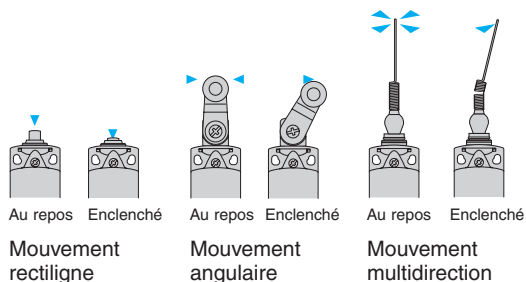


Interrupteurs de position

Présentation



Les interrupteurs de position électromécaniques sont actionnés par contact direct avec un objet, une pièce machine... non déformable. Ils sont présents dans toutes les installations automatisées et dans des applications variées, grâce à leurs nombreux avantages, inhérents à leur technologie : séparation galvanique des circuits, très bonne aptitude à commuter des courants faibles charges, bonne tenue aux courts-circuits, immunité totale aux parasites électromagnétiques, grande endurance électrique, grande résistance aux ambiances industrielles.

Principales fonctions

Présence, absence, positionnement, passage, fin de course, etc. Une sortie à contact sec informe de l'état de détection.

2 séries pour répondre à vos besoins

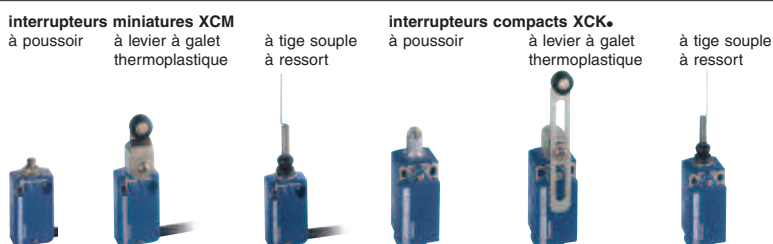
Les interrupteurs de position sont décomposés en 2 séries.

Osiconcept®

La réponse universelle

Un seul type de têtes pour 4 corps différents. Plus de 5000 configurations interchangeables (voir informations page ci-contre).

pages A80 à A83

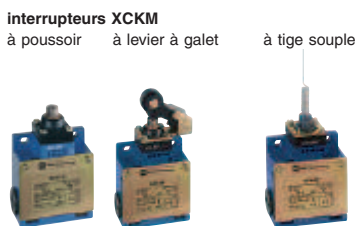


Classic "Application"

La réponse spécifique à un métier particulier

Pour ateliers de fabrication, machines de conditionnement

page A84



Pour machines d'assemblage, installations d'usinage, cadences élevées de détection

page A86



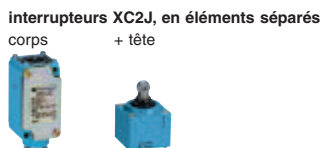
Pour industries agroalimentaires, chimiques, dispositifs de manutention, machines de conditionnement

page A88



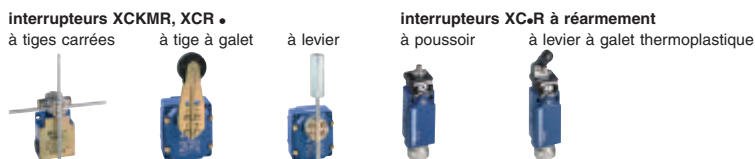
Pour installations de traitement ou de transformation de matériaux, convoyeurs

page A88



Pour engins de manutention, applications très sévères

page A89
page A81



Osiconcept® Présentation

Une première mondiale pour gagner en productivité

L'ensemble des gammes d'interrupteurs de position Design miniature et compact bénéficient de la technologie Osiconcept® : Offrir la simplicité par l'innovation.

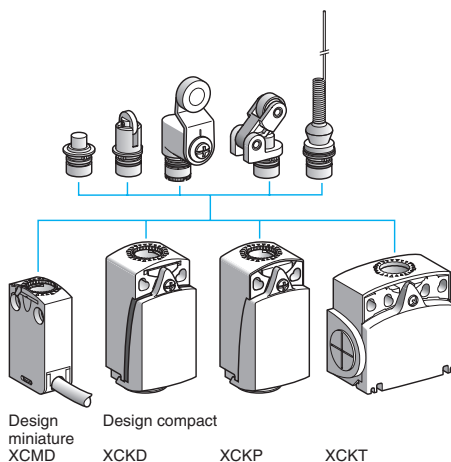


L'innovation par la modularité

Toutes les têtes des séries miniature et compact sont interchangeables par simple action sur une fourchette métallique.



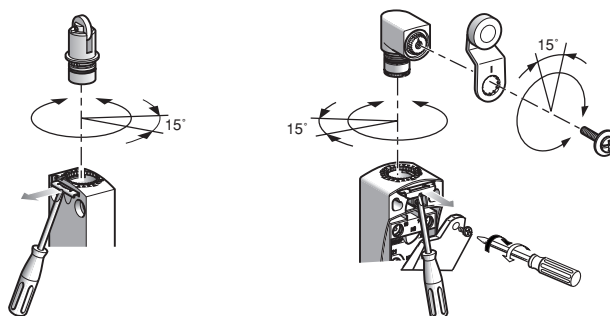
Une seule série de têtes pour 4 corps différents, plus de 5000 combinaisons



Design miniature XCMD Design compact XCKD XCKP XCKT

Réglages en 3 dimensions

Toutes les têtes et les leviers se règlent de 15° en 15° sur 360°.



Entrées de câble

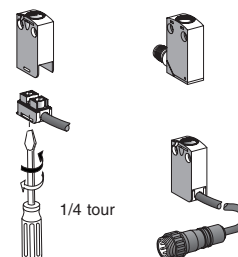
Les entrées de câble sur les interrupteurs Design compact XCKD et XCKP permettent un câblage aisé par dégagement de l'accès aux contacts.



Connexions

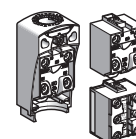
La gamme miniature XCMD permet :

- une interchangeabilité de ces éléments de connexion en sortie de câble :
 - 1/4 de tour suffit pour changer, pour débriquer l'élément de connexion sur les corps XCMD, 2 et 3 contacts
 - jusqu'à 6 longueurs de câble sont disponibles en standard
- une solution à connectique intégrée ou déportée.

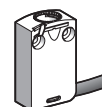


Contacts

■ 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 interchangeables
 - 4 contacts à rupture brusque positive, avec corps et éléments de connexion monolithique.



Interrupteurs de position

Guide de choix

Guide de choix	Osiconcept®			
	<ul style="list-style-type: none"> ■ machines pour industrie légère, machines-outils (usinage, formage, transfert...), mécanisme de précision, chimie ■ un seul type de têtes métalliques pour 4 corps différents. Plus de 5000 configurations interchangeables ■ interrupteurs démontables (même pour les produits complets) 			
	miniature	compact		
				
boîtier	métallique	métallique	plastique à double isolation	
modularité Osiconcept	modularité de la tête, du corps et de la connectique			modularité de la tête et du corps
conformité CENELEC	-	EN 50047	compatible EN 50047	
dimensions du corps H x L x P (mm)	50 x 30 x 16	65 x 31 x 30	51 x 58 x 30	
tension d'isolement (Ui)/ courant thermique (Ithe)	sortie câble 2 contacts : 400 V/6 A 3 contacts : 400 V/4 A 4 contacts : 400 V/3 A	vis-étriers 2 contacts : 500 V/10 A 3 contacts : 400 V/6 A	vis-étriers 2 contacts : 500 V/10 A	
	connecteur M12 intégré 4 broches : 250 V/3 A M12 intégré 5 broches : 60 V/4 A 7/8" 16UN déporté : 250 V/6 A	connecteur M12 intégré 5 broches : 60 V/4 A	connecteur M12 intégré 4 broches : 250 V/3 A	-
appareils composables	oui	oui		
degré de protection	IP 66, IP 67, IP 68, IK 06	IP 66, IP 67, IK 06	IP 66, IP 67, IK 04	
type d'appareils	XCMD	XCKD	XCKP	XCKT
pages	A80	A80	A80	A81
écran	▶37604◀	▶37606◀	▶37608◀	▶37610◀

Guide de choix	Classic			
	ateliers de fabrication, machines de conditionnement		contrôle de position nécessitant une redondance électrique	machines d'assemblage, installations d'usinage, cadences élevées de détection
				
boîtier	métallique			
particularité	-	-	2 paires de contacts	corps fixe ou embrochable versions -40 °C ou +120 °C
appareils composables	corps + tête + dispositif de commande			
conformité CENELEC	-			EN 50041
dimensions du corps H x L x P (mm)	72 x 52 x 30	64 x 63 x 30	81 x 72 x 36	77 x 40 x 44/84 x 42,5 x 36
tension d'isolement Ui/ courant thermique (Ithe)	vis-étriers 2 contacts : 500 V/10 A 3 contacts : 400 V/6 A		vis-étriers 2 contacts : 500 V/10 A	vis-étriers 2 contacts : 500 V/10 A 3 contacts : 400 V/6 A
	-		-	connecteur M12 intégré 5 broches : 60 V/4 A 7/8" 16UN déporté : 250 V/6 A
degré de protection	IP 66/IK 06			
type d'appareils	XCKL	XCKM	XCKML	XCKJ
pages	-	A84	-	A86
écran	▶32100◀	▶32100◀	▶32100◀	▶32400◀

Substitution ancienne/nouvelle gamme :

page A118 et ▶37629◀

Optimum

compact application à réarmement manuel



métallique	plastique à double isolation	
-	EN 50047	-
65 x 31 x 30		51 x 58 x 30
vis-étriers 2 contacts : 500 V/10 A		
-		
non		
IP 66, IP 67, IK 04		
XCDR	XCPR	XCTR
A81	A81	-
▶37613◀	▶37614◀	▶37615◀

