Les éléments de connexion



- La gamme miniature XCMD permet une interchangeabilité de ces éléments de connexion en sortie câble :
 - 1/4 de tour suffit pour débriquer l'élément de connexion sur les corps XCM D à 2 et 3 contacts,
 - 6 longueurs de câble sont disponibles en standard.

- La gamme miniature XCMD propose aussi une solution à connectique intégrée ou déportée.

Les éléments de contact ou corps à contact



- Les blocs 2 ou 3 contacts à rupture brusque positive ou à action dépendante positive sont interchangeables sur les gammes Design compact XCKD et XCKP et les gammes classic XCKJ, XCKS, XCKM et XCKL.

- Sur la gamme Design miniature XCMD, les contacts sont intégrés au corps :
 - 2 ou 3 contacts à rupture brusque positive ou à action dépendante positive et élément de connexion interchangeable,
 - 4 contacts à rupture brusque positive, avec corps et éléments de connexion monolithiques.

Présentation

Détection électromécanique

Les interrupteurs de position sont présents dans toutes les installations automatisées ainsi que dans des applications variées en raison de nombreux avantages inhérents à leur technologie. Ils transmettent au système de traitement les informations de :

- présence/absence,
- passage,
- positionnement,
- fin de course.

Simplicité de mise en œuvre, avantages

■ Du point de vue électrique

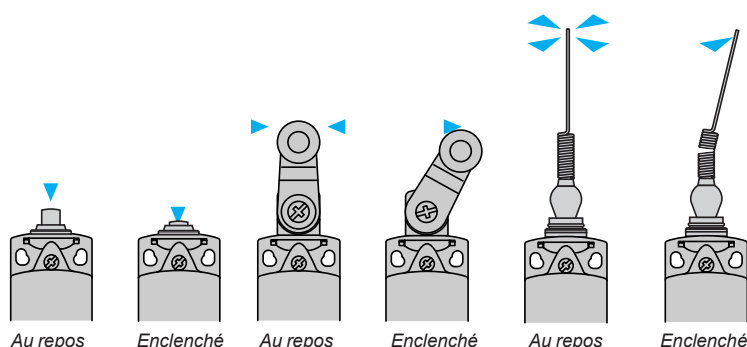
- une séparation galvanique des circuits,
- une très bonne aptitude à commuter des courants faibles charges, selon le modèle, combinée à une grande endurance électrique,
- une très bonne tenue au court-circuit en coordination avec les fusibles appropriés,
- une immunité totale aux parasites électromagnétiques,
- une tension d'emploi élevée.

■ Du point de vue mécanique

- une manœuvre positive d'ouverture des contacts,
- une grande résistance aux diverses ambiances industrielles (essais normalisés et spécifiques en laboratoire),
- une bonne fidélité, jusqu'à 0,01 mm sur les points d'enclenchement.

Mouvements de détection

- Mouvement rectiligne
- Mouvement angulaire
- Mouvement multi-directions



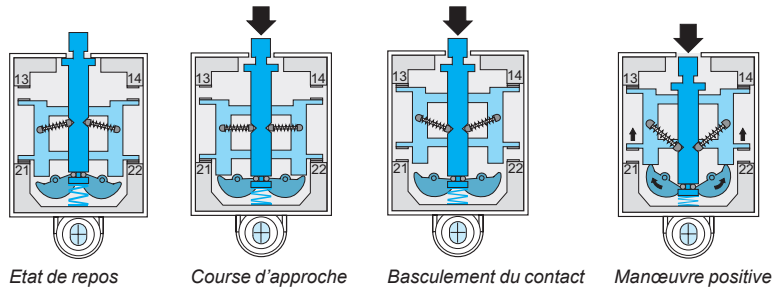
Terminologie

Valeur assignée d'une grandeur	■ Elle remplace l'ancienne valeur nominale. ■ C'est la valeur fixée pour un fonctionnement spécifié.
Catégories d'emploi	■ AC-15 remplace AC-11 : commande d'électro-aimant en courant alternatif, essai 10 Ie/Ie. ■ AC-12 : commande de charges ohmiques en courant alternatif ou charges statiques isolées par photo-coupleur. ■ DC-13 remplace DC-11 : commande d'électro-aimant en courant continu, essai Ie/Ie.
Course d'ouverture positive	■ Course minimale entre le début du mouvement de l'organe de commande et la position correspondant à l'accomplissement de la manœuvre positive d'ouverture.
Force d'ouverture positive	■ Force de commande appliquée à l'organe de commande pour accomplir la manœuvre positive d'ouverture.
Pouvoir de commutation	■ Le courant thermique d'emploi, I_{the}, n'est plus une valeur assignée mais un courant conventionnel pour les essais d'échauffement. Exemple : à une catégorie A300 correspond un courant d'emploi le maximum de 6 A-120 V ou 3 A-240 V, le courant I_{the} étant 10 A.
Manœuvre positive d'ouverture	■ Un appareil satisfait à cette prescription quand tous ses éléments des contacts d'ouverture peuvent être amenés avec certitude à leur position d'ouverture (aucune liaison élastique entre les contacts mobiles et l'organe de commande auquel l'effort d'actionnement est appliqué). ■ Tous les interrupteurs de position équipés, soit d'un élément de contact à action dépendante, soit d'un élément de contact à action brusque "NC+NO" (forme Zb), "NC+NO+NO", "NC+NC+NO", "NC+NC+NO+NO", sont à manœuvre positive d'ouverture, et en totale conformité avec la norme IEC 60947-5-1 annexe K.

Eléments de contact

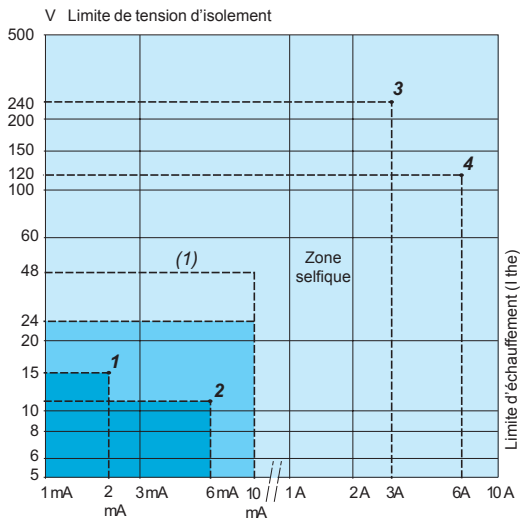
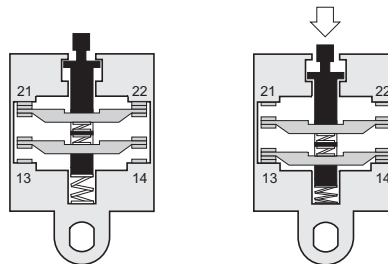
Contact à action brusque (rupture brusque)

- Il est caractérisé par des points d'action et de relâchement non confondus.
- La vitesse de déplacement des contacts mobiles est indépendante de la vitesse de l'organe de commande.
- Cette particularité permet d'obtenir des performances électriques satisfaisantes même en cas de faibles vitesses de déplacement de l'organe de commande.



Contact à action dépendante (rupture lente)

- Il est caractérisé par des points d'action et de relâchement confondus.
 - La vitesse de déplacement des contacts mobiles est égale ou proportionnelle à la vitesse de l'organe de commande (qui ne doit pas être inférieure à 0,1 m/s = 6 m/minutes).
- La distance d'ouverture est également dépendante de la course de l'organe de commande.



Durabilité électrique sur charges usuelles

- Usuellement sur charges selfiques, les courants sont inférieurs à 0,1 A (au maintien) soit, en fonction de la tension, 3 à 40 VA au maintien et 30 à 1000 VA à l'appel.

Dans ces applications, la durabilité électrique est supérieure à 10 millions de manœuvres.

Exemple d'application : XCKJ161 + LC1D12●●● (7 VA au maintien, 70 VA à l'appel) ; Durabilité électrique = 10 millions de cycles de manœuvres.

Pouvoir de commutation

- 1 Entrée normalisée A.P.I. type 1 (A.P.I. : automates programmables industriels)
- 2 Entrée normalisée A.P.I. type 2

3 Pouvoir de commutation selon IEC 60947-5-5, catégorie d'emploi AC-15, DC-13

A300	240 V	3 A	B300	240 V	1,5 A
Q300	250 V	0,27 A	R300	250 V	0,13 A

4 Pouvoir de commutation selon IEC 60947-5-1, catégorie d'emploi AC-15, DC-13

A300	120 V	6 A	B300	120 V	3 A
Q300	125 V	0,55 A	R300	125 V	0,27 A

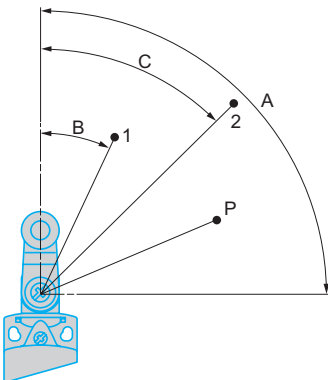
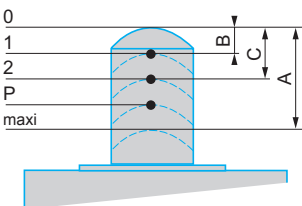
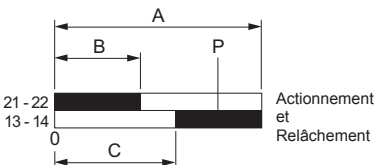
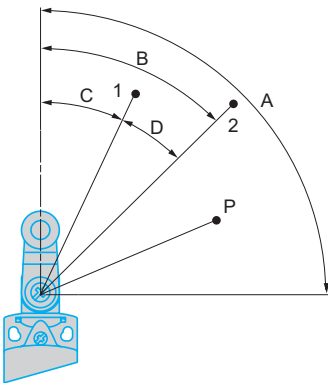
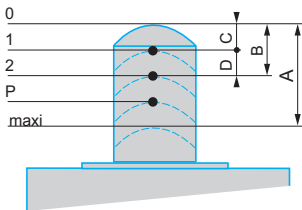
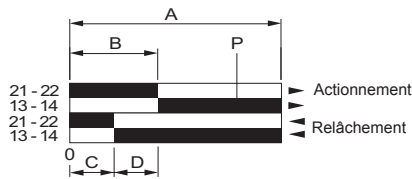
Durabilité électrique sur faibles charges

- L'utilisation des interrupteurs de position sur automates programmables devient prépondérante.
- Les interrupteurs de position présentent les niveaux de fiabilité sur faibles charges suivants :
 - taux de défaillance inférieur à 1 défaut pour 100 millions de cycles de manœuvres avec contacts à action brusque (contacts XE2SP),
 - taux de défaillance inférieur à 1 défaut pour 20 millions de cycles de manœuvres avec contacts à action dépendante (contacts XE●NP et XE3SP),
 - taux de défaillance inférieur à 1 défaut pour 5 millions de cycles de manœuvres avec contacts XCMD.

	Domaine d'utilisation
Contacts standard XE2SP2151, P3151	
Service continu (commutation fréquente)	XE2NP●●●● Contacts des XCMD XE3●P●●●●
Contacts dorés Service occasionnel sur charge résistive	Commutation peu fréquente ≤ 1 cycle de manœuvres/jour et/ou ambiance corrosive

(1) Utilisable jusqu'à 48 V/10 mA.

Eléments de contacts (suite)



Schémas fonctionnels des contacts à action brusque

■ Exemple : "NC+NO"

- A - Course maximale de l'organe de commande en millimètres ou en degrés.
- B - Course d'action de l'élément de contact.
- C - Course de relâchement de l'élément de contact.
- D - Course différentielle = B - C.
- P - Point à partir duquel l'ouverture positive est assurée.

□ Mouvement rectiligne

- 1 - Point de relâchement de l'élément de contact.
- 2 - Point d'actionnement de l'élément de contact.
- A - Course maximale de l'organe de commande en millimètres.
- B - Course d'action de l'élément de contact.
- C - Course de relâchement de l'élément de contact.
- D - Course différentielle = B - C.
- P - Point à partir duquel l'ouverture positive est assurée.

□ Mouvement angulaire

- 1 - Point de relâchement de l'élément de contact.
- 2 - Point d'actionnement de l'élément de contact.
- A - Course maximale de l'organe de commande en degrés.
- B - Course d'action de l'élément de contact.
- C - Course de relâchement de l'élément de contact.
- D - Course différentielle = B - C.
- P - Point à partir duquel l'ouverture positive est assurée.

Schémas fonctionnels des contacts à action dépendante

■ Exemple : "NC+NO" décalés

- A - Course maximale de l'organe de commande en millimètres ou en degrés.
- B - Course d'approche et de relâchement du contact 21-22.
- C - Course d'approche et de relâchement du contact 13-14.
- P - Point à partir duquel l'ouverture positive est assurée.

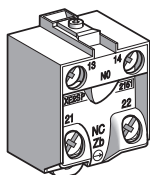
□ Mouvement rectiligne

- 1 - Point de relâchement et d'actionnement du contact 21-22.
- 2 - Point d'actionnement et de relâchement du contact 13-14.
- A - Course maximale de l'organe de commande en millimètres.
- B - Course d'approche et de relâchement du contact 21-22.
- C - Course d'approche et de relâchement du contact 13-14.
- P - Point de positivité.

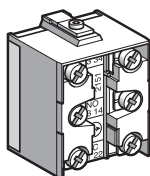
□ Mouvement angulaire

- 1 - Point de relâchement et d'actionnement du contact 21-22.
- 2 - Point d'actionnement et de relâchement du contact 13-14.
- A - Course maximale de l'organe de commande en degrés.
- B - Course d'approche et de relâchement du contact 21-22.
- C - Course d'approche et de relâchement du contact 13-14.
- P - Point de positivité.

Eléments de contacts (suite)



Raccordement sur bornes à vis-étriers XE2●P

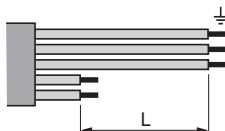


Raccordement sur bornes à vis-étriers XE3●P

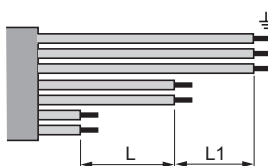
Montage

Raccordement des contacts

- Couple de serrage :
 - couple de serrage minimum assurant les caractéristiques nominales de contact : 0,8 N.m,
 - couple de serrage maximum applicable sans destruction des bornes : 1,2 N.m pour XE2●P, 1 N.m pour XE3●P.
- Câble de raccordement : extrémité dénudée du câble à raccorder :
 - pour XE2●P, L = 22 mm,
 - pour XE2●P3●●●, L = 45 mm,

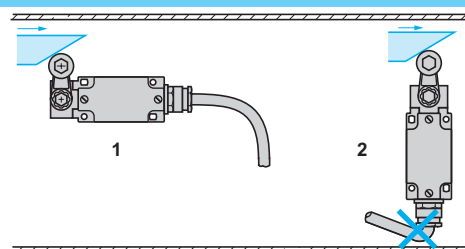


- pour XE3●P, L = 14 mm, L1 = 11 mm.



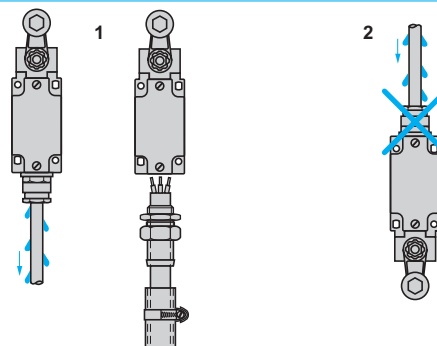
Courbure du câble de raccordement

- 1 Conseillé
- 2 A éviter



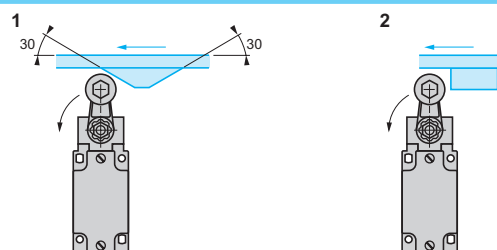
Position du presse-étoupe

- 1 Conseillé
- 2 A éviter



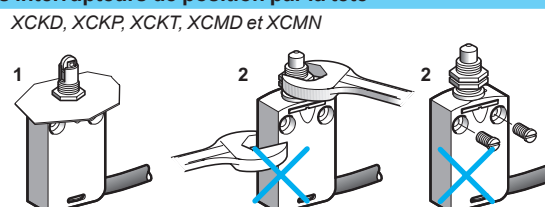
Type de came

- 1 Conseillé
- 2 A éviter



Montage et fixation des interrupteurs de position par la tête

- 1 Conseillé
- 2 Interdit



Mise en œuvre

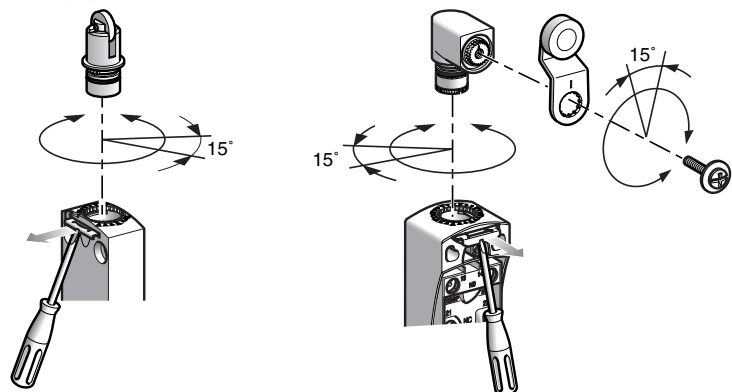
Couple de serrage

- Le couple de serrage minimum est le couple qui assure le fonctionnement de l'appareil.
- Le couple de serrage maximum est le couple à ne pas dépasser, sous peine de destruction de l'appareil.

Gamme	Appareil	Couple (N.m)	
		Mini.	Maxi.
Design compact XCKD, XCKP, XCKT	Couvercle	0,8	1,2
	Vis de fixation levier sur tête rotative	1	1,5
Design miniature XCMD, XCMN	—	—	—
	Vis de fixation levier sur tête rotative	1	1,5
Design compact XCKN	Couvercle	0,8	1,2
	Vis de fixation levier sur tête rotative	1	1,5
Design classic XCKJ	Couvercle	1	1,5
	Ecrou de fixation levier sur tête rotative	1	1,5
Design classic XCKS	Couvercle	0,8	1,2
	Ecrou de fixation levier sur tête rotative ZCKD	1	1,5
	Ecrou de fixation levier sur tête rotative XCKS	0,8	1,2
	Fixation tête sur corps	0,8	1,2
Design classic XCKM, XCKML, XCKL	Couvercle	0,8	1,2
	Ecrou de fixation levier sur tête rotative	1	1,5

XCKD, XCKP, XCKT, XCMD

- Réglages en 3 dimensions :



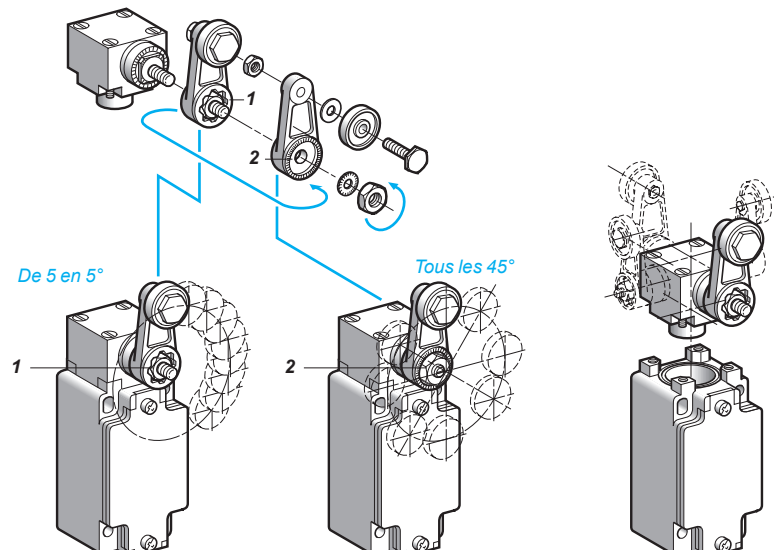
Toutes les têtes peuvent se régler de 15° en 15° sur 360° par rapport au corps.

Tous les leviers peuvent se régler de 15° en 15° sur 360° par rapport à l'axe horizontal de la tête.

XCKJ

- Réglage sur 360° de 5 en 5° ou tous les 45° par retournement du levier ou de la bride.

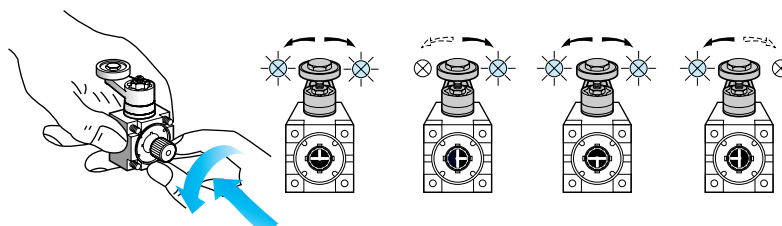
- 1 Recto $\alpha = 5^\circ$
- 2 Verso $\alpha = 45^\circ$



Mise en œuvre (suite)

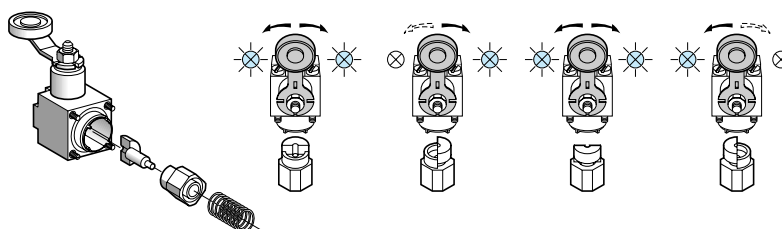
Changement de schémas

■ XCKJ



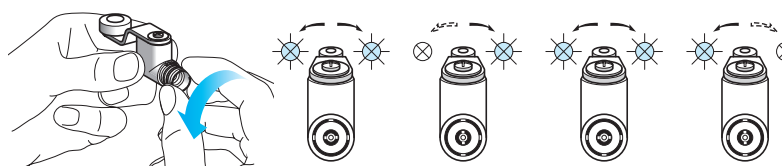
Tête ZCKE05

■ XCKS



Tête ZCKD05

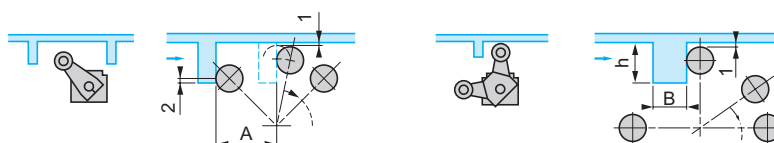
■ XCKD, XCKP, XCKT et XCMD



Tête ZCE05

Cames spécifiques pour tête ZCKE09

- 1 0,5 mm mini
- 2 2 mm mini



$A = \text{longueur du levier} + 11 \text{ mm}$
ZCKE09 : $13 < h < 18 \text{ mm}$ et $B = 12 \text{ mm maxi}$

Rappel de normes

Les produits Telemecanique Sensors satisfont, pour la plupart, à des normes nationales (par exemple normes NF C France, normes DIN en Allemagne), européennes (par exemple normes CENELEC), ou internationales (par exemple normes IEC). Ces normes de produits définissent avec précision les caractéristiques des produits désignés (par exemple IEC 60947 pour l'appareillage à basse tension).

Ces produits, correctement utilisés, permettent de réaliser des ensembles d'appareillage, des équipements de machines ou des installations conformes à leurs propres normes (par exemple IEC 60204 pour les équipements électriques des machines industrielles).

IEC 60947-5-1

Coordination de l'isolement (et qualité diélectrique)

- La norme IEC 60664 définit 4 catégories de surtensions transitoires présumées. Il est important pour l'utilisateur de choisir l'auxiliaire de commande supportant ces surtensions. A cet effet, le constructeur annonce la tension assignée de tenue aux chocs (U_{imp}) supportée par le produit.

Bornes de raccordement

- La capacité de raccordement, la robustesse mécanique, ainsi que le non desserrage et la non détérioration des bornes sont vérifiés par des essais conventionnels.
- Le marquage des bornes est conforme à la norme IEC 60947-5-1 annexe M.

Pouvoir de commutation

- Avec charges électriques maximales. Une désignation simple (A300 par exemple), permet d'indiquer les caractéristiques de l'élément de contact selon sa catégorie d'emploi.

Manœuvre positive d'ouverture (IEC 60947-5-1 annexe K)

- Pour les contacts utilisés dans les applications de sécurité, fin de course, dispositif d'arrêt d'urgence, etc. L'assurance d'ouverture est exigée (voir IEC 60204, EN 60204) après chaque essai, l'ouverture du contact est vérifiée par un essai à la tension de choc (2500 V).

Représentation électrique des contacts



- Forme Za, les 2 contacts NO+NC sont de même polarité.



- Forme Zb, les 2 contacts NO+NC sont électriquement séparés.

Représentation de la positivité



- Symbole simplifié



- Symbole complet

CENELEC EN 50047

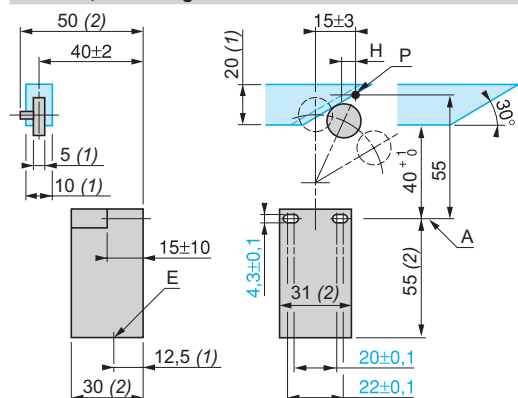
L'organisme européen de Normalisation CENELEC regroupant 14 pays a défini dans cette norme les caractéristiques d'un premier type d'interrupteur de position.

Elle définit 4 variantes d'appareils (formes A, B, C, E). Les appareils XCKP, XCKD et XCKT sont conformes à la norme EN 50047.

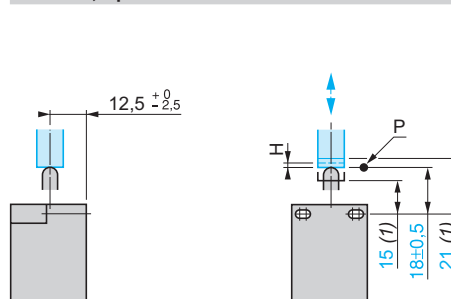
(1) Valeur minimale
(2) Valeur maximale

A : axe de référence
H : course différentielle
P : point d'action
E : entrée de câble

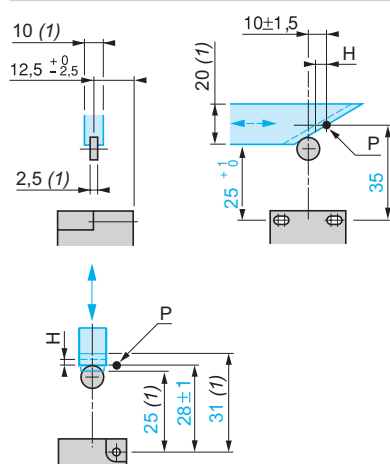
Forme A, à levier à galet



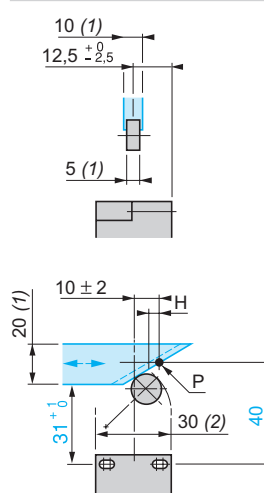
Forme B, à poussoir arrondi



Forme C, à poussoir à galet



Forme E, à levier à galet à un sens d'attaque



Rappel de normes (suite)

CENELEC EN 50041

L'organisme européen de Normalisation CENELEC regroupant 14 pays a défini dans cette norme les caractéristiques d'un deuxième type d'interrupteur de position.

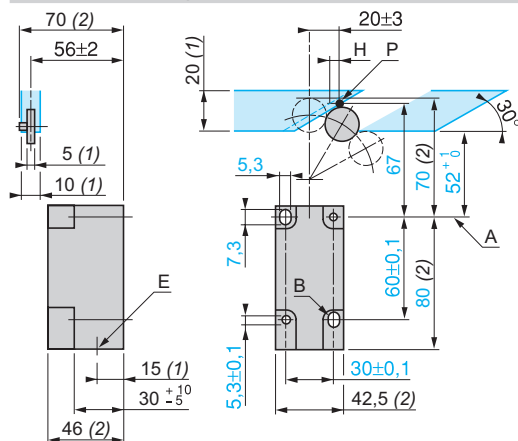
Elle définit 6 variantes d'appareils (formes A, B, C, D, F, G).
Les appareils XCKJ et XCKS sont conformes à la norme EN 50041.

(1) Valeur minimale
(2) Valeur maximale

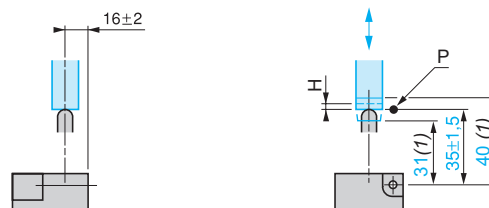
A : axe de référence
B : trous oblongs facultatifs
H : course différentielle
P : point d'action
E : entrée de câble

Za : zone d'action
Sa : seuil d'action

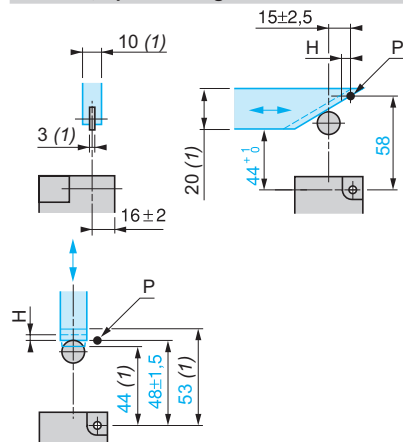
Forme A, à levier à galet



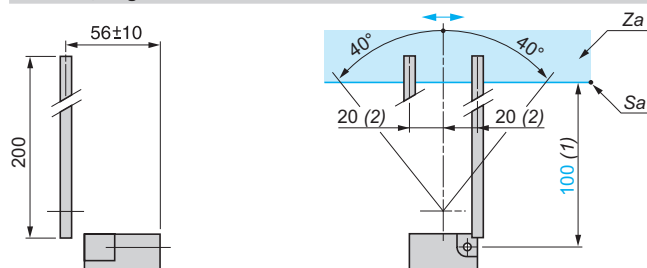
Forme B, à poussoir arrondi



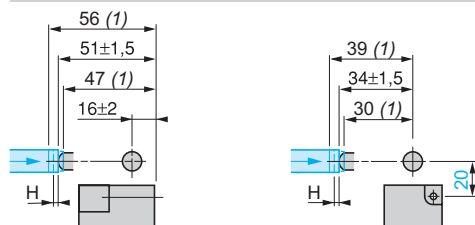
Forme C, à poussoir à galet



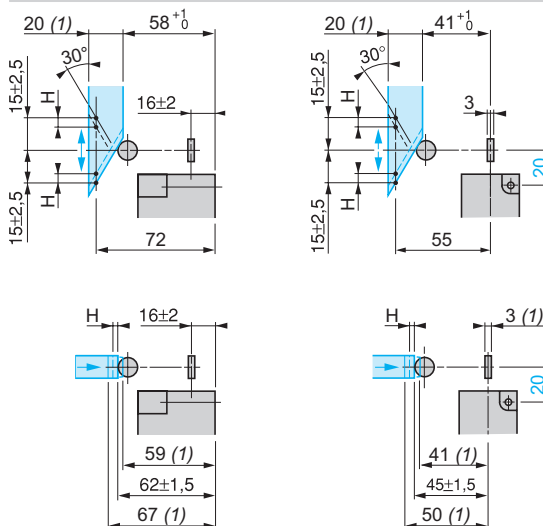
Forme D, à tige



Forme F, à poussoir arrondi de côté



Forme G, à poussoir à galet de côté



Interrupteurs de position

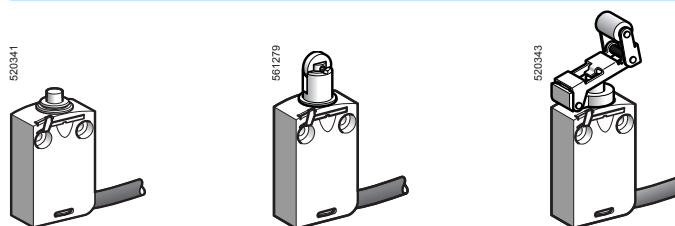
OsiSense XC Standard

Design miniature, métallique, XCMD

■ XCMD

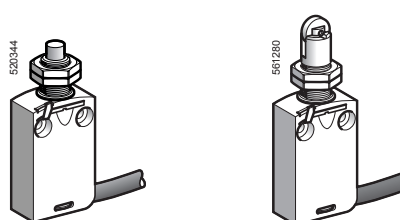
à raccordement par câble

□ Avec tête à mouvement rectiligne (fixation par le corps)



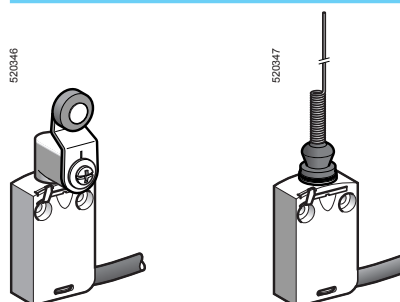
Produits complets : page 20. Produits composables : page 22

□ Avec tête à mouvement rectiligne (fixation par la tête)



Produits complets : page 20. Produits composables : page 22

□ Avec tête à mouvement angulaire ou multi-directions (fixation par le corps)



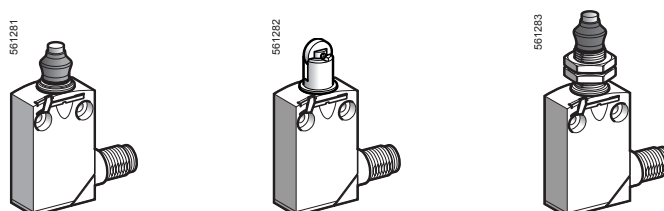
Produits complets : page 21. Produits composables : page 23

■ XCMD

à raccordement par connecteur

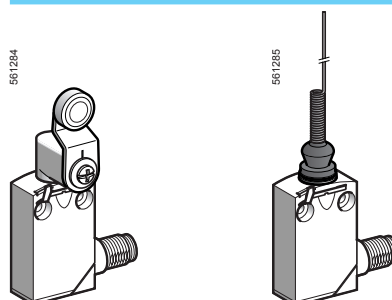
□ Avec tête à mouvement rectiligne (fixation par le corps)

(fixation par la tête)



Produits complets : page 26. Produits composables : page 28

□ Avec tête à mouvement angulaire ou multi-directions (fixation par le corps)



Produits complets : page 27. Produits composables : page 29

Caractéristiques d'environnement

Conformité aux normes	Produits	CE, IEC 60947-5-1, EN 60947-5-1, UL 508, CSA C22-2 n° 14, EAC
	Ensembles machines	IEC 60204-1, EN 60204-1
Certifications de produits		UL, CSA (sauf produits à câbles spéciaux), CCC
Traitement de protection		En exécution normale : "TC"
Température de l'air ambiant		Pour fonctionnement : - 25... + 70 °C. Pour stockage : - 40... + 70 °C
Tenue aux vibrations		XCMD action brusque : 5 gn. XCMD action dépendante : 25 gn (10...500 Hz) selon IEC 60068-2-6
Tenue aux chocs		25 gn (18 ms) selon IEC 60068-2-27 sauf tête ZCE08 : 15 gn (18 ms)
Protection contre les chocs électriques		Classe I selon IEC 61140 et NF C 20-030
Degré de protection		IP 66, IP 67 et IP 68 (1) selon IEC 60529 ; IK 06 selon EN 50102
Matériaux		Corps : Zamak, têtes : Zamak
Fidélité		0,05 mm sur les points d'enclenchement, à 1 million de manœuvres pour tête à poussoir à bout

(1) Protection contre l'immersion prolongée : les conditions d'essais font l'objet d'un accord entre le constructeur et l'utilisateur.

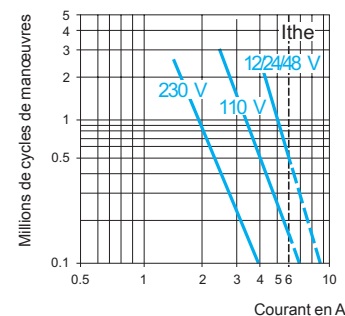
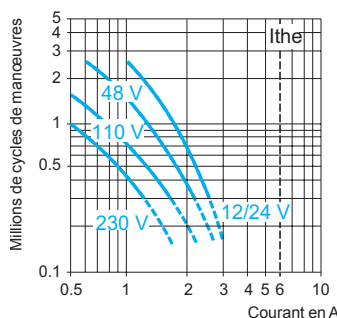
Caractéristiques de l'élément de contact

Caractéristiques assignées d'emploi	Produits 2 contacts	~ AC-15 ; B300 (Ue = 240 V, Ie = 1,5 A) --- DC-13 ; R300 (Ue = 250 V, Ie = 0,1 A), selon IEC 60947-5-1 annexe A, EN 60947-5-1
	Produits 3 et 4 contacts	~ AC-15 ; C300 (Ue = 240 V, Ie = 0,75 A) --- DC-13 ; R300 (Ue = 250 V, Ie = 0,1 A), selon IEC 60947-5-1 annexe A, EN 60947-5-1
	Produit à sortie câble	Ithe = 6 A pour 2 contacts, 4 A pour 3 contacts, 3 A pour 4 contacts
	Produit à connecteur M12 4 broches	Ui = 250 V, Ie = 3 A maximum, Ithe = 3 A
	Produit à connecteur M12 5 broches	Ui = 60 V, Ie = 4 A maximum, Ithe = 4 A
	Produit à connecteur 7/8" 16UN 5 broches	Ui = 250 V, Ie = 6 A maximum, Ithe = 6 A
Tension assignée d'isolement		Ui = 400 V degré de pollution 3 selon IEC 60947-5-1 Ui = 300 V selon UL 508, CSA C22-2 n° 14
Tension assignée de tenue aux chocs		U imp = 4 kV selon IEC 60947-1, IEC 60664
Positivité (selon modèle)		Contacts à manœuvre positive d'ouverture selon IEC 60947-5-1 Annexe K, EN 60947-5-1
Résistance entre bornes		≤ 25 mΩ selon IEC 60255-7 catégorie 3
Protection contre les courts-circuits		Cartouche fusible 6 A gG (gl)
Vitesse d'attaque minimale (pour tête à poussoir en bout)		Contact à action brusque : 0,01 m/minute, contact à action dépendante : 6 m/minute
Durabilité électrique		■ Selon IEC 60947-5-1 annexe C ■ Catégories d'emploi AC-15 et DC-13 ■ Fréquence maxi : 3600 cycles de manœuvres/heure ■ Facteur de marche : 0,5

Courant alternatif
~ 50/60 Hz
mm. circuit selfique

XCMD action brusque (contact "NC+NO", "NC+NC", "NC+NC+NO", "NC+NC+NO+NO")

XCMD action dépendante (contact "NC+NO", "NC+NC+NO")



Courant continu ---

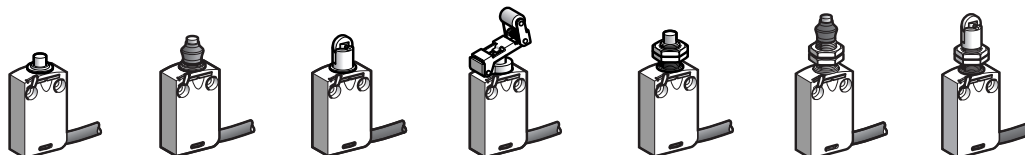
Puissances coupées pour 5 millions de cycles de manœuvres

Tension	V	24	48	120
mm	W	3	2	1

Puissances coupées pour 5 millions de cycles de manœuvres

Tension	V	24	48	120
mm	W	4	3	3

Avec tête à mouvement	Rectiligne, fixation par le corps	Rectiligne, fixation par la tête
-----------------------	-----------------------------------	----------------------------------



Dispositif de commande	A poussoir métallique	A poussoir métallique avec soufflet élastomère (1)	A poussoir à galet en acier	A levier à galet en acier escamotable	M12 à poussoir métallique	M16 à poussoir métallique avec soufflet élastomère (1)	M12 à poussoir à galet en acier
------------------------	-----------------------	--	-----------------------------	---------------------------------------	---------------------------	--	---------------------------------

Références

Contact 2P "NC+NO" à action brusque 	XCMD2110L1 	XCMD2111L1 	XCMD2102L1 	XCMD2124L1 	XCMD21F0L1 	XCMD21G1L1 	XCMD21F2L1
Contact 2P "NC+NO" décalés, à action dépendante 	XCMD2510L1 	XCMD2511L1 	XCMD2502L1 	XCMD2524L1 	XCMD25F0L1 	XCMD25G1L1 	XCMD25F2L1
Masse (kg)	0,180	0,180	0,185	0,200	0,195	0,220	0,205
Fonctionnement des contacts	passant non passant		(A) = déplacement de la came (P) = point de positivité		contact "NC" à manœuvre positive d'ouverture		

Caractéristiques complémentaires aux caractéristiques générales (voir page 19)

Appareils pour attaque		En bout		Par came 30°		En bout		Par came 30°			
Type d'attaque											
Vitesse d'attaque maximale		0,5 m/s								0,1m/s	
Durabilité mécanique		10 millions de cycles de manœuvres									
Effort ou couple minimal	D'actionnement	8,5 N		7 N		2,5 N		8,5 N		7 N	
	D'ouverture positive	42,5 N		35 N		12,5 N		42,5 N		35 N	
Sortie		Par câble PvR, 5 x 0,75 mm², longueur 1 mètre									

(1) Nitrile pour utilisation à l'intérieur d'un local.

Avec tête à mouvement		Angulaire, fixation par le corps			Multi-directions
Dispositif de commande		A levier à galet thermoplastique	A levier à galet acier	A levier à galet à roulement à billes	A levier à galet thermoplastique de longueur variable
					A tige souple à ressort (1)
Références					
Contact bipolaire "NC+NO" à action brusque		XCMD2115L1	XCMD2116L1	XCMD2117L1	XCMD2145L1
		XCMD2106L1			
Contact bipolaire "NC+NO" décalés, à action dépendante		XCMD2515L1	XCMD2516L1	XCMD2517L1	XCMD2545L1
		XCMD2506L1			
Masse (kg)		0,220	0,225	0,220	0,230
Fonctionnement des contacts		passant (A) = déplacement de la came non passant (P) = point de positivité contact "NC" à manœuvre positive d'ouverture			
Caractéristiques complémentaires aux caractéristiques générales (voir page 19)					
Appareils pour attaque		Par came 30°			Par tous mobiles
Type d'attaque					
Vitesse d'attaque maximale		1,5 m/s			1 m/s
Durabilité mécanique		10 millions de cycles de manœuvres			5
Effort ou couple minimal		D'actionnement	0,1 N.m		
		D'ouverture positive	0,5 N.m		
Sortie		Par câble PvR, 5 x 0,75 mm ² , longueur 1 mètre			

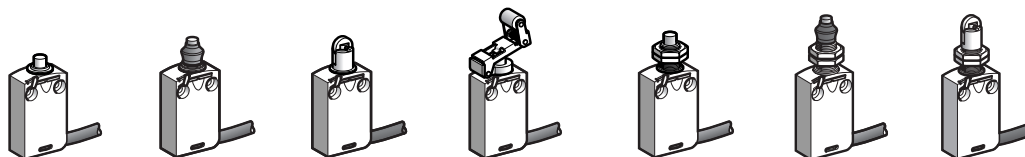
(1) Valeur prise avec attaque de mobile à 100 mm de la fixation.

Interrupteurs de position

OsiSense XC Standard

Design miniature, métallique, XCMD
Produits composables
Raccordement par câble

Avec tête à mouvement	Rectiligne, fixation par le corps	Rectiligne, fixation par la tête
-----------------------	-----------------------------------	----------------------------------



Dispositif de commande	A poussoir métallique	A poussoir métallique avec soufflet élastomère (1)	A poussoir à galet en acier	A levier à galet en acier escamotable	M12 à poussoir métallique	M16 à poussoir métallique avec soufflet élastomère (1)	M12 à poussoir à galet en acier
------------------------	-----------------------	--	-----------------------------	---------------------------------------	---------------------------	--	---------------------------------

Références (composition avec bornier débrochable)

Contact 2P "NC+NC" à action brusque 	ZCMD29L1 + ZCE10 	ZCMD29L1 + ZCE11 	ZCMD29L1 + ZCE02 	ZCMD29L1 + ZCE24 	ZCMD29L1 + ZCEF0 	ZCMD29L1 + ZCEG1 	ZCMD29L1 + ZCEF2
Contact 3P "NC+NC+NO" à action brusque 	ZCMD39L1 + ZCE10 	ZCMD39L1 + ZCE11 	ZCMD39L1 + ZCE02 	ZCMD39L1 + ZCE24 	ZCMD39L1 + ZCEF0 	ZCMD39L1 + ZCEG1 	ZCMD39L1 + ZCEF2
Contact 3P "NC+NC+NO" décalés, à action dépendante 	ZCMD37L1 + ZCE10 	ZCMD37L1 + ZCE11 	ZCMD37L1 + ZCE02 	ZCMD37L1 + ZCE24 	ZCMD37L1 + ZCEF0 	ZCMD37L1 + ZCEG1 	ZCMD37L1 + ZCEF2
Masse (kg)	0,180	0,180	0,185	0,200	0,195	0,220	0,205
Contact 4P "2 NC+2 NO" à action brusque 	ZCMD4DL1 + ZCE10 	ZCMD4DL1 + ZCE11 	ZCMD4DL1 + ZCE02 	ZCMD4DL1 + ZCE24 	ZCMD4DL1 + ZCEF0 	ZCMD4DL1 + ZCEG1 	ZCMD4DL1 + ZCEF2
Masse (kg)	0,160	0,160	0,165	0,180	0,175	0,200	0,185

Références (composition avec bornier non débrochable)

Contact 4P "2 NC+2 NO" à action brusque 	ZCMD41L1 + ZCE10 	ZCMD41L1 + ZCE11 	ZCMD41L1 + ZCE02 	ZCMD41L1 + ZCE24 	ZCMD41L1 + ZCEF0 	ZCMD41L1 + ZCEG1 	ZCMD41L1 + ZCEF2
Masse (kg)	0,160	0,160	0,165	0,180	0,175	0,200	0,185

Fonctionnement des contacts: passant (A) = déplacement de la came contact "NC" à manœuvre positive d'ouverture
 non passant (P) = point de positivité

Caractéristiques complémentaires aux caractéristiques générales (voir page 19)

Appareils pour attaque	En bout	Par came 30°	En bout	Par came 30°
Type d'attaque				
Vitesse d'attaque maximale	0,5 m/s			0,1m/s
Durabilité mécanique	10 millions de cycles de manœuvres			
Effort ou couple minimal	D'actionnement	8,5 N	7 N	2,5 N
	D'ouverture positive	42,5 N	35 N	12,5 N
Sortie	Par câble PvR, 5 x 0,75 mm ² longueur 1 mètre pour les contacts bipolaires, 7 x 0,5 mm ² longueur 1 mètre pour les contacts tripolaires, 9 x 0,34 mm ² longueur 1 mètre pour les contacts tétrapolaires. Autres longueurs, voir page 38.			

(1) Nitrile pour utilisation à l'intérieur d'un local.

Interrupteurs de position

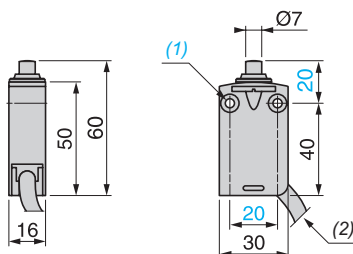
OsiSense XC Standard
Design miniature, métallique, XCMD
Produits composables
Raccordement par câble

Avec tête à mouvement		Angulaire, fixation par le corps			Multi-directions
Dispositif de commande		A levier à galet thermoplastique	A levier à galet acier	A levier à galet à roulement à billes	A levier à galet thermoplastique de longueur variable
					A tige souple à ressort (1)
Références (composition avec bornier débrochable)					
Contact bipolaire "NC+NC" à action brusque		ZCMD29L1 + ZCE01 + ZCY15	ZCMD29L1 + ZCE01 + ZCY16	ZCMD29L1 + ZCE01 + ZCY17	ZCMD29L1 + ZCE01 + ZCY45
Contact tripolaire "NC+NC+NO" à action brusque		ZCMD39L1 + ZCE01 + ZCY15	ZCMD39L1 + ZCE01 + ZCY16	ZCMD39L1 + ZCE01 + ZCY17	ZCMD39L1 + ZCE01 + ZCY45
Contact tripolaire "NC+NC+NO" décalés, à action dépendante		ZCMD37L1 + ZCE01 + ZCY15	ZCMD37L1 + ZCE01 + ZCY16	ZCMD37L1 + ZCE01 + ZCY17	ZCMD37L1 + ZCE01 + ZCY45
Masse (kg)		0,220	0,225	0,220	0,230
Contact 4P "2 NC+2 NO" à action brusque		ZCMD4DL1 + ZCE01 + ZCY15	ZCMD4DL1 + ZCE01 + ZCY16	ZCMD4DL1 + ZCE01 + ZCY17	ZCMD4DL1 + ZCE01 + ZCY45
Masse (kg)		0,200	0,205	0,200	0,210
Références (composition avec bornier non débrochable)					
Contact tétrapolaire "2 NC+2 NO" à action brusque		ZCMD41L1 + ZCE01 + ZCY15	ZCMD41L1 + ZCE01 + ZCY16	ZCMD41L1 + ZCE01 + ZCY17	ZCMD41L1 + ZCE01 + ZCY45
Masse (kg)		0,200	0,205	0,200	0,210
Fonctionnement des contacts		■ passant (A) = déplacement de la came □ non passant (P) = point de positivité			
		⊖ contact "NC" à manœuvre positive d'ouverture			
Caractéristiques complémentaires aux caractéristiques générales (voir page 19)					
Appareils pour attaque		Par came 30°			Par tous mobiles
Type d'attaque					
Vitesse d'attaque maximale		1,5 m/s			1 m/s
Durabilité mécanique		10 millions de cycles de manœuvres			5
Effort ou couple minimal		0,1 N.m			0,5 N.m
Sortie		D'actionnement			D'ouverture positive
		Par câble PvR, 5 x 0,75 mm² longueur 1 mètre pour les contacts bipolaires, 7 x 0,5 mm² longueur 1 mètre pour les contacts tripolaires, 9 x 0,34 mm² longueur 1 mètre pour les contacts tétrapolaires. Autre longueur, voir page 38.			

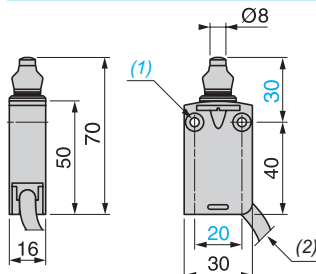
(1) Valeur prise avec attaque de mobile à 100 mm de la fixation.

Encombrements

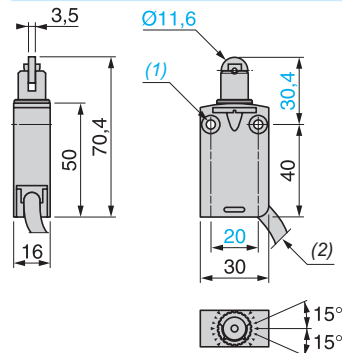
XCMD2•10L1



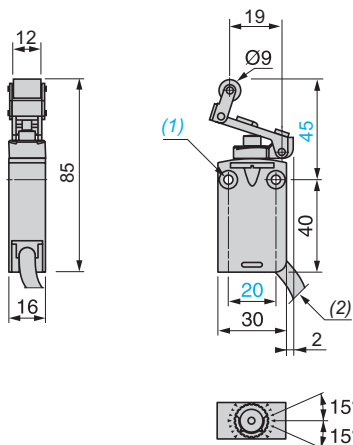
XCMD2•11L1



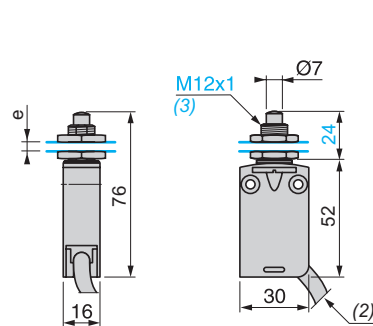
XCMD2•02L1



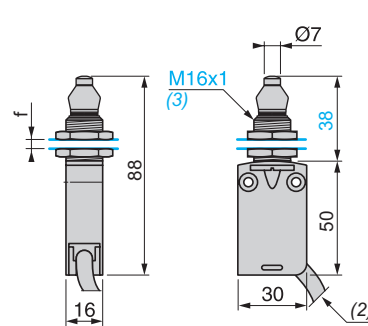
XCMD2•24L1



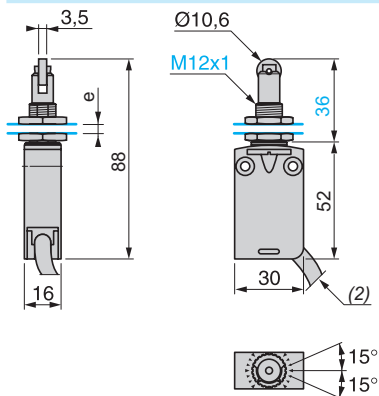
XCMD2•F0L1



XCMD2•G1L1



XCMD2•F2L1



(1) 2 trous de fixations Ø 4,2 mm et 2 lamages Ø 8 mm, profondeur 4 mm.

(2) Diamètre extérieur du câble 7,5 mm.

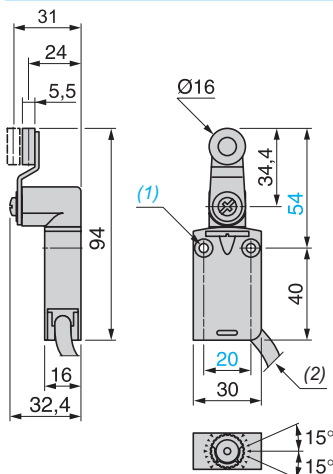
(3) Epaisseur des écrous 3,5 mm.

e : 8 mm maxi, perçage Ø 12,5 mm.

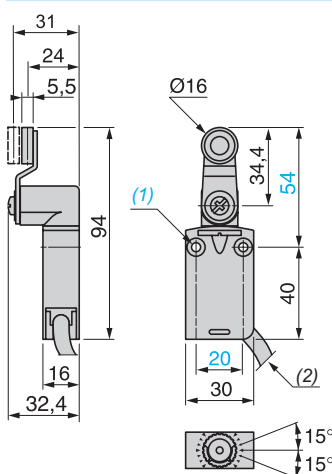
f : 8 mm maxi, perçage Ø 16,5 mm.

Encombrements (suite)

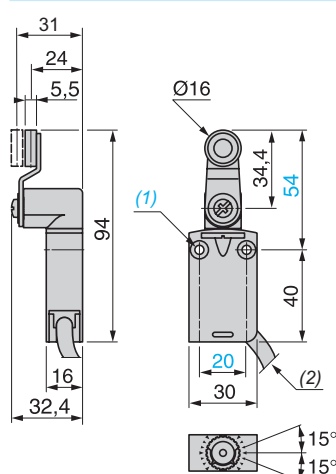
XCMD2●15L1



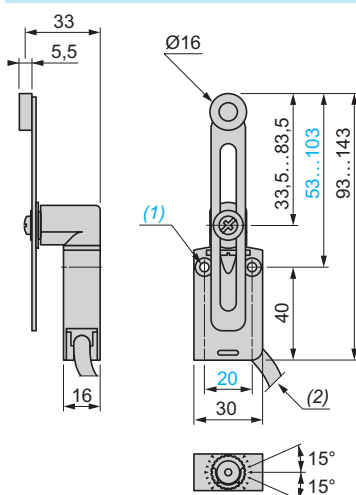
XCMD2●16L1



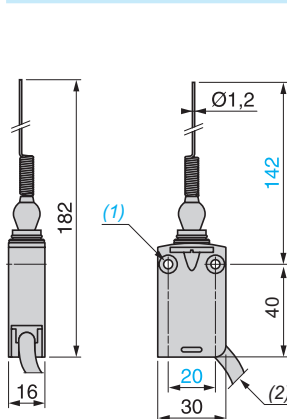
XCMD2●17L1



XCMD2●45L1

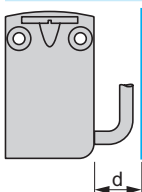


XCMD2●06L1



Montage : distances à prévoir pour le raccordement

XCMD2●●●L1



d : 20 mm mini.

Nota : pour les produits composables ZCMD4D, ZCMD4DL● et ZCMC4DL● : d : 35 mm mini.

(1) 2 trous de fixations Ø 4,2 mm et 2 lamages Ø 8 mm, profondeur 4 mm.

(2) Diamètre extérieur du câble 7,5 mm.

e : 8 mm maxi, perçage Ø 12,5 mm.

f : 8 mm maxi, perçage Ø 16,5 mm.

Interrupteurs de position

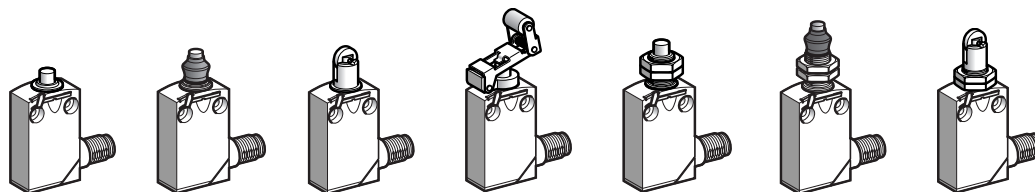
OsiSense XC Standard

Design miniature, métallique, XCMD

Produits complets

Raccordement par connecteur

Avec tête à mouvement	Rectiligne, fixation par le corps	Rectiligne, fixation par la tête
-----------------------	-----------------------------------	----------------------------------



Dispositif de commande	A poussoir métallique	A poussoir métallique avec soufflet élastomère (1)	A poussoir à galet en acier	A levier à galet en acier escamotable	M12 à poussoir métallique	M16 à poussoir métallique avec soufflet élastomère (1)	M12 à poussoir à galet en acier
------------------------	-----------------------	--	-----------------------------	---------------------------------------	---------------------------	--	---------------------------------

Références							
 Contact unipolaire "C/O" à action brusque + connecteur incorporé M12, 4 broches	XCMD2110M12	XCMD2111M12	XCMD2102M12	XCMD2124M12	XCMD21F0M12	XCMD21G1M12	XCMD21F2M12
 Contact bipolaire "NC+NO" à action brusque + connecteur incorporé M12, 5 broches	XCMD2110C12	XCMD2111C12	XCMD2102C12	XCMD2124C12	XCMD21F0C12	XCMD21G1C12	XCMD21F2C12
Masse (kg)	0,085	0,085	0,090	0,105	0,100	0,125	0,110
Fonctionnement des contacts				(A) = déplacement de la came (P) = point de positivité		⊕ contact "NC" à manoeuvre positive d'ouverture	

Caractéristiques complémentaires aux caractéristiques générales (voir page 19)					
Appareils pour attaque	En bout	Par came 30°		En bout	Par came 30°
Type d'attaque					
Vitesse d'attaque maximale	0,5 m/s				0,1 m/s
Durabilité mécanique	10 millions de cycles de manoeuvres				
Effort ou couple minimal	D'actionnement	8,5 N	7 N	2,5 N	8,5 N
	D'ouverture positive	42,5 N	35 N	12,5 N	42,5 N
Positivité	Bien que de conception identique à celle des produits à sortie câble, les produits à connectique M12 à 4 broches ne peuvent être marqués ⊕ car ils sont unipolaires "C/O".				

(1) Nitrile pour utilisation à l'intérieur d'un local.

