

Interrupteurs de sécurité

Interrupteurs à broche

Elf



Description

Le modèle Elf est un interrupteur de sécurité commandé par une broche, conçu pour être monté sur le bord d'attaque des protecteurs coulissants, à charnière ou abattants. Le boîtier miniaturisé du modèle Elf (seulement 75 Δ 25 Δ 29 mm) est le plus petit dispositif d'interverrouillage actuellement disponible. Il est conçu pour les petites machines telles qu'imprimantes, copieurs ou équipements domestiques qui jusqu'à présent, ne pouvaient pas recevoir d'interrupteurs de sécurité pour des raisons de place. Grâce à ses deux fentes d'entrée et sa tête rotative, le modèle Elf, très polyvalent, offre huit possibilités différentes d'entrée de l'actionneur.

Le fonctionnement de l'interrupteur de sécurité est assuré par l'insertion d'une broche en acier inoxydable au profil spécial, définitivement fixée sur la porte de protection. La broche semi-flexible permet d'utiliser le modèle Elf sur des portes à faibles rayons (60 mm).

Le modèle Elf est disponible avec deux contacts de sécurité N.F. ou avec 1 contact de sécurité N.O. et 1 contact de sécurité N.F., ainsi qu'une entrée pour passage de presse-étoupe (1 Δ M16 ou type connecteur) étanche, conforme IP67 (étanchéité à l'eau et à la poussière). Un cache est fourni pour obturer la fente non utilisée.

Caractéristiques techniques

- Idéal pour les petits protecteurs, de faible poids
- Le plus petit interrupteur de sécurité du marché
- Contacts 2 N.F. ou 1 N.O. et 1 N.F.
- Huit points d'entrée possibles pour l'actionneur, installation aisée
- Indice de protection : IP67

Caractéristiques techniques

Normes	EN 954-1, ISO 13849-1, CEI/EN 60204-1, NFPA79, EN 1088, ISO 14119, CEI/EN 60947-5-1, ANSI B11.19, AS4024.1
Catégorie	Dispositif de cat. 1 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), cULus et BG
Contacts de sécurité	1 N.F. ou 2 N.F. à ouverture directe
Désignation/Cat. d'utilisation	600 V 500 V 240 V 120 V
A600/c.a.-15 (Ue)	1,2 A 1,4 A 3 A 6 A
(le)	
N600/c.c.-13 (Ue)	600 V 500 V 250 V 125 V
(le)	0,4 A 0,55 A 1,1 A 2,2 A
Courant thermique (Ith)	10 A
Courant minimal	5 V 5 mA c.c.
Ecartement des contacts de sécurité	>2 mm
Tenue nominale aux impulsions de tension	(Uimp) 2 500 V
Contacts auxiliaires	1 N.O.
Indice de pollution ①	3
Course de l'actionneur pour l'ouverture positive	3,6 mm
Distance de manœuvre min.	150 mm 60 mm avec kit GD2
Force min. pour fermeture contact	6 N
Vitesse maximale d'activation	160 mm par seconde
Fréquence maximale d'activation	2 cycles/s
Matériau du boîtier	Polyester armé de fibre de verre, homologué UL
Matériau de l'actionneur	Acier inoxydable
Protection	IP67
Entrées de presse-étoupe	1 x M16 ou type connecteur rapide
Température de service	-20 °C à +80 °C
Fixation	2 x M5
Montage	Toutes positions
Endurance mécanique	1 000 000 manœuvres
Endurance électrique	1 000 000 manœuvres
Poids	60 g
Couleur	Rouge

① Apparition d'une pollution conductrice ou d'une pollution sèche non conductrice qui devient conductrice à cause de la condensation.


Applications








Remarque : Lorsque les interrupteurs de sécurité à broche sont montés sur des protecteurs amovibles, ils nécessitent un alignement précis.

IMPORTANT : Il ne doit pas être possible de relever le protecteur sans actionner l'interrupteur de sécurité. Il peut s'avérer nécessaire de monter un interrupteur de sécurité des deux côtés.