Pour applications spécifiques

Minirupteur

industries agroalimentaires, chimiques, dispositifs de maintenance, machines de conditionnement



installations de traitement ou de transformation de matériaux, convoyeur



engins de manutention, applications très sévères



applications de sécurité



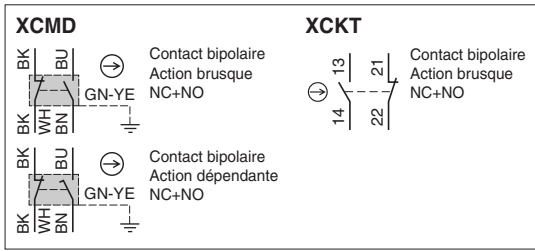
applications nécessitant une grande précision et un faible effort d'actionnement



plastique à double isolation	métallique	métallique ou polyester	métallique ou plastique selon type	plastique
-	-	-	-	-
	non composable			selon type, non composable ou contact et dispositif de commande
EN 50041	-	-	EN 50041 ou EN 50047	-
72,5 x 40 x 36	81 x 40 x 41	selon type	selon type	selon type
vis-étriers 2 contacts : 500 V/10 A 3 contacts : 400 V/6 A	vis-étriers 1 contact : 500 V/10 A	vis-étriers 2 contacts : 500 V/10 A	selon type	selon type
-	-	-	-	-
IP 65/IK 03	IP 65/IK 05	selon type IP 54, IP 65, IP 66/IK 05	selon type	selon type
XCKS	XC2J	XCR, XCRT, XCKMR	XCS	XEP
A88	A88	A89	G21	-
▶32300◀	▶32500◀	▶32600◀	▶37616◀	▶37621◀

Interrupteurs miniatures XCMD, compacts XCKD, P, T, à réarmement XCPR, XCDR

Appareils complets

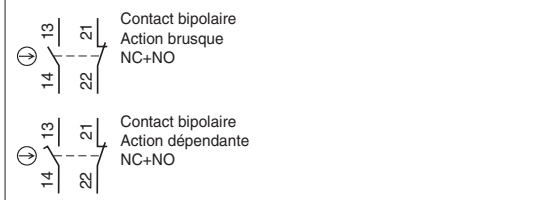


Osiconcept®

Interrupteurs miniatures XCMD métalliques à câble ▶37601◀

avec tête à mouvement					
rectiligne		angulaire		multidirections	
fixation par le corps					
commande à poussoir métallique	commande à poussoir à galet en acier	commande à levier à galet thermoplastique	commande à levier de longueur variable à galet thermoplastique	commande à tige souple à ressort	
endurance mécanique (millions de cycles de manœuvres)	10	10	10	10	5
vitesse d'attaque (en m/s)	0,5	0,5	1,5	1,5	1
appareils conformes à la norme IEC 947-5-1 chapitre 3	↔	↔	↔	↔	-
degré de protection selon IEC 60529	IP 66 et IP 67				
caractéristiques assignées d'emploi	~ AC 15 ; B 300 (Ue = 240 V, Ie = 1,5 A) / DC 13 ; R 300 (Ue = 250 V, Ie = 0,1 A)				
entrée de câble	câble sortie orientable longueur = 1 m (autres longueurs sur demande)				
entr'axe de fixation (mm)	20				
encombrement du corps H x L x P (mm)	50 x 30 x 16				
appareil (contact NC+NO bipolaire à action brusque)	XCMD2110L1	XCMD2102L1	XCMD2115L1	XCMD2145L1	XCMD2106L1
complet (contact NC+NO bipolaire décalé à action dépendante)	XCMD2510L1	XCMD2502L1	XCMD2502L1	XCMD2515L1	XCMD2545L1

XCKP, XCKD, XCD, XCP



Osiconcept®

Interrupteurs compacts XCKD métalliques ▶37606◀ et XCKP en plastique ▶37608◀

conforme à la norme EN 50047					
avec tête à mouvement					
rectiligne					
fixation par le corps			fixation par la tête		
commande à poussoir métallique	commande à poussoir à galet en acier	commande à levier à galet thermoplastique, sens d'attaque latéral	commande M18 à poussoir métallique	commande M18 à poussoir à galet en acier	
endurance mécanique (millions de cycles de manœuvres)	15	10	15	10	10
vitesse d'attaque (en m/s)	0,5	0,5	1	0,5	0,5
appareils conformes à la norme IEC 947-5-1 chapitre 3	↔	↔	↔	↔	↔
degré de protection selon IEC 60529	IP 66 et IP 67				
caractéristiques assignées d'emploi	~ AC 15 ; A 300 (Ue = 240 V, Ie = 3 A) / DC 13 ; Q 300 (Ue = 250 V, Ie = 0,27 A)				
entrée de câble	1 entrée taraudée pour presse-étoupe ISO M16 x 1,5 (2)				
entr'axe de fixation (mm)	20	20	20	M18 x 1	M18 x 1
encombrement du corps H x L x P (mm)	65 x 31 x 30				
interrupteurs en métal					
appareil (contact NC+NO bipolaire à action brusque)	XCKD2110P16	XCKD2102P16	XCKD2121P16	XCKD21H0P16	XCKD21H2P16
complet (contact NC+NO bipolaire décalé à action dépendante)	XCKD2510P16	XCKD2502P16	XCKD2521P16	XCKD25H0P16	XCKD25H2P16
interrupteurs en plastique à double isolation					
appareil (contact NC+NO bipolaire à action brusque)	XCKP2110P16	XCKP2102P16	XCKP2121P16	XCKP21H0P16	XCKP21H2P16
complet (contact NC+NO bipolaire décalé à action dépendante)	XCKP2510P16	XCKP2502P16	XCKP2521P16	XCKP25H0P16	XCKP25H2P16

↔ Positivité.

Association interrupteurs de position / connectique : page A117

Encombrements : pages A92, A93, ▶37613◀, ▶37614◀

Interrupteurs compacts XCKT en plastique à 2 entrées de câble ▶37610◀

Entrée ISO (selon EN 50262)

rectiligne		rectiligne			angulaire		multidirections	
fixation par la tête		fixation par le corps						
commande M12 à poussoir métallique	commande M12 à poussoir à galet en acier	commande à poussoir métallique	commande à poussoir à galet en acier	commande à levier à galet thermoplastique sens d'attaque latéral	commande à levier à galet thermoplastique	commande à tige souple à ressort		
10	10	15	10	15	10	5		
0,5	0,1	0,5	0,5	1	1,5	1		
⊖	⊖	⊖	⊖	⊖	⊖	-		
IP 66 et IP 67								
~ AC 15 ; A 300 (Ue = 240 V, Ie = 3 A) / DC 13 ; Q 300 (Ue = 250 V, Ie = 0,27 A)								
2 entrées taraudées pour presse-étoupe ISO M16 x 1,5 (1)								
20 ou 40								
51 x 58 x 30								
XCMD21F0L1	XCMD21F2L1	XCKT2110P16	XCKT2102P16	XCKT2121P16	XCKT2118P16	XCKT2106P16		
XCMD2506L1	XCMD25F0L1	XCMD25F2L1	-	-	-	-	-	-

(1) Entrées de câbles pour presse-étoupe Pg 11, remplacer P16 par G11.
Exemple : XCKT2110P16 devient XCKT2110G11.

Interrupteurs compacts application à réarmement XCDR en métal ▶37613◀ et XCPR en plastique ▶37614◀

Entrée ISO (selon EN 50262)

angulaire				rectiligne					angulaire
fixation par le corps				fixation par le corps					
commande à levier à galet thermoplastique	commande à levier de longueur variable à galet thermoplastique	commande à levier à galet thermoplastique ø 50 mm	commande à tige souple à ressort	commande à poussoir métallique	commande à poussoir à galet en acier	commande à levier à galet thermoplastique sens d'attaque latéral	commande à levier à galet thermoplastique sens d'attaque vertical	commande à levier à galet thermoplastique	
10	10	10	5	1	1	1	1	1	
1,5	1,5	1,5	1	0,5	0,5	1	1	1,5	
⊖	⊖	⊖	-	⊖	⊖	⊖	⊖	⊖	
IP 66 et IP 67									
~ AC 15 ; A 300 (Ue = 240 V, Ie = 3 A) / DC 13 ; Q 300 (Ue = 250 V, Ie = 0,27 A)									
1 entrée taraudée pour presse-étoupe ISO M20 x 1,5 (3)									
20	20	20	20	20	20	20	20	20	
65 x 31 x 30									
XCKD2118P16	XCKD2145P16	XCKD2139P16	XCKD2106P16	XCDR2110P20	XCDR2102P20	XCDR2121P20	XCDR2127P20	XCDR2118P20	
XCKD2518P16	XCKD2545P16	XCKD2539P16	XCKD2506P16	XCDR2510P20	XCDR2502P20	XCDR2521P20	XCDR2527P20	XCDR2518P20	
XCKP2118P16	XCKP2145P16	XCKP2139P16	XCKP2106P16	XCPR2110P20	XCPR2102P20	XCPR2121P20	XCPR2127P20	XCPR2118P20	
XCKP2518P16	XCKP2545P16	XCKP2539P16	XCKP2506P16	XCPR2510P20	XCPR2502P20	XCPR2521P20	XCPR2527P20	XCPR2518P20	






(2) Entrées de câbles pour presse-étoupe Pg 11, remplacer P16 par G11.
Exemple : XCKD2110P16 devient XCKD2110G11.
Autres entrées de câbles, voir composition en éléments séparés, page A82.