Interrupteurs de position

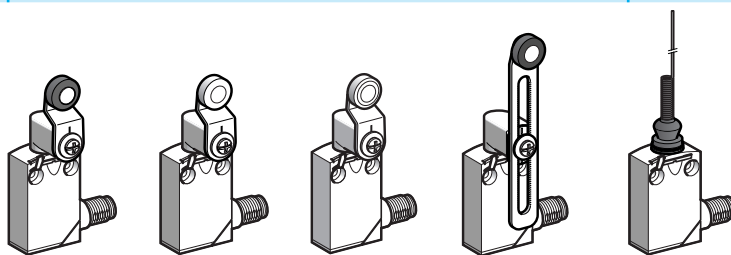
OsiSense XC Standard

Design miniature, métallique, XCMD

Produits complets

Raccordement par connecteur

Avec tête à mouvement	Angulaire, fixation par le corps	Multi-directions
-----------------------	----------------------------------	------------------



Dispositif de commande	A levier à galet thermoplastique	A levier à galet acier	A levier à galet à roulement à bille	A levier à galet thermoplastique de longueur variable	A tige souple à ressort (1)
------------------------	----------------------------------	------------------------	--------------------------------------	---	-----------------------------

Références

 Contact unipolaire "C/O" à action brusque Avec connecteur incorporé M12, 4 broches	XCMD2115M12	XCMD2116M12	XCMD2117M12	XCMD2145M12	XCMD2106M12
 Contact bipolaire "NC+NO" à action brusque Avec connecteur incorporé M12, 5 broches	XCMD2115C12	XCMD2116C12	XCMD2117C12	XCMD2145C12	XCMD2106C12
Masse (kg)	0,125	0,130	0,125	0,135	0,085
Fonctionnement des contacts					

Caractéristiques complémentaires aux caractéristiques générales (voir page 19)

Appareils pour attaque	Par came 30°	Par tous mobiles
Type d'attaque		
Vitesse d'attaque maximale	1,5 m/s	1 m/s
Durabilité mécanique	10 millions de cycles de manœuvres	5
Effort ou couple minimal	D'actionnement 0,1 N.m	
	D'ouverture positive 0,5 N.m	—
Positivité	Bien que de conception identique à celle des produits à sortie câble, les produits à connectique M12 à 4 broches ne peuvent être marqués car ils sont unipolaires "C/O".	

(1) Valeur prise avec attaque de mobile à 100 mm de la fixation

Interrupteurs de position

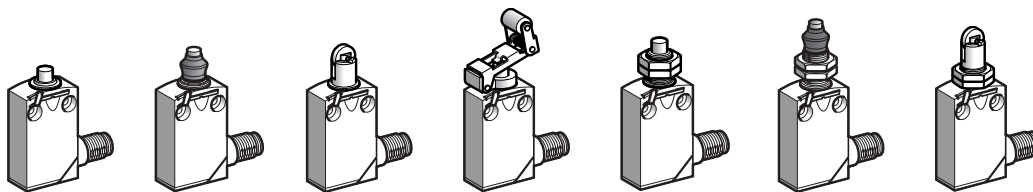
OsiSense XC Standard

Design miniature, métallique, XCMD

Produits composables

Raccordement par connecteur

Avec tête à mouvement	Rectiligne, fixation par le corps	Rectiligne, fixation par la tête
-----------------------	-----------------------------------	----------------------------------



Dispositif de commande	A poussoir métallique	A poussoir métallique avec soufflet élastomère (1)	A poussoir à galet en acier	A levier à galet en acier escamotable	M12 à poussoir métallique	M16 à poussoir métallique avec soufflet élastomère (1)	M12 à poussoir à galet en acier
------------------------	-----------------------	--	-----------------------------	---------------------------------------	---------------------------	--	---------------------------------

Références

Contact unipolaire "C/O" à action brusque + connecteur incorporé M12, 4 broches	ZCMD21M12 + ZCE10	ZCMD21M12 + ZCE11	ZCMD21M12 + ZCE02	ZCMD21M12 + ZCE24	ZCMD21M12 + ZCEF0	ZCMD21M12 + ZCEG1	ZCMD21M12 + ZCEF2
Contact bipolaire "NC+NO" à action brusque + connecteur incorporé M12, 5 broches	ZCMD21C12 + ZCE10	ZCMD21C12 + ZCE11	ZCMD21C12 + ZCE02	ZCMD21C12 + ZCE24	ZCMD21C12 + ZCEF0	ZCMD21C12 + ZCEG1	ZCMD21C12 + ZCEF2
Contact bipolaire "NC+NC" à action brusque + connecteur incorporé M12, 5 broches	ZCMD29C12 + ZCE10	ZCMD29C12 + ZCE11	ZCMD29C12 + ZCE02	ZCMD29C12 + ZCE24	ZCMD29C12 + ZCEF0	ZCMD29C12 + ZCEG1	ZCMD29C12 + ZCEF2
Masse (kg)	0,085	0,085	0,090	0,105	0,100	0,125	0,110
Contact bipolaire "NC+NO" à action brusque + connecteur déporté M12, L : 0,8 m, 5 broches	ZCMD21L08R12 + ZCE10	ZCMD21L08R12 + ZCE11	ZCMD21L08R12 + ZCE02	ZCMD21L08R12 + ZCE24	ZCMD21L08R12 + ZCEF0	ZCMD21L08R12 + ZCEG1	ZCMD21L08R12 + ZCEF2
Contact bipolaire "NC+NO" à action brusque + connecteur déporté 7/8" 16UN, L : 0,8 m, 5 broches	ZCMD21L08U78 + ZCE10	ZCMD21L08U78 + ZCE11	ZCMD21L08U78 + ZCE02	ZCMD21L08U78 + ZCE24	ZCMD21L08U78 + ZCEF0	ZCMD21L08U78 + ZCEG1	ZCMD21L08U78 + ZCEF2
Masse (kg)	0,150	0,150	0,155	0,170	0,165	0,190	0,175
Fonctionnement des contacts ■ passant □ non passant	(A) = déplacement de la came (P) = point de positivité ↪ contact "NC" à manoeuvre positive d'ouverture						

Caractéristiques complémentaires aux caractéristiques générales (voir page 19)

Appareils pour attaque	En bout	Par came 30°	En bout	Par came 30°
Type d'attaque				
Vitesse d'attaque maximale	0,5 m/s			0,1 m/s
Durabilité mécanique	10 millions de cycles de manoeuvres			
Effort ou couple minimal	D'actionnement 8,5 N D'ouverture positive 42,5 N	7 N 35 N	2,5 N 12,5 N	8,5 N 42,5 N
Positivité	Bien que de conception identique à celle des produits à sortie câble, les produits à connectique M12 à 4 broches ne peuvent être marqués ↪ car ils sont unipolaires "C/O".			

(1) Nitrile pour utilisation à l'intérieur d'un local.

Interrupteurs de position

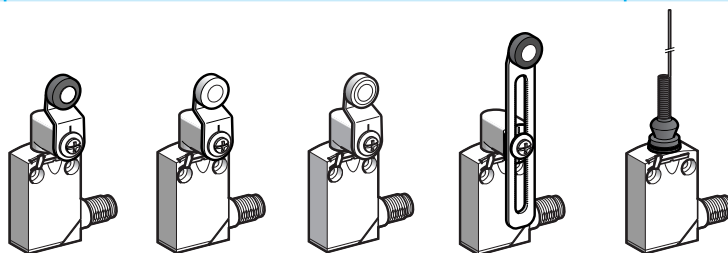
OsiSense XC Standard

Design miniature, métallique, XCMD

Produits composables

Raccordement par connecteur

Avec tête à mouvement	Angulaire, fixation par le corps	Multi-directions
-----------------------	----------------------------------	------------------



Dispositif de commande	A levier à galet thermoplastique	A levier à galet acier	A levier à galet à roulement à bille	A levier à galet thermoplastique de longueur variable	A tige souple à ressort (1)
------------------------	----------------------------------	------------------------	--------------------------------------	---	-----------------------------

Références

Contact unipolaire "C/O" à action brusque Avec connecteur incorporé M12, 4 broches	ZCMD21M12 + ZCE01 + ZCY15	ZCMD21M12 + ZCE01 + ZCY16	ZCMD21M12 + ZCE01 + ZCY17	ZCMD21M12 + ZCE01 + ZCY45	ZCMD21M12 + ZCE06
Contact bipolaire "NC+NO" à action brusque Avec connecteur incorporé M12, 5 broches	ZCMD21C12 + ZCE01 + ZCY15	ZCMD21C12 + ZCE01 + ZCY16	ZCMD21C12 + ZCE01 + ZCY17	ZCMD21C12 + ZCE01 + ZCY45	ZCMD21C12 + ZCE06
Contact bipolaire "NC+NC" à action brusque Avec connecteur incorporé M12, 5 broches	ZCMD29C12 + ZCE01 + ZCY15	ZCMD29C12 + ZCE01 + ZCY16	ZCMD29C12 + ZCE01 + ZCY17	ZCMD29C12 + ZCE01 + ZCY45	ZCMD29C12 + ZCE06
Masse (kg)	0,125	0,130	0,125	0,135	0,085
Contact bipolaire "NC+NO" à action brusque Avec connecteur déporté M12, L : 0,8 m, 5 broches	ZCMD21L08R12 + ZCE01 + ZCY15	ZCMD21L08R12 + ZCE01 + ZCY16	ZCMD21L08R12 + ZCE01 + ZCY17	ZCMD21L08R12 + ZCE01 + ZCY45	ZCMD21L08R12 + ZCE06
Contact bipolaire "NC+NO" à action brusque Avec connecteur déporté 7/8" 16UN, L : 0,8 m, 5 broches	ZCMD21L08U78 + ZCE01 + ZCY15	ZCMD21L08U78 + ZCE01 + ZCY16	ZCMD21L08U78 + ZCE01 + ZCY17	ZCMD21L08U78 + ZCE01 + ZCY45	ZCMD21L08U78 + ZCE06
Masse (kg)	0,200	0,205	0,200	0,210	0,160
Fonctionnement des contacts	■ passant (A) = déplacement de la came □ non passant (P) = point de positivité ⊕ contact "NC" à manoeuvre positive d'ouverture				

Caractéristiques complémentaires aux caractéristiques générales (voir page 19)

Appareils pour attaque	Par came 30°	Par tous mobiles
Type d'attaque		
Vitesse d'attaque maximale	1,5 m/s	1 m/s
Durabilité mécanique	10 millions de cycles de manoeuvres	5
Effort ou couple minimal	D'actionnement 0,1 N.m D'ouverture positive 0,5 N.m	—
Positivité	Bien que de conception identique à celle des produits à sortie câble, les produits à connectique M12 à 4 broches ne peuvent être marqués ⊕ car ils sont unipolaires "C/O".	

(1) Valeur prise avec attaque de mobile à 100 mm de la fixation

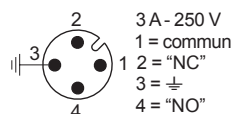
Références des prolongateurs femelles adaptables

Type de connecteur		M12 droit, 4 broches 4 A, 250 V	M12 droit, 5 broches 4 A, 24 V	M12 coudé, 5 broches 4 A, 24 V	7/8" 16 UN droit, 5 broches 6 A, 250 V
Avec câble	L = 2 m	XZCP1169L2	XZCP1164L2	XZCP1264L2	XZCP1771L2
	L = 5 m	XZCP1169L5	XZCP1164L5	XZCP1264L5	XZCP1771L5
	L = 10 m	XZCP1169L10	XZCP1164L10	XZCP1264L10	XZCP1771L10
Masse (kg)		0,105	0,115	0,115	0,190

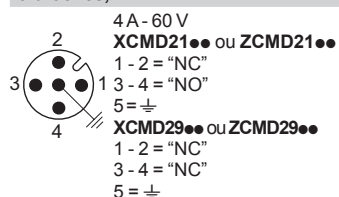
Raccordements

XCMD avec connecteur

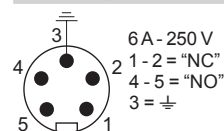
4 broches, M12



5 broches, M12

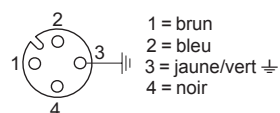


5 broches, 7/8" 16 UN

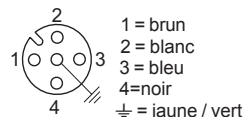


Prolongateurs femelles XZCP

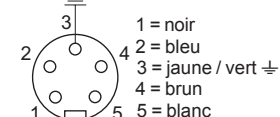
4 broches, M12



5 broches, M12

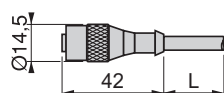


5 broches, 7/8" 16 UN

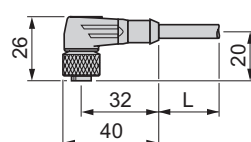


Encombrements

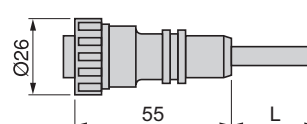
XZCP116L



XZCP1264L



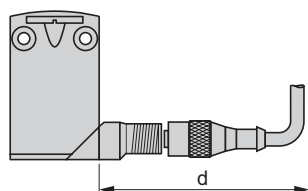
XZCP1771L



L : longueur de câble 2,5 ou 10 m.

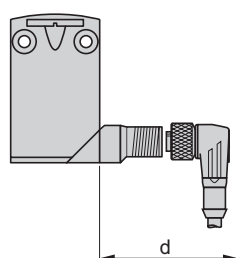
Distances à prévoir pour le raccordement du connecteur

Avec connecteur M12 droit



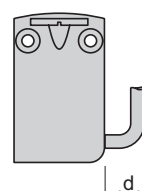
d : mini 65 mm, recommandé 69 mm

Avec connecteur M12 coudé



d : mini 42 mm, recommandé 45 mm

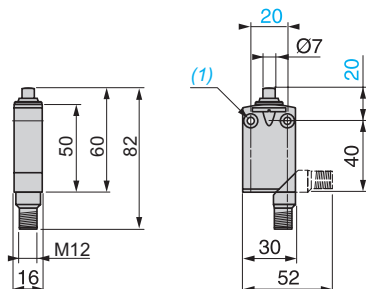
Avec connecteur déporté



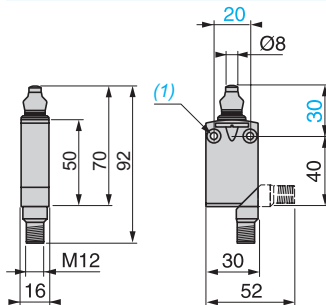
d : mini 20 mm

Encombrements

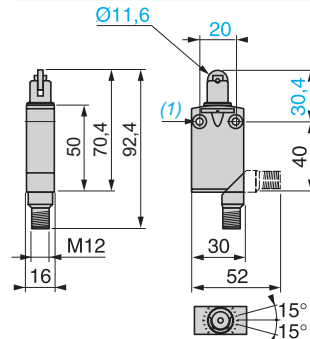
XCMD2•10M12



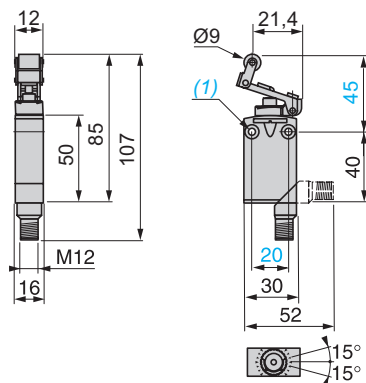
XCMD2•11M12



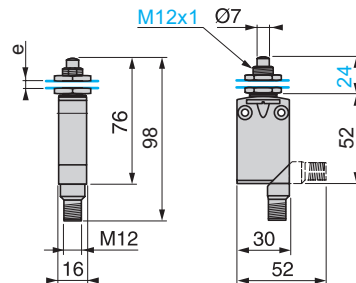
XCMD2•02M12



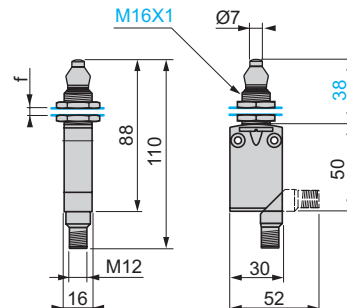
XCMD2•24M12



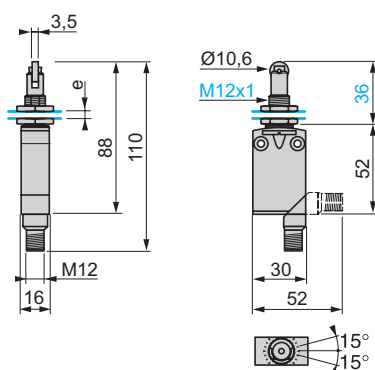
XCMD2•F0M12



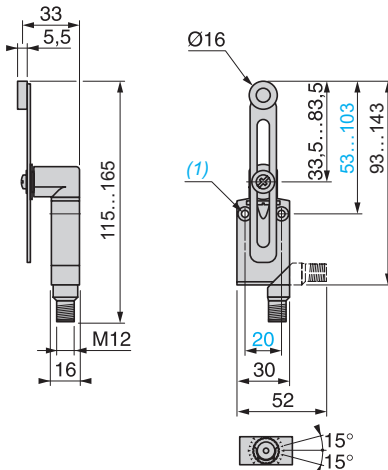
XCMD2•G1M12



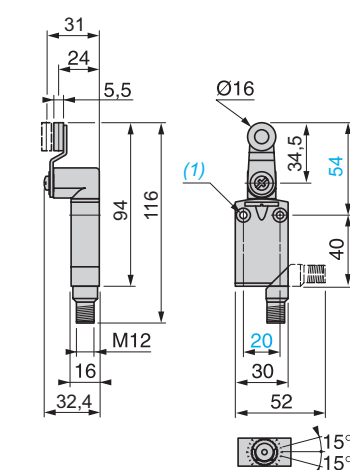
XCMD2•F2M12



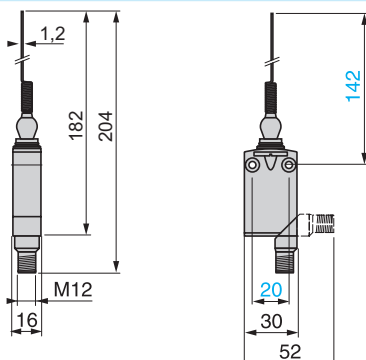
XCMD2•45M12



XCMD2•15M12 /•16M12 /•17M12



XCMD2•06M12



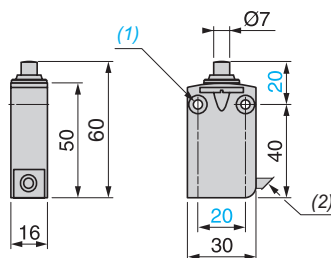
(1) 2 trous de fixation Ø 4,2 mm et 2 lamages Ø 8 mm, profondeur 4 mm.

e : 8 mm maxi, perçage Ø 12,5 mm, épaisseur des écrous 3,5 mm.

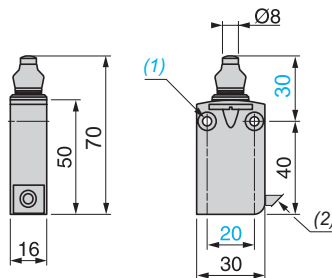
f : 8 mm maxi, perçage Ø 16,5 mm, épaisseur des écrous 3,5 mm.

Encombrements (suite)

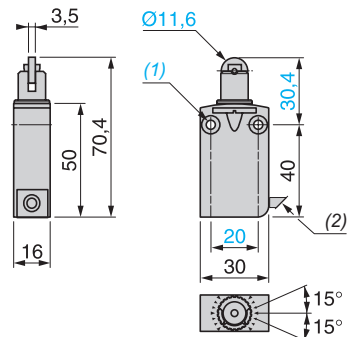
ZCMD21L08... + ZCE10



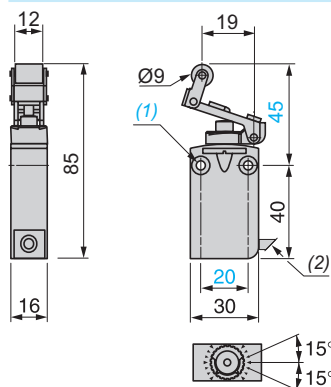
ZCMD21L08... + ZCE11



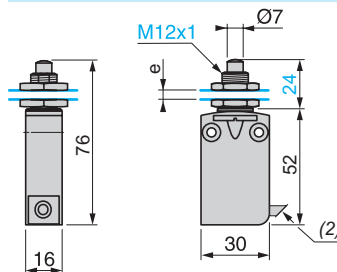
ZCMD21L08... + ZCE02



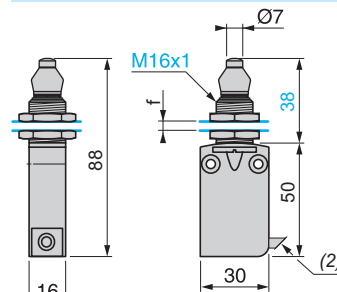
ZCMD21L08... + ZCE24



ZCMD21L08... + ZCEF0



ZCMD21L08... + ZCEG1



(1) 2 trous de fixation Ø 4,2 mm et 2 lamages Ø 8 mm, profondeur 4 mm.

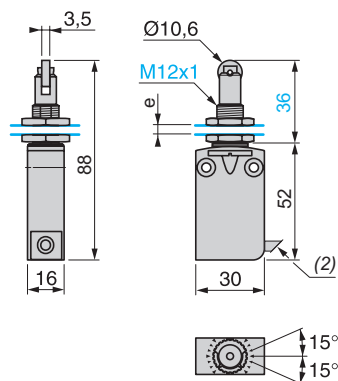
(2) Diamètre extérieur 7,5 mm.

e : 8 mm maxi, perçage Ø 12,5 mm, épaisseur des écrous 3,5 mm.

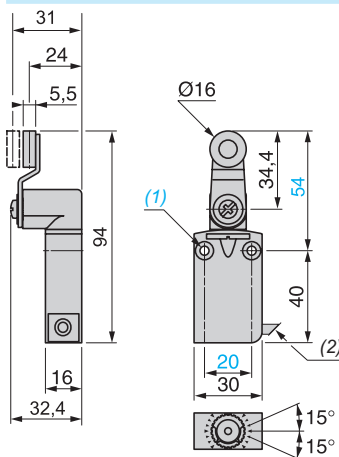
f : 8 mm maxi, perçage Ø 16,5 mm, épaisseur des écrous 3,5 mm.

Encombrements (suite)

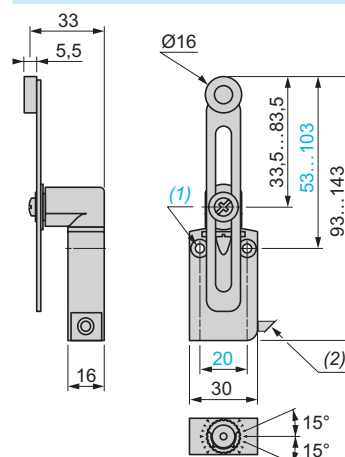
ZCMD21L08... + ZCEF2



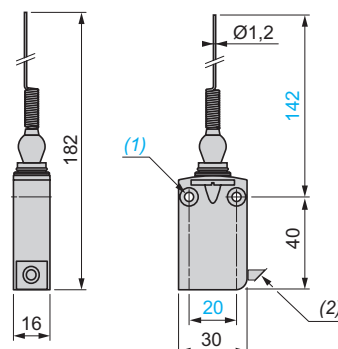
ZCMD21L08... + ZCE01 + ZCY15/16/17



ZCMD21L08... + ZCE01 + ZCY45



ZCMD21L08... + ZCE06



(1) 2 trous de fixation Ø 4,2 mm et 2 lamages Ø 8 mm, profondeur 4 mm.

(2) Diamètre extérieur 7,5 mm.

e : 8 mm maxi, perçage Ø 12,5 mm, épaisseur des écrous 3,5 mm.

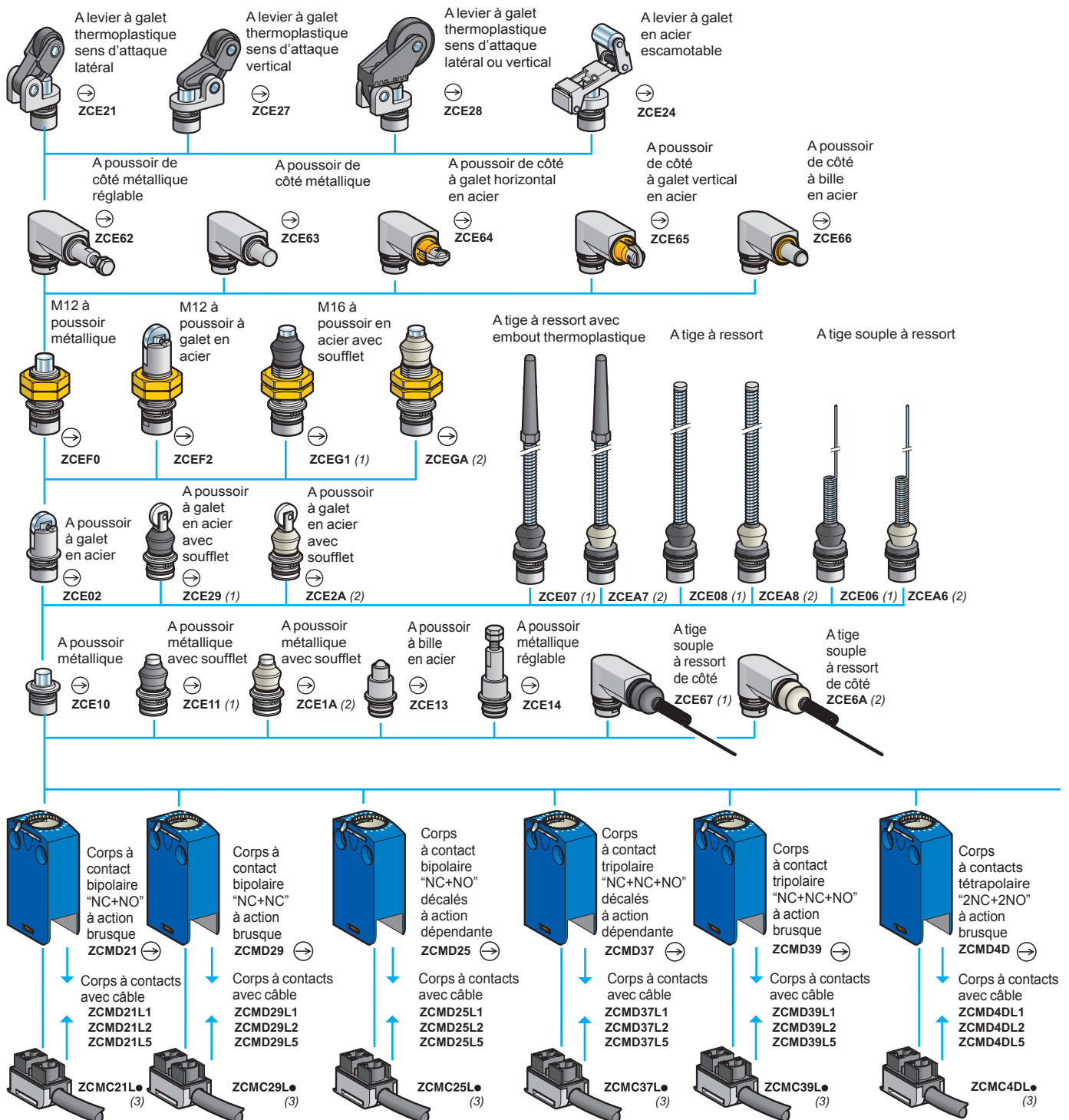
f : 8 mm maxi, perçage Ø 16,5 mm, épaisseur des écrous 3,5 mm.

Interrupteurs de position

OsiSense XC Standard

Design miniature, métallique, XCMD

Produits composables



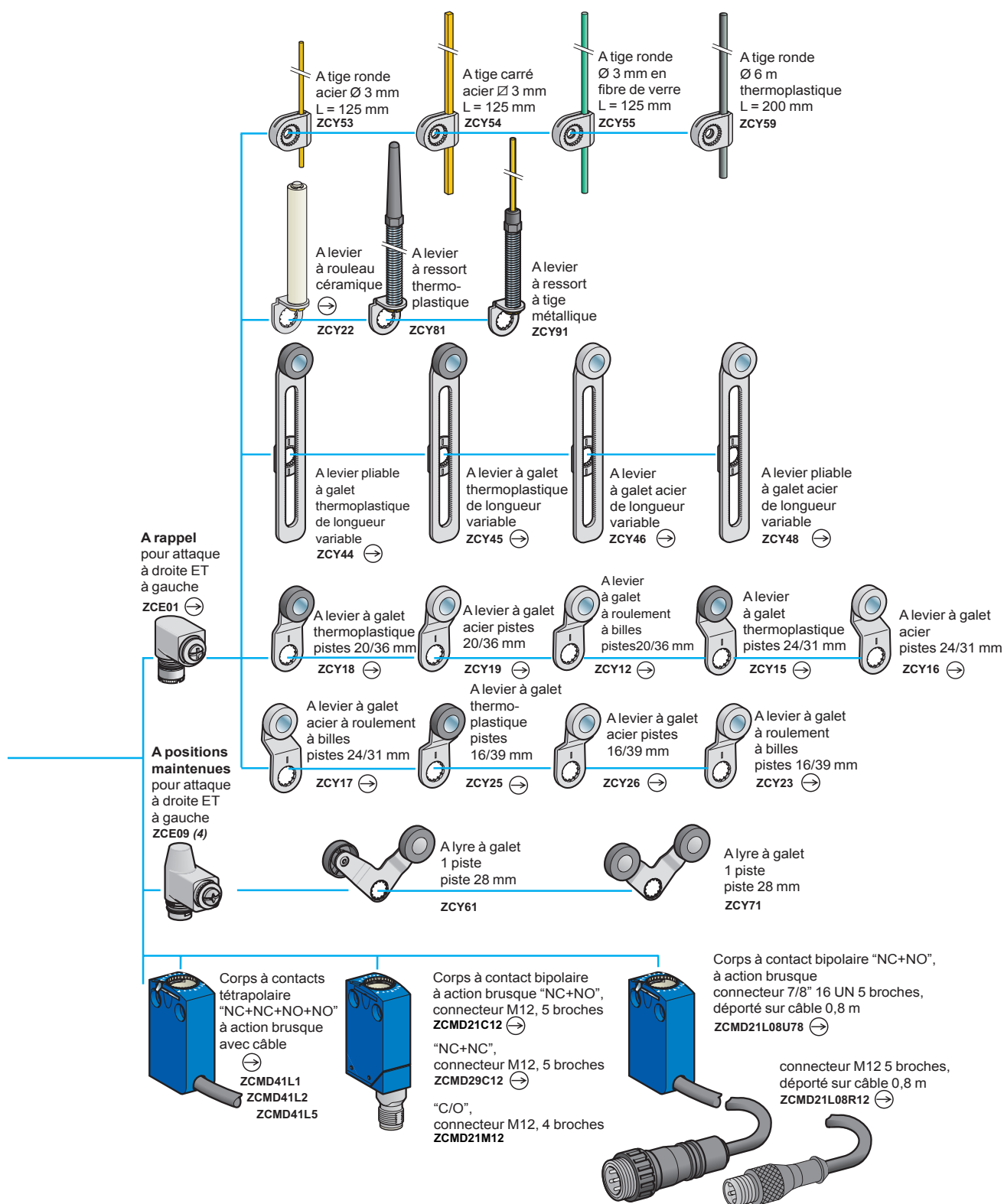
1) Soufflet en nitrile pour utilisation à l'intérieur d'un local.

2) Soufflet en silicone pour utilisation à l'extérieur d'un local.

3) Eléments de connexion : remplacer le "●" dans la référence par la longueur de câble 1, 2, 3, 5, 7 ou 10 mètres.

Exemple : ZCMC21L● devient ZCMC21L7 pour un câble de 7 mètres.

Attention : pour les éléments ZCMC37L●, ZCMC39L● et ZCMC4DL●, seules les longueurs 1, 2 et 5 mètres sont disponibles.



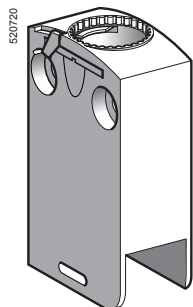
(4) Ne peut être associé qu'avec les corps ZCMD21, ZCMD29, ZCMD39, ZCMD41, ZCMD21C12, ZCMD21M12, ZCMD29C12, ZCMD21L08●●●.

Interrupteurs de position

OsiSense XC Standard

Design miniature, métallique, XCMD

Corps à contact



ZCMD6●
ZCMD7●
ZCMD4D

Corps à contact

Type de contact	Positivité (1)	Schéma	Type de contact	Référence	Masse kg
Bipolaire					
"NC+NO" à action brusque	⊕		Standard	ZCMD21	0,055
			Doré	ZCMD61	0,055
"NC+NC" à action brusque	⊕		Standard	ZCMD29	0,055
			Doré	ZCMD69	0,055
"NC+NO" décalés à action dépendante	⊕		Standard	ZCMD25	0,055
			Doré	ZCMD65	0,055
Tripolaire					
"NC+NC+NO" décalés à action dépendante	⊕		Standard	ZCMD37	0,055
			Doré	ZCMD77	0,055
"NC+NC+NO" à action brusque	⊕		Standard	ZCMD39	0,055
			Doré	ZCMD79	0,055
Tétrapolaire					
"2 NC+ 2NO" à action brusque	⊕		Standard	ZCMD4D	0,055

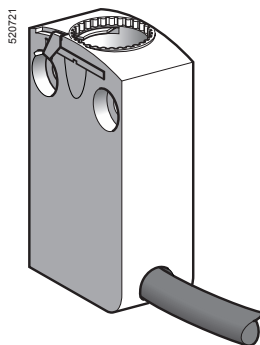
(1) ⊕ corps à contacts garantissant une manœuvre positive d'ouverture.

Interrupteurs de position

OsiSense XC Standard

Design miniature, métallique, XCMD

Corps à contact avec câble



ZCMD●●L●

Corps à contact avec câble débrochable

Type de contact	Positivité (1)	Schéma	Longueur de câble en mètre	Référence	Masse kg
Bipolaire					
"NC+NO" à action brusque	⊖		1	ZCMD21L1	0,160
			2	ZCMD21L2	0,250
			5	ZCMD21L5	0,520
"NC+NC" à action brusque	⊖		1	ZCMD29L1	0,160
			2	ZCMD29L2	0,250
			5	ZCMD29L5	0,520
"NC+NO" décalés à action dépendante	⊖		1	ZCMD25L1	0,160
			2	ZCMD25L2	0,250
			5	ZCMD25L5	0,520

Tripolaire

"NC+NC+NO" décalés à action dépendante	⊖		1	ZCMD37L1	0,160
			2	ZCMD37L2	0,250
			5	ZCMD37L5	0,520
"NC+NC+NO" à action brusque	⊖		1	ZCMD39L1	0,160
			2	ZCMD39L2	0,250
			5	ZCMD39L5	0,520

Tétrapolaire

"2 NC+ 2NO" à action brusque	⊖		1	ZCMD4DL1	0,160
			2	ZCMD4DL2	0,250
			5	ZCMD4DL5	0,520

Corps à contact avec câble non débrochable

Tétrapolaire

"2 NC+ 2NO" à action brusque	⊖		1	ZCMD41L1	0,160
			2	ZCMD41L2	0,250
			5	ZCMD41L5	0,520

Corps à contact doré avec câble non débrochable

Tétrapolaire

"2 NC+ 2NO" à action brusque	⊖		1	ZCMD81L1	0,160
			2	ZCMD81L2	0,250
			5	ZCMD81L5	0,520

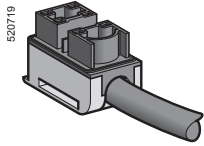
(1) ⊖ corps à contacts garantissant une manœuvre positive d'ouverture.

Interrupteurs de position

OsiSense XC Standard

Design miniature, métallique, XCMD

Éléments de connexion



ZCMC2●L●●
ZCMC3●L●●
ZCMC4DL●

Éléments de connexion avec câble PVC

Bipolaire

"NC+NO" à action brusque		1	ZCMC21L1	0,100
		2	ZCMC21L2	0,190
		3	ZCMC21L3	0,280
		5	ZCMC21L5	0,460
		7	ZCMC21L7	0,700
		10	ZCMC21L10	0,970

"NC+NC" à action brusque		1	ZCMC29L1	0,100
		2	ZCMC29L2	0,190
		3	ZCMC29L3	0,280
		5	ZCMC29L5	0,460
		7	ZCMC29L7	0,700
		10	ZCMC29L10	0,970

"NC+NO" décalés à action dépendante		1	ZCMC25L1	0,100
		2	ZCMC25L2	0,190
		3	ZCMC25L3	0,280
		5	ZCMC25L5	0,460
		7	ZCMC25L7	0,700
		10	ZCMC25L10	0,970

Tripolaire

"NC+NC+NO" décalés à action dépendante		1	ZCMC37L1	0,100
		2	ZCMC37L2	0,190
		5	ZCMC37L5	0,460

"NC+NC+NO" à action brusque		1	ZCMC39L1	0,100
		2	ZCMC39L2	0,190
		5	ZCMC39L5	0,460

Tétrapolaire

"2 NC+ 2NO" à action brusque		1	ZCMC4DL1	0,100
		2	ZCMC4DL2	0,190
		5	ZCMC4DL5	0,460

Éléments de connexion avec câble CEI (Connitato Elettrotecnico Italiano) (1)

Type de contact	Schéma	Longueur du câble CEI en mètre	Référence	Masse kg
Bipolaire "NC+NO" à action brusque		1	ZCMC21E1	0,100
		2	ZCMC21E2	0,190
		3	ZCMC21E3	0,280
		5	ZCMC21E5	0,460
		7	ZCMC21E7	0,700
		10	ZCMC21E10	0,970

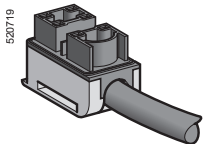
Éléments de connexion avec câble sans halogène (2)

Type de contact	Positivité (3)	Schéma	Longueur de câble en mètre	Référence	Masse kg
Bipolaire "NC+NO" décalés à action dépendante	⊕		0,6	ZCMC25T06	0,080
"NC+NO" à action brusque	⊕		1	ZCMC21T1	0,130
			2	ZCMC21T2	0,250
			5	ZCMC21T5	0,520

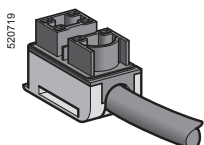
(1) Câble non certifié UL, CSA.

(2) Pour d'autres types de contacts et de câbles, contacter notre centre de relations clients.

(3) ⊕ corps à contacts garantissant une manœuvre positive d'ouverture.



ZCMC21E●



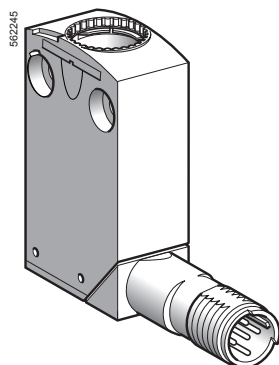
ZCMC25T06
ZCMC21T●

Interrupteurs de position

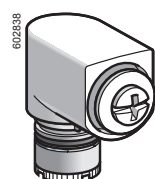
OsiSense XC Standard

Design miniature, métallique, XCMD

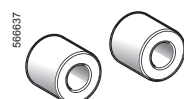
Éléments séparés



ZCMD61...



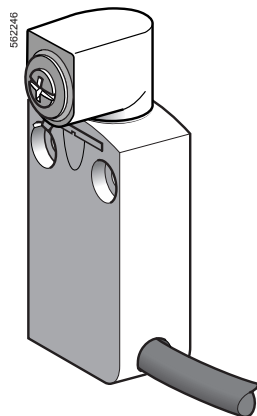
ZCE05



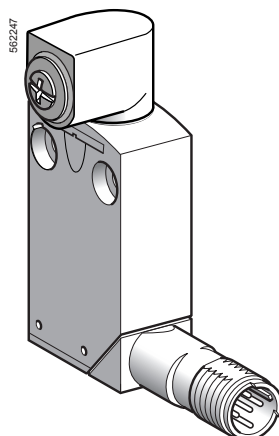
XCMZ06



XCMZ07



XCMD201L1



XCMD210112

Corps à contact doré, sortie connecteur

Type de contact	Positivité (1)	Schéma	Connecteur	Référence	Masse kg
Bipolaire					
"NC+NO" à action brusque	—		M12 5 broches	ZCMD61C12	0,065
"NC+NC" à action brusque	—		M12 5 broches	ZCMD69C12	0,065
Unipolaire					
"C/O" à action brusque	—		M12 4 broches	ZCMD61M12	0,065

Accessoires

Désignation	Positivité (1)	Tête utilisable avec levier	Référence	Masse kg
Tête à mouvement angulaire, sans levier, à rappel, pour attaque à droite ET à gauche ou à droite OU à gauche (2)	⊕	ZCY12, ZCY15, ZCY16, ZCY17, ZCY18, ZCY19, ZCY22, ZCY23, ZCY25, ZCY26, ZCY39, ZCY53, ZCY54, ZCY55, ZCY81	ZCE05	0,045
Entretoise pour montage multipiste des XCMD	—	—	XCMZ06	0,005
Entretoise pour positionnement angulaire des têtes avec leviers réglables sur des valeurs autres que - 90°, 0° et 90°	—	—	XCMZ07	0,005

Corps à contact avec tête à mouvement angulaire (sans dispositif de commande) avec câble

Type de contact	Positivité (1)	Schéma	Longueur du câble en mètre	Référence	Masse kg
Bipolaire					
"NC+NO" à action brusque	⊕		1	XCMD2101L1	0,180
"NC+NO" décalés à action dépendante	⊕		1	XCMD2501L1	0,180

Corps à contact avec tête à mouvement angulaire (sans dispositif de commande) sortie connecteur

Type de contact	Positivité (1)	Schéma	Connecteur	Référence	Masse kg
Bipolaire					
"NC+NO" à action brusque	⊕		M12 5 broches	XCMD2101C12	0,110
Unipolaire					
"C/O" à action brusque	—		M12 4 broches	XCMD2101M12	0,110

(1) ⊕ corps à contacts ou tête garantissant une manœuvre positive d'ouverture.

(2) Programmation voir page 10.

Interrupteurs de position

OsiSense XC Basique

Design miniature, plastique, XCMN

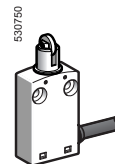
■ XCMN

à raccordement par câble

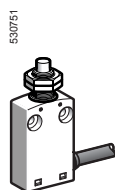
□ Avec tête à mouvement rectiligne (fixation par le corps)



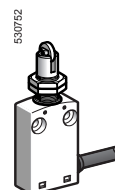
Page 42



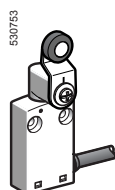
□ Avec tête à mouvement rectiligne (fixation par la tête)



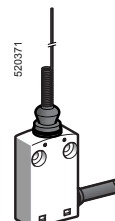
Page 42



□ Avec tête à mouvement angulaire ou multi-directions



Page 43



Caractéristiques d'environnement

Conformité aux normes	Produits	C€, IEC 60947-5-1, EN 60947-5-1, UL 508, CSA C22-2 n° 14, EAC
	Ensembles machines	IEC 60204-1, EN 60204-1
Certifications de produits		UL, CSA, CCC
Traitement de protection	En exécution normale	"TC"
Température de l'air ambiant	Pour fonctionnement	- 25...+ 70 °C
	Pour stockage	- 40...+ 70 °C
Tenue aux vibrations	Selon IEC 60068-2-6	5 gn (10...500 Hz)
Tenue aux chocs	Selon IEC 60068-2-27	25 gn (18 ms)
Protection contre les chocs électriques		Classe II selon IEC 61140 et NF C 20030
Degré de protection		IP 65 selon IEC 60529 ; IK 04 selon EN 50102
Matériaux	Corps	Plastique
	Têtes	Zamak

Caractéristiques de l'élément de contact

Caractéristiques assignées d'emploi	~ AC-15 ; B300 (Ue = 240 V, Ie = 1,5 A) ; Ithe = 6 A
	⋯ DC-13 ; R300 (Ue = 250 V, Ie = 0,1 A), selon IEC 60947-5-1 Annexe A, EN 60947-5-1
Tension assignée d'isolement	Ui = 400 V degré de pollution 3 selon IEC 60947-1 Ui = 300 V selon UL 508, CSA C22-2 n° 14
Tension assignée de tenue aux chocs	U imp = 4 kV selon IEC 60947-1, IEC 60664
Protection contre les courts-circuits	Cartouche fusible 6 A gG (gl)

Interrupteurs de position

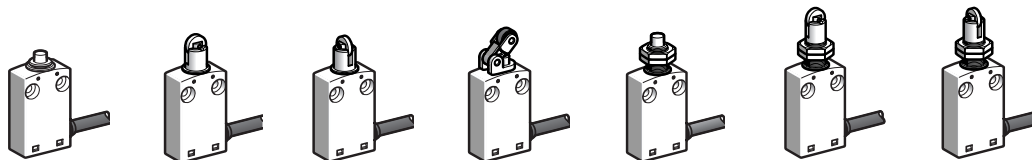
OsiSense XC Basique

Design miniature, plastique, XCMN

Raccordement par câble

Avec tête à mouvement Rectiligne, fixation par le corps

Rectiligne, fixation par la tête



Dispositif de commande	A poussoir métallique	A poussoir à galet en acier	A poussoir à galet en acier à 90°	A levier à galet thermoplastique 1 sens d'attaque latéral	M12 à poussoir métallique	M12 à poussoir à galet en acier	M12 à poussoir à galet en acier à 90°
------------------------	-----------------------	-----------------------------	-----------------------------------	---	---------------------------	---------------------------------	---------------------------------------

Références

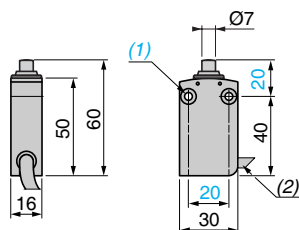
	XCMN2110L1	XCMN2102L1	XCMN2103L1	XCMN2121L1	XCMN21F0L1	XCMN21F2L1	XCMN21F3L1
Contact bipolaire "NC+NO" à action brusque							
Masse (kg)	0,080	0,080	0,080	0,090	0,065	0,095	0,095
Fonctionnement des contacts	passant non passant			(A) = déplacement de la came (P) = point de positivité	contact "NC" à manœuvre positive d'ouverture		

Caractéristiques

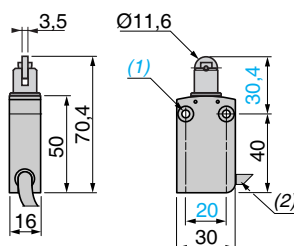
Appareils pour attaque	En bout	Par came 30°		En bout	Par came 30°
Type d'attaque					
Vitesse d'attaque maximale	0,5 m/s	0,1 m/s	0,5 m/s		0,1 m/s
Durabilité mécanique	5 millions de cycles de manœuvres				
Effort ou couple minimal	D'actionnement 8,5 N D'ouverture positive 42,5 N	7 N 35 N	2,5 N 12,5 N	8,5 N 42,5 N	7 N 35 N
Sortie	Par câble PvR, 4 x 0,75 mm ² longueur 1 mètre				

Encombrements

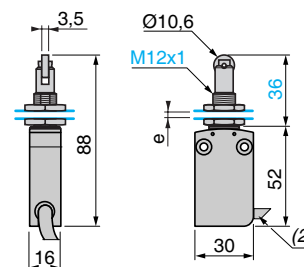
XCMN2110L1



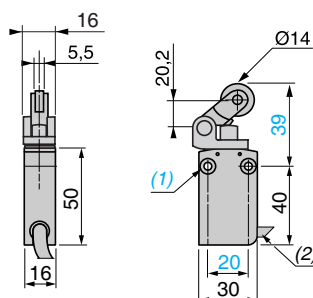
XCMN2102L1, XCMN2103L1



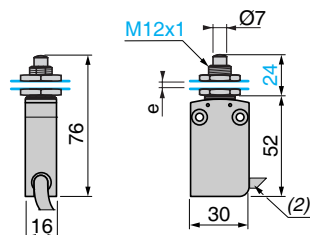
XCMN21F2L1, XCMN21F3L1



XCMN2121L1



XCMN21F0L1



(1) 2 trous de fixation Ø 4,2 mm et 2 lamages Ø 8 mm, profondeur 4 mm.
(2) Diamètre extérieur 7,5 mm.
e : 8 mm maxi, perçage Ø 12,5 mm.
épaisseur des écrous 3,5 mm

Interrupteurs de position

OsiSense XC Standard

Design compact plastique, XCKP et XCKT

Design compact métallique, XCKD

■ XCKP, XCKD

à une entrée de câble

Conformes à la norme CENELEC EN 50047

□ Avec tête à mouvement rectiligne (fixation par la tête ou le corps)

XCKD

XCKP



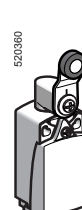
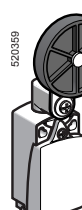
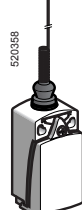
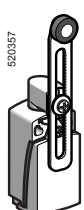
Pages 52 et 56

Pages 46 et 50

□ Avec tête à mouvement angulaire ou multi-directions (fixation le corps)

XCKD

XCKP



Pages 53 et 57

Pages 47 et 51

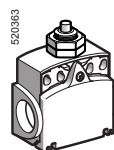
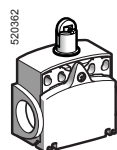
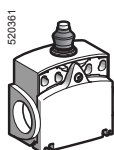
■ XCKT

à 2 entrées de câble

Points d'enclenchement, de déclenchement, et entraxe de fixation conformes à la norme CENELEC EN 50047

□ Avec tête à mouvement rectiligne (fixation par la tête ou le corps)

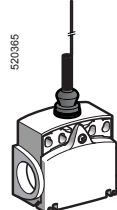
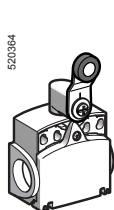
XCKT



Page 58

□ Avec tête à mouvement angulaire ou multi-directions (fixation par le corps)

XCKT



Page 58

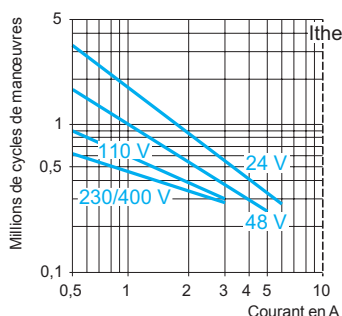
Caractéristiques d'environnement

Conformité aux normes	Produits	IEC 60947-5-1, EN 60947-5-1, UL 508, CSA C22-2 n° 14
	Ensembles machines	IEC 60204-1, EN 60204-1
Certifications de produits		UL, CSA, CCC
Traitement de protection	En exécution normale	"TC"
Température de l'air ambiant	Pour fonctionnement	- 25...+ 70 °C
	Pour stockage	- 40...+ 70 °C
Tenue aux vibrations	Selon IEC 60068-2-6	25 gn (10...500 Hz) sauf produit avec tête ZCE24 : 20 gn
Tenue aux chocs	Selon IEC 60068-2-27	50 gn (11 ms) sauf tête ZCE08 : 15 gn (11 ms) et ZCE24 : 30 gn (18 ms)
Protection contre les chocs électriques		Classe II selon IEC 61140 et NF C 20-030 pour XCKP et XCKT
		Classe I selon IEC 61140 et NF C 20-030 pour XCKD
Degré de protection		IP 66 et IP 67 selon IEC 60529 ; IK 04 selon EN 50102 pour XCKP et XCKT, IK 06 selon EN 50102 pour XCKD
Fidélité		0,1 mm sur les points d'enclenchement, à 1 million de manœuvres pour tête à poussoir en bout
Entrée de câble ou sortie connecteur	Selon modèle	Entrée taraudée pour presse-étoupe 11 ou 13, ou taraudée ISO M16 x 1,5, ISO M20 x 1,5 ou taraudée 1/2" NPT ou taraudée PF 1/2 (G1/2) ou sortie par connecteur M12
Matériaux		XCKD corps et têtes en Zamak, XCKP et XCKT corps en plastique et têtes en Zamak

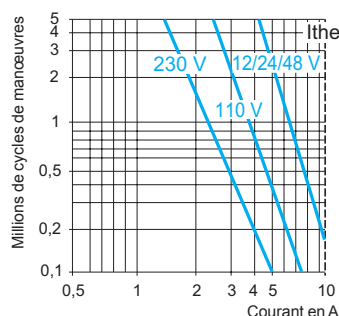
Caractéristiques de l'élément de contact		
Caractéristiques assignées d'emploi	XE2●P	~ AC-15 ; A300 ($U_e = 240\text{ V}$, $I_e = 3\text{ A}$) ; $I_{the} = 10\text{ A}$ --- DC-13 ; Q300 ($U_e = 250\text{ V}$, $I_e = 0,27\text{ A}$), selon IEC 60947-5-1 annexe A, EN 60947-5-1
	XE3●P	~ AC-15 ; B300 ($U_e = 240\text{ V}$, $I_e = 1,5\text{ A}$) ; $I_{the} = 6\text{ A}$ --- DC-13 ; R300 ($U_e = 250\text{ V}$, $I_e = 0,1\text{ A}$), selon IEC 60947-5-1 annexe A, EN 60947-5-1
Tension assignée d'isolement	XE2●P	$U_i = 500\text{ V}$ degré de pollution 3 selon IEC 60947-1 $U_i = 300\text{ V}$ selon UL 508, CSA C22-2 n° 14
	XE3●P	$U_i = 400\text{ V}$ degré de pollution 3 selon IEC 60947-1 $U_i = 300\text{ V}$ selon UL 508, CSA C22-2 n° 14
Tension assignée de tenue aux chocs	XE2●P	$U_{imp} = 6\text{ kV}$ selon IEC 60947-1, IEC 60664
	XE3●P	$U_{imp} = 4\text{ kV}$ selon IEC 60947-1, IEC 60664
Positivité (selon modèle)		Contact à manœuvre positive d'ouverture selon IEC 60947-5-1 annexe K, EN 60947-5-1
Résistance entre bornes		$\leq 25\text{ m}\Omega$ selon IEC 60255-7 catégorie 3
Protection contre les courts-circuits	XE2●P	Cartouche fusible 10 A gG (gl)
	XE3●P	Cartouche fusible 6 A gG (gl)
Raccordement (sur bornes à vis étriers)	XE2SP●151 et XE2SP2141	Capacité de serrage mini : $1 \times 0,34\text{ mm}^2$, maxi : $2 \times 1,5\text{ mm}^2$
	XE2NP21●1 et XE2NP31●1	Capacité de serrage mini : $1 \times 0,5\text{ mm}^2$, maxi : $2 \times 2,5\text{ mm}^2$
	XE3NP et XE3SP	Capacité de serrage mini : $1 \times 0,34\text{ mm}^2$, maxi : $1 \times 1\text{ mm}^2$ ou $2 \times 0,75\text{ mm}^2$
Vitesse d'attaque minimale (pour tête à poussoir en bout)		XE2SP●151, XE2SP2141 et XE3SP : 0,01 m/minute XE2NP21●1, XE2NP31●1 et XE3NP : 6 m/minute
Durabilité électrique		■ Selon IEC 60947-5-1 annexe C ■ Catégories d'emploi AC-15 et DC-13 ■ Fréquence maxi : 3600 cycles de manœuvres/heure ■ Facteur de marche : 0,5

Courant alternatif
~ 50/60 Hz
mm circuit selfique

XE2SP●151, XE2SP2141



XE2NP21●1, XE2NP31●1



Courant continu ---

Puissances coupées pour 5 millions de cycles de manœuvres.

Tension	V	24	48	120
mm	W	10	7	4

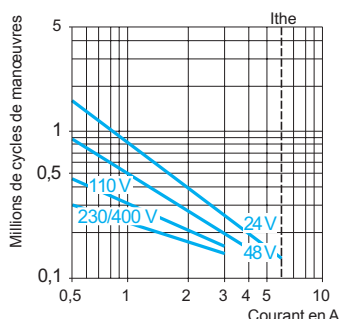
Puissances coupées pour 5 millions de cycles de manœuvres.

Tension	V	24	48	120
mm	W	13	9	7

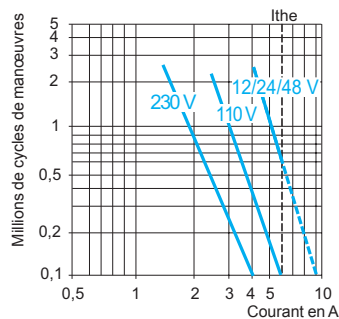
Pour XE2SP●151 en ~ ou ---, les contacts "NC" et "NO" sont chargés aux valeurs indiquées simultanément en polarité.

Courant alternatif
~ 50/60 Hz
mm circuit selfique

XE3SP●●●●



XE3NP●●●●



Courant continu ---

Puissances coupées pour 5 millions de cycles de manœuvres.

Tension	V	24	48	120
mm	W	3	2	1

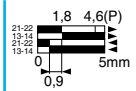
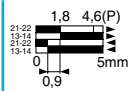
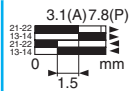
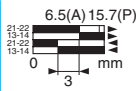
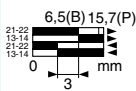
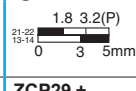
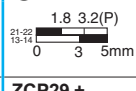
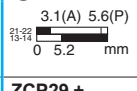
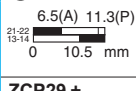
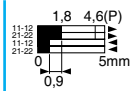
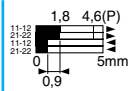
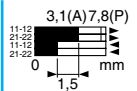
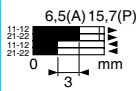
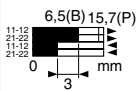
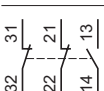
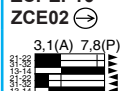
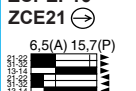
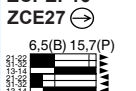
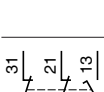
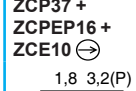
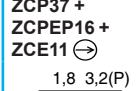
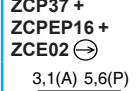
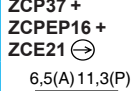
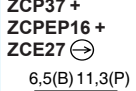
Puissances coupées pour 5 millions de cycles de manœuvres.

