

Interrupteurs de sécurité
Interrupteurs à commande magnétique
 Ferrogard 6, 9 et 10



Description

La gamme Ferrogard des interrupteurs de sécurité, à commande magnétique offre la fiabilité des dispositifs sans contact, en même temps que la tolérance aux défauts d'alignement. Ils sont conçus pour être installés de manière à ce que, lorsque la porte de protecteur est ouverte, le retrait de l'actionneur magnétique de l'interrupteur ouvre les contacts de sécurité N.F. qui servent à couper l'alimentation en direction de l'élément de commande primaire de la machine.

Les capteurs et actionneurs FRS 6, 9 et 10 sont dotés de boîtiers plats pour permettre un montage dans les endroits exigus. Ils offrent un indice de protection IP67 (NEMA6P), et conviennent tout particulièrement aux environnements humides. Ces interrupteurs Ferrogard disposent de deux faces de détection actives, permettant ainsi des options de montage plus flexibles.

A la différence de certains interrupteurs magnétiques, les interrupteurs Ferrogard disposent de contacts de sécurité qui garantissent l'absence de dangers, même en cas de défaillance.

Tous les modèles Ferrogard sont équipés d'une protection contre les surcharges, non réarmable, sur le contact de sécurité. Ils doivent être protégés par un fusible externe de capacité conforme au tableau de spécifications.

Caractéristiques techniques


- Actionnement sans contact
- Tolérance élevée en cas de défaut d'alignement
- Courant de commutation élevé (jusqu'à 3 A)
- Deux faces de détection
- IP67 (NEMA 6P) nominal
- Boîtiers plat

Caractéristiques techniques

Normes	EN 954-1, ISO 13849-1, CEI / EN 60204-1, NFPA79, EN 1088, ISO 14119, ANSI B11.19, AS4024.1
Catégorie	Dispositif de cat. I conforme EN 954-1 interrupteurs de sécurité deux voies convenant aux systèmes de cat. 3 ou 4
Homologations	CE pour toutes les directives en vigueur et cULus
Configuration des contacts	I N.F. Contact de sécurité
Endurance électrique	1×10^6 à charge nominale
Pouvoir de commutation des contacts de sécurité	FRS 6 250 V c.a. 2 A max. FRS 9 24 c.c. 1 A max. FRS 10 110 V c.a. 3 A max.
Fusible externe contact sécurité	FRS 6 $\leq 1,6$ A à coupure rapide FRS 9 $\leq 0,8$ A à coupure rapide FRS 10 $\leq 2,5$ A à coupure rapide
Distance d'actionnement-Fermeture	12 mm
Distance d'actionnement - Ouverture	23 mm
Temps de fermeture	3 ms
Temps de déclenchement	2,1 ms
Durée de rebond	0,7 ms
Résistance de contact initiale	15 m Ω
Capacité initiale, borne à borne	0,65 pF
Résistance d'isolation initiale, borne à borne	1×10^6 Ω
Tension de claquage initial min.	600 V c.a.
Endurance mécanique	10×10^6
Montage	Toutes positions Vis de montage M4 comprises
Poids (sans câble)	Capteur Actionneur FRS 6 28 g 70 g FRS 9 28 g 70 g FRS 10 28 g 70 g
Matériau du boîtier	ABS rouge moulé
Câble	0,75 mm ² (calibre 18) 2 fils connecteur rapide 5,6 mm
Température de service	-10 °C à +65 °C
Environnement	IP67 (NEMA 6P)
Résistance aux vibrations	7-15 g, 10 à 200 Hz
Tenue aux chocs	50 G

Interrupteurs de sécurité
Interrupteurs à commande magnétique
 Ferrogard 6, 9 et 10

Tableau de sélection des produits

Pouvoir de commutation des contacts de sécurité	Contacts sécurité	Contacts auxiliaires	Connexion	Matériau boîtier	Type	Référence			
250 V c.a. 2 A	I N.F.	Néant	Câble 2 m	Plastique ABS	FRS 6	440N-G02023			
			Câble 4 m			440N-G02028			
			Câble 6 m			440N-G02032			
			Câble 10 m			440N-G02013			
			Connecteur rapide Micro 4 broches			440N-G02095			
24 V c.c. 1 A			Câble 2 m		Câble 4 m	Câble 6 m	Câble 10 m	FRS 9	440N-G02044
									440N-G02075
									440N-G02082
									440N-G02089
									440N-G02096
110 V c.a. 3 A	Câble 2 m	Câble 4 m			FRS 10	440N-G02045			
						440N-G02088			
	Câble raccordement, connecteur droit 4 broches 2 m. Voir page 15-10 pour plus de détails et autres longueurs.					889D-F4AC-2			
	Câble raccordement, connecteur droit 4 broches 5 m. Voir page 15-10 pour plus de détails et autres longueurs.					889D-F4AC-5			
	Câble raccordement, connecteur droit 4 broches 10 m. Voir page 15-10 pour plus de détails et autres longueurs.					889D-F4AC-10			

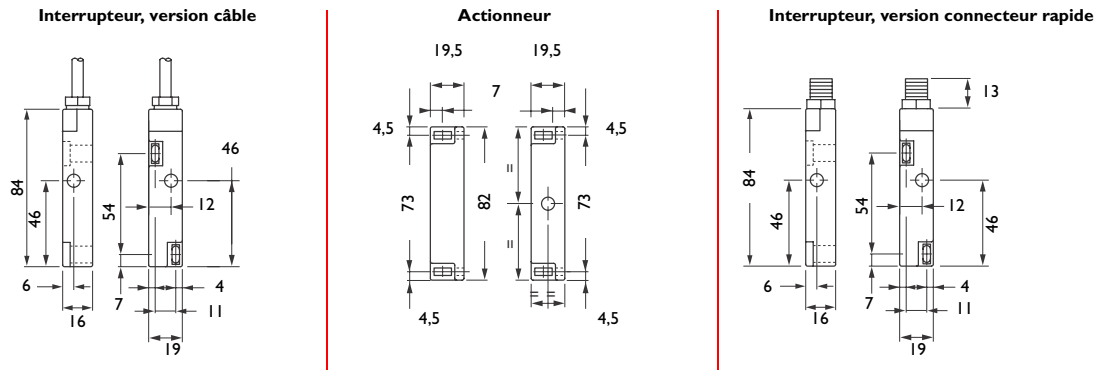
Remarque : Les contacts sont décrits avec porte de protecteur fermée, c'est-à-dire actionneur en place.

Accessoires

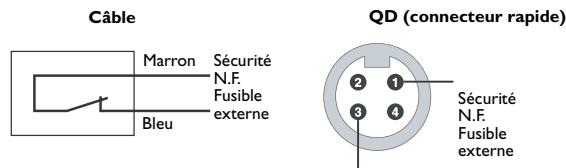
Description	Numéro de page	Référence
Actionneur de recharge	—	440N-A02025

Dimensions approximatives (mm)

Les dimensions sont données à titre indicatif et non pas comme référence pour le montage.



Schémas de câblage types



Applications

Voir page 3-54 pour les principes de fonctionnement et les exemples de montage.