MINIRUPTEURS MINIATURES - PREMIUM

V3 - 83161

- **Mécanisme à rupture brusque de haute précision à lame souple**
- **Fonctionnement sans point d'équilibre, même à vitesse d'actionnement extrêmement faible**
- **Large gamme de forces de commande de 0,15 N à 5 N**
- **Calibres de 4 A à 16(4) A 250 V~, 10(4) A 400 V~ et 1/2 hp 125-250 V~**
- **Entre-contact inférieur ou supérieur à 3 mm (microcoupure (*μ*) ou coupure complète)**
- **Température d'emploi depuis -60 °C jusqu'à +150 °C - Haute résistance aux chocs et vibrations**
- **Durabilité mécanique jusqu'à 50 millions de cycles**
- **Homologués ENEC et cURus**
- **Large choix d'accessoires de manœuvre, sur 4 positions d'ancrage possibles (pré-assemblés ou montage ultérieur)**



Caractéristiques principales

			Standard 831613		Force augmentée 831611		Faible force 831614	
			Standard	UL	Standard	UL	Standard	UL
Fonction	**Connexions**	Leviers						
I (inverseur)	W2 (à souder)	Non	**83161301**	**83161348**	**83161102**	**83161058**	**83161402**	**83161431**
I (inverseur)	W3 (pour clip 6,3x0,8)	Non	**83161338**	**83161344**	**83161118**	**83161165**	**83161401**	●
I (inverseur)	W6A5 (pour clip 4,8x0,5)	Non	**83161304**	**83161343**	**83161110**	**83161182**	**83161403**	**83161407**
I (inverseur)	W3R5 (pour clip 6,3x0,8 RAST 5)	Non	**83163023**	**83163107**	●	●	●	●
I (inverseur)	W5 (à vis + étrier)	Non	**83161303**	**83161349**	**83161113**	**83161055**	●	**83161408**
I (inverseur)	W6D8 (pour clip 4,8x0,8)	Non	**83161305**	**83161341**	**83161123**	●	●	**83161429**
I (inverseur)	W7A5 (pour clip 2,8x0,5)	Non	**83161309**	**83161350**	**83161189**	●	**83161405**	●
I (inverseur)	2W7A8 (pour clip 2,8x0,8, double)	Non	**83161310**	●	**83161059**	●	●	●
R (rupteur)	W2 (à souder)	Non	**83161316**	**83163041**	**83161117**	●	●	●
R (rupteur)	W3 (pour clip 6,3x0,8)	Non	**83161311**	**83163066**	**83161109**	**83161187**	●	●
R (rupteur)	W6A5 (pour clip 4,8x0,5)	Non	**83161359**	●	**83161070**	●	**83161424**	●
R (rupteur)	W3R5 - W5 - W6D8 - W7A5 - 2W7A8	Non	●	●	●	●	●	●
C (contacteur)	W2 (à souder)	Non	**83161315**	**83163316**	**83161104**	**83161082**	●	**83161435**
C (contacteur)	W3 (pour clip 6,3x0,8)	Non	**83161312**	**83161346**	**83161103**	**83161188**	**83161404**	**83161412**
C (contacteur)	W6A5 (pour clip 4,8x0,5)	Non	**83161325**	●	**83161125**	**83161111**	●	●
C (contacteur)	W3R5 - W5 - W6D8 - W7A5 - 2W7A8	Non	●	●	●	●	●	●
Configurations avec leviers		Oui	Voir page 5	Voir page 5	Voir page 5	Voir page 5	Voir page 5	Voir page 5
Caractéristiques électriques								
Calibre nominal / 250 V AC (A)			16		16		10	
Calibre thermique / 250 V AC (A)			20		20		12	
Calibre ENEC / 250 V AC (A)			10(8)-16(4)	10(8)-16(4)	10(8)-16(4)	10(8)-16(4)	10(3)	10(3)
Calibre UL / 125/250 V AC (A)			-	16 GP-1/2hp	-	16 GP - 1/2hp	-	10 GP - 1/4hp
Caractéristiques mécaniques								
Force de commande maximum (N)			0,8		3		0.5	
Force de relâchement minimum (N)			0,2		1		0.1	
Force de course totale maximum (N)			2		4.5		1.5	
Force admissible en fin de course maximum (N)			20		20		20	
Position de repos maximum (mm)			16,2		16.1		16.2	
Position d'action (mm)			$14,7^{\pm 0,3}$		$14.7^{\pm 0.4}$		$14.7^{\pm 0.4}$	
Course différentielle maximum (mm)			0,35		0.35		0.35	
Course résiduelle aller minimum (mm)			1,2		1.1		1.1	
Température ambiante d'utilisation (°C)			-60 → +125		-60 → +125		-60 → +125	
Durabilité mécanique pour 2/3 CRA (cycles)			2×10^7		10^7		3×10^7	
Entre-contacts (mm)			0,4		0.4		0.4	
Masse (g)			5,6		5.6		5.6	

Caractéristiques complémentaires

- Boîtier: PA6 GF (UL 94-V2 / GWFI 960 °C) - Versions standard
  PBT GF (UL 94-V0 / GWFI 960 °C) - Versions UL
  PET GF (UL 94-V0 / GWFI 960 °C / GWIT 775 °C) - Sur demande
- Bouton : PA66
- Lame mobile : cupro-béryllium argenté
- Contacts : alliage d'argent, micro-profilé
- Cosses : laiton (Sauf W2 : laiton étamé)
- Leviers : inox ou polyamide, galet polyamide
- Ecrous pour 161L : laiton nickelé
- Degré de protection : IP40 (mécanisme)
- Indice de tenue au cheminement : ITC 250
- Protection contre les chocs électriques : le bouton et les leviers disposent d'une isolation renforcée pour Ui 250V / Uimp 2,5kV / pollution 2
- Vitesse de commande minimum recommandée : 0,001 mm/s
- Conformité/Certifications : versions Standard : EAC CE
  versions UL : cULus EAC CE

