
Interrupteurs de position sans fil et sans pile Gammes XCKW et XCMW

Catalogue



Simply easy!™

 **Telemecanique**
Sensors

Interrupteurs de position sans fil et sans pile Gammes XCKW et XCMW

■ Guide de choix	pages 2 à 7
■ Gamme XCKW : format EN 50041	
□ Présentation générale	pages 8 et 9
□ Description des interrupteurs de position	page 10
□ Références des interrupteurs de position	page 10
□ Références des packs prêts à l'emploi	page 11
□ Références des récepteurs	page 11
□ Références des points d'accès réseau	page 14
□ Références des accessoires	page 15
■ Gamme XCMW : format miniature	
□ Présentation générale	pages 8 et 9
□ Description des interrupteurs de position	page 12
□ Références des interrupteurs de position	page 12
□ Références des packs prêts à l'emploi	page 13
□ Références des récepteurs	page 13
□ Références des points d'accès réseau	page 14
□ Références des accessoires	page 15
■ Index des références	page 16

Interrupteurs de position

Gamme XCKW
Interrupteurs de position sans pile et sans fil
Format industriel EN 50041

Type de produits **Transmetteurs : interrupteurs de position à mouvement rectiligne et angulaire**



Type d'actionneur	A poussoir métallique	A poussoir à galet en acier	A levier à galet thermoplastique	A levier à galet en acier
-------------------	-----------------------	-----------------------------	----------------------------------	---------------------------

Transmission radio	Protocole de transmission	ZigBee® Green Power à 2,405 GHz (Channel 11, IEEE 802.15.4)
	Portée maximum	100 m en champ libre 300 m avec une antenne-relais en champ libre
	Puissance d'émission	3 mW
	Temps d'activation	2 ms
	Temps de transmission	< 2 ms

Certifications et directives	Certifications de produits	EN/IEC 60947-5, directive EMC 2004/108/EC, directive R&TTE 1999/5/EC, EAC, CE
	Agréments radio	FCC (USA), IC (Canada), RCM (Australie)

Caractéristiques mécaniques	Durabilité mécanique	400 000 cycles de manœuvres
	Fréquence de fonctionnement maximum	3600 cycles de manœuvres par heure
	Effort maximum d'actionnement	50 N 0,5 N.m
	Matériaux	Corps et têtes en plastique

Environnement	Température de l'air ambiant	Pour fonctionnement : - 25...+ 55 °C Pour stockage : - 40...+ 70 °C
	Degré de protection	IP 66 et IP 67 selon EN/IEC 60529
	Degré de protection	IK 05 selon EN/IEC 50102

Compatibilité électromagnétique (CEM)	Décharges électrostatiques	8 kV (air) et 6 kV (contact) selon IEC 61000-4-2
	Champs électromagnétiques	10 V/m de 80 à 2000 MHz, selon EN/IEC 61947-5-1 et IEC 61000-4-3 3 V/m de 80 à 2700 MHz et une distance de 20 m, selon IEC 61000-4-3, EN 301-489-1 et EN 301-489-3
	Emissions rayonnées	Conformes aux normes EN 300-440-1 et EN 300-440-2

Références	XCKW101	XCKW102	XCKW131	XCKW133
------------	----------------	----------------	----------------	----------------

Pages	10
-------	----

(1) Réglage sur 360° de 5 en 5° ou tous les 90° par retournement de la rondelle crantée.
(2) Réglage sur 360° de 5 en 5° ou tous les 45° par retournement de la bride.

Type de produits **Transmetteurs : interrupteurs de position à mouvement rectiligne et angulaire**



Type d'actionneur	A levier de longueur variable à galet thermoplastique (1)	A levier de longueur variable à galet en acier (1)	A levier à galet en élastomère Ø 50 mm	A levier de longueur variable à galet en élastomère Ø 50 mm (1)	A tige ronde Ø 6 mm thermoplastique (2)
-------------------	---	--	--	---	---

Transmission radio	Protocole de transmission	ZigBee® Green Power à 2,405 GHz (Channel 11, IEEE 802.15.4)
	Portée maximum	100 m en champ libre 300 m avec une antenne-relais en champ libre
	Puissance d'émission	3 mW
	Temps d'activation	2 ms
	Temps de transmission	< 2 ms

Certifications et directives	Certifications de produits	EN/IEC 60947-5, directive EMC 2004/108/EC, directive R&TTE 1999/5/EC, EAC, CE
	Agréments radio	FCC (USA), IC (Canada), RCM (Australie)

