

### CONTACTS JUNIOR POWER TIMER POUR JOINT INDIVIDUEL

Cette spécification décrit les caractéristiques générales ainsi que les performances électriques et mécaniques des contacts JUNIOR POWER TIMER (clip et languette) à sertir sur fil avec joint individuel.

#### I. DESCRIPTION

##### 1.1 Structure des contacts

Le clip est constitué de deux lames actives et indépendantes assistées par des lames en acier inoxydable améliorant son comportement en température et assurant la stabilité mécanique et électrique dans le temps. Deux lances en acier inoxydable assurent le verrouillage du clip dans son alvéole

La languette est constituée d'une partie active obtenue par découpe et formage d'une bande de métal cuivreux aux dimensions 2,8 x 0,8 mm.

Une cage en acier inoxydable enserme le corps du contact. Sur cette dernière, deux lances assurent le verrouillage de la languette dans son alvéole.

##### 1.2 Matière

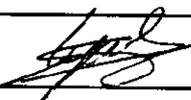
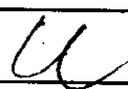
- Contact:** : - bronze (CuSn4)  
**Revêtement** : - étain  
                   - or sur nickel dans la zone de contact, étain dans la zone de sertissage pour le clip.  
                   - or sur nickel, sur l'avant de la partie active,  
                   étain dans la zone de sertissage pour la languette.  
**Cage** : - acier inoxydable.

#### II. REFERENCES CONCERNEES

CONTACT	REFERENCE	SECTION FIL	JOINT INDIVIDUEL	APPLICATEUR
Clip	185026	0,35 à 1 mm <sup>2</sup>	828904-1	1-948910-0
	185027	1 à 3 mm <sup>2</sup>	828904-1 pour fil D ≤ 2,15 mm 828905-1 pour fil D ≤ 3 mm	2-948910-0
Languette	185028	0,35 à 1 mm <sup>2</sup>	828904-1	3-948910-0
	185029	1 à 3 mm <sup>2</sup>	828904-1 pour fil D ≤ 2,15 mm 828905-1 pour fil D ≤ 3 mm	4-948910-0

Spécifications de sertissage : 114-15076 : Clip JPT  
114-15068 : Languette JPT 2.8 x 0.8.

**- 5 AVR. 1995**

Rédigé par J. Laquerbe		Date 17. MAR. 95	Approuvé par Y. Petronin		Date 17/03/95
---------------------------	---	---------------------	-----------------------------	--	------------------

### III. CONDITIONS D'UTILISATION

#### 3.1 Caractéristiques des conducteurs

Les contacts à servir admettent les conducteurs suivants :

- section : 0,35 à 3 mm<sup>2</sup>
- isolant réduit : diamètre 1,25 à 3,4 mm.

#### 3.2 Température d'environnement

- - 40° C à + 100° C pour les contacts étamés
- - 40° C à + 125° C pour les contacts dorés

#### 3.3 Tension nominale

24 V.

#### 3.4 Intensité nominale

5A /mm<sup>2</sup> de section de fil.

#### 3.5 Vibrations

Selon application.