Produit standard | Produit sur commande | ● Nous consulter



Caractéristiques principales (suite)

			Très faible force 831615		Ultra-faible force 831615 SP4136		Grand entre-contact 831616	
			Standard	UL	Standard	UL	Standard	UL
Fonction	**Connexions**	Leviers						
I (inverseur)	W2 (à souder)	Non	**83161502**	●	**83161520**	●	**83161601**	●
I (inverseur)	W3 (pour clip 6,3x0,8)	Non	**83161501**	**83161513**	**83161519**	**83161573**	**83161602**	**83161636**
I (inverseur)	W6A5 (pour clip 4,8x0,5)	Non	**83161503**	**83161508**	●	**83161577**	-	-
I (inverseur)	W3R5 (pour clip 6,3x0,8 RAST 5)	Non	**83161516**	**83161518**	●	**83161575**	**83161619**	●
I (inverseur)	W5 (à vis + étrier)	Non	**83161509**	**83161511**	●	●	**83161603**	●
I (inverseur)	W6D8 (pour clip 4,8x0,8)	Non	**83161507**	●	●	●	-	-
I (inverseur)	W7A5 (pour clip 2,8x0,5)	Non	●	●	●	●	-	-
I (inverseur)	2W7A8 (pour clip 2,8x0,8, double)	Non	●	●	●	●	-	-
R (rupteur)	W2 (à souder)	Non	**83161595**	●	●	●	**83161609**	●
R (rupteur)	W3 (pour clip 6,3x0,8)	Non	**83161528**	●	●	●	**83161605**	●
R (rupteur)	W6A5 (pour clip 4,8x0,5)	Non	●	●	●	●	-	-
R (rupteur)	W3R5 - W5 - W6D8 - W7A5 - 2W7A8	Non	●	●	●	●	●*	●*
C (contacteur)	W2 (à souder)	Non	●	●	**83161589**	●	●	●
C (contacteur)	W3 (pour clip 6,3x0,8)	Non	●	●	●	●	**83161606**	●
C (contacteur)	W6A5 (pour clip 4,8x0,5)	Non	**83161504**	●	●	●	-	-
C (contacteur)	W3R5 - W5 - W6D8 - W7A5 - 2W7A8	Non	●	●	●	●	●*	●*
Configurations avec leviers		Oui	Voir page 5	Voir page 5	Voir page 5	Voir page 5	Voir page 5	Voir page 5
Caractéristiques électriques								
Calibre nominal / 250 V AC (A)			4		4		12	
Calibre thermique / 250 V AC (A)			5		5		15	
Calibre ENEC / 250 V AC (A)			4(1)	4(1)	4(1)	4(1)	12(3)	12(3)
Calibre UL / 125/250 V AC (A)			-	4GP - 1/10hp	-	4GP- 1/10hp	-	12GP - 1/3hp
Caractéristiques mécaniques								
Force de commande maximum (N)			0,25		0,15		5	
Force de relâchement minimum (N)			0,05		0,04		0,5	
Force de course totale maximum (N)			0,40		0,2		6	
Force admissible en fin de course maximum (N)			20		20		20	
Position de repos maximum (mm)			16,3		16,3		16,1	
Position d'action (mm)			$14,7^{\pm 0,4}$		$14,7^{\pm 0,3}$		$14,5^{\pm 0,4}$	
Course différentielle maximum (mm)			0,35		0,35		0,8	
Course résiduelle aller minimum (mm)			1,1		1,2		0,9	
Température ambiante d'utilisation (°C)			-40 → +125		-40 → +125		-60 → +125	
Durabilité mécanique pour 2/3 CRA (cycles)			5×10^7		5×10^7		5×10^4	
Entre-contacts (mm)			0,4		0,4		3,2	
Masse (g)			5,6		5,6		5,6	

* Nous consulter

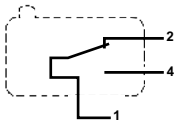
Produits adaptés

- **Leviers spéciaux : longueurs et formes spéciales, leviers flexibles, réglables, bipolaires, goupillés, …**
- **Connexions spéciales : pliées, à entraxe 7mm (RAST 7-W3R7), pour circuit imprimé, à souder longues (W2L) …**
- **Température d'utilisation élevée : +150 °C**
- **Contacts spéciaux (pour contacts dorés : voir "V3 Bi-niveau - 83161")**
- **Hystérésis de commutation réduit ou augmenté : course différentielle 0,1 mm maxi à 0,8 mm maxi**
- **Force de commande spécifique facilement réalisable**
- **Poussoir télescopique et fixation réglable par canon fileté : versions plastique (accessoire 161L) ou métal (SP9603)**
- **Matière boîtier conforme à IEC 60335-1 pour appareils sans surveillance : GWFI 850 °C / GWIT 775 °C (SP9680)**
- **Versions homologuées ENEC 400 V~**

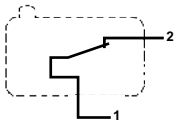
Principes

Interrupteur à rupture brusque à simple coupure

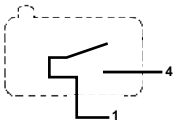
Inverseur (forme C)



Rupteur (forme B)

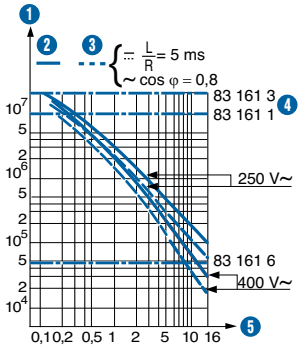


Contacteur (forme A)