Tableau de sélection des produits

Contacts de sécurité	Contacts auxiliaires	BBM/MBB	Actionneur	Référence		
				Passage de presse-étoupe M16	Passage de presse-étoupe M16/ Adaptateur 1/2"	Connecteur rapide
1 N.F.	1 N.O.	BBM	Plat	440K-E33036	440K-E33029	440K-E33074
			90°	440K-E33040	440K-E33030	440K-E33025
			Guide métal d'alignement GD2 avec actionneur semi-flexible	—	440K-E33031	440K-E33075
			—	440K-E33014	—	440K-E33076
2 N.F.	—	—	Plat	440K-E33080	440K-E33037	440K-E33077
			90°	440K-E33041	440K-E33045	440K-E33024
			Guide métal d'alignement GD2 avec actionneur semi-flexible	—	440K-E33046	440K-E33078
			—	440K-E33047	—	440K-E33079
		Câble de raccordement recommandé, 2 m. Voir page 15-10 pour plus de détails et autres longueurs.				889D-F4AC-2

Accessoires

Description	Voir dimensions page	Référence
 Actionneur plat	14-6	440K-A21014
 Actionneur à 90°	14-6	440K-A21006
 Guide d'alignement métallique GD2 avec actionneur semi-flexible	14-6	440K-A21030
 Guide d'alignement	14-6	440K-A21069
 Plaque de fixation	14-6	440K-A33624

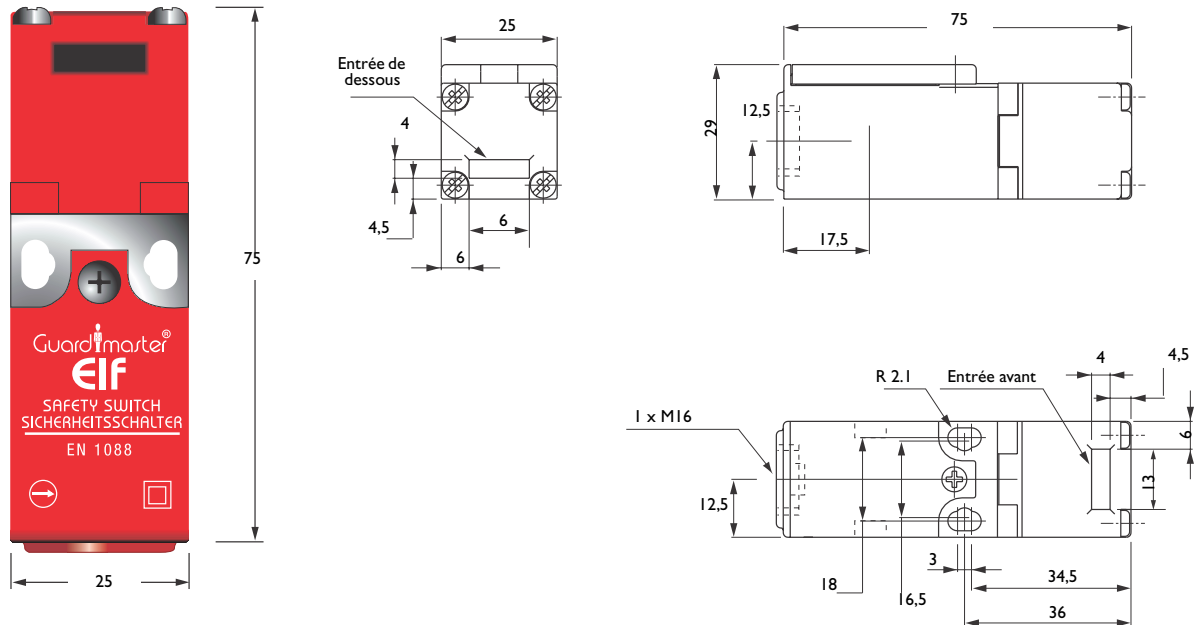
Interrupteurs de sécurité

Interrupteurs à broche

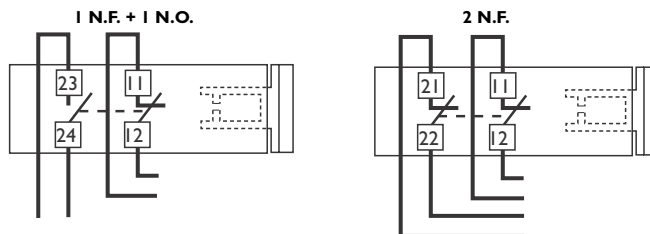
EIF

Dimensions approximatives (mm)

