

# Subminiatures

→ V4



- Calibres nominaux de 0.1A à 10A/250VAC
- Calibre minimum de 1mA/4VDC
- Température d'emploi jusqu'à +125°C
- Conformes aux normes EN 61058 et UL 1054
- Choix d'accessoires de manœuvre sur 2 positions d'ancrage possibles



## Caractéristiques principales

		Standard 83 170 0	Faible force 83 170 4	Bi niveau 83 170 8	Bi niveau faible force 83 170 9
<b>Fonction</b>	<b>Connexions</b>				
I (inverseur)	W2	83 170 002	●	83 170 802	●
I (inverseur)	W7A5	83 170 005	●	83 170 805	●
I (inverseur)	X1	83 170 008	●	83 170 808	●
I (inverseur)	X1S - X2 - X2S - X3 - X3S	●	●	●	●
R (rupteur)	W2 - W7A5	●	●	●	●
C (contacteur)	W2 - W7A5	●	●	●	●
<b>Caractéristiques électriques</b>					
Calibre nominal / 250V AC (A)		10	5	0,1	0,1
Calibre thermique / 250V AC (A)		12,5	6	6	6
<b>Caractéristiques mécaniques</b>					
Force de commande maximum (N)		1,5	0,6	1,5	0,6
Force de relâchement minimum (N)		0,3	0,1	0,3	0,1
Force de course totale maximum N		1,8	1	1,8	1
Force admissible en fin de course maximum (N)		10	10	10	10
Position de repos maximum (mm)		9,2	9,2	9,2	9,2
Position d'action (mm)		8,4 <sup>±0,3</sup>	8,4 <sup>±0,3</sup>	8,4 <sup>±0,3</sup>	8,4 <sup>±0,3</sup>
Course différentielle maximum (mm)		0,15	0,15	0,15	0,15
Course résiduelle aller minimum (mm)		0,5	0,5	0,5	0,5
Température ambiante d'utilisation (°C)		-20 → +125	-20 → +125	-20 → +125	-20 → +125
Durabilité mécanique (cycles)		10 <sup>7*</sup>	3.10 <sup>7</sup>	10 <sup>6</sup>	3.10 <sup>7</sup>
Entre-contacts (mm)		0,4	0,4	0,4	0,4
Masse (g)		1,7	1,7	1,7	1,7
<b>Commentaires</b>					

\* Pour 2/3 de la course résiduelle aller

## Caractéristiques complémentaires

### Composants

#### Matière

- Boîtier : polyester UL 94 VO
- Bouton : Polyamide chargé de verre
- Contacts : AgNi, AgNi doré (Bi niveau)
- Cosses : cupro-nickel (sauf W7A5 en laiton)

#### Leviers

- plat : acier inox
- à galet : inox, galet polyamide

#### Homologations

NF - UL - cUL

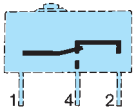
## Produits à la demande, nous consulter



- Leviers spéciaux
- Connectique spéciale

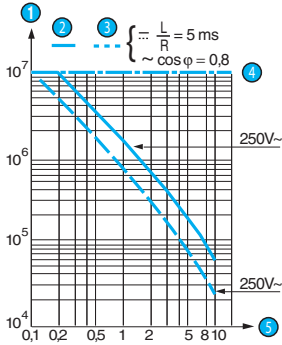
# Principe

## Inverseur à simple rupture

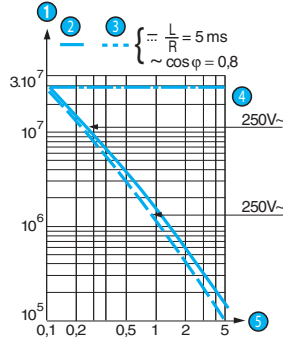


# Courbes

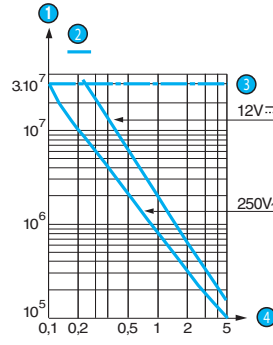
**Courbe d'emploi pour type 83 170 0**



**Courbe d'emploi pour type 83 170 4**



**Courbe d'emploi pour types 83 170 8 / 83 170 9**



- 1 Nombre de cycles
- 2 Circuit résistif
- 3 Circuit inductif
- 4 Limite d'endurance mécanique
- 5 Intensité en Ampères

- 1 Nombre de cycles
- 2 Circuit résistif
- 3 Circuit inductif
- 4 Limite d'endurance mécanique
- 5 Intensité en Ampères

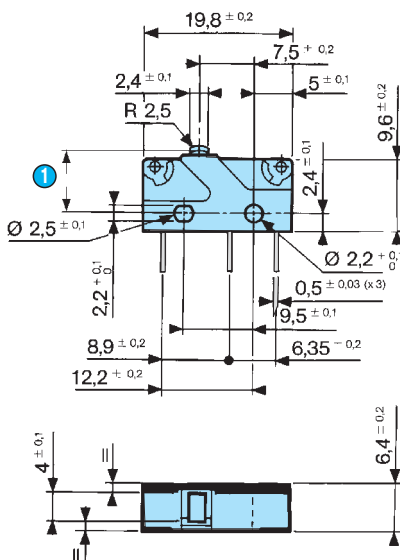
- 1 Nombre de cycles
- 2 Circuit résistif
- 3 Limite d'endurance mécanique
- 4 Intensité en Ampères

Les modèles 83 170 8 et 83 170 9 sont conçus pour fonctionner indifféremment sur des circuits de type bi niveau (1 mA 4 V minimum) ou moyenne intensité (5 A maximum).  
Cependant, un produit donné ne doit commuter qu'un seul et même type de circuit pendant toute son utilisation.

