

# Interrupteurs magnétiques codés en plastique XCS DM

Présentation, caractéristiques, références



## Présentation

Les interrupteurs de sécurité magnétique codés sont équipés de contacts type Reed bipolaires (XCS DMC/XCS DMR) et tripolaires (XCS DMP) avec ou sans DEL de visualisation porte fermée.

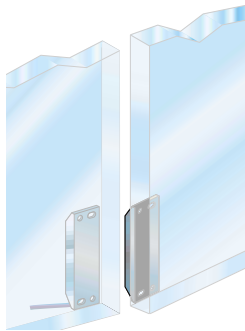
Ces appareils offrent une solution pour la surveillance de capots, protecteurs ou carters sur machine sans inertie.

Ils sont particulièrement adaptés pour les montages imprécis et les environnements difficiles (poussières, liquides...).

## Environnement

conformité aux normes	produits		IEC EN 60947-5-1, UL 508, CSA C22 2 n° 14
	ensembles machines		IEC 60204-1, EN 1088 (contacts "O" décalé + "F"), EN 292, EN 60204-1
certifications de produits			UL-CSA, BG (en cours)
traitement de protection			en exécution normale : "TH"
température de l'air ambiant	pour fonctionnement	°C	-25... +85
	pour stockage	°C	-40... +85
tenue aux vibrations			10 gn (10... 150 Hz) selon IEC 60068-2-6
tenue aux chocs			30 gn (11 ms) selon IEC 60068-2-7
sensibilité aux champs magnétiques		mT	≥ 0,3
protection contre les chocs électriques			classe II selon IEC 60536
degré de protection			IP 66 + IP 67 selon IEC 60529
matériaux			boîtier en thermoplastique (PBT)

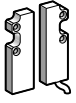
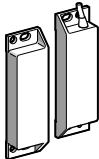
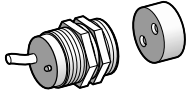
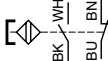

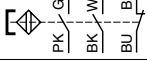
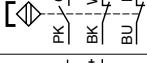
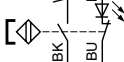
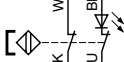
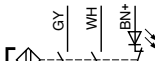
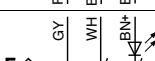
## Caractéristiques de l'élément de contact



caractéristiques assignées d'emploi			Ue : --- 24 V, Ie : 100 mA maxi
tension	d'isolement (Ui)		Ui : --- 100 V
assignée	de tenue aux chocs (U imp)	kV	2,5 selon EN 60947-5-1
résistance	contact avec DEL	Ω	57
entre bornes	contact sans DEL	Ω	10
protection (utilisation hors module de sécurité)			cartouche fusible externe : 500 mA gG (gl)
raccordement	XCS DMC, DMR		4 x 0,25 mm <sup>2</sup> longueur 2 m, 5 m ou 10 m
par câble PvR	XCS DMP		6 x 0,25 mm <sup>2</sup> longueur 2 m, 5 m ou 10 m
matériaux de contact			Rhodium
durabilité électrique			1,2 millions de cycles de manœuvres
tension maximale de commutation		V	--- 100
courant	contact avec DEL	mA	5... 100
commuté	contact sans DEL	mA	0,1... 100
résistance d'isolement		MΩ	1000
pouvoir de	contact avec DEL	VA	3
coupure maximal	contact sans DEL	VA	10
fréquence maximale de commutation		Hz	150

## Références des produits (1)

Utilisation obligatoire avec les modules de sécurité XPS voir page F2

type	rectangulaires		cylindriques diamètre 30 longueur 38,5
	petites dimensions 51 x 16 x 7	grandes dimensions 88 x 25 x 13	
			
