ACTIONNEURS

À POUSSOIR ACTION DIRECTE



05 **08** **09** **10** **15** **17** **20**

À LEVIER ACTION DIRECTE



30 **40** **42** **45** **49**

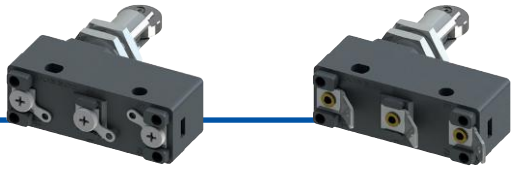
À LEVIER ACTION INVERSE



55 **60**



BORNES



S
À souder

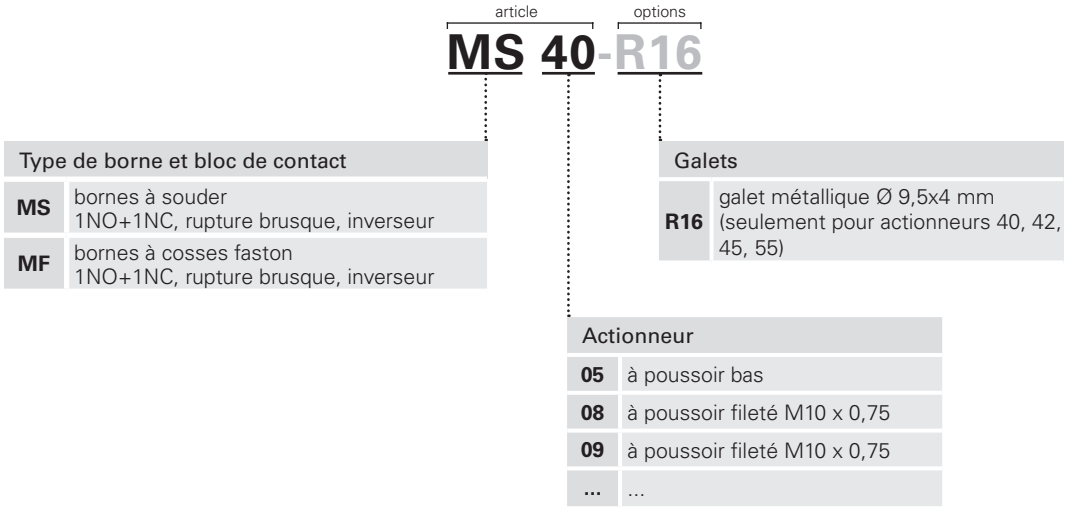
F
Cosse faston 6,3 mm

options du produit

accessoire vendu séparément

Structure du code

Attention ! La possibilité de combiner les numéros de référence n'implique pas la disponibilité effective des produits. Contacter notre bureau de distribution.



Micro-interrupteurs séries **MS - MF**



Caractéristiques principales

- Boîtier en technopolymère
- Degré de protection IP20 ou IP40
- 2 types de bornes disponibles
- 13 actionneurs disponibles

Labels de qualité :

Homologation IMQ: CA02.05772
Homologation EAC : RU Д-IT.PA07.B.37848/24

Caractéristiques techniques

Boîtier
Boîtier en technopolymère renforcé à la fibre de verre, autoextinguible et anti-choc.
Degré de protection selon EN 60529 : IP00 (sans couvre-borne)
IP20 (avec protection art. VF C01 - VF C03)
IP40 (avec protection art. VF C02)

Généralités

Température ambiante :	-25°C ... +85°C
Fréquence maximale de fonctionnement :	3600 cycles de fonctionnement/heure
Durée mécanique :	10 millions de cycles de fonctionnement
Couples de serrage pour l'installation :	voir page 230

Conformité aux normes :
IEC 60947-5-1, EN 60947-5-1, IEC 60947-1, EN 60947-1, IEC 60528, EN 60529, EN IEC 63000
Homologations :
EN 60947-5-1

Conformité aux exigences requises par :
Directive Basse Tension 2014/35/UE,
Directive CEM 2014/30/UE,
Directive RoHS 2011/65/UE.

⚠ **Quand elles ne figurent pas expressément dans ce chapitre, voir les consignes relatives à la bonne installation et la bonne utilisation de tous les articles données pages 217 à 232.**

Caractéristiques électriques

Courant thermique (I_{th}) :	16 A
Tension nominale d'isolement (U_i) :	250 Vac 300 Vdc
Tension assignée de tenue aux chocs (U_{imp}) :	4 kV
Courant de court-circuit conditionnel :	1000 A selon EN 60947-5-1
Protection contre les courts-circuits :	fusible 16 A 250 V type gG
Degré de pollution :	3
Rigidité diélectrique :	2000 V~ (entre les bornes et d'autres parties métalliques vers la masse)