Caractéristiques mécaniques	Durabilité mécanique	400 000 cycles de manœuvres
	Fréquence de fonctionnement maximum	3600 cycles de manœuvres par heure
	Effort maximum d'actionnement	0,5 N.m
	Matériaux	Corps et têtes en plastique

Environnement	Température de l'air ambiant	Pour fonctionnement : - 25...+ 55 °C Pour stockage : - 40...+ 70 °C
	Degré de protection	P 66 et IP 67 selon EN/IEC 60529
	Degré de protection	IK 05 selon EN/IEC 50102

Compatibilité électromagnétique (CEM)	Décharges électrostatiques	8 kV (air) et 6 kV (contact) selon IEC 61000-4-2
	Champs électromagnétiques	10 V/m de 80 à 2000 MHz, selon EN/IEC 61947-5-1 et IEC 61000-4-3 3 V/m de 80 à 2700 MHz et une distance de 20 m, selon IEC 61000-4-3, EN 301-489-1 et EN 301-489-3
	Emissions rayonnées	Conformes aux normes EN 300-440-1 et EN 300-440-2

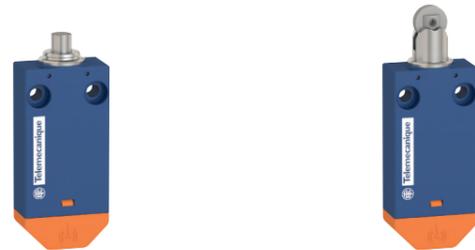
Références	XCKW141	XCKW143	XCKW139	XCKW149	XCKW159
------------	----------------	----------------	----------------	----------------	----------------

Pages	10
-------	----

Interrupteurs de position

Gamme XCMW
Interrupteurs de position sans pile et sans fil
Format miniature

Type de produits Transmetteurs : interrupteurs de position à mouvement rectiligne et angulaire



Type d'actionneur	A poussoir métallique	A poussoir à galet en acier
--------------------------	-----------------------	-----------------------------

Transmission radio	Protocole de transmission	ZigBee® Green Power à 2,405 GHz (Channel 11, IEEE 802.15.4)
	Portée maximum	100 m en champ libre 300 m avec une antenne-relais en champ libre
	Puissance d'émission	3 mW
	Temps d'activation	30 ms
	Temps de transmission	< 7 ms

Certifications et directives	Certifications de produits	EN/IEC 60947-5, directive EMC 2004/108/EC, directive R&TTE 1999/5/EC, EAC, CE
	Agréments radio	FCC (USA), IC (Canada), RCM (Australie)

Caractéristiques mécaniques	Durabilité mécanique	400 000 cycles de manœuvres
	Fréquence de fonctionnement maximum	3600 cycles de manœuvres par heure
	Effort maximum d'actionnement	13 N
	Matériaux	Corps en plastique, têtes en métal

Environnement	Température de l'air ambiant	Pour fonctionnement : - 25...+ 55 °C Pour stockage : - 40...+ 70 °C
	Degré de protection	IP 65 selon EN/IEC 60529
	Degré de protection	IK 04 selon EN/IEC 50102

Compatibilité électromagnétique (CEM)	Décharges électrostatiques	8 kV (air) et 6 kV (contact) selon IEC 61000-4-2
	Champs électromagnétiques	Condition du test : de 2000 à 2700 MHz, selon EN/IEC 61947-5-1 et IEC 61000-4-3
	Niveau de test : 1 V/m	Condition du test : de 1400 à 2000 MHz, selon IEC 61000-4-3, EN 301-489-1 et EN 301-489-3
	Niveau de test : 3 V/m	Condition du test : de 1400 à 2000 MHz, selon IEC 61000-4-3, EN 301-489-1 et EN 301-489-3
	Niveau de test : 10 V/m	Condition du test : de 80 à 1000 MHz, selon IEC 61000-4-3, EN 301-489-1 et EN 301-489-3
	Emissions rayonnées	Conformes aux normes EN 300-440-1 et EN 300-440-2

Références	XCMW110	XCMW102
-------------------	----------------	----------------

Pages	12
--------------	----

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

Type de produits



Type d'actionneur	A levier à galet thermoplastique	A levier à galet en acier	A levier de longueur variable à galet thermoplastique (1)
--------------------------	----------------------------------	---------------------------	---

