

MICRORUPTEUR MINIATURE D4

Microrupteur miniature D4

Microrupteur miniature polyvalent à action brusque. Une grande variété de leviers auxiliaires et de types de sorties sont disponibles en version standard. Le microrupteur répond aux exigences de la norme CEI 603351 : GWF1 à 850 °C, GWIT à 775 °C et GWT à 750 °C.

- ITC (indice de tenue au cheminement) élevé de 600
- Haute répétabilité
- Grande stabilité des contacts grâce aux matériaux de contact spécifiques aux différentes applications, avec un courant de commutation pouvant aller de 0,1 à 21 A à 250 V CA
- Température ambiante : -40 à +150 °C
- Homologué CEI 61058-1 et UL 61058-1



Caractéristiques techniques

Série	D4
Configuration des contacts	Inverseur, contact à fermeture, contact à ouverture
Distance entre les contacts	< 3 mm (μ)
Tension de commutation	250 V CA
Courant de commutation	< 0,1 jusqu'à 21 A, en fonction du modèle
Course complète	2,6 mm
Durée de vie mécanique	cf. tableau page 12
Durée de vie électrique	cf. tableau page 12
Température ambiante	40T85 ; 40T125 ; 40T150
Indice de tenue au cheminement	ITC 300 (PET) / ITC 600 (PA6)
Matériaux	
Boîtier/couvercle	PET/PA6 (UL 94V-0)
Actionneur	POM (max. 85 °C) PET en option (UL 94V-0)
Matériaux des contacts	D41 AuAgPt (barres croisées) D42 Ag D43-D48 AgNi
Sorties	CuZn, Cu en option
Levier auxiliaire	Acier nickelé, acier inoxydable en option
Homologations	CE, UL, CUL, US
Indice de protection	IP40
Intérieur de l'interrupteur	

Configuration des contacts ③

Configuration des contacts 40T85	Code
Force d'actionnement standard	
Contact à fermeture	1
Contact à ouverture	2
Inverseur	3
Faible force d'actionnement	Code
Contact à fermeture	7
Contact à ouverture	8
Inverseur	9

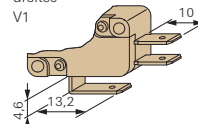
Configuration des contacts 40T125	Code
Force d'actionnement standard	
Contact à fermeture	G
Contact à ouverture	H
Inverseur	M
Faible force d'actionnement	Code
Contact à fermeture	N
Contact à ouverture	P
Inverseur	R

Configuration des contacts 40T150*	Code
Faible force d'actionnement	
Contact à fermeture	S
Contact à ouverture	T
Inverseur	U

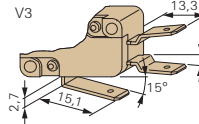
* sauf D48

Sorties

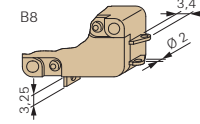
Sorties enfichables
6,3 × 0,8 mm
droites
V1



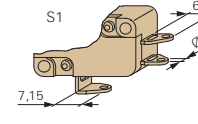
Sorties enfichables
6,3 × 0,8 mm
courbées (dog leg)
V3



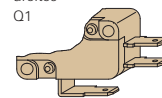
Sorties à souder (brasage),
courtes
B8



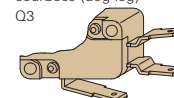
Sorties à souder (brasage),
avec arrêt de température
S1



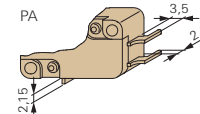
Sorties enfichables
4,8 × 0,8 mm
droites
Q1



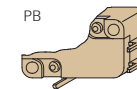
Sorties enfichables
4,8 × 0,8 mm
courbées (dog leg)
Q3



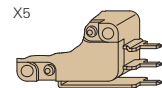
Sorties pour circuit imprimé
1,3 × 0,8 mm côté boîtier
PA