Catégorie d'utilisation

Courant alternatif : AC15 (50÷60 Hz)

Ue (V)	250		
Ie (A)	5		

Courant continu : DC13

Ue (V)	24	125	250
Ie (A)	5	0,5	0,3

Caractéristiques homologuées par IMQ

Tension nominale d'isolement (U_i) :	250 Vac
Courant thermique à l'air libre (I_{th}) :	16 A
Protection contre les courts-circuits :	fusible 16 A 250 V type gG
Tension assignée de tenue aux chocs (U_{imp}) :	4 kV
Courant de court-circuit conditionnel :	1000 A
Bornes :	bornes à souder / cosse faston
Degré de pollution :	3
Catégorie d'utilisation :	AC15
Tension d'utilisation (Ue) :	250 Vac (50 Hz)
Courant d'utilisation (Ie) :	5 A

Formes de l'élément de contact : C

Conformité aux normes : EN 60947-1, EN 60947-5-1, exigences fondamentales de la Directive Basse Tension 2014/35/UE.

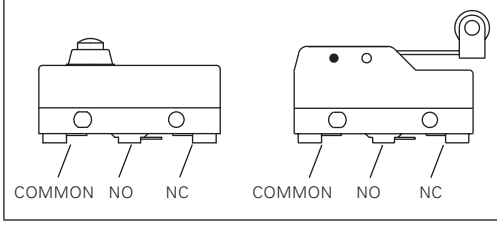
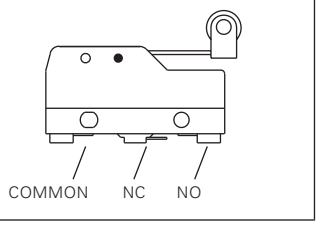
Contactez notre bureau technique pour la liste des produits homologués.

Galet orientable



Il est possible de tourner le galet du micro-interrupteur M• 20 par pas de 90°.

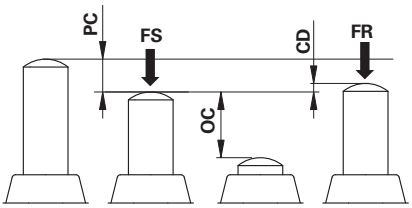
Schéma électrique

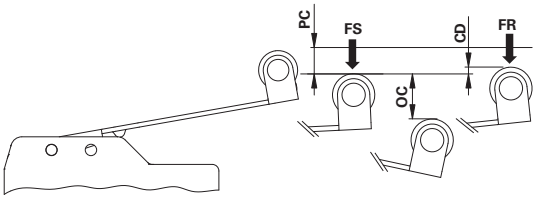
À action directe	À action inverse
	



Élément de contact inverseur à simple coupure avec trois bornes.

Force et course d'actionnement

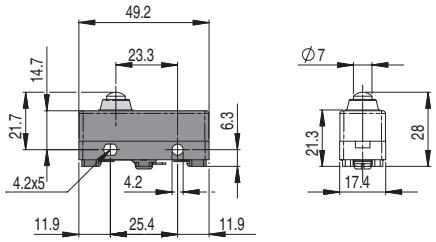




PC précourse
OC après la course
FR force de déclenchement
CD course différentielle
FS force de rupture

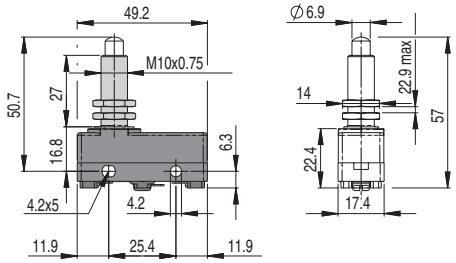
Micro-interrupteur à action directe

Toutes les mesures sont indiquées en mm



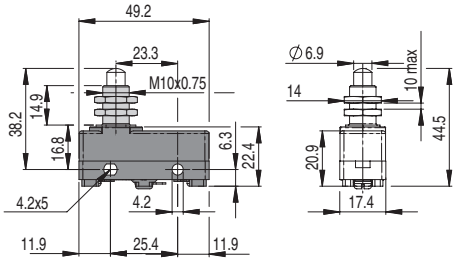
MS 05				
	PC	0,5 mm	FS	3,9 N
	OC	2 mm	FR	2,7 N
	CD	0,05 mm		

Vitesses maximale et minimale page 230 - type 1



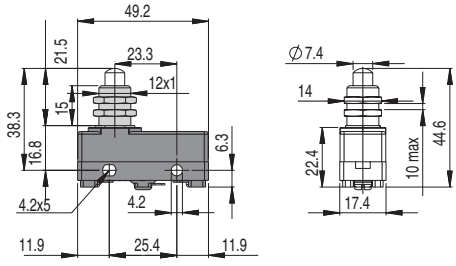
MS 08				
	PC	0,5 mm	FS	3.9 N
	OC	5,5 mm	FR	2.7 N
	CD	0,05 mm		