(3) Entrées de câbles pour presse-étoupe Pg 13,5, remplacer P20 par G13.
Exemple : XCDR2110P20 devient XCDR2110G13.
Autres entrées de câbles, voir composition en éléments séparés ▶37613◀ et ▶37614◀

Interrupteurs miniatures XCMD, compacts XCKD, P, T




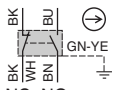
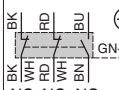
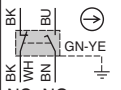
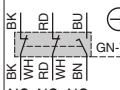
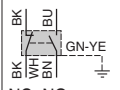
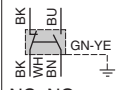
Appareils en éléments séparés

Têtes communes pour corps miniatures et compacts

description	Métalliques à mouvement rectiligne ou multidirections				
	têtes à mouvement rectiligne				
	à poussoir métallique	à poussoir métallique avec soufflet élastomère	à poussoir à galet en acier	à levier à galet acier escamotable	à levier à galet thermoplastique, sens d'attaque latéral
		OU 	OU 	OU 	OU 
référence	↪ ZCE10	↪ ZCE11	↪ ZCE02	↪ ZCE24 (2)	↪ ZCE21







description	Métalliques à mouvement angulaire et leviers				
	tête rotative	leviers		leviers	leviers
	sans levier à rappel pour attaque à droite et à gauche	à galet thermoplastique	à galet acier	à galet thermoplastique	à galet acier
		piste : 24/31 mm (ZCMD) 29/36 mm (ZCD/P/T)		piste : 16/39 mm (ZCMD) 21/44 mm (ZCD/P/T)	
		OU 	OU 	OU 	OU 
référence	↪ ZCE01	↪ ZCY15 (2)	↪ ZCY16 (2)	↪ ZCY25 (2)	↪ ZCY26 (2)

+ Corps

type de contact	Miniatures					
						
						
	NC+NO bipolaire action brusque	NC+NC+NO tripolaire action brusque	NC+NO bipolaire action dépendante	NC+NC+NO tripolaire action dépendante	NC+NO bipolaire à action brusque connecteur 5 broches	NC+NO unipolaire à action brusque connecteur 4 broches
référence corps métal	ZCMD21	ZCMD39	ZCMD25	ZCMD37	ZCMD21C12	ZCMD21M12
référence corps plastique	-	-	-	-	-	-

Raccordement des corps miniatures

éléments de connexion dédiée avec câble

					option : prolongateur M12, L = 2 m	
L = 1 m	ZCMC21L1	ZCMC39L1	ZCMC25L1	ZCMC37L1		
L = 2 m	ZCMC21L2	ZCMC39L2	ZCMC25L2	ZCMC37L2		
L = 5 m	ZCMC21L5	ZCMC39L5	ZCMC25L5	ZCMC37L5	XZCP1164L2	XZCP1169L2

↪ Positivité

(1) Recommandé avec corps : ZCD... / ZCP... / ZCT...
(2) Recommandé avec corps : ZCMD...

					têtes multidirections		
à levier à galet thermoplastique, sens d'attaque vertical	M 12 à poussoir, métallique	M 18 à poussoir métallique	M12 à poussoir à galet en acier	M18 à poussoir à galet en acier	à tige à ressort	à tige à ressort avec embout plastique	à tige souple à ressort
OU	OU	OU	OU	OU	OU	OU	OU
→ ZCE27	→ ZCEF0 (2)	→ ZCEH0 (1)	→ ZCEF2 (2)	→ ZCEH2 (1)	ZCE08	ZCE07	ZCE06

à galet thermoplastique	à galet acier	à rouleau céramique	à galet thermoplastique de longueur variable	à tige ronde fibre de verre ø 3 mm L = 125 mm	à ressort à tige métallique	à galet thermoplastique ø 50 mm	réglable à galet thermoplastique ø 50 mm
piste : 20/36 mm (ZCMD) 24/40 mm (ZCD/P/T)							
OU	OU	OU	OU	OU	OU	OU	OU
→ ZCY18 (1)	→ ZCY19 (1)	→ ZCY22	→ ZCY45	ZCY55	ZCY91	→ ZCY39	→ ZCY49

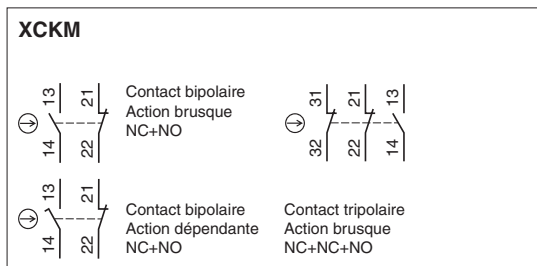
Compacts

OU	OU	OU	OU	OU	OU	OU	OU
 NC+NO bipolaire action brusque	 NC+NC+NO tripolaire action brusque	 NC+NO bipolaire action dépendante	 NC+NC+NO tripolaire action dépendante	 NC+NO bipolaire action brusque connecteur 5 broches	 NC+NO bipolaire action brusque connecteur 4 broches	 NC+NO bipolaire action brusque	 NC+NO bipolaire action dépendante
ZCD21	ZCD39	ZCD25	ZCD37	ZCD21M12	-	-	-
ZCP21	ZCP39	ZCP25	ZCP37	-	ZCP21M12	ZCT21P16	ZCT25P16

Raccordement des corps compacts

sortie interchangeables pour presse-étoupe

							option : prolongateur M12, L = 2 m	ZCT versions Pg11 : remplacer P16 à la fin de la référence par G11. Exemple : ZCT21P16 devient ZCT21G11 ZCT versions 1/2 NPT : remplacer P16 à la fin de la référence par N12 (adaptateur). Exemple : ZCT21P16 devient ZCT21N12
description	sortie pour PE ISO M16	sortie pour PE ISO M20	sortie pour PE Pg 11	sortie pour PE Pg 13,5	sortie pour PE 1/2" NPT	sortie pour PE PF 1/2 (G1/2)	5 broches	
métal	ZCDEP16	ZCDEP20	ZCDEG11	ZCDEG13	ZCDEN12	ZCDEF12	4 broches	
plastique	ZCPEP16	ZCPEP20	ZCPEG11	ZCPEG13	ZCPEN12	ZCPEF12	XZCP1164L2 XZCP1169L2	



Interrupteurs Classic XCKM, métalliques à 3 entrées de câbles, complets ▶32100◀

Entrée ISO (selon EN 50262)

avec tête à mouvement

rectiligne		angulaire		multidirections
commande à poussoir métallique	commande à poussoir à galet en acier	commande à levier à galet sens d'action latéral	commande à levier à galet thermoplastique	commande à tige souple à ressorts
endurance mécanique (millions de cycles de manœuvres)	20	20	20	15
vitesse d'attaque (en m/s)	0,5	0,5	1,5	0,5
degré de protection selon IEC 60529	IP 665			
caractéristiques assignées d'emploi	AC 15 ; A 300 (Ue = 240 V, Ie = 3 A) / DC 13 ; Q 300 (Ue = 250 V, Ie = 0,27 A)			
entrée de câble (1)	3 entrées taraudées pour presse-étoupe ISO M20 x 1,5 (2 entrées équipées de bouchons obturateurs)			
entr'axe de fixation (mm)	41			
encadrement du corps L x P x H (mm)	64 x 63 x 30			
appareil (contact NC+NO bipolaire à action brusque)	↻ XCKM110H29	↻ XCKM102H29	↻ XCKM121H29	↻ XCKM115H29
complet (contact NC+NO bipolaire décalé à action dépendante)	↻ XCKM510H29	↻ XCKM502H29	↻ XCKM521H29	↻ XCKM515H29
				XCKM106H29
				-

Interrupteurs XCKM en éléments séparés ▶32103◀



Corps à contacts








métalliques à 3 entrées de câbles

		ou		ou		ou	
type de contact	NC+NO bipolaire à action brusque		NC+NO bipolaire décalé à action dépendante		NC+NC+NO tripolaire à action brusque		NC+NC+NO tripolaire à action dépendante
référence corps avec contact	↻ ZCKM1H29		↻ ZCKM5H29		↻ ZCKMD39H29		↻ ZCKMD37H29
référence contact seul	↻ XE2SP2151		↻ XE2NP2151		↻ XE3SP2141		↻ XE3NP2141






↻ Positivité.

Têtes







têtes à mouvement angulaire ou multidirections

	à mouvement angulaire				multidirections		
	à levier à galet thermoplastique (2)	à levier à galet acier (2)	à levier à galet thermoplastique longueur variable (2)	à tige ronde ø 6 mm en thermoplastique L = 200 mm (3)	à levier à galet thermoplastique (3) pour attaque à droite ET à gauche ou à droite OU à gauche	à tige souple à ressort	à tige à ressort
							
référence	→ ZCKD15	→ ZCKD16	ZCKD41	ZCKD59	→ ZCKD31	ZCKD06	ZCKD08

têtes à mouvement rectiligne

	à poussoir métallique	à poussoir métallique avec soufflet étanche	à poussoir à galet en acier	à levier à galet thermoplastique 1 sens d'attaque	à levier à galet en acier 1 sens d'attaque
					
référence	→ ZCKD10	→ ZCKD109	→ ZCKD02	→ ZCKD21	→ ZCKD23

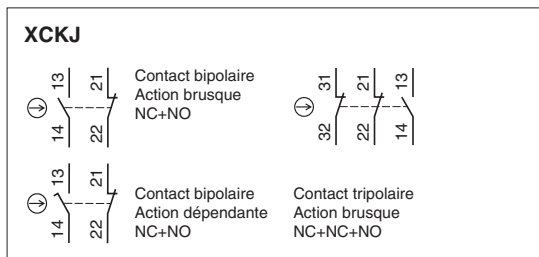
têtes à mouvement angulaire et leviers séparés

	têtes à mouvement angulaire	leviers				
	à rappel pour attaque à droite ET à gauche ou à droite OU à gauche	levier à galet thermoplastique (2)	levier à galet acier (2)	levier à galet thermoplastique longueur variable (2)	levier à galet acier de longueur variable (2)	tige ronde ø 6 mm en thermoplastique L = 200 mm (3)
						
référence	→ ZCKD05	→ ZCKY31	→ ZCKY33	ZCKY41	ZCKY43	ZCKY59

(1) Pour une entrée de câble Pg 13,5, supprimer H29 à la fin de la référence. Exemple : XCKM110H29 devient XCKM110.
 (2) Réglable sur 360° de 5 en 5°, ou tous les 90° par retournement.
 (3) Réglable sur 360° de 5 en 5°, ou tous les 45° par retournement.