Tension	V	24	48	120
mm	W	4	3	2

Interrupteurs de position

OsiSense XC Standard
Design compact, plastique, XCKP
Appareils complets à une entrée de câble

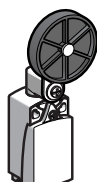
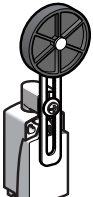
Avec tête à mouvement	Rectiligne, fixation par le corps					
	Forme B (1)		Forme C (1)		Forme E (1)	
						
Dispositif de commande	A poussoir métallique	A poussoir métallique avec soufflet élastomère	A poussoir à galet en acier	A levier à galet thermoplastique 1 sens d'attaque latéral	A levier à galet thermoplastique 1 sens d'attaque vertical	A levier à galet thermoplastique 1 sens d'attaque vertical ou latéral

Références des appareils complets à une entrée de câble ISO M16 x 1,5 (2)						
	Contact bipolaire "NC+NO" à action brusque (XE2SP2151)	XCKP2110P16	XCKP2111P16	XCKP2102P16	XCKP2121P16	XCKP2127P16
						
	Contact bipolaire "NC+NO" décalés à action dépendante (XE2NP2141)	XCKP2510P16	XCKP2511P16	XCKP2502P16	XCKP2521P16	XCKP2527P16
						
	Contact bipolaire "NC+NC" à action brusque (XE2SP2141)	ZCP29 + ZCPEP16 + ZCE10	ZCP29 + ZCPEP16 + ZCE11	ZCP29 + ZCPEP16 + ZCE02	ZCP29 + ZCPEP16 + ZCE21	ZCP29 + ZCPEP16 + ZCE27
						
	Contact bipolaire "NC+NC" simultanés à action dépendante (XE2NP2141)	ZCP27 + ZCPEP16 + ZCE10	ZCP27 + ZCPEP16 + ZCE11	ZCP27 + ZCPEP16 + ZCE02	ZCP27 + ZCPEP16 + ZCE21	ZCP27 + ZCPEP16 + ZCE27
						
	Contact tripolaire "NC+NC+NO" à action brusque (XE3SP2141)	ZCP39 + ZCPEP16 + ZCE10	ZCP39 + ZCPEP16 + ZCE11	ZCP39 + ZCPEP16 + ZCE02	ZCP39 + ZCPEP16 + ZCE21	ZCP39 + ZCPEP16 + ZCE27
						
	Contact tripolaire "NC+NC+NO" décalés à action dépendante (XE3NP2141)	ZCP37 + ZCPEP16 + ZCE10	ZCP37 + ZCPEP16 + ZCE11	ZCP37 + ZCPEP16 + ZCE02	ZCP37 + ZCPEP16 + ZCE21	ZCP37 + ZCPEP16 + ZCE27
						
Masse (kg)		0,090	0,090	0,095	0,105	0,100

Références des appareils complets à une entrée de câble pour presse-étoupe 11						
Pour une entrée de câble pour presse-étoupe 11 remplacer P16 par G11. Exemple : XCKP2110P16 devient XCKP2110G11 ou ZCPEP16 devient ZCPEG11.						
Fonctionnement des contacts	 passant	(A)(B) = déplacement de la came	 contact "NC" à manœuvre positive d'ouverture			
	 non passant	(P) = point de positivité				

Caractéristiques					
Appareils pour attaque	En bout	Par came 30°			
Type d'attaque					
Vitesse d'attaque maximale	0,5 m/s		1 m/s		
Durabilité mécanique (en millions de cycles de manœuvres)	15	10	15		
Effort ou couple minimal	D'actionnement 15 N D'ouverture positive 45 N	12 N 36 N	6 N 18 N		
Entrée de câble (3)	Une entrée taraudée M16 x 1,5 mm, pour presse-étoupe ISO, capacité de serrage 4 à 8 mm				

(1) Forme selon EN 50047, voir page 16.
(2) Appareils à contacts dorés ou à œillets : consulter notre centre de relation clients.

Avec tête à mouvement	Rectiligne, fixation par la tête	Angulaire, fixation par le corps	Multi-directions				
Forme A (1)							
							
Dispositif de commande	M18 à poussoir métallique	M18 à poussoir à galet en acier	A levier à galet thermoplastique	A levier à galet thermoplastique de longueur variable	A levier à galet thermoplastique Ø 50 mm	A levier à galet thermoplastique Ø 50 mm de longueur variable	A tige souple à ressort (2)

Références des appareils complets à une entrée de câble ISO M16 x 1,5 (3)

	Contact bipolaire "NC+NO" à action brusque (XE2SP2151)	XCKP21H0P16 ➡ 	XCKP21H2P16 ➡ 	XCKP2118P16 ➡ 	XCKP2145P16 ➡ 	XCKP2139P16 ➡ 	XCKP2149P16 ➡ 	XCKP2106P16 ➡
	Contact bipolaire "NC+NO" décalés à action dépendante (XE2NP2151)	XCKP25H0P16 ➡ 	XCKP25H2P16 ➡ 	XCKP2518P16 ➡ 	XCKP2545P16 ➡ 	XCKP2539P16 ➡ 	XCKP2549P16 ➡ 	XCKP2506P16 ➡
	Contact bipolaire "NC+NC" à action brusque (XE2SP2141)	ZCP29 + ZCPEP16 + ZCEH0 ➡ 	ZCP29 + ZCPEP16 + ZCEH2 ➡ 	ZCP29 + ZCPEP16 + ZCE01 + ZCY18 ➡ 	ZCP29 + ZCPEP16 + ZCE01 + ZCY45 ➡ 	ZCP29 + ZCPEP16 + ZCE01 + ZCY39 ➡ 	ZCP29 + ZCPEP16 + ZCE01 + ZCY49 ➡ 	ZCP29 + ZCPEP16 + ZCE06
	Contact bipolaire "NC+NC" simultanés à action dépendante (XE2NP2141)	ZCP27 + ZCPEP16 + ZCEH0 ➡ 	ZCP27 + ZCPEP16 + ZCEH2 ➡ 	ZCP27 + ZCPEP16 + ZCE01 + ZCY18 ➡ 	ZCP27 + ZCPEP16 + ZCE01 + ZCY45 ➡ 	ZCP27 + ZCPEP16 + ZCE01 + ZCY39 ➡ 	ZCP27 + ZCPEP16 + ZCE01 + ZCY49 ➡ 	ZCP27 + ZCPEP16 + ZCE06
	Contact tripolaire "NC+NC+NO" à action brusque (XE3S P2141)	ZCP39 + ZCPEP16 + ZCEH0 ➡ 	ZCP39 + ZCPEP16 + ZCEH2 ➡ 	ZCP39 + ZCPEP16 + ZCE01 + ZCY18 ➡ 	ZCP39 + ZCPEP16 + ZCE01 + ZCY45 ➡ 	ZCP39 + ZCPEP16 + ZCE01 + ZCY39 ➡ 	ZCP39 + ZCPEP16 + ZCE01 + ZCY49 ➡ 	ZCP39 + ZCPEP16 + ZCE06
	Contact tripolaire "NC+NC+NO" décalés à action dépendante (XE3NP2141)	ZCP37 + ZCPEP16 + ZCEH0 ➡ 	ZCP37 + ZCPEP16 + ZCEH2 ➡ 	ZCP37 + ZCPEP16 + ZCE01 + ZCY18 ➡ 	ZCP37 + ZCPEP16 + ZCE01 + ZCY45 ➡ 	ZCP37 + ZCPEP16 + ZCE01 + ZCY39 ➡ 	ZCP37 + ZCPEP16 + ZCE01 + ZCY49 ➡ 	ZCP37 + ZCPEP16 + ZCE06
Masse (kg)		0,130	0,130	0,135	0,145	0,145	0,155	0,085

Références des appareils complets à une entrée de câble pour presse-étoupe 11

Pour une entrée de câble pour presse-étoupe 11 remplacer P16 par G11. Exemple : XCKP21H0P16 devient XCKP21H0G11 ou ZCPEP16 devient ZCEP11.

Fonctionnement des contacts : passant (A) = déplacement de la came contact "NC" à manœuvre positive d'ouverture
 non passant (P) = point de positivité

Caractéristiques

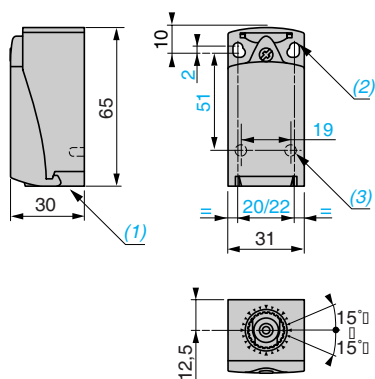
Appareils pour attaque	En bout	Par came 30°	Par tous mobiles
Type d'attaque			
Vitesse d'attaque maximale	0,5 m/s	1,5 m/s	1 m/s tous sens
Durabilité mécanique	10 millions de cycles de manœuvres		5 millions
Effort ou couple minimal	D'actionnement : 15 N D'ouverture positive : 45 N	10 N 36 N	0,1 N.m 0,13 N.m
Entrée de câble	Une entrée taraudée M16 x 1,5 mm, pour presse-étoupe ISO, capacité de serrage 4 à 8 mm		

(1) Forme selon EN 50047, voir page 16.

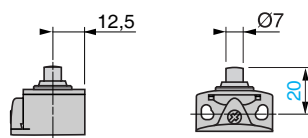
(2) Valeur prise avec attaque du mobile à 100 mm de la fixation.

(3) Appareils à contacts dorés ou à câillots : consulter notre centre de relation clients.

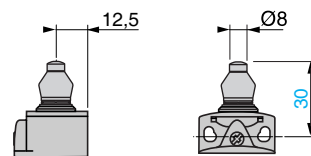
ZCP2● + ZCPEP16 / ZCP3● + ZCPEP16



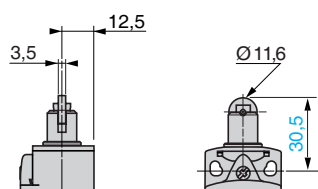
ZCE10



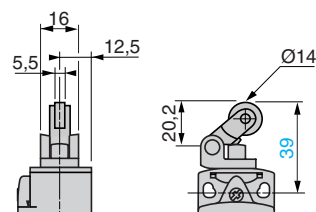
ZCE11



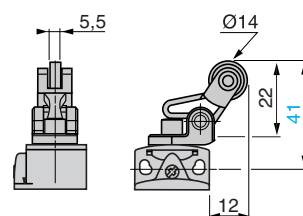
ZCE02



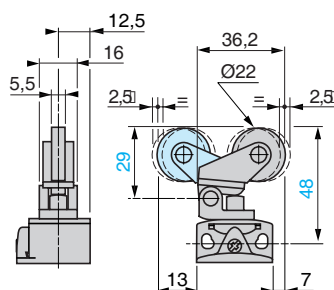
ZCE21



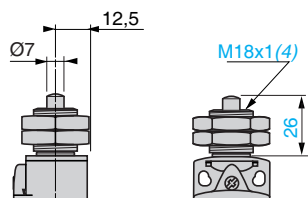
ZCE27



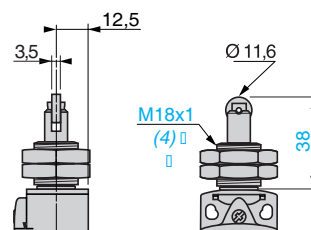
ZCE28



ZCEH0



ZCEH2



(1) Trou taraudé pour presse-étoupe ISO M16 x 1,5 ou Pg 11.

(2) 2 trous oblongs Ø 4,3 x 6,3 mm entraxe 22 mm ou 2 trous Ø 4,3 entraxe 20 mm.

(3) 2 trous de piétement Ø 3, profondeur 4 mm.

(4) Epaisseur des écrous 3,5 mm.

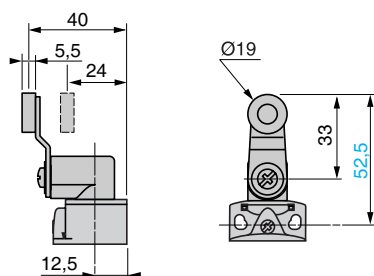
Interrupteurs de position

OsiSense XC Standard

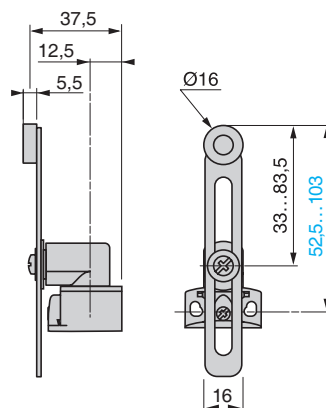
Design compact, plastique, XCKP

Appareils complets à une entrée de câble

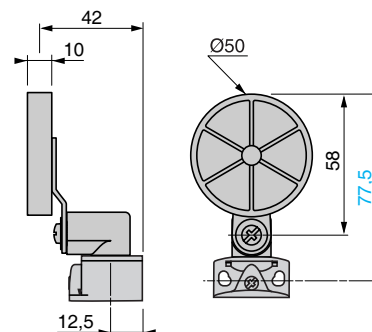
ZCE01 + ZCY18



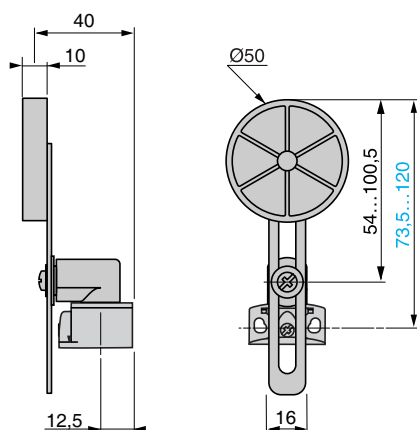
ZCE01 + ZCY45



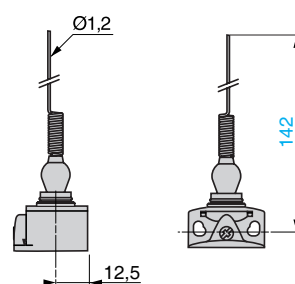
ZCE01 + ZCY39



ZCE01 + ZCY49



ZCE06



Interrupteurs de position

OsiSense XC Standard

Design compact, plastique, XCKP

Raccordement par connecteur M12

Avec tête à mouvement	Rectiligne, fixation par le corps					
	Forme B (1)		Forme C (1)	Forme E (1)		
Dispositif de commande	A poussoir métallique	A poussoir métallique avec soufflet élastomère (2)	A poussoir à galet en acier	A levier à galet thermoplastique 1 sens d'attaque latéral	A levier à galet thermoplastique 1 sens d'attaque vertical	A levier à galet thermoplastique 1 sens d'attaque vertical ou latéral

Références						
Contact bipolaire "NC+NO" à action brusque (XE2SP2151) 	XCKP2110M12 	XCKP2111M12 	XCKP2102M12 	XCKP2121M12 	XCKP2127M12 	XCKP2128M12
Contact bipolaire "NC+NC" à action brusque (XE2SP2141) 	ZCP29M12 + ZCE10 	ZCP29M12 + ZCE11 	ZCP29M12 + ZCE02 	ZCP29M12 + ZCE21 	ZCP29M12 + ZCE27 	ZCP29M12 + ZCE28
Masse (kg)	0,100	0,100	0,100	0,110	0,110	0,110
Fonctionnement des contacts	passant non passant (A)(B) = déplacement de la came (P) = point de positivité (1) Forme selon EN 50047, voir page 16. (2) Nitrile pour utilisation à l'intérieur d'un local.					

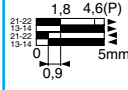
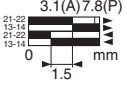
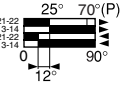
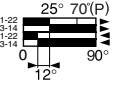
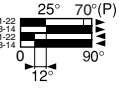
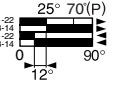
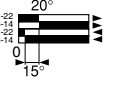
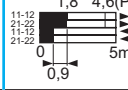
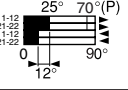
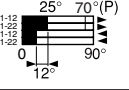
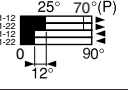
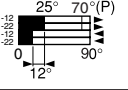
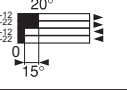
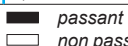
Caractéristiques						
Appareils pour attaque	En bout	Par came 30°				
Type d'attaque						
Vitesse d'attaque maximale	0,5 m/s			1 m/s		
Durabilité mécanique (en millions de cycles de manœuvres)	15	10	15			
Effort ou couple minimal	D'actionnement	15 N	12 N	6 N		
	D'ouverture positive	45 N	36 N	18 N		
Sortie	Par connecteur M12, Ui = 250 V, Ie = 3 A maximum, Ith = 3 A					

Raccordements		
Par connecteur M12		
	XE2SP2151 1-2 : NC 3-4 : NO	XE2SP2141 1-2 : NC 3-4 : NC

Encombrements					
ZCP2●M12	ZCE10	ZCE11	ZCE02	ZCE21	

(1) 2 trous oblongs Ø 4,3 x 6,3 mm entraxe 22 mm ou 2 trous Ø 4,3 entraxe 20 mm.
 (2) 2 trous pour piétement Ø 3 mm, profondeur 4 mm.
 (3) Epaisseur des écrous 3,5 mm

Avec tête à mouvement	Rectiligne, fixation par la tête	Angulaire, fixation par le corps	Multi-directions
Forme A (1)			
			
			
Dispositif de commande	M18 à poussoir métallique	M18 à poussoir à galet en acier	A levier à galet thermoplastique
			A levier à galet thermoplastique de longueur variable
			A levier à galet thermoplastique Ø 50 mm
			A levier à galet thermoplastique Ø 50 mm de longueur variable
			A tige souple à ressort (2)

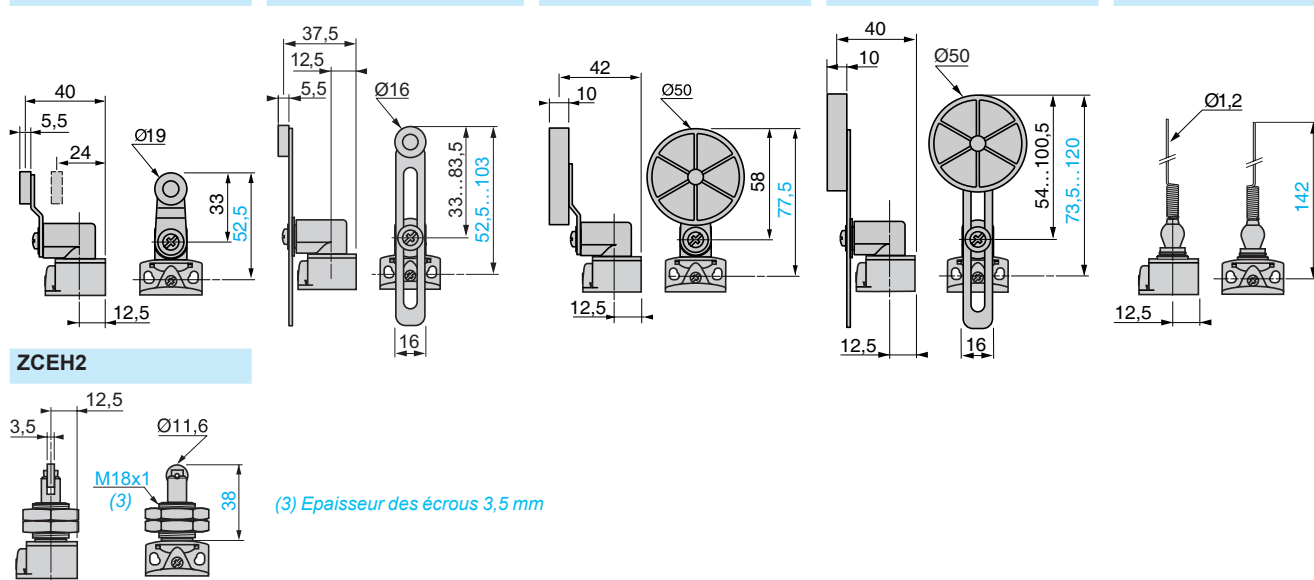
Références	XCKP21H0M12	XCKP21H2M12	XCKP2118M12	XCKP2145M12	XCKP2139M12	XCKP2149M12	XCKP2106M12
Contact bipolaire "NC+NO" à action brusque (XE2SP2151)							
Contact bipolaire "NC+NC" à action brusque (XE2SP2141)							
Masse (kg)	0,140	0,140	0,140	0,150	0,155	0,160	0,090
Fonctionnement des contacts	 (A) = déplacement de la came (P) = point de positivité						

(1) Forme selon EN 50047, voir page 16.

(2) Valeur prise avec attaque du mobile à 100 mm de la fixation.

Caractéristiques	En bout	Par came 30°	Par tous mobiles
Appareils pour attaque			
Type d'attaque			
Vitesse d'attaque maximale	0,5 m/s	1,5 m/s	1 m/s tous sens
Durabilité mécanique (en millions de cycles de man.)	10		5
Effort ou couple minimal	D'actionnement: 15 N D'ouverture positive: 45 N	10 N 36 N	0,13 N.m -
Sortie	Par connecteur M12, Ui = 250 V, Ie = 3 A maximum, Ith = 3 A		

Encombrements	ZCE01 + ZCY18	ZCE01 + ZCY45	ZCE01 + ZCY39	ZCE01 + ZCY49	ZCE06
---------------	---------------	---------------	---------------	---------------	-------



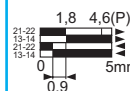
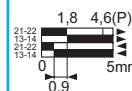
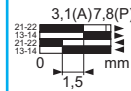
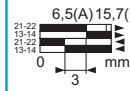
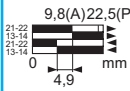
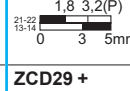
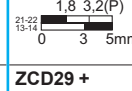
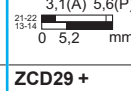
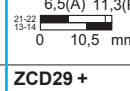
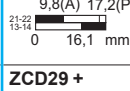
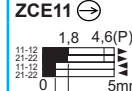
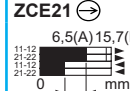
(3) Epaisseur des écrous 3,5 mm

Interrupteurs de position

OsiSense XC Standard

Design compact, métallique, XCKD
Appareils complets à une entrée de câble

Avec tête à mouvement	Rectiligne, fixation par le corps					
	Forme B (1)		Forme C (1)		Forme E (1)	
						
Dispositif de commande	A poussoir métallique	A poussoir métallique avec soufflet élastomère (2)	A poussoir à galet en acier	A levier à galet thermoplastique 1 sens d'attaque latéral	A levier à galet thermoplastique 1 sens d'attaque vertical	A levier à galet thermoplastique 1 sens d'attaque vertical ou latéral

Références des appareils complets à une entrée de câble ISO M16 x 1,5 (3)							
	Contact bipolaire "NC+NO" à action brusque (XE2SP2151)	XCKD2110P16 	XCKD2111P16 	XCKD2102P16 	XCKD2121P16 	XCKD2128P16 	
	Contact bipolaire "NC+NO" décalés à action dépendante (XE2NP2151)	XCKD2510P16 	XCKD2511P16 	XCKD2502P16 	XCKD2521P16 	XCKD2528P16 	
	Contact bipolaire "NC+NC" à action brusque (XE2SP2141)	ZCD29 + ZCDEP16 + ZCE10 	ZCD29 + ZCDEP16 + ZCE11 	ZCD29 + ZCDEP16 + ZCE02 	ZCD29 + ZCDEP16 + ZCE21 	ZCD29 + ZCDEP16 + ZCE28 	
	Contact bipolaire "NC+NC" simultanés à action dépendante (XE2NP2141)	ZCD27 + ZCDEP16 + ZCE10 	ZCD27 + ZCDEP16 + ZCE11 	ZCD27 + ZCDEP16 + ZCE02 	ZCD27 + ZCDEP16 + ZCE21 	ZCD27 + ZCDEP16 + ZCE28 	
	Contact tripolaire "NC+NC+NO" à action brusque (XE3SP2141)	ZCD39 + ZCDEP16 + ZCE10 	ZCD39 + ZCDEP16 + ZCE11 	ZCD39 + ZCDEP16 + ZCE02 	ZCD39 + ZCDEP16 + ZCE21 	ZCD39 + ZCDEP16 + ZCE28 	
	Contact tripolaire "NC+NC+NO" décalés à action dépendante (XE3NP2141)	ZCD37 + ZCDEP16 + ZCE10 	ZCD37 + ZCDEP16 + ZCE11 	ZCD37 + ZCDEP16 + ZCE02 	ZCD37 + ZCDEP16 + ZCE21 	ZCD37 + ZCDEP16 + ZCE28 	
Masse (kg)		0,180	0,180	0,185	0,195	0,190	0,195

Références des appareils complets à une entrée de câble pour presse-étoupe 11

Pour une entrée de câble pour presse-étoupe 11, remplacer P16 par **G11**. Ex : XCKD2110P16 devient **XCKD2110G11** ou ZCDEP16 devient **ZCDEG11**.

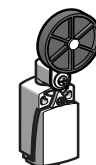
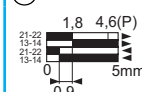
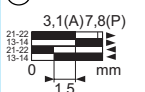
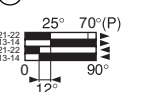
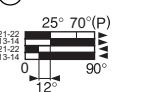
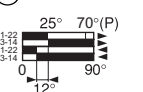
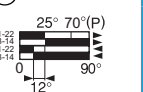
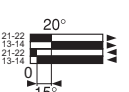
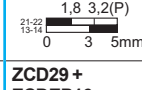
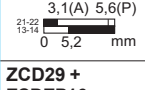
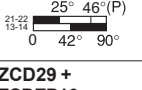
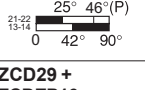
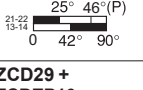
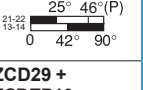
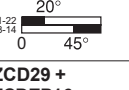
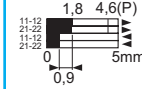
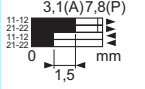
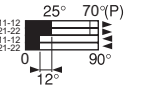
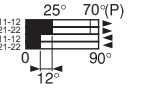
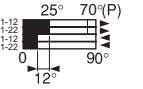
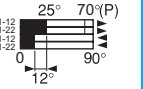
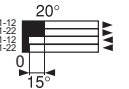
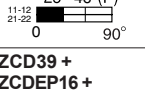
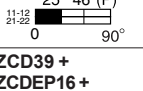
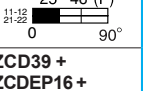
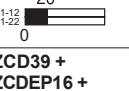
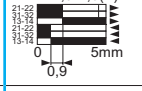
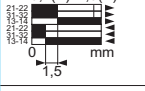
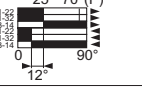
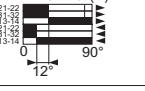
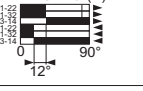
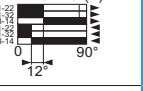
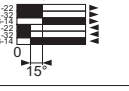
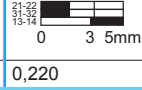
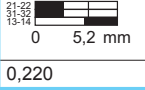
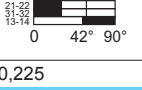
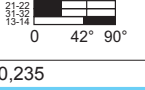
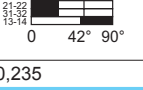
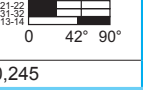
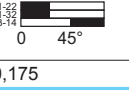
Fonctionnement des contacts	 passant  non passant	(A)/(B) = déplacement de la came (P) = point de positivité	 contact "NC" à manœuvre positive d'ouverture
-----------------------------	--	---	--

Caractéristiques			
Appareils pour attaque	En bout	Par came 30°	
Type d'attaque			
Vitesse d'attaque maximale	0,5 m/s		1 m/s
Durabilité mécanique (en millions de cycles de manœuvres)	15	10	15
Effort ou couple minimal	D'actionnement 45 N	12 N 36 N	6 N 18 N
Entrée de câble	Une entrée taraudée M16 x 1,5 mm, pour presse-étoupe ISO, capacité de serrage 4 à 8 mm		

(1) Forme selon EN 50047, voir page 16.
(2) Nitrile pour utilisation à l'intérieur d'un local.
(3) Appareils à contacts dorés ou à cœllets : consulter notre centre de relation clients.

Interrupteurs de position

OsiSense XC Standard
Design compact, métallique, XCKD
Appareils complets à une entrée de câble

Avec tête à mouvement	Rectiligne, fixation par la tête		Angulaire, fixation par le corps				Multi-directions				
Forme A (1)											
											
Dispositif de commande	M18 à poussoir métallique	M18 à poussoir à galet en acier	A levier à galet thermoplastique	A levier à galet thermoplastique de longueur variable	A levier à galet thermoplastique Ø 50 mm	A levier à galet thermoplastique Ø 50 mm de longueur variable	A tige souple à ressort (2)				
Références des appareils complets à une entrée de câble ISO M16 x 1,5 (3)											
	Contact bipolaire "NC+NO" à action brusque (XE2SP2151)	XCKD21H0P16 	XCKD21H2P16 	XCKD2118P16 	XCKD2145P16 	XCKD2139P16 	XCKD2149P16 	XCKD2106P16 			
	Contact bipolaire "NC+NO" décalés à action dépendante (XE2NP2151)	XCKD25H0P16 	XCKD25H2P16 	XCKD2518P16 	XCKD2545P16 	XCKD2539P16 	XCKD2549P16 	XCKD2506P16 			
	Contact bipolaire "NC+NC" à action brusque (XE2SP2141)	ZCD29 + ZCDEP16 + ZCEH0 	ZCD29 + ZCDEP16 + ZCEH2 	ZCD29 + ZCDEP16 + ZCE01 + ZCY18 	ZCD29 + ZCDEP16 + ZCE01 + ZCY45 	ZCD29 + ZCDEP16 + ZCE01 + ZCY39 	ZCD29 + ZCDEP16 + ZCE01 + ZCY49 	ZCD29 + ZCDEP16 + ZCE06 			
	Contact bipolaire "NC+NC" simultanés à action dépendante (XE2NP2141)	ZCD27 + ZCDEP16 + ZCEH0 	ZCD27 + ZCDEP16 + ZCEH2 	ZCD27 + ZCDEP16 + ZCE01 + ZCY18 	ZCD27 + ZCDEP16 + ZCE01 + ZCY45 	ZCD27 + ZCDEP16 + ZCE01 + ZCY39 	ZCD27 + ZCDEP16 + ZCE01 + ZCY49 	ZCD27 + ZCDEP16 + ZCE06 			
	Contact tripolaire "NC+NC+NO" à action brusque (XE3SP2141)	ZCD39 + ZCDEP16 + ZCEH0 	ZCD39 + ZCDEP16 + ZCEH2 	ZCD39 + ZCDEP16 + ZCE01 + ZCY18 	ZCD39 + ZCDEP16 + ZCE01 + ZCY45 	ZCD39 + ZCDEP16 + ZCE01 + ZCY39 	ZCD39 + ZCDEP16 + ZCE01 + ZCY49 	ZCD39 + ZCDEP16 + ZCE06 			
	Contact tripolaire "NC+NC+NO" décalés à action dépendante (XE3NP2141)	ZCD37 + ZCDEP16 + ZCEH0 	ZCD37 + ZCDEP16 + ZCEH2 	ZCD37 + ZCDEP16 + ZCE01 + ZCY18 	ZCD37 + ZCDEP16 + ZCE01 + ZCY45 	ZCD37 + ZCDEP16 + ZCE01 + ZCY39 	ZCD37 + ZCDEP16 + ZCE01 + ZCY49 	ZCD37 + ZCDEP16 + ZCE06 			
Masse (kg)	0,220	0,220	0,225	0,235	0,235	0,245	0,175				
Références des appareils complets à une entrée de câble pour presse-étoupe 11											
Pour une entrée de câble pour presse-étoupe 11, remplacer P16 par G11. Ex : XCKD21H0P16 devient XCKD21H0G11 ou ZCDEP16 devient ZCDEG11.											
Fonctionnement des contacts	 passant	 non passant	(A) = déplacement de la came		↻ contact "NC" à manœuvre positive d'ouverture						
(P) = point de positivité											
Caractéristiques											
Appareils pour attaque	En bout	Par came 30°					Par tous mobiles				
Type d'attaque											
Vitesse d'attaque maxi	0,5 m/s		1,5 m/s					1 m/s tous sens			
Durabilité mécanique	10 millions de cycles de manœuvres						5 millions				
Effort ou couple	D'actionnement	10 N	0,1 N.m					0,13 N.m			
minimal	D'ouverture positive	45 N	0,25 N.m					—			
Entrée de câble	Une entrée taraudée M16 x 1,5 mm, pour presse-étoupe ISO, capacité de serrage 4 à 8 mm										

(1) Forme selon EN 50047, voir page 16.
(2) Valeur prise avec attaque du mobile à 100 mm de la fixation.
(3) Appareils à contacts dorés ou à cœllets : consulter notre centre de relation clients.

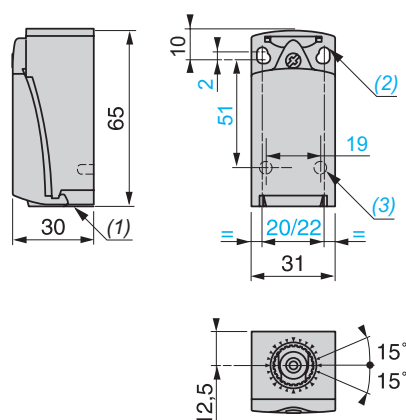
Interrupteurs de position

OsiSense XC Standard

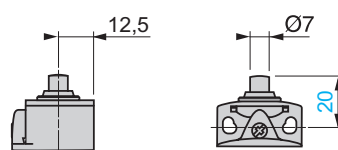
Design compact, métallique, XCKD

Appareils complets à une entrée de câble

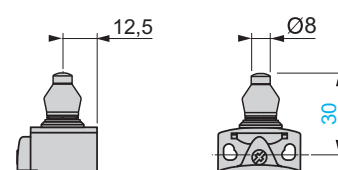
ZCD2● + ZCDEP16 / ZCD3● + ZCDEP16



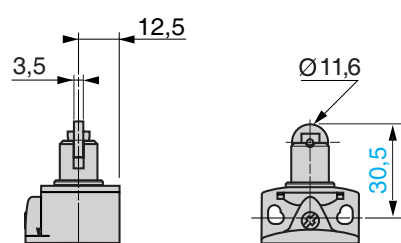
ZCE10



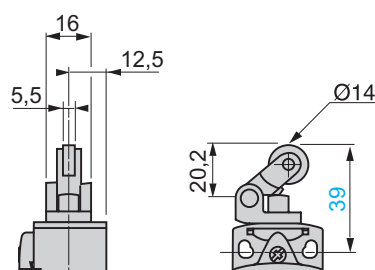
ZCE11



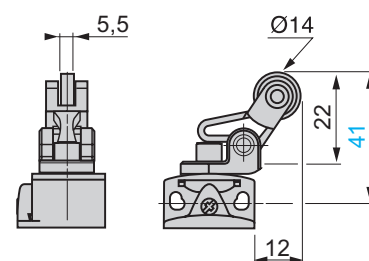
ZCE02



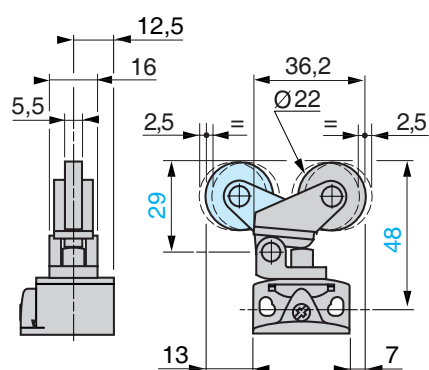
ZCE21



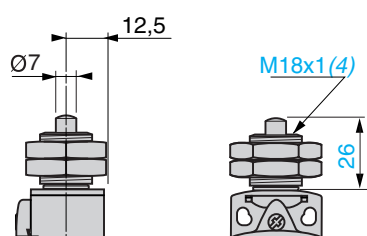
ZCE27



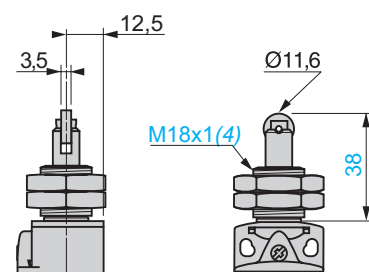
ZCE28



ZCEH0



ZCEH2



(1) Trou taraudé pour presse-étoupe ISO M16 x 1,5 ou Pg 11.

(2) 2 trous oblongs Ø 4,3 x 6,3 mm entraxe 22 mm ou 2 trous Ø 4,3 entraxe 20 mm.

(3) 2 trous pour piètement Ø 3, profondeur 4 mm.

(4) Epaisseur des écrous 3,5 mm.

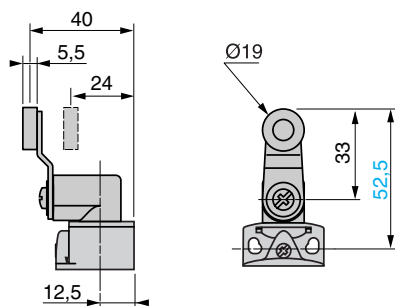
Interrupteurs de position

OsiSense XC Standard

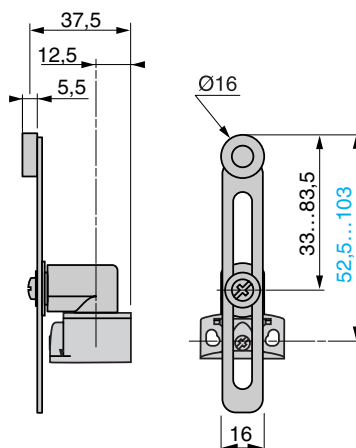
Design compact, métallique, XCKD

Appareils complets à une entrée de câble

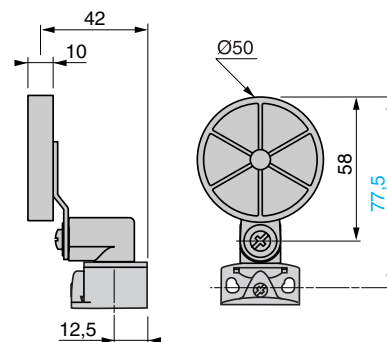
ZCE01 + ZCY18



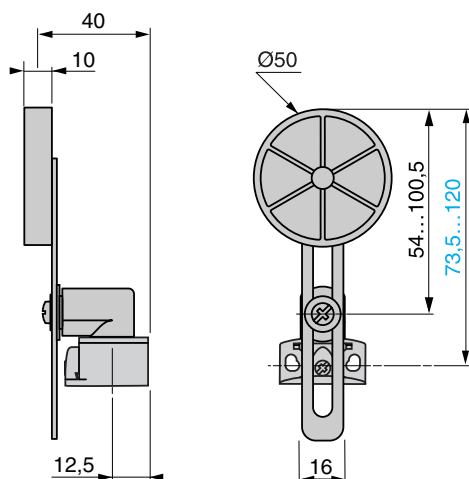
ZCE01 + ZCY45



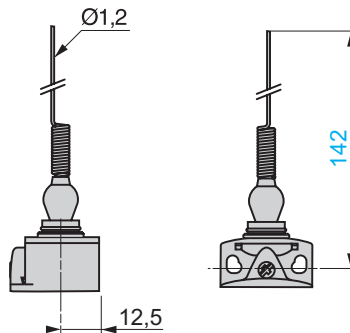
ZCE01 + ZCY39



ZCE01 + ZCY49



ZCE06



Interrupteurs de position

OsiSense XC Standard

Design compact, métallique, XCKD

Raccordement par connecteur M12

Avec tête à mouvement	Rectiligne, fixation par le corps					
	Forme B (1)		Forme C (1)		Forme E (1)	
						
Dispositif de commande	A poussoir métallique	A poussoir métallique avec soufflet élastomère (2)	A poussoir à galet en acier	A levier à galet thermoplastique 1 sens d'attaque latéral	A levier à galet thermoplastique 1 sens d'attaque vertical	A levier à galet thermoplastique 1 sens d'attaque vertical ou latéral

Références						
Contact bipolaire "NC+NO" à action brusque (XE2SP2151) 	XCKD2110M12 	XCKD2111M12 	XCKD2102M12 	XCKD2121M12 	XCKD2127M12 	XCKD2128M12 
Contact bipolaire "NC+NC" à action brusque (XE2SP2141) 	ZCD29M12 + ZCE10 	ZCD29M12 + ZCE11 	ZCD29M12 + ZCE02 	ZCD29M12 + ZCE21 	ZCD29M12 + ZCE27 	ZCD29M12 + ZCE28 
Masse (kg)	0,190	0,190	0,195	0,205	0,200	0,205
Fonctionnement des contacts	 passant  non passant (A)(B) = déplacement de la came (P) = point de positivité (1) Forme selon EN50047, voir page 16. (2) Nitrile pour utilisation à l'intérieur d'un local.					

Caractéristiques						
Appareils pour attaque		En bout		Par came 30°		
Type d'attaque						
Vitesse d'attaque maximale		0,5 m/s		1 m/s		
Durabilité mécanique (en millions de cycles de manœuvres)		15		10		
Effort ou couple minimal	D'actionnement	15 N		12 N		
	D'ouverture positive	45 N		36 N		
Sortie		Par connecteur M12. $U_i = 60\text{ V}$, $I_e = 4\text{ A}$ maximum. $I_{th} = 4\text{ A}$				

Raccordements						
Par connecteur M12						
	XE2SP2151 1-2 : NC 3-4 : NO 5 : ⊥	XE2SP2141 1-2 : NC 3-4 : NO 5 : ⊥				

Encombrements				
ZCD2●M12	ZCE10	ZCE11	ZCE02	ZCE21
	ZCE27	ZCE28		ZCEH0

(1) 2 trous oblong Ø 4,3 x 6,3 mm entraxe 22 mm, ou 2 trous Ø 4,3 entraxe 20 mm.
(2) 2 trous pour piétement Ø 3, profondeur 4 mm.
(3) Epaisseur des écrous 3,5 mm.

Interrupteurs de position

OsiSense XC Standard

Design compact, métallique, XCKD

Raccordement par connecteur M12

Avec tête à mouvement	Rectiligne, fixation par la tête	Angulaire, fixation par le corps					Multi-directions
		Forme A (1)					
Dispositif de commande	M18 à poussoir métallique	M18 à poussoir à galet en acier	A levier à galet thermoplastique	A levier à galet thermoplastique de longueur variable	A levier à galet thermoplastique Ø 50 mm	A levier à galet thermoplastique Ø 50 mm de longueur variable	A tige souple à ressort (2)

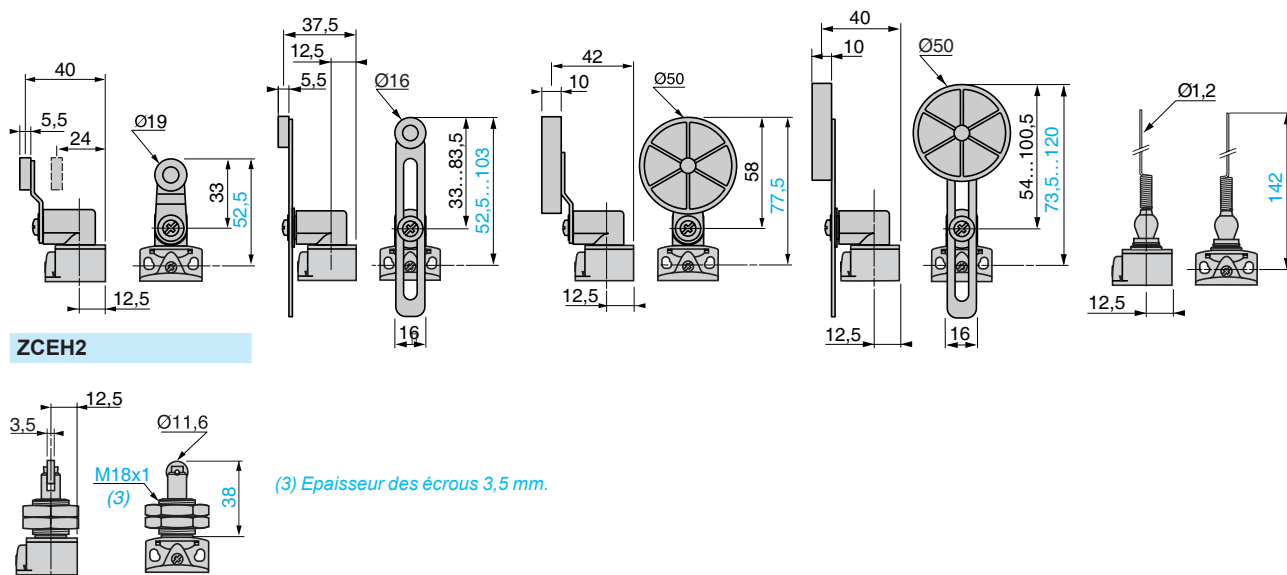
Références	XCKD21H0M12	XCKD21H2M12	XCKD2118M12	XCKD2145M12	XCKD2139M12	XCKD2149M12	XCKD2106M12
Contact bipolaire "NC+NO" à action brusque (XE2SP2151)							
Contact bipolaire "NC+NC" à action brusque (XE2SP2141)							
Masse (kg)	0,235	0,235	0,220	0,220	0,220	0,220	0,185
Fonctionnement des contacts	passant non passant (A) = déplacement de la came (P) = point de positivité contact "NC" à manœuvre positive d'ouverture						

(1) Forme selon EN50047, voir page 16.

(2) Valeur prise avec attaque du mobile à 100 mm de la fixation.

Caractéristiques	En bout	Par came 30°	Par tous mobiles
Appareils pour attaque	En bout	Par came 30°	Par tous mobiles
Type d'attaque			
Vitesse d'attaque maximale	0,5 m/s	1,5 m/s	1 m/s tous sens
Durabilité mécanique (en millions de cycles de man.)	10		5
Effort ou couple minimal	D'actionnement: 15 N D'ouverture positive: 45 N	10 N 36 N	0,1 N.m 0,25 N.m
Sortie	Par connecteur M12, Ui = 60 V, Ie = 4 A maximum, Ith = 4 A		

Encombrements	ZCE01 + ZCY18	ZCE01 + ZCY45	ZCE01 + ZCY39	ZCE01 + ZCY49	ZCE06
---------------	---------------	---------------	---------------	---------------	-------



Interrupteurs de position

OsiSense XC Standard

Design compact, plastique, XCKT

Appareils complets à deux entrées de câble

Avec tête à mouvement	Rectiligne, fixation par le corps				Multi-directions
	Forme B (1)	Forme C (1)	Forme E (1)		
Dispositif de commande	A poussoir métallique	A poussoir métallique avec soufflet élastomère (2)	A poussoir à galet en acier	A levier à galet thermoplastique, 1 sens d'attaque latéral	A tige souple à ressort (3)
Références des appareils complets à deux entrées de câble ISO M16 x 1,5 (4)					
	XCKT2110P16 	XCKT2111P16 	XCKT2102P16 	XCKT2121P16 	XCKT2106P16
	ZCT25P16 + ZCE10 	ZCT25P16 + ZCE11 	ZCT25P16 + ZCE02 	ZCT25P16 + ZCE21 	ZCT25P16 + ZCE06
	ZCT26P16 + ZCE10 	ZCT26P16 + ZCE11 	ZCT26P16 + ZCE02 	ZCT26P16 + ZCE21 	ZCT26P16 + ZCE06
	ZCT27P16 + ZCE10 	ZCT27P16 + ZCE11 	ZCT27P16 + ZCE02 	ZCT27P16 + ZCE21 	ZCT27P16 + ZCE06
	ZCT28P16 + ZCE10 	ZCT28P16 + ZCE11 	ZCT28P16 + ZCE02 	ZCT28P16 + ZCE21 	ZCT28P16 + ZCE06
Masse (kg)	0,100	0,100	0,105	0,115	0,095

Références des appareils complets à deux entrées de câble pour presse-étoupe 11

Pour entrées de câble pour presse-étoupe 11 remplacer P16 par G11. Exemple : XCKT2110P16 devient XCKT2110G11.

Fonctionnement des contacts passant (A) = déplacement de la came non passant (P) = point de positivité contact "NC" à manœuvre positive d'ouverture

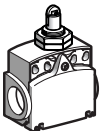
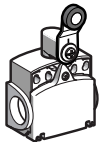
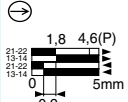
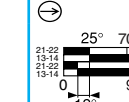
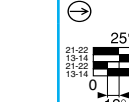
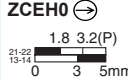
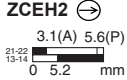
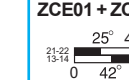
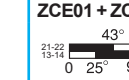
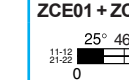
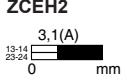
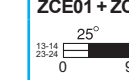
Caractéristiques				
Appareils pour attaque	En bout	Par came 30°		Par tous mobiles
Type d'attaque				
Vitesse d'attaque maximale	0,5 m/s		1 m/s	1 m/s tous sens
Durabilité mécanique (en millions de cycles de manœuvres)	15	10	15	5
Effort ou couple minimal	D'actionnement 15 N D'ouverture positive 45 N	12 N 36 N	6 N 18 N	0,3 N.m -
Entrée de câble (3)	2 entrées taraudées M16 x 1,5 pour presse-étoupe ISO Capacité de serrage de 4 à 8 mm (1 entrée équipée d'un bouchon obturateur)			

(1) Forme selon EN 50047, voir page 16. (2) Nitrile pour utilisation à l'intérieur d'un local.

(3) Valeur prise avec attaque du mobile à 100 mm de la fixation. (4) Appareils à contact doré ou à œillet : consulter notre centre de relation clients.

Encombrements

ZCT2•P16	ZCE10	ZCE11	ZCE21
(1) Trou taraudé pour presse-étoupe ISO M16 x 1,5 ou PG11. (2) 4 trous oblongs Ø 4,3 x 6,3 mm entraxe 22/42mm ou 4 trous Ø 4,3 entraxe 20/40 mm. (3) 2 trous de piétement Ø3, profondeur 4 mm.			

Avec tête à mouvement	Rectiligne, fixation par la tête		Angulaire, fixation par le corps		
			Forme A (1)		
					
Dispositif de commande	M18 à poussoir métallique	M18 à poussoir à galet en acier	A levier à galet thermoplastique	A levier à galet thermoplastique de longueur variable	A levier à galet thermoplastique Ø 50 mm
Références des appareils complets à deux entrées de câble ISO M16 x 1,5 (2)					
 Contact bipolaire "NC+NO" à action brusque (XE2SP3151)	XCKT21H0P16 	XCKT21H2P16 	XCKT2118P16 	XCKT2145P16 	XCKT2139P16 
 Contact bipolaire "NC+NO" à action dépendante (XE2NP3151)	ZCT25P16 + ZCEH0 	ZCT25P16 + ZCEH2 	ZCT25P16 + ZCE01 + ZCY18 	ZCT25P16 + ZCE01 + ZCY45 	ZCT25P16 + ZCE01 + ZCY39 
 Contact bipolaire "NO+NC" chevauchants à action dépendante (XE2NP3161)	ZCT26P16 + ZCEH0 	ZCT26P16 + ZCEH2 	ZCT26P16 + ZCE01 + ZCY18 	ZCT26P16 + ZCE01 + ZCY45 	ZCT26P16 + ZCE01 + ZCY39 
 Contact bipolaire "NC+NC" simultanés à action dépendante (XE2NP3141)	ZCT27P16 + ZCEH0 	ZCT27P16 + ZCEH2 	ZCT27P16 + ZCE01 + ZCY18 	ZCT27P16 + ZCE01 + ZCY45 	ZCT27P16 + ZCE01 + ZCY39 
 Contact bipolaire "NO+NO" simultanés à action dépendante (XE2NP3131)	ZCT28P16 + ZCEH0 	ZCT28P16 + ZCEH2 	ZCT28P16 + ZCE01 + ZCY18 	ZCT28P16 + ZCE01 + ZCY45 	ZCT28P16 + ZCE01 + ZCY39 
Masse (kg)	0,145	0,145	0,145	0,155	0,160

Références des appareils complets à deux entrées de câble pour presse-étoupe 11

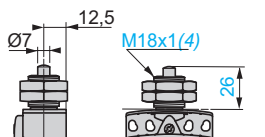
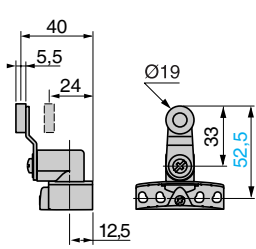
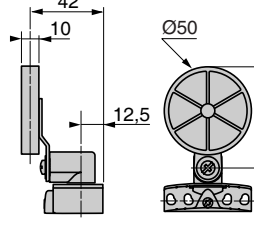
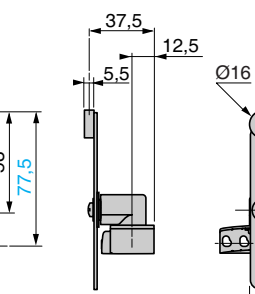
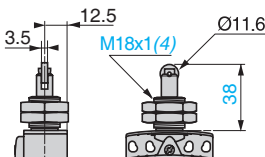
Pour entrées de câble pour presse-étoupe 11 remplacer P16 par G11. Exemple : XCKT21H0P16 devient XCKT21H0G11.

Fonctionnement des contacts  passant (A) = déplacement de la came  contact "NC" à manœuvre positive d'ouverture
 non passant (P) = point de positivité

Caractéristiques			
Appareils pour attaque		En bout	Par came 30°
Type d'attaque			
Vitesse d'attaque maximale		0,5 m/s	1,5 m/s
Durabilité mécanique		10 millions de cycles de manœuvres	
Effort ou couple minimal	D'actionnement	15 N	10 N
	D'ouverture positive	45 N	36 N
Entrée de câble (3)		2 entrées taraudées M16 x 1,5 pour presse-étoupe ISO Capacité de serrage de 4 à 8 mm (1 entrée équipée d'un bouchon obturateur)	

(1) Forme selon EN 50047, voir page 16.

(2) Appareils à contact doré ou à œillet : consulter notre centre de relation clients.

Encombrements			
ZCEH0	ZCE01 + ZCY18	ZCE01 + ZCY39	ZCE01 + ZCY45
			
			

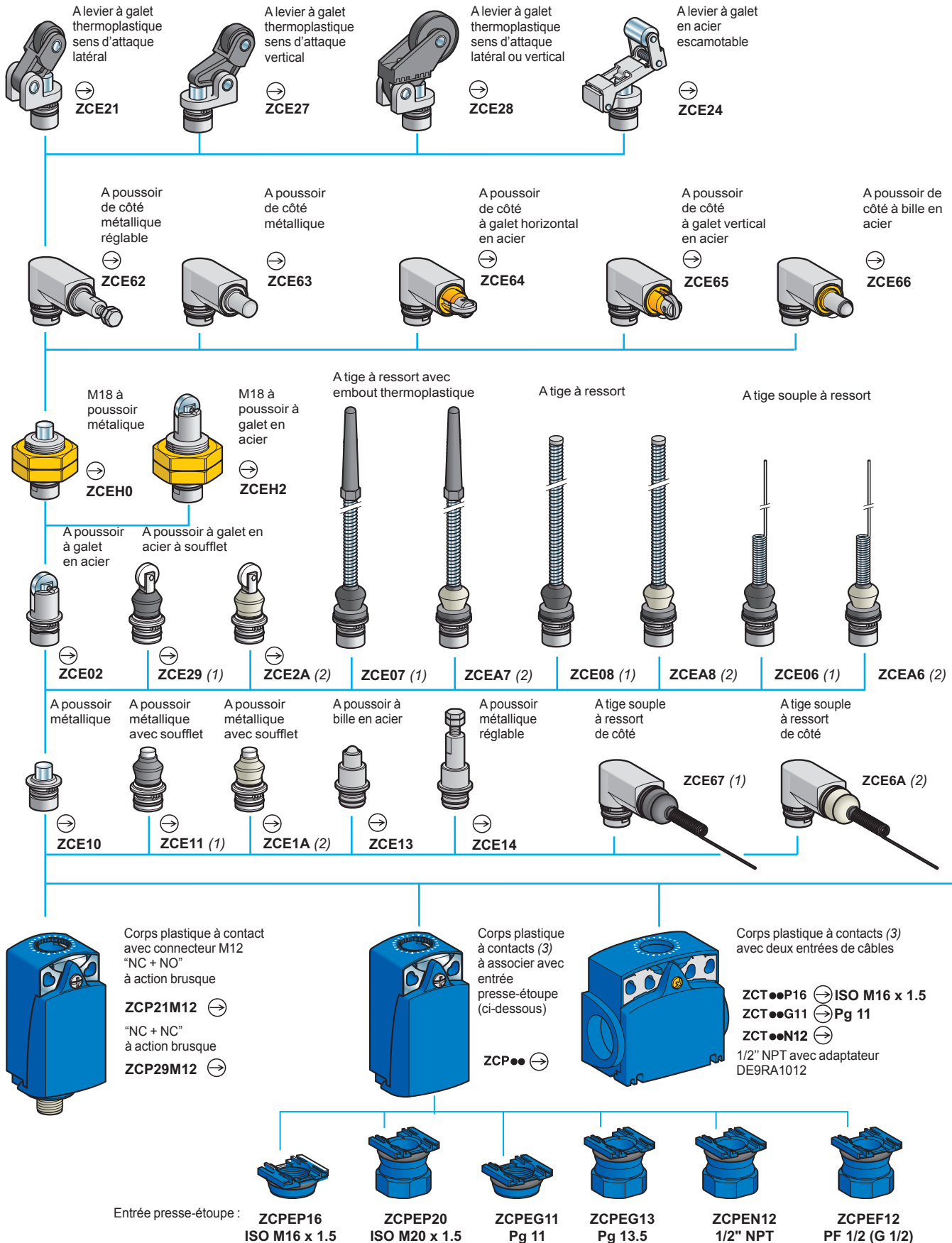
(4) Epaisseur des écrous 3,5 mm

Interrupteurs de position

OsiSense XC Standard

Design compact, XCKD, XCKP et XCKT

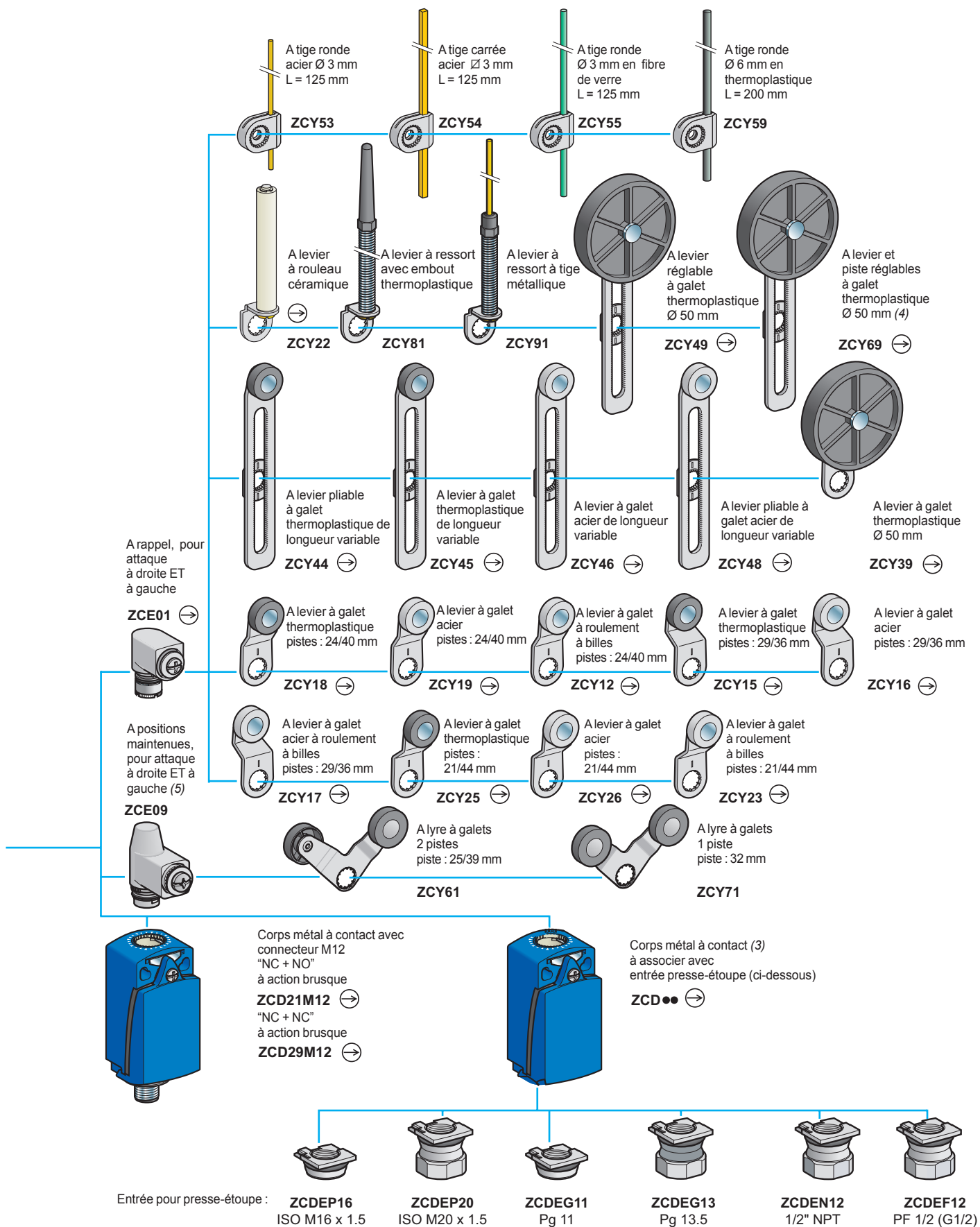
Composition variable



(1) Soufflet en nitrile pour utilisation à l'intérieur d'un local.