Transmission radio	Protocole de transmission	ZigBee® Green Power à 2,405 GHz (Channel 11, IEEE 802.15.4)
	Portée maximum	100 m en champ libre 300 m avec une antenne-relais en champ libre
	Puissance d'émission	3 mW
	Temps d'activation	30 ms
	Temps de transmission	< 7 ms

Certifications et directives	Certifications de produits	EN/IEC 60947-5, directive EMC 2004/108/EC, directive R&TTE 1999/5/EC, EAC, CE
	Agréments radio	FCC (USA), IC (Canada), RCM (Australie)

Caractéristiques mécaniques	Durabilité mécanique	400 000 cycles de manœuvres
	Fréquence de fonctionnement maximum	3600 cycles de manœuvres par heure
	Effort maximum d'actionnement	0,5 N.m
	Matériaux	Corps en plastique, têtes en métal

Environnement	Température de l'air ambiant	Pour fonctionnement : - 25...+ 55 °C Pour stockage : - 40...+ 70 °C
	Degré de protection	IP 65 selon EN/IEC 60529
	Degré de protection	IK 04 selon EN/IEC 50102

Compatibilité électromagnétique (CEM)	Décharges électrostatiques	8 kV (air) et 6 kV (contact) selon IEC 61000-4-2
	Champs électromagnétiques	Condition du test : de 2000 à 2700 MHz, selon EN/IEC 61947-5-1 et IEC 61000-4-3
	Niveau de test : 1 V/m	Condition du test : de 1400 à 2000 MHz, selon IEC 61000-4-3, EN 301-489-1 et EN 301-489-3
	Niveau de test : 3 V/m	Condition du test : de 1400 à 2000 MHz, selon IEC 61000-4-3, EN 301-489-1 et EN 301-489-3
	Niveau de test : 10 V/m	Condition du test : de 80 à 1000 MHz, selon IEC 61000-4-3, EN 301-489-1 et EN 301-489-3
	Emissions rayonnées	Conformes aux normes EN 300-440-1 et EN 300-440-2

Références	XCMW115	XCMW116	XCMW145
-------------------	----------------	----------------	----------------

Pages	12
--------------	----

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

Interrupteurs de position

Gammes XCKW et XCMW

Accessoires pour interrupteurs de position sans pile et sans fil

Type de produits	Récepteurs pour communication radio sans fil		
			
Nombre de transmetteurs maximum	2	32	32
Nombre et type de sorties	2 sorties PNP	4 sorties PNP	2 sorties relais RT
Transmission radio	ZigBee® Green Power à 2,405 GHz (Channel 11, IEEE 802.15.4)		
Protocole de transmission			
Portée maximum	100 m en champ libre 300 m avec une antenne-relais en champ libre		
Temps de réponse	< 30 ms		
Certifications et directives	EN/IEC 60947-5-1 CE		
Certifications de produits et agréments radio	EN/IEC 60947-5, UL 508, CSA C22.2 n°14, CCC, GOST, directive EMC 2004/108/EC, directive R&TTE 1999/5/EC, FCC, RSS, C-Tick, ANATEL, SRR, CE		
Alimentation	Tension d'alimentation nominale		
Tension d'alimentation nominale	~ 24 V (-15...+ 15 %)		
	~ / ~ 24...240 V (-10...+ 10 %)		
Caractéristiques des sorties	Courant et tension nominale		
Courant et tension nominale	0,2 A / ~ 24 V		
	0,3 A / ~ 48 V 3 A / ~ 120 V selon IEC 60947-5-1 3 A / ~ 250 V selon UL 508 et CSA C22.14		
Environnement	Température de l'air ambiant		
Température de l'air ambiant	Pour fonctionnement : - 25...+ 55 °C Pour stockage : - 40...+ 70 °C		
Degré de protection	IP 20 selon EN/IEC 60529		
	IP 20 selon EN/IEC 60529		
Références	XZBWR2STT24	ZBRRC (1)	ZBRRD (1)
Pages	11 et 13		

(1) Produits Schneider Electric.