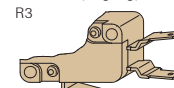
Sorties pour circuit imprimé
1,3 × 0,8 mm côté couvercle
PB



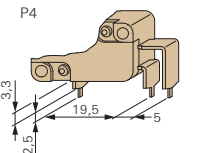
Sorties enfichables
RAST 2.5
X5



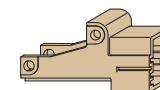
Sorties enfichables
4,8 × 0,5 mm
courbées (dog leg)
R3



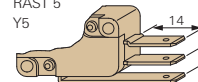
Sorties pour circuit imprimé
1,3 × 0,5 mm, par le bas
P4



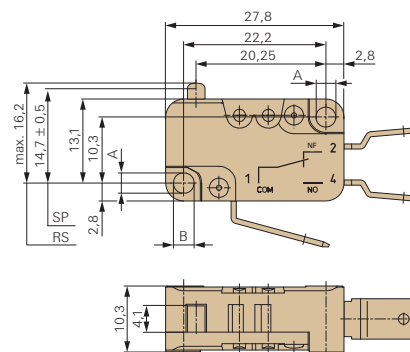
Boîtier de connexion
pour sorties enfichables
6,3 × 0,8 mm, RAST 5



Sorties enfichables
6,3 × 0,8 mm
RAST 5
Y5

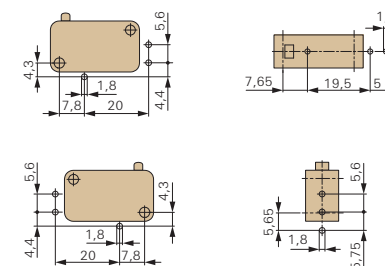


D'autres types de sorties
sont disponibles sur demande.



Dimensions en mm

Schémas de perçage des sorties pour circuit imprimé



Trous de fixation

Dimensions des trous	Mesure « A »	Mesure « B »
	3,1 ± 0,15 mm	3,3 ± 0,15 mm

MICRORUPTEUR MINIATURE D4

SUITE

Conformité électrique et durée de vie ②

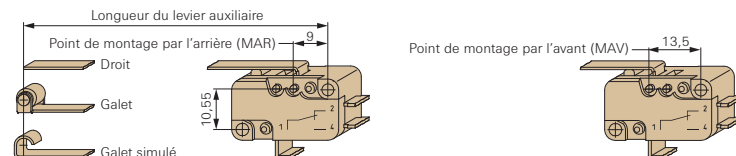
Conformité électrique selon***	Durée de vie électrique à 40T85* (actionnements)	Durée de vie mécanique en fonction du matériau du levier		Force d'actionnement	Inscription sur le boîtier	Code
EN/UL 61058-1	selon les normes EN/UL	POM	PET	max. (cN)		
Force d'actionnement standard						
0,1 (0,05) A, 250 V CA	50 000	10 × 10 ⁶	1 × 10 ⁶	170	D4 1 Y	1
3 (1) A, 250 V CA	50 000	10 × 10 ⁶	1 × 10 ⁶	170	D4 2 Y	2
6 (2) A, 250 V CA	50 000	5 × 10 ⁶	25 × 10 ⁴	170	D4 3 Y	3
10 (3) A, 250 V CA	50 000	1 × 10 ⁶	1 × 10 ⁵	285	D4 4 Y	4
16 (4) A, 250 V CA	50 000	2 × 10 ⁵	1 × 10 ⁵	400	D4 5 Y	5
Faible force d'actionnement						
0,1 (0,05) A, 250 V CA	50 000	10 × 10 ⁶	1 × 10 ⁶	45**	D4 1 X	1
3 (1) A, 250 V CA	50 000	10 × 10 ⁶	1 × 10 ⁶	45**	D4 2 X	2
6 (2) A, 250 V CA	50 000	10 × 10 ⁶	5 × 10 ⁵	45	D4 3 X	3
10 (3) A, 250 V CA	50 000	10 × 10 ⁶	25 × 10 ⁴	75	D4 4 X	4
16 (4) A, 250 V CA	50 000	10 × 10 ⁶	25 × 10 ⁴	100	D4 5 X	5
21 (8) A, 250 V CA	10 000	3 × 10 ⁶	25 × 10 ⁴	150	D4 8 X	8