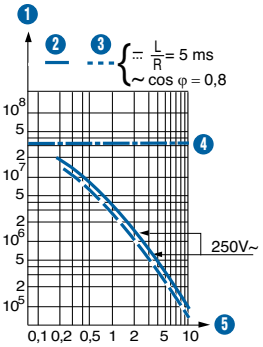
Courbes

Courbe d'emploi pour types 831611* / 831613* / 831616



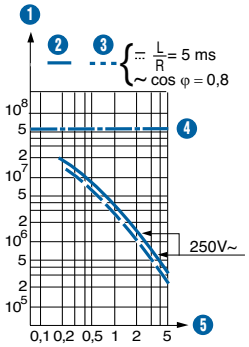
1. Nombre de cycles
2. Circuit résistif
3. Circuit inductif
4. Limite d'endurance mécanique
5. Intensité en Ampères

Courbe d'emploi pour type 831614



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

Courbe d'emploi pour types 831615 / 831615 SP4136



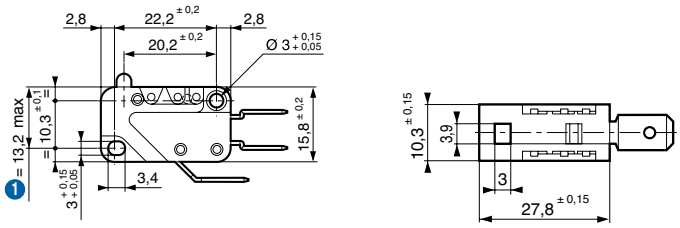
1. Nombre de cycles
2. Circuit résistif
3. Circuit inductif
4. Limite d'endurance mécanique
5. Intensité en Ampères

* Pour 831611 UL et 831613 UL : nous contacter

Encombrements

Produit

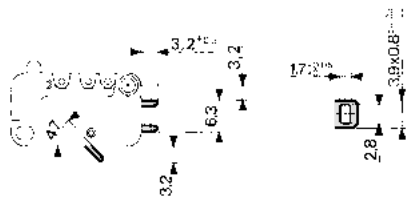
83161



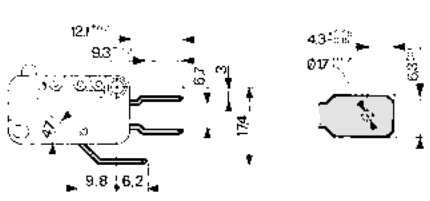
1 Position fin de course

Connexions

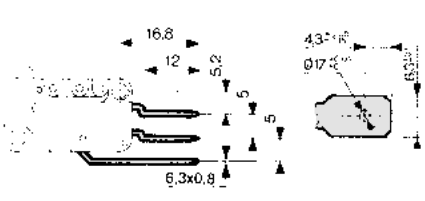
W2 à souder



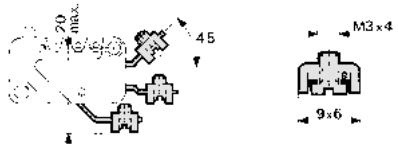
W3 pour clip 6,3 x 0,8



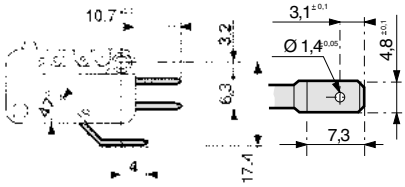
W3R5 pour clip 6,3 x 0,8 et connecteur RAST 5



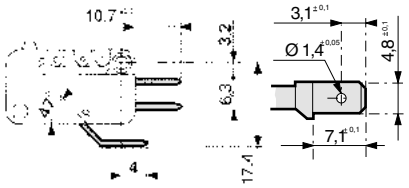
W5 à vis + étrier



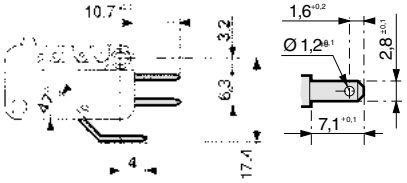
W6A5 pour clip 4,8 x 0,5



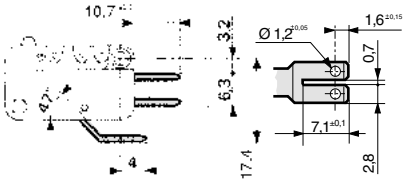
W6D8 pour clip 4,8 x 0,8



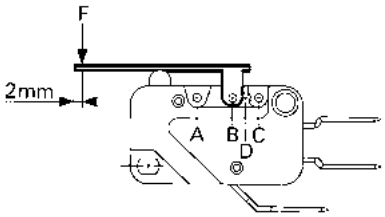
W7A5 pour clip 2,8 x 0,5

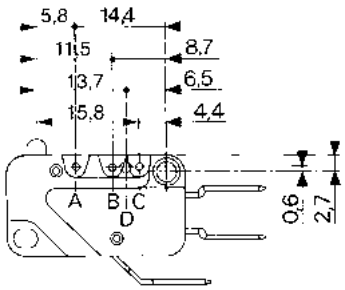


2W7A8 pour clip 2,8 x 0,8, double



Positions d'ancrage leviers

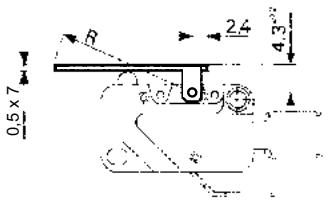




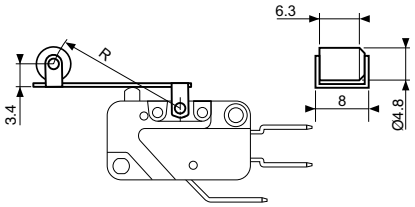
Calcul des forces
Diviser la force du minirupteur par le coefficient indiqué dans le tableau.
Calcul des courses
Multiplier la course du minirupteur par le même coefficient.
Exemple :
83 161 3 avec levier 161 A - R 25,4 position A (coeff. 4)
Force de commande : 0,8 : 4 = 0,2 N
Course résiduelle aller : 1,2 x 4 = 4,8 mm