Points d'accès pour interrupteurs de position sans fil et sans pile		Accessoires		
		Antenne-relais	Antenne externe pour ZBRN1 et ZBRN2	Module de communication pour ZBRN1
				
60	60	-	-	-
Protocole de communication Ethernet Modbus/TCP	Communication par liaison série Modbus 2 ports RS485	-	-	-
ZigBee® Green Power à 2,405 GHz (Channel 11, IEEE 802.15.4)	ZigBee® Green Power à 2,405 GHz (Channel 11, IEEE 802.15.4)	ZigBee® Green Power à 2,405 GHz (Channel 11, IEEE 802.15.4)	-	-
100 m en champ libre 300 m avec une antenne-relais en champ libre	300 m maximum selon environnement	100 m en champ libre	-	-
< 30 ms	-	-	-	-
EN/IEC 60947-5, UL 508, CSA C22.2 n°14, CCC, GOST, directive EMC 2004/108/EC, directive R&TTE 1999/5/EC, FCC, RSS, C-Tick, ANATEL, SRR, CE	CCC, CSA, C-Tick, GOST, UL 508, BT 2006/95/EC, CE	-	-	CSA, UL 508, UL 873, UL 60730-1, BTL, CE
~ / ~ 24...240 V (-10...+ 10 %)	~ / ~ 24...240 V	-	-	-
-	-	-	-	-
Pour fonctionnement : - 25...+ 55 °C Pour stockage : - 40...+ 70 °C	Pour fonctionnement : - 25...+ 55 °C Pour stockage : - 40...+ 70 °C	-	-	Pour fonctionnement : - 20...+ 65 °C Pour stockage : - 25...+ 70 °C
IP 20 selon EN/IEC 60529	IP 65 selon EN/IEC 60529 IK 05 selon EN/IEC 50102	-	-	IP 20 selon EN/IEC 60529
ZBRN1 (1)	ZBRN2 (1)	ZBRA1 (1)	ZBRA2 (1)	ZBRCETH (1)
14	15			

Gammes XCKW et XCMW

Telemecanique Sensors étoffe son offre de produits à technologie sans fil avec le lancement de gammes d'interrupteurs de position s'appuyant sur un système auto-générateur de l'onde radio.

Ces gammes comprennent des émetteurs et des récepteurs qui communiquent via une transmission radio de 2,4 GHz.

L'utilisation de pile est inutile, la pulsation radio étant émise pendant le mouvement de l'actionneur.

C'est donc un fonctionnement à sens unique vers le récepteur.

Les offres XCKW et XCMW permettent de connaître, à distance, la position d'une pièce ou partie de machine sans aucune connexion filaire. L'émetteur est équipé d'un générateur de type "dynamo" qui transforme l'énergie mécanique produite par le mouvement de l'actionneur en énergie électrique. Un message radio-codé (protocole ZigBee 2,4 GHz) est alors émis, en une seule impulsion, vers un ou plusieurs récepteurs, à plusieurs dizaines de mètres.

Il n'y a donc pas de pile ni de batterie, le système étant auto-alimenté.

Chaque transmetteur possède un code d'identification unique, ce qui permet une gestion différenciée optimale. Pour intégrer ce code, une séquence simple d'apprentissage doit être effectuée sur le récepteur au moyen des 2 boutons placés en face avant.

Grâce à cette technologie, le champ des applications industrielles se diversifie et répond aux besoins de flexibilité et de modularité des constructeurs de machines. C'est le produit idéal pour confirmer à distance la position d'une pièce suite à l'intervention manuelle d'un opérateur (1).

Les interrupteurs de position sans fil XCKW et XCMW sont donc particulièrement adaptés (2) pour :

- les portes automatiques,
- les convoyeurs extensibles,
- les cales de roues pour camions,
- les machines rotatives,
- les tables tournantes.

Nota : tous les récepteurs peuvent être actionnés indifféremment par les interrupteurs de position XCKW / XCMW et par les boutons-poussoirs ZB•RTA• de Schneider Electric.

Une installation simplifiée

- > Réduction des temps d'installation : pas de câblage entre l'interrupteur de position et le récepteur.
- > Aucune configuration nécessaire, grâce à la solution prête à l'emploi "Plug-and-Play".
- > Meilleure mobilité autour de la machine ou du process, pour détecter des pièces en mouvement ou difficiles d'accès.

Une maintenance réduite

- > Pas besoin de maintenance de la pile.
- > Disponibilité optimale des fonctions de commande.
- > Minimisation de la maintenance après l'installation (pas de campagne de resserrage des bornes de raccordement des contacts, pas de câbles à remplacer ou à réparer).



(1) Il est conseillé d'utiliser une vitesse d'actionnement supérieure à 10 mm/s.

(2) Les interrupteurs de position XCKW / XCMW sans fil et sans pile ne conviennent pas pour des applications de levage ni pour les machines dangereuses.