## IV. DEFINITION DES ESSAIS

ESSAIS	N°	MODALITES	SANCTION
EXAMEN VISUEL	4.1		Pas de défaut nuisant au bon fonctionnement
ELECTRIQUES	4.2		
RÉSISTANCE DE CONTACT	4.2.1	Méthode au niveau des mV : <ul style="list-style-type: none"> <li>• tension d'essai : 20 mV</li> <li>• courant d'essai : 50 mA</li> <li>• point de mesure : suivant fig. 1</li> </ul>	$R_c \leq 5$ milliohms
RÉSISTANCE DE CONTACT	4.2.2	Méthode du courant spécifié : <ul style="list-style-type: none"> <li>• tension d'essai : 12 V</li> <li>• courant d'essai : 5 A/mm<sup>2</sup></li> <li>• point de mesure : suivant fig. 1</li> </ul>	$R_c \leq 5$ milliohms
MECANIQUES	4.3		
TENUE A LA TRACTION DE LA LIAISON CONDUCTEUR/CONTACT	4.3.1	Vitesse de traction : 50 mm/minute	0,35 mm <sup>2</sup> : 60 N min 0,6 mm <sup>2</sup> : 100 N min 1,0 mm <sup>2</sup> : 140 N min 1,4 mm <sup>2</sup> : 180 N min 2,0 mm <sup>2</sup> : 220 N min 3,0 mm <sup>2</sup> : 280 N min
FORCE D'INSERTION DES CONTACTS DANS LE BOITIER	4.3.2		S fil $\leq 1$ mm <sup>2</sup> : 20 N max S fil $> 1$ mm <sup>2</sup> : 30 N max
FORCE DE RETENTION DES CONTACTS DANS LE BOITIER	4.3.3	Vitesse de traction : 50 mm/minute	100 N min
FORCE D'ENFICHAGE ET DE DESENFICHAGE DU CONTACT	4.3.4	Vitesse : 50 mm/mn maxi	Enfichage : 10 N max Désexfichage : 10 N max
VIEILLISSEMENT	4.4		
ENDURANCE MECANIQUE	4.4.1	Nombre de manoeuvres : 20 Vitesse : 100 mm/mn maxi Mesure finale : résistance de contact 4.2	$R_c \leq 5$ m $\Omega$
VIBRATIONS	4.4.2	Essai à définir en fonction de l'application	
VARIATIONS RAPIDES DE TEMPERATURES	4.4.3	100 cycles : <ul style="list-style-type: none"> <li>• -40 / +150° C contacts dorés</li> <li>• -40 / +125° C contacts étamés</li> </ul> durée d'un cycle : 1 heure	$\Delta R_c : 5$ m $\Omega$ maxi
ATMOSPHERE VARIABLE	4.4.4	5 cycles tels que définis en fig. 2	$\Delta R_c : 5$ m $\Omega$ maxi

**Groupe "Essais mécaniques et électriques"**

---

Examen visuel .....	4-1
Résistance à la traction conducteur/contact .....	4-3-1
Force d'insertion du contact dans le boîtier.....	4-3-2
Force d'enfichage du contact.....	4-3-4
Retention du contact dans le boîtier .....	4-3-3
Résistance de contact .....	4-2
Force de déenfichage du contact.....	4-3-4

**Groupe "Essais climatiques et vibrations "**

---

Résistance de contact .....	4-2
Endurance mécanique (10 cycles).....	4-4-1
Variation rapide de température .....	4-4-3
Résistance de contact .....	4-2
Vibrations .....	4-4-2
Examen visuel ... ..	4-1
Atmosphère variable .....	4-4-4
Résistance de contact .....	4-2
Endurance mécanique (10 cycles).....	4-4-1
Résistance de contact .....	4-2
Examen visuel .... ..	4-1

*Nota : Chaque groupe d'essai doit comporter un minimum de 4 paires de connecteurs avec un minimum de 16 paires de contact.*

