

Application

Microcontact subminiature pour environnements sévères : chocs et vibrations, températures...

- Température d'utilisation : -55 °C ... +150 °C
- Pouvoir de coupure : de quelques milliampères à 4 ampères.
- Indice de protection de l'enveloppe : IP40 ; IP54 (hors raccordement).
- Endurance mécanique : 500 000 cycles.

Description

Interrupteur sensible, protégé, à rupture brusque.

- Boîtier en matériau plastique : PPS Ryton®
- Contacts dorés.
- Fixation par vis M2.
- Encombrement conforme à la norme **DIN 41635** – Taille "D".
- Raccordement : bornes à souder.
- Commande directe par poussoir, via levier articulé (monté en usine) ou levier flexible (accessoire).

Homologations et conformités

Les microcontacts **Z3ANS** se substituent aux Microcontacts **Z5661-1** et **Z5667** homologués par le Ministère de l'Air suivant lettres 39.974/STAE/EQ2 du 24 juillet 1975 et 42.893/STAE/EQ2 du 28 décembre 1970 (fiches d'équipement "AIR" correspondantes n° 6.551.225 et 6.551.220).

Nombreuses conformités ou équivalences de performances avec les exigences de la norme **MIL-PRF-8805**.

Caractéristiques environnement

(pour tous autres résultats d'essais n'hésitez pas à nous interroger)

Tenue au brouillard salin	48 heures
Chaleur humide continue	93% d'humidité relative, +40 °C durée 168 heures (7 jours)
Chocs mécaniques	40 g - durée 11 ms (onde = dents de scie) 18 chocs (3 / direction, 6 sens)
Vibrations sinusoïdales	5 _ 2000 Hz, 50 g dans les 3 axes
Vibrations aléatoires	10 _ 2000 Hz, 0.30g ² dans les 3 axes

Caractéristiques mécaniques

Valeurs données au point d'application selon la flèche précisée sur les plans d'encombrement.

Microcontacts Types	Sans accessoire		Avec leviers flexibles (accessoires)			
	Z3ANS		Z3ANS + L11Z Z3ANS + L11GZ		Z3ANS + L13Z Z3ANS + L13GZ	
Position d'articulation du levier			I	II	I	II
Force de commande max.	N	2.50	2.00	2.50	2.50	3.60
Effort de relâchement min.	N	0.70	0.60	0.80	0.70	1.0
Course d'approche	mm	0.17 ... 0.42	–	–	–	–
Course différentielle max.	mm	0.06	–	–	–	–
Course résiduelle min. (1)	mm	0.10	–	–	–	–

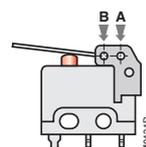
(1) Valeur à ne pas dépasser en utilisation.

Microcontacts Types	Avec leviers articulés montés en usine						
	Z3ANS-L20 Z3ANS-L20G Z3ANS-L20V		Z3ANS-L60 Z3ANS-L60G		Z3ANS-L61 Z3ANS-L61G		
Position d'articulation du levier	A	B	A	B	A	B	
Force de commande max.	N	0.90	0.60	0.70	0.45	0.90	0.60
Effort de relâchement min.	N	0.27	0.19	0.18	0.12	0.27	0.19
Course d'approche	mm	1.35	1.85	2.20	2.90	1.35	1.85
Course différentielle max.	mm	0.30	0.40	0.50	0.75	0.30	0.40
Course résiduelle min. (1)	mm	0.35	0.65	2.60	3.20	1.30	1.60

(1) Valeur à ne pas dépasser en utilisation.

Position d'articulation du levier : A ou B.

Pour les microcontacts avec levier articulé, le choix initial de la position d'articulation du levier est impératif ; cet accessoire étant monté en usine. Voir tableaux des caractéristiques pour les performances désirées.