(2) Soufflet en silicone pour utilisation à l'extérieur d'un local.

(3) Pour plus de détails, voir pages 62 et 63.



(4) Réglage de la longueur et de la piste par déformation du levier.

(5) Ne peut être associé qu'avec les corps : ZCD21, ZCP21, ZCP21●●, ZCD29, ZCP29, ZCD31, ZCP31, ZCD39, ZCP39, ZCD2●M12, ZCP2●M12.

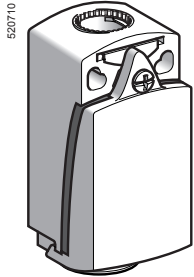
Interrupteurs de position

OsiSense XC, Standard

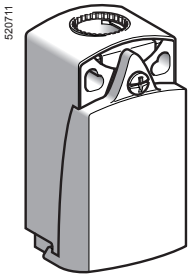
Design compact, métallique, XCKD

ou plastique, XCKP

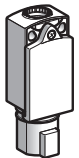
Sous-ensembles adaptables : corps à contact



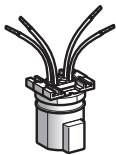
ZCD●●



ZCP●●



ZCP21D44



ZCPED44

Corps à contact XCKD et XCKP ⁽¹⁾

Type de contact	Positivité (2)	Schéma	Matériau du corps	Référence	Masse kg
Bipolaire					
“NC+NO” à action brusque (XE2SP2151)	⊖		Métallique	ZCD21	0,140
			Plastique	ZCP21	0,070
“NC+NC” à action brusque (XE2SP2141)	⊖		Métallique	ZCD29	0,140
			Plastique	ZCP29	0,070
“NC+NO” décalés à action dépendante (XE2NP2151)	⊖		Métallique	ZCD25	0,140
			Plastique	ZCP25	0,070
“NO+NC” chevauchants à action dépendante (XE2NP2161)	⊖		Métallique	ZCD26	0,140
			Plastique	ZCP26	0,070
“NC+NC” simultanés à action dépendante (XE2NP2141)	⊖		Métallique	ZCD27	0,140
			Plastique	ZCP27	0,070
“NO+NO” simultanés à action dépendante (XE2NP2131)	-		Métallique	ZCD28	0,140
			Plastique	ZCP28	0,070
Tripolaire					
“NC+NO+NO” à action brusque (XE3SP2151)	⊖		Métallique	ZCD31	0,140
			Plastique	ZCP31	0,070
“NC+NC+NO” à action brusque (XE3SP2141)	⊖		Métallique	ZCD39	0,140
			Plastique	ZCP39	0,070
“NC+NC+NO” décalés à action dépendante (XE3NP2141)	⊖		Métallique	ZCD37	0,140
			Plastique	ZCP37	0,070
“NC+NO+NO” décalés à action dépendante (XE3NP2151)	⊖		Métallique	ZCD35	0,140
			Plastique	ZCP35	0,070

Elements pour raccordement par connecteur DEUTSCH

Corps à contact pour raccordement par connecteur DEUTSCH

Type de contact	Positivité (2)	Schéma	Entrée de câble	Référence	Masse kg
Bipolaire					
"NC+NO" à action brusque (XE2SP2151)	⊖		Connecteur	ZCP21D44	0,065
Connecteur mâle DEUTSCH DT04-4P				ZCPED44	0,015

(1) Corps à contact doré ou à oeillet, consulter notre agence régionale.

(2) ⊖ : corps à contacts garantissant une manœuvre positive d'ouverture

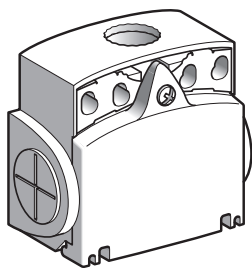
Interrupteurs de position

OsiSense XC Standard

Design compact, plastique, XCKT

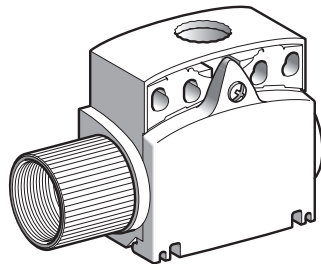
Sous-ensembles adaptables : corps à contact

561390



ZCT...

561387



ZCT...N12

Corps à contact XCKT plastique à deux entrées de câble

Type de contact	Positivité (1)	Schéma	Entrées de câble	Référence	Masse kg
Bipolaire					
"NC+NO" à action brusque (XE2SP3151)	⊕		ISO M16 x 1.5	ZCT21P16	0,085
			Pg 11	ZCT21G11	0,085
"NC+NO" décalés à action dépendante (XE2NP3151)	⊕		ISO M16 x 1.5	ZCT25P16	0,085
			Pg 11	ZCT25G11	0,085
"NC+NC" simultanés à action dépendante (XE2NP3141)	⊕		ISO M16 x 1.5	ZCT27P16	0,085
			Pg 11	ZCT27G11	0,085
"NO+NO" simultanés à action dépendante (XE2NP3131)	-		ISO M16 x 1.5	ZCT28P16	0,085
			Pg 11	ZCT28G11	0,085
"NO+NC" chevauchants à action dépendante (XE2NP3161)	⊕		ISO M16 x 1.5	ZCT26P16	0,085
			Pg 11	ZCT26G11	0,085

Corps à contact XCKT plastique à deux entrées de câble avec un adaptateur 1/2" NPT

Type de contact	Positivité (1)	Schéma	Référence	Masse kg
Bipolaire				
"NC+NO" à action brusque (XE2SP3151)	⊕		ZCT21N12	0,130
"NC+NO" décalés à action dépendante (XE2NP3151)	⊕		ZCT25N12	0,130
"NC+NC" simultanés à action dépendante (XE2NP3141)	⊕		ZCT27N12	0,130
"NO+NO" simultanés à action dépendante (XE2NP3131)	-		ZCT28N12	0,130
"NO+NC" chevauchants à action dépendante (XE2NP3161)	⊕		ZCT26N12	0,130

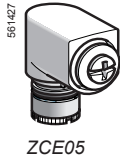
(1) ⊕ : corps à contact garantissant une manœuvre positive d'ouverture.

Interrupteurs de position

OsiSense XC Standard

Design compact, métallique, XCKD
ou plastique, XCKP et XCKT

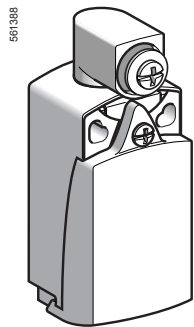
Sous-ensembles adaptables : corps à contact



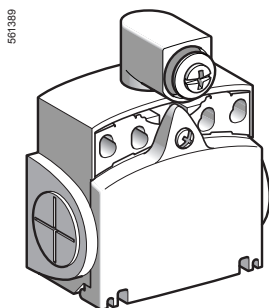
ZCE05



DE9RA1012



XCK200100



XCKT200100

Accessoires

Désignation	Tête utilisable avec levier	Référence unitaire	Masse kg
Tête à mouvement angulaire, sans levier, à rappel, pour attaque à droite ET à gauche ou à droite OU à gauche (1)	ZCY12, ZCY15, ZCY16, ZCY17, ZCY18, ZCY19, ZCY22, ZCY23, ZCY25, ZCY26, ZCY39, ZCY53, ZCY54, ZCY55, ZCY81	ZCE05	0,045
Borne de reprise pour XCKT	Vente par quantité indivisible de 10	XALZ09	0,010
Entretoise pour positionnement angulaire des têtes avec leviers réglables sur des valeurs autres que - 90°, 0° et 90°	—	XCMZ07	0,002
Adaptateur pour tube 1/2" NPT (mâle Pg 11 / femelle 1/2" NPT)	Vente par quantité indivisible de 10	DE9RA1012	0,050

Corps à contact XCKP plastique avec tête à mouvement angulaire (sans dispositif de commande)

Type de contact	Schéma	Positivité (2)	Entrée de câble	Référence	Masse kg
Bipolaire					
"NC+NO" à action brusque (XE2SP2151)		⊕	ISO M16 x 1.5	XCKP2101P16	0,115
		⊕	Pg 11	XCKP2101G11	0,115
		⊕	Connecteur M12	XCKP2101M12	0,125
"NC+NO" décalés à action dépendante (XE2NP2151)		⊕	ISO M16 x 1.5	XCKP2501P16	0,115
		⊕	Pg 11	XCKP2501G11	0,115

Corps à contact XCKD métallique avec tête à mouvement angulaire (sans dispositif d'attaque)

Type de contact	Schéma	Positivité (2)	Entrée de câble	Référence	Masse kg
Bipolaire					
"NC+NO" à action brusque (XE2SP2151)		⊕	ISO M16 x 1.5	XCKD2101P16	0,185
		⊕	Pg 11	XCKD2101G11	0,185
		⊕	Connecteur M12	XCKD2101M12	0,195
"NC+NO" décalés à action dépendante (XE2NP2151)		⊕	ISO M16 x 1.5	XCKD2501P16	0,185
		⊕	Pg 11	XCKD2501G11	0,185

Corps à contact XCKT plastique avec tête à mouvement angulaire (sans dispositif d'attaque)

Type de contact	Schéma	Positivité (2)	Entrée de câble	Référence	Masse kg
Bipolaire					
"NC+NO" à action brusque (XE2SP3151)		⊕	ISO M16 x 1.5	XCKT2101P16	0,130
		⊕	Pg 11	XCKT2101G11	0,130
"NC+NO" décalés à action dépendante (XE2NP3151)		⊕	ISO M16 x 1.5	XCKT2501P16	0,130
		⊕	Pg 11	XCKT2501G11	0,130

(1) Programmation : voir page 10.

(2) ⊕ : corps à contact garantissant une manœuvre positive d'ouverture.

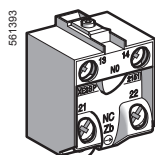
Interrupteurs de position

OsiSense XC Standard

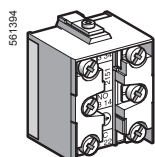
Design compact, métallique, XCKD

ou plastique, XCKP et XCKT

Sous-ensembles adaptables : éléments de contact



XE2●●21●●



XE3●●21●●

Éléments de contact à vis-étrier pour XCKD et XCKP

Type de contact	Positivité (1)	Schéma	Référence contacts standard	Masse kg
Bipolaire				
"NC+NO" à action brusque	⊕		XE2SP2151	0,020
"NC+NC" simultanés à action brusque	⊕		XE2SP2141	0,020
"NC+NO" décalés à action dépendante	⊕		XE2NP2151	0,020
"NO+NC" chevauchants à action dépendante	⊕		XE2NP2161	0,020
"NC+NC" simultanés à action dépendante	⊕		XE2NP2141	0,020
"NO+NO" simultanés à action dépendante	-		XE2NP2131	0,020
Tripolaire				
"NC+NO+NO" à action brusque	⊕		XE3SP2151	0,035
"NC+NC+NO" à action brusque	⊕		XE3SP2141	0,035
"NC+NC+NO" décalés à action dépendante	⊕		XE3NP2141	0,035
"NC+NO+NO" décalés à action dépendante	⊕		XE3NP2151	0,035

Éléments de contact à vis-étrier pour XCKT

Type de contact	Positivité (1)	Schéma	Référence contacts standard	Masse kg
Bipolaire				
"NC+NO" à action brusque	⊕		XE2SP3151	0,015
"NC+NO" décalés à action dépendante	⊕		XE2NP3151	0,015
"NO+NC" chevauchants à action dépendante	⊕		XE2NP3161	0,015
"NC+NC" simultanés à action dépendante	⊕		XE2NP3141	0,015
"NO+NO" simultanés à action dépendante	-		XE2NP3131	0,015

(1) ⊕ : éléments de contacts garantissant une manœuvre positive d'ouverture.

Interrupteurs de position

OsiSense XC Standard

Design compact plastique, à réarmement,
XCPR et XCTR

Design compact métallique, à réarmement, XCDR

■ XCPR, XCDR à une entrée de câble

□ Avec tête à mouvement rectiligne (fixation par le corps)

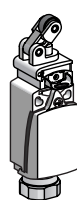
XCDR

520412



Page 70

520414



Page 70

XCPR

520425



Page 68

520427



Page 68

□ Avec tête à mouvement angulaire ou multi-directions (fixation par le corps)

XCDR

520416



Page 70

XCPR

520428



Page 68

■ XCTR

à 2 entrées de câble

Points d'enclenchement, de déclenchement, et entraxe de fixation

□ Avec tête à mouvement rectiligne (fixation par le corps)

XCTR

520436



Page 72

520437



Page 72

□ Avec tête à mouvement angulaire ou multi-directions (fixation par le corps)

XCTR

520438



Page 72

Caractéristiques d'environnement		
Conformité aux normes	Produits	CE, EN/IEC 60947-5-1, UL 508, CSA C22-2 n° 14, EAC
	Ensembles machines	EN/IEC 60204-1
Certifications de produits		UL, CSA
Traitement de protection	En exécution normale	"TC"
Température de l'air ambiant	Pour fonctionnement	- 25...+ 70 °C
	Pour stockage	- 40...+ 70 °C
Tenue aux vibrations	Selon IEC 60068-2-6	25 gn (10...500 Hz)
Tenue aux chocs	Selon IEC 60068-2-27	50 gn (11 ms)
Protection contre les chocs électriques		Classe II selon IEC 61140 et NF C 20-030 pour XCPR et XCTR
		Classe I selon IEC 61140 et NF C 20-030 pour XCDR
Degré de protection		IP 66 et IP 67 selon IEC 60529 ; IK 04 selon EN 50102
Fidélité		0,1 mm sur les points d'enclenchement, à 1 million de manœuvres pour tête à poussoir en bout
Entrée de câble	Selon modèle	Entrée taraudée pour presse-étoupe 13, ou taraudée ISO M20 x 1,5 ou taraudée 1/2" NPT
Matériaux		XCDR corps et têtes en Zamak, XCPR et XCTR corps en plastique et têtes en Zamak
Caractéristiques de l'élément de contact		
Caractéristiques assignées d'emploi		~ AC-15 ; A300 (Ue = 240 V, Ie = 3 A) ; Ithe = 10 A ≡ DC-13 ; Q300 (Ue = 250 V, Ie = 0,27 A), selon EN/IEC 60947-5-1 annexe A
Tension assignée d'isolement		Ui = 500 V degré de pollution 3 selon EN/IEC 60947-1 Ui = 300 V selon UL 508, CSA C22-2 n° 14
Tension assignée de tenue aux chocs		U imp = 6 kV selon EN/IEC 60947-1, IEC 60664
Positivité (selon modèle)		Contact à manœuvre positive d'ouverture selon annexe K, EN/IEC 60947-5-1
Résistance entre bornes		≤ 25 mΩ selon IEC 60255-7 catégorie 3
Protection contre les courts-circuits		Cartouche fusible 10 A gG (gl)
Raccordement (sur bornes à vis étriers)	XE2SP2151	Capacité de serrage mini : 1 x 0,34 mm², maxi : 2 x 1,5 mm²
	XE2NP2151	Capacité de serrage mini : 1 x 0,5 mm², maxi : 2 x 2,5 mm²
Vitesse d'attaque minimale (pour tête à poussoir en bout)		XE2SP2151 : 0,01 m/minute
		XE2NP2151 : 6 m/minute

Interrupteurs de position

OsiSense XC Standard

Design compact, plastique, à réarmement, XCPR

Appareils complets à une entrée de câble

Avec tête à mouvement	Rectiligne, fixation par le corps				Angulaire, fixation par le corps	
Dispositif de commande	A poussoir métallique	A poussoir à galet en acier	A levier à galet thermoplastique 1 sens d'attaque latéral	A levier à galet thermoplastique 1 sens d'attaque vertical	A levier à galet thermoplastique	A levier à galet acier
Références des appareils complets à une entrée de câble ISO M20 x 1,5						
Contact bipolaire "NC+NO" à action brusque (XE2SP2151)	XCPR2110P20 1,8 4,6(P) 0,9 5mm	XCPR2102P20 3,1(A) 7,8(P) 0 1,5 mm	XCPR2121P20 6,5(A) 15,7(P) 0 3 mm	XCPR2127P20 6,5(B) 15,7(P) 0 3 mm	XCPR2118P20 25° 70°(P) 0 12° 90°	XCPR2119P20 25° 70°(P) 0 12° 90°
Contact bipolaire "NC+NO" décalés à action dépendante (XE2NP2151)	XCPR2510P20 1,8 3,2(P) 0 3 5mm	XCPR2502P20 3,1(A) 5,6(P) 0 5,2 mm	XCPR2521P20 6,5(A) 11,3(P) 0 10,5 mm	XCPR2527P20 6,5(B) 11,3(P) 0 10,5 mm	XCPR2518P20 25° 46°(P) 0 42° 90°	XCPR2519P20 25° 46°(P) 0 42° 90°
Contact bipolaire "NC+NC" à action brusque (XE2SP2141)	XCPR2910P20 1,8 4,6(P) 0,9 5mm	XCPR2902P20 3,1(A) 7,8(P) 0 1,5 mm	XCPR2921P20 6,5(A) 15,7(P) 0 3 mm	XCPR2927P20 6,5(B) 15,7(P) 0 3 mm	XCPR2918P20 25° 70°(P) 0 12° 90°	—
Masse (kg)	0,115	0,115	0,125	0,120	0,155	—

Références des appareils complets à une entrée de câble Pg 13,5

Pour des appareils complets à une entrée de câble Pg 13,5 remplacer P20 par G13.
Exemple : XCPR2110P20 devient **XCPR2110G13**.

Références des appareils complets à une entrée de câble 1/2" NPT

Pour des appareils complets à une entrée de câble 1/2" NPT, remplacer P20 par N12.
Exemple : XCPR2110P20 devient **XCPR2110N12**.

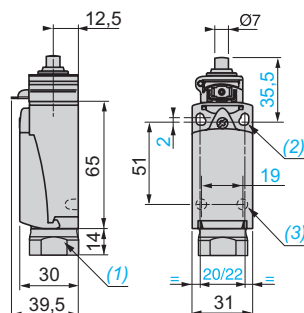
Fonctionnement des contacts	passant non passant	(A) (B) = déplacement de la came (P) = point de positivité	contact "NC" à manœuvre positive d'ouverture
-----------------------------	------------------------	---	--

Caractéristiques

Appareils pour attaque	En bout	Par came 30°		
Type d'attaque				
Vitesse d'attaque maximale	0,5 m/s		1 m/s	1,5 m/s
Effort ou couple minimal	D'actionnement	15 N	12 N	6 N
	D'ouverture positive	45 N	36 N	18 N
Entrée de câble	Une entrée taraudée M20 x 1,5 mm, pour presse-étoupe ISO, capacité de serrage 7 à 13 mm Une entrée taraudée Pg 13, pour presse-étoupe, capacité de serrage 9 à 12 mm Une entrée taraudée pour tube 1/2" NPT (USAS B2-1)			
Autres réalisations	Appareils complets, avec autre entrée de câble, non mentionnés ci-dessus : consulter notre centre de relation clients.			

Encombrements

XCPR2●10●●●

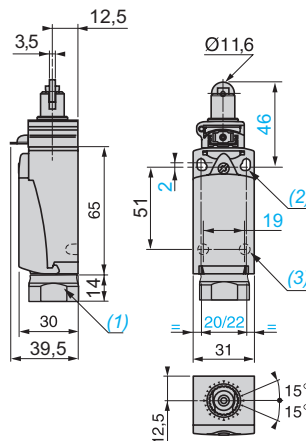


(1) Trou taraudé pour presse-étoupe ISO M20 x 1,5 ou Pg 13 ou 1/2 NPT.

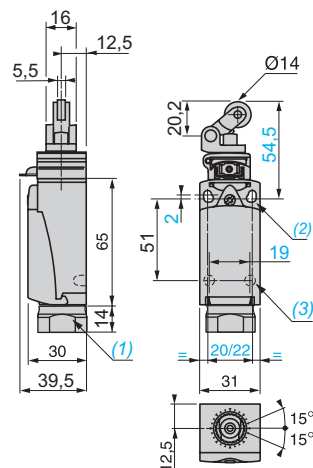
(2) 2 trous oblongs Ø 4,3 x 6,3 mm entraxe 22 mm ou 2 trous Ø 4,3 entraxe 20 mm.

(3) 2 trous de piétement Ø3, profondeur 4 mm.

XCPR2●02●●●

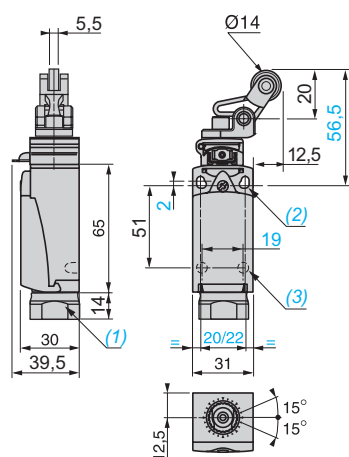


XCPR2●21●●●



Encombrements

XCPR2●27●●●

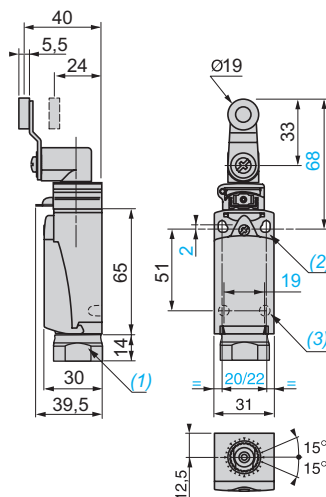


(1) Trou taraudé pour presse-étoupe ISO M20 x 1,5 ou Pg 13 ou 1/2 NPT.

(2) 2 trous oblongs Ø 4,3 x 6,3 mm entraxe 22 mm ou 2 trous Ø 4,3 entraxe 20 mm.

(3) 2 trous de piétement Ø3, profondeur 4 mm.

XCPR2●18●●●, XCPR2●19●●●



Interrupteurs de position

OsiSense XC Standard

Design compact, métallique, à réarmement, XCDR

Appareils complets à une entrée de câble

Avec tête à mouvement	Rectiligne, fixation par le corps				Angulaire, fixation par le corps	
Dispositif de commande	A poussoir métallique	A poussoir à galet en acier	A levier à galet thermoplastique 1 sens d'attaque latéral	A levier à galet thermoplastique 1 sens d'attaque vertical	A levier à galet thermoplastique	A levier à galet acier
Références des appareils complets à une entrée de câble ISO M20 x 1.5						
Contact bipolaire "NC+NO" à action brusque (XE2SP2151)	XCDR2110P20	XCDR2102P20	XCDR2121P20	XCDR2127P20	XCDR2118P20	XCDR2119P20
Contact bipolaire "NC+NO" décalés à action dépendante (XE2NP2151)	XCDR2510P20	XCDR2502P20	XCDR2521P20	XCDR2527P20	XCDR2518P20	XCDR2519P20
Masse (kg)	0,215	0,220	0,225	0,225	0,255	0,255

Références des appareils complets à une entrée de câble Pg 13,5

Pour des appareils complets à une entrée de câble Pg 13,5 remplacer P20 par G13.

Exemple : XCDR2110P20 devient XCDR2110G13.

Références des appareils complets à une entrée de câble 1/2" NPT

Pour des appareils complets à une entrée de câble 1/2" NPT remplacer P20 par N12.

Exemple : XCDR2110P20 devient XCDR2110N12.

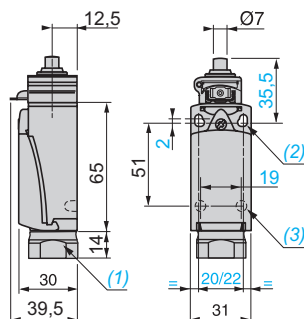
Fonctionnement des contacts	passant non passant	(A) (B) = déplacement de la came (P) = point de positivité	⊖ contact "NC" à manœuvre positive d'ouverture
-----------------------------	---	---	--

Caractéristiques

Appareils pour attaque	En bout	Par came 30°		
Type d'attaque				
Vitesse d'attaque maximale	0,5 m/s		1 m/s	1,5 m/s
Effort ou couple minimal	D'actionnement 15 N	12 N	6 N	0,1 N.m
	D'ouverture positive 45 N	36 N	18 N	0,25 N.m
Entrée de câble	Une entrée taraudée M20 x 1,5 mm, pour presse-étoupe ISO, capacité de serrage 7 à 13 mm Une entrée taraudée Pg 13, pour presse-étoupe, capacité de serrage 9 à 12 mm Une entrée taraudée pour tube 1/2" NPT (USAS B2-1)			

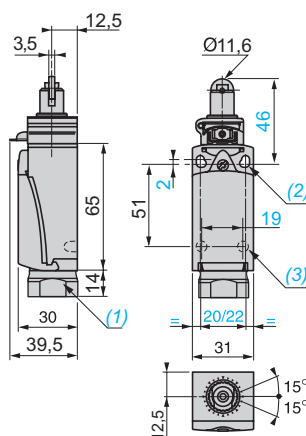
Encombrements

XCDR2•10•••

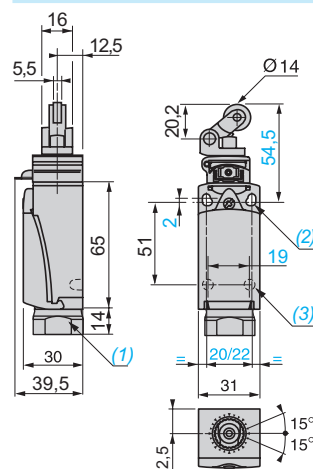


- (1) Trou taraudé pour presse-étoupe ISO M20 x 1,5 ou Pg 13 ou 1/2 NPT.
(2) 2 trous oblongs Ø 4,3 x 6,3 mm entraxe 22 mm ou 2 trous Ø 4,3 entraxe 20 mm.
(3) 2 trous pour piétement Ø3, profondeur 4 mm.

XCDR2•02•••

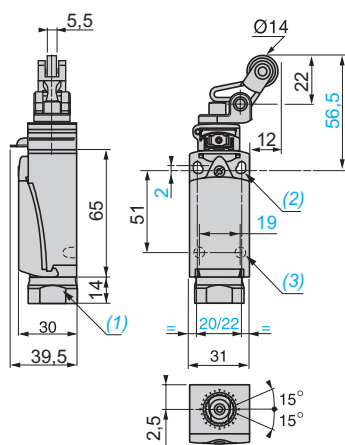


XCDR2•21•••



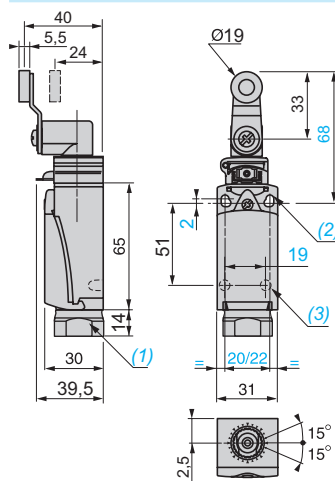
Encombrements

XCDR2•27•••



- (1) Trou taraudé pour presse-étoupe ISO M20 x 1,5 ou Pg 13 ou 1/2 NPT.
(2) 2 trous oblongs Ø 4,3 x 6,3 mm entraxe 22 mm ou 2 trous Ø 4,3 entraxe 20 mm.
(3) 2 trous pour piétement Ø3, profondeur 4 mm.

XCDR2•18•••, XCDR2•19•••



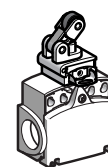
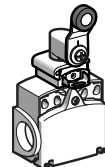
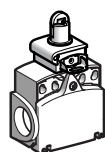
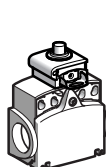
Interrupteurs de position

OsiSense XC Standard

Design compact, plastique, à réarmement, XCTR

Appareils complets à deux entrées de câble

Avec tête à mouvement	Rectiligne, fixation par le corps
-----------------------	-----------------------------------



Dispositif de commande	A poussoir métallique	A poussoir à galet en acier	A levier à galet thermoplastique	A levier à galet thermoplastique 1 sens d'attaque latéral
------------------------	-----------------------	-----------------------------	----------------------------------	--

Références des appareils complets à deux entrées de câble ISO M16 x 1.5

Contact bipolaire "NC+NO" à action brusque (XE2SP3151)	XCTR2110P16 (↻)	XCTR2102P16 (↻)	XCTR2118P16 (↻)	XCTR2121P16 (↻)
Contact bipolaire "NC+NO" docalés à action dépendante (XE2NP3151)	XCTR2510P16 (↻)	XCTR2502P16 (↻)	XCTR2518P16 (↻)	XCTR2521P16 (↻)
Masse (kg)	0,120	0,125	0,165	0,135

Références des appareils complets à deux entrées de câble Pg11

Pour des appareils complets à deux entrées de câble Pg 11, remplacer P16 par G11.
Exemple : XCTR2110P16 devient **XCTR2110G11**.

Références des appareils complets à deux entrées de câble 1/2" NPT

Pour des appareils complets à deux entrées de câble 1/2" NPT, remplacer P16 par N12.
Exemple XCTR2110P16 devient **XCTR2110N12**.

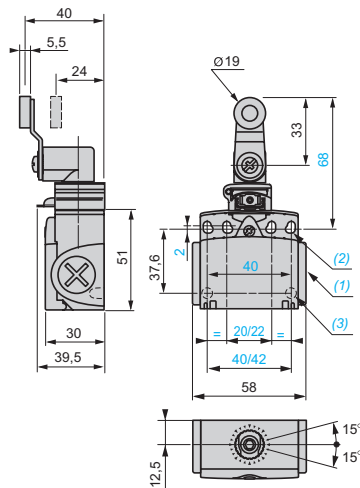
Fonctionnement des contacts	passant non passant	(A) = déplacement de la came (P) = point de positivité (↻) contact "NC" à manœuvre positive d'ouverture
-----------------------------	--	---

Caractéristiques

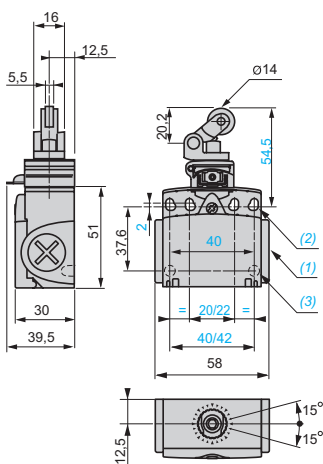
Appareils pour attaque	En bout	Par came 30°		
Type d'attaque				
Vitesse d'attaque maximale	0,5 m/s		1,5 m/s	1m/s
Effort ou couple minimal	D'actionnement	15 N	12 N	0,1 N.m
	D'ouverture positive	45 N	36 N	0,25 N.m
Entrée de câble (dont 1 entrée équipée d'un bouchon obturateur)	Deux entrées taraudées M16 x 1,5 mm, pour presse-étoupe ISO, capacité de serrage 4 à 8 mm Deux entrées taraudées Pg 11, capacité de serrage 7 à 10 mm Deux entrées taraudées dont une pour tube 1/2" NPT (USAS B2-1) avec un adaptateur (Pg 11 - 1/2" NPT) DE9RA1012			

Encombrements

XCTR2●18●●●



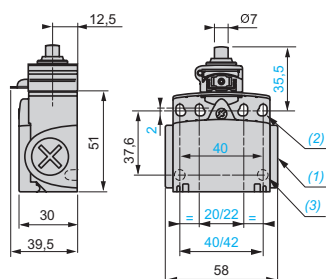
XCTR2●21●●●



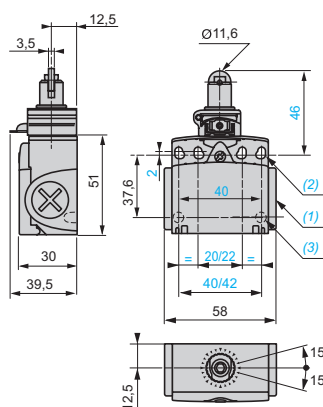
- (1) Trou taraudé pour presse-étoupe ISO M16 x 1,5 ou Pg 11 ou 1/2 NPT.
(2) 4 trous oblongs Ø 4,3 x 6,3 mm entraxe 22/42 mm ou 4 trous Ø 4,3 entraxe 20/40 mm.
(3) 2 trous de piétement Ø3, profondeur 4 mm.

Encombrements

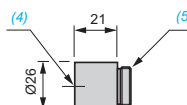
XCTR2●10●●●



XCTR2●02●●●



DE9RA1012



- (1) Trou taraudé pour presse-étoupe ISO M16 x 1,5 ou Pg 11 ou 1/2 NPT.
(2) 4 trous oblongs Ø 4,3 x 6,3 mm entraxe 22/42 mm ou 4 trous Ø 4,3 entraxe 20/40 mm.
(3) 2 trous de piétement Ø3, profondeur 4 mm.
(4) Trou taraudé pour tube 1/2" NPT.
(5) Embout fileté 11.

Interrupteurs de position

OsiSense XC Basique

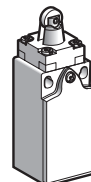
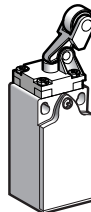
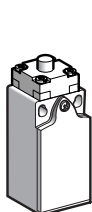
Design compact, plastique, XCKN et XCNT

■ XCKN

à une entrée de câble

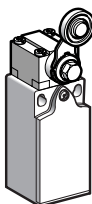
Conforme à la norme CENELEC EN 50047

□ Avec tête à mouvement rectiligne



Page 76

□ Avec tête à mouvement angulaire ou multi-directions



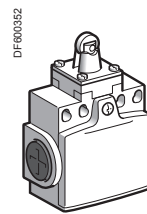
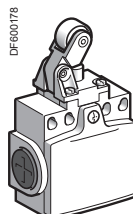
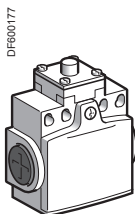
Page 77

■ XCNT

à 2 entrées de câble

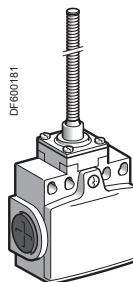
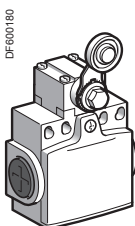
Conforme à la norme CENELEC EN 50047

□ Avec tête à mouvement rectiligne



Page 78

□ Avec tête à mouvement angulaire ou multi-directions

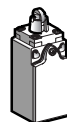
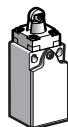


Page 79

Caractéristiques d'environnement		
Conformité aux normes	Produits	IEC 60947-5-1, EN 60947-5-1, UL 508, CSA C22-2 n° 14, EAC
	Ensembles machines	IEC 60204-1, EN 60204-1
Certifications de produits		UL, CSA, CCC
Traitement de protection	En exécution	Normale "TC"
Température de l'air ambiant	Pour fonctionnement	- 25...+ 70 °C
	Pour stockage	- 40...+ 70 °C
Tenue aux vibrations	Selon IEC 60068-2-6	25 gn (10...500 Hz) sauf XCKN●●08 : 10 gn, XCKN●●39 et XCKN●●49 : 15 gn
Tenue aux chocs	Selon IEC 60068-2-27	50 gn (11 ms) sauf XCKN2●49●● et XCKN●●39 : 15 gn, XCKN2●08●● : 20 gn et XCKN2●45●● : 35 gn
Protection contre les chocs électriques		Classe II selon IEC 61140 et NF C 20030
Degré de protection		IP 65 selon IEC 60529 ; IK 04 selon EN 50102
Entrée de câble		Selon modèle : entrée taraudée, pour presse-étoupe ISO M20 x 1.5 ou presse-étoupe Pg 11, presse-étoupe ISO M 16 x 1,5 ou PF 1/2 (G 1/2).
Matériaux	Corps	Plastique
	Têtes	Plastique
Caractéristiques de l'élément de contact		
Caractéristiques assignées d'emploi		~ AC-15 ; A300 (Ue = 240 V, Ie = 3 A) ; Ithe = 10 A ≡ DC-13 ; R300 (Ue = 250 V, Ie = 0,1 A), selon IEC 60947-5-1 annexe A, EN 60947-5-1
Tension assignée d'isolement	Contact 2 pôles	Ui = 500 V degré de pollution 3 selon IEC 60947-1 Ui = 300 V selon UL 508, CSA C22-2 n° 14
Tension assignée de tenue aux chocs	Contact 2 pôles	U imp = 6 kV selon IEC 60947-1, IEC 60664
Positivité		Contact à manœuvre positive d'ouverture selon IEC 60947-5-1 annexe K, EN 60947-5-1
Protection contre les courts-circuits		Cartouche fusible 10 A gG (gl)
Raccordement	Sur bornes à vis étriers	Capacité de serrage mini : 1 x 0,34 mm², maxi : 2 x 1,5 mm²

Avec tête à mouvement

Rectiligne, fixation par le corps



Dispositif de commande

A poussoir métallique

A poussoir à galet en plastique

A poussoir à galet en plastique à 90°

A levier à galet thermoplastique 1 sens d'attaque latéral

A levier à galet thermoplastique 1 sens d'attaque vertical

Vente et conditionnement par quantité indivisible de

20

20

20

20

20

Références des produits complets à 1 entrée de câble ISO M20 x 1,5

Contact bipolaire "NC+NO" à action brusque	XCKN2110P20	XCKN2102P20	XCKN2103P20	XCKN2121P20	XCKN2127P20
Contact bipolaire "NC+NO" décalés à action dépendante	XCKN2510P20	XCKN2502P20	XCKN2503P20	XCKN2521P20	XCKN2527P20
Contact bipolaire "NC+NC" simultanés à action dépendante	XCKN2710P20	XCKN2702P20	XCKN2703P20	XCKN2721P20	XCKN2727P20
Contact bipolaire "NC+NC" à action brusque	XCKN2910P20	XCKN2902P20	XCKN2903P20	XCKN2921P20	XCKN2927P20
Masse (kg)	0,065	0,065	0,065	0,070	0,070
Fonctionnement des contacts	■ passant (A) (B) = déplacement de la came □ non passant (P) = point de positivité ⊖ contact «NC» à manœuvre positive d'ouverture				

Caractéristiques

Produits pour attaque	En bout	Par came 30°	
Type d'attaque			
Vitesse d'attaque maximale	0,5 m/s	0,3 m/s	1 m/s
Durabilité mécanique (en millions de cycles de manœuvres)	10		
Effort ou couple minimal	D'actionnement	15 N	12 N
	D'ouverture positive	30 N	20 N
Entrée de câble	Une entrée taraudée M20 x 1,5 mm, pour presse-étoupe ISO, capacité de serrage 7 à 13 mm		

Références des produits complets à 1 entrée de câble Pg11

Pour des produits complets avec entrée de câble Pg11, remplacer P20 par G11.

Exemple : XCKN2110P20 devient **XCKN2110G11**.

Autres entrées de câble possibles

Pour des produits complets avec entrée de câble ISO M16 x 1,5 et PF 1/2 (G 1/2), consulter notre centre de relation clients.

Autres contacts possibles

Pour des produits complets avec contact bipolaire :

"NO+NC" chevauchants à action dépendante,

"NO+NO" simultanés à action dépendante, consulter notre centre de relation clients.

Pour des produits complets avec contact tripolaire :

"NC+NO+NO" à action brusque,

"NC+NC+NO" à action brusque,

"NC+NC+NO" décalés à action dépendante,

"NC+NO+NO" décalés à action dépendante, consulter notre centre de relation clients.

Avec tête à mouvement	Angulaire, fixation par le corps				Multi-directions	
Dispositif de commande	A levier à galet thermoplastique	A levier à galet thermoplastique de longueur variable	A levier à galet thermoplastique Ø 50 mm	A levier à galet thermoplastique Ø 50 mm de longueur variable	A tige à ressort	A tige souple à ressort
Vente et conditionnement par Q. indivisible de	20	20	20	20	20	20

Références des produits complets à une entrée de câble ISO M20x 1,5						
	Contact bipolaire "NC+NO" à action brusque	XCKN2118P20 	XCKN2145P20 	XCKN2139P20 	XCKN2149P20 	XCKN2108P20
	Contact bipolaire "NC+NO" décalés à action dépendante	XCKN2518P20 	XCKN2545P20 	XCKN2539P20 	XCKN2549P20 	XCKN2508P20
	Contact bipolaire "NC+NC" simultanés à action dépendante	XCKN2718P20 	XCKN2745P20 	XCKN2739P20 	XCKN2749P20 	XCKN2708P20
	Contact bipolaire "NC+NC" à action brusque	XCKN2918P20 	XCKN2945P20 	XCKN2939P20 	XCKN2949P20 	XCKN2908P20
Masse (kg)		0,085	0,090	0,110	0,115	0,075
Fonctionnement des contacts	passant non passant (A) (B) = déplacement de la came (P) = point de positivité contact «NC» à manœuvre positive d'ouverture					

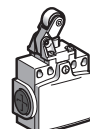
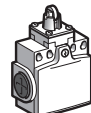
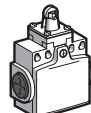
Caractéristiques		
Produits pour attaque	Par came 30°	Par tous mobiles
Type d'attaque		
Vitesse d'attaque maximale	1,5 m/s	1 m/s tous sens
Durabilité mécanique	10 millions de cycles de manœuvres	5 millions de cycles de manœuvres
Effort ou couple mini.	D'actionnement 0,1 N.m D'ouverture positive 0,15 N.m	0,13 N.m —
Entrée de câble	Une entrée taraudée M20 x 1,5 mm, pour presse-étoupe ISO, capacité de serrage 7 à 13 mm	

Références des produits complets à 1 entrée de câble Pg11
Pour des produits complets avec entrée de câble Pg11, remplacer P20 par G11. Exemple : XCKN2118P20 devient XCKN2118G11.

Autres entrées de câble possibles
Pour des produits complets avec entrée de câble ISO M16 x 1,5 et PF 1/2 (G 1/2), consulter notre centre de relation clients.

Autres contacts possibles
Pour des produits complets avec contact bipolaire : "NO+NC" chevauchants à action dépendante, "NO+NO" simultanés à action dépendante, consulter notre centre de relation clients.
Pour des produits complets avec contact tripolaire : "NC+NO+NO" à action brusque, "NC+NC+NO" à action brusque, "NC+NC+NO" décalés à action dépendante, "NC+NO+NO" décalés à action dépendante, consulter notre centre de relation clients.

Avec tête à mouvement	Rectiligne, fixation par le corps
-----------------------	-----------------------------------



Dispositif de commande	A poussoir métallique	A poussoir à galet en plastique	A poussoir à galet en plastique à 90°	A levier à galet thermoplastique 1 sens d'attaque latéral
Vente et conditionnement par quantité indivisible de	10	10	10	10

Références des produits complets à 2 entrées de câble ISO M16 x 1,5

Contact bipolaire "NC+NO" à action brusque	XCNT2110P16 1.8 4.6(P) 21-22 13-14 21-22 13-14 0 5mm 0.9	XCNT2102P16 3.1(A) 7.8(P) 21-22 13-14 21-22 13-14 0 mm 1.5	XCNT2103P16 3.1(A) 7.8(P) 21-22 13-14 21-22 13-14 0 mm 1.5	XCNT2121P16 6.5(A) 15.7(P) 21-22 13-14 21-22 13-14 0 mm 3
Contact bipolaire "NC+NO" décalés à action dépendante	XCNT2510P16 1.8 3.2(P) 21-22 13-14 21-22 13-14 0 3 5mm	XCNT2502P16 3.1(A) 5.6(P) 21-22 13-14 21-22 13-14 0 5.2 mm	XCNT2503P16 3.1(A) 5.6(P) 21-22 13-14 21-22 13-14 0 5.2 mm	XCNT2521P16 6.5(A) 11.3(P) 21-22 13-14 21-22 13-14 0 10.5 mm
Contact bipolaire "NC+NC" simultanés à action dépendante	XCNT2710P16 1.8 3.2(P) 11-12 21-22 11-12 21-22 0 5mm	XCNT2702P16 3.1(A) 5.6(P) 11-12 21-22 11-12 21-22 0 mm	XCNT2703P16 3.1(A) 5.6(P) 11-12 21-22 11-12 21-22 0 mm	XCNT2721P16 6.5(A) 11.3(P) 11-12 21-22 11-12 21-22 0 mm
Masse (kg)	0,085	0,085	0,085	0,090
Fonctionnement des contacts	■ passant (A) (B) = déplacement de la came □ non passant (P) = point de positivité ⊕ contact «NC» à manœuvre positive d'ouverture			

Caractéristiques

Produits pour attaque	En bout	Par came 30°	
Type d'attaque			
Vitesse d'attaque maximale	0,5 m/s	0,3 m/s	1 m/s
Durabilité mécanique (en millions de cycles de manœuvres)	10		
Effort ou couple minimal	D'actionnement	15 N	12 N
	D'ouverture positive	30 N	20 N
Entrée de câble	Deux entrées taraudées M16 x 1,5 mm, pour presse-étoupe ISO, capacité de serrage 4 à 8 mm		

Références des produits complets à 2 entrées de câble Pg11

Pour des produits complets avec 2 entrées de câble Pg11, remplacer P16 par G11.

Exemple : XCNT2110P16 devient XCNT2110G11.

Produits complets à entrée de câble 1/2" NPT

Pour des produits complets avec entrée de câble 1/2" NPT, utiliser un adaptateur DE9RA1012 (compatible avec XCNT●●●G11).



DE9RA1012

Désignation	Vente par quantité indivisible	Référence unitaire	Masse kg
Adaptateur pour tube 1/2" NPT (mâle Pg 11 / femelle 1/2" NPT)	10	DE9RA1012	0,050

Autres contacts possibles

Pour des produits complets avec contact bipolaire :

"NO + NC" chevauchants à action dépendante,

"NO+NO" simultanés à action dépendante, consulter notre centre de relation clients.

Interrupteurs de position

OsiSense XC Basique

Design compact, plastique, XCNT

Produits complets à 2 entrées de câble

Avec tête à mouvement	Angulaire, fixation par le corps				Multi-directions	
Dispositif de commande	A levier à galet thermoplastique	A levier à galet thermoplastique de longueur variable	A levier à galet thermoplastique Ø 50 mm	A levier à galet thermoplastique Ø 50 mm de longueur variable	A tige à ressort	A tige souple à ressort
Vente et conditionnement par Q. indivisible de	10	10	10	10	8	8

Références des produits complets à 2 entrées de câble ISO M16 x 1,5

	Contact bipolaire "NC+NO" à action brusque	XCNT2118P16 25° 70°(P) 12° 90°	XCNT2145P16 25° 70°(P) 12° 90°	XCNT2139P16 25° 70°(P) 12° 90°	XCNT2149P16 25° 70°(P) 12° 90°	XCNT2108P16 20° 15°	XCNT2106P16 20° 15°
	Contact bipolaire "NC+NO" décalés à action dépendante	XCNT2518P16 25° 46°(P) 0 42° 90°	XCNT2545P16 25° 46°(P) 0 42° 90°	XCNT2539P16 25° 46°(P) 0 42° 90°	XCNT2549P16 25° 46°(P) 0 42° 90°	XCNT2508P16 20° 0 45°	XCNT2506P16 20° 0 45°
	Contact bipolaire "NC+NC" simultanés à action dépendante	XCNT2718P16 25° 46°(P) 0 90°	XCNT2745P16 25° 46°(P) 0 90°	XCNT2739P16 25° 46°(P) 0 90°	XCNT2749P16 25° 46°(P) 0 90°	XCNT2708P16 20° 0	XCNT2706P16 20° 0
Masse (kg)		0,105	0,120	0,120	0,120	0,100	0,090
Fonctionnement des contacts		■ passant □ non passant				(A) (B) = déplacement de la came (P) = point de positivité ⊕ contact «NC» à manœuvre positive d'ouverture	

Caractéristiques

Produits pour attaque	Par came 30°	Par tous mobiles
Type d'attaque		
Vitesse d'attaque maximale	1,5 m/s	1 m/s tous sens
Durabilité mécanique	10 millions de cycles de manœuvres	5 millions de cycles de manœuvres
Effort ou couple mini.	D'actionnement 0,1 N.m D'ouverture positive 0,15 N.m	0,13 N.m -
Entrée de câble	Deux entrées taraudées M16 x 1,5 mm, pour presse-étoupe ISO, capacité de serrage 4 à 8 mm	

Références des produits complets à 2 entrées de câble Pg11

Pour des produits complets avec 2 entrées de câble Pg11, remplacer P16 par G11.

Exemple : XCNT2118P16 devient **XCNT2118G11**.

Produits complets à entrée de câble 1/2" NPT

Pour des produits complets avec entrée de câble 1/2" NPT, utiliser un adaptateur DE9RA1012 (compatible avec XCNT●●●●G11).



DE9RA1012

Désignation	Vente par quantité indivisible	Référence unitaire	Masse kg
Adaptateur pour tube 1/2" NPT (mâle Pg 11 / femelle 1/2" NPT)	10	DE9RA1012	0,050

Autres contacts possibles

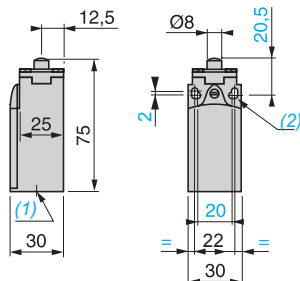
Pour des produits complets avec contact bipolaire :

"NO+NC" chevauchants à action dépendante,

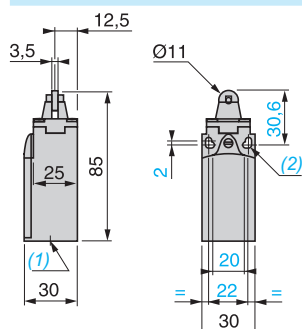
"NO+NO" simultanés à action dépendante, consulter notre centre de relation clients.

Encombrements

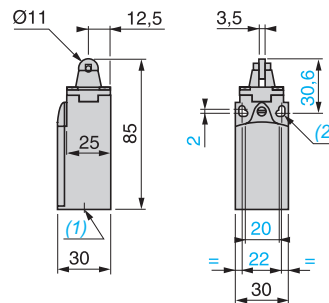
XCKN2•10P20



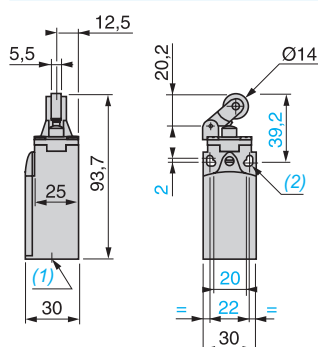
XCKN2•02P20



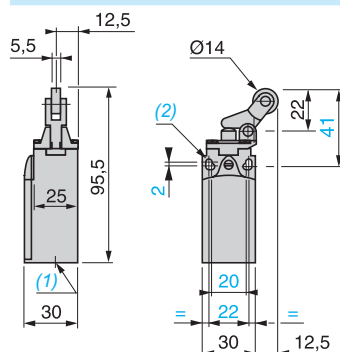
XCKN2•03P20



XCKN2•21P20

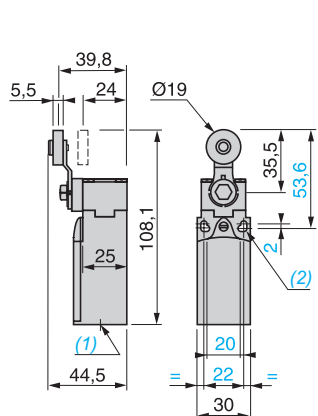


XCKN2•27P20

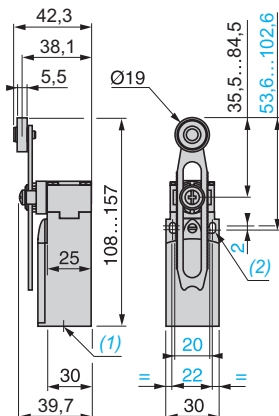


(1) Trou taraudé pour presse-étoupe ISO M20 x 1,5 ou Pg 11.
(2) Ø : 2 trous oblongs Ø 4,3 x 6,3 entraxe 22, 2 trous Ø 4,3 entraxe 20.

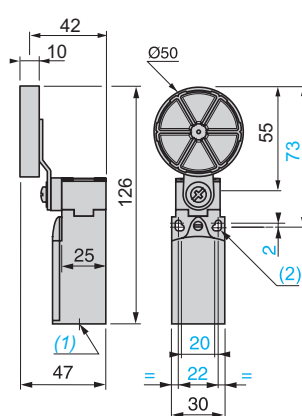
XCKN2•18P20



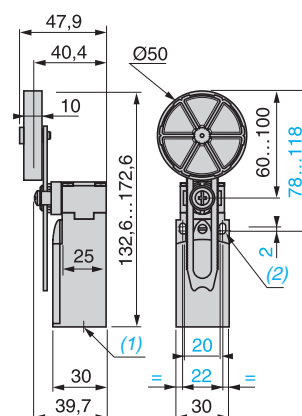
XCKN2•45P20



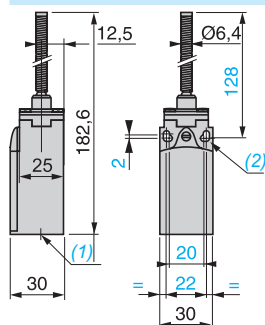
XCKN2•39P20



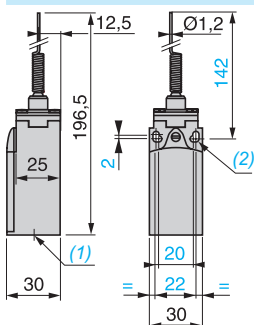
XCKN2•49P20



XCKN2•08P20



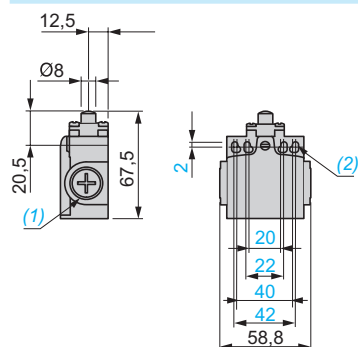
XCKN2•06P20



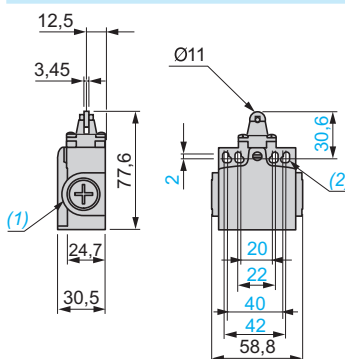
(1) Trou taraudé pour presse-étoupe ISO M20 x 1,5 ou Pg 11.
(2) Ø : 2 trous oblongs Ø 4,3 x 6,3 entraxe 22, 2 trous Ø 4,3 entraxe 20.

Encombrements

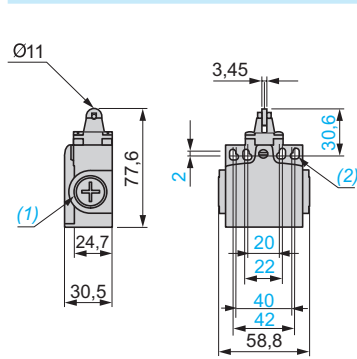
XCNT2●10P20



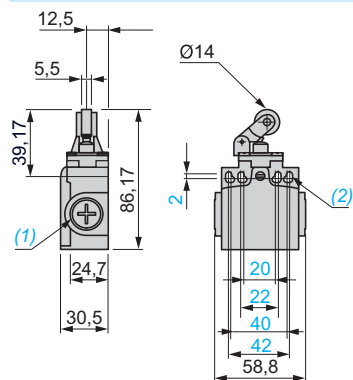
XCNT2●02P20



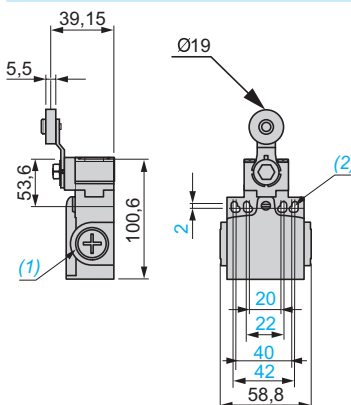
XCNT2●03P20



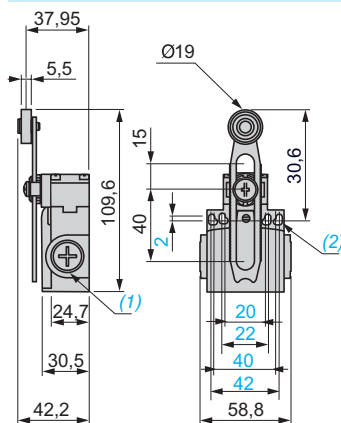
XCNT2●21P20



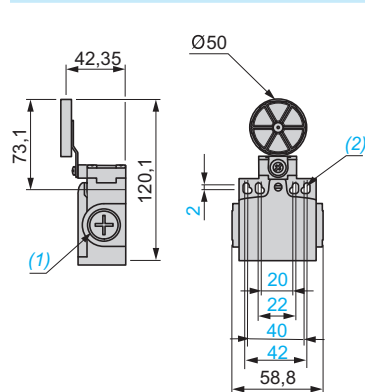
XCNT2●18P16



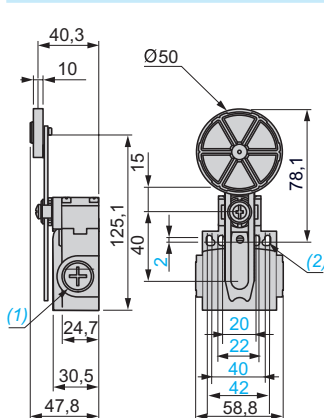
XCNT2●45P16



XCNT2●39P16

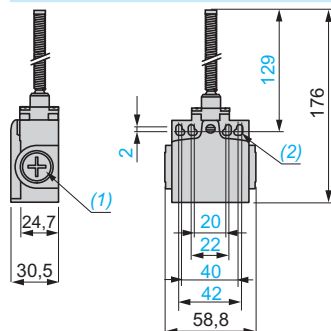


XCNT2●49P16

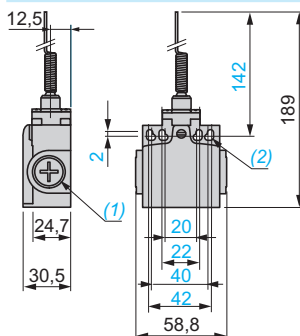


(1) 2 trous taraudés pour presse-étoupe
ISO M16 x 1,5 ou Pg 11.
(2) Ø : 4 trous oblongs Ø 4,3 x 6,3

XCNT2●08P16



XCNT2●06P16



Interrupteurs de position

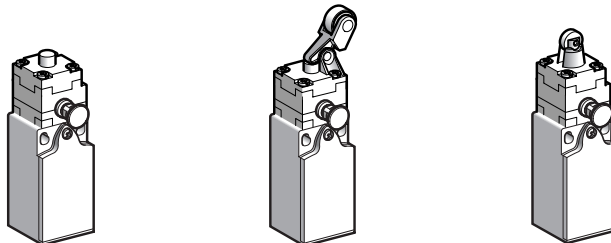
OsiSense XC Basique

Design compact, plastique, à réarmement,
XCNR et XCNT

■ XCNR

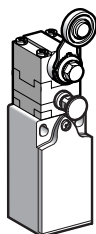
à une entrée de câble

□ Avec tête à mouvement rectiligne



Page 84

□ Avec tête à mouvement angulaire

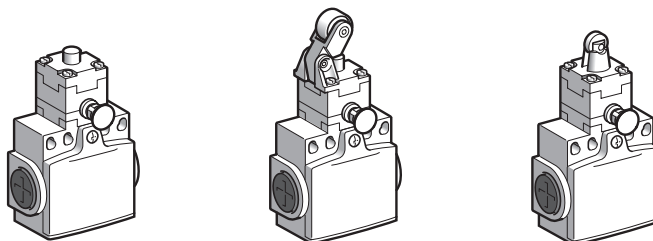


Page 84

■ XCNT

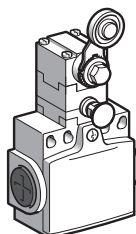
à 2 entrées de câble

□ Avec tête à mouvement rectiligne



Page 85

□ Avec tête à mouvement angulaire



Page 85

Caractéristiques d'environnement		
Conformité aux normes	Produits	CE, IEC 60947-5-1, EN 60947-5-1, UL 508, CSA C22-2 n° 14, EAC
	Ensembles machines	IEC 60204-1, EN 60204-1
Certifications de produits		UL, CSA, CCC
Traitement de protection	En exécution	Normale "TC"
Température de l'air ambiant	Pour fonctionnement	- 25...+ 70 °C
	Pour stockage	- 40...+ 70 °C
Tenue aux vibrations	Selon IEC 60068-2-6	25 gn (10...500 Hz)
Tenue aux chocs	Selon IEC 60068-2-27	50 gn (11 ms)
Protection contre les chocs électriques		Classe II selon IEC 61140 et NF C 20030
Degré de protection		IP 65 selon IEC 60529 ; IK 04 selon EN 50102
Entrée de câble		Selon modèle : entrée taraudée, pour presse-étoupe ISO M20 x 1.5 ou presse-étoupe PG 11, presse-étoupe ISO M 16 x 1,5 ou PF 1/2 (G 1/2)
Matériaux	Corps	Plastique
	Têtes	Plastique
Caractéristiques de l'élément de contact		
Caractéristiques assignées d'emploi		~ AC-15 ; A300 (Ue = 240 V, Ie = 3 A) ; Ithe = 10 A
		≡ DC-13 ; R300 (Ue = 250 V, Ie = 0,1 A), selon IEC 60947-5-1 annexe A, EN 60947-5-1
Tension assignée d'isolement	Contact 2 pôles	Ui = 500 V degré de pollution 3 selon IEC 60947-1 Ui = 300 V selon UL 508, CSA C22-2 n° 14
Tension assignée de tenue aux chocs	Contact 2 pôles	U imp = 6 kV selon IEC 60947-1, IEC 60664
Positivité		Contact à manœuvre positive d'ouverture selon IEC 60947-5-1 annexe K, EN 60947-5-1
Protection contre les courts-circuits		Cartouche fusible 10 A gG (gl)
Raccordement	Sur bornes à vis étriers	Capacité de serrage mini : 1 x 0,34 mm², maxi : 2 x 1,5 mm²

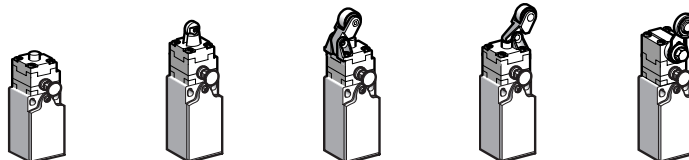
Interrupteurs de position

OsiSense XC Basique

Design compact, plastique, à réarmement, XCNR

Appareils complets à une entrée de câble

Avec tête à mouvement	Rectiligne, fixation par le corps	Angulaire, fixation par le corps
-----------------------	--------------------------------------	--



Dispositif de commande	A poussoir métallique	A poussoir à galet en plastique	A levier à galet thermoplastique 1 sens d'attaque latéral	A levier à galet thermoplastique 1 sens d'attaque vertical	A levier à galet thermoplastique
Vente et conditionnement par quantité indivisible de	10	10	10	10	10

Références des appareils complets à 1 entrée de câble ISO M20 x 1,5

Contact bipolaire "NC+NO" à action brusque	XCNR2110P20	XCNR2102P20	XCNR2121P20	XCNR2127P20	XCNR2118P20
Contact bipolaire "NC+NO" décalés à action dépendante	XCNR2510P20	XCNR2502P20	XCNR2521P20	XCNR2527P20	XCNR2518P20
Contact bipolaire "NC+NC" simultanés à action dépendante	XCNR2710P20	XCNR2702P20	XCNR2721P20	XCNR2727P20	XCNR2718P20
Contact bipolaire "NC+NC" à action brusque	XCNR2910P20	XCNR2902P20	XCNR2921P20	XCNR2927P20	XCNR2918P20
Masse (kg)	0,080	0,080	0,085	0,090	0,100
Fonctionnement des contacts	(A) (B) = déplacement de la came (P) = point de positivité				

Caractéristiques

Appareils pour attaque	En bout	Par came 30°			
Type d'attaque					
Vitesse d'attaque maximale	0,5 m/s	0,3 m/s	1 m/s		1,5 m/s
Durabilité mécanique	100 000 cycles de manœuvres				
Effort ou couple minimal	D'actionnement	15 N	12 N	6 N	0,1 N.m
	D'ouverture positive	30 N	20 N	10 N	0,15 N.m
Entrée de câble	Une entrée taraudée M20 x 1,5 mm, pour presse-étoupe ISO, capacité de serrage 7 à 13 mm				

Références des appareils complets à 1 entrée de câble Pg 11

Pour des appareils complets à 1 entrée de câble Pg 11 remplacer P20 par G11.
Exemple : XCNR2110P20 devient **XCNR2110G11**.