# Encombrements

## → Produit

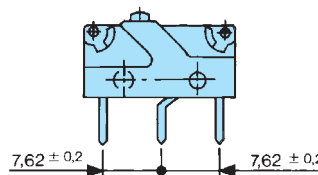
**83 170**  
Version asymétrique



1 PFC = 7,6

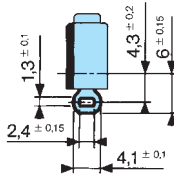
Fixation par vis M2  
Couple de serrage conseillé : 2 cm daN

**83 170**  
Version symétrique

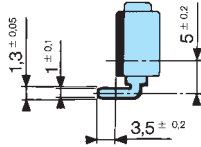


## → Connexions

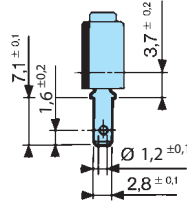
W2



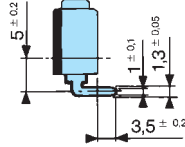
X2 - X2S



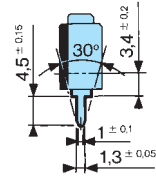
W7A5



X3 - X3S

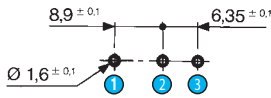


X1 - X1S



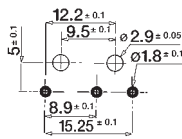
## → Perçage

Implantation sur circuit imprimé  
Asymétrique X1 - X2 - X3

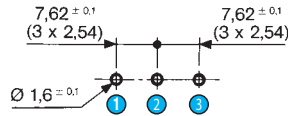


- 1 1.C
- 2 4.NO
- 3 2.NC

Implantation sur circuit imprimé  
avec pions de maintien  
Asymétrique

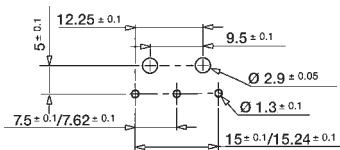


Implantation sur circuit imprimé  
Symétrique X1S - X2S - X3S

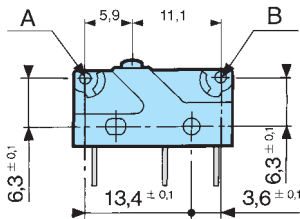


- 1 1.C
- 2 4.NO
- 3 2.NC

Implantation sur circuit imprimé  
avec pions de maintien  
Symétrique



## → Levier position d'ancrage



### Position d'ancrage

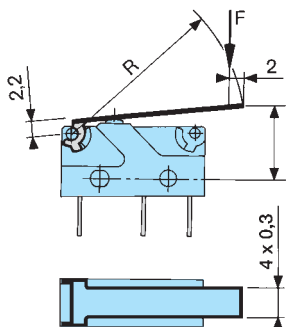
Sans indication particulière, les leviers sont livrés non montés.  
Pour montage en usine, préciser la position d'ancrage A ou B.

**Calcul des forces :** diviser les forces du minirupteur par le coefficient du tableau.

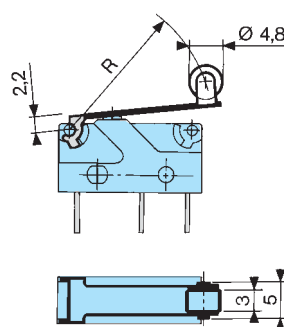
**Calcul des courses :** multiplier les courses du minirupteur par le même coefficient.

## → Accessoires de manoeuvre

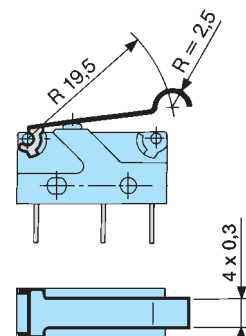
170A



170E

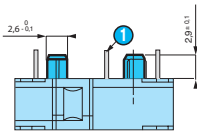


170F



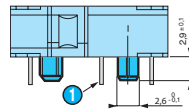
## → Accessoires de montage

### Pions de maintien



1 Sortie côté boîtier : X2






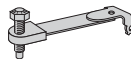
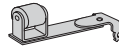
### Pions de maintien



1 Sortie côté couvercle : X3

## Accessoires de manoeuvre et de montage

### Références accessoires de manoeuvre standards

	79 253 327		79 253 326		79 253 328		79 218 454		79 253 329	
Leviers	Plat 170A R18,3		Plat 170A F24		Plat 170A R41		Plat 170E R20		A galet simulé 170F	
										
Position d'ancrage	A	B	A	B	A	B	A	B	A	B
Coefficient	3	1,5	4	2	7	3,5	3	1,5	3	1,5
Position d'action	10 $\pm$ 1,4	9,2 $\pm$ 0,9	10,7 $\pm$ 1,7	9,6 $\pm$ 1	12,7 $\pm$ 3	10,6 $\pm$ 1,8	15,5 $\pm$ 1,4	14,5 $\pm$ 0,9	12,9 $\pm$ 1,5	11,9 $\pm$ 1,1
Leviers	A vis 170D		A galet latéral 170EL							
										

Caractéristiques sur demande

## Autres informations

### Montage - Actionnement

Voir notions techniques de base