Interrupteurs Classic XCKJ

Complets ou en éléments séparés



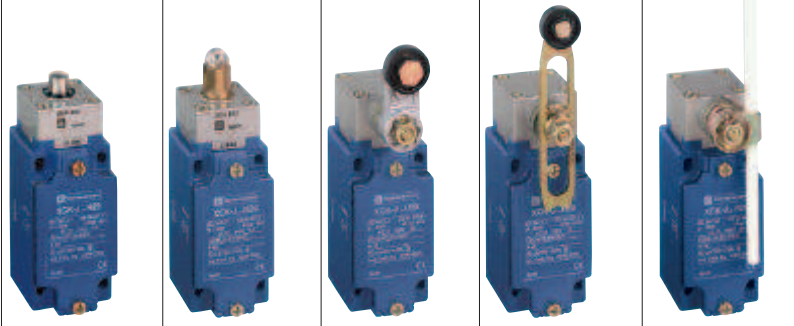
Interrupteurs Classic XCKJ, métalliques à corps fixe, complets ▶32400◀

conforme à la norme EN 50041

avec tête à mouvement

Entrée ISO (selon EN 50262)

rectiligne		angulaire		
commande à poussoir métallique	commande à poussoir à galet en acier	commande à levier à galet thermoplastique	commande à levier de longueur variable à galet thermoplastique	commande à tige ronde ø 6 mm polyamide L = 200 mm



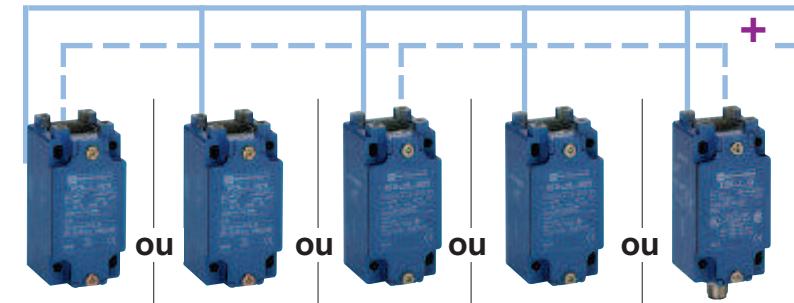
endurance mécanique (millions de cycles de manœuvres)	30	25	30	30	30
vitesse d'attaque (en m/s)	0,5	1	1,5	1,5	1,5
degré de protection selon IEC 60529	IP 667				
caractéristiques assignées d'emploi	AC 15 ; A 300 (Ue = 240 V, Ie = 3 A) / DC 13 ; Q 300 (Ue = 250 V, Ie = 0,27 A)				
entrée de câble (1)	1 entrée taraudée pour presse-étoupe ISO M20 x 1,5				
entr'axe de fixation (mm)	30 x 60				
encombrement du corps H x L x P (mm)	77 x 40 x 44				
appareil (contact NC+NO bipolaire à action brusque)	⊕ XCKJ161H29	⊕ XCKJ167H29	⊕ XCKJ10511H29	⊕ XCKJ10541H29	⊕ XCKJ10559H29
complet (contact NC+NO bipolaire décalé à action dépendante)	⊕ XCKJ561H29	⊕ XCKJ567H29	⊕ XCKJ50511H29	⊕ XCKJ50541H29	⊕ XCKJ50559H29

Interrupteurs XCKJ en éléments séparés ▶32402◀



Corps à contacts

métalliques à 1 entrée de câbles













type de contact	NC+NO bipolaire à action brusque	NC+NO bipolaire décalé à action dépendante	NC+NC+NO tripolaire à action brusque	NC+NC+NO tripolaire à action dépendante	NC+NO bipolaire à action brusque
entrée de câble (1)	1 entrée taraudée pour presse-étoupe ISO M20 x 1,5				connecteur M12
référence corps avec contact	⊕ ZCKJ1H29	⊕ ZCKJ5H29	⊕ ZCKJD39H29	⊕ ZCKJD37H29	⊕ ZCKJ1D
référence contact seul	⊕ XE2SP2151	⊕ XE2NP2151	⊕ XE3SP2141	⊕ XE3NP2141	⊕ XE2SP2151

⊕ Positivité.








Têtes




têtes à mouvement rectiligne ou multidirections

	à mouvement rectiligne										
	à poussoir à galet renforcé en acier	à poussoir métallique	à levier à galet thermoplastique 1 sens d'attaque	à levier à galet en acier 1 sens d'attaque	à poussoir à galet en acier	à poussoir à bille en acier					
		OU		OU		OU		OU		OU	
référence	→ ZCKE67	→ ZCKE61	→ ZCKE21	→ ZCKE23	→ ZCKE62	→ ZCKE66					

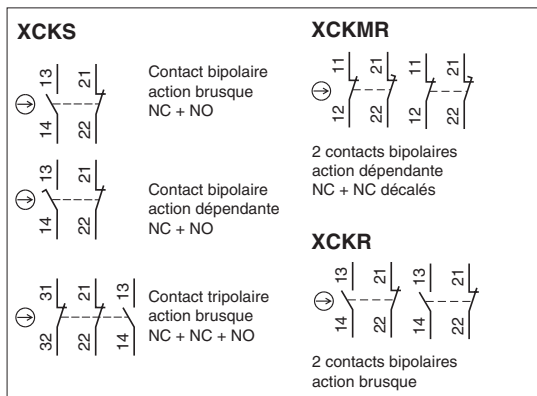
	à mouvement rectiligne		multidirections				
	à poussoir de côté métallique	à poussoir de côté à galet horizontal en acier	à tige à ressort	à tige souple à ressort			
		OU		OU		OU	
référence	→ ZCKE63	→ ZCKE64	ZCKE08	ZCKE06			

têtes à mouvement angulaire et leviers séparés

	têtes à mouvement angulaire	leviers											
	à rappel pour attaque à droite ET à gauche ou à droite OU à gauche	levier à galet thermoplastique (2)	levier à galet acier (2)	levier à galet thermoplastique longueur variable (2)	levier à galet acier de longueur variable (2)	à tige ronde ø 6 mm en thermoplastique L = 200 mm (2)	à levier à ressort avec tige métallique (3)						
		+		OU		OU		OU		OU		OU	
référence	→ ZCKE05	→ ZCKY11	→ ZCKY13	ZCKY41	ZCKY43	ZCKY59	ZCKY91						

	têtes à mouvement angulaire	leviers			
	à positions maintenues pour attaque à droite ET à gauche	à lyre à galets thermoplastiques 1 piste (2)	à lyre à galets thermoplastiques 2 pistes (2)		
		+		OU	
référence	ZCKE09	ZCKY71	ZCKY61		

(1) Pour une entrée de câble Pg 13,5, supprimer H29 à la fin de la référence. Exemple : XCKJ1H29 devient XCKJ1.
 (2) Réglable sur 360° de 5 en 5°, ou tous les 45° par retournement.
 (3) Réglable sur 360° de 5 en 5°, ou tous les 90° par retournement.



Interrupteurs Classic XCKS, en plastique à double isolation ▶32300◀

Entrée ISO (selon EN 50262)

conforme à la norme EN 50004

avec tête à mouvement				
rectiligne		angulaire		
commande à poussoir métallique	commande à poussoir à galet en acier	commande à levier à galet thermoplastique	commande à levier de longueur variable à galet thermoplastique	commande à levier à galet caoutchouc ø 50 mm

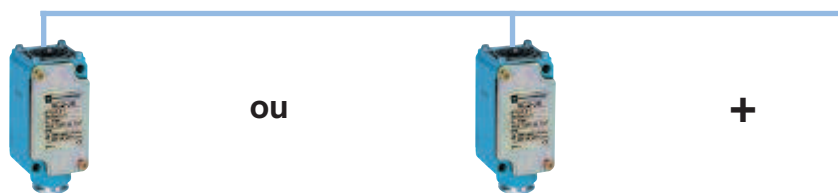
endurance mécanique (millions de cycles de manœuvres)	25	15	20	20	20
vitesse d'attaque (en m/s)	0,5	0,5	1,5	1,5	1
degré de protection selon IEC 60529	IP 653				
caractéristiques assignées d'emploi	~ AC 15 ; A 300 (Ue = 240 V, Ie = 3 A) / DC 13 ; Q 300 (Ue = 250 V, Ie = 0,27 A)				
entrée de câble (1)	1 entrée taraudée pour presse-étoupe ISO M20 x 1,5				
entr'axe de fixation (mm)	30 x 60				
encombrement du corps H x L x P (mm)	72,5 x 40 x 36				
appareil complet					
(contact NC+NO bipolaire à action brusque)	⊕ XCKS101H29	⊕ XCKS102H29	⊕ XCKS131H29	XCKS141H29	XCKS139H29
(contact NC+NO bipolaire décalé à action dépendante)	⊕ XCKS501H29	⊕ XCKS502H29	⊕ XCKS531H29	XCKS541H29	XCKS539H29
appareil en éléments séparés					
corps (contact NC+NO bipolaire à action brusque)	⊕ ZCKS1H29	⊕ ZCKS1H29	⊕ ZCKS1H29	⊕ ZCKS1H29	⊕ ZCKS1H29
(contact NC+NO bipolaire décalé à action dépendante)	⊕ ZCKS5H29	⊕ ZCKS5H29	⊕ ZCKS5H29	⊕ ZCKS5H29	⊕ ZCKS5H29
(contact NC+ NC+NO tripolaire à action brusque)	⊕ ZCKSD39H29	⊕ ZCKSD39H29	⊕ ZCKSD39H29	⊕ ZCKSD39H29	⊕ ZCKSD39H29
tête associée complète	⊕ ZCKD01	⊕ ZCKD02	⊕ ZCKD31	ZCKD41	ZCKD39
dispositif d'attaque pour tête à mouvement angulaire	-	-	⊕ ZCKY31	ZCKY41	ZCKY39
appareils complet à contacts bipolaires à action brusque					
(action sur 2 contacts NC+NO dans chaque sens d'attaque)	-	-	-	-	-
(action sur 1 contact NC+NO dans chaque sens d'attaque)	-	-	-	-	-
appareil complet					
(2 contacts OF unipolaires à action brusque)	-	-	-	-	-
(2 contacts bipolaires NC+NC décalé à action dépendante)	-	-	-	-	-

⊕ Positivité.