* Durée de vie 40T125 et 40T150 sur demande
 ** Forces d'actionnement plus faibles sur demande
 *** Conformités électriques supplémentaires selon la norme UL 1054 sur demande

Paramètres de commutation

Modèle	Type	Force d'actionnement max. (cN)		Pré-course max. (mm)	Dépassement de course min. (mm)	Course différentielle max. (mm)	Position de repos max. (mm)	Point d'actionnement (mm)	Code
		Standard	Faible						
Sans levier auxiliaire	D41	170	45	1,2	1,3	0,3	16,2	14,7 ± 0,5	AA
	D42	170	45	1,2	1,3	0,3	16,2	14,7 ± 0,5	
	D43	170	45	1,2	1,3	0,3	16,2	14,7 ± 0,5	
	D44	285	75	1,2	1,3	0,3	16,2	14,7 ± 0,5	
	D45	400	100	1,2	1,3	0,3	16,2	14,7 ± 0,5	
	D48	-	150	1,6	1,2	0,3	16,2	14,7 ± 0,5	

Levier auxiliaire



Type de sorties ④

Type de sorties	Code
Sorties enfichables 6,3 × 0,8 mm, droites	V1
Sorties enfichables 6,3 × 0,8 mm, courbées (dog leg)	V3
Sorties enfichables 6,3 × 0,8 mm, RAST 5	Y5
Sorties enfichables, RAST 2.5	X5
Sorties enfichables 4,8 × 0,8 mm, droites*	Q1
Sorties enfichables 4,8 × 0,8 mm, courbées (dog leg)*	Q3
Sorties enfichables 4,8 × 0,5 mm, droites**	R1
Sorties à souder (brasage), courtes*	B8
Sorties à souder (brasage), avec arrêt de température	S1
Sorties à souder (fusion)	A1
Sorties pour circuit imprimé 1,3 × 0,8 mm, côté boîtier*	PA
Sorties pour circuit imprimé 1,3 × 0,8 mm, côté couvercle*	PB
Sorties pour circuit imprimé 1,3 × 0,5 mm, par le bas*	P4

* sauf D48
 ** D45 et D48 non certifiés VDE, conformes à la norme UL 1054 uniquement

Levier auxiliaire ⑤

Type	Point de montage	Longueur	Code	Code
Sans levier auxiliaire				
			AA	
Matériau				
			Acier nickelé	Acier inoxydable en option
Droit	par l'arrière (MAR)	21,2	LA	JA
		35,6	LD	JD
	par l'avant (MAV)	69,9	LL	JL
		25,7	MA	KA
Galet	par l'arrière (MAR)	40,1	MD	KD
		74,4	ML	KL
	par l'avant (MAV)	20,6	RA	
		34,1	RD	
Galet simulé	par l'arrière (MAR)	25,1	TA	
		38,6	TD	

Génération de code de commande (exemple)
 Le code de commande comprend 5 paramètres :

1	2	3	4	5
Série	Conformité électrique	Configuration des contacts	Type de sorties	Levier auxiliaire
D4	5	9	V3	AA
= Microrupteur miniature	= 16 (4) A, 250 V CA	= Inverseur	= Sorties enfichables, courbées (dog leg), 6,3 × 0,8 mm	= sans levier auxiliaire

- Certaines variantes de configuration ne sont pas disponibles en standard. Veuillez nous contacter.
- Les deux derniers chiffres des références d'articles présentes sur les documents commerciaux renvoient à l'index du schéma correspondant.
- Les modèles personnalisés ont un « G » ou un « W » comme sixième caractère de leur référence produit.