Accessoires de manoeuvre

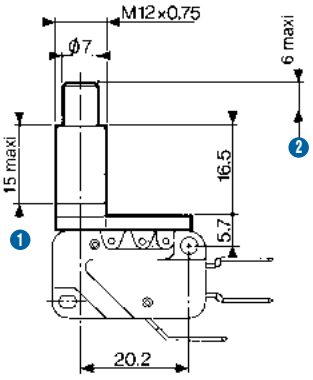
161A plat



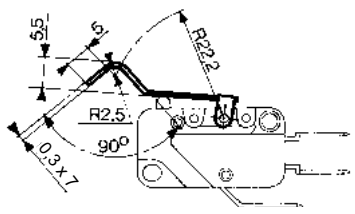
161E à galet



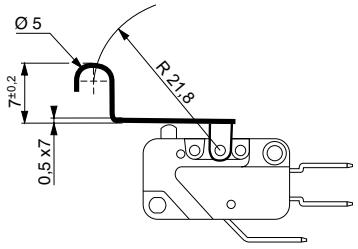
161L poussoir télescopique



161F à galet simulé



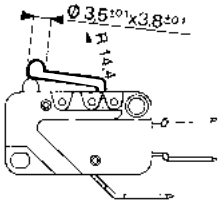
161G à galet simulé



1 Longueur du filetage
2 Course totale

Epaisseur écrou	Couple de serrage maxi
1,5 mm	0,5 N.m
2 mm	0,7 N.m
2,5 mm	1 N.m

161V plastique

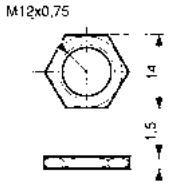


Autres formes et dimensions : nous consulter

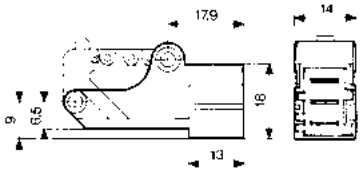
Des leviers goupillés montés en position D (montage d'usine) sont également disponibles, idem série 83160. (fiche technique : SP9640)

Accessoires de montage

Ecrou pour 161L

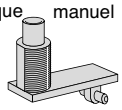
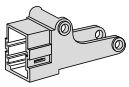


Jupe 161J pour connexions W3R5



Accessoires de manœuvre et de montage

Références accessoires de manœuvre standards	**79215740**		**70507524**			**79215742**		**70507529**			**70507528**	
Leviers	Plat **161A** R14.2		Plat **161A** R25.4			A galet **161E** R13.6		A galet **161E** R24.1			A galet simulé **161F** R22.2	
												
Position d'ancrage	A	B	A	B	C	A	B	A	B	C	A	B
Coefficient	2	1	4	2	1,5	2	1	4	2	1,5	3,6	1,8
Position d'action, sauf 831616 (mm)	15,2 ±1	15,2 ±0,45	15,2 ±2,5	15,2 ±1	15,2 ±0,8	20,5 ±1,5	20,5 ±0,8	20,5 ±2,9	20,5 ±1,5	20,5 ±1,2	20,4 ±2	20,4 ±0,7
Position d'action 831616 (mm)	14,8 ±1	15 ±0,45	15,2 ±2,5	14,8 ±1	14,9 ±0,8	20,1 ±1,5	20,3 ±0,8	19,7 ±2,9	20,1 ±1,5	20,2 ±1,2	20,2 ±2	20,2 ±0,7

Références accessoires de manœuvre standards	**79218651**						**79250338**	**70602118**
Leviers	A galet simulé **161G** R21.8			**Poussoir télescopique **161L**	Actionnement manuel	Plastique**161V** R14.4	Jupe **161J**	Ecrou pour **161L**
								
Position d'ancrage	A	B	C	D		D		
Coefficient	3,6	1,8	1,2	1		1		
Position d'action, sauf 831616 (mm)	21,7 ±2	21,7 ±0,7	21,7 ±0,5	21,5 ±1		18,55 ±0,45		
Position d'action 831616 (mm)	21,5 ±2	21,5 ±0,7	21,5 ±0,5	21,5 ±1		18,35 ±0,45		

Sauf indication particulière les leviers plats et à galet son livrés non montés.
Pour montage en usine, préciser la postion d'ancrage A, B ou C.
** Pour 831611, 831612, 831613, 831616. Monté en usine (livré sans écrou)

Miniruptеurs *V3*-83161 avec leviers référencés

	Leviers		161A R14.2 79215740		161A R25.4 70507524			161E R13.6 79215742		161E R24.1 70507529			161L
			Pos A	Pos B	Pos A	Pos B	Pos C	Pos A	Pos B	Pos A	Pos B	Pos C	Pos D
831611	I W2	STD	83161020	83161021	83161022	83161023	83161024	83161025	83161026	83161027	83161028	83161029	●
		UL	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	I W3	STD	83161032	83161033	83161034	83161035	83161036	83161037	83161038	83161039	83161040	83161041	83161064
		UL	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	83161098
	I W6A5	STD	83161044	83161045	83161046	83161177	83161047	83161048	83161049	83161050	83161051	83161052	●
		UL	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
831613	I W2	STD	83163067	83163068	83163069	83163015	83163071	83163072	83163073	83163074	83163016	83163075	83161320
		UL	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	I W3	STD	83163078	83163079	83163080	83163081	83163082	83163083	83161374	83163084	83163007	83163085	83161318
		UL	●	●	●	83161328	●	●	83163221	●	83163329	●	83163102
	I W6A5	STD	83163088	83163089	83163090	83163091	83163092	83163093	83163094	83163095	83163096	83163097	●
		UL	●	●	●	83161327	●	●	83163222	●	83163220	●	83161352
831615	I W2	STD	83161529	83161530	83161531	83161532	83161533	83161534	83161535	83161536	83161537	83161538	-
		UL	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	-
	I W3	STD	83161541	83161542	83161543	83161544	83161545	83161546	83161547	83161548	83161514	83161549	-
		UL	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	-
	I W6A5	STD	83161552	83161553	83161554	83161526	83161555	83161556	83161557	83161558	83161559	83161560	-
		UL	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	-
831616	I W3	STD	●	●	●	●	●	●	83161642	●	●	●	83161615
		UL	●	●	●	●	●	●	●	●	●	83161639	●