Vitesses maximale et minimale page 230 - type 1



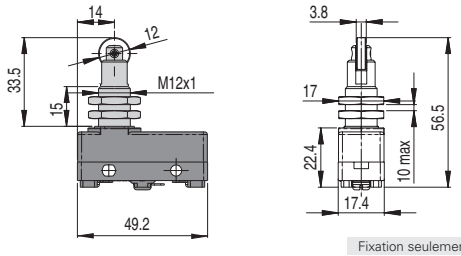
MS 09				
	PC	0,5 mm	FS	3,9 N
	OC	5,5 mm	FR	2,7 N
	CD	0,05 mm		

Vitesses maximale et minimale page 230 - type 1



MS 10				
	PC	0,5 mm	FS	3.9 N
	OC	5,5 mm	FR	2.7 N
	CD	0,05 mm		

Vitesses maximale et minimale page 230 - type 1



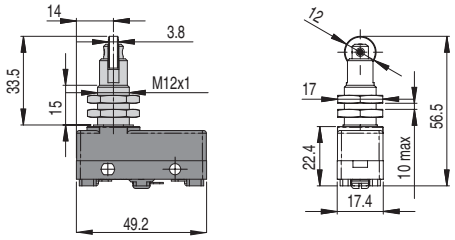
Fixation seulement par tête filetée

MS 15

PC 0,5 mm
OC 5,5 mm
CD 0,05 mm

FS 3,9 N
FR 2,7 N

Vitesses maximale et minimale page 230 - type 2



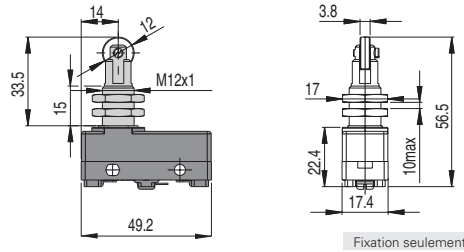
Fixation seulement par tête filetée

MS 17

PC 0,5 mm
OC 5,5 mm
CD 0,05 mm

FS 3,9 N
FR 2,7 N

Vitesses maximale et minimale page 230 - type 2



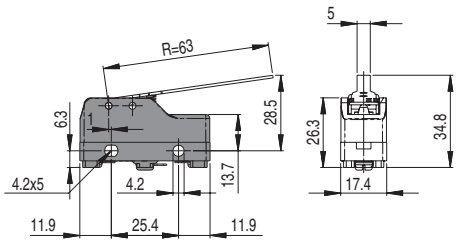
Fixation seulement par tête filetée

MS 20

PC 0,5 mm
OC 5,5 mm
CD 0,05 mm

FS 3,9 N
FR 2,7 N

Vitesses maximale et minimale page 230 - type 2

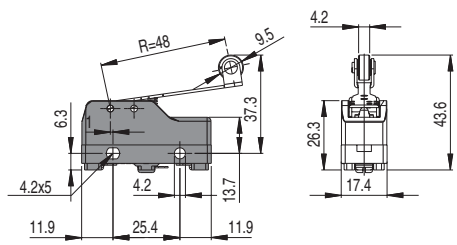


MS 30

PC 11,6 mm
OC 6,2 mm
CD 1 mm

FS 0,6 N
FR 0,5 N

Vitesses maximale et minimale page 230 - type 3

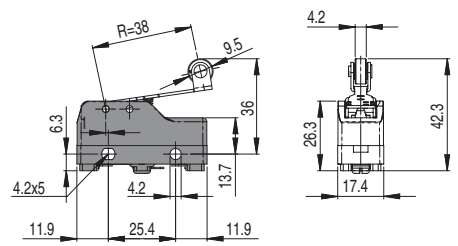


MS 40

PC 8.9 mm
OC 4,3 mm
CD 0,6 mm

FS 0,7 N
FR 0,6 N

Vitesses maximale et minimale page 230 - type 6

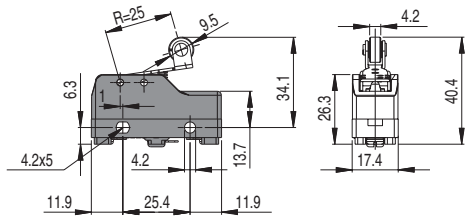


MS 42

PC 7.2 mm
OC 3,1 mm
CD 0,6 mm

FS 0,9 N
FR 0,8 N

Vitesses maximale et minimale page 230 - type 6

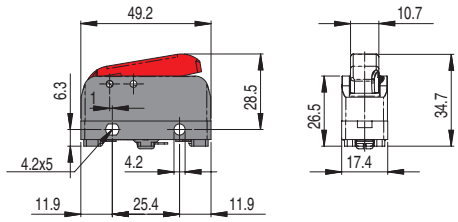


MS 45

PC 4,9 mm
OC 3,2 mm
CD 0,2 mm

FS 1,5 N
FR 1,2 N

Vitesses maximale et minimale page 230 - type 6



MS 49

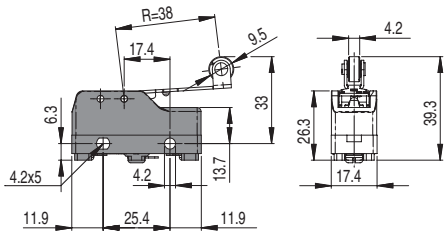
PC 3,7 mm
OC 3,3 mm
CD 0,4 mm

FS 1,2 N
FR 0,9 N

Vitesses maximale et minimale page 230 - type 1

Micro-interrupteur à action inverse

Toutes les mesures sont indiquées en mm