Pour ces applications et machines, les interrupteurs de la gamme XC Standard, à raccordement par câble sont adaptés. Consulter notre Centre de Contact Clients.

Onde auto générée sans pile



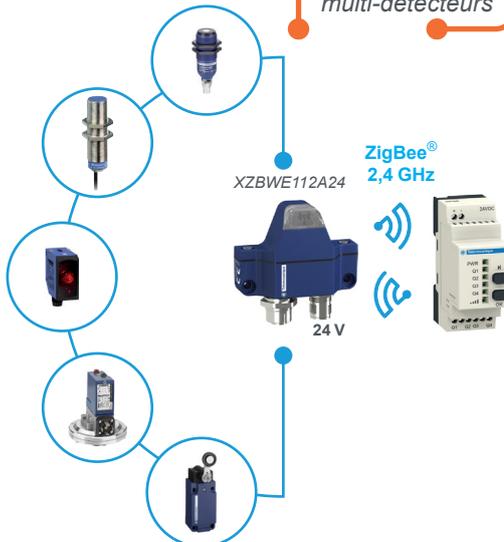
XCKW



XCMW

Offre "wireless" : transmission **impulsionnelle** monodirectionnelle

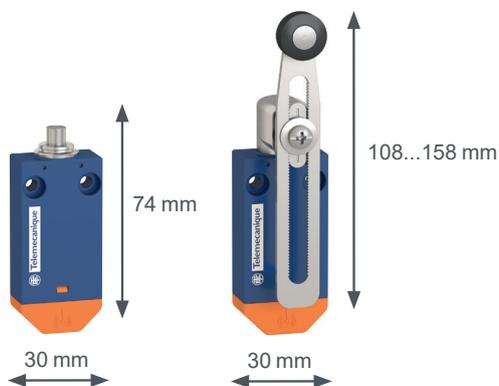
Transmetteur "multi-détecteurs"



Offre "less-wire" : transmission **permanente** bidirectionnelle. Avec le transmetteur multi-détecteurs XZBWE112A24, notre offre "less-wire" permet une communication permanente entre l'émetteur et le récepteur.

+ Des interrupteurs sans pile et sans fil pour une installation simplifiée

Avec son format miniature, l'interrupteur XCMW s'intègre facilement aux machines



Des formats miniatures

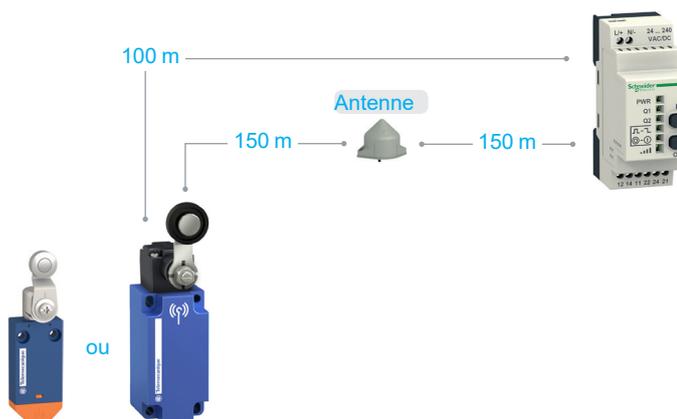
Un des plus petits formats du marché

> Idéal pour les portes automatiques, un interrupteur facile à intégrer dans les profilés aluminium.

Des performances augmentées

Une antenne-relais pour augmenter la portée du signal

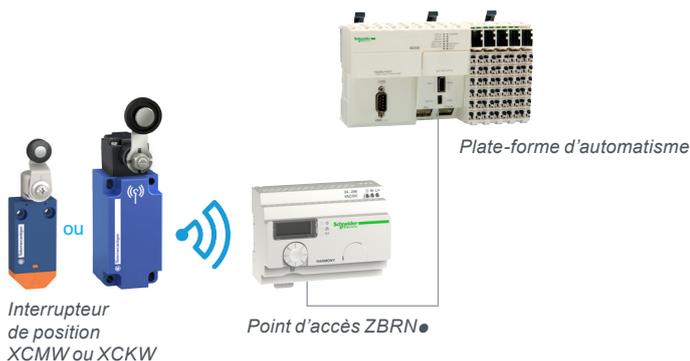
> Portée de 300 mètres, en champ libre, en utilisant une antenne-relais externe.
> Portée de 100 mètres en champ libre.