Produit standard | Produit sur commande | ● Nous consulter

Recommandations d'installation

Voir "Notions techniques de base"

Pour passer commande

Utiliser les codes à 8 chiffres quand ils sont définis

Autres cas, préciser :

Type de minirupteur - Fonction - Connexion - Homologation UL* - Levier* - Position d'ancrage* - Adaptation* + Accessoires de montage*

* si nécessaire

Exemple: 831613 C W3R5 UL 161E R13.6 B SP9680 + 79250338

Exemples de réalisations spéciales



Poussoir télescopique et fixation réglable. Surcourse CRA = 4 mm. Version métal pour conditions difficiles (SP9603)



Contacteur de porte pour véhicule industriel



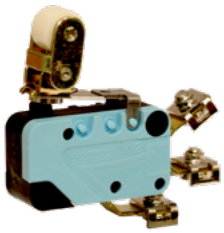
Connexions W3 pliées



Connexions W3R7 - RAST 7mm



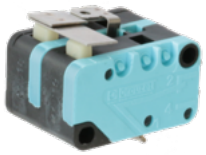
Connexions à souder longues (W2L)



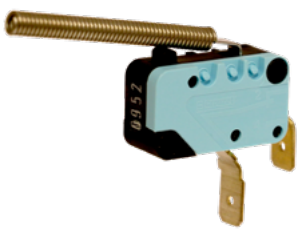
Levier à galet escamotable (actif coté droit, inactif coté gauche)



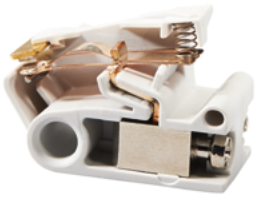
Levier avec rampe POM pour actionnement transversal



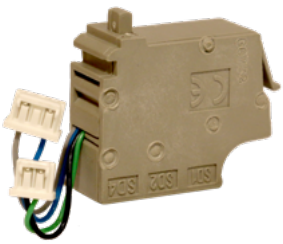
Levier bipolaire



Levier ressort permettant une très grande surcourse



Module de commutation spécifique intégrable à bornier, pour interupteur horaire



Contact auxiliaire pour disjoncteurs et interrupteurs de puissance. Intègre le mécanisme du V3-83161

Avertissement :

Les informations techniques contenues dans le présent document sont données uniquement à titre d'information et ne constituent pas un engagement contractuel. Crouzet et ses filiales se réservent le droit d'effectuer sans préavis toute modification. Il est impératif de nous consulter pour toute utilisation/application particulière de nos produits et il appartient à l'acheteur de contrôler, notamment par tous essais appropriés, que le produit employé convient à l'utilisation. Notre garantie ne pourra en aucun cas être mise en œuvre ni notre responsabilité recherchée pour toute application telle que notamment toute modification, adjonction, utilisation combinée à d'autres composants électriques ou électroniques, circuits, systèmes de montage, ou n'importe quel autre matériel ou substance inadéquate, de nos produits, qui n'aura pas été expressément agréée par nous préalablement à la conclusion de la vente.

MINIRUPTEURS MINIATURES - PREMIUM

V3 Bi-niveau - 83161

- **Mécanisme à rupture brusque de haute précision à lame souple**
- **Fonctionnement sans point d'équilibre, même à vitesse d'actionnement extrêmement faible**
- **Large gamme de forces de commande de 0,15 N à 3 N**
- **Utilisation de 1 mA 4 V⎓ à 5 A 250 V∿**
- **Température d'emploi depuis -60 °C jusqu'à +150 °C - Haute résistance aux chocs et vibrations**
- **Durabilité mécanique jusqu'à 50 millions de cycles**
- **Homologué ENEC et cURus**
- **Large choix d'accessoires de manœuvre sur 4 positions d'ancrage possibles (pré-assemblés ou montage ultérieur)**