contact bipolaire "O + F" (2) ("O" décalé)		<b>XCS DMC5902</b>	<b>XCS DMR5902</b>
contact bipolaire "F + F" (2) (3) (1 "F" décalé)		<b>XCS DMC7902</b>	<b>XCS DMR7902</b>
contact tripolaire "O + O + F" (2) (1 "O" décalé)			<b>XCS DMP5002</b>
contact tripolaire "O + F + F" (2) (3) (1 "F" décalé)			<b>XCS DMP7002</b>
contact bipolaire "O + F" (2) ("O" décalé)		<b>XCS DMC5912</b>	<b>XCS DMR5912</b>
contact bipolaire "F + F" (2) (3) (1 "F" décalé)		<b>XCS DMC7912</b>	<b>XCS DMR7912</b>
contact tripolaire "O + O + F" (2) (1 "O" décalé)			<b>XCS DMP5012</b>
contact tripolaire "O + F + F" (2) (3) (1 "F" décalé)			<b>XCS DMP7012</b>

(1) Référence produit = référence interrupteur magnétique + aimant codé :

- Référence XCS DMC5902 = interrupteur XCS ZC5902 + aimant XCS ZC1

- Référence XCS DMP5002 = interrupteur XCS ZP5002 + aimant XCS ZP1

- Référence XCS DMR5902 = interrupteur XCS ZR5902 + aimant XCS ZR1

Dans les références choisies ci-dessus, remplacer le dernier caractère (2) par 5 pour longueur de câble = 5 m et par 10 pour longueur de câble = 10 m. Exemple : Appareil rectangulaire petites dimensions avec contacts "O + F", et câble longueur 10 m : XCS DMC59010.

(2) Représentation de l'état des contacts lorsque l'aimant est présent devant l'interrupteur.

(3) Raccorder uniquement avec XPS-AF (voir Catalogue Automatismes Industriel page F20).

## Références accessoires

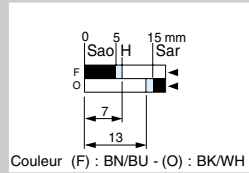
bride			<b>XSZ B130</b>
aimant codé supplémentaire	<b>XCS ZC1</b>	<b>XCS ZP1</b>	<b>XCS ZR1</b>

## Caractéristiques complémentaires

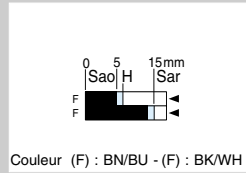
domaine de fonctionnement	Sao : 5 mm, Sar : 15 mm	Sao : 8 mm, Sar : 20 mm	Sao : 8 mm, Sar : 20 mm
directions d'approche	6 directions	6 directions	2 directions

## Schémas de fonctionnement en présence de l'aimant

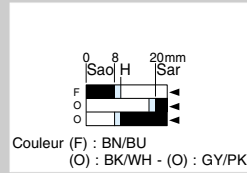
**XCS DMC59●●**



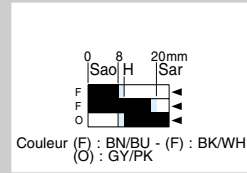
**XCS DMC79●●**



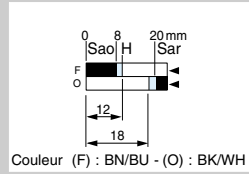
**XCS DMP50●●**



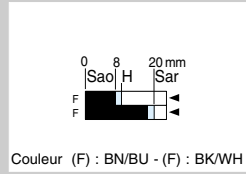
**XCS DMP70●●**



**XCS DMR59●●**



**XCS DMCR79●●**

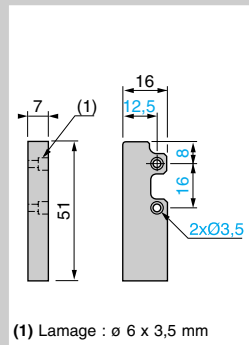


■ Contact fermé  
□ Contact ouvert  
■ Contact instable

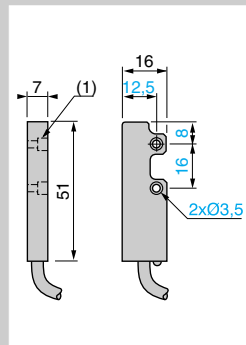
Sao : portée de travail assurée.  
Sar : portée de déclenchement assurée.