Des protocoles ouverts pour une intégration aisée

Une grande capacité d'entrées-sorties

> L'offre intègre un récepteur pouvant gérer jusqu'à 60 transmetteurs. Les signaux reçus sont convertis en protocoles de communication.
> Les points d'accès proposés peuvent être connectés à une plate-forme d'automatisme, grâce à une liaison série Modbus RS485 ou un protocole Modbus/TCP.



Interrupteur de position XCMW ou XCKW

Point d'accès ZBRN



Simple à commander, avec des packs prêts à l'emploi

Interrupteurs de position

Gamme XCKW

Interrupteurs de position sans pile et sans fil
Format EN 50041



ZigBee®
2,4 GHz



Description

Offre "composants"

L'offre XCKW est disponible en éléments séparés et se compose :

■ **de 9 interrupteurs de position sans pile et sans fil**, constitués d'un boîtier en plastique et d'une tête-actionneur issue de gammes existantes (gammes XCKS et XCKM).

■ **de 3 récepteurs**, programmables par boutons en face avant,
 avec 2 sorties relais à contact, $\sim/\overline{\sim}$ 24...240 V.
 avec 2 ou 4 sorties transistorisées PNP, $\overline{\sim}$ 24 V.

■ **de 2 points d'accès** qui offrent une connectivité réseau ouverte en fonctionnant comme un équipement intermédiaire entre l'émetteur et l'automate programmable. Le point d'accès reçoit des signaux radioélectriques en provenance des interrupteurs de position XCKW et les convertit en protocoles de communication. Le point d'accès est connecté à l'automate programmable à l'aide :
 d'un protocole de communication Ethernet Modbus/TCP, pour **ZBRN1**
 d'une communication par liaison série Modbus RS485, pour **ZBRN2**

■ d'accessoires :

1 antenne-relais active pour amplifier le signal lorsque le récepteur est en armoire métallique ou pour contourner les obstacles dans le cas d'une installation complexe.
 1 antenne externe destinée aux points d'entrées **ZBRN1** ou **ZBRN2** pour augmenter la portée.
 1 module de communication pour réseau Modbus /TCP.

Offre "packs prêts à l'emploi"

Pour simplifier la mise en œuvre des interrupteurs XCKW, des packs prêts à l'emploi sont également proposés. L'émetteur (interrupteur de position) et le récepteur sont appairés en usine.

Chaque pack est constitué :

■ d'un interrupteur de position
 une version avec poussoir à galet en acier,
 une version avec levier à galet en plastique.
 ■ d'un récepteur à 2 sorties relais RT.



XCKW101



XCKW102



XCKW159



XCKW131



XCKW133



XCKW139



XCKW141



XCKW143



XCKW149

Références

Interrupteurs de position

Type d'actionneur	Référence	Masse kg
Poussoir métallique	XCKW101	0,210
Poussoir à galet en acier	XCKW102	0,220
Levier à galet thermoplastique	XCKW131	0,240
Levier à galet en acier	XCKW133	0,245
Levier de longueur variable à galet thermoplastique	XCKW141	0,260
Levier de longueur variable à galet en acier	XCKW143	0,265
Levier à galet en élastomère Ø 50 mm	XCKW139	0,220
Levier de longueur variable à galet en élastomère Ø 50 mm	XCKW149	0,270
Tige ronde Ø 6 mm thermoplastique	XCKW159	0,230

Interrupteurs de position

Gamme XCKW

Interrupteurs de position sans pile et sans fil

Format EN 50041



XCKW02



XCKW31



ZBRRC



ZBRRD



XZBWR2STT24

Références (suite)

Packs prêts à l'emploi

Composition	Référence	Masse kg
<ul style="list-style-type: none"> 1 interrupteur de position avec poussoir à galet acier XCKW102, 1 récepteur à 2 sorties relais ZBRRD. 	XCKWD02 (1)	0,410

<ul style="list-style-type: none"> 1 interrupteur de position avec levier à galet thermoplastique XCKW131, 1 récepteur à 2 sorties relais ZBRRD. 	XCKWD31 (1)	0,410
--	-----------------------	-------

Nota : l'émetteur (interrupteur de position) et le récepteur sont appariés en usine.

Récepteurs

Les récepteurs configurables sont équipés de :

- 2 boutons (apprentissage et paramétrage),
- 6 voyants à DEL (tension, modes fonction, état des sorties et force du signal).