Autres entrées de câble possibles

Pour des appareils complets avec entrée de câble ISO M16 x 1,5 et PF 1/2 (G 1/2), consulter notre centre de relation clients.

Autres contacts possibles

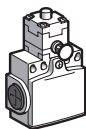
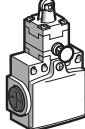
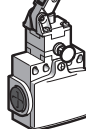
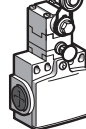
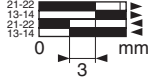
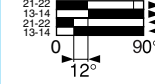
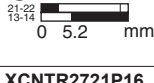
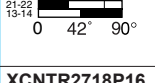
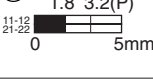
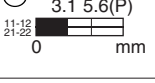
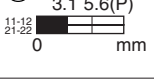
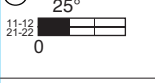
Pour des appareils complets avec contact bipolaire :
 "NC+NO" chevauchants à action dépendante,
 "NO+NO" simultanés à action dépendante, consulter notre centre de relation clients.

Pour des appareils complets avec contact tripolaire :
 "NC+NO+NO" à action brusque,
 "NC+NC+NO" à action brusque,
 "NC+NC+NO" décalés à action dépendante,
 "NC+NO+NO" décalés à action dépendante, consulter notre centre de relation clients.

Interrupteurs de position

OsiSense XC Basique

Design compact, plastique, à réarmement, XCNTR
Appareils complets à 2 entrées de câble

Avec tête à mouvement	Rectiligne, fixation par le corps	Angulaire, fixation par le corps		
				
Dispositif de commande	A poussoir métallique	A poussoir à galet en plastique	A levier à galet thermoplastique 1 sens d'attaque latéral	A levier à galet thermoplastique
Vente et conditionnement par quantité indivisible de	10	10	10	10
Références des appareils complets à 2 entrées de câble ISO M16 x 1,5				
 Contact bipolaire "NC+NO" à action brusque	XCNTR2110P16 ⌚ 1.8 4.6(P) 	XCNTR2102P16 ⌚ 3.1(A) 7.8(P) 	XCNTR2121P16 ⌚ 6.5(A) 15.7(P) 	XCNTR2118P16 ⌚ 25° 70°(P) 
 Contact bipolaire "NC+NO" décalés à action dépendante	XCNTR2510P16 ⌚ 1.8 3.2(P) 	XCNTR2502P16 ⌚ 3.1(A) 5.6(P) 	XCNTR2521P16 ⌚ 3.1(A) 5.6(P) 	XCNTR2518P16 ⌚ 25° 46°(P) 
 Contact bipolaire "NC+NC" simultanés à action dépendante	XCNTR2710P16 ⌚ 1.8 3.2(P) 	XCNTR2702P16 ⌚ 3.1 5.6(P) 	XCNTR2721P16 ⌚ 3.1 5.6(P) 	XCNTR2718P16 ⌚ 25° 
Masse (kg)	0,105	0,110	0,135	0,095
Fonctionnement des contacts	passant non passant (A) (B) = déplacement de la came (P) = point de positivité ⌚ contact «NC» à manœuvre positive d'ouverture			

Caractéristiques				
Appareils pour attaque	En bout	Par came 30°		
Type d'attaque				
Vitesse d'attaque maximale	0,5 m/s	0,3 m/s	1 m/s	1,5 m/s
Durabilité mécanique	100 000 cycles de manœuvres			
Effort ou couple minimal	D'actionnement	15 N	12 N	6 N
	D'ouverture positive	30 N	20 N	10 N
Entrée de câble	Deux entrées taraudées M16 x 1,5 mm, pour presse-étoupe ISO, capacité de serrage 4 à 8 mm			

Références des appareils complets à 2 entrées de câble Pg 11	
Pour des appareils complets à 2 entrée de câble Pg 11 remplacer P16 par G11. Exemple : XCNTR2110P16 devient XCNTR2110G11 .	

Appareils complets à entrée de câble 1/2" NPT	
Pour des appareils complets avec entrée de câble 1/2 NPT, utiliser un adaptateur DE9RA1012 (compatible avec XCNTR●●●●G11).	



DE9RA1012

Désignation	Vente par quantité indivisible	Référence unitaire	Masse kg
Adaptateur pour tube 1/2" NPT (mâle Pg 11 / femelle 1/2" NPT)	10	DE9RA1012	0,050

Autres contacts possibles	
Pour des appareils complets avec contact bipolaire : "NO+NC" chevauchants à action dépendante, "NO+NO" simultanés à action dépendante, consulter notre centre de relation clients.	

Interrupteurs de position

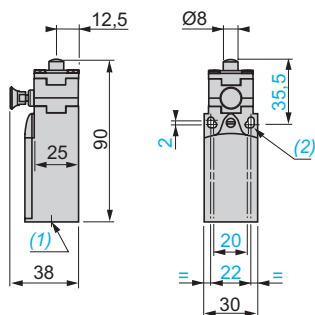
OsiSense XC Basique

Design compact, plastique, à réarmement, XCNR

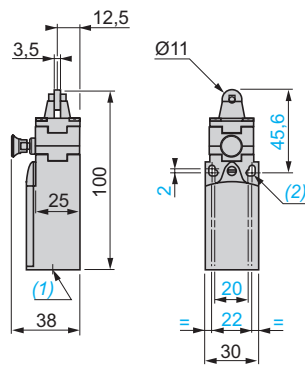
Appareils complets à une entrée de câble

Encombrements

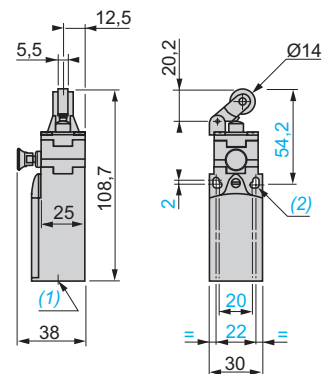
XCNR2●10P20



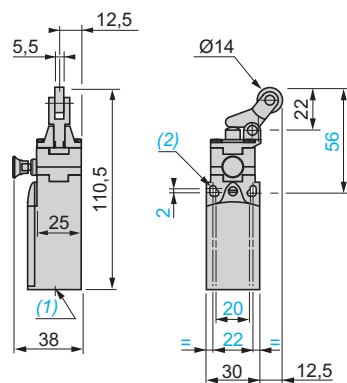
XCNR2●02P20



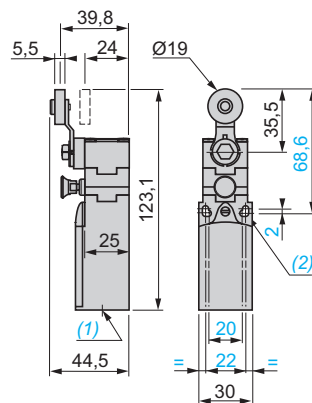
XCNR2●21P20



XCNR2●27P20



XCNR2●18P20

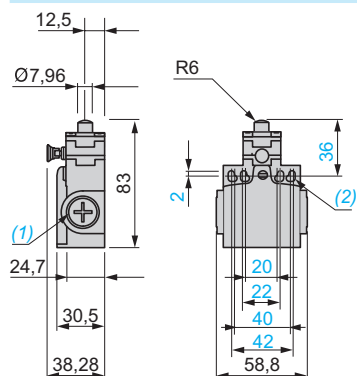


(1) Trou taraudé pour presse-étoupe ISO M20 x 1,5 ou Pg 11.

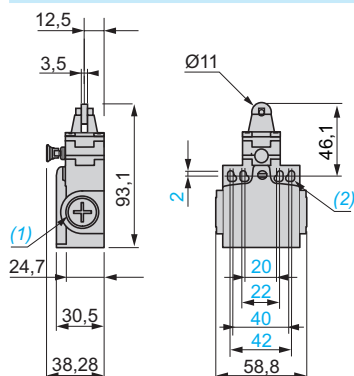
(2) Ø : 2 trous oblongs Ø 4,3 x 6,3 entraxe 22, 2 trous Ø 4,3 entraxe 20.

Encombrements

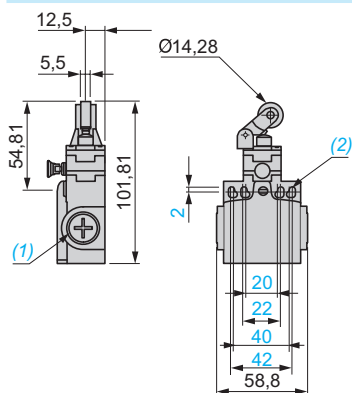
XCNTR2●10P16



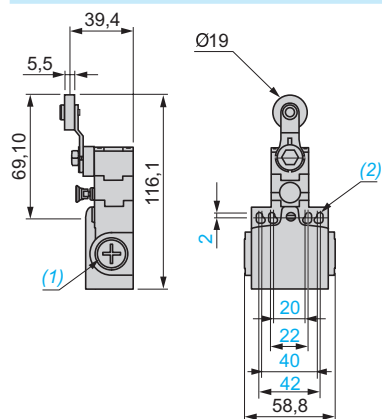
XCNTR2●02P16



XCNTR2●21P16



XCNTR2●18P16



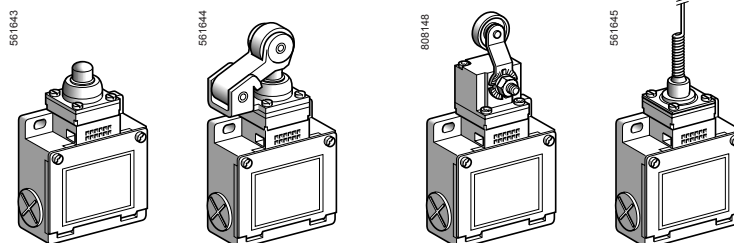
(1) 2 trous taraudés pour presse-étoupe ISO M16 x 1,5 ou Pg 11.

(2) Ø : 4 trous oblongs Ø 4,3 x 6,3.

■ **XCKM,**
à 3 entrées de câble

□ Avec tête à mouvement rectiligne

□ Avec tête à mouvement angulaire ou multi-directions

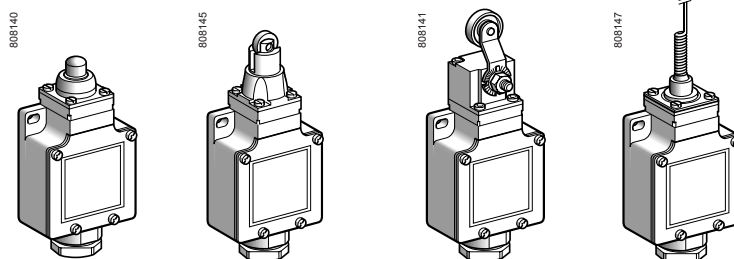


Page 90

■ **XCKL,**
à une entrée de câble

□ Avec tête à mouvement rectiligne

□ Avec tête à mouvement angulaire ou multi-directions

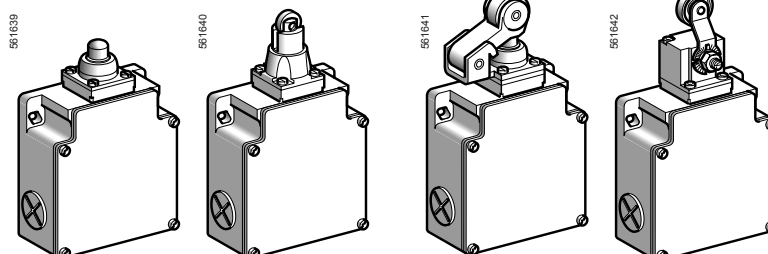


Page 92

■ **XCKML,**
à 3 entrées de câble et 2 contacts bipolaires

□ Avec tête à mouvement rectiligne

□ Avec tête à mouvement angulaire



Page 94

Caractéristiques d'environnement

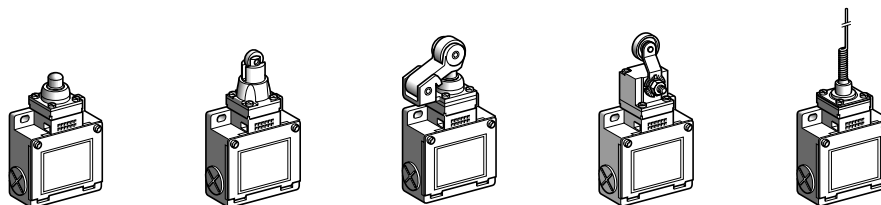
Conformité aux normes	Produits	IEC 60947-5-1, EN 60947-5-1, UL 508, CSA C22-2 n° 14
	Ensembles machines	IEC 60204-1, EN 60204-1
Certifications de produits		UL, CSA CCC (XCKM seulement) BV (XCKM et XCKL seulement)
Traitement de protection	En exécution	Normale "TC", spéciale "TH"
Température de l'air ambiant	Pour fonctionnement	-25...+70 °C
	Pour stockage	-40...+70 °C
Tenue aux vibrations	Selon IEC 60068-2-6	25 gn (10...500 Hz)
Tenue aux chocs	Selon IEC 60068-2-27	50 gn (11 ms)
Protection contre les chocs électriques		Classe I selon IEC 61140 et NF C 20-030
Degré de protection		IP 66 selon IEC 60529 ; IK 05 selon EN 50102
Fidélité		XCKML 0,1 mm ; XCKM et XCKL 0,05 mm sur les points d'enclenchement, à 1 million de manœuvres pour tête à poussoir en bout
Entrée de câble ou sortie connecteur	Selon modèle	XCKM : 3 entrées taraudées pour presse-étoupe Pg 11, ou taraudées ISO M20, ou avec adaptateur 1/2" NPT XCKL : 1 entrée taraudée avec presse-étoupe Pg 13,5 incorporé ou 1 entrée taraudée 1/2" NPT XCKML : 3 entrées taraudées pour presse-étoupe Pg 13,5 ou taraudées ISO M20
Matériaux		Corps en Zamak, Têtes rotatives Zamak ou plastique suivant références, autres têtes plastique

Caractéristiques de l'élément de contact												
Caractéristiques assignées d'emploi	XE2●P	~ AC-15 ; A300 (Ue = 240 V, Ie = 3 A) ; Ithe = 10 A --- DC-13 ; Q300 (Ue = 250 V, Ie = 0,27 A), selon IEC 60947-5-1 annexe A, EN 60947-5-1										
	XE3●P	~ AC-15 ; B300 (Ue = 240 V, Ie = 1,5 A) ; Ithe = 6 A --- DC-13 ; R300 (Ue = 250 V, Ie = 0,1 A), selon IEC 60947-5-1 annexe A, EN 60947-5-1										
Tension assignée d'isolement	XE2●P	Ui = 500 V degré de pollution 3 selon IEC 60947-1 Ui = 300 V selon UL 508, CSA C22-2 n° 14										
	XE3●P	Ui = 400 V degré de pollution 3 selon IEC 60947-1 Ui = 300 V selon UL 508, CSA C22-2 n° 14										
Tension assignée de tenue aux chocs	XE2●P	U imp = 6 kV selon IEC 60947-1, IEC 60664										
	XE3●P	U imp = 4 kV selon IEC 60947-1, IEC 60664										
Positivité (selon modèle)		Contact à manœuvre positive d'ouverture selon IEC 60947-5-1 annexe K, EN 60947-5-1										
Résistance entre bornes		≤ 25 mΩ selon IEC 60255-7 catégorie 3										
Protection contre les courts-circuits	XE2●P	Cartouche fusible 10 A gG (gl)										
	XE3●P	Cartouche fusible 6 A gG (gl)										
Raccordement (sur bornes à vis étriers)	XE2SP21●1	Capacité de serrage mini : 1 x 0,34 mm², maxi : 2 x 1,5 mm²										
	XE2NP21●1	Capacité de serrage mini : 1 x 0,5 mm², maxi : 2 x 2,5 mm²										
	XESP2151L et XENP2151L	Capacité de serrage mini : 1 x 0,34 mm², maxi : 2 x 1,5 mm² ou 1 x 2,5 mm²										
	XE3NP et XE3SP	Capacité de serrage mini : 1 x 0,34 mm², maxi : 1 x 1 mm² ou 2 x 0,75 mm²										
Vitesse d'attaque minimale		XE2SP21●1, XESP2151L et XE3SP : 0,01 m/minute XE2NP21●1, XENP2151L et XE3NP : 6 m/minute										
Durabilité électrique		■ Selon IEC 60947-5-1 annexe C ■ Catégories d'emploi AC-15 et DC-13 ■ Fréquence maxi : 3600 cycles de manœuvres/heure ■ Facteur de marche : 0,5										
Courant alternatif ~ 50/60 Hz ~ circuit selfique	XE2SP21●1, XE2SP2141, XESP2151L											
Courant continu ---	XE2NP21●1, XENP2151L											
Courant alternatif ~ 50/60 Hz ~ circuit selfique	XE3SP●●●●											
Courant continu ---	XE3NP●●●●											
Puissances coupées pour 5 millions de cycles de manœuvres.												
<table><tr><td>Tension</td><td>V</td><td>24</td><td>48</td><td>120</td></tr><tr><td>~</td><td>W</td><td>10</td><td>7</td><td>4</td></tr></table>			Tension	V	24	48	120	~	W	10	7	4
Tension	V	24	48	120								
~	W	10	7	4								
Pour XE2SP●151 en ~ ou ---, les contacts "NC" et "NO" sont chargés aux valeurs indiquées simultanément en polarité.												
<table><tr><td>Tension</td><td>V</td><td>24</td><td>48</td><td>120</td></tr><tr><td>~</td><td>W</td><td>13</td><td>9</td><td>7</td></tr></table>			Tension	V	24	48	120	~	W	13	9	7
Tension	V	24	48	120								
~	W	13	9	7								
Puissances coupées pour 5 millions de cycles de manœuvres.												
<table><tr><td>Tension</td><td>V</td><td>24</td><td>48</td><td>120</td></tr><tr><td>~</td><td>W</td><td>3</td><td>2</td><td>1</td></tr></table>			Tension	V	24	48	120	~	W	3	2	1
Tension	V	24	48	120								
~	W	3	2	1								
Puissances coupées pour 5 millions de cycles de manœuvres.												
<table><tr><td>Tension</td><td>V</td><td>24</td><td>48</td><td>120</td></tr><tr><td>~</td><td>W</td><td>4</td><td>3</td><td>2</td></tr></table>			Tension	V	24	48	120	~	W	4	3	2
Tension	V	24	48	120								
~	W	4	3	2								

Interrupteurs de position

OsiSense XC Standard, format Classic
Métalliques, XCKM
Appareils complets à 3 entrées de câble

Avec tête à mouvement	Rectiligne, fixation par le corps	Angulaire, fixation par le corps	Multi-directions, fixation par le corps
-----------------------	-----------------------------------	----------------------------------	---



Dispositif de commande	A poussoir métallique	A poussoir à galet en acier	A levier à galet thermoplastique 1 sens d'attaque latérale	A levier à galet thermoplastique (1)	A tige souple à ressort (2)
------------------------	-----------------------	-----------------------------	--	--------------------------------------	-----------------------------

Références des appareils complets à 3 entrées de câble ISO M20 x 1,5 (3)

Contact bipolaire "NC+NO" à action brusque (XE2SP2151) 	XCKM110H29 	XCKM102H29 	XCKM121H29 	XCKM115H29 	XCKM106H29
Contact bipolaire "NC+NO" décalés à action dépendante (XE2NP2151) 	XCKM510H29 	XCKM502H29 	XCKM521H29 	XCKM515H29 	XCKM506H29
Contact bipolaire "NC+NC" à action brusque (XE2SP2141) 	ZCKM9H29 + ZCKD10 	ZCKM9H29 + ZCKD02 	ZCKM9H29 + ZCKD21 	ZCKM9H29 + ZCKD15 	ZCKM9H29 + ZCKD06
Contact bipolaire "NC+NC" simultanés à action dépendante (XE2NP2141) 	ZCKM7H29 + ZCKD10 	ZCKM7H29 + ZCKD02 	ZCKM7H29 + ZCKD21 	ZCKM7H29 + ZCKD15 	ZCKM7H29 + ZCKD06
Contact tripolaire "NC+NC+NO" à action brusque (XE3SP2141) 	ZCKMD39H29 + ZCKD10 	ZCKMD39H29 + ZCKD02 	ZCKMD39H29 + ZCKD21 	ZCKMD39H29 + ZCKD15 	ZCKMD39H29 + ZCKD06
Contact tripolaire "NC+NC+NO" décalés à action dépendante (XE3NP2141) 	ZCKMD37H29 + ZCKD10 	ZCKMD37H29 + ZCKD02 	ZCKMD37H29 + ZCKD21 	ZCKMD37H29 + ZCKD15 	ZCKMD37H29 + ZCKD06
Masse (kg)	0,250	0,255	0,300	0,280	0,250
Fonctionnement des contacts	passant (A) = déplacement de la came non passant (P) = point de positivité				
	contact "NC" à manœuvre positive d'ouverture				

Références des appareils complets à 3 entrées de câble Pg 11

Pour des appareils complets à 3 entrées de câble Pg 11, supprimer H29 à la fin de la référence. Exemple : XCKM110H29 devient XCKM110.

Caractéristiques

Appareils pour attaque	En bout	Par came 30°	Par tous mobiles
Type d'attaque			
Vitesse d'attaque maximale	0,5 m/s	1,5 m/s	1 m/s tous sens
Durabilité mécanique (4) (en millions de cycles de manœuvres)	20	15	10
Effort ou couple minimal	D'actionnement 45 N	12 N	0,1 N.m
	D'ouverture positive 45 N	36 N	0,25 N.m
Entrée de câble	Trois entrées taraudées M 20 x 1,5 mm, pour presse étoupe ISO, capacité de serrage 7 à 13 mm		

- (1) Réglage sur 360° de 5 en 5° ou tous les 90° par retournement de la rondelle crantée.
 (2) Valeur prise avec attaque du mobile à 100 mm de la fixation.
 (3) Appareils à contacts dorés ou à cœils : consulter notre centre de relation clients.
 (4) Limitation à 15 millions de cycles de manœuvres pour les produits avec contact XE3●P.

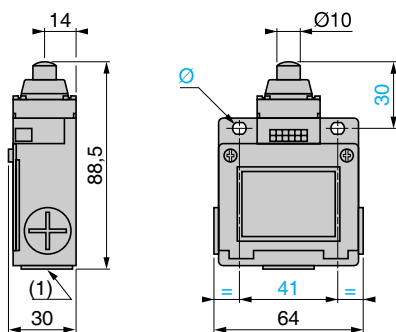
Interrupteurs de position

OsiSense XC Standard, format Classic

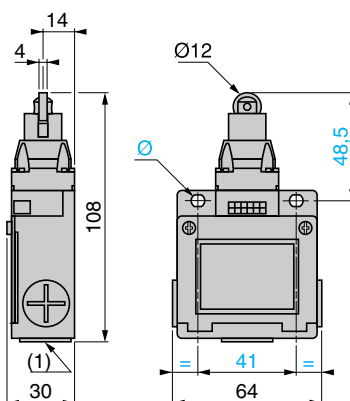
Métalliques, XCKM

Appareils complets à 3 entrées de câble

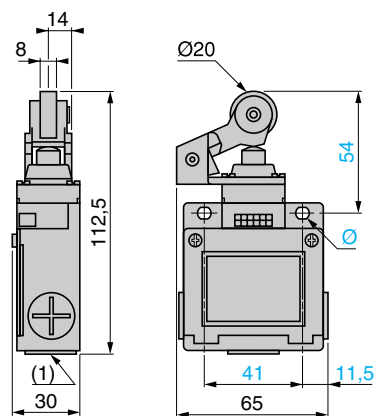
XCKM●10
ZCKMD3● + ZCKD10



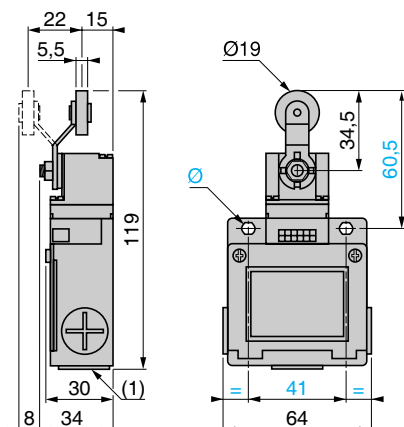
XCKM●02
ZCKMD3● + ZCKD02



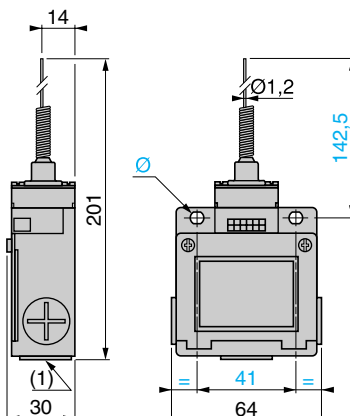
XCKM●21
ZCKMD3● + ZCKD21



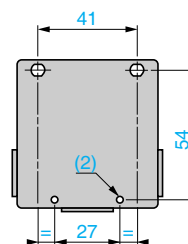
XCKM●15
ZCKMD3● + ZCKD15



XCKM●06
ZCKMD3● + ZCKD06



Vue arrière XCKM●●●, ZCKM●, ZCKMD3●

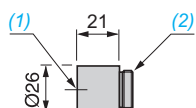


(1) 3 trous taraudés pour presse-étoupe ISO M20 x 1,5 ou Pg 11 ou avec adaptateur DE9RA1012 1/2" NPT.

(2) 2 x Ø 4 H 11 profondeur 10.

Ø : 2 trous oblongs Ø 5,2 x 6,2

Adaptateur pour tube 1/2" NPT
DE9RA1012



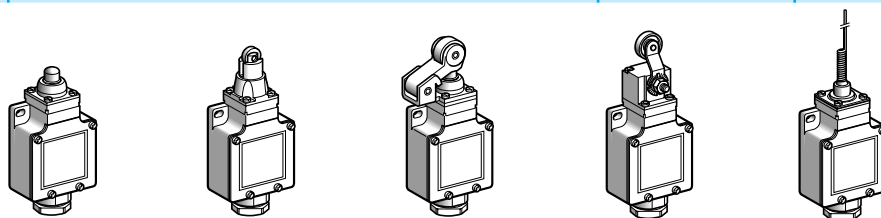
(1) Trou taraudé pour tube 1/2" NPT.

(2) Embout fileté Pg 11.

Interrupteurs de position

OsiSense XC Standard, format Classic
Métalliques, XCKL
Appareils complets à une entrée de câble
avec presse-étoupe Pg 13,5 incorporé

Avec tête à mouvement	Rectiligne, fixation par le corps	Angulaire, fixation par le corps	Multi-directions, fixation par le corps
-----------------------	-----------------------------------	----------------------------------	---



Dispositif de commande	A poussoir métallique	A poussoir à galet en acier	A levier à galet thermoplastique 1 sens d'attaque latérale	A levier à galet thermoplastique (1)	A tige souple à ressort (2)
------------------------	-----------------------	-----------------------------	--	--------------------------------------	-----------------------------

Références (3)

Contact bipolaire "NC+NO" à action brusque (XE2SP2151) 	XCKL110 ⊖ 	XCKL102 ⊖ 	XCKL121 ⊖ 	XCKL115 ⊖ 	XCKL106
Contact bipolaire "NC+NO" décalés à action dépendante (XE2NP2151) 	XCKL510 ⊖ 	XCKL502 ⊖ 	XCKL521 ⊖ 	XCKL515 ⊖ 	XCKL506
Contact tripolaire "NC+NC+NO" à action brusque (XE3SP2141) 	ZCKLD39 + ZCKD10 ⊖ 	ZCKLD39 + ZCKD02 ⊖ 	ZCKLD39 + ZCKD21 ⊖ 	ZCKLD39 + ZCKD15 ⊖ 	ZCKLD39 + ZCKD06
Contact bipolaire "NC+NC" simultanés à action dépendante (XE2NP2141) 	ZCKL7 + ZCKD10 ⊖ 	ZCKL7 + ZCKD02 ⊖ 	ZCKL7 + ZCKD21 ⊖ 	ZCKL7 + ZCKD15 ⊖ 	ZCKL7 + ZCKD06
Contact tripolaire "NC+NC+NO" décalés à action dépendante (XE3NP2141) 	ZCKLD37 + ZCKD10 ⊖ 	ZCKLD37 + ZCKD02 ⊖ 	ZCKLD37 + ZCKD21 ⊖ 	ZCKLD37 + ZCKD15 ⊖ 	ZCKLD37 + ZCKD06
Masse (kg)	0,255	0,260	0,305	0,285	0,255
Fonctionnement des contacts					
	(A) = déplacement de la came (P) = point de positivité ⊖ contact "NC" à manœuvre positive d'ouverture				

Caractéristiques

Appareils pour attaque	En bout	Par came 30°	Par tous mobiles
Type d'attaque			
Vitesse d'attaque maximale	0,5 m/s	1,5 m/s	1 m/s tous sens
Durabilité mécanique (4) (en millions de cycles de manœuvres)	20	15	10
Effort ou couple minimal	D'actionnement 45 N	12 N 36 N	8 N 24 N
Entrée de câble	Une entrée avec presse-étoupe métallique incorporé. Capacité de serrage 6 à 13,5 mm.		

- (1) Réglage sur 360° de 5 en 5° ou tous les 90° par retournement de la rondelle crantée.
 (2) Valeur prise avec attaque du mobile à 100 mm de la fixation.
 (3) Appareils à contacts dorés ou à œillets : consulter notre centre de relation clients.
 (4) Limitation à 15 millions de cycles de manœuvres pour les produits avec contact XE3●P.

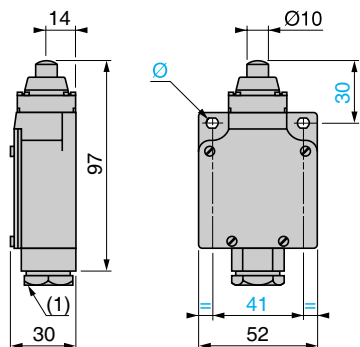
Interrupteurs de position

OsiSense XC Standard, format Classic

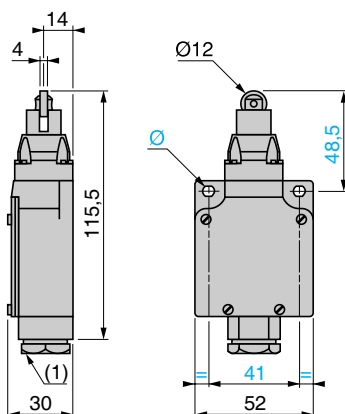
Métalliques, XCKL

Appareils complets à une entrée de câble avec presse-étoupe Pg 13,5 incorporé

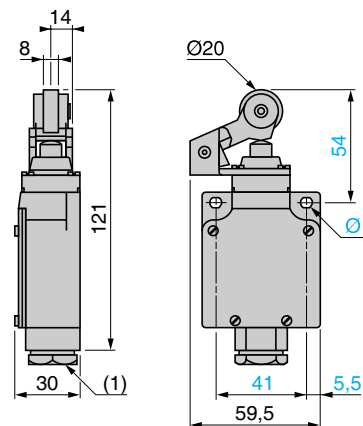
XCKL●10
ZCKL● + ZCKD10
ZCKLD3● + ZCKD10



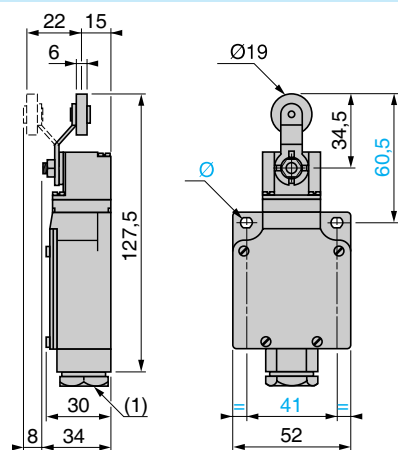
XCKL●02
ZCKL3● + ZCKD02
ZCKLD3● + ZCKD02



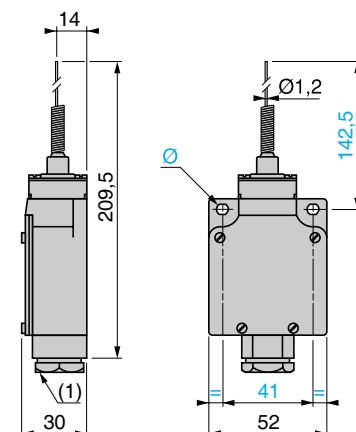
XCKL●21
ZCKL● + ZCKD21
ZCKLD3● + ZCKD21



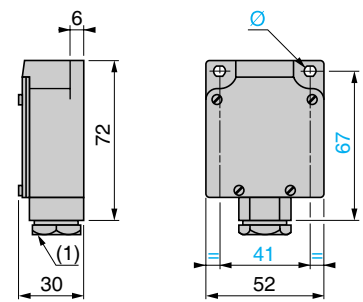
XCKL●15
ZCKL● + ZCKD15
ZCKLD3● + ZCKD15



XCKL●06
ZCKL● + ZCKD06
ZCKLD3● + ZCKD06



Fixation du corps



(1) Presse-étoupe Pg 13,5 incorporé

Ø : 2 trous oblongs Ø 5,2 x 6,2

(1) Réglage sur 360° de 5 en 5° ou tous les 90° par retournement de la rondelle crantée.
 (2) Appareils avec autres éléments de contacts bipolaires à action dépendante, "NO+NC" chevauchants, "NC+NC" simultanés, (à manœuvre positive d'ouverture)
 "NO+NO" simultanés, consulter notre agence régionale.

Nota : éléments séparés de rechange
 Les têtes des interrupteurs de position XCKML sont celles des interrupteurs XCKM et XCKL (voir têtes **ZCKD10, ZCKD02, ZCKD21 et ZCKD15** page 96).

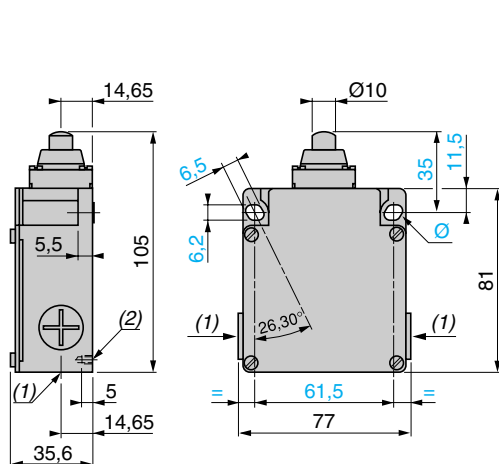
Interrupteurs de position

OsiSense XC Standard, format Classic

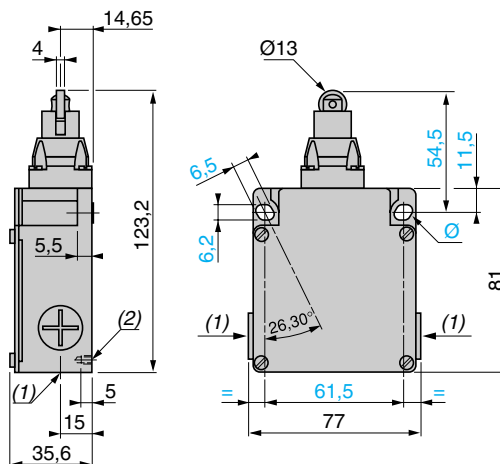
Métalliques, à 2 contacts bipolaires, XCKML

Appareils complets à 3 entrées de câble

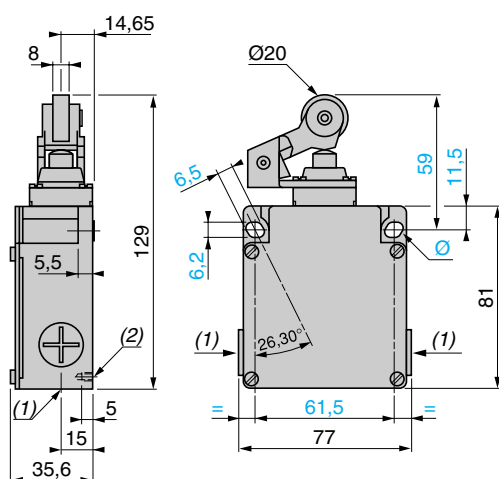
XCKML110H29, XCKML510H29, XCKML110,
XCKML510



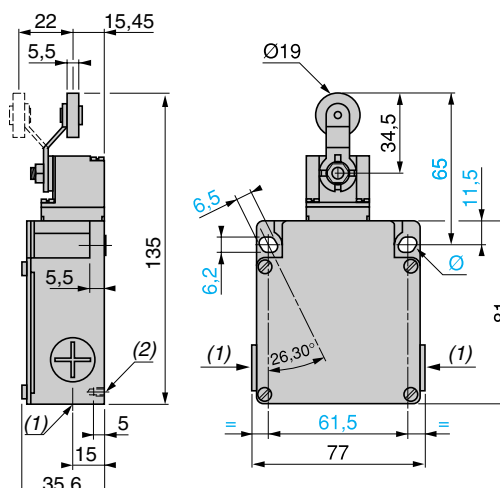
XCKML102H29, XCKML502H29, XCKML102, XCKML502



XCKML121H29, XCKML521H29, XCKML121,
XCKML521



XCKML115H29, XCKML515H29, XCKML115, XCKML515



(1) XCKML●●●H29 : 3 trous taraudés M20 x 1,5. XCKML●●● : 3 trous taraudés pour presse-étoupe 13.

(2) 2 trous de centrage Ø 3,9 ± 0,2, axe des trous de fixation du couvercle.

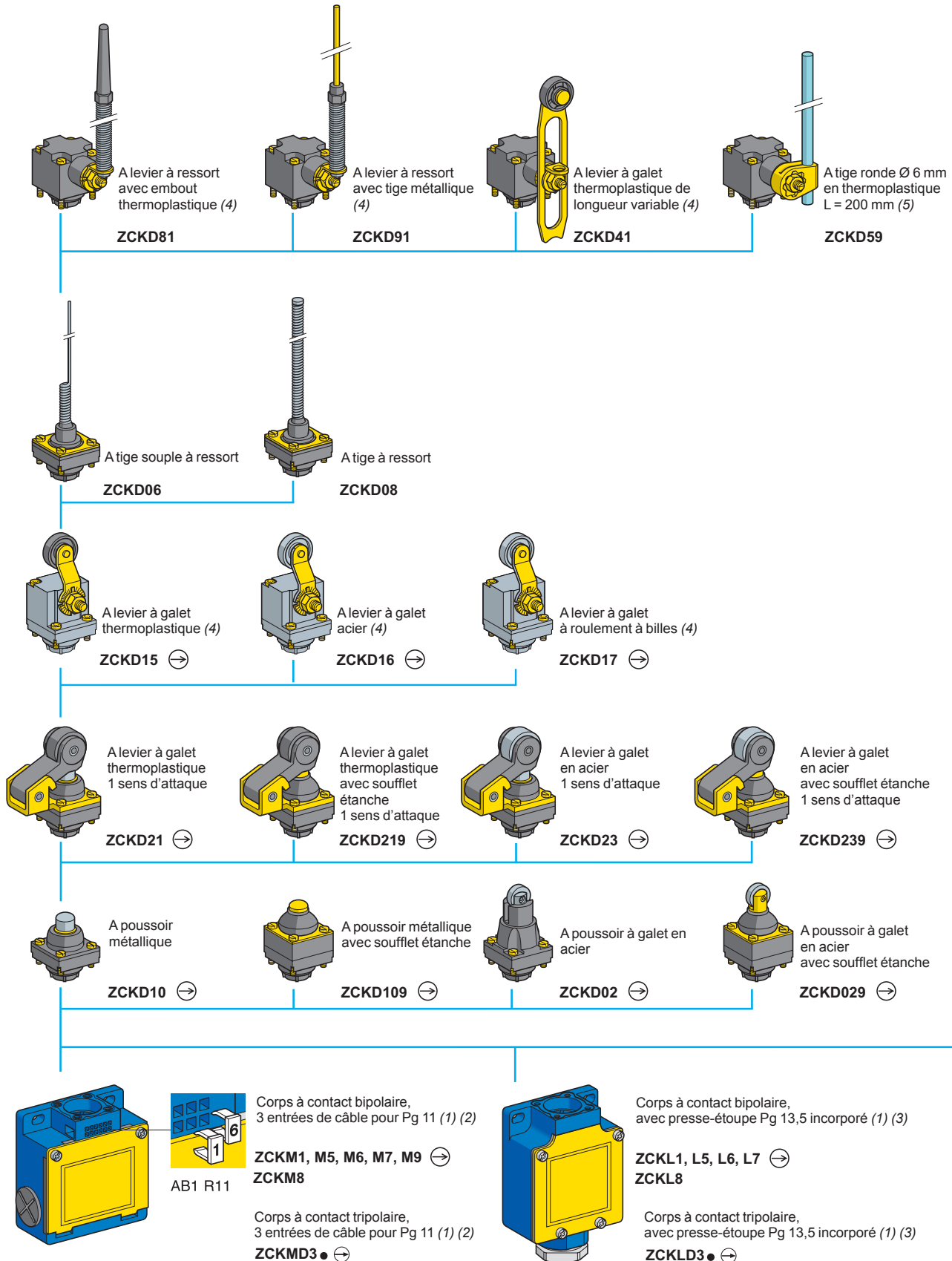
Ø 2 trous oblongs 6,2 x 6,5, parallélogramme incliné à 26°30' par rapport à l'axe longitudinal, pour vis M5

Interrupteurs de position

OsiSense XC Standard, format Classic

Métalliques, XCKM et XCKL

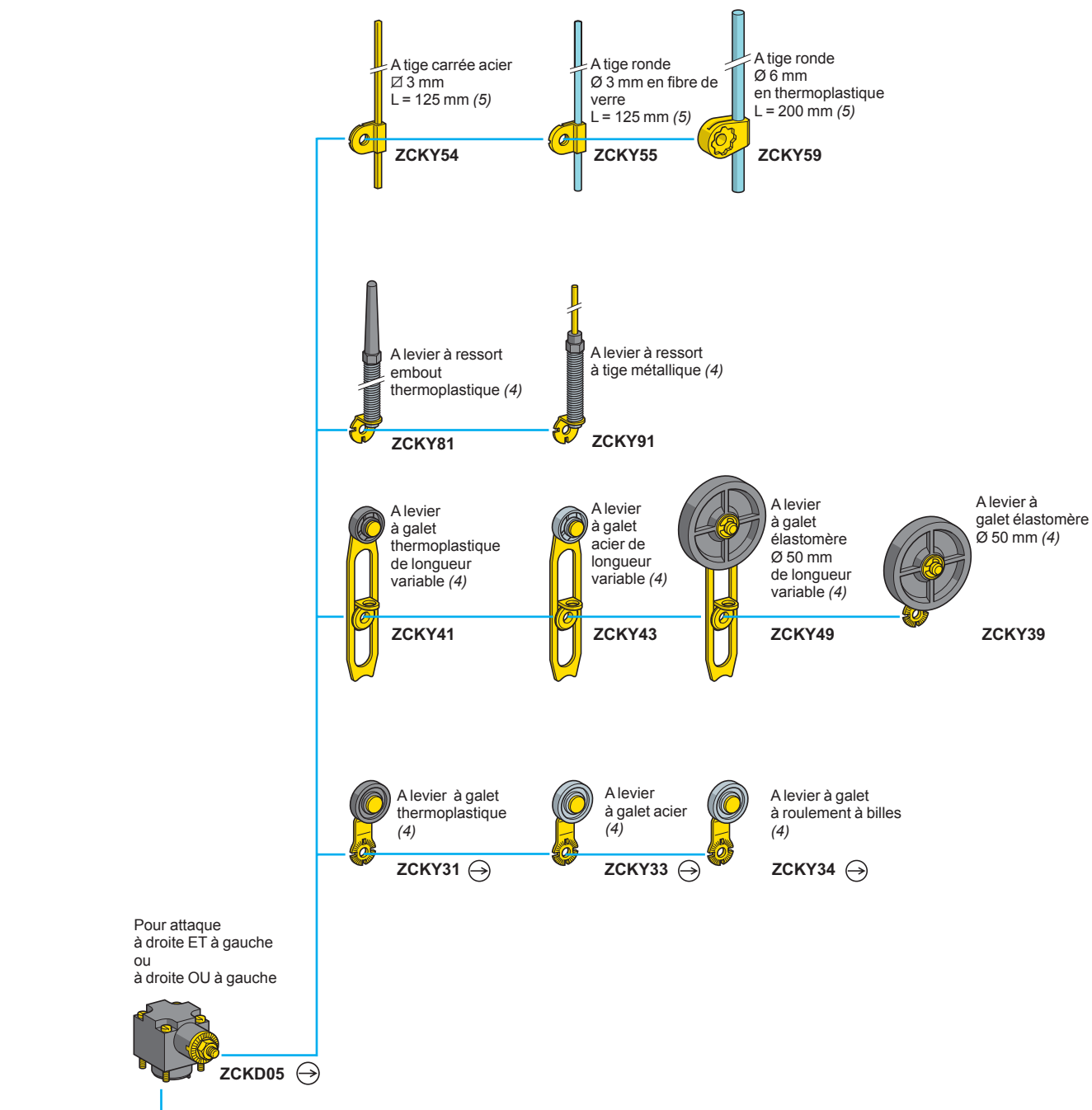
Composition variable



(1) Pour plus d'informations, voir page 98.

(2) Pour 3 entrées de câble taraudées ISO M20 x 1,5, ajouter **H29** à la référence. Exemple : ZCKM1 devient **ZCKM1H29**.
Pour une entrée de câble avec adaptateur 1/2" NPT, ajouter **H7** à la référence. Exemple : ZCKM1 devient **ZCKM1H7**.

(3) Pour une entrée de câble taraudée 1/2" NPT, ajouter **H7** à la référence. Exemple : ZCKL1 devient **ZCKL1H7**.



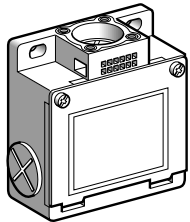
→ : tête garantissant une manœuvre positive d'ouverture.

(4) Réglable sur 360° de 5 en 5°, ou tous les 90° par retournement de la rondelle crantée.

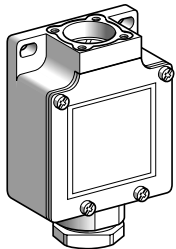
(5) Réglable sur 360° de 5 en 5°, ou tous les 45° par retournement de la bride.

Interrupteurs de position

OsiSense XC Standard, format Classic
Métalliques, XCKM et XCKL
Sous-ensembles adaptables



ZCKM●



ZCKL●

Corps à contact bipolaire

Avec élément de contact	Schéma	Positivité (1)	Entrée de câble	Référence	Masse kg
Pour interrupteurs de position XCKM					
“NC+NO” à action brusque (XE2SP2151)			Pg 11	ZCKM1	0,210
			ISO M20 x 1,5	ZCKM1H29	0,210
			1/2" NPT (2)	ZCKM1H7	0,210
“NC+NO” décalés à action dépendante (XE2NP2151)			Pg 11	ZCKM5	0,210
			ISO M20 x 1,5	ZCKM5H29	0,210
			1/2" NPT (2)	ZCKM5H7	0,210
“NO+NC” chevauchants à action dépendante (XE2NP2161)			Pg 11	ZCKM6	0,210
			ISO M20 x 1,5	ZCKM6H29	0,210
			1/2" NPT (2)	ZCKM6H7	0,210
“NC+NC” simultanés à action dépendante (XE2NP2141)			Pg 11	ZCKM7	0,210
			ISO M20 x 1,5	ZCKM7H29	0,210
			1/2" NPT (2)	ZCKM7H7	0,210
“NO+NO” simultanés à action dépendante (XE2NP2131)		-	Pg 11	ZCKM8	0,210
			ISO M20 x 1,5	ZCKM8H29	0,210
			1/2" NPT (2)	ZCKM8H7	0,210
“NC+NC” à action brusque (XE2SP2141)			Pg 11	ZCKM9	0,210
			ISO M20 x 1,5	ZCKM9H29	0,210
Pour interrupteurs de position XCKL					
“NC+NO” à action brusque (XE2SP2151)			Pg 13,5	ZCKL1 (3)	0,210
			1/2" NPT	ZCKL1H7	0,210
“NC+NO” décalés à action dépendante (XE2NP2151)			Pg 13,5	ZCKL5 (3)	0,210
			1/2" NPT	ZCKL5H7	0,210
“NO+NC” chevauchants à action dépendante (XE2NP2161)			Pg 13,5	ZCKL6 (3)	0,210
			1/2" NPT	ZCKL6H7	0,210
“NC+NC” simultanés à action dépendante (XE2NP2141)			Pg 13,5	ZCKL7 (3)	0,210
			1/2" NPT	ZCKL7H7	0,210
“NO+NO” simultanés à action dépendante (XE2NP2131)		-	Pg 13,5	ZCKL8 (3)	0,210
			1/2" NPT	ZCKL8H7	0,210

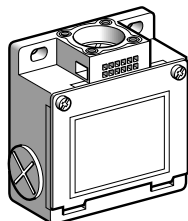
(1) : contact "NC" à manœuvre positive d'ouverture.

(2) 3 entrées taraudées dont une avec un adaptateur métallique pour tube 1/2" NPT (USASB2-1).

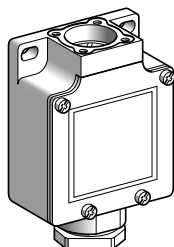
(3) Livré avec un presse-étoupe Pg 13,5.

Interrupteurs de position

OsiSense XC Standard, format Classic
Métalliques, XCKM et XCKL
Sous-ensembles adaptables



ZCKMD3●



ZCKLD3●

Corps à contact tripolaire					
Avec élément de contact	Schéma	Positivité (1)	Entrée de câble	Référence	Masse kg
Pour interrupteurs de position XCKM					
“NC+NO+NO” à action brusque (XE3SP2151)			Pg 11	ZCKMD31	0,210
			ISO M20 x 1,5	ZCKMD31H29	0,210
			1/2" NPT (2)	ZCKMD31H7	0,210
“NC+NC+NO” à action brusque (XE3SP2141)			Pg 11	ZCKMD39	0,210
			ISO M20 x 1,5	ZCKMD39H29	0,210
			1/2" NPT (2)	ZCKMD39H7	0,210
“NC+NC+NO” décalés à action dépendante (XE3NP2141)			Pg 11	ZCKMD37	0,210
			ISO M20 x 1,5	ZCKMD37H29	0,210
			1/2" NPT (2)	ZCKMD37H7	0,210
“NC+NO+NO” décalés à action dépendante (XE3NP2151)			Pg 11	ZCKMD35	0,210
			ISO M20 x 1,5	ZCKMD35H29	0,210
			1/2" NPT (2)	ZCKMD35H7	0,210
Pour interrupteurs de position XCKL					
“NC+NO+NO” à action brusque (XE3SP2151)			Pg 13,5	ZCKLD31 (3)	0,210
			1/2" NPT	ZCKLD31H7	0,210
“NC+NC+NO” à action brusque (XE3SP2141)			Pg 13,5	ZCKLD39 (3)	0,210
			1/2" NPT	ZCKLD39H7	0,210
“NC+NC+NO” décalés à action dépendante (XE3NP2141)			Pg 13,5	ZCKLD37 (3)	0,210
			1/2" NPT	ZCKLD37H7	0,210
“NC+NO+NO” décalés à action dépendante (XE3NP2151)			Pg 13,5	ZCKLD35 (3)	0,210
			1/2" NPT	ZCKLD35H7	0,210

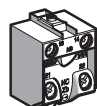
(1) : contact "NC" à manœuvre positive d'ouverture.

(2) 3 entrées taraudées dont une avec un adaptateur métallique pour tube 1/2" NPT (USASB2-1).

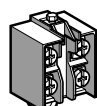
(3) Livré avec un presse-étoupe Pg 13,5.

Interrupteurs de position

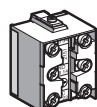
OsiSense XC Standard, format Classic
Métalliques, XCKM et XCKL
Sous-ensembles adaptables



XE2SP21●1



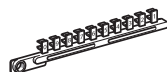
XE2NP21●1



XE3●P21●●



XCKZ09



AB1R11

Éléments de contact

Type de contact	Schéma	Pour corps	Positivité (1)	Référence	Masse kg
Contact bipolaire					
“NC+NO” à action brusque		ZCKM1 ZCKL1	→	XE2SP2151	0,020
“NC+NO” décalés à action dépendante		ZCKM5 ZCKL5	→	XE2NP2151	0,020
“NC+NO” chevauchants à action dépendante		ZCKM6 ZCKL6	→	XE2NP2161	0,020
“NC+NC” simultanés à action dépendante		ZCKM7 ZCKL7	→	XE2NP2141	0,020
“NO+NO” simultanés à action dépendante		ZCKM8 ZCKL8	—	XE2NP2131	0,020
“NC+NC” à action brusque		ZCKM9	→	XE2SP2141	0,020
Contact tripolaire					
“NC+NO+NO” à action brusque		ZCKMD31 ZCKLD31	→	XE3SP2151	0,035
“NC+NC+NO” à action brusque		ZCKMD39 ZCKLD39	→	XE3SP2141	0,035
“NC+NC+NO” décalés à action dépendante		ZCKMD37 ZCKLD37	→	XE3NP2141	0,035
“NC+NO+NO” décalés à action dépendante		ZCKMD35 ZCKLD35	→	XE3NP2151	0,035

(1) → : contact “NC” à manœuvre positive d'ouverture ou sous ensemble garantissant une manœuvre positive d'ouverture.

Accessoires pour interrupteurs de position XCKM

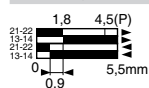
Désignation	Vente par quantité indivisible	Référence unitaire	Masse kg
Borne de raccordement auxiliaire pour continuité de câblage	1	XCKZ09	0,010
Repères encliquetables (brochettes de 10 chiffres : 0 à 9) Autres repères, consulter notre centre de relation clients.	25	AB1R11	0,002

Autres réalisations

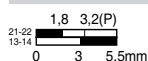
Contacts dorés.
Consulter notre centre de relation clients.