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



Schémas de câblage types (représentés protecteur fermé et broche insérée)

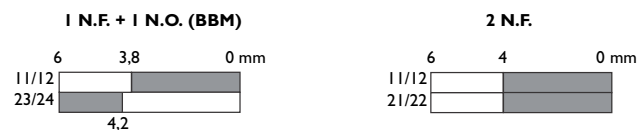


Brochage du connecteur		1 N.F. + 1 N.O.		2 N.F.	
		Borne	Contact	Borne	Contact
	1	11	N.F.	11	N.F.
	3	12	N.F.	12	N.F.
	2	23	N.O.	21	N.F.
	4	24	N.O.	22	N.F.

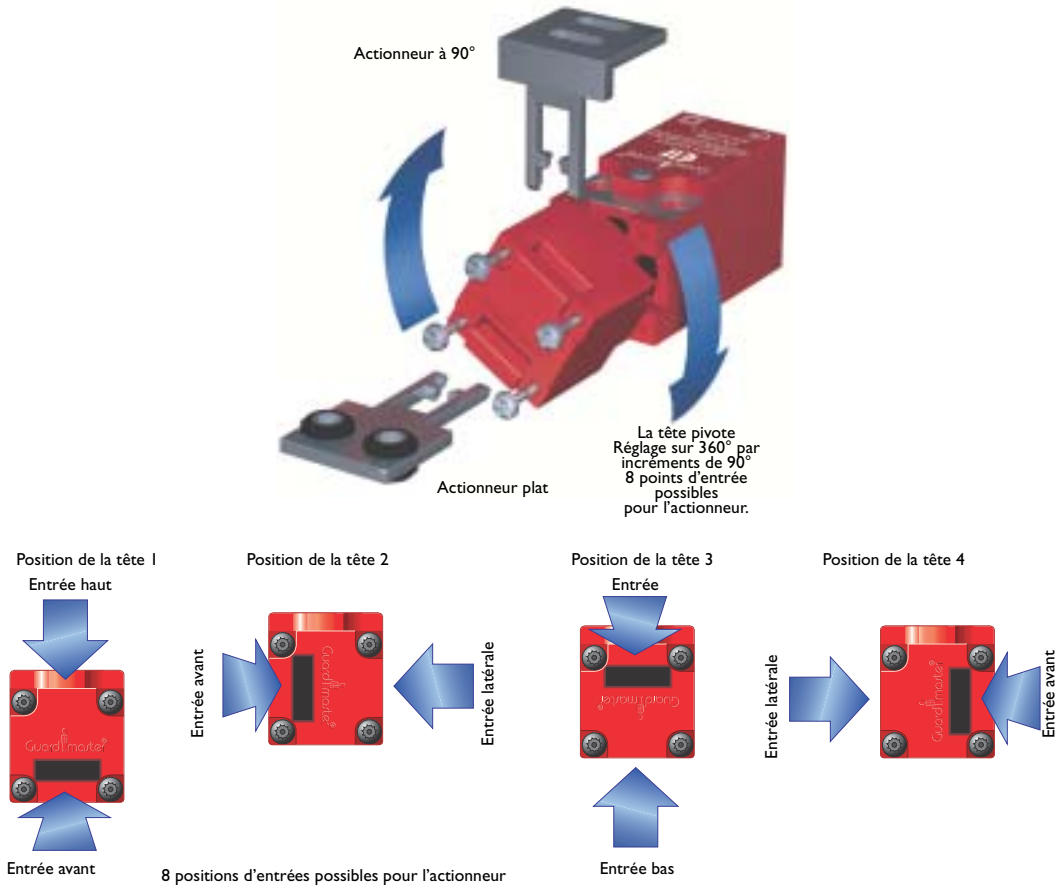
Action du contact

□ Contact ouvert ■ Contact fermé

Distance de retrait de l'actionneur à partir de l'insertion complète.



Applications



Guide d'alignement métallique GD2
avec actionneur semi-flexible