Caractéristiques principales

			Bi-niveau 831618		Bi-niveau Force augmentée 831618 SP4174		Bi-niveau Très faible force 831619		Bi-niveau Ultra-faible force 831619 SP4136	
			Standard	UL	Standard	UL	Standard	UL	Standard	UL
Fonction	**Connexions**	Lev.								
I (inverseur)	W2 (à souder)	Non	**83161801**	**83168021**	**83168015**	**83168008**	**83161928**	●	**83161901**	●
I (inverseur)	W3 (pour clip 6,3x0,8)	Non	**83161806**	**83161873**	**83161832**	**83161894**	**83161906**	●	**83161904**	**83161917**
I (inverseur)	W6A5 (pour clip 4,8x0,5)	Non	**83161812**	**83161813**	●	●	●	●	●	**83161911**
I (inverseur)	W3R5 (pour clip 6,3x0,8, Rast 5)	Non	●	●	●	●	●	●	●	●
I (inverseur)	W5 (à vis + étrier)	Non	●	●	●	●	●	●	●	●
I (inverseur)	W6D8 (pour clip 4,8x0,8)	Non	●	●	●	●	●	●	**83161915**	●
I (inverseur)	W7A5 (pour clip 2,8x0,5)	Non	**83161803**	●	●	●	●	●	●	●
I (inverseur)	2W7A8 (pour clip 2,8x0,8, double)	Non	●	●	●	●	●	●	●	●
R (rupteur)	W2 (à souder)	Non	**83161807**	●	●	**83168024**	●	●	●	●
R (rupteur)	W3 (pour clip 6,3x0,8)	Non	**83161821**	●	●	●	**83161907**	●	**83161916**	●
R (rupteur)	W6A5 (pour clip 4,8x0,5)	Non	●	●	●	●	●	●	●	●
R (rupteur)	W3R5 - W5 - W6D8 W7A5 - 2W7A8	Non	●	●	●	●	●	●	●	●
C (contacteur)	W2 (à souder)	Non	**83161818**	**83168028**	●	●	●	●	●	●
C (contacteur)	W3 (pour clip 6,3x0,8)	Non	**83161822**	**83161827**	●	●	●	●	●	●
C (contacteur)	W6A5 (pour clip 4,8x0,5)	No	**83161826**	**83161819**	●	●	●	**83161908**	●	●
C (contacteur)	W3R5 - W5 - W6D8 W7A5 - 2W7A8	Non	●	●	●	●	●	●	●	●
Configurations avec leviers		Oui	Voir p. 10	Voir p. 10	Voir p. 10	Voir p. 10	Voir p. 10	Voir p. 10	Voir p. 10	Voir p. 10
Caractéristiques électriques										
Calibre nominal / 250 V AC (A)			5*		5*		4*		4*	
Calibre thermique / 250 V AC (A)			6		6		5		5	
Calibre ENEC / 250 V AC (A)			5(1)	5(1)	5(1)	5(1)	4(1)	4(1)	4(1)	4(1)
Calibre UL / 250 V AC (A)			-	5 GP	-	5 GP	-	4 GP	-	4 GP
Caractéristiques mécaniques										
Force de commande maximum (N)			0,8		3		0,25		0,15	
Force de relâchement minimum (N)			0,2		1		0,05		0,04	
Force de course totale maximum (N)			2		4,5		0,40		0,2	
Force admissible en fin de course maximum (N)			20		20		20		20	
Position de repos maximum (mm)			16,2		16,1		16,3		16,3	
Position d'action (mm)			$14,7^{\pm 0,3}$		$14,7^{\pm 0,4}$		$14,7^{\pm 0,4}$		$14,7^{\pm 0,3}$	
Course différentielle maximum (mm)			0,35		0,35		0,35		0,35	
Course résiduelle aller minimum (mm)			1,2		1,1		1,1		1,2	
Température ambiante d'utilisation (°C)			-60 → +125		-60 → +125		-40 → + 125		-40 → +125	
Durabilité mécanique pour 2/3 CRA (cycles)			2×10^7		10^7		5×10^7		5×10^7	
Entre-contacts (mm)			0,4		0,4		0,4		0,4	
Masse (g)			5,6		5,6		5,6		5,6	

Caractéristiques complémentaires

- Boîtier: PA6 GF (UL 94-V2 / GWFI 960 °C) - Versions standard
  PBT GF (UL 94-V0 / GWFI 960 °C) - Versions UL
  PET GF (UL 94-V0 / GWFI 960 °C / GWIT 775 °C) -
  Sur demande
- Bouton : PA66
- Lame mobile : cupro-béryllium argenté
- Contacts : allliage d'or sur alliage d'argent, barreaux croisés (bi-niveau)
- Cosses : laiton (sauf W2 : cupro-nickel)
- Leviers : inox ou polyamide, galet polyamide
- Ecrous pour 161L : laiton nickelé

- Degré de protection : IP40 (mécanisme)
- Indice de tenue au cheminement : ITC 250
- Protection contre les chocs électriques : le bouton et les leviers disposent d'une isolation renforcée pour Ui 250V / Uimp 2,5kV / pollution 2
- Vitesse de commande minimum recommandée : 0,001 mm/s

- Conformité/Certifications : versions Standard :
  versions UL :

Produit standard | Produit sur commande | ● Nous consulter

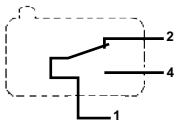
Produits adaptés

- Leviers spéciaux : longueurs et formes spéciales, leviers flexibles, réglables, bipolaires, goupillés, …
- Connexions spéciales : pliées, à entraxe 7 mm (RAST 7-W3R7), pour circuit imprimé, à souder longues (W2L) …
- Température d'utilisation élevée : +150 °C
- Hystérésis de commutation réduit ou augmenté : course différentielle 0,1 mm maxi à 0,8 mm maxi
- Force de commande spécfique facilement réalisable
- Poussoir télescopique et fixation réglable par canon fileté : versions plastique (accessoire 161L) ou métal (SP9603)
- Matière boîtier conforme à IEC 60335-1 pour appareils sans surveillance : GWFI 850 °C / GWIT 775 °C (SP9680)

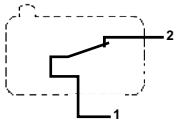
Principes

Interrupteur à rupture brusque à simple coupure

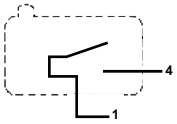
Inverseur (forme C)



Rupteur (forme B)

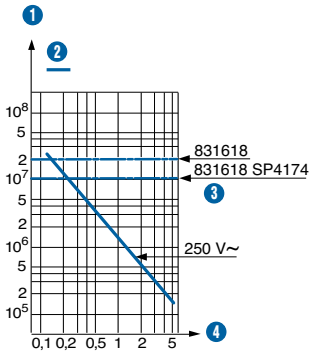


Contacteur (forme A)



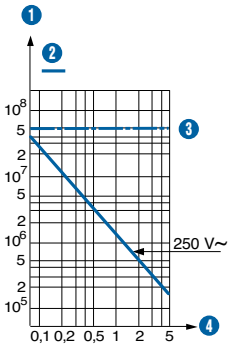
Courbes

Courbe d'emploi pour types 831618 et 831618 SP4174



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

Courbe d'emploi pour types 831619 et 831619 SP4136



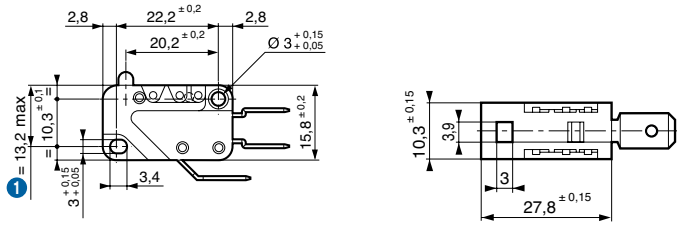
1. Nombre de cycles
2. Circuit résistif
3. Limite d'endurance mécanique
4. Intensité en Ampères