## Encombrements

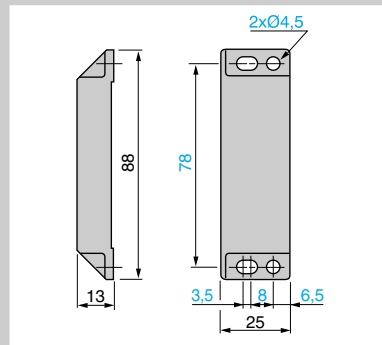
**XCS DMC**  
Aimant



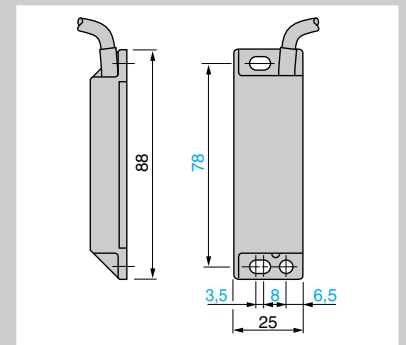
Détecteur



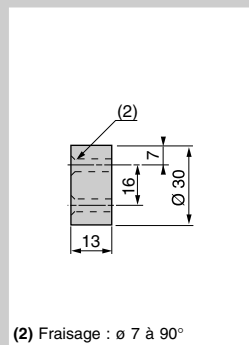
**XCS DMP**  
Aimant



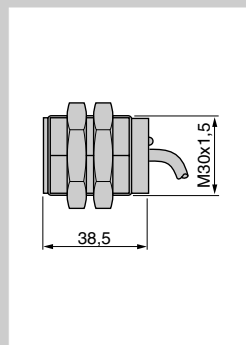
Détecteur



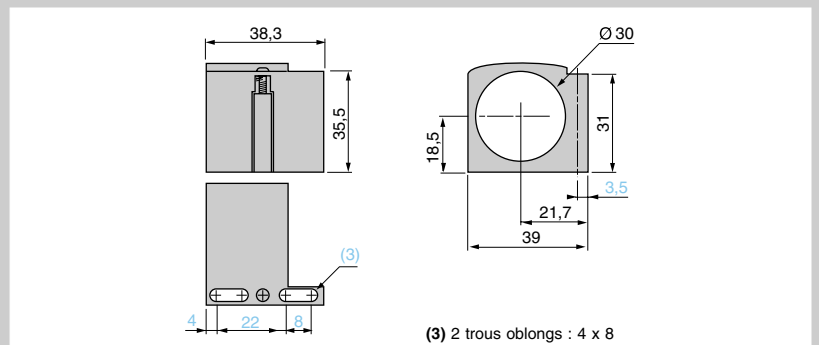
**XCS DMR**  
Aimant



Détecteur

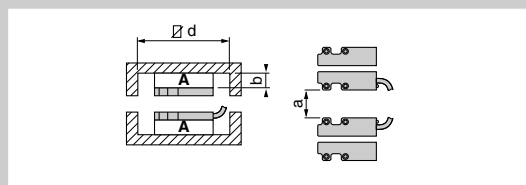


**Accessoires**  
**XSZ B130**

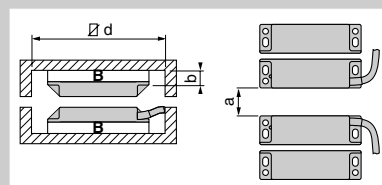


## Montage

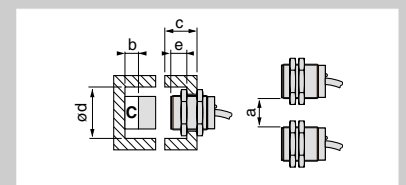
**XCS DMC**



**XCS DMP**



**XCS DMR**



	a	b	c	d	e
<b>XCS DMC</b>	40	13 mini		81 x 55	
<b>XCS DMP</b>	100	10 mini		118 x 55	
<b>XCS DMR</b>	40	12 mini	> 10	$\phi$ 45	20
			> 10	$\phi$ 45	13
			< 10		20
			< 10		17

A, B, et C : cales amagnétiques.