Interrupteurs XC2J pour engins de manutention, en éléments séparés ▶32500◀

Métalliques à corps fixe et 1 entrée de câble avec presse-étoupe

Corps à contacts



type de contact	contact unipolaire OF à action brusque 	contact bipolaire 2 OF simultanés à action brusque
référence corps avec contact	ZC2JC1	ZC2JC2
référence contact seul	XCKZ01	XESP1021

- (1) Pour entrée de câble Pg 13,5 supprimer H29 à la fin de la référence. Exemple : XCKJ161H29 devient XCKJ161.
- (2) Tiges en acier L = 200 mm.
- (3) Tiges en T en acier L = 200 mm, l = 300 mm.
- (4) Boîtier polyester.
- (5) Réglable sur 360°.


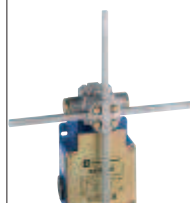





Association interrupteurs / connectique : page A117

Encombrements :

- XCKS, XC2J : page A96
- XCKMR, XCR : page A97

Interrupteurs XCKMR ▶ 32604 ◀, XCR ▶ 32601 ◀ métalliques pour levage, manutention, convoyage

Entrée ISO (selon EN 50262)

commande à tige ronde ø 6 mm polyamide L = 200 mm	commande à tiges carrées ∅ 6 mm en croix	commande à tiges carrées ∅ 6 mm	commande à tige à galet Ø 50 mm	commande à tiges carrées ∅ 6 mm en croix	contrôleur de départ de bande levier acier zingué	levier inox	
							
20	2	10	10	10	0,3	0,3	
1	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	
IP 545					IP 665		
\sim AC 15 ; A 300 (Ue = 240 V, Ie = 3 A) / DC 13 ; Q 300 (Ue = 250 V, Ie = 0,27 A)							
3 entrées ISO M20 x 1,5		1 entrée taraudée pour presse-étoupe 13 (adaptateur ISO M20 x 1,5 référence DE9 RA1620 à commander séparément)					
61,5		85 x 75				105 x 70	
77 x 118 x 59		95 x 85 x 75				146 x 85 x 87	
XCKS159H29	-	-	-	-	-	-	
XCKS559H29	-	-	-	-	-	-	
⊕ ZCKS1H29	-	-	-	-	-	-	
⊕ ZCKS5H29	-	-	-	-	-	-	
⊕ ZCKSD39H29	-	-	-	-	-	-	
ZCKD59	-	-	-	-	-	-	
ZCKY59	-	-	-	-	-	-	
-	-	⊕ XCRA11 (2)	⊕ XCRA15	⊕ XCRE18 (2)	-	-	
-	-	⊕ XCRB11(2)	-	⊕ XCRF17 (3)	-	-	
-	-	-	-	-	XCRT115	XCRT315 (4)	
-	XCKMR54D1H29 (2)	-	-	-	-	-	

Têtes d'entraînement complètes ou à composer

têtes à mouvement rectiligne

à poussoir métallique



ou

à poussoir en galet en acier



référence ZC2JE61

ZC2JE62

tête à mouvement angulaire et leviers séparés

tête à mouvement angulaire

à rappel pour attaque à droite **ET** à gauche



à rappel pour attaque à droite **OU** à gauche



leviers

à galet thermoplastique de longueur (5) variable



à tige rigide ∅ 3 mm en acier L = 125 mm (5)



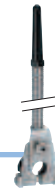
à levier à galet thermoplastique (5)



à levier à galet en acier (5)



à levier à ressort (5)



à levier à tige métallique à ressort



référence ZC2JE01

ZC2JE05

ZC2JY31

ZC2JY51

ZC2JY11

ZC2JY13

ZC2JY81

ZC2JY91



Sélecteur XRB



Sélecteur XR2AA



Sélecteur XR2AB

Sélecteurs de position XRB ▶30080◀

Présentation

Ces appareils sont destinés à surveiller le déplacement d'un mobile.

Fonctionnement

Le sélecteur dispose d'un arbre d'entrée qui s'accouple au mobile à surveiller.

Il est normalement livré sortie à droite.

Cet arbre d'entrée transmet le mouvement par l'intermédiaire d'une vis sans fin et d'un réducteur. Ces appareils disposent de 4 ou 6 contacts. Ils peuvent recevoir un potentiomètre.

Sélecteurs de position XR2 ▶30080◀

Présentation

Ces appareils sont destinés à surveiller le déplacement d'un mobile.

Fonctionnement

Le sélecteur dispose d'un arbre d'entrée qui s'accouple au mobile à surveiller.

Cet arbre d'entrée transmet le mouvement par l'intermédiaire d'une vis sans fin

solidaire de doigts d'attaques. Ces doigts décrivent une trajectoire hélicoïdale et

agissent sur des culbuteurs à rupture brusque. Ces derniers établissent des contacts électriques au fur et à mesure du déplacement.

Trois modèles :

- sélecteurs XR2AA de 2 à 3 contacts, pour courant alternatif
- sélecteurs XR2AB de 2 à 28 contacts, pour courant alternatif
- sélecteurs XR2BB de 2 à 27 contacts, pour courant continu.

Auxiliaires de manutention

Sélecteurs de position

Interrupteurs de fin de course spéciaux



Interrupteur XF9D651



Interrupteur XF9F1152

Interrupteurs de fin de course XF9 pour circuits de puissance ▶30081◀

Présentation

Ces appareils sont spécialement destinés à assurer la sécurité des appareils de levage et de manutention. Ils coupent directement le courant d'alimentation du moteur lorsque le mobile dépasse accidentellement la course prévue. Il agit sur la tige de commande et provoque la coupure du circuit par l'intermédiaire d'un mécanisme à rupture brusque. En cas de déclenchement et après dégagement du mobile, il est nécessaire de réarmer manuellement l'appareil. Les modèles sont disponibles de 40 à 350 ampères, en versions bi ou tripolaires.

Utilisation

Ces interrupteurs s'utilisent principalement dans les applications de levage.

Interrupteurs de position pour haute température XC1 et XC2

Présentation

La gamme est à commande mécanique spécialement conçue pour un environnement à haute température (+250 °C). Le boîtier est en fonte d'acier avec des supports de contacts en verre silicone. Les pièces mécaniques sont en acier inoxydable.

Utilisation

Ces interrupteurs s'utilisent dans l'industrie du verre et de la métallurgie principalement.

Interrupteurs de contrôle de niveau XL1 avec flotteur

Présentation

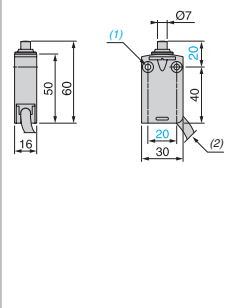
Cette offre permet la détection de niveau de liquide corrosif.

Utilisation

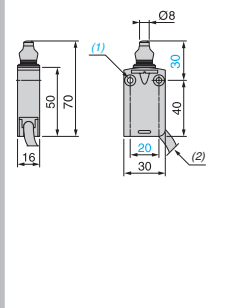
Ces appareils s'utilisent là où les solutions électroniques ne peuvent remplir la fonction de détecteur de niveau.