Têtes ZCKD10, D109 avec corps

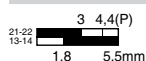
ZCKM1, L1



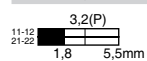
ZCKM5, L5



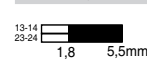
ZCKM6, L6



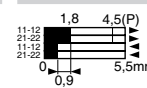
ZCKM7, L7



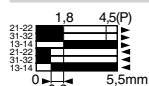
ZCKM8, L8



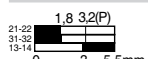
ZCKM9



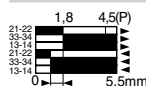
ZCKMD39, LD39



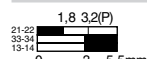
ZCKMD37, LD37



ZCKMD31, LD31

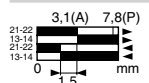


ZCKMD35, LD35

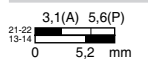


Têtes ZCKD02, D029 avec corps

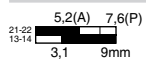
ZCKM1, L1



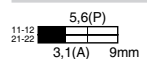
ZCKM5, L5



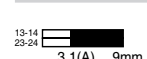
ZCKM6, L6



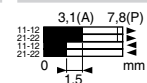
ZCKM7, L7



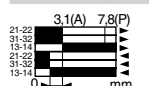
ZCKM8, L8



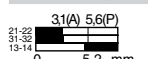
ZCKM9



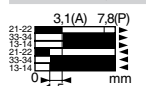
ZCKMD39, LD39



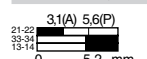
ZCKMD37, LD37



ZCKMD31, LD31

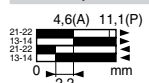


ZCKMD35, LD35

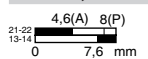


Têtes ZCKD21, D23, D219, D239 avec corps

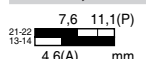
ZCKM1, L1



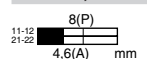
ZCKM5, L5



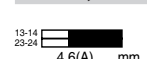
ZCKM6, L6



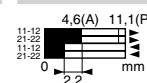
ZCKM7, L7



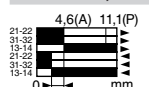
ZCKM8, L8



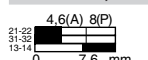
ZCKM9



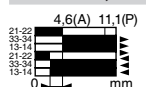
ZCKMD39, LD39



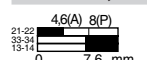
ZCKMD37, LD37



ZCKMD31, LD31

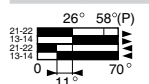


ZCKMD35, LD35

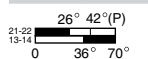


Têtes ZCKD15, D16, D17 avec corps

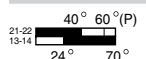
ZCKM1, L1



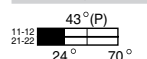
ZCKM5, L5



ZCKM6, L6



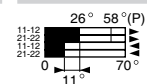
ZCKM7, L7



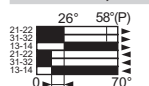
ZCKM8, L8



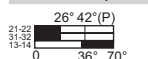
ZCKM9



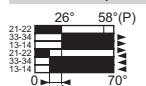
ZCKMD39, LD39



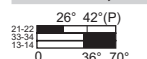
ZCKMD37, LD37



ZCKMD31, LD31

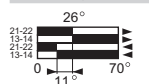


ZCKMD35, LD35

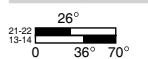


Têtes ZCKD41, D59, D81, D91 avec corps

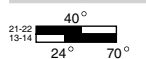
ZCKM1, L1



ZCKM5, L5



ZCKM6, L6



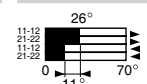
ZCKM7, L7



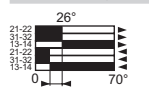
ZCKM8, L8



ZCKM9



ZCKMD39, LD39



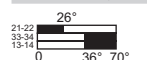
ZCKMD37, LD37



ZCKMD31, LD31

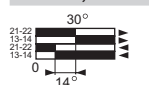


ZCKMD35, LD35

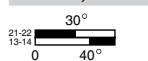


Têtes ZCKD06, D08 avec corps

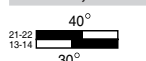
ZCKM1, L1



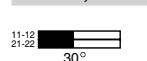
ZCKM5, L5



ZCKM6, L6



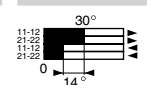
ZCKM7, L7



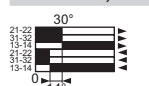
ZCKM8, L8



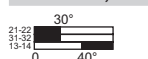
ZCKM9



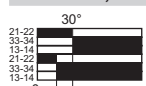
ZCKMD39, LD39



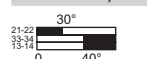
ZCKMD37, LD37



ZCKMD31, LD31



ZCKMD35, LD35



Fonctionnement des contacts

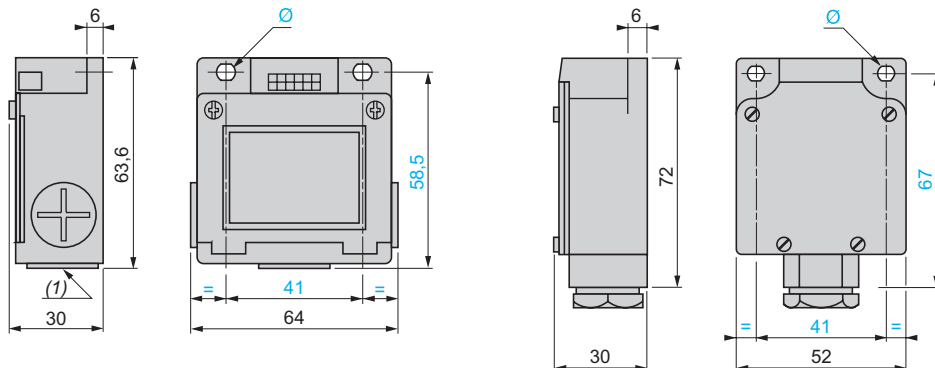
■ passant
□ non passant

(A) = déplacement de la came
(P) = point de positivité

Corps à contacts

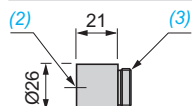
ZCKM1, M5, M6, M7, M8, M9, MD3●, MD3H●29, MD3●H7
ZCKM1H29, M5H29, M6H29, M7H29, M8H29, M9H29
ZCKM1H7, M5H7, M6H7, M7H7, M8H7

ZCKL1, L5, L6, L7, L8, LD3● (avec presse-étoupe Pg 13,5 incorporé)
ZCKL1H7, L5H7, L6H7, L7H7, L8H7, LD3●H7 (avec entrée de câble 1/2" NPT)



Adaptateur pour tube 1/2" NPT

DE9RA1012



(1) 3 trous taraudés pour presse-étoupe ISO M20 x 1,5 ou Pg 11.

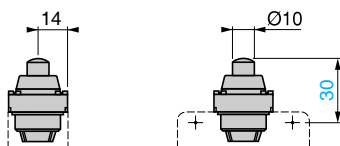
Ø : 2 trous oblongs Ø 5,2 x 6,2

(2) Trou taraudé pour tube 1/2" NPT.

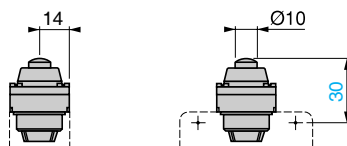
(3) Embout fileté Pg 11.

Têtes à mouvement rectiligne

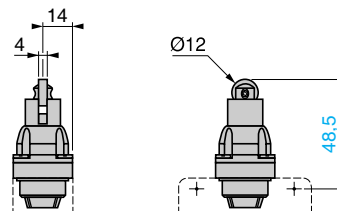
ZCKD10



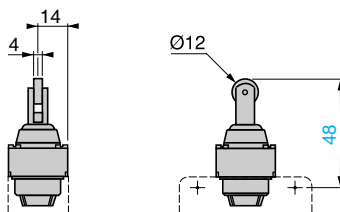
ZCKD109



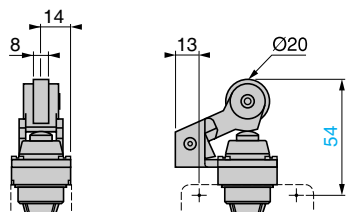
ZCKD02



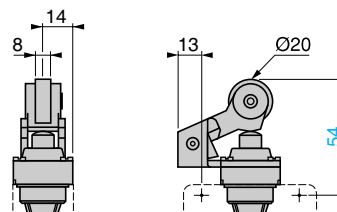
ZCKD029



ZCKD21, ZCKD23

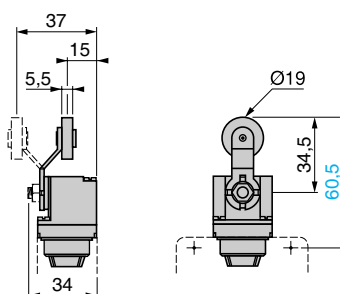


ZCKD219, ZCKD239

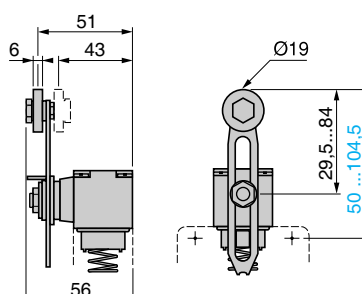


Têtes à mouvement angulaire

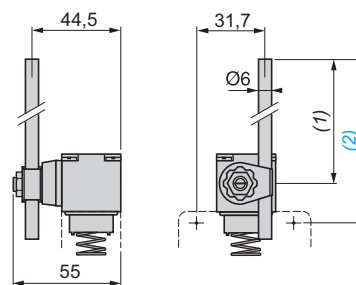
ZCKD15, ZCKD16, ZCKD17



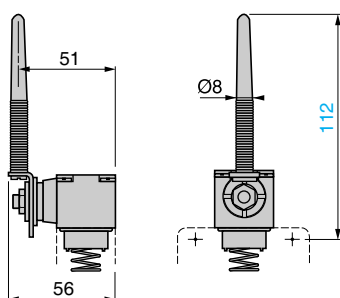
ZCKD41



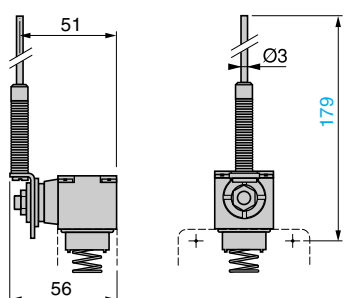
ZCKD59



ZCKD81

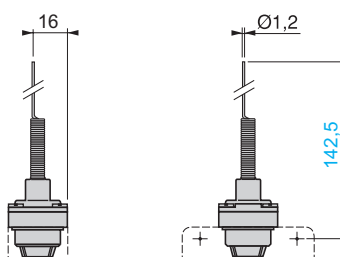


ZCKD91

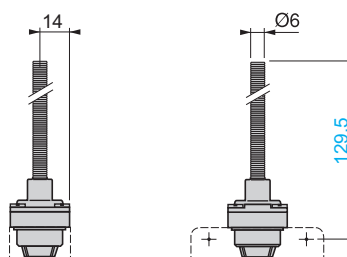


Têtes à mouvement angulaire multi-directions

ZCKD06



ZCKD08



(1) 190 maxi

(2) 215,5 maxi

Nota : filetage de l'axe de fixation du dispositif de commande = M6

Produit complet

à 2 contacts NO + NC et une entrée de câble

■ La gamme des interrupteurs de position OsiSense XCKS, avec ses 2 contacts intégrés, constitue une offre "tout en un", prête à l'emploi.

□ XCKS, avec tête à mouvement rectiligne et angulaire



Produit composable

à 2, 3 ou 4 contacts et une entrée de câble

■ La gamme composable permet d'élargir le choix parmi 18 actionneurs et jusqu'à 4 contacts.

□ ZCKD : tête complète avec levier
□ ZCKS : corps avec 2, 3 ou 4 contacts



Caractéristiques d'environnement

Conformité aux normes	Produits	CE, EN/IEC 60947-5-1, UL 508, CSA C22-2 n°14, CCC, EAC
	Ensembles machines	EN/IEC 60204-1
Certifications de produits		UL, CSA, CCC, EAC
Traitement de protection	En exécution	Normale "TC", spécial "TH"
Température de l'air ambiant	Pour fonctionnement	- 25...+ 70 °C
	Pour stockage	- 40...+ 70 °C
Tenue aux vibrations	Selon EN/IEC 60068-2-6	25 gn (10...500 Hz)
Tenue aux chocs	Selon EN/IEC 60068-2-27	XCKS1●● : 40 gn (11 ms) XCKS5●● : 50 gn (11 ms)
Protection contre les chocs électriques	Selon EN/IEC 61140	Classe II
Degré de protection	Selon EN/IEC 60529	XCKS1●●, XCKS5●● : IP 66 et IP 67 ZCKS : IP 65
	Selon EN 62262	XCKS1●●, XCKS5●● : IK 05 ZCKS : IK 03
Entrée de câble	Selon modèle	Entrée taraudée pour presse-étoupe : ■ Pg 13,5 ■ ISO M20 x 1,5 ■ 1/2" NPT
Matériaux		Corps et têtes en plastique

Caractéristiques de l'élément de contact		
Type de contacts	Selon EN/IEC 60947-5-1	Type Zb, contacts double coupure à isolement galvanique
Positivité (selon modèle)		Contact à manœuvre positive d'ouverture selon EN/IEC 60947-5-1 annexe K
Caractéristiques assignées d'emploi	XCKS1●●, XCKS5●● XE2●P●, XESP● XE3●P●	~ AC-15 ; A300 (Ue = 240 V, Ie = 3 A) ; Ithe = 10 A --- DC-13 ; Q300 (Ue = 250 V, Ie = 0,27 A), selon EN/IEC 60947-5-1 annexe A ~ AC-15 ; B300 (Ue = 240 V, Ie = 1,5 A) ; Ithe = 6 A --- DC-13 ; R300 (Ue = 250 V, Ie = 0,1 A), selon EN/IEC 60947-5-1 annexe A
Tension assignée d'isolement	XCKS1●●, XCKS5●● XE2●P●, XESP● XE3●P●	Ui = 500 V degré de pollution 3 selon EN/IEC 60947-5-1 Ui = 300 V selon UL 508 et CSA C22-2 n° 14
Tension assignée de tenue aux chocs	XCKS1●●, XCKS5●● XE2●P●, XESP● XE3●P●	U imp = 6 kV selon EN/IEC 60947-1, IEC 60664 U imp = 4 kV selon EN/IEC 60947-1, IEC 60664
Protection contre les courts-circuits	XCKS1●●, XCKS5●● XE2●P●, XESP● XE3●P●	Cartouche fusible 10 A gG Cartouche fusible 6 A gG
Résistance entre bornes		≤ 25 mΩ selon EN/IEC 60255-7 catégorie 3
Raccordement (sur bornes à vis étriers)	XCKS1●●, XCKS5●● XE2SP21●1 XE2NP21●1 XESP● XE3●P●	Capacité de serrage mini : 1 x 0,34 mm² / AWG 22, maxi : 2 x 1,5 mm² / AWG 16 Capacité de serrage mini : 1 x 0,5 mm² / AWG 20, maxi : 2 x 2,5 mm² / AWG 14 Capacité de serrage mini : 1 x 0,75 mm² / AWG 20, maxi : 2 x 1,5 mm² / AWG 16 Capacité de serrage mini : 1 x 0,34 mm² / AWG 22, maxi : 1 x 1 mm² / AWG 18 ou 2 x 0,75 mm² / AWG 20
Vitesse d'attaque minimale		Contacts à rupture brusque (XCKS1●, XE●SP● et XESP●) : 0,01 m/minute Contacts à rupture lente (XCKS5●, XE2NP● et XE3NP●) : 6 m/minute
Durabilité électrique	XCKS1●● + LC1D38 / ~ 230 V XCKS5●● + LC1D38 / ~ 230 V ZCKS	15 millions de manœuvres 20 millions de manœuvres ■ Selon EN/IEC 60947-5-1 annexe C ■ Catégories d'emploi AC-15 et DC-13 ■ Fréquence maxi : 3600 cycles de manœuvres/heure ■ Facteur de marche : 0,5

XE2SP21●1, XE2SP2141		XE2NP21●1	XESP3021
Courant alternatif ~ 50/60 Hz mm circuit selfique			
Courant continu --- Puissances coupées pour 5 millions de cycles de manœuvres. Tension V 24 48 120 mm W 10 7 4		Puissances coupées pour 5 millions de cycles de manœuvres. Tension V 24 48 120 mm W 13 9 7	Puissances coupées pour 5 millions de cycles de manœuvres. Tension V 24 48 120 mm W 10 7 4
Pour XE2SP●151 en ~ ou ---, les contacts "NC" et "NO" sont chargés aux valeurs indiquées simultanément en polarité.			
XE3SP●●●●		XE3NP●●●●	
Courant alternatif ~ 50/60 Hz mm circuit selfique			
Courant continu --- Puissances coupées pour 5 millions de cycles de manœuvres. Tension V 24 48 120 mm W 3 2 1		Puissances coupées pour 5 millions de cycles de manœuvres. Tension V 24 48 120 mm W 4 3 2	

Avec tête à mouvement Rectiligne, fixation par le corps Angulaire, fixation par le corps



Forme selon EN 50041 (1)	B	C	A	A	A	A	D
Dispositif de commande	A poussoir métallique	A poussoir à galet en acier	A levier à galet thermoplastique ou acier (2)	A levier à galet en élastomère Ø 50 mm (2)	A levier de longueur variable à galet thermoplastique ou acier (2)	A levier de longueur variable à galet en élastomère Ø 50 mm (2)	A tige ronde Ø 6 mm thermoplastique (3) (4)
Positivité	⊕	⊕	⊕	—	⊕	—	—

Références des produits complets à une entrée de câble ISO M20 x 1,5

Contact bipolaire "NC+NO" à action brusque	XCKS101H29	XCKS102H29	XCKS131H29 (thermoplastique) XCKS133H29 (acier)	XCKS139H29	XCKS141H29 (thermoplastique) XCKS143H29 (acier)	XCKS149H29	XCKS159H29
Contact bipolaire "NC+NO" décalés à action dépendante	XCKS501H29	XCKS502H29	XCKS531H29 (thermoplastique) XCKS533H29 (acier)	XCKS539H29	XCKS541H29 (thermoplastique) XCKS543H29 (acier)	XCKS549H29	XCKS559H29
Masse (kg)	0,125	0,135	0,160	0,175	0,165	0,180	0,170
Fonctionnement des contacts	passant non passant (A) = déplacement de la came (P) = point de positivité ⊕ contact "NC" à manœuvre positive d'ouverture						

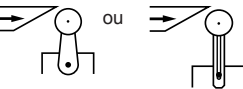
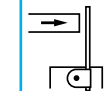
Références des produits complets à une entrée de câble Pg 13,5

Pour des produits complets avec une entrée de câble presse-étoupe 13, supprimer H29 à la fin de la référence. (Sauf pour XCKS133H29, XCKS143H29, XCKS533H29 et XCKS543H29). Exemple : **XCKS101H29** devient **XCKS101**.

Références des produits complets à une entrée de câble 1/2" NPT

Pour des produits complets avec une entrée de câble presse-étoupe 1/2" NPT, remplacer H29 par H7 à la fin de la référence. (Sauf pour XCKS133H29, XCKS143H29, XCKS501H29, XCKS533H29, XCKS539H29, XCKS543H29, XCKS549H29 et XCKS559H29). Exemple : **XCKS101H29** devient **XCKS101H7**.

Caractéristiques

Produits pour attaque		En bout	Par came 30°					Par tous mobiles
Type d'attaque								
Vitesse d'attaque maximale		0,5 m/s		1,5 m/s				1 m/s
Durabilité mécanique (en millions de cycles de manœuvres)		25	15	20				
Effort ou couple minimal	D'actionnement	15 N	12 N	0,10 N.m				
	D'ouverture positive	30 N	20 N	0,15 N.m	–	0,15 N.m	–	–
Entrée de câble		Une entrée taraudée M20 x 1,5 mm, pour presse-étoupe ISO, capacité de serrage 7 à 13 mm						

(1) Forme selon EN 50041, voir page 17.

(2) Réglage sur 360° de 5 en 5° ou tous les 90° par retournement de la rondelle crantée.

(3) Réglage sur 360° de 5 en 5° ou tous les 45° par retournement de la bride.

(4) Valeur prise avec attaque du mobile à 100 mm de la fixation.

Interrupteurs de position

OsiSense XC Standard, format EN 50041
En plastique, à double isolation, XCKS
Produits composables à une entrée de câble



Nota : Les têtes ZCKD sont adaptables uniquement sur les corps ZCKS.

Références des produits à composer (corps ZCKS et têtes ZCKD) à une entrée de câble ISO M20 x 1,5 (3)							
Forme selon EN 50041 (1)	B	C	A	A	A	A	D
Dispositif de commande	A poussoir métallique	A poussoir à galet en acier	A levier à galet thermoplastique (2)	A levier à galet en élastomère Ø 50 mm (2)	A levier de longueur variable à galet thermoplastique (2)	A levier de longueur variable à galet en élastomère Ø 50 mm (2)	A tige ronde Ø 6 mm thermoplastique (4) (5)
Positivité				—		—	—
 Contact bipolaire "NC+NC" à action brusque (XE2SP2141)	ZCKS9H29 + ZCKD01 	ZCKS9H29 + ZCKD02 	ZCKS9H29 + ZCKD31 	ZCKS9H29 + ZCKD39 	ZCKS9H29 + ZCKD41 	ZCKS9H29 + ZCKD49 	ZCKS9H29 + ZCKD59
	ZCKS7H29 + ZCKD01 	ZCKS7H29 + ZCKD02 	ZCKS7H29 + ZCKD31 	ZCKS7H29 + ZCKD39 	ZCKS7H29 + ZCKD41 	ZCKS7H29 + ZCKD49 	ZCKS7H29 + ZCKD59
 Contact tripolaire "NC+NC+NO" à action brusque (XE3SP2141)	ZCKSD39H29 + ZCKD01 	ZCKSD39H29 + ZCKD02 	ZCKSD39H29 + ZCKD31 	ZCKSD39H29 + ZCKD39 	ZCKSD39H29 + ZCKD41 	ZCKSD39H29 + ZCKD49 	ZCKSD39H29 + ZCKD59
	ZCKSD37H29 + ZCKD01 	ZCKSD37H29 + ZCKD02 	ZCKSD37H29 + ZCKD31 	ZCKSD37H29 + ZCKD39 	ZCKSD37H29 + ZCKD41 	ZCKSD37H29 + ZCKD49 	ZCKSD37H29 + ZCKD59
Masse (kg)	0,095	0,105	0,145	0,150	0,155	0,155	0,150
Fonctionnement des contacts	passant non passant		(A) = déplacement de la came (P) = point de positivité		contact "NC" à manœuvre positive d'ouverture		

Références des produits à composer (corps ZCKS et têtes ZCKD) à une entrée de câble Pg 13,5

Pour des corps ZCKS avec une entrée de câble Pg 13,5, supprimer H29 à la fin de la référence. Exemple : ZCKS1H29 devient ZCKS1.

Caractéristiques

Produits pour attaque	En bout	Par came 30°	Par tous mobiles
Type d'attaque			
Vitesse d'attaque maximale	0,5 m/s	1,5 m/s	1 m/s
Durabilité mécanique (6) (en millions de cycles de manœuvres)	25	15	20
Effort ou couple minimal	D'actionnement D'ouverture positive	15 N 36 N	0,15 N.m 0,3 N.m
Entrée de câble	Une entrée taraudée M20 x 1,5 mm, pour presse-étoupe ISO, capacité de serrage 7 à 13 mm		

(1) Forme selon EN 50041, voir page 17.
 (2) Réglage sur 360° de 5 en 5° ou tous les 90° par retournement de la rondelle crantée.
 (3) Produits à contacts dorés ou à ceilllets : consulter notre centre de relation clients.
 (4) Réglage sur 360° de 5 en 5° ou tous les 45° par retournement de la bride.
 (5) Valeur prise avec attaque du mobile à 100 mm de la fixation.
 (6) Limitation à 15 millions de cycles de manœuvres pour les produits avec contact XE3●P.

Interrupteurs de position

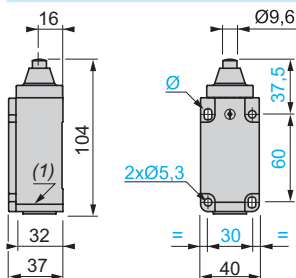
OsiSense XC Standard, format EN 50041

En plastique, à double isolation, XCKS

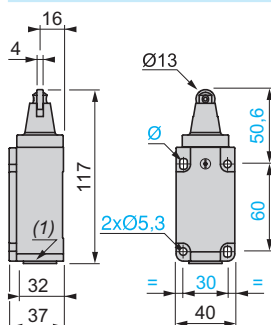
Produits complets à une entrée de câble

Encombrements

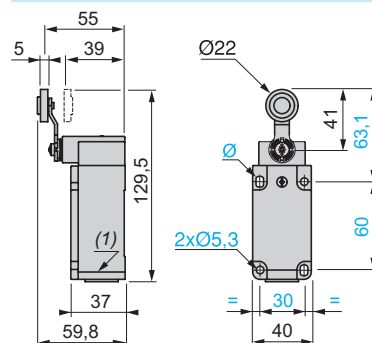
XCKS●01●●



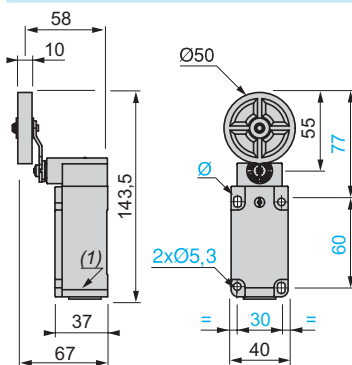
XCKS●02●●



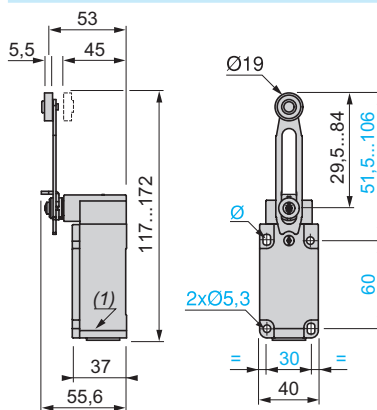
XCKS●31●● / XCKS●33●●



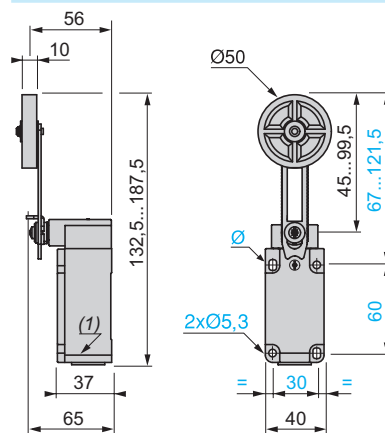
XCKS●39●●



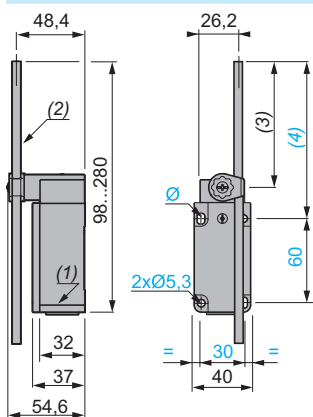
XCKS●41●● / XCKS●43●●



XCKS●49●●



XCKS●59●●



(1) 1 trou taraudé pour presse-étoupe ISO M20 x 1,5 ou Pg 13,5 ou 1/2" NPT.

(2) Tige Ø 6, longueur 200 mm.

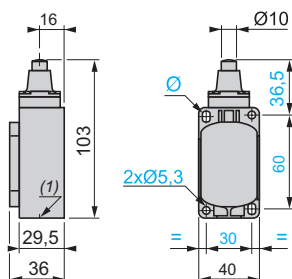
(3) 190 maxi.

(4) 212 maxi.

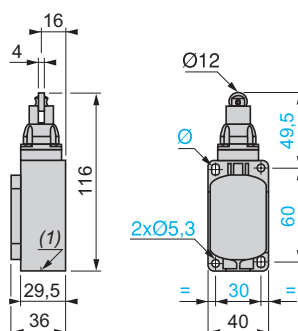
Ø : 2 trous oblongs 5,3 x 7,3 mm.

Encombrements

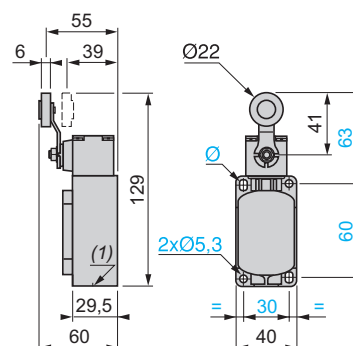
ZCKS● + ZCKD01



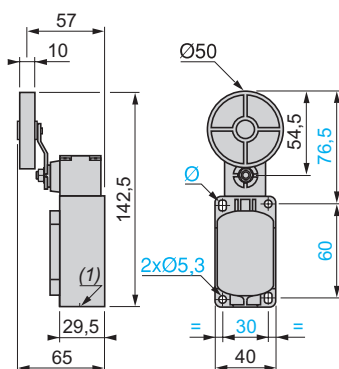
ZCKS● + ZCKD02



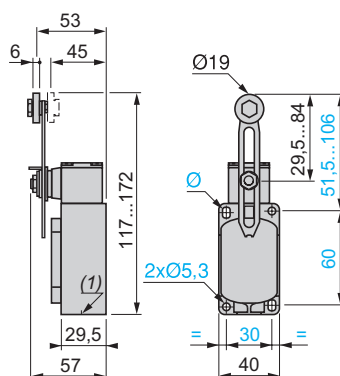
ZCKS● + ZCKD31



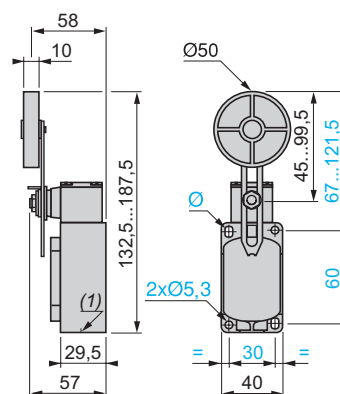
ZCKS● + ZCKD39



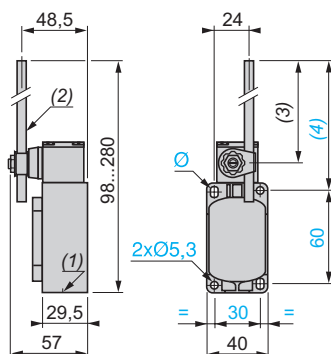
ZCKS● + ZCKD41



ZCKS● + ZCKD49



ZCKS● + ZCKD59



(1) 1 trou taraudé pour presse-étoupe ISO M20 x 1,5 ou Pg 13,5 ou 1/2" NPT.

(2) Tige Ø 6, longueur 200 mm.

(3) 190 maxi.

(4) 212 maxi.

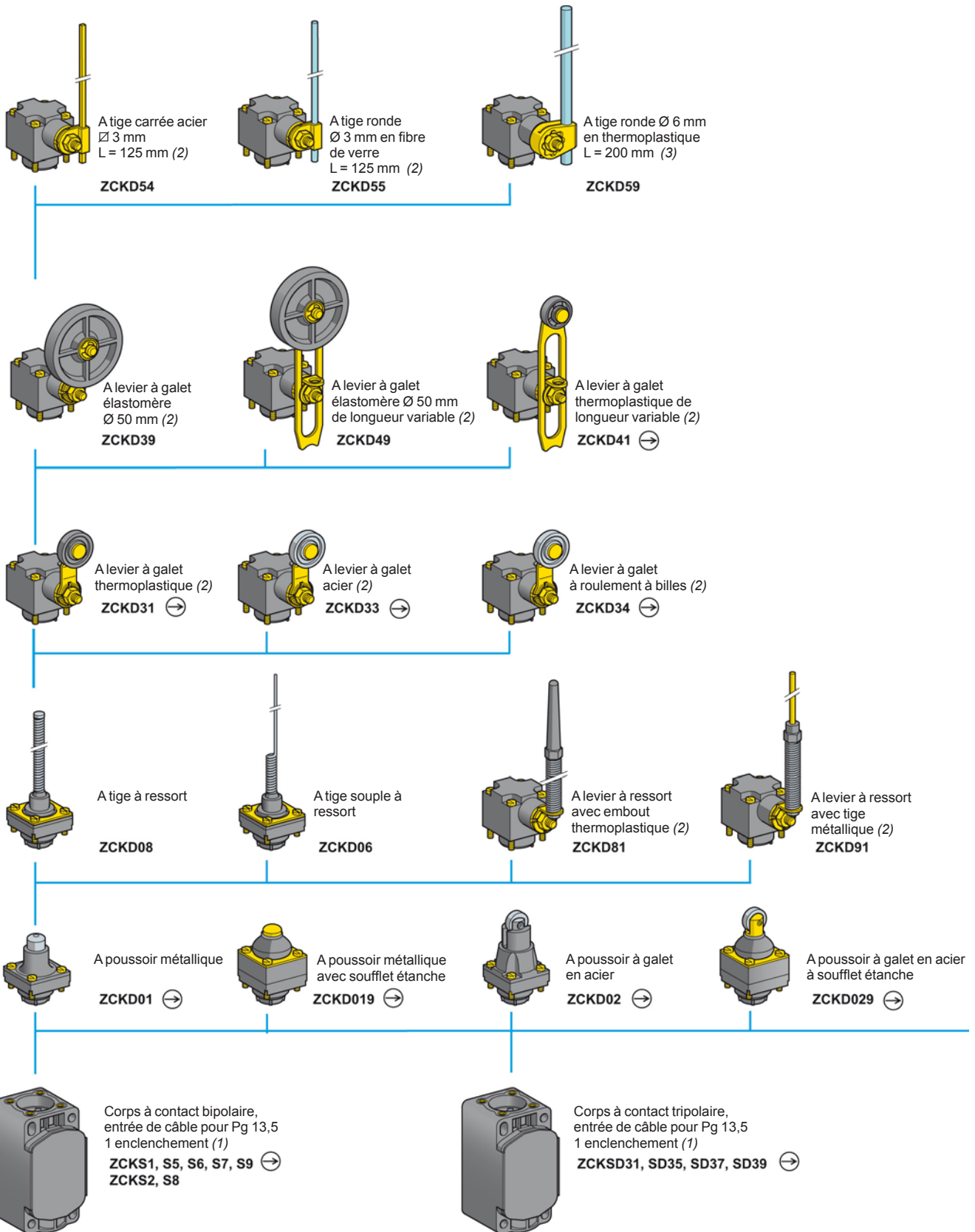
Ø : 2 trous oblongs 5,3 x 7,3 mm.

Interrupteurs de position

OsiSense XC Standard, format EN 50041

En plastique à double isolation, XCKS

Produits composables



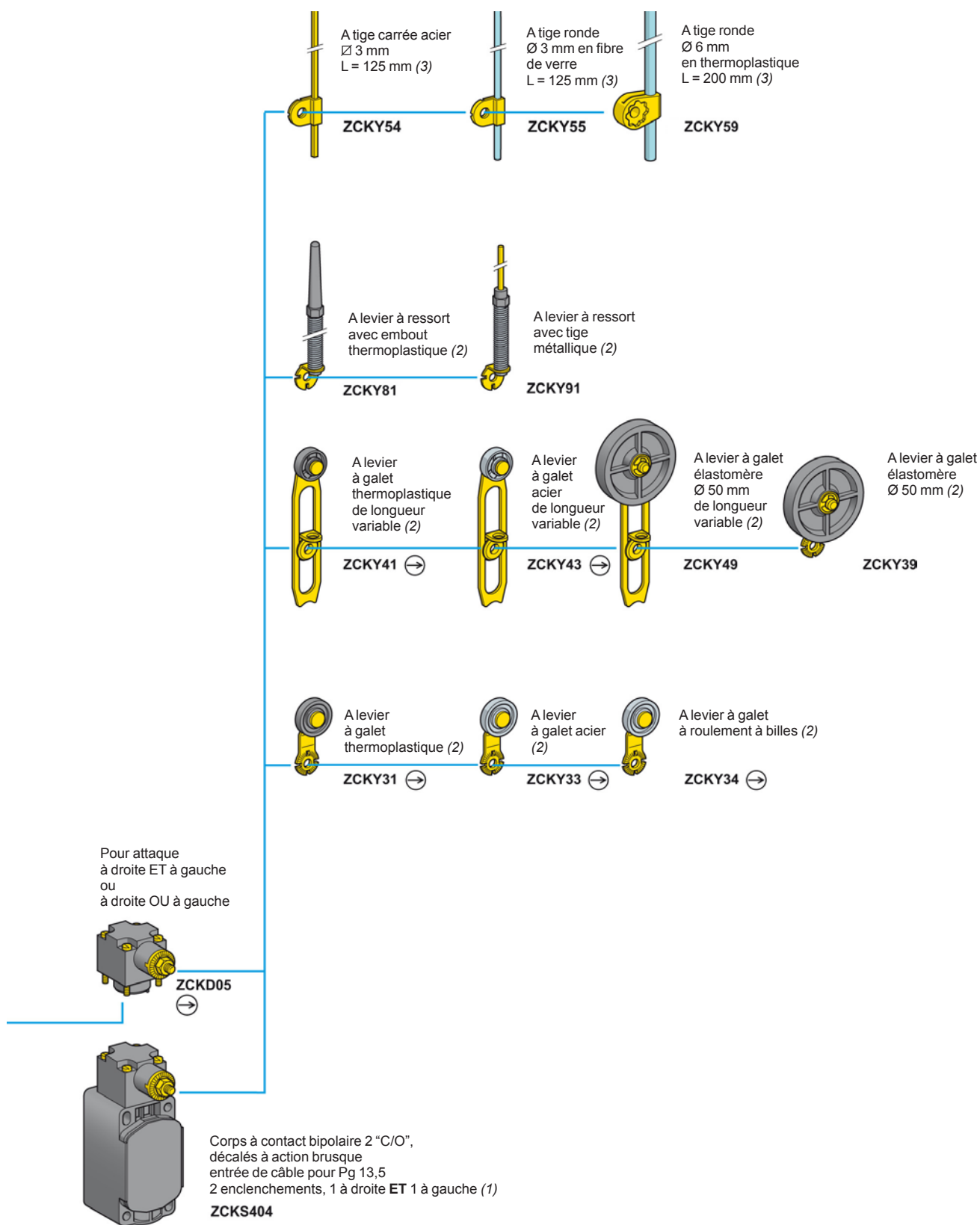
(1) Pour plus d'informations voir page 112. Pour une entrée de câble taraudée ISO M20 x 1,5, ajouter **H29** à la référence.

Exemple : ZCKS1 devient **ZCKS1H29**.

(2) Réglable sur 360° de 5 en 5°, ou tous les 90° par retournement de la rondelle crantée.

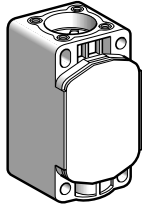
(3) Réglable sur 360° de 5 en 5°, ou tous les 45° par retournement de la bride.

Nota : Les têtes ZCKD sont adaptables uniquement sur les corps ZCKS.



Interrupteurs de position

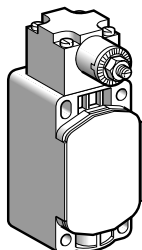
OsiSense XC Standard, format EN 50041
En plastique à double isolation, XCKS
Produits composables



ZCKS●

Corps à contact bipolaire

Type	Avec élément de contact	Schéma	Positivité (1)	Entrée de câble	Référence	Masse kg
1 enclenchement	"NC+NO" à action brusque (XE2SP2151)			Pg 13,5	ZCKS1	0,080
				ISO M20 x 1,5	ZCKS1H29	0,080
	2 "C/O" simultanés à action brusque (XE2SP3021)		-	Pg 13,5	ZCKS2	0,080
				ISO M20 x 1,5	ZCKS2H29	0,080
	"NC+NO" décalés à action dépendante (XE2NP2151)			Pg 13,5	ZCKS5	0,080
				ISO M20 x 1,5	ZCKS5H29	0,080
	"NO+NC" chevauchants à action dépendante (XE2NP2161)			Pg 13,5	ZCKS6	0,080
				ISO M20 x 1,5	ZCKS6H29	0,080
	"NC+NC" simultanés à action dépendante (XE2NP2141)			Pg 13,5	ZCKS7	0,080
				ISO M20 x 1,5	ZCKS7H29	0,080
	"NO+NO" simultanés à action dépendante (XE2NP2131)		-	Pg 13,5	ZCKS8	0,080
				ISO M20 x 1,5	ZCKS8H29	0,080
	"NC+NC" à action brusque (XE2SP2141)			Pg 13,5	ZCKS9	0,080
				ISO M20 x 1,5	ZCKS9H29	0,080



ZCKS404

Corps à contact bipolaire avec tête à mouvement angulaire à rappel

Sans dispositif de commande

Type	Avec élément de contact	Schéma	Positivité (1)	Entrée de câble	Référence	Masse kg
2 enclenchements 1 à droite et 1 à gauche	2 "C/O" décalés à action brusque		-	Pg 13,5	ZCKS404	0,150
				ISO M20 x 1,5	ZCKS404H29	0,150

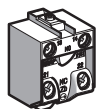
Corps à contact tripolaire avec une entrée de câble

Type	Avec élément de contact	Schéma	Positivité (1)	Entrée de câble	Référence	Masse kg
-	"NC+NO+NO" à action brusque (XE3SP2151)			Pg 13,5	ZCKSD31	0,080
				ISO M20 x 1,5	ZCKSD31H29	0,080
	"NC+NC+NO" à action brusque (XE3SP2141)			Pg 13,5	ZCKSD39	0,080
				ISO M20 x 1,5	ZCKSD39H29	0,080
	"NC+NC+NO" décalés à action dépendante (XE3NP2141)			Pg 13,5	ZCKSD37	0,080
				ISO M20 x 1,5	ZCKSD37H29	0,080
	"NC+NO+NO" décalés à action dépendante (XE3NP2151)			Pg 13,5	ZCKSD35	0,080
				ISO M20 x 1,5	ZCKSD35H29	0,080

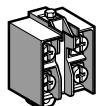
(1) : contact "NC" à manœuvre positive d'ouverture ou tête garantissant une manœuvre positive d'ouverture.

Interrupteurs de position

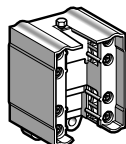
OsiSense XC Standard, format EN 50041
En plastique à double isolation, XCKS
Produits composables



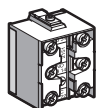
XE2SP21●1



XE2NP21●1



XESP3021



XE3●P21●●



DE9RA●●12

Éléments de contact pour corps ZCKS●●

Type de contact	Schéma	Pour corps	Positivité (1)	Référence	Masse kg
Contact bipolaire					
"NC+NO" à action brusque		ZCKS1	⊕	XE2SP2151	0,020
"NC+NO" décalés à action dépendante		ZCKS5	⊕	XE2NP2151	0,020
2 "C/O" simultanés à action brusque		ZCKS2	—	XESP3021	0,045
"NO+NC" chevauchants à action dépendante		ZCKS6	⊕	XE2NP2161	0,020
"NC+NC" simultanés à action dépendante		ZCKS7	⊕	XE2NP2141	0,020
"NO+NO" simultanés à action dépendante		ZCKS8	—	XE2NP2131	0,020
"NC+NC" à action brusque		ZCKS9	⊕	XE2SP2141	0,020
Contact tripolaire					
"NC+NO+NO" à action brusque		ZCKSD31	⊕	XE3SP2151	0,035
"NC+NC+NO" à action brusque		ZCKSD39	⊕	XE3SP2141	0,035
"NC+NC+NO" décalés à action dépendante		ZCKSD37	⊕	XE3NP2141	0,035
"NC+NO+NO" décalés à action dépendante		ZCKSD35	⊕	XE3NP2151	0,035

Accessoires pour ZCKS●● et XCKS●●

Désignation	Quantité minimum de commande	Référence	Masse kg
Adaptateur pour entrée de câble 1/2" (mâle Pg 13,5 / femelle 1/2" NPT)	10	DE9RA1212	0,035
Adaptateur pour entrée de câble 1/2" (mâle M20 x 1,5 / femelle 1/2" NPT)	5	DE9RA2012	0,050

(1) ⊕ : contact "NC" à manœuvre positive d'ouverture ou sous-ensemble garantissant une manœuvre positive d'ouverture.

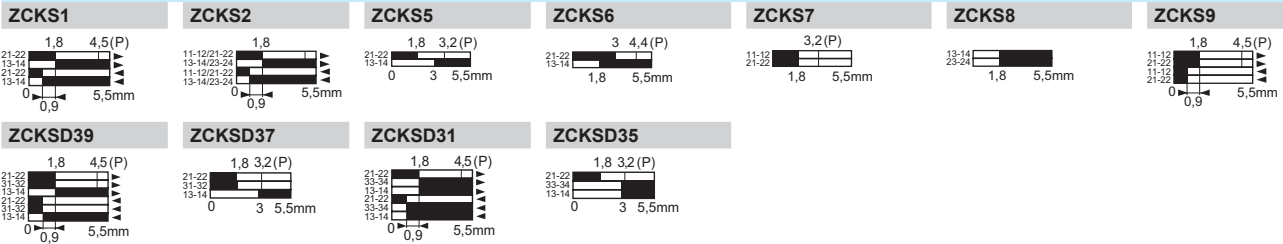
Autres réalisations

Contacts dorés.
Consulter notre centre de relation clients.

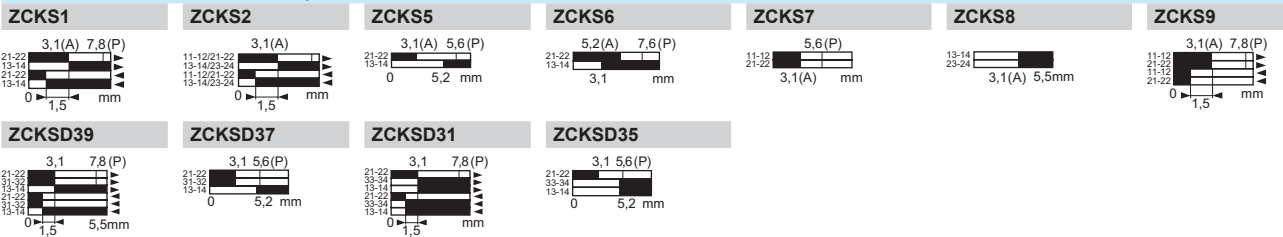
Interrupteurs de position

OsiSense XC Standard, format EN 50041
En plastique à double isolation, XCKS
Produits composables

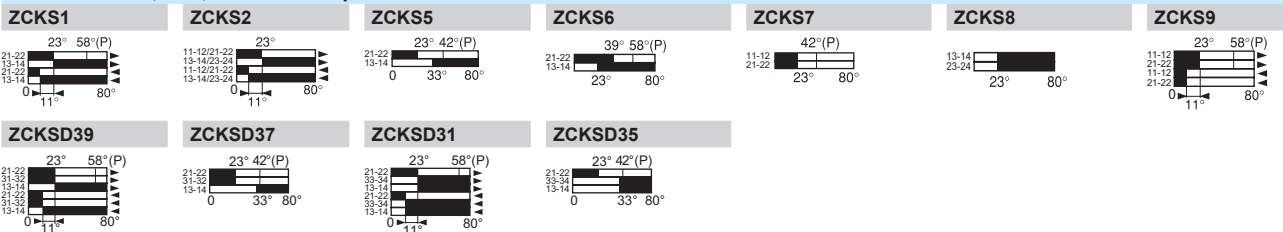
Têtes ZCKD01, D109 avec corps



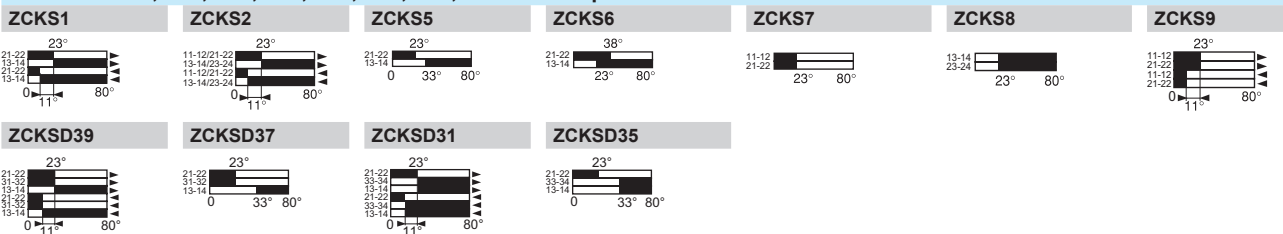
Têtes ZCKD02, D029 avec corps



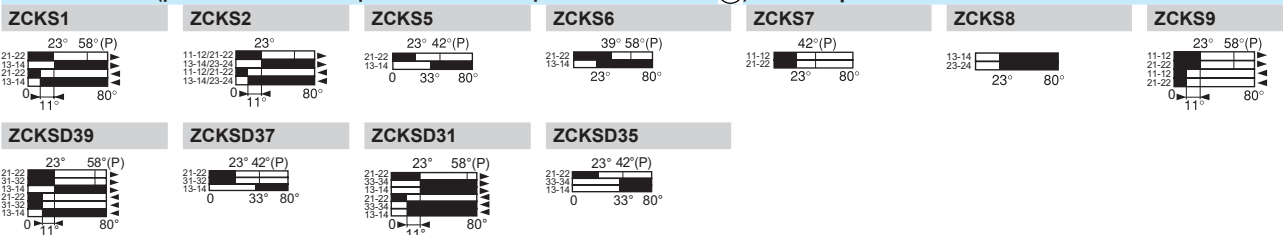
Têtes ZCKD31, D33, D34 avec corps



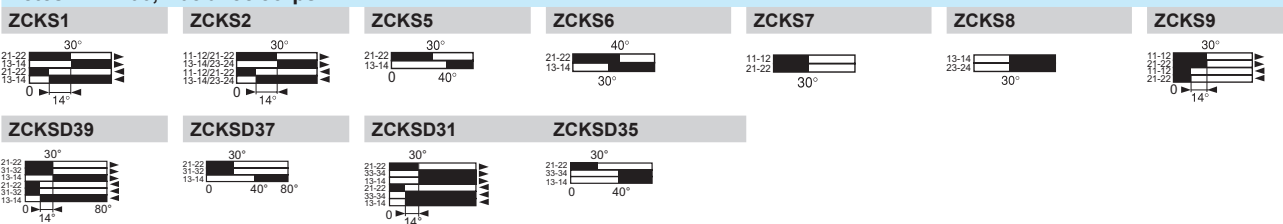
Têtes ZCKD39, D41, D49, D54, D55, D59, D81, D91 avec corps



Têtes ZCKD05 (positivité assurée uniquement avec un dispositif de commande) avec corps

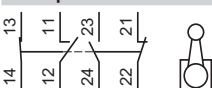


Têtes ZCKD06, D08 avec corps

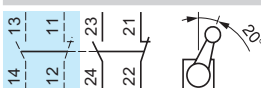


ZCKS404 (corps avec tête)

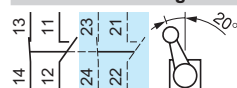
Au repos



Enclenchement à droite



Enclenchement à gauche



Fonctionnement des contacts

■ passant

□ non passant

(A) = déplacement de la came

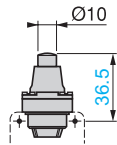
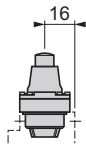
(P) = point de positivité

Interrupteurs de position

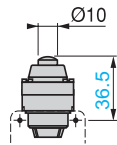
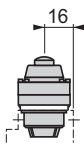
OsiSense XC Standard, format EN 50041
En plastique à double isolation, XCKS
Produits composables

Têtes à mouvement rectiligne

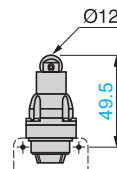
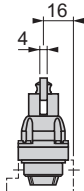
ZCKD01



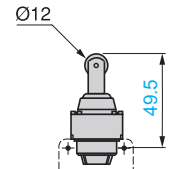
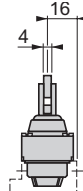
ZCKD019



ZCKD02

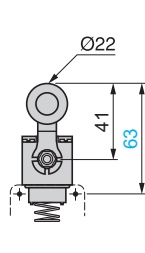
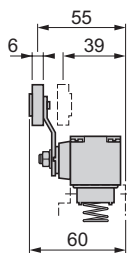


ZCKD029

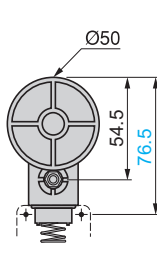
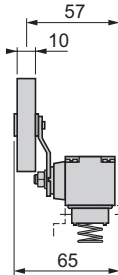


Têtes à mouvement angulaire

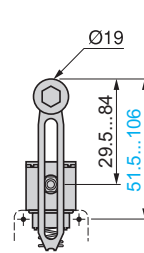
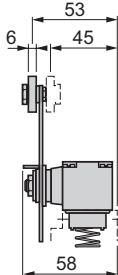
ZCKD31, ZCKD33, ZCKD34



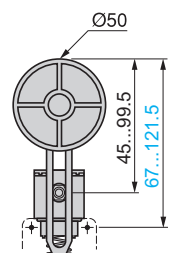
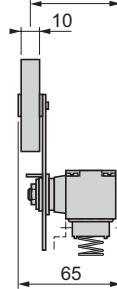
ZCKD39



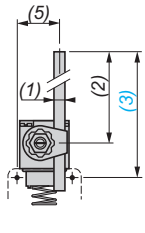
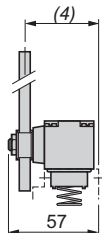
ZCKD41



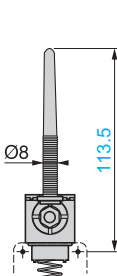
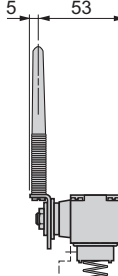
ZCKD49



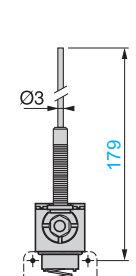
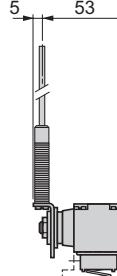
ZCKD54, ZCKD55, ZCKD59



ZCKD81



ZCKD91

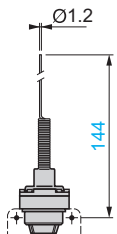
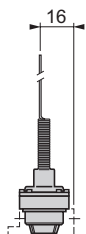


ZCK	(1) tige	(2)	(3)	(4)	(5)
D54	Ø 3, L = 125	115 maxi	137 maxi	49	24
D55	Ø 3, L = 125	115 maxi	137 maxi	49	24
D59	Ø 6, L = 200	190 maxi	212 maxi	46,5	26,2

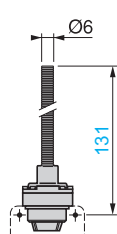
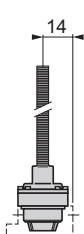
Nota : filetage de l'axe de fixation du dispositif de commande = M6.

Têtes à mouvement angulaire multi-directions

ZCKD06



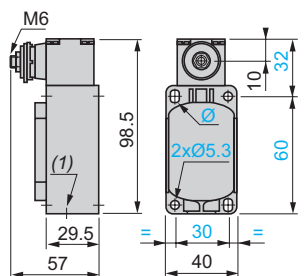
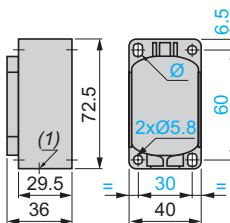
ZCKD08



Corps à contacts

ZCKS1, S2, S5, S6, S7, S8, S9
ZCKS1H29, S2H29, S5H29,
S6H29, S7H29, S8H29, S9H29
ZCKSD3●, SD3●H29

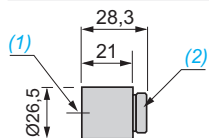
ZCKS404, S404H29



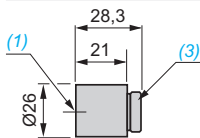
(1) 1 trou taraudé pour presse étoupe ISO M20 x 1,5 ou Pg 13,5.
Ø : 2 trous oblongs 5,3 x 7,3 mm.

Adaptateurs pour entrée de câble 1/2" NPT

DE9RA1212 (Pg 13,5)



DE9RA2012 (M20)

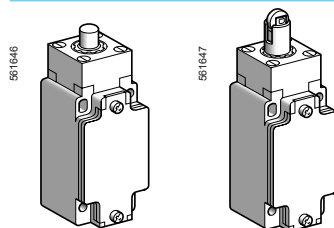


(1) 1 trou taraudé pour tube 1/2" NPT.
(2) Embout fileté Pg 13,5.
(3) Embout fileté M20 x 1,5.

■ XCKJ

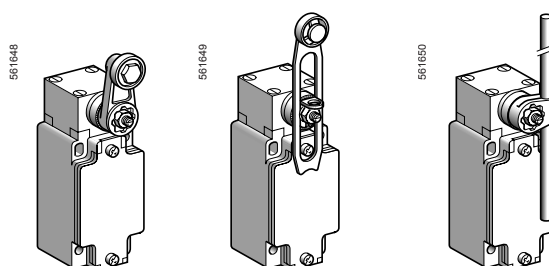
corps fixe à une entrée de câble

□ Avec tête à mouvement rectiligne



Page 118

□ Avec tête à mouvement angulaire

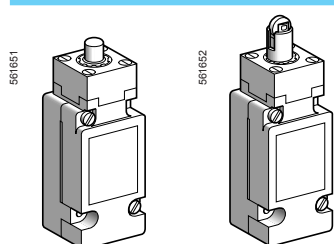


Page 118

■ XCKJ

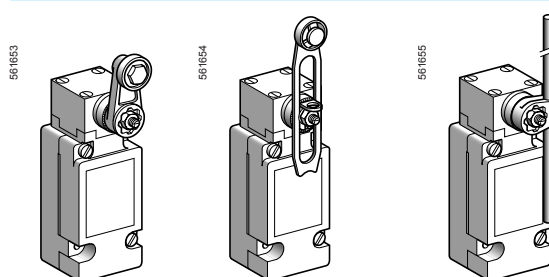
corps embrochable à une entrée câble.