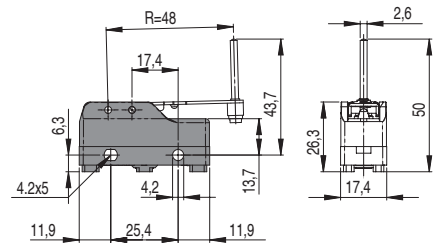


MS 55 1NO+1NC

PC 2 mm
OC 7,7 mm
CD 0,3 mm

FS 1,1 N
FR 0,8 N

Vitesses maximale et minimale page 230 - type 7



MS 60 1NO+1NC

PC 1,3 mm
OC 7,9 mm
CD 0,2 mm

FS 1 N
FR 0,7 N

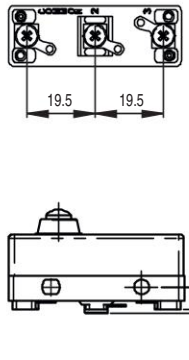
Vitesses maximale et minimale page 230 - type 7

Pour acheter un produit avec bornes à cosses faston
remplacer le sigle MS par le sigle MF dans le code. Exemple : **MS**15 → **MF**15

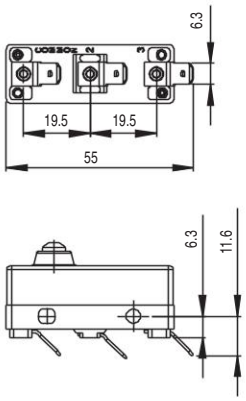
Dimensions d'encombrement bornes

Toutes les mesures sont indiquées en mm

Bornes à souder



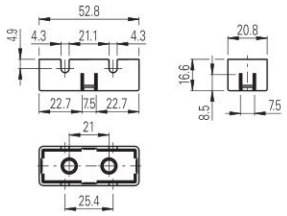
Bornes à cosses faston



Protections couvre-bornes

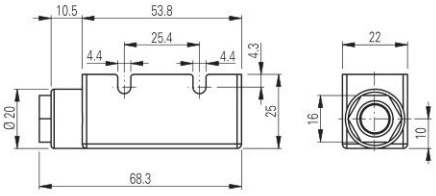
Conditionnements de **10 pièces**





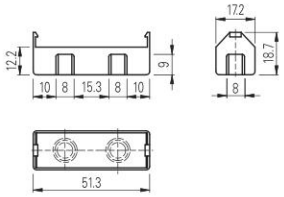
Article	Description	Degré de protection
VF C01	Protection couvre-borne pour bornes à vis	IP20





Article	Description	Degré de protection
VF C02	Protection couvre-borne pour bornes à vis avec presse-étoupe PG 9 pour câbles multipolaires de Ø 5 à Ø 7 mm	IP40



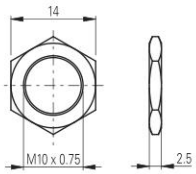


Article	Description	Degré de protection
VF C03	Protection couvre-borne pour bornes à vis à encliquetage. Permet le montage de plusieurs interrupteurs côte à côte	IP20

Accessoires

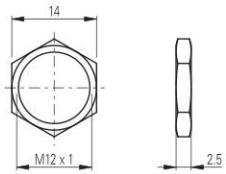
Conditionnements de **10 pièces**





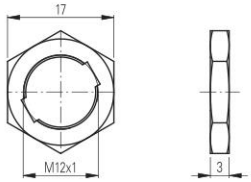
Article	Description
VF AC83	Écrou hexagonal fileté pour micro-interrupteurs avec actionneurs D06, D08, D09





Article	Description
VF AC72	Écrou hexagonal fileté pour micro-interrupteurs avec actionneurs D10, D12, D13





Article	Description
AC 35	Écrou hexagonal fileté à rainure pour micro-interrupteurs avec actionneurs D15, D17