

**CONTACTS STANDARD POWER TIMER POUR FIL**

Cette spécification décrit les caractéristiques générales ainsi que les performances électriques et mécaniques des contacts STANDARD POWER TIMER (clip et languette) à sertir sur fil et joint sur fil 3 à 5 mm<sup>2</sup>.

**I. DESCRIPTION**

## 1.1 Structure

Le clip est constitué de deux fois 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 5,8 x 0,8 mm.

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

## 1.2 Matière

Contact : - bronze (CuSn4) ou KFC  
Revêtement : - étain  
Cage : - acier inoxydable

**II. REFERENCES CONCERNEES**

CONTACTS	REFERENCE	SECTION FIL	APPLIQUEUR	REF. JOINT
Clip	144617	1 à 3 mm <sup>2</sup>	5-948903-0	-
	144433	3 à 5 mm <sup>2</sup>	2-948903-0	-
	953760	3 à 5 mm <sup>2</sup>	2-952649-0	963245-1
	144434 185283	5 à 7 mm <sup>2</sup>	3-948903-0	-
Languette	185023	1 à 3 mm <sup>2</sup>	9-948905-0	-
	185024	3 à 5 mm <sup>2</sup>	0-948906-1	-
	185025	5 à 7 mm <sup>2</sup>	7-948905-0	-

Spécifications de sertissage : 114-15056 → Clip SPT gamme 2  
114-15057 → Clip SPT gamme 3  
114-15058 → Clip SPT gamme 4  
114-15065 → Languette SPT 5,8 x 0,8

Rédigé par J. LAQUERBE Date : 10 Avril 1995 Approuvé par Y. PETRONIN Date : 10 Avril 1995

EC BROO-7962-99

### III. CONDITIONS D'UTILISATION

#### 3.1 Caractéristiques des conducteurs

Les contacts à sertir admettent les conducteurs suivants :

- section : 1 à 7 mm<sup>2</sup>
- isolant réduit : diamètre 1,95 à 5 mm.

#### 3.2 Température d'environnement

- -40° C à +100° C

#### 3.3 Tension nominale

24 V.

#### 3.4 Intensité nominale

6A /mm<sup>2</sup> de section de fil.

#### 3.5 Vibrations

Selon application.

## IV. DEFINITION DES ESSAIS

ESSAIS	N	MODALITES	SANCTION
<b>EXAMEN VISUEL</b>	<b>4.1</b>		Pas de défaut nuisant au bon fonctionnement
<b>ELECTRIQUES</b>	<b>4.2</b>		
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 : <math>5 \text{ A/mm}^2</math></li> <li>point de mesure suivant fig. 1</li> </ul>	$R_c \leq 5$ milliohms
<b>MECANIQUES</b>	<b>4.3</b>		
TENUE A LA TRACTION DE LA LIAISON CONDUCTEUR/CONTACT	4.3.1	Vitesse de traction : 50 mm/minute	$1 \text{ mm}^2$ : 140 N min $2 \text{ mm}^2$ : 220 N min $3 \text{ mm}^2$ : 280 N min $5 \text{ mm}^2$ : 380 N min $7 \text{ mm}^2$ : 450 N min
FORCE D'INSERTION DES CONTACTS DANS LE BOITIER	4.3.2	Insertion manuelle	12 N max sans joint $F \leq 25 \text{ N}$ pour fils $\leq 3 \text{ mm}^2$ $F \leq 35 \text{ N}$ pour fils $> 3 \text{ mm}^2$ } avec joint
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 : 15 N max Désexfichage : 10 N max
<b>VIEILLISSEMENT</b>	<b>4.4</b>		
ENDURANCE MECANIQUE	4.4.1	Nombre de manoeuvres : 20 Vitesse : 100 mm/mn maxi Mesure finale : résistance de contact 4.2	$R_c \leq 5 \text{ m}\Omega$
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><math>-40 / +125^\circ \text{ C}</math></li> </ul> durée d'un cycle : 1 heure	$\Delta R_c : 5 \text{ m}\Omega$ maxi
ATMOSPHERE VARIABLE	4.4.4	5 cycles tels que définis en fig. 2	$\Delta R_c : 5 \text{ m}\Omega$ 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 désenfichage 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.*

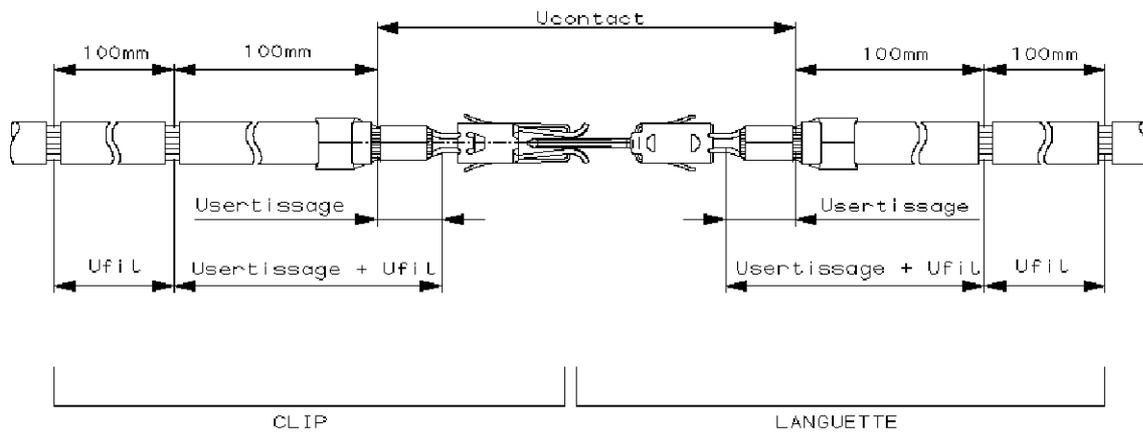


Figure 1  
Montage de mesure des résistances de sertissage et du contact