□ Avec tête à mouvement rectiligne



Page 120

□ Avec tête à mouvement angulaire



Page 120

Caractéristiques d'environnement

Conformité aux normes	Produits	CE, IEC 60947-5-1, EN 60947-5-1, UL 508, CSA C22-2 n° 14, EAC
	Ensembles machines	IEC 60204-1, EN 60204-1
Certifications de produits		UL, CSA, CCC, GOST, BV
Traitement de protection	En exécution	Normale "TC", spéciale "TH"
Température de l'air ambiant	Pour fonctionnement	- 25...+ 70 °C, sous-ensembles adaptables spéciaux pour fonctionnement à - 40 °C ou + 120 °C
	Pour stockage	- 40...+ 70 °C
Tenue aux vibrations	Selon IEC 60068-2-6	25 gn (10...500 Hz)
Tenue aux chocs	Selon IEC 60068-2-27	50 gn (11 ms)
Protection contre les chocs électriques		Classe I selon IEC 61140 et NF C 20-030
Degré de protection		IP 66 selon IEC 60529 ; IK 07 selon EN 50102
Fidélité		0,01 mm sur les points d'enclenchement, à 1 million de manœuvres pour tête à poussoir en bout
Entrée de câble ou sortie connecteur	Selon modèle	Entrée taraudée pour presse-étoupe Pg 13,5 ou taraudée ISO M20 x 1.5 ou taraudée 1/2" NPT ou sortie par connecteur M12
Matériaux		Corps et têtes en Zamak

Caractéristiques de l'élément de contact		
Caractéristiques assignées d'emploi	XE2●P	~ AC-15 ; A300 (Ue = 240 V, Ie = 3 A) ; Ithe = 10 A --- DC-13 ; Q300 (Ue = 250 V, Ie = 0,27 A), selon IEC 60947-5-1 annexe A, EN 60947-5-1
	XE3●P	~ AC-15 ; B300 (Ue = 240 V, Ie = 1,5 A) ; Ithe = 6 A --- DC-13 ; R300 (Ue = 250 V, Ie = 0,1 A), selon IEC 60947-5-1 annexe A, EN 60947-5-1
Tension assignée d'isolement	XE2●P	Ui = 500 V degré de pollution 3 selon IEC 60947-1 Ui = 300 V selon UL 508, CSA C22-2 n° 14
	XE3●P	Ui = 400 V degré de pollution 3 selon IEC 60947-1 Ui = 300 V selon UL 508, CSA C22-2 n° 14
Tension assignée de tenue aux chocs	XE2●P XE3●P	U imp = 6 kV selon IEC 60947-1, IEC 60664 U imp = 4 kV selon IEC 60947-1, IEC 60664
Positivité (selon modèle)		Contact à manœuvre positive d'ouverture selon IEC 60947-5-1 annexe K, EN 60947-5-1
Résistance entre bornes		≤ 25 mΩ selon IEC 60255-7 catégorie 3
Protection contre les courts-circuits	XE2●P	Cartouche fusible 10 A gG (gl)
	XE3●P	Cartouche fusible 6 A gG (gl)
Raccordement (sur bornes à vis étrières)	XE2SP21●1	Capacité de serrage mini : 1 x 0,34 mm², maxi : 2 x 1,5 mm²
	XE2NP21●1	Capacité de serrage mini : 1 x 0,5 mm², maxi : 2 x 2,5 mm²
	XCKJ embrochable et XESP20●1	Capacité de serrage mini : 1 x 0,75 mm², maxi : 2 x 1,5 mm²
	XE3NP et XE3SP	Capacité de serrage mini : 1 x 0,34 mm², maxi : 1 x 1 mm² ou 2 x 0,75 mm²
Vitesse d'attaque minimale		XE2SP21●1 et XE3SP : 0,01 m/minute XE2NP21●1 et XE3NP : 6 m/minute

Durabilité électrique

- Selon IEC 60947-5-1 annexe C
- Catégories d'emploi AC-15 et DC-13
- Fréquence maxi : 3600 cycles de manœuvres/heure
- Facteur de marche : 0,5

	XE2SP21●1, XE2SP2141	XE2NP21●1	XCKJ embrochable, XESP20●1																							
Courant alternatif ~ 50/60 Hz mm circuit selfique																										
	Puissances coupées pour 5 millions de cycles de manœuvres. <table border="1"> <thead> <tr> <th>Tension V</th><th>24</th><th>48</th><th>120</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>mm W</td><td>10</td><td>7</td><td>4</td></tr> </tbody> </table>	Tension V	24	48	120	mm W	10	7	4	Puissances coupées pour 5 millions de cycles de manœuvres. <table border="1"> <thead> <tr> <th>Tension V</th><th>24</th><th>48</th><th>120</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>mm W</td><td>13</td><td>9</td><td>7</td></tr> </tbody> </table>	Tension V	24	48	120	mm W	13	9	7	Puissances coupées pour 5 millions de cycles de manœuvres. <table border="1"> <thead> <tr> <th>Tension V</th><th>24</th><th>48</th><th>120</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>mm W</td><td>10</td><td>7</td><td>4</td></tr> </tbody> </table>	Tension V	24	48	120	mm W	10	7
Tension V	24	48	120																							
mm W	10	7	4																							
Tension V	24	48	120																							
mm W	13	9	7																							
Tension V	24	48	120																							
mm W	10	7	4																							
Pour XE2SP●151 en ~ ou ---, les contacts "NC" et "NO" sont chargés aux valeurs indiquées simultanément en polarité.																										
	XE3SP●●●●	XE3NP●●●●																								
Courant alternatif ~ 50/60 Hz mm circuit selfique																										
	Puissances coupées pour 5 millions de cycles de manœuvres. <table border="1"> <thead> <tr> <th>Tension V</th><th>24</th><th>48</th><th>120</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>mm W</td><td>3</td><td>2</td><td>1</td></tr> </tbody> </table>	Tension V	24	48	120	mm W	3	2	1	Puissances coupées pour 5 millions de cycles de manœuvres. <table border="1"> <thead> <tr> <th>Tension V</th><th>24</th><th>48</th><th>120</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>mm W</td><td>4</td><td>3</td><td>2</td></tr> </tbody> </table>	Tension V	24	48	120	mm W	4	3	2								
Tension V	24	48	120																							
mm W	3	2	1																							
Tension V	24	48	120																							
mm W	4	3	2																							

Interrupteurs de position

OsiSense XC Standard

Format industriel EN 50041

Métalliques, conformes CENELEC EN 50041, XCKJ

Appareils complets à corps fixe, à une entrée de câble

Avec tête à mouvement	Rectiligne, fixation par le corps		Angulaire, fixation par le corps (appareils livrés pour action à droite et à gauche)			
	Forme B (1)	Forme C (1)	Forme A (1)			Forme D (1)
Dispositif de commande	A poussoir métallique	A poussoir à galet en acier	A levier à galet thermoplastique (2)	A levier à galet en acier (2)	A levier de longueur variable à galet en thermoplastique (2)	A tige ronde Ø 6 mm en thermoplastique (2) (4)
Références des appareils complets à une entrée de câble ISO M20 x 1,5 (3)						
	Contact bipolaire "NC+NO" à action brusque (XE2SP2151)	XCKJ161H29	XCKJ167H29	XCKJ10511H29	XCKJ10513H29	XCKJ10541H29
	Contact bipolaire "NC+NO" décalés à action dépendante (XE2NP2151)	XCKJ561H29	XCKJ567H29	XCKJ50511H29	XCKJ50513H29	XCKJ50541H29
	Contact bipolaire "NC+NC" à action brusque (XE2SP2141)	ZCKJ9H29 + ZCKE61	ZCKJ9H29 + ZCKE67	ZCKJ9H29 + ZCKE05 + ZCKY11	ZCKJ9H29 + ZCKE05 + ZCKY13	ZCKJ9H29 + ZCKE05 + ZCKY41
	Contact bipolaire "NC+NC" simultanés à action dépendante (XE2NP2141)	ZCKJ7H29 + ZCKE61	ZCKJ7H29 + ZCKE67	ZCKJ7H29 + ZCKE05 + ZCKY11	ZCKJ7H29 + ZCKE05 + ZCKY13	ZCKJ7H29 + ZCKE05 + ZCKY41
	Contact tripolaire "NC+NC+NO" à action brusque (XE3SP2141)	ZCKJD39H29 + ZCKE61	ZCKJD39H29 + ZCKE67	ZCKJD39H29 + ZCKE05 + ZCKY11	ZCKJD39H29 + ZCKE05 + ZCKY13	ZCKJD39H29 + ZCKE05 + ZCKY41
	Contact tripolaire "NC+NC+NO" décalés à action dépendante (XE3NP2141)	ZCKJD37H29 + ZCKE61	ZCKJD37H29 + ZCKE67	ZCKJD37H29 + ZCKE05 + ZCKY11	ZCKJD37H29 + ZCKE05 + ZCKY13	ZCKJD37H29 + ZCKE05 + ZCKY41
Masse (kg)	0,430	0,455	0,480	0,490	0,485	0,485
Fonctionnement des contacts	passant non passant		(A) = déplacement de la came (P) = point de positivité		⊕ contact «NC» à manœuvre positive d'ouverture	

Références des appareils complets à une entrée de câble Pg 13 (2)

Pour des appareils complets à une entrée de câble pour presse-étoupe 13, supprimer H29 à la fin de la référence. Exemple : XCKJ161H29 devient **XCKJ161**.

Références des appareils complets à une entrée pour tube 1/2" NPT (2)

Pour des appareils complets à une entrée de câble pour tube 1/2" NPT (USAS B2-1), remplacer H29 à la fin de la référence par H7. Exemple : XCKJ161H29 devient **XCKJ161H7**.

(1) Forme selon EN 50041, voir page 17.

(2) Réglage sur 360° de 5 en 5° ou tous les 45° par retournement du levier ou de la bride.

(3) Appareils à contacts dorés ou à cœllets : consulter notre centre de relation clients.

(4) Valeur prise avec attaque du mobile à 100 mm de la fixation.

Caractéristiques

Appareils pour attaque	En bout	Par came 30°		Par tous mobiles
Type d'attaque				
Vitesse d'attaque maximale	0,5 m/s	1 m/s	1,5 m/s	
Durabilité mécanique (1) (en millions de cycles de manœuvres)	30	25	30	
Effort ou couple minimal	D'actionnement D'ouverture positive	20 N 50 N	16 N 40 N	0,25 N.m 0,50 N.m
Entrée de câble (3)	Une entrée taraudée M20 x 1,5 mm, pour presse-étoupe ISO, capacité de serrage 9 à 12 mm			

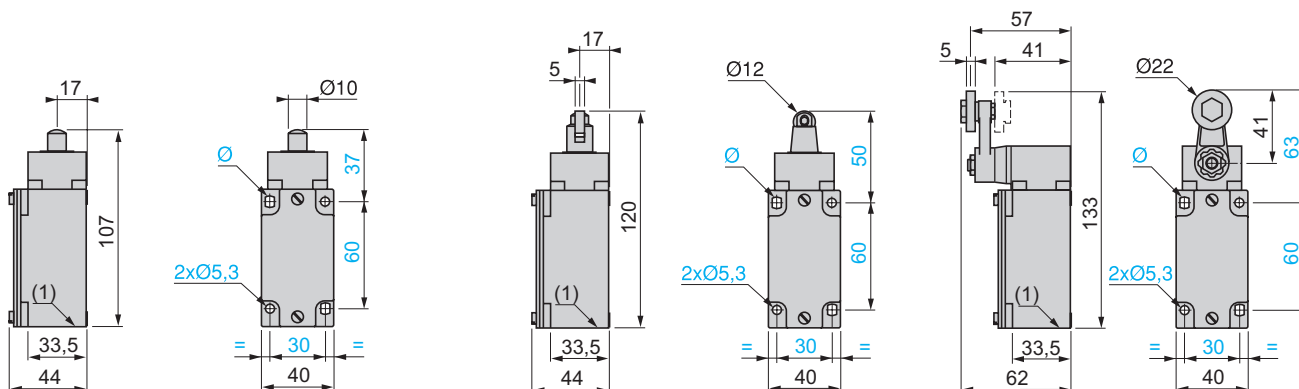
(1) Limitation à 15 millions de cycles de manœuvres pour les produits avec contact XE3●P.

Encombrements

XCKJ●61H29
ZCKJ● + ZCKE61

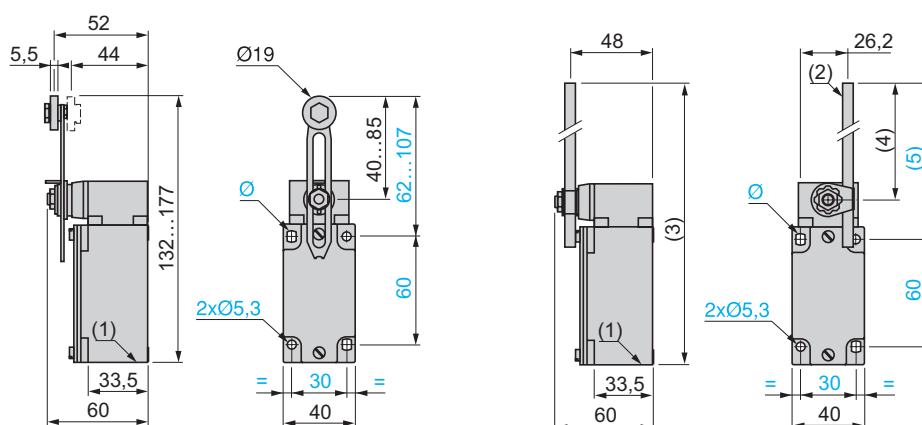
XCKJ●67H29
ZCKJ● + ZCKE67

XCKJ●051●H29
ZCKJ● + ZCKE05 + ZCKY11 ou Y13



XCKJ●0541H29
ZCKJ● + ZCKE05 + ZCKY41

XCKJ●0559H29
ZCKJ● + ZCKE05 + ZCKY59



(1) 1 trou taraudé pour presse-étoupe ISO M20 x 1,5 ou Pg 13 ou 1/2" NPT.

(2) Tige Ø 6, longueur 200 mm.

(3) 282 maxi.

(4) 190 maxi.

(5) 212 maxi.

Ø : 2 trous oblongs Ø 5,3 x 7,3.

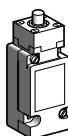
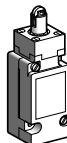
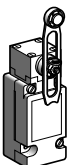
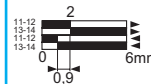
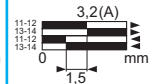
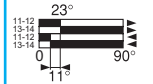
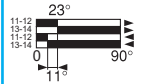
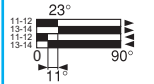
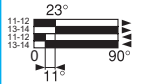
Interrupteurs de position

OsiSense XC Standard, format industriel EN 50041

Métalliques, conformes CENELEC EN 50041, XCKJ

Appareils complets à corps embrochable

A une entrée de câble

Avec tête à mouvement	Rectiligne, fixation par le corps		Angulaire, fixation par le corps (appareils livrés pour action à droite ET à gauche)			
	Forme B (1)	Forme C (1)	Forme A (1)		Forme D (1)	
						
Dispositif de commande	A poussoir métallique	A poussoir à galet en acier	A levier à galet thermoplastique (2)	A levier à galet en acier (2)	A levier de longueur variable à galet thermoplastique (2)	A tige ronde Ø 6 mm thermoplastique (2) (4)
Références des appareils complets à une entrée de câble ISO M20 x 1,5 (3)						
 Contact unipolaire "C/O" à action brusque	XCKJ1161H29 	XCKJ1167H29 	XCKJ110511H29 	XCKJ110513H29 	XCKJ110541H29 	XCKJ110559H29 
Masse (kg)	0,430	0,455	0,480	0,490	0,485	0,485
Fonctionnement des contacts	 passant  non passant		(A) = déplacement de la came			

Références des appareils complets à une entrée de câble Pg 13 (3)

Pour des appareils complets avec une entrée de câble pour presse-étoupe 13, supprimer **H29** à la fin de la référence.

Exemple : **XCKJ1161H29** devient **XCKJ1161**.

Références des appareils complets à une entrée pour tube 1/2" NPT (3)

Pour des appareils complets avec une entrée de câble pour tube 1/2" NPT (USAS B2-1), remplacer **H29** à la fin de la référence par **H7**.

Exemple : **XCKJ1161H29** devient **XCKJ1161H7**.

Caractéristiques

Appareils pour attaque	En bout	Par came 30°	Par tous mobiles
Type d'attaque			
Vitesse d'attaque maximale	0,5 m/s	1 m/s	1,5 m/s
Durabilité mécanique (en millions de cycles de manœuvres)	30	25	30
Effort ou couple minimal d'actionnement	20 N	16 N	0,25 N.m
Entrée de câble	1 entrée taraudée M20 x 1,5 pour presse-étoupe ISO Capacité de serrage de 7 à 13 mm		

(1) Forme selon EN 50041, voir page 17.

(2) Réglage sur 360° de 5 en 5° ou tous les 45° par retournement du levier ou de la bride.

(3) Appareils à contacts dorés : consulter notre agence régionale.

(4) Valeurs prises avec attaque du mobile à 100 mm de la fixation.

Interrupteurs de position

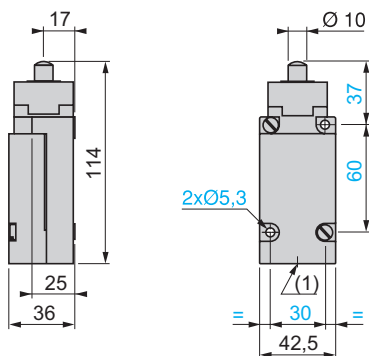
OsiSense XC Standard, format industriel EN 50041

Métalliques, conformes CENELEC EN 50041, XCKJ

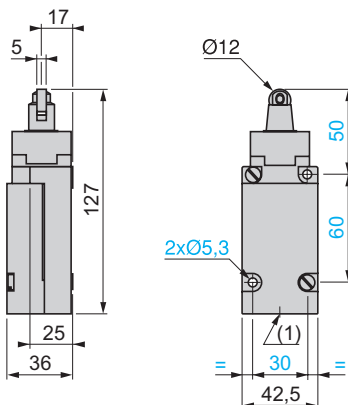
Appareils complets à corps embrochable

A une entrée de câble

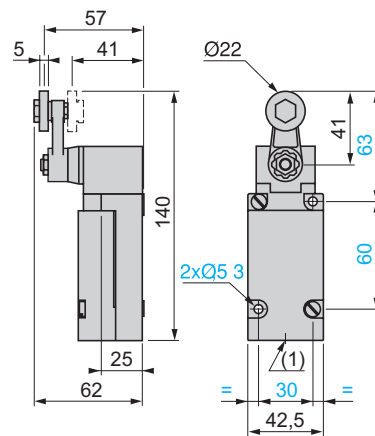
XCKJ1161H29



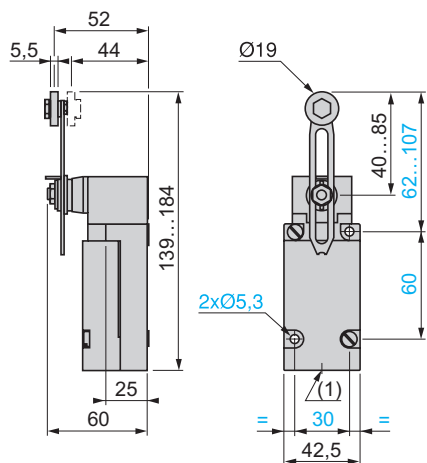
XCKJ1167H29



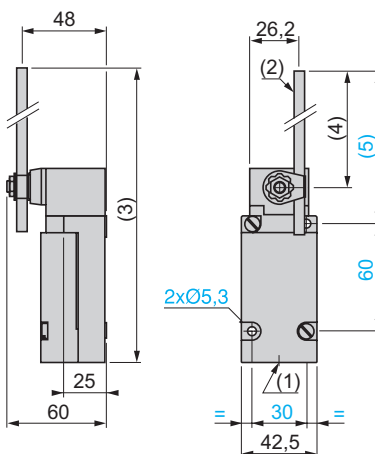
XCKJ110511H29, XCKJ110513H29



XCKJ110541H29



XCKJ110559H29



(1) 1 trou taraudé M20 x 1,5 pour presse-étoupe ISO ou Pg 13 ou 1/2" NPT.

(2) Tige Ø 6, longueur 200 mm.

(3) 289 maxi.

(4) 190 maxi.

(5) 212 maxi.

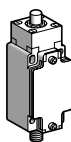
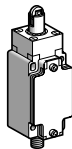
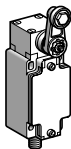
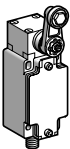
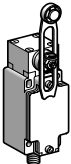
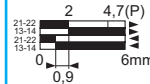
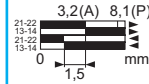
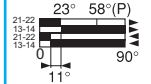
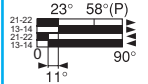
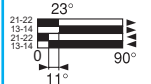
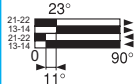
Interrupteurs de position

OsiSense XC Standard, format industriel EN 50041

Métalliques, conformes CENELEC EN 50041, XCKJ

Appareils complets à corps fixe

Raccordement par connecteur M12

Avec tête à mouvement		Rectiligne, fixation par le corps		Angulaire, fixation par le corps (appareils livrés pour action à droite ET à gauche)					
		Forme B (1)	Forme C (1)	Forme A (1)		Forme D (1)			
									
Dispositif de commande		A poussoir métallique	A poussoir à galet en acier	A levier à galet thermoplastique (2)	A levier à galet en acier (2)	A levier de longueur variable à galet thermoplastique (2) A tige ronde Ø 6 mm thermoplastique (2) (3)			
Références (4)									
	Contact bipolaire "NC+NO" à action brusque (XE2SP2151)	XCKJ161D	XCKJ167D	XCKJ10511D	XCKJ10513D	XCKJ10541D	XCKJ10559D		
									
		Masse (kg)		0,430	0,455	0,480	0,490	0,485	
		Fonctionnement des contacts		 passant  non passant		(A) = déplacement de la came (P) = point de positivité			
		Caractéristiques							
		Appareils pour attaque		En bout	Par came 30°			Par tous mobiles	
		Type d'attaque							
		Vitesse d'attaque maximale		0,5 m/s	1 m/s	1,5 m/s			
		Durabilité mécanique (en millions de cycles de manœuvres)		30	25	30			
Effort ou couple minimal	D'actionnement	20 N	16 N	0,25 N.m					
	D'ouverture positive	50 N	40 N	0,50 N.m					
Sortie		Par connecteur M12, Ui = 60 V, Ie = 4 A (voir ci-dessous les prolongateurs femelles adaptables).							
(1) Forme selon EN 50041, voir page 17.									
(2) Réglage sur 360° de 5 en 5° ou tous les 45° par retournement du levier ou de la bride.									
(3) Valeurs prises avec attaque du mobile à 100 mm de la fixation.									
(4) Appareils à contacts dorés : consulter notre centre de relation clients.									
Références des prolongateurs femelles adaptables									
Types de connecteurs		M12 droit, 5 broches, 4 A/24 V maxi			M12 coudé, 5 broches, 4 A/24 V maxi				
Avec câble Ø 5,8 mm (4 x 0,34 mm² + 1 x 0,5 mm²)	L = 2 m	XZCP1164L2			XZCP1264L2				
	L = 5 m	XZCP1164L5			XZCP1264L5				
	L = 10 m	XZCP1164L10			XZCP1264L10				
Masse (kg)	L = 2 m	0,115							
	L = 5 m	0,270							
	L = 10 m	0,520							

Interrupteurs de position

OsiSense XC Standard, format industriel EN 50041

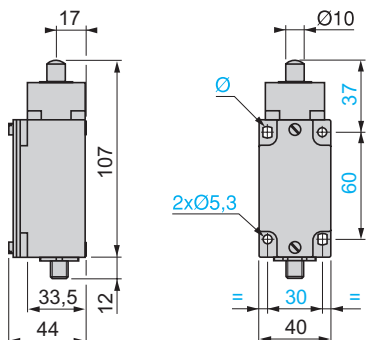
Métalliques, conformes CENELEC EN 50041, XCKJ

Appareils complets à corps fixe

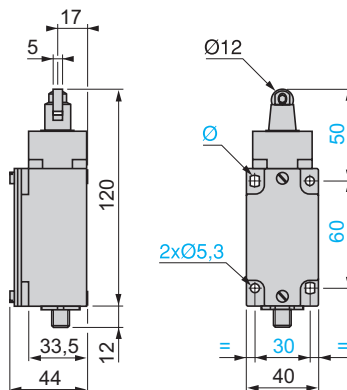
Raccordement par connecteur M12

Encombrements

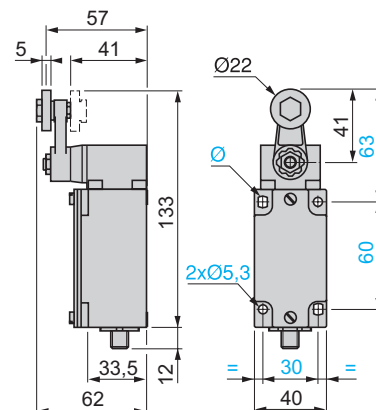
XCKJ161D



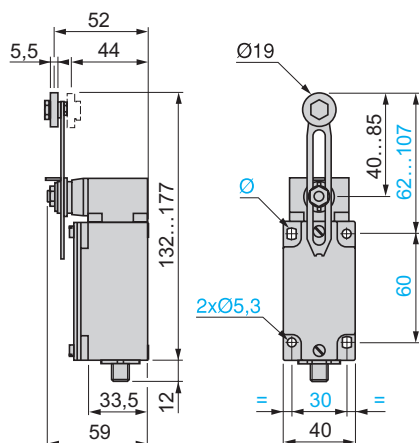
XCKJ167D



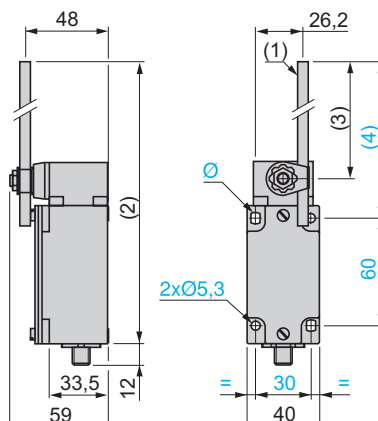
XCKJ1051●D



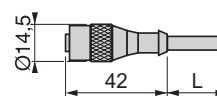
XCKJ10541D



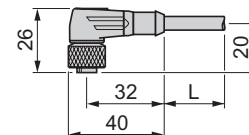
XCKJ10559D



XZCP1164L●



XZCP1264L●



(1) Tige Ø 6, longueur 200 mm.

(2) 282 maxi.

(3) 190 maxi.

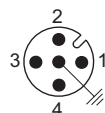
(4) 212 maxi.

Ø : 2 trous oblongs Ø 5,3 x 7,3.

L : Longueur du câble 2, 5 ou 10 m.

Raccordements

Interrupteur XCKJ●●●●D



1-2 = NC

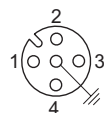
3-4 = NO

5 = ½

4 A / 24 V maxi



Prolongateur femelle XZCP1●64L●



1 = brun

2 = blanc

3 = bleu

4 = noir

5 = ½ jaune/vert

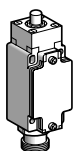
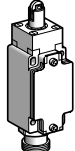
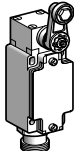
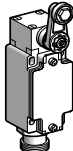
Interrupteurs de position

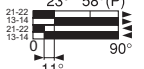
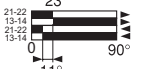
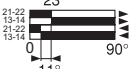
OsiSense XC Standard, format industriel EN 50041

Métalliques, conformes CENELEC EN 50041, XCKJ

Appareils complets à corps fixe

Raccordement par connecteur 7/8" 16UN

Avec tête à mouvement		Rectiligne, fixation par le corps		Angulaire, fixation par le corps (appareils livrés pour action à droite ET à gauche)		
		Forme B (1)	Forme C (1)	Forme A (1)	Forme D (1)	
						
Dispositif de commande		A poussoir métallique	A poussoir à galet en acier	A levier à galet thermoplastique (2)	A levier à galet en acier (2)	A levier de longueur variable à galet thermoplastique (2) A tige ronde Ø 6 mm thermoplastique (2) (3)

Références (4)								
	Contact bipolaire "NC+NO" à action brusque (XE2SP2151)	XCKJ161A	XCKJ167A	XCKJ10511A	XCKJ10513A	XCKJ10541A	XCKJ10559A	
								
		Masse (kg)		0,430	0,455	0,480	0,490	0,485
		Fonctionnement des contacts		 passant  non passant		(A) = déplacement de la came (P) = point de positivité		⊖ contact "NC" à manœuvre positive d'ouverture

Caractéristiques						
Appareils pour attaque		En bout	Par came 30°		Par tous mobiles	
Type d'attaque						
Vitesse d'attaque maximale		0,5 m/s	1 m/s	1,5 m/s		
Durabilité mécanique (en millions de cycles de manœuvres)		30	25	30		
Effort ou couple minimal	D'actionnement	20 N	16 N	0,25 N.m		
	D'ouverture positive	50 N	40 N	0,50 N.m	—	—
Sortie		Par connecteur 7/8" 16UN, Ui = 250 V ; Ie = 6 A (voir ci-dessous les prolongateurs femelles adaptables).				

(1) Forme selon EN 50041, voir page 17.
(2) Réglage sur 360° de 5 en 5° ou tous les 45° par retournement du levier ou de la bride.
(3) Valeurs prises avec attaque du mobile à 100 mm de la fixation.
(4) Appareils à contacts dorés : consulter notre centre de relation clients.

Références des prolongateurs femelles adaptables		
Type de connecteur	7/8" 16UN, droit, 5 broches, 4 A/250 V maxi.	
Avec câble Ø 5,9 mm (5 x 0,34 mm²)	L = 2 m	XZCP1764L2
	L = 5 m	XZCP1764L5
	L = 10 m	XZCP1764L10
Masse (kg)	L = 2 m	0,185
	L = 5 m	0,460
	L = 10 m	0,900

(1) Forme selon EN 50041, voir page 17.

(2) Réglage sur 360° de 5 en 5° ou tous les 45° par retournement du levier ou de la bride.

(3) Valeurs prises avec attaque du mobile à 100 mm de la fixation.

(4) Appareils à contacts dorés : consulter notre centre de relation clients.

Références des prolongateurs femelles adaptables

Type de connecteur	7/8" 16UN, droit, 5 broches, 4 A/250 V maxi.	
Avec câble Ø 5,9 mm (5 x 0,34 mm²)	L = 2 m	XZCP1764L2
	L = 5 m	XZCP1764L5
	L = 10 m	XZCP1764L10
Masse (kg)	L = 2 m	0,185
	L = 5 m	0,460
	L = 10 m	0,900

Interrupteurs de position

OsiSense XC Standard, format industriel EN 50041

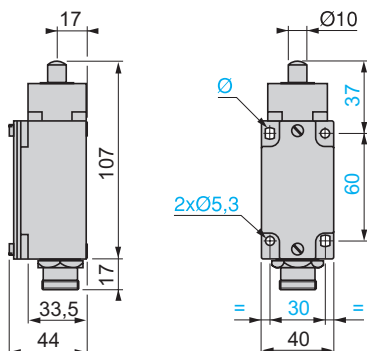
Métalliques, conformes CENELEC EN 50041, XCKJ

Appareils complets à corps fixe

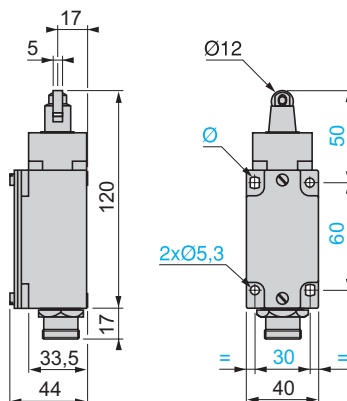
Raccordement par connecteur 7/8" 16UN

Encombrements

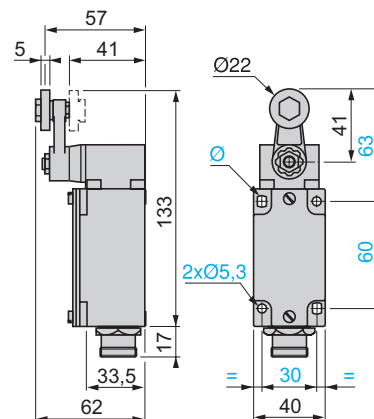
XCKJ161A



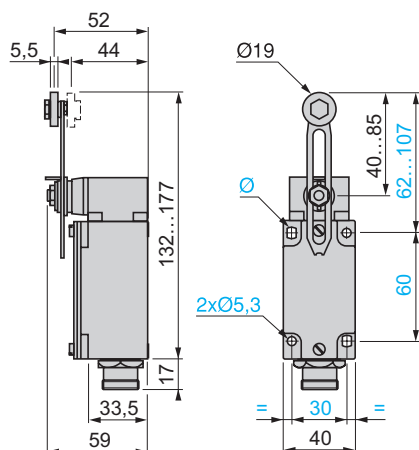
XCKJ167A



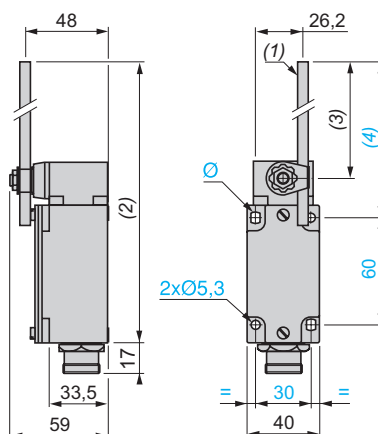
XCKJ1051●A



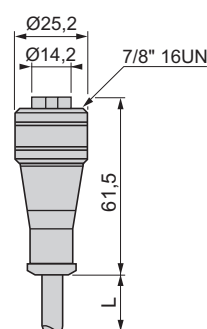
XCKJ10541A



XCKJ10559A



XZCP1764L●



(1) Tige Ø 6, longueur 200 mm.

(2) 282 maxi.

(3) 190 maxi.

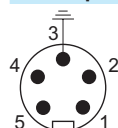
(4) 212 maxi.

Ø : 2 trous oblongs Ø 5,3 x 7,3.

L : Longueur du câble 2, 5 ou 10 m.

Raccordements

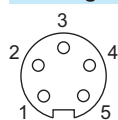
Interrupteur XCKJ●●●●A



1 = 21
2 = 22
3 = 13
4 = 14
5 = 13



Prolongateur femelle XZCP1764L●



1 = noir
2 = bleu
3 = jaune/vert ±
4 = brun
5 = blanc

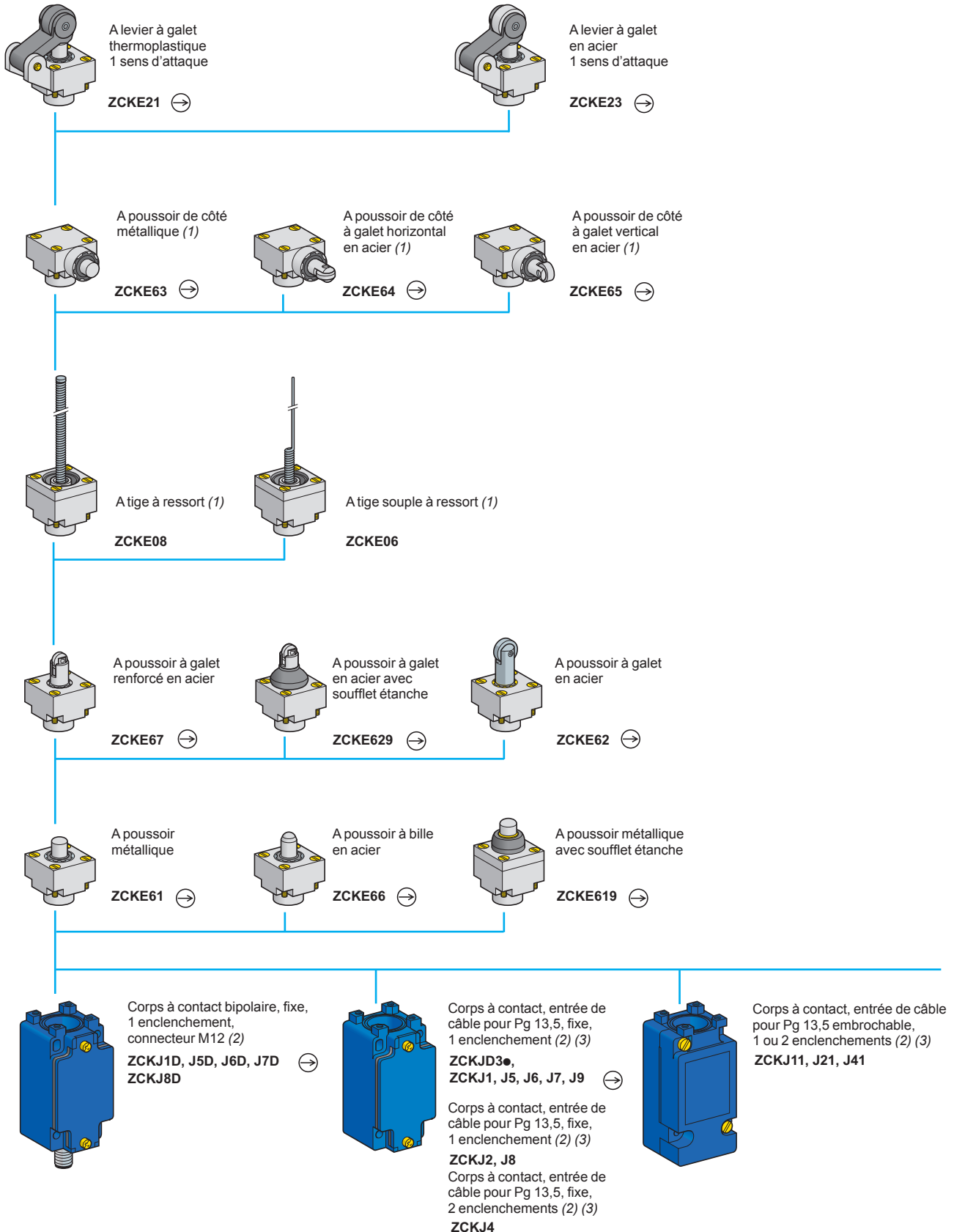
Interrupteurs de position

OsiSense XC Standard, format industriel EN 50041

Métalliques, conformes CENELEC EN 50041, XCKJ

A corps fixe ou embrochable

Composition variable : corps simples



(1) Non utilisable avec les corps à contact ZCKJ4 et ZCKJ41.

(2) Pour plus d'informations, voir page 131.

(3) Pour une entrée de câble taraudée ISO M20 x 1,5, ajouter **H29** à la référence. Exemple : ZCKJ1 devient **ZCKJ1H29**.

Pour une entrée de câble taraudée 1/2" NPT, ajouter **H7** à la référence. Exemple : ZCKJ1 devient **ZCKJ1H7**.

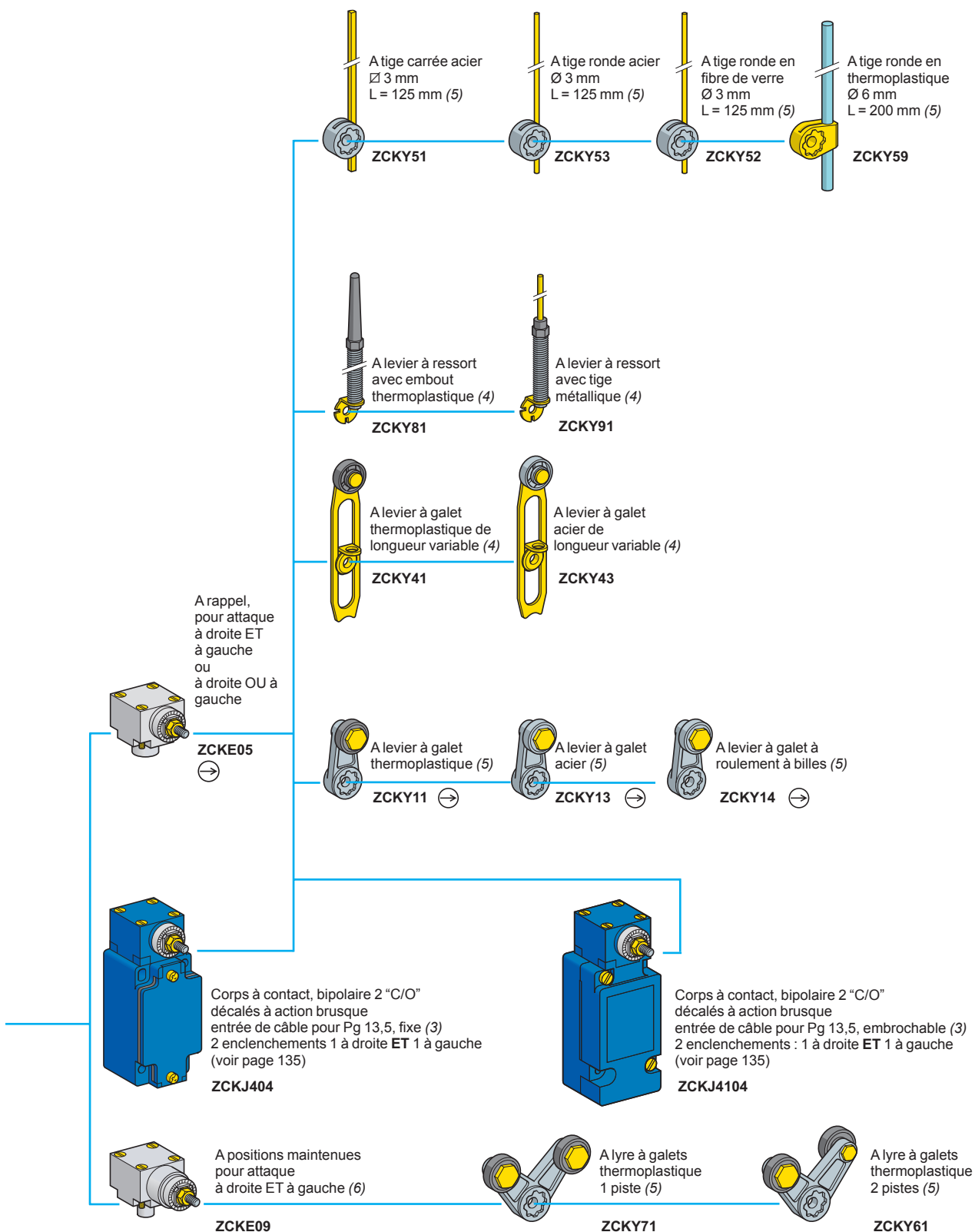
Interrupteurs de position

OsiSense XC Standard, format industriel EN 50041

Métalliques, conformes CENELEC EN 50041, XCKJ

A corps fixe ou embrochable

Composition variable : corps simples



→ : tête garantissant une manœuvre positive d'ouverture.

(4) Réglable sur 360° de 5 en 5°, ou tous les 90° par retournement de la rondelle crantée.

(5) Réglable sur 360° de 5 en 5°, ou tous les 45° par retournement de la bride.

(6) Utilisable avec les corps à contacts ZCKJ1●, J2●, J31, J39.

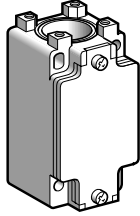
Interrupteurs de position

OsiSense XC Standard, format industriel EN 50041

Métalliques, conformes CENELEC EN 50041, XCKJ

A corps fixe ou embrochable

Sous-ensembles adaptables : corps simples



ZCKJ

Corps fixes à contact bipolaire

Type	Avec élément de contact	Schéma	Positivité (1)	Entrée de câble	Référence	Masse kg
1 enclenchement	"1 NC + 1 NO" à action brusque (XE2SP2151)		⊕	Pg 13,5	ZCKJ1	0,310
				ISO M20 x 1,5	ZCKJ1H29	0,310
				1/2" NPT	ZCKJ1H7	0,310
	2 "C/O" simultanés à action brusque (XESP2021)		-	Pg 13,5	ZCKJ2	0,310
				ISO M20 x 1,5	ZCKJ2H29	0,310
				1/2" NPT	ZCKJ2H7	0,310
	"1 NC + 1 NO" décalés à action dépendante (XE2NP2151)		⊕	Pg 13,5	ZCKJ5	0,310
				ISO M20 x 1,5	ZCKJ5H29	0,310
				1/2" NPT	ZCKJ5H7	0,310
	"1 NO + 1 NC" chevauchants à action dépendante (XE2NP2161)		⊕	Pg 13,5	ZCKJ6	0,310
				ISO M20 x 1,5	ZCKJ6H29	0,310
				1/2" NPT	ZCKJ6H7	0,310
	"2 NC" simultanés à action dépendante (XE2NP2141)		⊕	Pg 13,5	ZCKJ7	0,310
				ISO M20 x 1,5	ZCKJ7H29	0,310
				1/2" NPT	ZCKJ7H7	0,310
2 enclenchements	"2 NO" simultanés à action dépendante (XE2NP2131)		-	Pg 13,5	ZCKJ8	0,310
				ISO M20 x 1,5	ZCKJ8H29	0,310
				1/2" NPT	ZCKJ8H7	0,310
	"2 NC" à action brusque (XE2SP2141)		⊕	Pg 13,5	ZCKJ9	0,310
				ISO M20 x 1,5	ZCKJ9H29	0,310
				1/2" NPT	ZCKJ9H7	0,310
	2 "C/O" décalés à action brusque (XESP2031)		-	Pg 13,5	ZCKJ4	0,310
				ISO M20 x 1,5	ZCKJ4H29	0,310
				1/2" NPT	ZCKJ4H7	0,310

Corps fixes à contact tripolaire

Type	Avec élément de contact	Schéma	Positivité (1)	Entrée de câble	Référence	Masse kg
-	"1 NC + 2 NO" à action brusque (XE3SP2151)		⊕	Pg 13,5	ZCKJD31	0,310
				ISO M20 x 1,5	ZCKJD31H29	0,310
				1/2" NPT	ZCKJD31H7	0,310
	"2 NC + 1 NO" à action brusque (XE3SP2141)		⊕	Pg 13,5	ZCKJD39	0,310
				ISO M20 x 1,5	ZCKJD39H29	0,310
				1/2" NPT	ZCKJD39H7	0,310
	"2 NC + 1 NO" décalés à action dépendante (XE3NP2141)		⊕	Pg 13,5	ZCKJD37	0,310
				ISO M20 x 1,5	ZCKJD37H29	0,310
				1/2" NPT	ZCKJD37H7	0,310
	"1 NC + 2 NO" décalés à action dépendante (XE3NP2151)		⊕	Pg 13,5	ZCKJD35	0,310
				ISO M20 x 1,5	ZCKJD35H29	0,310
				1/2" NPT	ZCKJD35H7	0,310

(1) ⊕: contact "NC" à manœuvre positive d'ouverture.

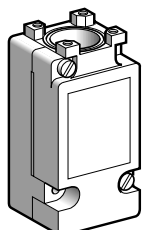
Interrupteurs de position

OsiSense XC Standard, format industriel EN 50041

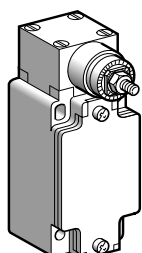
Métalliques, conformes CENELEC EN 50041, XCKJ

A corps fixe ou embrochable

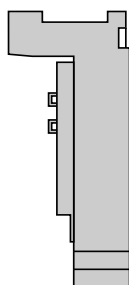
Sous-ensembles adaptables : corps simples



ZCKJ1



ZCKJ404



ZCKJ01

Corps embrochables à contact

Type	Avec élément de contact	Schéma	Positivité (1)	Entrée de câble	Référence	Masse kg
1 enclenchement	Unipolaire "C/O" à action brusque		-	Pg 13,5	ZCKJ11	0,300
				ISO M20 x 1,5	ZCKJ11H29	0,300
				1/2" NPT	ZCKJ11H7	0,300
	Bipolaire 2 "C/O" simultanés à action brusque		-	Pg 13,5	ZCKJ21	0,300
				ISO M20 x 1,5	ZCKJ21H29	0,300
				1/2" NPT	ZCKJ21H7	0,300
2 enclenchements	Bipolaire 2 "C/O" décalés à action brusque		-	Pg 13,5	ZCKJ41	0,300
				ISO M20 x 1,5	ZCKJ41H29	0,300
				1/2" NPT	ZCKJ41H7	0,300

Corps à contact avec tête à mouvement angulaire (sans dispositif de commande)

Corps à contact avec ou sans à montage angulaire (sans disponibilité de commandes)						
Type	Avec élément de contact	Schéma	Positivité (1)	Entrée de câble	Référence	Masse kg
Corps fixe						
2 enclenchements 1 à droite ET 1 à gauche (voir page 135)	Bipolaire 2 "C/O" décalés à action brusque		-	Pg 13,5	ZCKJ404	0,455
				ISO M20 x 1,5	ZCKJ404H29	0,455
				1/2" NPT	ZCKJ404H7	0,455
Corps embrochable						
2 enclenchements 1 à droite ET 1 à gauche (voir page 135)	Bipolaire 2 "C/O" décalés à action brusque		-	Pg 13,5	ZCKJ4104	0,465
				ISO M20 x 1,5	ZCKJ4104H29	0,465
				1/2" NPT	ZCKJ4104H7	0,465

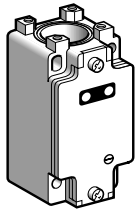
Boîtier embrochable seul

Désignation	Utilisation	Contacts	Référence	Masse kg
Unipolaire 1 "C/O" à manœuvre positive d'ouverture	Pour ZCKJ11	Argent	ZCKJ01	0,150
Bipolaire 2 "C/O" simultanés à manœuvre positive d'ouverture	Pour ZCKJ21	Argent	ZCKJ02	0,160
Bipolaire 2 "C/O" décalés	Pour ZCKJ41	Argent	ZCKJ04	0,160

(1) : contact "NC" à manœuvre positive d'ouverture.

Interrupteurs de position

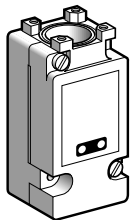
OsiSense XC Standard, format industriel EN 50041
Métalliques, conformes CENELEC EN 50041, XCKJ
A corps fixe ou embrochable. Sous-ensembles adaptables :
corps avec module de visualisation



ZCKJ...

Corps fixes à contact bipolaire

Type	Avec élément de contact	Schéma	Positivité (1)	Entrée de câble	Référence	Masse kg
Avec module de visualisation 1 DEL $\sim$ 24 V						
1 enclenchement	"1 NC + 1 NO" à action brusque (XE2SP2151)			Pg 13,5	ZCKJ120	0,320
	"1 NC + 1 NO" décalés à action dépendante (XE2NP2151)			Pg 13,5	ZCKJ520	0,320
Avec module de visualisation 2 DEL $\sim$ 24 V						
1 enclenchement	"1 NC + 1 NO" à action brusque (XE2SP2151)			Pg 13,5 ISO M20 x 1,5	ZCKJ121 ZCKJ121H29	0,320 0,320
	"1 NC + 1 NO" décalés à action dépendante (XE2NP2151)			Pg 13,5 ISO M20 x 1,5	ZCKJ521 ZCKJ521H29	0,320 0,320
Avec module de visualisation 2 DEL $\sim$ 110/240 V						
1 enclenchement	"1 NC + 1 NO" à action brusque (XE2SP2151)			Pg 13,5 ISO M20 x 1,5	ZCKJ134 ZCKJ134H29	0,320 0,320
	"1 NC + 1 NO" décalés à action dépendante (XE2NP2151)			Pg 13,5 ISO M20 x 1,5	ZCKJ534 ZCKJ534H29	0,320 0,320



ZCKJ1...

Corps embrochables à contact unipolaire

Type	Avec élément de contact	Schéma	Positivité (1)	Entrée de câble	Référence	Masse kg
Avec module de visualisation 2 DEL $\sim$ 24 V						
1 enclenchement	"C/O" à action brusque		—	Pg 13,5 ISO M20 x 1,5	ZCKJ1121 ZCKJ1121H29	0,340 0,340
Avec module de visualisation 2 DEL $\sim$ 110/240 V						
1 enclenchement	"C/O" à action brusque		—	Pg 13,5 ISO M20 x 1,5	ZCKJ1134 ZCKJ1134H29	0,340 0,340

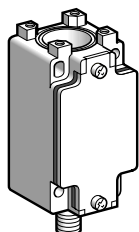
(1) : contact "NC" à manœuvre positive d'ouverture.

Caractéristiques du module de visualisation

Type de visualisation	1 DEL ou 2 DEL	2 DEL
Tension assignée d'isolement	$\sim$ 50 V, selon IEC 60947-1	$\sim$ 250 V, selon IEC 60947-1
Courant consommé	7 mA par DEL	9 mA par DEL
Tension assignée d'emploi	$\sim$ 24 V	$\sim$ 110/240 V
Limites de tension	$\sim$ 20...30 V (ondulation comprise)	$\sim$ 95...264 V
Durée de vie	100 000 heures	100 000 heures
Protection inversion des fils	Oui	—

Interrupteurs de position

OsiSense XC Standard, format industriel EN 50041
Métalliques, conformes CENELEC EN 50041, XCKJ
A corps fixe ou embrochable. Sous-ensembles adaptables :
corps à raccordement par connecteur M12



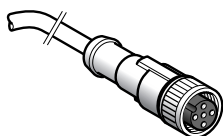
ZCKJ1D

Corps fixes à contact bipolaire

Type	Avec élément de contact	Schéma	Positivité (1)	Référence	Masse kg
1 enclenchement	"1 NC + 1 NO" à action brusque (XE2SP2151)			ZCKJ1D	0,320
	"1 NC + 1 NO" décalés à action dépendante (XE2NP2151)			ZCKJ5D	0,320
	"1 NO + 1 NC" chevauchants à action dépendante (XE2NP2161)			ZCKJ6D	0,320
	"2 NC" simultanés à action dépendante (XE2NP2141)			ZCKJ7D	0,320
	"2 NO" simultanés à action dépendante (XE2NP2131)		—	ZCKJ8D	0,320

Prolongateurs femelles adaptables

Désignation	Longueur du câble	Référence	Masse kg
Prolongateur femelle, connecteur M12, droit Raccordement par câble Ø 5,0 mm Section des fils : 5 x 0,34 mm ² Courant nominal : 4 A Tension nominale : ~ 30 V, ~ 36 V	1 m	XZCP1164L2	0,115
	5 m	XZCP1164L5	0,270
	10 m	XZCP1164L10	0,520



XZCP1164L

(1) Contact "NC" à manœuvre positive d'ouverture.

Interrupteurs de position

OsiSense XC Standard, format industriel EN 50041

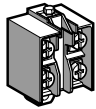
Métalliques, conformes CENELEC EN 50041, XCKJ

A corps fixe ou embrochable

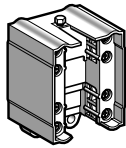
Sous-ensembles adaptables : éléments de contact



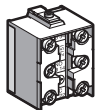
XE2SP21●1



XE2NP21●1



XE3P21●1



XE3●P21●1

Éléments de contact

Type de contact	Schéma	Pour corps	Positivité (1)	Référence	Masse kg
Contact bipolaire					
"1 NC + 1 NO" à action brusque		ZCKJ1 ZCKJ1D	⊖	XE2SP2151	0,020
"1 NC + 1 NO" décalés à action dépendante		ZCKJ5 ZCKJ5D	⊖	XE2NP2151	0,020
2 "C/O" simultanés à action brusque		ZCKJ2	—	XESP2021	0,045
2 "C/O" décalés à action brusque		ZCKJ4	—	XESP2031	0,045
"1 NO + 1 NC" chevauchants à action dépendante		ZCKJ6 ZCKJ6D	⊖	XE2NP2161	0,020
"2 NC" simultanés à action dépendante		ZCKJ7 ZCKJ7D	⊖	XE2NP2141	0,020
"2 NO" simultanés à action dépendante		ZCKJ8 ZCKJ8D	—	XE2NP2131	0,020
"2 NC" à action brusque		ZCKJ9	⊖	XE2SP2141	0,020
Contact tripolaire					
"1 NC + 2 NO" à action brusque		ZCKJD31	⊖	XE3SP2151	0,035
"2 NC + 1 NO" à action brusque		ZCKJD39	⊖	XE3SP2141	0,035
"2 NC + 1 NO" décalés à action dépendante		ZCKJD37	⊖	XE3NP2141	0,035
"1 NC + 2 NO" décalés à action dépendante		ZCKJD35	⊖	XE3NP2151	0,035

(1) ⊖ : contact "NC" à manœuvre positive d'ouverture.

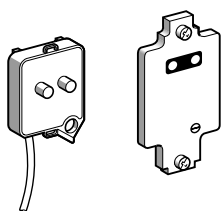
Interrupteurs de position

OsiSense XC Standard, format industriel EN 50041

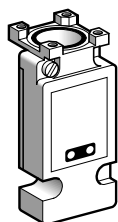
Métalliques, conformes CENELEC EN 50041, XCKJ

A corps fixe ou embrochable

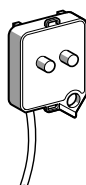
Sous-ensembles adaptables : additifs



ZCKZ000



ZCKJ010



ZCKJ900



ZCKJ82A

Couvercles + modules de visualisation

Utilisation pour	Type de voyant	Tension	Référence	Masse kg
Corps fixe	1 DEL	24 V	ZCKZ020	0,060
	2 DEL	24 V	ZCKZ021	0,060
	2 DEL	110/240 V	ZCKZ034	0,060
Corps embrochable	2 DEL	24 V	ZCKJ0121	0,200
	2 DEL	110/240 V	ZCKJ0134	0,200

Modules de visualisation

Utilisation pour	Type de voyant	Tension	Référence	Masse kg
Corps fixe	1 DEL	24 V	ZCKJ902	0,030
	2 DEL	24 V	ZCKJ906	0,030
	2 DEL	110/240 V	ZCKJ904	0,030

Module avec résistance pour diagnostic de machines

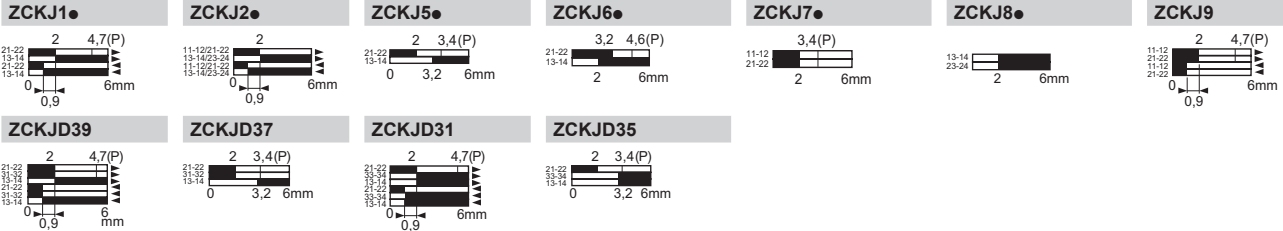
Utilisation pour	Type de résistance	Référence	Masse kg
Corps fixe (ZCKJ1 uniquement)	15 kΩ, 1/4 W	ZCKJ82A	0,030

Autres réalisations

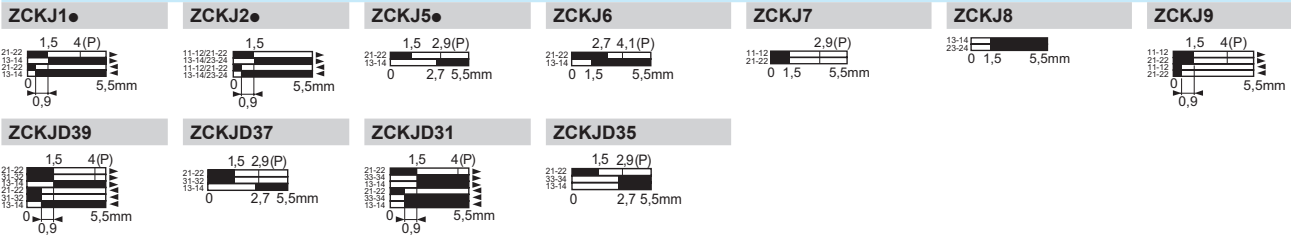
Appareils à voyants avec autres tensions d'alimentation.
Consulter notre centre de relation clients.