Caractéristiques électriques

Pouvoir de coupure (avec un seul contact chargé)	30 mV ... 5 V d.c.	30 V d.c.	115 V d.c. 400 Hz	220 V a.c. - 50 Hz
Version 5 A – circuit résistif	A 10 mA	A 4 A	A 1 A	A 1 A
– circuit inductif	A 0.025 (L/R ≤ 5 ms)	A 0.5 (L/R φ ≥ 5ms)	–	0.5 (Cos φ ≥ 0.5)
Durée de vie électrique cycles	100 000	100 000	100 000	100 000
Temps de passage stabilisé ms	≤ 10	≤ 10	≤ 10	≤ 10
Résistance de contacts aux bornes mΩ	≤ 25 mΩ sous 6 V d.c. – 100 mA selon MIL-PRF-8805 (appareils neufs, hors fils ou câbles)			
Rigidité diélectrique (50 Hz - 1 mn)				
– entre sorties	V a.c. 500			
– entre sorties réunies et masse	V a.c. 1500			
Résistance d'isolement MΩ	≥ 100 MΩ sous 500 V d.c. (à 23 °C avec < 80 % d'humidité relative)			

Accessoires

Accessoires	Références	Masse unitaire kg
Leviers flexibles		
Levier simple (pour 1 microcontact)	L11Z	0.001
Levier double (pour 2 microcontacts)	L13Z	0.002
Leviers flexibles à galet		
Levier simple (pour 1 microcontact)	L11GZ	0.002
Levier double (pour 2 microcontacts)	L13GZ	0.003
Intercalaire isolant -		
L'utilisation d'un intercalaire isolant est préconisée lorsque l'appareil doit être monté contre une paroi métallique. 12.75 x 9 x 0.2	IB CZ	NS

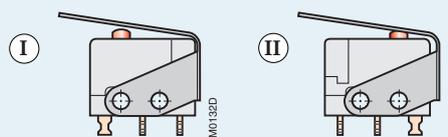


Microcontact type Z3ANS
+ levier L11GZ
+ intercalaire IBCZ



2 microcontacts type Z3ANS
+ levier L13Z
+ intercalaire IBCZ

Position de montage
Selon les performances désirées, 2 options de montage du levier sur le microcontact sont possibles.



Nota : Accessoires commercialisés par multiple de 10 pièces.

Références de commande

Longueur du levier mm	Position du levier	Références unitaire kg	Masse
Microcontact à commande directe			
–	–	Z3ANS	0.001
Microcontact à commande par levier articulé			
20	A	Z3ANS-L20A	0.002
	B	Z3ANS-L20B	0.002
Microcontact à commande par levier articulé à galet			
20	A	Z3ANS-L20GA	0.002
	B	Z3ANS-L20GB	0.002
Microcontact à commande par levier articulé "absorbeur de surcourse"			
30	A	Z3ANS-L60A	0.002
	B	Z3ANS-L60B	0.002
20	A	Z3ANS-L61A	0.002
	B	3ANS-L61B	0.002
Microcontact à commande par levier articulé "absorbeur de surcourse" à galet			
30	A	Z3ANS-L60GA	0.003
	B	Z3ANS-L60GB	0.003
20	A	Z3ANS-L61GA	0.002
	B	Z3ANS-L61GB	0.002
Microcontact à commande par levier articulé "absorbeur de surcourse" à vis de réglage			
20	A	Z3ANS-L20VA	0.002
	B	Z3ANS-L20VB	0.002