* Ces produits sont conçus pour fonctionner indifféremment sur des circuits de type bas-niveau (1 mA 4 V minimum recommandé) 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

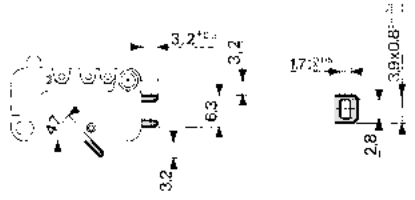
83161



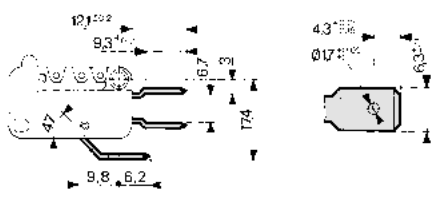
1. Position fin de course

Connexions

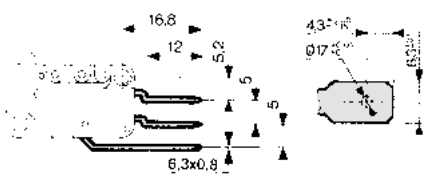
W2 à souder



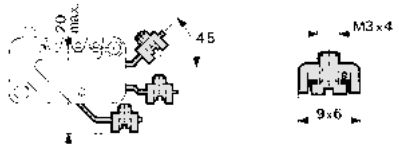
W3 pour clip 6,3 x 0,8



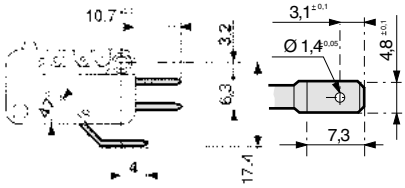
W3R5 pour clip 6,3 x 0,8 et connecteur RAST 5



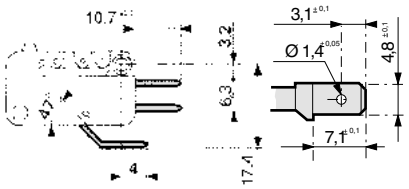
W5 à vis + étrier



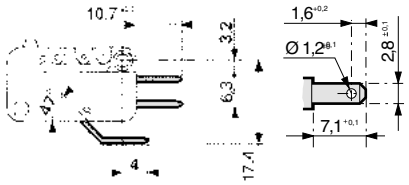
W6A5 pour clip 4,8 x 0,5



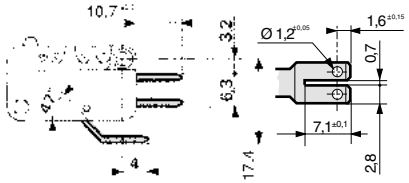
W6D8 pour clip 4,8 x 0,8



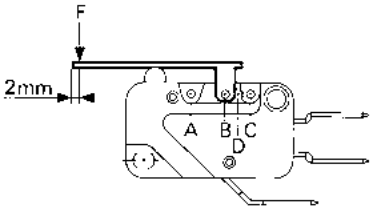
W7A5 pour clip 2,8 x 0,5

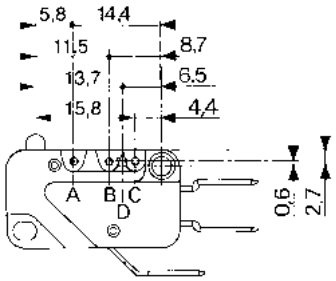


2W7A8 pour clip 2,8 x 0,8, double



Positions d'ancrage leviers

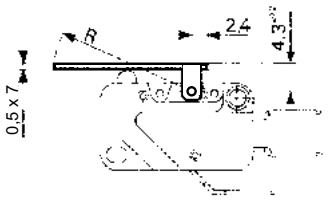




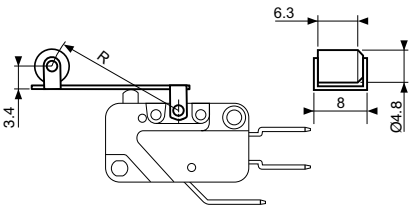
Calcul des forces
Diviser la force du minirupteur par le coefficient indiqué dans le tableau.
Calcul des courses
Multiplier la course du minirupteur par le même coefficient.
83 161 8 avec levier 161 A - R 25,4 position A (coeff. 4)
Force de commande : 0,8 : 4 = 0,2 N
Course résiduelle aller : 1,2 x 4 = 4,8 mm

Accessoires de manœuvre

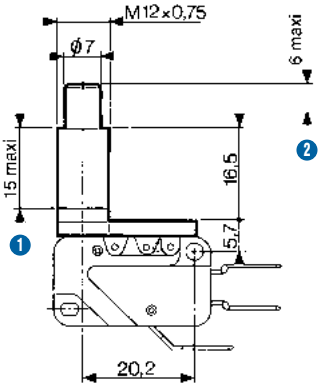
161A plat



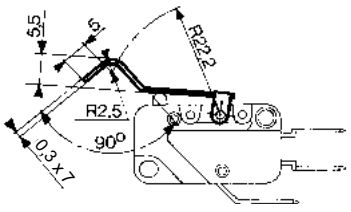
161E à galet



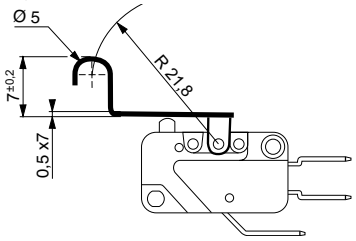
161L poussoir télescopique



161F à galet simulé



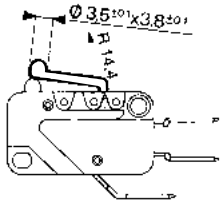
161G à galet simulé



1 Longueur du filetage
2 Course totale

Epaisseur écrou	Couple de serrage maxi
1,5 mm	0,5 N.m
2 mm	0,7 N.m
2,5 mm	1 N.m

161V plastique

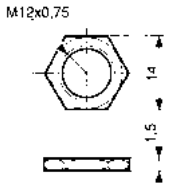


Autres formes et dimensions : nous consulter

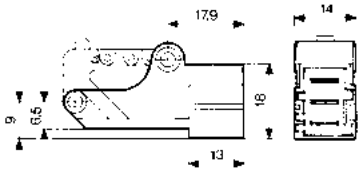
Des leviers goupillés montés en position D (montage d'usine) sont également disponibles, idem série 83160. (fiche technique : SP9640)