Schémas de fonctionnement (positivité assurée uniquement si les sous-ensembles associés sont ☞)

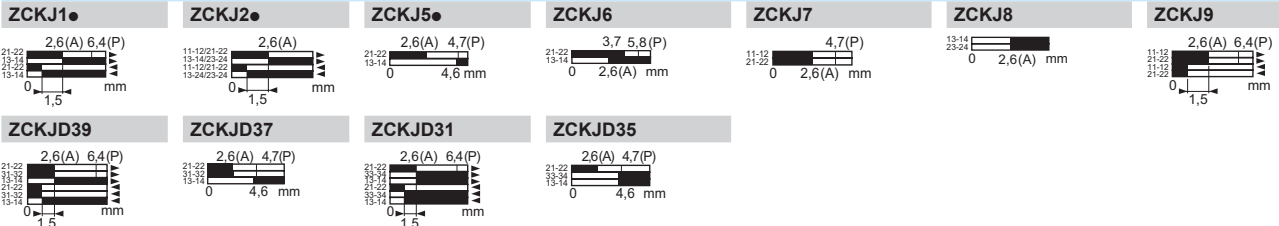
Têtes ZCKE61, ZCKE619, ZCKE66 avec corps



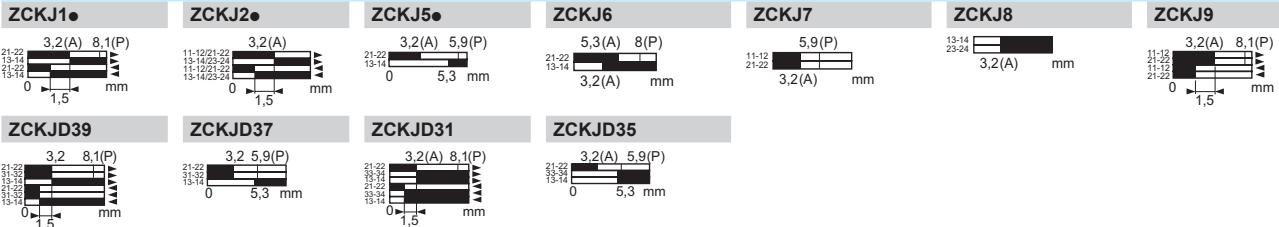
Tête ZCKE63 avec corps



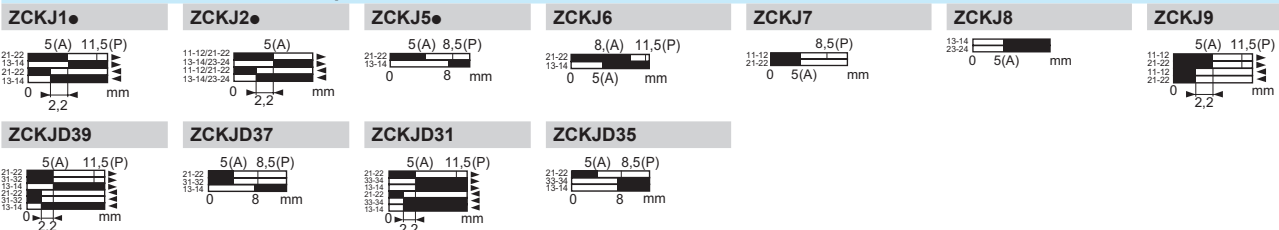
Têtes ZCKE64, ZCKE65 avec corps



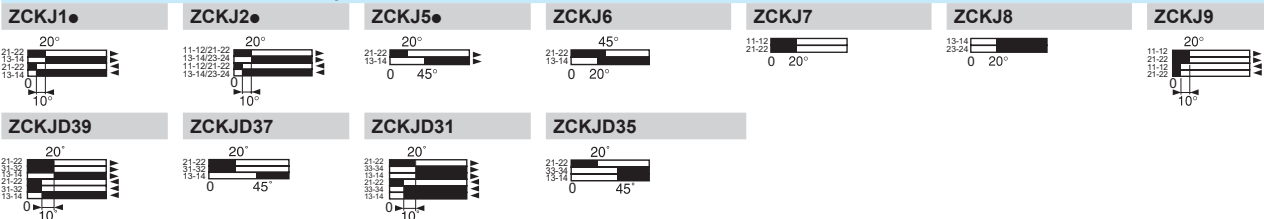
Têtes ZCKE67, ZCKE629, avec corps



Têtes ZCKE21, ZCKE23 avec corps



Têtes ZCKE06, ZCKE08 avec corps



ZCKJ4●

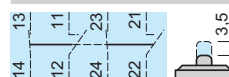
Au repos



1^{er} enclenchement



2^e enclenchement



Fonctionnement des contacts

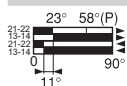
■ passant
□ non passant

(A) = déplacement de la came
(P) = point de positivité

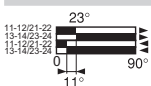
Schémas de fonctionnement (positivité assurée uniquement si les sous-ensembles associés sont ☞)

Tête ZCKE05 avec corps

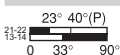
ZCKJ1●



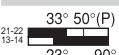
ZCKJ2●



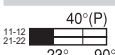
ZCKJ5●



ZCKJ6



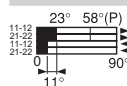
ZCKJ7



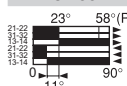
ZCKJ8



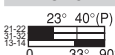
ZCKJ9



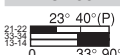
ZCKJD39



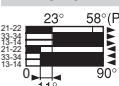
ZCKJD37



ZCKJD39

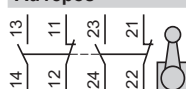


ZCKJD31

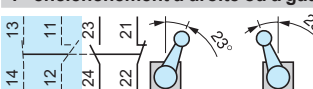


ZCKJ4●

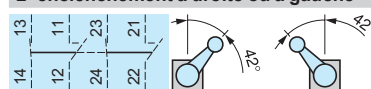
Au repos



1^{er} enclenchement à droite ou à gauche

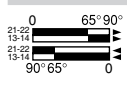


2^e enclenchement à droite ou à gauche

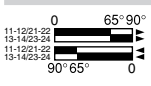


Tête ZCKE09 avec corps

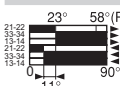
ZCKJ1●



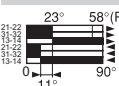
ZCKJ2●



ZCKJD31



ZCKJD39

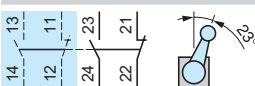


ZCKJ404, ZCKJ4104 (corps avec tête)

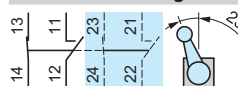
Au repos



Enclenchement à droite



Enclenchement à gauche



Fonctionnement des contacts

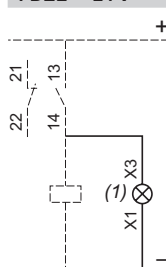
■ passant
□ non passant

(P) = point de positivité

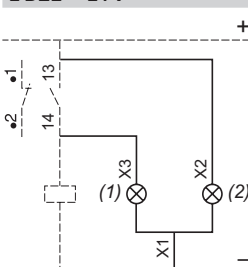
Schémas de raccordement

Modules de visualisation

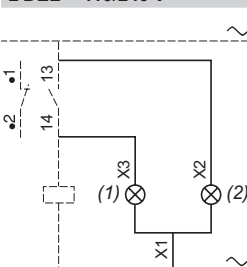
1 DEL ~ 24 V



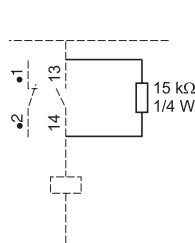
2 DEL ~ 24 V



2 DEL ~ 110/240 V

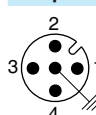


Module avec résistance



(1) Voyant orange
(2) Voyant vert

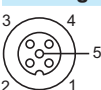
Corps ZCKJ●D



1 - 2 = NC
3 - 4 = NO
5 = $\perp$
4 A / 24 V maxi



Prolongateurs XZCP1164●



1 = brun
2 = blanc/noir
3 = bleu
4 = noir
5 = jaune/vert

Interrupteurs de position

OsiSense XC Standard, format industriel EN 50041

Métalliques, conformes CENELEC EN 50041, XCKJ

A corps fixe ou embrochable

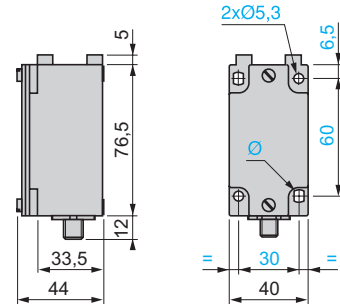
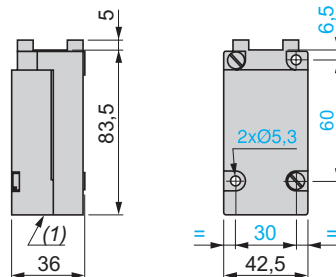
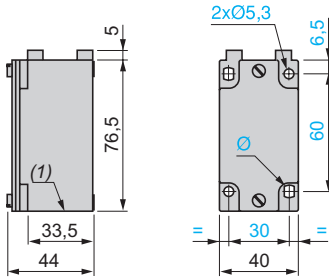
Sous-ensembles adaptables

Corps

ZCKJ1, J2, J5, J4, J●2●, J●3●, J6, J7, J8, J9
ZCKJ1H29, J2H29, J5H29, J4H29, J●2●H29, J●3●H29,
J6H29, J7H29, J8H29, J9H29
ZCKJ1H7, J2H7, J5H7, J4H7, J●2●H7, J●3●H7, J6H7,
J7H7, J8H7, J9H7

ZCKJ11, J21, J41, J11●●
ZCKJ11H29, J21H29, J41H29, J11●●H29
ZCKJ11H7, J21H7, J41H7, J11●●H7

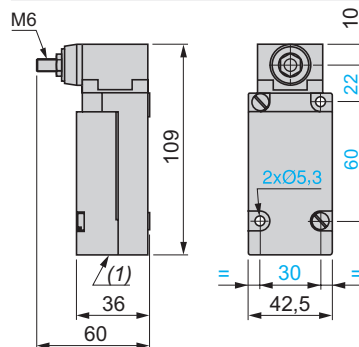
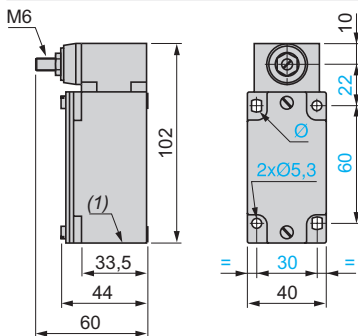
ZCKJ1D, J5D, J6D, J7D, J8D



Corps avec tête à mouvement angulaire montée

ZCKJ404, ZCKJ404H29, ZCKJ404H7

ZCKJ4104, ZCKJ4104H29, ZCKJ4104H7

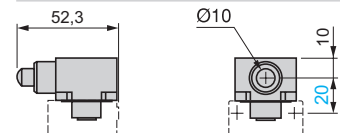
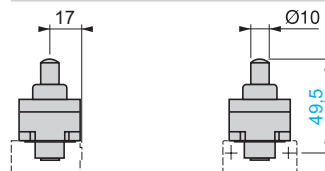


Têtes à mouvement rectiligne

ZCKE61

ZCKE619

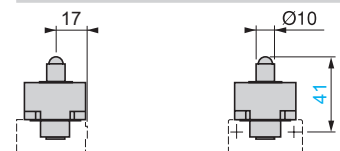
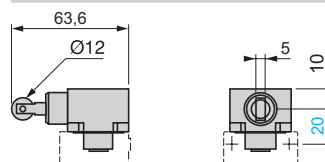
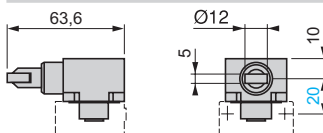
ZCKE63



ZCKE64

ZCKE65

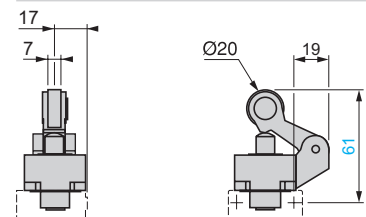
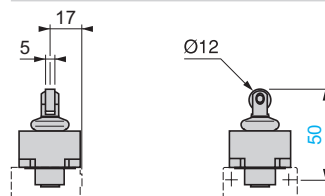
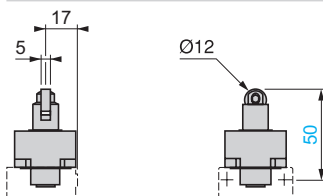
ZCKE66



ZCKE62, ZCKE67

ZCKE629

ZCKE21, ZCKE23



(1) 1 trou taraudé pour presse-étoupe ISO M20 x 1,5 ou Pg 13,5 ou 1/2" NPT.
Ø : 2 trous oblongs Ø 5,3 x 7,3.

Interrupteurs de position

OsiSense XC Standard, format industriel EN 50041

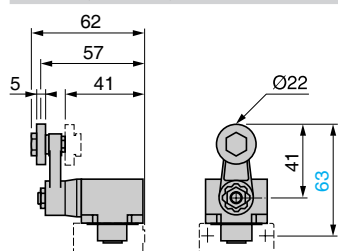
Métalliques, conformes CENELEC EN 50041, XCKJ

A corps fixe ou embrochable

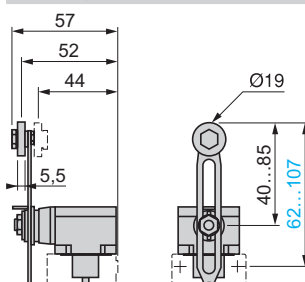
Sous-ensembles adaptables

Têtes à mouvement angulaire ZCKE05 avec dispositif de commande

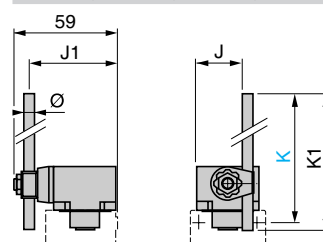
ZCKY11, ZCKY13, ZCKY14



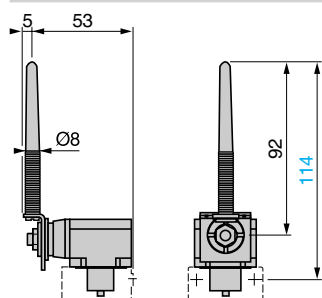
ZCKY41, ZCKY43



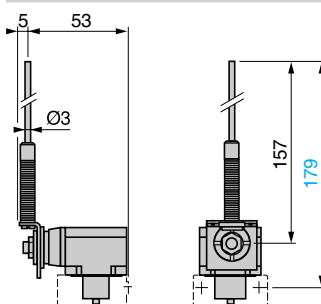
ZCKY51, ZCKY52, ZCKY53, ZCKY59



ZCKY81



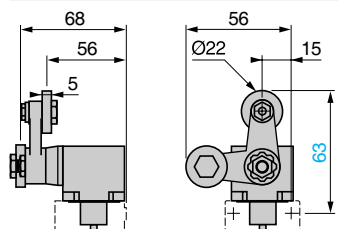
ZCKY91



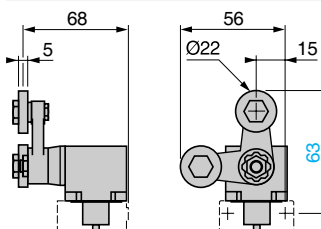
	J	J1	K maxi	K1	Ø
ZCKY51	20	49	137	123	Ø3
ZCKY52	20	49	137	125	Ø3
ZCKY53	20	49	137	125	Ø3
ZCKY59	26,2	48	212	200	Ø6

Têtes à mouvement angulaire ZCKE09 avec dispositif de commande

ZCKY61

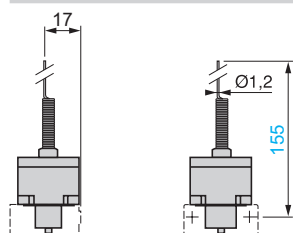


ZCKY71

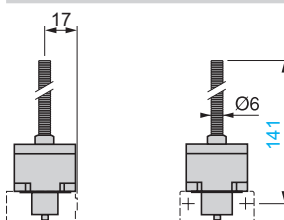


Têtes à mouvement angulaire multi-directions

ZCKE06

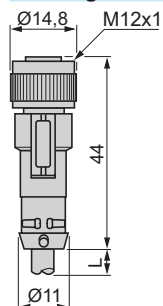


ZCKE08



Nota : filetage de l'axe de fixation du dispositif de commande = M6

Prolongateurs femelles XZCP1164L



L = 2, 5 ou 10 m

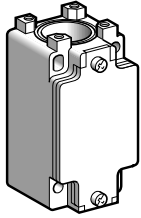
Interrupteurs de position

OsiSense XC Standard, format industriel EN 50041

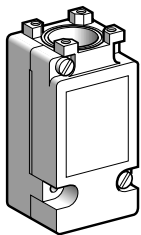
Métalliques, conformes CENELEC EN 50041, XCKJ

A corps fixe ou embrochable

Sous-ensembles adaptables pour basses températures (- 40 °C)



ZCKJ1

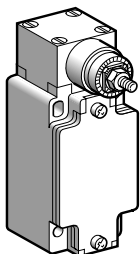


ZCKJ11

Corps à contact		Pour tête à mouvement rectiligne ou angulaire				
Type	Avec élément de contact	Schéma	Positivité (1)	Entrée de câble	Référence	Masse kg
Corps fixes						
1 enclenchement	Bipolaire "NC+NO" à action brusque (XE2SP2151)		⊕	Pg 13	ZCKJ1	0,310
				ISO M20 x 1,5	ZCKJ1H29	0,310
				1/2" NPT	ZCKJ1H7	0,310
	Bipolaire 2 "C/O" simultanés à action brusque (XESP2021)		-	Pg 13	ZCKJ2	0,310
				ISO M20 x 1,5	ZCKJ2H29	0,310
				1/2" NPT	ZCKJ2H7	0,310
	Bipolaire "NC+NO" décalés à action dépendante (XE2NP2151)		⊕	Pg 13	ZCKJ5	0,310
				ISO M20 x 1,5	ZCKJ5H29	0,310
				1/2" NPT	ZCKJ5H7	0,310
Bipolaire "NO+NC" chevauchants à action dépendante (XE2NP2161)		⊕	Pg 13	ZCKJ6	0,310	
			ISO M20 x 1,5	ZCKJ6H29	0,310	
			1/2" NPT	ZCKJ6H7	0,310	
Bipolaire "NC+NC" simultanés à action dépendante (XE2NP2141)		⊕	Pg 13	ZCKJ7	0,310	
			ISO M20 x 1,5	ZCKJ7H29	0,310	
			1/2" NPT	ZCKJ7H7	0,310	
Bipolaire "NO+NO" simultanés à action dépendante (XE2NP2131)		-	Pg 13	ZCKJ8	0,310	
			ISO M20 x 1,5	ZCKJ8H29	0,310	
			1/2" NPT	ZCKJ8H7	0,310	
Bipolaire "NC+NC" à action brusque (XE2SP2141)		⊕	Pg 13	ZCKJ9	0,310	
			ISO M20 x 1,5	ZCKJ9H29	0,310	
			1/2" NPT	ZCKJ9H7	0,310	
2 enclenchements	Bipolaire 2 "C/O" décalés à action brusque (XESP2031)		-	Pg 13	ZCKJ4	0,310
				ISO M20 x 1,5	ZCKJ4H29	0,310
				1/2" NPT	ZCKJ4H7	0,310
Corps embrochables						
1 enclenchement	Unipolaire "C/O" à action brusque		-	Pg 13	ZCKJ11	0,300
				ISO M20 x 1,5	ZCKJ11H29	0,300
				1/2" NPT	ZCKJ11H7	0,300
	Bipolaire 2 "C/O" simultanés à action brusque		-	Pg 13	ZCKJ21	0,300
				ISO M20 x 1,5	ZCKJ21H29	0,300
1/2" NPT				ZCKJ21H7	0,300	
2 enclenchements	Bipolaire 2 "C/O" décalés à action brusque		-	Pg 13	ZCKJ41	0,300
				ISO M20 x 1,5	ZCKJ41H29	0,300
				1/2" NPT	ZCKJ41H7	0,300

Corps à contact		Avec tête à mouvement angulaire à rappel (sans dispositif de commande)				
Type	Avec élément de contact	Schéma	Positivité (1)	Entrée de câble	Référence	Masse kg
Corps fixe						
2 enclenchements 1 à droite ET 1 à gauche	Bipolaire 2 "C/O" décalés à action brusque			Pg 13	ZCKJ4046	0,455
				ISO M20 x 1,5	ZCKJ4046H29	0,455
			1/2" NPT	ZCKJ4046H7	0,455	
Corps embrochable						
2 enclenchements 1 à droite ET 1 à gauche	Bipolaire 2 "C/O" décalés à action brusque			Pg 13	ZCKJ41046	0,465
				ISO M20 x 1,5	ZCKJ41046H29	0,465
			1/2" NPT	ZCKJ41046H7	0,465	

(1) ⊕: tête garantissant une manœuvre positive d'ouverture.



ZCKJ4046

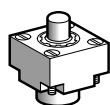
Interrupteurs de position

OsiSense XC Standard, format industriel EN 50041

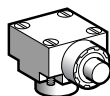
Métalliques, conformes CENELEC EN 50041, XCKJ

A corps fixe ou embrochable

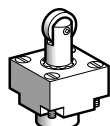
Sous-ensembles adaptables pour basses températures (- 40 °C)



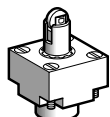
ZCKE616



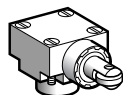
ZCKE636



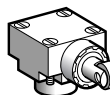
ZCKE626



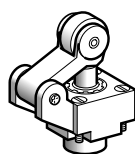
ZCKE676



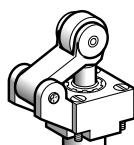
ZCKE646



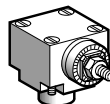
ZCKE656



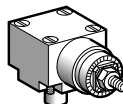
ZCKE216



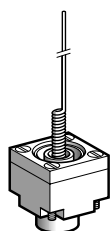
ZCKE236



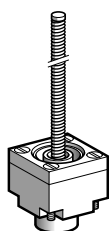
ZCKE056



ZCKE096



ZCKE066



ZCKE086

Têtes à mouvement rectiligne

Dispositif de commande		Corps associable	Vitesse d'attaque maxi	Positivité (1)	Référence	Masse kg
Pour attaque en bout						
A poussoir métallique		ZCKJ●, ZCKJ●●	0,5 m/s	⊕	ZCKE616	0,140
A poussoir de côté métallique		ZCKJ●, ZCKJ●●, sauf ZCKJ4 et J41	0,5 m/s	⊕	ZCKE636	0,200
Pour attaque par came 30°						
A poussoir à galet en acier		ZCKJ●, ZCKJ●●	1 m/s	⊕	ZCKE626	0,155
A poussoir à galet renforcé en acier		ZCKJ●, ZCKJ●●	1 m/s	⊕	ZCKE676	0,155
A poussoir de côté à galet en acier	Horizontal	ZCKJ●, ZCKJ●●, sauf ZCKJ4 et J41	0,6 m/s	⊕	ZCKE646	0,205
	Vertical	ZCKJ●, ZCKJ●●, sauf ZCKJ4 et J41	0,6 m/s	⊕	ZCKE656	0,205
A levier à galet (1 seul sens d'attaque)	En thermoplastique	ZCKJ●, ZCKJ●●	1,5 m/s	⊕	ZCKE216	0,185
	En acier	ZCKJ●, ZCKJ●●	1,5 m/s	⊕	ZCKE236	0,195

Têtes à mouvement angulaire (sans dispositif de commande)

Type	Corps associable	Vitesse d'attaque maxi	Positivité (1)	Référence	Masse kg
A rappel, pour attaque à droite ET à gauche ou à droite OU à gauche (voir page 17)	ZCKJ●, ZCKJ●●	1,5 m/s par came 30°	⊕	ZCKE056	0,165
A positions maintenues, pour attaque à droite ET à gauche (voir page 17)	ZCKJ1, J11 ZCKJ2, J21	0,5 m/s	—	ZCKE096	0,190

Têtes à mouvement angulaire multi-directions

Dispositif de commande	Corps associable	Vitesse d'attaque maxi	Positivité (1)	Référence	Masse kg
Pour attaque par tous mobiles					
A tige souple à ressort	ZCKJ●, ZCKJ●●, sauf ZCKJ4 et ZCKJ41	1 m/s dans tous les sens	—	ZCKE066	0,115
A tige à ressort	ZCKJ●, ZCKJ●●, sauf ZCKJ4 et ZCKJ41	0,5 m/s dans tous les sens	—	ZCKE086	0,125

(1) ⊕: tête garantissant une manœuvre positive d'ouverture.

Interrupteurs de position

OsiSense XC Standard, format industriel EN 50041

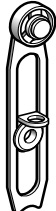
Métalliques, conformes CENELEC EN 50041, XCKJ

A corps fixe ou embrochable

Sous-ensembles adaptables pour basses températures (- 40 °C)



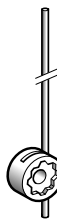
ZCKY1●



ZCKY4●



ZCKY51



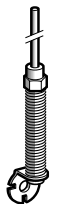
ZCKY5●



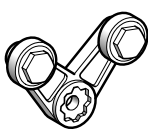
ZCKY59



ZCKY81



ZCKY91



ZCKY71



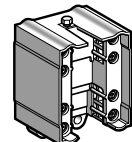
ZCKY61



XE2SP21●1



XE2NP21●1



XESP20●1

Dispositifs de commande pour tête à mouvement angulaire

Désignation		Positivité (1)	Référence	Masse kg
Pour attaque par came 30°				
A levier à galet (2)	En thermoplastique	⊕	ZCKY11	0,025
	En acier	⊕	ZCKY13	0,035
	En acier, à roulement à billes	⊕	ZCKY14	0,030
A levier à galet de longueur variable (3)	En thermoplastique	–	ZCKY41	0,030
	En acier	–	ZCKY43	0,040

Pour attaque par tous mobiles

A tige carrée (2)	Ø 3 mm en acier, L = 125 mm	–	ZCKY51	0,025
A tige ronde (2)	Ø 3 mm en acier, L = 125 mm	–	ZCKY53	0,025
	Ø 3 mm en fibre de verre, L = 125 mm	–	ZCKY52	0,020
	Ø 6 mm en thermoplastique, L = 200 mm	–	ZCKY59	0,030
A levier à ressort (3)		–	ZCKY81	0,020
A levier métallique à ressort (3)		–	ZCKY91	0,025

Pour attaque par came spécifique (avec tête ZCKE096 uniquement)

A lyre, à galets (2) en thermoplastique	1 piste	–	ZCKY71	0,035
	2 pistes	–	ZCKY61	0,035

Éléments de contact bipolaire

Type de contact	Schéma	Pour corps	Positivité (1)	Référence	Masse kg
"NC+NO" à action brusque		ZCKJ1	⊕	XE2SP2151	0,020
"NC+NO" décalés à action dépendante		ZCKJ5	⊕	XE2NP2151	0,020
2 "C/O" simultanés à action brusque		ZCKJ2	–	XESP2021	0,045
2 "C/O" décalés à action brusque		ZCKJ4	–	XESP2031	0,045
"NC+NO" chevauchants à action dépendante		ZCKJ6	⊕	XE2NP2161	0,020
"NC+NC" simultanés à action dépendante		ZCKJ7	⊕	XE2NP2141	0,020
"NO+NO" simultanés à action dépendante		ZCKJ8	–	XE2NP2131	0,020
"NC+NC" à action brusque		ZCKJ9	⊕	XE2SP2141	0,020

(1) ⊕ : contact "NC" à manœuvre positive d'ouverture ou sous-ensemble garantissant une manœuvre positive d'ouverture.

(2) Réglable sur 360° de 5 en 5°, ou tous les 45° par retournement du levier ou de la bride.

(3) Réglable sur 360° de 5 en 5°.

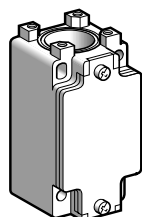
Interrupteurs de position

OsiSense XC Standard, format industriel EN 50041

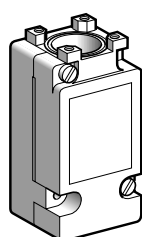
Métalliques, conformes CENELEC EN 50041, XCKJ

A corps fixe ou embrochable

Sous-ensembles adaptables pour hautes températures (+ 120 °C)



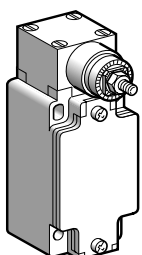
ZCKJ15



ZCKJ15

Corps à contact		Pour tête à mouvement rectiligne ou angulaire				
Type	Avec élément de contact	Schéma	Positivité (1)	Entrée de câble	Référence	Masse kg
Corps fixes						
1 enclenchement	Bipolaire "NC+NO" à action brusque (XE2SP2151)		⊕	Pg 13	ZCKJ1	0,310
				ISO M20 x 1,5	ZCKJ1H29	0,310
				1/2" NPT	ZCKJ1H7	0,310
	Bipolaire 2 "C/O" simultanés à action brusque (XESP20215)		-	Pg 13	ZCKJ25	0,310
				ISO M20 x 1,5	ZCKJ25H29	0,310
				1/2" NPT	ZCKJ25H7	0,310
	Bipolaire "NC+NO" décalés à action dépendante (XE2NP2151)		⊕	Pg 13	ZCKJ5	0,310
				ISO M20 x 1,5	ZCKJ5H29	0,310
				1/2" NPT	ZCKJ5H7	0,310
	Bipolaire "NO+NC" chevauchants à action dépendante (XE2NP2161)		⊕	Pg 13	ZCKJ6	0,310
				ISO M20 x 1,5	ZCKJ6H29	0,310
				1/2" NPT	ZCKJ6H7	0,310
	Bipolaire "NC+NC" simultanés à action dépendante (XE2NP2141)		⊕	Pg 13	ZCKJ7	0,310
				ISO M20 x 1,5	ZCKJ7H29	0,310
				1/2" NPT	ZCKJ7H7	0,310
Bipolaire "NO+NO" simultanés à action dépendante (XE2NP2131)		-	Pg 13	ZCKJ8	0,310	
			ISO M20 x 1,5	ZCKJ8H29	0,310	
			1/2" NPT	ZCKJ8H7	0,310	
Bipolaire "NC+NC" à action brusque (XE2SP2141)		⊕	Pg 13	ZCKJ9	0,310	
			ISO M20 x 1,5	ZCKJ9H29	0,310	
			1/2" NPT	ZCKJ9H7	0,310	
2 enclenchements	Bipolaire 2 "C/O" décalés à action brusque (XESP20315)		-	Pg 13	ZCKJ45	0,310
				ISO M20 x 1,5	ZCKJ45H29	0,310
				1/2" NPT	ZCKJ45H7	0,310
Corps embrochables						
1 enclenchement	Unipolaire "C/O" à action brusque		-	Pg 13	ZCKJ115	0,300
				ISO M20 x 1,5	ZCKJ115H29	0,300
				1/2" NPT	ZCKJ115H7	0,300
	Bipolaire 2 "C/O" simultanés à action brusque		-	Pg 13	ZCKJ215	0,300
				ISO M20 x 1,5	ZCKJ215H29	0,300
				1/2" NPT	ZCKJ215H7	0,300
2 enclenchements	Bipolaire 2 "C/O" décalés à action brusque		-	Pg 13	ZCKJ415	0,300
				ISO M20 x 1,5	ZCKJ415H29	0,300
				1/2" NPT	ZCKJ415H7	0,300
Corps à contact Avec tête à mouvement angulaire à rappel (sans dispositif de commande)						
Type	Avec élément de contact	Schéma	Positivité (1)	Entrée de câble	Référence	Masse kg
Corps fixe						
2 enclenchements 1 à droite ET 1 à gauche	Bipolaire 2 "C/O" décalés à action brusque		-	Pg 13	ZCKJ4045	0,455
				ISO M20 x 1,5	ZCKJ4045H29	0,455
				1/2" NPT	ZCKJ4045H7	0,455
Corps embrochable						
2 enclenchements 1 à droite ET 1 à gauche	Bipolaire 2 "C/O" décalés à action brusque		-	Pg 13	ZCKJ41045	0,465
				ISO M20 x 1,5	ZCKJ41045H29	0,465
				1/2" NPT	ZCKJ41045H7	0,465

(1) ⊕ : tête garantissant une manœuvre positive d'ouverture.



ZCKJ4045

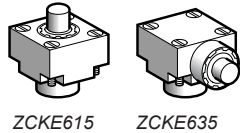
Interrupteurs de position

OsiSense XC Standard, format industriel EN 50041

Métalliques, conformes CENELEC EN 50041, XCKJ

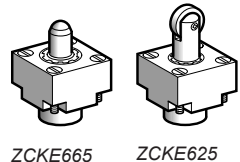
A corps fixe ou embrochable

Sous-ensembles adaptables pour hautes températures (+ 120 °C)



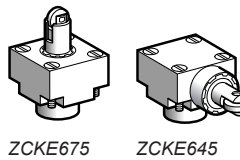
ZCKE615

ZCKE635



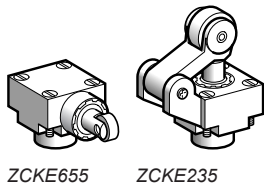
ZCKE665

ZCKE625



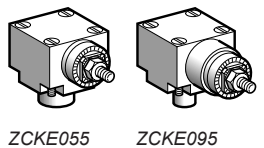
ZCKE675

ZCKE645



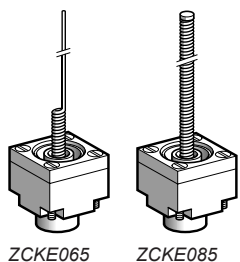
ZCKE655

ZCKE235



ZCKE055

ZCKE095



ZCKE065

ZCKE085

Têtes à mouvement rectiligne

Dispositif de commande		Corps associable	Vitesse d'attaque maxi	Positivité (1)	Référence	Masse kg
Pour attaque en bout						
A poussoir	Métallique	ZCKJ1, J2, J4, ZCKJ115, J215, J415, ZCKJ5, J6, J7, J8, J9	0,5 m/s	⊕	ZCKE615	0,140
A poussoir de côté	Métallique	ZCKJ1, J2, ZCKJ115, J215, ZCKJ5, J6, J7, J8, J9	0,5 m/s	⊕	ZCKE635	0,200
Pour attaque par came 30°						
A poussoir à bille	En acier	ZCKJ1, J2, J4, ZCKJ115, J215, J415, ZCKJ5, J6, J7, J8, J9	0,1 m/s	⊕	ZCKE665	0,150
A poussoir à galet	En acier	ZCKJ1, J2, J4, ZCKJ115, J215, J415, ZCKJ5, J6, J7, J8, J9	1 m/s	⊕	ZCKE625	0,155
A poussoir à galet renforcé	En acier	ZCKJ1, J2, J4, ZCKJ115, J215, J415, ZCKJ5, J6, J7, J8, J9	1 m/s	⊕	ZCKE675	0,155
A poussoir de côté à galet	En acier Horizontal	ZCKJ1, J2, ZCKJ115, J215, ZCKJ5, J6, J7, J8, J9	0,6 m/s	⊕	ZCKE645	0,205
	En acier Vertical	ZCKJ1, J2, ZCKJ115, J215, ZCKJ5, J6, J7, J8, J9	0,6 m/s	⊕	ZCKE655	0,205
A levier à galet (1 seul sens d'attaque)	En acier	ZCKJ1, J2, J4, ZCKJ115, J215, J415, ZCKJ5, J6, J7, J8, J9	1,5 m/s	⊕	ZCKE235	0,195
	En thermoplastique	ZCKJ1, J2, J4, ZCKJ115, J215, J415, ZCKJ5, J6, J7, J8, J9	1,5 m/s	⊕	ZCKE215	0,185

Têtes à mouvement angulaire (sans dispositif de commande)

Type	Corps associable	Vitesse d'attaque maxi	Positivité (1)	Référence	Masse kg
A rappel, pour attaque à droite ET à gauche ou à droite OU à gauche (voir page 17)	ZCKJ1, J2, J4, ZCKJ115, J215, ZCKJ415, ZCKJ5, J6, J7, J8, J9	1,5 m/s par came 30°	⊕	ZCKE055	0,165
A positions maintenues, pour attaque à droite ET à gauche (voir page 17)	ZCKJ1, J2, ZCKJ115, J215	0,5 m/s	–	ZCKE095	0,190

Têtes à mouvement angulaire multi-directions

Dispositif de commande	Corps associable	Vitesse d'attaque maxi	Positivité (1)	Référence	Masse kg
Pour attaque par tous mobiles					
A tige souple à ressort	ZCKJ1, J2, ZCKJ115, J215, ZCKJ5, J6, J7, J8, J9	1 m/s dans tous les sens	–	ZCKE065	0,115
A tige à ressort	ZCKJ1, J2, ZCKJ115, J215, ZCKJ5, J6, J7, J8, J9	0,5 m/s dans tous les sens	–	ZCKE085	0,125

(1) ⊕ : tête garantissant une manœuvre positive d'ouverture.

Interrupteurs de position

OsiSense XC Standard, format industriel EN 50041

Métalliques, conformes CENELEC EN 50041, XCKJ

A corps fixe ou embrochable

Sous-ensembles adaptables pour hautes températures (+ 120 °C)



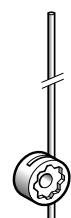
ZCKY1●



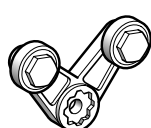
ZCKY43



ZCKY51



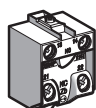
ZCKY5●



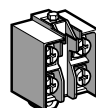
ZCKY715



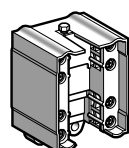
ZCKY615



XE2SP21●1



XE2NP21●1



XESP20●15

Dispositifs de commande pour tête à mouvement angulaire

Désignation		Positivité (1)	Référence	Masse kg
Pour attaque par came 30°				
A levier à galet (2)	En thermoplastique	⊕	ZCKY115	0,025
	En acier	⊕	ZCKY13	0,035
	En acier, à roulement à billes	⊕	ZCKY14	0,030
A levier à galet de longueur variable (3)	En thermoplastique	–	ZCKY415	0,030
	En acier	–	ZCKY43	0,040
Pour attaque par tous mobiles				
A tige carrée (2)	Ø 3 mm en acier, L = 125 mm	–	ZCKY51	0,025
A tige ronde (2)	Ø 3 mm en acier, L = 125 mm	–	ZCKY53	0,025
	Ø 3 mm en fibre de verre, L = 125 mm	–	ZCKY52	0,020
Pour attaque par came spécifique (avec tête ZCKE095 uniquement)				
A lyre, à galets (2) en thermoplastique	1 piste	–	ZCKY715	0,035
	2 pistes	–	ZCKY615	0,035

Éléments de contact bipolaire

Type de contact	Schéma	Pour corps	Positivité (1)	Référence	Masse kg
“NC+NO” à action brusque		ZCKJ1	⊕	XE2SP2151	0,020
“NC+NO” décalés à action dépendante		ZCKJ5	⊕	XE2NP2151	0,020
2 “C/O” simultanés à action brusque		ZCKJ25	–	XESP20215	0,045
2 “C/O” décalés à action brusque		ZCKJ45	–	XESP20315	0,045
“NC+NO” chevauchants à action dépendante		ZCKJ6	⊕	XE2NP2161	0,020
“NC+NC” simultanés à action dépendante		ZCKJ7	⊕	XE2NP2141	0,020
“NO+NO” simultanés à action dépendante		ZCKJ8	–	XE2NP2131	0,020
“NC+NC” à action brusque		ZCKJ9	⊕	XE2SP2141	0,020

(1) ⊕ : contact “NC” à manœuvre positive d'ouverture ou sous-ensemble garantissant une manœuvre positive d'ouverture.

(2) Réglable sur 360° de 5 en 5°, ou tous les 45° par retournement du levier ou de la bride.

(3) Réglable sur 360° de 5 en 5°.

A		XCKD2549P16	53	XCKML510	94	XCKP2121M12	50	XCKZ09	100
AB1R11	100	XCKD25H0P16	53	XCKML510H29	94	XCKP2121P16	46	XCMD2101C12	39
D		XCKD25H2P16	53	XCKML515	94	XCKP2127M12	50	XCMD2101L1	39
DE9RA1012	64	XCKJ10511A	124	XCKML515H29	94	XCKP2127P16	46	XCMD2101M12	39
	78	XCKJ10511D	122	XCKML521	94	XCKP2128M12	50	XCMD2102C12	26
	79	XCKJ10511H29	118	XCKML521H29	94	XCKP2128P16	46	XCMD2102L1	20
	85	XCKJ10513A	124	XCKN2102P20	76	XCKP2139M12	51	XCMD2102M12	26
DE9RA1212	113	XCKJ10513D	122	XCKN2103P20	76	XCKP2139P16	47	XCMD2106C12	27
DE9RA2012	113	XCKJ10513H29	118	XCKN2106P20	77	XCKP2145M12	51	XCMD2106L1	21
X		XCKJ10541A	124	XCKN2108P20	77	XCKP2145P16	47	XCMD2106M12	27
XALZ09	64	XCKJ10541D	122	XCKN2110P20	76	XCKP2149M12	51	XCMD2110C12	26
XCDR2102P20	70	XCKJ10541H29	118	XCKN2118P20	77	XCKP2149P16	47	XCMD2110L1	20
XCDR2110P20	70	XCKJ10559A	124	XCKN2121P20	76	XCKP21H0M12	51	XCMD2110M12	26
XCDR2118P20	70	XCKJ10559D	122	XCKN2127P20	76	XCKP21H0P16	47	XCMD2111C12	26
XCDR2119P20	70	XCKJ10559H29	118	XCKN2139P20	77	XCKP21H2M12	51	XCMD2111L1	20
XCDR2121P20	70	XCKJ110511H29	120	XCKN2145P20	77	XCKP21H2P16	47	XCMD2111M12	26
XCDR2127P20	70	XCKJ110513H29	120	XCKN2149P20	77	XCKP2501G11	64	XCMD2115C12	27
XCDR2502P20	70	XCKJ110541H29	120	XCKN2502P20	76	XCKP2501P16	64	XCMD2115L1	21
XCDR2510P20	70	XCKJ110559H29	120	XCKN2503P20	76	XCKP2502P16	46	XCMD2115M12	27
XCDR2518P20	70	XCKJ1161H29	120	XCKN2506P20	77	XCKP2506P16	47	XCMD2116C12	27
XCDR2519P20	70	XCKJ1167H29	120	XCKN2508P20	77	XCKP2510P16	46	XCMD2116L1	21
XCDR2521P20	70	XCKJ1167H29	120	XCKN2510P20	76	XCKP2511P16	46	XCMD2116M12	27
XCDR2527P20	70	XCKJ161A	124	XCKN2518P20	77	XCKP2518P16	47	XCMD2117C12	27
XCKD2101G11	64	XCKJ161D	122	XCKN2521P20	76	XCKP2521P16	46	XCMD2117L1	21
XCKD2101M12	64	XCKJ161H29	118	XCKN2527P20	76	XCKP2527P16	46	XCMD2117M12	27
XCKD2101P16	64	XCKJ167A	124	XCKN2539P20	77	XCKP2528P16	46	XCMD2124C12	26
XCKD2102M12	56	XCKJ167D	122	XCKN2545P20	77	XCKP2539P16	47	XCMD2124L1	20
XCKD2102P16	52	XCKJ167H29	118	XCKN2549P20	77	XCKP2545P16	47	XCMD2124M12	26
XCKD2106M12	57	XCKJ50511H29	118	XCKN2702P20	76	XCKP2549P16	47	XCMD2145C12	27
XCKD2106P16	53	XCKJ50513H29	118	XCKN2703P20	76	XCKP25H0P16	47	XCMD2145L1	21
XCKD2110M12	56	XCKJ50541H29	118	XCKN2706P20	77	XCKP25H2P16	47	XCMD2145M12	27
XCKD2110P16	52	XCKJ50559H29	118	XCKN2708P20	77	XCKS101H29	106	XCMD21F0C12	26
XCKD2111M12	56	XCKJ561H29	118	XCKN2710P20	76	XCKS102H29	106	XCMD21F0L1	20
XCKD2111P16	52	XCKJ567H29	118	XCKN2718P20	77	XCKS131H29	106	XCMD21F0M12	26
XCKD2118M12	57	XCKL102	92	XCKN2721P20	76	XCKS133H29	106	XCMD21F2C12	26
XCKD2118P16	53	XCKL106	92	XCKN2727P20	76	XCKS139H29	106	XCMD21F2L1	20
XCKD2121M12	56	XCKL110	92	XCKN2739P20	77	XCKS141H29	106	XCMD21F2M12	26
XCKD2121P16	52	XCKL115	92	XCKN2745P20	77	XCKS143H29	106	XCMD21G1C12	26
XCKD2127M12	56	XCKL121	92	XCKN2749P20	77	XCKS149H29	106	XCMD21G1L1	20
XCKD2127P16	52	XCKL502	92	XCKN2902P20	76	XCKS159H29	106	XCMD21G1M12	26
XCKD2128M12	56	XCKL506	92	XCKN2903P20	76	XCKS501H29	106	XCMD2501L1	39
XCKD2128P16	52	XCKL510	92	XCKN2906P20	77	XCKS502H29	106	XCMD2502L1	20
XCKD2139M12	57	XCKL515	92	XCKN2908P20	77	XCKS531H29	106	XCMD2506L1	21
XCKD2139P16	53	XCKL521	92	XCKN2910P20	76	XCKS533H29	106	XCMD2510L1	20
XCKD2145M12	57	XCKM102H29	90	XCKN2918P20	77	XCKS539H29	106	XCMD2511L1	20
XCKD2145P16	53	XCKM106H29	90	XCKN2921P20	76	XCKS541H29	106	XCMD2515L1	21
XCKD2149M12	57	XCKM110H29	90	XCKN2927P20	76	XCKS543H29	106	XCMD2516L1	21
XCKD2149P16	53	XCKM115H29	90	XCKN2939P20	77	XCKS549H29	106	XCMD2517L1	21
XCKD21H0M12	57	XCKM121H29	90	XCKN2945P20	77	XCKS559H29	106	XCMD2524L1	20
XCKD21H0P16	53	XCKM502H29	90	XCKN2949P20	77	XCKT2101G11	64	XCMD2545L1	21
XCKD21H2M12	57	XCKM506H29	90	XCKP2101G11	64	XCKT2101P16	64	XCMD25F0L1	20
XCKD21H2P16	53	XCKM510H29	90	XCKP2101M12	64	XCKT2102P16	58	XCMD25F2L1	20
XCKD2501G11	64	XCKM515H29	90	XCKP2101P16	64	XCKT2106P16	58	XCMD25G1L1	20
XCKD2501P16	64	XCKM521H29	90	XCKP2102M12	50	XCKT2110P16	58	XCMN2102L1	42
XCKD2502P16	52	XCKML102	94	XCKP2102P16	46	XCKT2111P16	58	XCMN2103L1	42
XCKD2506P16	53	XCKML102H29	94	XCKP2106M12	51	XCKT2118P16	59	XCMN2106L1	43
XCKD2510P16	52	XCKML110	94	XCKP2106P16	47	XCKT2121P16	58	XCMN2107L1	43
XCKD2511P16	52	XCKML110H29	94	XCKP2110M12	50	XCKT2139P16	59	XCMN2110L1	42
XCKD2518P16	53	XCKML115	94	XCKP2110P16	46	XCKT2145P16	59	XCMN2115L1	43
XCKD2521P16	52	XCKML115H29	94	XCKP2111M12	50	XCKT21H0P16	59	XCMN2121L1	42
XCKD2527P16	52	XCKML121	94	XCKP2111P16	46	XCKT21H2P16	59	XCMN2145L1	43
XCKD2528P16	52	XCKML121H29	94	XCKP2118M12	51	XCKT2501G11	64	XCMN2159L1	43
XCKD2539P16	53	XCKML502	94	XCKP2118P16	47	XCKT2501P16	64	XCMN21F0L1	42
XCKD2545P16	53	XCKML502H29	94						

XCMN21F2L1	42	XCNTR2702P16	85	XE3NP2141	65	ZCE01	23	ZCKD06	90
XCMN21F3L1	42	XCNTR2710P16	85		100		29		92
XCMZ06	39	XCNTR2718P16	85		113		47	ZCKD10	90
XCMZ07	39	XCNTR2721P16	85		132		51		92
	64	XCPR2102P20	68	XE3NP2151	65		53	ZCKD15	90
XCNR2102P20	84	XCPR2110P20	68		100		57		92
XCNR2110P20	84	XCPR2118P20	68		113	ZCE02	22	ZCKD21	90
XCNR2118P20	84	XCPR2119P20	68	XE3SP2141	65		23		92
XCNR2121P20	84	XCPR2121P20	68		100		28	ZCKD31	107
XCNR2127P20	84	XCPR2127P20	68		113		46	ZCKD39	107
XCNR2502P20	84	XCPR2127P20	68		132		50	ZCKD41	107
XCNR2502P20	84	XCPR2502P20	68	XE3SP2151	65		52	ZCKD49	107
XCNR2510P20	84	XCPR2510P20	68		100		56	ZCKD59	107
XCNR2518P20	84	XCPR2518P20	68		113	ZCE05	39	ZCKE05	118
XCNR2521P20	84	XCPR2519P20	68		132		64	ZCKE055	142
XCNR2527P20	84	XCPR2521P20	68	XESP2021	140	ZCE06	22	ZCKE056	139
XCNR2702P20	84	XCPR2527P20	68	XESP20215	143		23	ZCKE065	142
XCNR2710P20	84	XCPR2902P20	68	XESP2031	132		28	ZCKE066	139
XCNR2718P20	84	XCPR2910P20	68		140		29	ZCKE085	142
XCNR2721P20	84	XCPR2918P20	68	XESP20315	143		47	ZCKE086	139
XCNR2727P20	84	XCPR2921P20	68	XESP3021	113		51	ZCKE095	142
XCNR2902P20	84	XCPR2927P20	68	XZCP1164L10	30		53	ZCKE096	139
XCNR2910P20	84	XCTR2102P16	72		122		57		
XCNR2918P20	84	XCTR2110P16	72		131	ZCE10	22	ZCKE215	142
XCNR2921P20	84	XCTR2118P16	72	XZCP1164L2	30		28	ZCKE216	139
XCNR2927P20	84	XCTR2121P16	72		122		46	ZCKE235	142
XCNT2102P16	78	XCTR2121P16	72		131		50	ZCKE236	139
XCNT2103P16	78	XCTR2502P16	72	XZCP1164L5	30		52	ZCKE61	118
XCNT2106P16	79	XCTR2510P16	72		122		56	ZCKE615	142
XCNT2108P16	79	XCTR2518P16	72		131		58		
XCNT2110P16	78	XCTR2521P16	72	XZCP1169L10	30	ZCE11	22	ZCKE616	139
XCNT2118P16	79	XE2NP2131	65	XZCP1169L2	30		28	ZCKE625	142
XCNT2121P16	78		100	XZCP1169L5	30		46	ZCKE626	139
XCNT2139P16	79		113	XZCP1264L10	30		50	ZCKE635	142
			132		122		52	ZCKE636	139
XCNT2145P16	79		140	XZCP1264L2	30		56	ZCKE636	139
XCNT2149P16	79		143		122	ZCE21	46	ZCKE645	142
XCNT2502P16	78	XE2NP2141	65	XZCP1264L5	30		50	ZCKE646	139
XCNT2503P16	78		100		122		52	ZCKE655	142
XCNT2506P16	79		113	XZCP1764L10	124		56	ZCKE656	139
XCNT2506P16	79		132	XZCP1764L2	124	ZCE24	22	ZCKE665	142
XCNT2508P16	79		140	XZCP1764L5	124		28	ZCKE67	118
XCNT2510P16	78	XE2NP2151	65	XZCP1771L10	30			ZCKE675	142
XCNT2518P16	79		100	XZCP1771L2	30	ZCE27	46	ZCKE676	139
XCNT2521P16	78		113	XZCP1771L5	30		50	ZCKJ01	129
XCNT2539P16	79		132				52	ZCKJ0121	133
XCNT2545P16	79		140				56		
XCNT2549P16	79		143	Z		ZCE28	46	ZCKJ0134	133
XCNT2702P16	78	XE2NP2161	65	ZCD21	62		50	ZCKJ02	129
XCNT2703P16	78		100	ZCD25	62		52	ZCKJ04	129
XCNT2706P16	79		113	ZCD26	62		56		
XCNT2708P16	79		132	ZCD27	52	ZCEF0	22	ZCKJ1	128
XCNT2710P16	78		140		62		28		141
XCNT2718P16	79	XE2NP3131	65		53	ZCEF2	22	ZCKJ11	129
XCNT2721P16	78	XE2NP3141	65	ZCD28	62		28		138
XCNT2739P16	79	XE2NP3151	65	ZCD29	52	ZCEG1	22	ZCKJ1121	130
XCNT2745P16	79	XE2NP3161	65		53		28	ZCKJ1121H29	130
XCNT2749P16	79	XE2SP2141	65		62	ZCEH0	47	ZCKJ1134	130
XCNT2774P16	79		100	ZCD29M12	56		51	ZCKJ1134H29	130
XCNR2102P16	85		113		57		53	ZCKJ115	141
XCNR2110P16	85		132	ZCD31	62		57	ZCKJ115H29	141
XCNR2118P16	85	XE2SP2151	65	ZCD35	62	ZCEH2	47	ZCKJ115H7	141
XCNR2121P16	85		140	ZCD37	52		51	ZCKJ11H29	129
XCNR2502P16	85		143		53		53		138
XCNR2510P16	85				62		57	ZCKJ11H7	129
XCNR2518P16	85			ZCD39	52		59		138
XCNR2521P16	85				53	ZCKD01	107	ZCKJ120	130
		XE2SP3151	65	ZCDEP16	52	ZCKD02	90	ZCKJ121	130
					53		92	ZCKJ121H29	130
							107		

ZCKJ134	130	ZCKJ521	130	ZCKL1	98	ZCKS7H29	107	ZCMC25L7	38
ZCKJ134H29	130	ZCKJ521H29	130	ZCKL1H7	98		112	ZCMC25L10	38
ZCKJ1D	131	ZCKJ534	130	ZCKL5	98	ZCKS8	112	ZCMC25T06	38
ZCKJ1H29	128	ZCKJ534H29	130	ZCKL5H7	98	ZCKS8H29	112	ZCMC29L1	38
	138	ZCKJ5D	131	ZCKL6	98	ZCKS9	112	ZCMC29L2	38
	141	ZCKJ5H29	128	ZCKL6H7	98	ZCKS9H29	107	ZCMC29L3	38
ZCKJ1H7	128		138	ZCKL7	98		112	ZCMC29L5	38
	138	ZCKJ5H7	128	ZCKL7H7	98	ZCKSD31	112	ZCMC29L7	38
	141		138	ZCKL8	98	ZCKSD31H29	112	ZCMC29L10	38
ZCKJ2	128		141	ZCKL8H7	98	ZCKSD35	112	ZCMC37L1	38
	138	ZCKJ6	128	ZCKLD31	99	ZCKSD35H29	112	ZCMC37L2	38
ZCKJ21	129		138	ZCKLD31H7	99	ZCKSD37	112	ZCMC37L5	38
	138		141	ZCKLD35	99	ZCKSD37H29	107	ZCMC39L1	38
ZCKJ215	141	ZCKJ6D	131	ZCKLD35H7	99		112	ZCMC39L2	38
ZCKJ215H29	141	ZCKJ6H29	128	ZCKLD37	92	ZCKSD39	112	ZCMC39L5	38
ZCKJ215H7	141		138		99	ZCKSD39H29	107	ZCMC4DL1	38
ZCKJ21H29	129		141	ZCKLD37H7	99		112	ZCMC4DL2	38
	138	ZCKJ6H7	128	ZCKLD39	92	ZCKY11	118	ZCMC4DL5	38
ZCKJ21H7	129		138		99		140	ZCMD21	36
	138		141	ZCKLD39H7	99	ZCKY115	143	ZCMD21C12	28
ZCKJ25	141	ZCKJ7	128	ZCKM1	98	ZCKY13	118		29
ZCKJ25H29	141		138	ZCKM1H29	98		143	ZCMD21L08R12	28
ZCKJ25H7	141		141	ZCKM1H7	98	ZCKY14	140		29
ZCKJ2H29	128	ZCKJ7D	131	ZCKM5	98		143	ZCMD21L08U78	28
	138	ZCKJ7H29	118	ZCKM5H29	98	ZCKY41	118		29
ZCKJ2H7	128		138	ZCKM5H7	98		140	ZCMD21L1	37
	138		141	ZCKM6	98	ZCKY415	143	ZCMD21L10	38
ZCKJ4	128	ZCKJ7H7	128	ZCKM6H29	98	ZCKY43	140	ZCMD21L2	37
	138		138	ZCKM6H7	98		143	ZCMD21L5	37
ZCKJ404	129		141	ZCKM7	98	ZCKY51	140	ZCMD21M12	28
ZCKJ4045	141	ZCKJ8	128	ZCKM7H29	90		143		29
ZCKJ4045H29	141		138		98	ZCKY52	140	ZCMD25	36
ZCKJ4045H7	141		141	ZCKM7H7	98		143	ZCMD25L1	37
ZCKJ4046	138	ZCKJ82A	133	ZCKM8	98	ZCKY53	140	ZCMD25L2	37
ZCKJ4046H29	138	ZCKJ8D	131	ZCKM8H29	98		143	ZCMD25L5	37
ZCKJ4046H7	138	ZCKJ8H29	128	ZCKM8H7	98	ZCKY59	118	ZCMD29	36
ZCKJ404H29	129		138	ZCKM9	98		140	ZCMD29C12	28
ZCKJ404H7	129		141	ZCKM9H29	90	ZCKY61	140		29
ZCKJ41	129	ZCKJ8H7	128		98	ZCKY715	143	ZCMD29L1	22
	138		138	ZCKMD31	99	ZCKY81	140		23
ZCKJ4104	129		141	ZCKMD31H29	99	ZCKY91	140		37
ZCKJ41045	141	ZCKJ9	128	ZCKMD31H7	99	ZCKZ020	133	ZCMD29L2	37
ZCKJ41045H29	141		138	ZCKMD35	99	ZCKZ021	133	ZCMD37	36
ZCKJ41045H7	141	ZCKJ902	133	ZCKMD35H29	99	ZCKZ034	133	ZCMD37L1	22
ZCKJ41046	138	ZCKJ904	133	ZCKMD35H7	99	ZCMC21E1	38		23
ZCKJ41046H29	138	ZCKJ906	133	ZCKMD37	99	ZCMC21E10	38		37
ZCKJ41046H7	138	ZCKJ9H29	118	ZCKMD37H29	90	ZCMC21E2	38	ZCMD37L2	37
ZCKJ4104H29	129		138		99	ZCMC21E3	38	ZCMD37L5	37
ZCKJ4104H7	129		141	ZCKMD37H7	99	ZCMC21E5	38	ZCMD39	36
ZCKJ415	141	ZCKJ9H7	128	ZCKMD39	99	ZCMC21E7	38	ZCMD39L1	22
ZCKJ415H29	141		138	ZCKMD39H29	90	ZCMC21L1	38		23
ZCKJ415H7	141		141		99	ZCMC21L2	38		37
ZCKJ41H29	129	ZCKJD31	128	ZCKMD39H7	99	ZCMC21L3	38	ZCMD39L2	37
	138	ZCKJD31H29	128	ZCKS1	112	ZCMC21L5	38	ZCMD39L5	37
ZCKJ41H7	129	ZCKJD31H7	128	ZCKS1H29	112	ZCMC21L7	38	ZCMD41L1	22
	138	ZCKJD35	128	ZCKS2	112	ZCMC21L10	38		23
ZCKJ45	141	ZCKJD35H29	128	ZCKS2H29	112	ZCMC21T1	38	ZCMD41L2	37
ZCKJ45H29	141	ZCKJD35H7	128	ZCKS404	112	ZCMC21T2	38	ZCMD41L5	37
ZCKJ45H7	141	ZCKJD37	128	ZCKS404H29	112	ZCMC21T5	38	ZCMD4D	36
ZCKJ4H29	128	ZCKJD37H29	118	ZCKS5	112	ZCMC25L1	38	ZCMD4DL1	22
	138		128	ZCKS5H29	112	ZCMC25L2	38		23
ZCKJ4H7	128	ZCKJD37H7	128	ZCKS6	112	ZCMC25L3	38	ZCMD4DL2	37
	138	ZCKJD39	128	ZCKS6H29	112	ZCMC25L5	38	ZCMD4DL5	37
ZCKJ5	128	ZCKJD39H29	118	ZCKS7	112				
	138		141						
ZCKJ520	130	ZCKJD39H7	128						

ZCMD61	36	ZCY39	47
ZCMD61C12	39		51
ZCMD61M12	39		53
ZCMD65	36		57
			59
ZCMD69	36	ZCY45	23
ZCMD69C12	39		29
ZCMD77	36		47
ZCMD79	36		51
ZCMD81L1	37		53
ZCMD81L2	37		57
ZCMD81L5	37		59
ZCP21	62	ZCY49	47
ZCP21D44	62		51
ZCP25	62		53
ZCP26	62		57
ZCP27	46		
	47		
	62		
ZCP28	62		
ZCP29	46		
	47		
	62		
ZCP29M12	50		
	51		
ZCP31	62		
ZCP35	62		
ZCP37	46		
	47		
	62		
ZCP39	46		
	47		
	62		
ZCPED44	62		
ZCPEP16	46		
	47		
ZCT21G11	63		
ZCT21N12	63		
ZCT21P16	63		
ZCT25G11	63		
ZCT25N12	63		
ZCT25P16	58		
	59		
	63		
ZCT26G11	63		
ZCT26N12	63		
ZCT26P16	58		
	59		
	63		
ZCT27G11	63		
ZCT27N12	63		
ZCT27P16	58		
	59		
	63		
ZCT28G11	63		
ZCT28N12	63		
ZCT28P16	58		
	59		
	63		
ZCY15	23		
	29		
ZCY16	23		
	29		
ZCY17	23		
	29		
ZCY18	47		
	51		
	53		
	57		
	59		

Schneider Electric Industries SAS

Siège social
35, rue Joseph Monier
F-92500 Rueil-Malmaison
France

www.tesensors.com

Le présent document comprend des descriptions générales et/ou des caractéristiques techniques générales sur les fonctions et la performance des produits auxquels il se réfère. Le présent document ne peut être utilisé pour déterminer l'aptitude ou la fiabilité de ces produits pour des applications utilisateur spécifiques et n'est pas destiné à se substituer à cette détermination. Il appartient à chaque utilisateur ou intégrateur de réaliser, sous sa propre responsabilité, l'analyse de risques complète et appropriée, d'évaluer et tester les produits dans le contexte de leur application ou utilisation spécifique. Ni la société Schneider Electric Industries SAS, ni aucune de ses filiales ou sociétés dans lesquelles elle détient une participation, ne peut être tenue pour responsable de la mauvaise utilisation de l'information contenue dans le présent document.

Création : Schneider Electric
Photos : Schneider Electric

Avril 2017 - V1.0

DIA4ED2170406FR