Z3ANS



Z3ANS - L20A

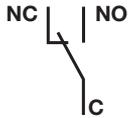


Z3ANS - L60GB

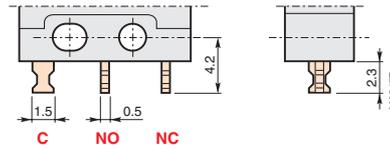
Microcontact subminiature Z3

Repérage

Raccordement



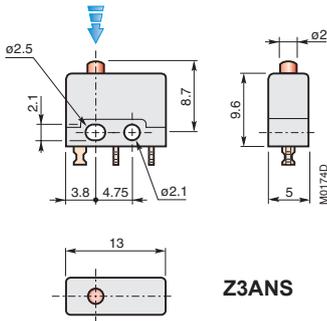
Bornes à souder



Encombremments

Couple de serrage des vis M2: 0.18 à 0.2 Nm

Microcontacts sans accessoire

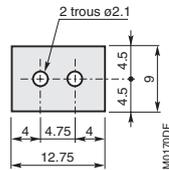


Z3ANS

Intercalaire isolant

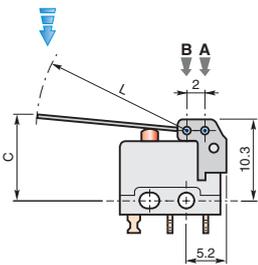
(épaisseur 0.2 mm)

L'utilisation d'un intercalaire isolant est préconisée lorsque l'appareil doit être monté contre une paroi métallique.

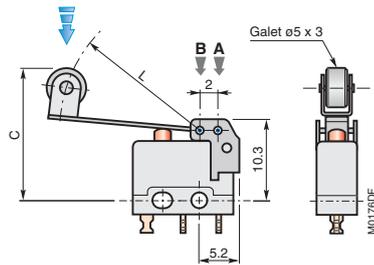


IBCZ

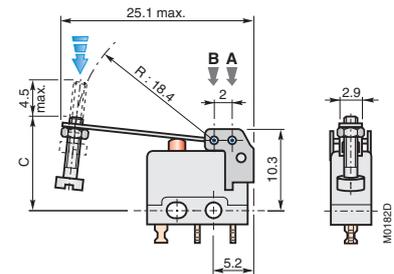
Microcontacts avec leviers articulés montés en usine



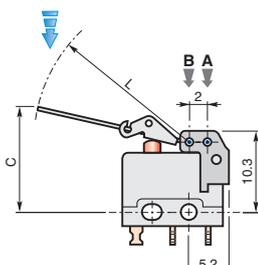
Z3ANS-L20...



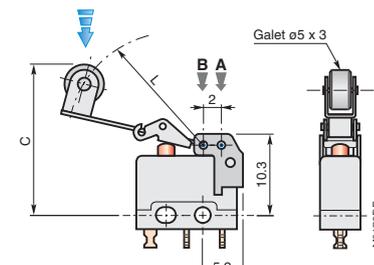
Z3ANS-L20G...



Z3ANS-L20G...



Z3ANS-L60...
Z3ANS-L61...

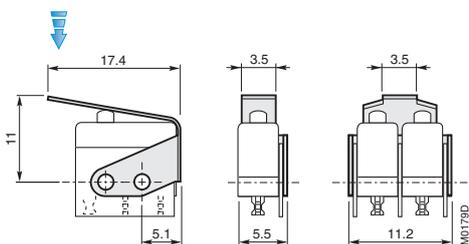


Z3ANS-L60G...
Z3ANS-L61G...

Leviers	Cote mm L	Position d'articulation	Cote mm C
L20	20	A	10.6
		B	10.9
L20G	18.5	A	16.4
		B	16.7
L61	20	A	11.4
		B	11.7
L60	30	A	12.7
		B	12.9
L61G	18.55	A	17.2
		B	17.4
L60G	28.65	A	18.5
		B	18.7
L20V	18.4	A	12.5
		B	13.0

Accessoires

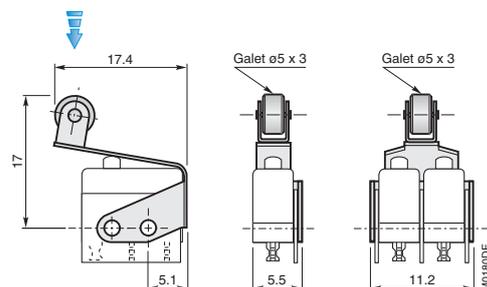
Leviers flexibles



L11Z

L13Z

Leviers flexibles à galets



L11GZ

L13GZ