Interrupteurs complets, raccordement par câble

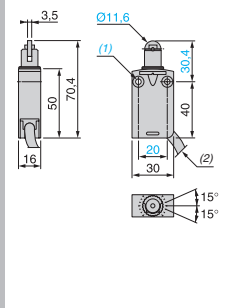
XCMD2•10L1



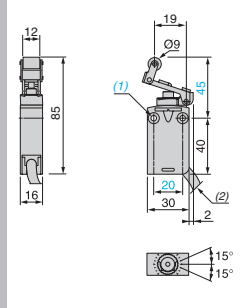
XCMD2•11L1



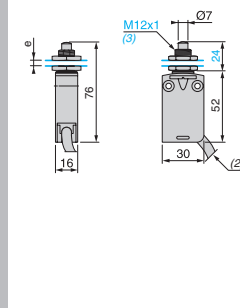
XCMD2•02L1



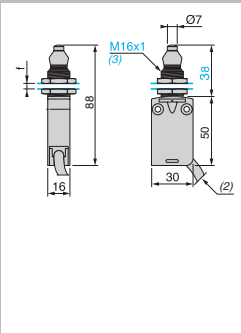
XCMD2•24L1



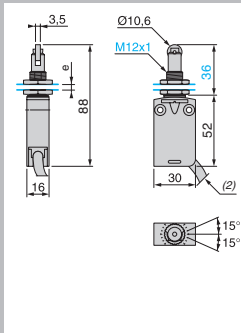
XCMD2•F0L1



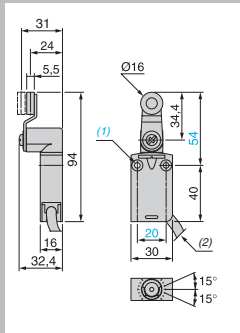
XCMD2•G1L1



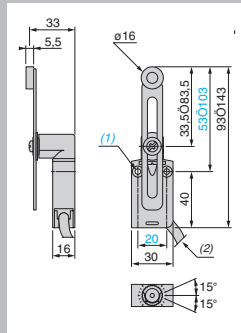
XCMD2•F2L1



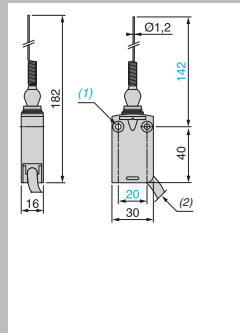
XCMD2•15L1,
XCMD2•16L1,
XCMD2•17L1



XCMD2•45L1

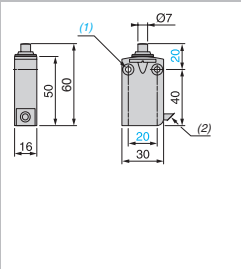


XCMD2•06L1

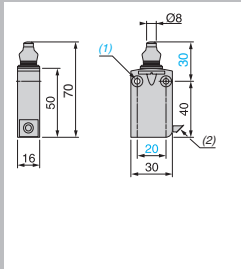


Interrupteurs en éléments séparés

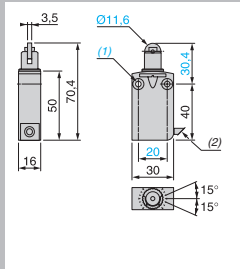
ZCMD21L08... + ZCE10



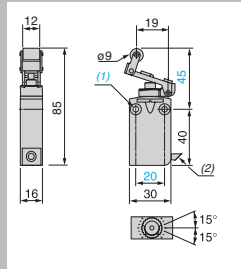
ZCMD21L08... + ZCE11



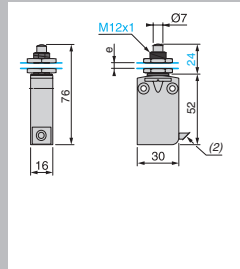
ZCMD21L08... + ZCE02



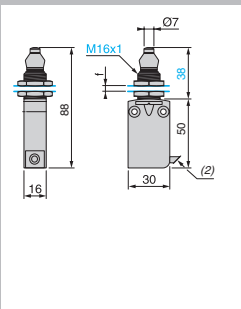
ZCMD21L08... + ZCE24



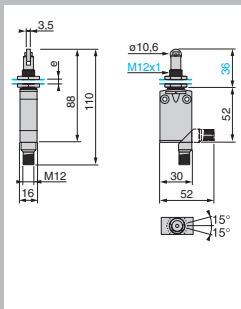
ZCMD21L08... + ZCEF0



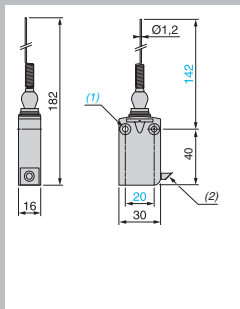
ZCMD21L08... + ZCEG1



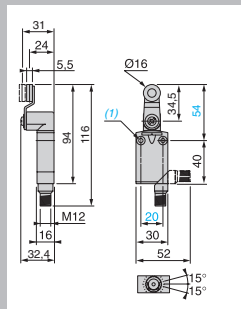
ZCMD21L08... + ZCEF2



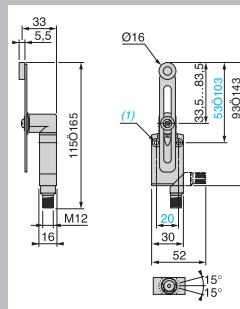
ZCMD21L08... + ZCE06



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



ZCMD21L08... + ZCE01
+ ZCY45



(1) 2 trous de fixations \varnothing 4.2 mm et 2 lamages \varnothing 8 mm, profondeur 4 mm.
 (2) Diamètre extérieur 7.5 mm.
 (3) Epaisseur des écrous 3.5 mm.
 e : 8 mm maxi, perçage \varnothing 12.5 mm, épaisseur des écrous 3.5 mm.
 f : 8 mm maxi, perçage \varnothing 16.5 mm, épaisseur des écrous 3.5 mm.

Interrupteurs Osiconcept® compacts XCKD, XCKP, XCKT

Encombremments

Interrupteurs XCKD (métal) et XCKP (plastique)

Raccordement par entrée
de câble taraudée ISO M16 x 1,5

ZCD2• + ZCDEP16
ZCD3• + ZCDEP16
ZCP2• + ZCPEP16
ZCP3• + ZCPEP16

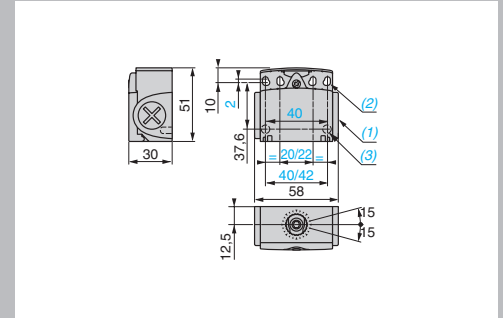
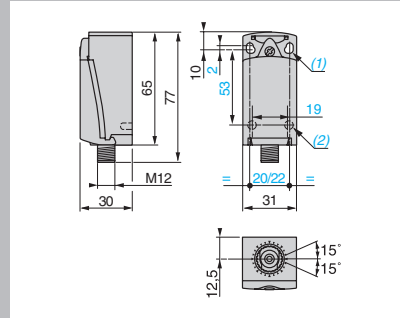
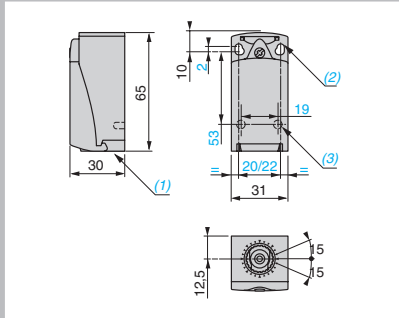
Raccordement par connecteur
M12

ZCD2•M12
ZCP2•M12

Interrupteurs XCKT (plastique)

Raccordement par 2 entrées
de câble taraudées ISO M16 x 1,5

ZCT2•P16

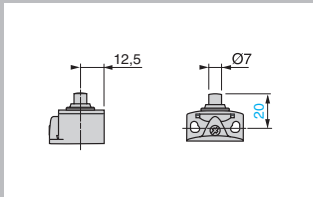


- (1) Trou taraudé pour presse-étoupe ISO M16 x 1,5 ou Pg 11.
- (2) 2 trous oblongs $\varnothing 4,3 \times 6,3$ mm entraxe 22 mm ou 2 trous $\varnothing 4,3$ entraxe 20 mm.
- (3) 2 trous de piétement $\varnothing 3$ profondeur 4 mm.

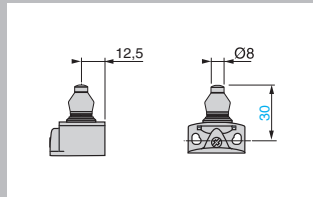
- (1) 2 trous oblong $\varnothing 4,3 \times 6,3$ mm entraxe 22 mm, ou 2 trous $\varnothing 4,3$ entraxe 20 mm.
- (2) 2 trous pour piétement $\varnothing 3$, profondeur 4 mm.
- (3) Epaisseur des écrous 3,5 mm.

- (1) Trou taraudé pour presse-étoupe ISO M16 x 1,5 ou PG11.
- (2) 4 trous oblongs $\varnothing 4,3 \times 6,3$ mm entraxe 22/42 mm ou 4 trous $\varnothing 4,3$ entraxe 20/40 mm.
- (3) 2 trous de piétement $\varnothing 3$, profondeur 4 mm.

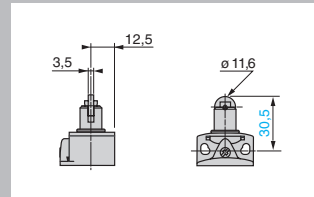
ZCE10



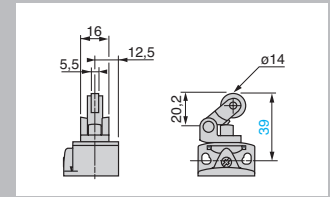
ZCE11



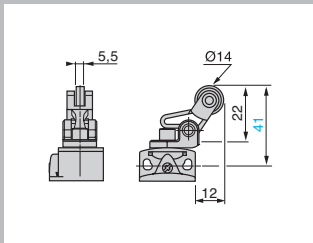
ZCE02



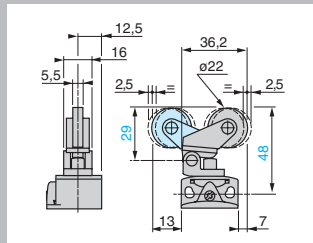
ZCE21



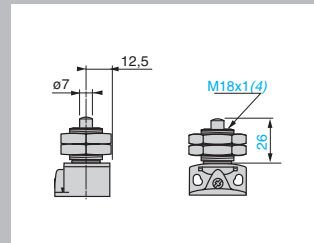
ZCE27



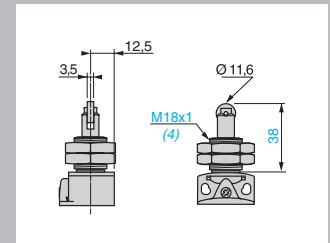
ZCE28



ZCEH0

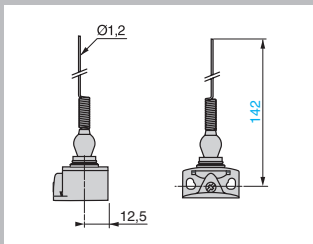


ZCEH2

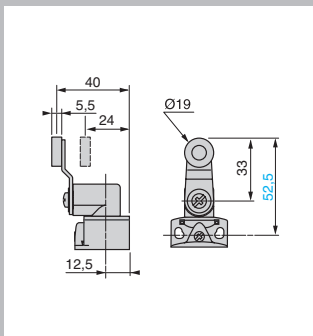


(4) Epaisseur des écrous 3,5 mm.