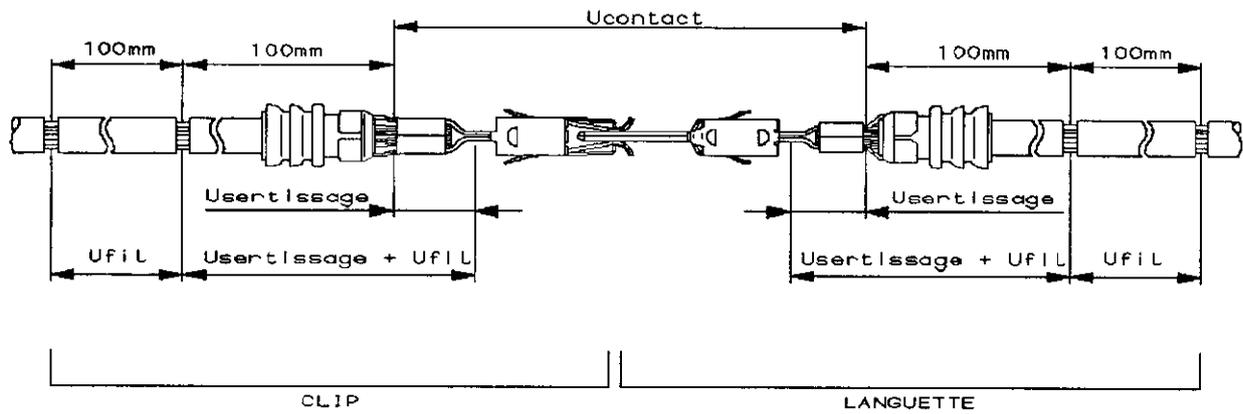


Figure 1  
Montage de mesure des résistances de sertissage et du contact

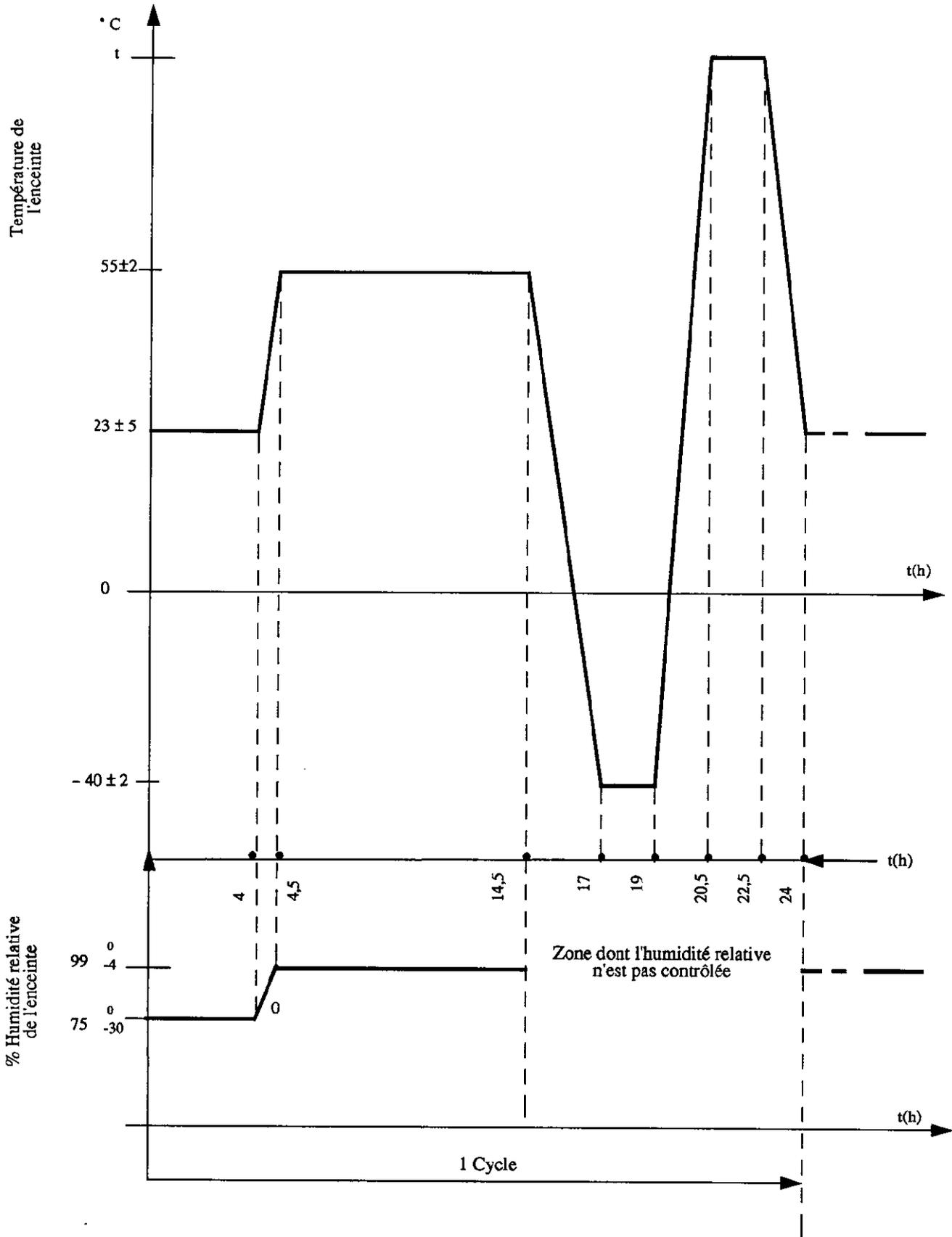


Figure 2  
Cycle d'essai en atmosphère variable