Nombre et types de sorties	Alimentation	Nombre de transmetteurs	Référence	Masse kg
4 sorties PNP 200 mA/24 V	~ 24 V	32	ZBRRC (1)	0,130
2 sorties relais type RT 3A	~ / ~ 24...240 V	32	ZBRRD (1)	0,130
2 sorties PNP 200 mA/24 V	~ 24 V	2	XZBWR2STT24 (2)	0,130

(1) Produit Schneider Electric, également compatible avec les boutons-poussoirs sans fil **ZB•RTA•** (avec une version du logiciel supérieure ou égale à V2.0).

(2) également compatible avec les boutons-poussoirs sans fil **ZB•RTA•** et l'émetteur sans fil "multi-détecteurs" **XZBWE112A24** (avec une version du logiciel supérieure ou égale à V1.0).



ZigBee®
2,4 GHz



Description

Offre "composants"

La gamme XCMW est disponible en éléments séparés et se compose :

- **de 5 interrupteurs de position sans pile et sans fil**, constitués d'un boîtier en plastique et d'une tête-actionneur issue de gammes existantes (XCK5 et XCKM).
- **de 3 récepteurs**, programmables par boutons en face avant,
 - avec 2 sorties relais à contact, $\sim/\text{---}$ 24...240 V.
 - avec 2 ou 4 sorties transistorisées PNP, --- 24 V.
- **de 2 points d'accès** qui offrent une connectivité réseau ouverte en fonctionnant comme un équipement intermédiaire entre l'émetteur et l'automate programmable. Le point d'accès reçoit des signaux radioélectriques en provenance des interrupteurs de position XCMW et les convertit en protocoles de communication. Le point d'accès est connecté à l'automate programmable à l'aide :
 - d'un protocole de communication Ethernet Modbus/TCP, pour **ZBRN1**
 - d'une communication par liaison série Modbus RS485, pour **ZBRN2**
- **d'accessoires** :
 - 1 antenne-relais active pour amplifier le signal lorsque le récepteur est en armoire métallique ou pour contourner les obstacles dans le cas d'une installation complexe.
 - 1 antenne externe destinée aux points d'entrées **ZBRN1** ou **ZBRN2** pour augmenter la portée.
 - 1 module de communication pour réseau Modbus /TCP.

Offre "packs prêts à l'emploi"

Pour simplifier la mise en œuvre des interrupteurs de position XCMW, des packs prêts à l'emploi sont également proposés. L'émetteur (interrupteur de position) et le récepteur sont appairés en usine.

Chaque pack est constitué :

- d'un interrupteur de position
 - une version à poussoir métallique,
 - une version avec levier à galet en plastique.
- d'un récepteur à 2 sorties relais RT.

Références

Interrupteurs de position

Type d'actionneur	Référence	Masse kg
Poussoir métallique	XCMW110	0,039
Poussoir à galet en acier	XCMW102	0,046
Levier à galet thermoplastique	XCMW115	0,082
Levier à galet en acier	XCMW116	0,088
Levier de longueur variable à galet thermoplastique	XCMW145	0,090



XCMW110



XCMW102



XCMW115



XCMW116



XCMW145

Interrupteurs de position

Gamme XCMW

Interrupteurs de position sans pile et sans fil

Format miniature



XCMWD02



XCMWD15



ZBRC



ZBRRD



XZBWR2STT24

Références (suite)

Packs prêts à l'emploi

Composition	Référence	Masse kg
■ 1 interrupteur de position avec poussoir à galet en acier XCMW102 ,	XCMWD02 (1)	0,176
■ 1 récepteur à 2 sorties relais ZBRRD .		

■ 1 interrupteur de position avec levier à galet thermoplastique XCMW115 ,	XCMWD15 (1)	0,212
■ 1 récepteur à 2 sorties relais ZBRRD .		

Nota : l'émetteur (interrupteur de position) et le récepteur sont appariés en usine.

Récepteurs

Les récepteurs configurables sont équipés de :

- 2 boutons (apprentissage et paramétrage),
- 6 voyants à DEL (tension, modes fonction, état des sorties et force du signal).

Nombre et types de sorties	Alimentation	Nombre de transmetteurs	Référence	Masse kg
4 sorties PNP 200 mA/24 V	--- 24 V	32	ZBRRC (1)	0,130
2 sorties relais type RT 3A	~ / --- 24...240 V	32	ZBRRD (1)	0,130
2 sorties PNP 200 mA/24 V	--- 24 V	2	XZBWR2STT24 (2)	0,130

(1) Produit Schneider Electric, également compatible avec les boutons-poussoirs sans fil **ZB•RTA•** (avec une version du logiciel supérieure ou égale à V2.0).