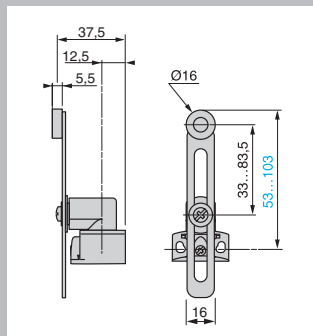
ZCE06



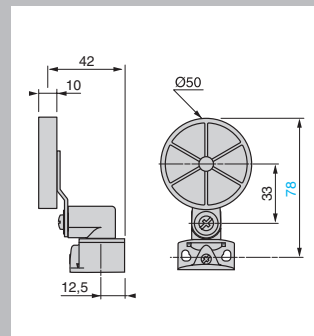
ZCE01 + ZCY18



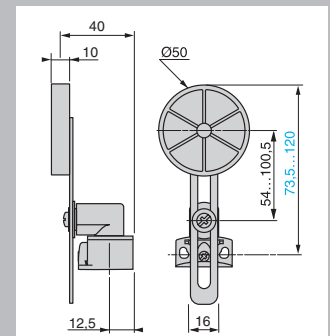
ZCE01 + ZCY45



ZCE01 + ZCY39



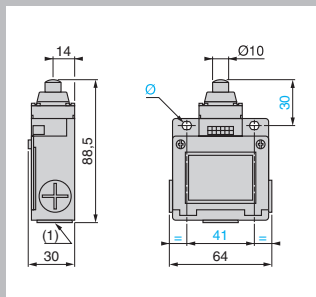
ZCE01 + ZCY49



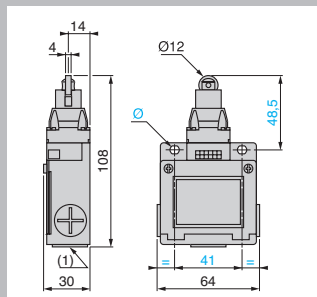
Interrupteurs Optimum XCKM

Encombrements

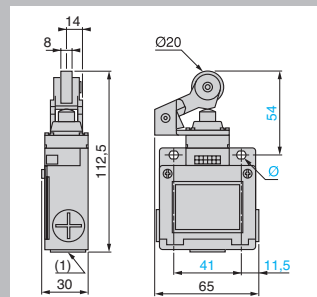
XCKM•10
ZCKMD3• + ZCKD10



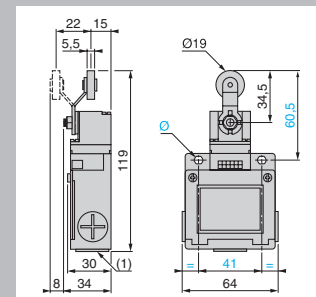
XCKM•02
ZCKMD3• + ZCKD02



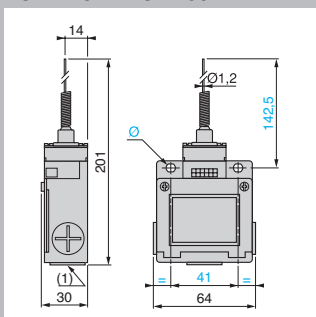
XCKM•21
ZCKMD3• + ZCKD21



XCKM•15
ZCKMD3• + ZCKD15

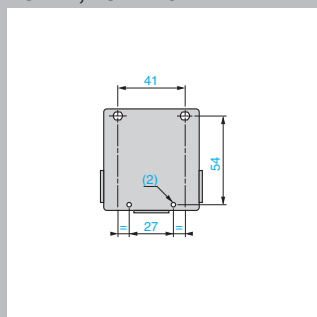


XCKM•06
ZCKMD3• + ZCKD06



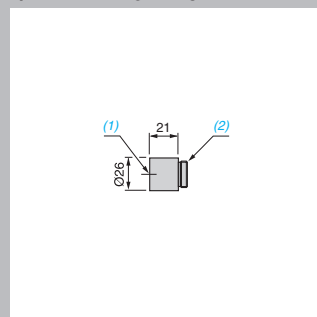
(1) 3 trous taraudés pour presse-étoupe ISO M20 x 1,5 ou Pg 11 ou avec adaptateur DE9 RA1012 1/2" NPT.
ø : 2 trous oblongs ø 5,2 x 6,2

Vue arrière XCKM•••,
ZCKM•, ZCKMD3•



(2) 2 x ø 4, H 11, profondeur 10.

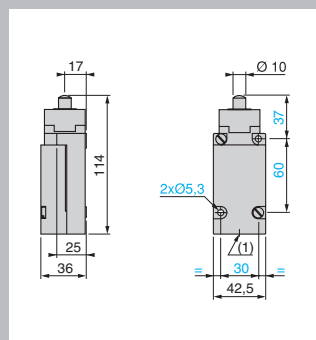
Adaptateur pour tube
1/2" NPT DE9RA1012



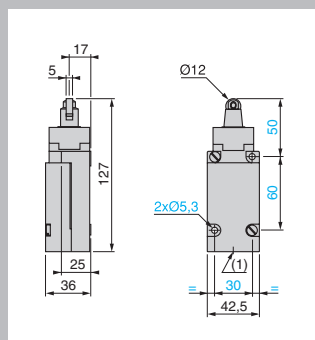
(1) Trou taraudé pour tube 1/2" NPT.
(2) Embout fileté.

Interrupteurs XCKJ, raccordement par entrée de câble ISO M20 x 1,5 - Corps fixe Encombresments

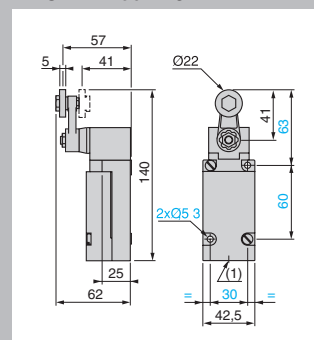
XCKJ•61H29
ZCKJ• + ZCKE61



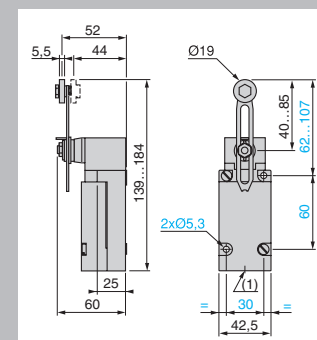
XCKJ•67H29
ZCKJ• + ZCKE67



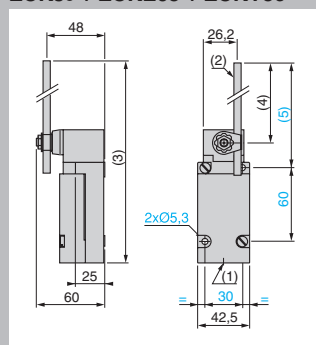
XCKJ•051•H29
ZCKJ• + ZCKE05
+ ZCKY11 ou Y13



XCKJ•0541H29
ZCKJ• + ZCKE05 + ZCKY141



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.

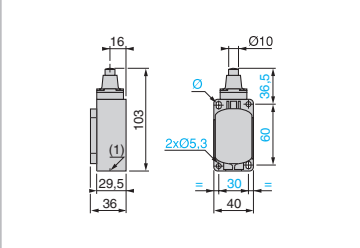
Interrupteurs Classic XCKS

Interrupteurs applications XC2J

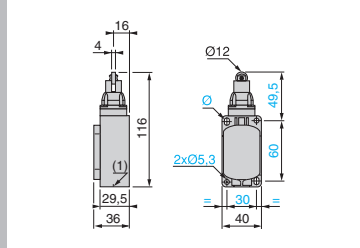
Encombrements

Interrupteurs XCKS

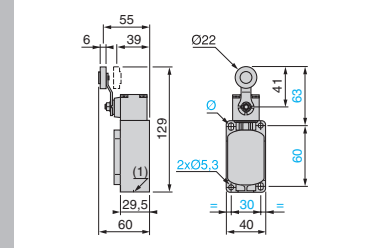
XCKS•01H29
ZCKS• + ZCKD01



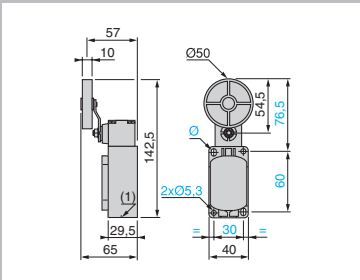
XCKS•02H29
ZCKS• + ZCKD02



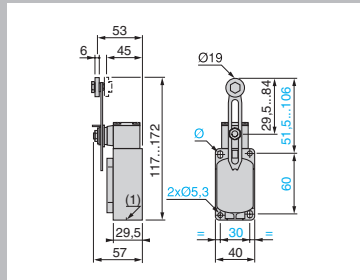
XCKS•31H29
ZCKS• + ZCKD31



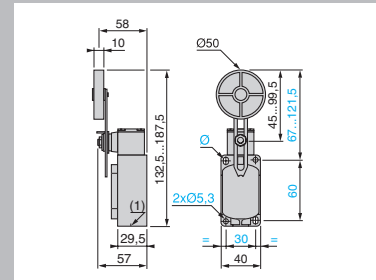
XCKS•39H29
ZCKS• + ZCKD39



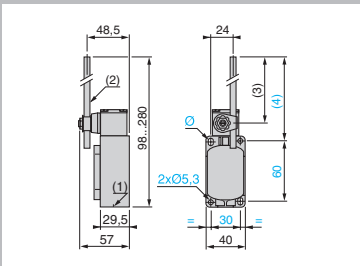
XCKS•41H29
ZCKS• + ZCKD41



XCKS•49H29
ZCKS• + ZCKD49



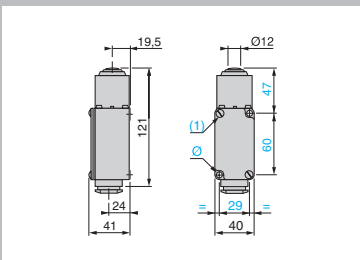
XCKS•59H29
ZCKS• + ZCKD59



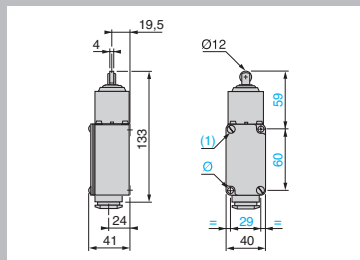
- (1) 1 trou taraudé pour presse-étoupe ISO M20 x 1,5 ou Pg 13.
 - (2) Tige ø 6, longueur 200 mm.
 - (3) 190 maxi.
 - (4) 212 maxi.
- ø : 2 trous oblongs ø 5,3 x 6,3.