Accessoires de montage

Ecrou pour 161L

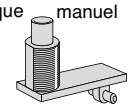
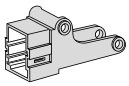


Jupe 161J pour connexions W3R5



Accessoires de manœuvre et de montage

Références accessoires de manœuvre standards	79215740	70507524	79215742	70507529	70507528
Leviers	Plat **161A** R14.2	Plat **161A** R25.4	A galet **161E** R13.6	A galet **161E** R24.1	A galet simulé **161F** R22.2
					
Position d'ancrage	A B	A B C	A B	A B C	A B
Coefficient	2 1	4 2 1,5	2 1	4 2 1,5	3,6 1,8
Position d'action (mm)	15,2 ±1 15,2 ±0.45	15,2 ±2,5 15,2 ±1 15,2 ±0,8	20,5 ±1,5 20,5 ±0,8	20,5 ±2,9 20,5 ±1,5 20,5 ±1,2	20,4 ±2 20,4 ±0,7

Références accessoires de manœuvre standards	79218651					79250338	70602118
Leviers	A galet simulé **161G** R21,8		**Poussoir télescopique **161L**	Actionnement manuel	Plastique**161V** R14.4	Jupe **161J**	Ecrou pour **161L**
							
Position d'ancrage	A B C		D		D		
Coefficient	3 1,8 1,2		1		1		
Position d'action (mm)	21,7 ±2 21,7 ±0,7 21,7 ±0,5		21,5 ±1		18,55 ±0,45		

Sauf indication particulière les leviers plats et à galet son livrés non montés.
Pour montage en usine, préciser la position d'ancrage A, B ou C.
** Pour 831618, 831618 SP4174. Monté en usine (livré sans écrou)

Miniruptеurs *V3 Bi-niveau* - 83161 avec leviers référencés

	Leviers		161A R14.2 79215740		161A R25.4 70507524			161E R13.6 79215742		161E R24.1 70507529			161L
			Pos A	Pos B	Pos A	Pos B	Pos C	Pos A	Pos B	Pos A	Pos B	Pos C	Pos D
831618	I W2	STD	83161838	83161839	83161840	83161841	83161842	83161843	83161844	83161845	83161846	83161847	83161833
		UL	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
	I W3	STD	83161850	83161851	83161852	83161853	83161854	83161855	83161856	83161857	83161858	83161859	83161820
		UL	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
	I W6A5	STD	83161862	83161863	83161864	83161865	83161866	83161867	83161824	83161868	83161869	83161870	•
		UL	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•

Recommandations d'installation

Voir "Notions techniques de base"

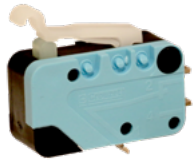
Pour passer commande

Utiliser les codes à 8 chiffres quand ils sont définis

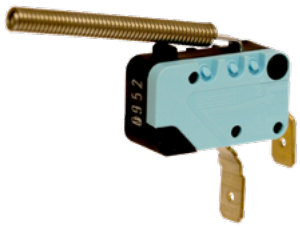
Autres cas, préciser :
Type de minirupteur - Fonction - Connexion - Homologation UL* - Levier* - Position d'ancrage* - Adaptation* + Accessoires de montage*
* si nécessaire
Exemple: 831618 C W6A5 UL 161L SP9680 + 70602118

Produit standard | Produit sur commande | ● Nous consulter

Exemples de réalisations spéciales



Levier plastique sans jeu en position de repos



Levier ressort permettant une très grande surcourse



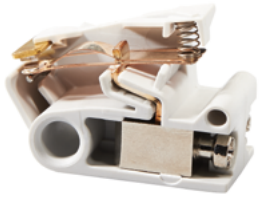
Levier à galet escamotable (actif coté droit, inactif coté gauche)



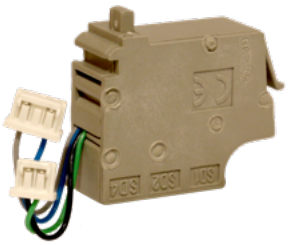
Connexions W3 pliées



Poussoir télescopique et fixation réglable. Surcourse CRA = 4 mm. Version métal pour conditions difficiles. Canon long



Module de commutation spécifique intégrable à bornier, pour interupteur horaire



Contact auxiliaire pour disjoncteurs et interrupteurs de puissance. Intègre le mécanisme du V3-83161



Contacteur de porte pour véhicule industriel

Avertissement :

Les informations techniques contenues dans le présent document sont données uniquement à titre d'information et ne constituent pas un engagement contractuel. Crouzet et ses filiales se réservent le droit d'effectuer sans préavis toute modification. Il est impératif de nous consulter pour toute utilisation/application particulière de nos produits et il appartient à l'acheteur de contrôler, notamment par tous essais appropriés, que le produit employé convient à l'utilisation. Notre garantie ne pourra en aucun cas être mise en œuvre ni notre responsabilité recherchée pour toute application telle que notamment toute modification, adjonction, utilisation combinée à d'autres composants électriques ou électroniques, circuits, systèmes de montage, ou n'importe quel autre matériel ou substance inadéquate, de nos produits, qui n'aura pas été expressément agréée par nous préalablement à la conclusion de la vente.