(2) Egalement compatible avec les boutons-poussoirs sans fil **ZB•RTA•** et l'émetteur sans fil "multi-détecteurs" **XZBWE112A24** (avec une version du logiciel supérieure ou égale à V1.0).

Interrupteurs de position

Gammes XCKW et XCMW

Accessoires pour interrupteurs de position sans pile et sans fil.

Points d'accès réseau

Description

Point d'accès standard avec module de communication

Le point d'accès **ZBRN1** dispose d'un emplacement vide pour le module de communication **ZBRCETH** supportant le protocole Modbus/TCP.

Ce module de communication est équipé de 2 connecteurs Ethernet RJ45 standard permettant une connexion pour un fonctionnement en chaînage (Daisy Chain) ou en anneau (Daisy Chain loop) (lors de l'utilisation avec des switches Ethernet ConneXium de Schneider Electric) et ne nécessite donc pas l'utilisation d'un hub ou d'un switch externe.

Point d'accès pour protocole liaison série Modbus

Le point d'accès **ZBRN2** est équipé de 2 connecteurs RS485 intégrés qui rendent superflue l'utilisation d'un hub externe pour une connexion par liaison série RS485. Les débits pris en charge sont 1 200, 2 400, 4 800, 9 200, 9 600, 38 400 et 115 200 bit/s.

Références

Points d'accès

Description	Fonction de données	Type de sortie	Tension récepteur	Référence	Masse
			V		
Points d'accès configurables équipés de : - afficheur 7 segments - molette de réglage - 8 voyants à DEL (tension, modes fonction, état des communications, force de signal) - connecteur pour antenne externe et bouchon de protection - pour 60 transmetteurs max.	Set/Reset	2 connecteurs RS485 permettant une connexion par liaison série Modbus RS485	~ 24...240	ZBRN2 (1)	0,270
	Set/Reset	1 emplacement pour le module de communication ZBRCETH (à commander séparément)	~ 24...240	ZBRN1 (1)	0,270

(1) Produit Schneider Electric, également compatible avec les boutons-poussoirs sans fil **ZB•RTA** (avec une version du logiciel supérieure ou égale à V1.5).



ZBRN2



ZBRN1

Interrupteurs de position

Gammes XCKW et XCMW

Accessoires pour interrupteurs de position sans pile et sans fil

PF121506B



ZBRCETH

PF121508A



ZBRA2

PF1100707



ZBRA1

Références

Module de communication réseau Modbus/TCP

Description	Port de communication	Référence	Masse kg
Module de communication pour le point d'accès ZBRN1 Protocole Modbus/TCP avec pages Web intégrées, disponibles dans 5 langues, pour la configuration, la surveillance et les diagnostics	2 connecteurs RJ45 permettant un fonctionnement en chaînage (Daisy Chain) ou en anneau (Daisy Chain loop)	ZBRCETH (1)	0,044

Antenne-relais

Utilisation	Description	Référence	Masse kg
Augmente la portée entre les interrupteurs de position et les récepteurs	~/-= 24...240 V Câble de 5 m 1 DEL tension 2 DEL réception/ émission	ZBRA1 (2)	0,200

Antenne externe

Utilisation	Description	Référence	Masse kg
Connectée au point d'accès ZBRN1 ou ZBRN2 pour augmenter la distance de transmission	Câble de 2 m 1 connecteur RF	ZBRA2 (1)	0,040

(1) Produit Schneider Electric.

(2) Produit Schneider Electric, également compatible avec les boutons-poussoirs sans fil **ZB•RTA•**.

X	
XCKW101	10
XCKW102	10
XCKW131	10
XCKW133	10
XCKW139	10
XCKW141	10
XCKW143	10
XCKW149	10
XCKW159	10
XCKWD02	11
XCKWD31	11
XCMW102	12
XCMW110	12
XCMW115	12
XCMW116	12
XCMW145	12
XCMWD02	13
XCMWD15	13
XZBWR2STT24	11 13

Z	
ZBRA1	15
ZBRA2	15
ZBRCETH	15
ZBRN1	14
ZBRN2	14
ZBRRC	11 13
ZBRRD	11 13