Interrupteurs XC2J

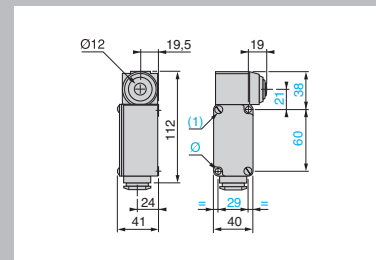
ZC2JC1 + ZC2JE61



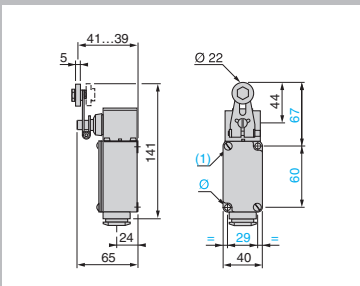
ZC2JC1 + ZC2JE62



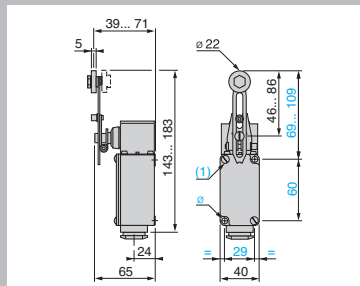
ZC2JC1 + ZC2JE63



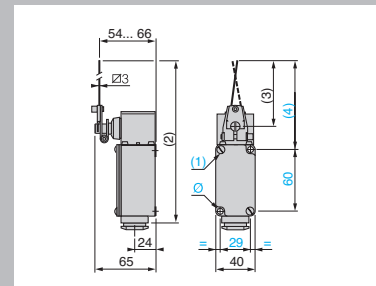
ZC2JC1 + ZC2JE0• + ZC2JY11



ZC2JC1 + ZC2JE0• + ZC2JY31



ZC2JC1 + ZC2JE0• + ZC2JY51



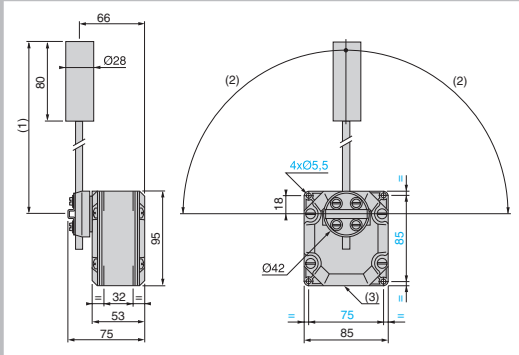
- (1) Fixation arrière : par 2 vis M5. Longueur taraudée de l'appareil : 10 mm.

- (2) 222 maxi.
- (3) 125 maxi.

- (4) 148 maxi. ø : Fixation avec par 2 trous ø 5.5. Presse-étoupe incorporé sur tous les XC2JC.

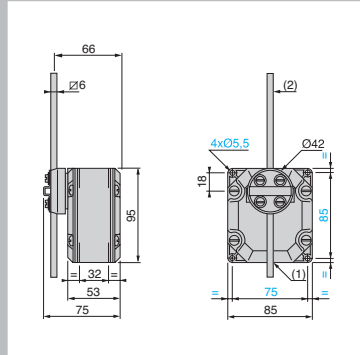
Interrupteurs XCRT

XCRT115, T215

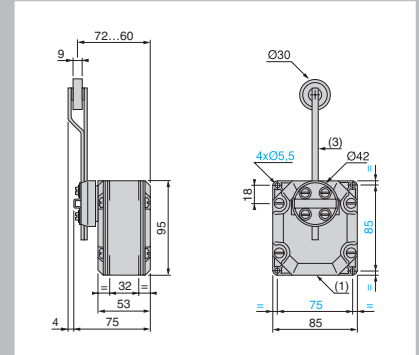


Interrupteurs XCR

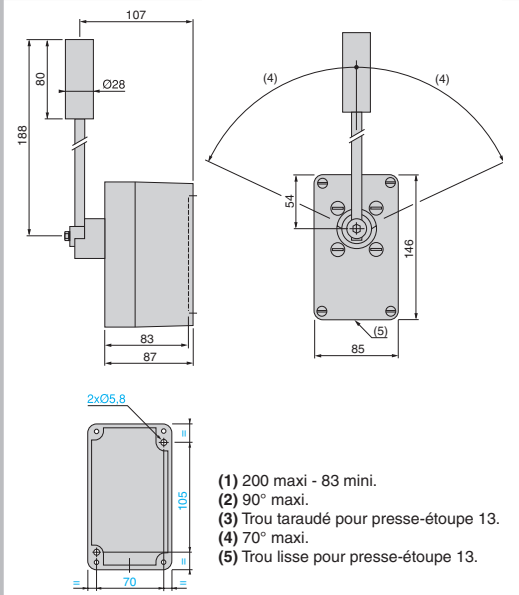
XCRA11, B11, A51, B51



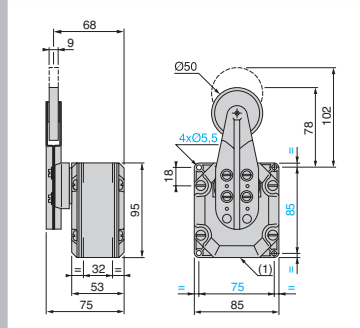
XCRA12, B12, A52, B52



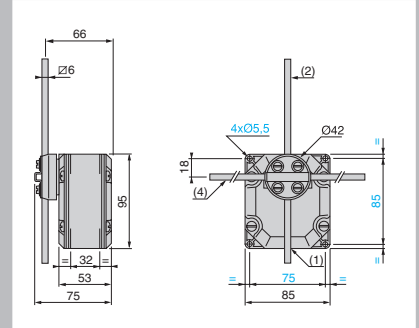
XCRT315



XCRA15, B15, A55, B55



XCRC18, E58, F17, F57



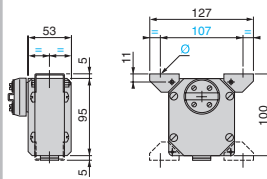
- (1) Trou taraudé pour presse-étoupe 13.
- (2) Longueur tige : 200 mm.
- (3) Longueur tige + galet : 160 mm.
- (4) Longueur tige : 300 mm pour XCRF17 et 57, 200 mm pour XCRE18 et 58.

Fixation XCR, XCRT Par 2 pattes adaptables

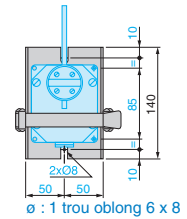
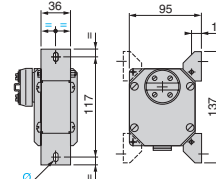
(fournies pour XCR et XCRT115, T215)

Dispositif de fixation rapide XCRZ09

Position horizontale

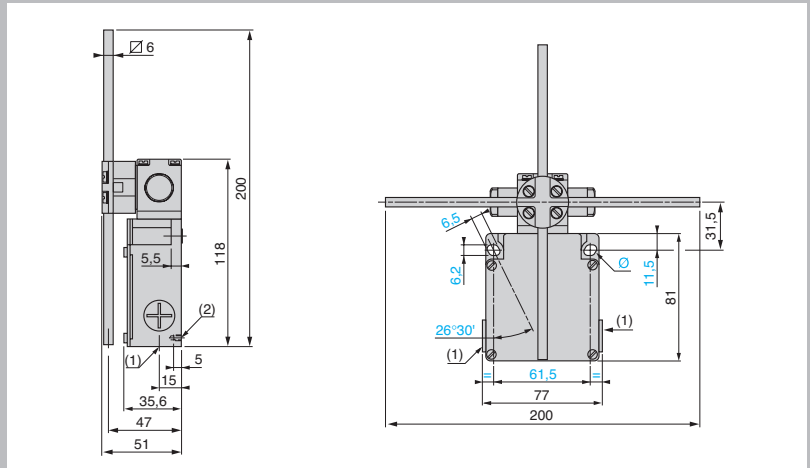


Position verticale



Interrupteurs XCKMR

XCKMR54D1H29
XCKMR54D1



- (1) XCKMR54D \bullet H29 = 3 trous taraudés ISO M20 x 1,5.
- XCKMR54D \bullet = 3 trous taraudés pour presse-étoupe 13.
- (2) 2 trous de centrage \varnothing 3,9 \pm 0,2 avec axe des trous de fixation du couvercle.
- \varnothing : 2 trous oblongs 6,2 x 6,5 parallélogramme incliné à 26°30' par rapport à l'axe longitudinal, pour vis M5.