

## **I. RECOMMANDATIONS GENERALES**

L'opérateur insère le contact manuellement dans l'alvéole. Un "clic" l'informe du verrouillage du contact. Par sécurité l'opérateur exerce une légère traction sur le fil pour s'assurer que le contact est bien encliqueté. Les contacts peuvent être extraits du connecteur à l'aide des outils d'extraction réf. 968107-1 (ou 726503-1) (SPT) et réf. 726534-1 (MT).

## **II. DEFINITION DES DEFAUTS POTENTIELS**

### **2.1 Mauvais adressage du contact dans le(s) boîtier(s)**

Le contact est correctement inséré et encliqueté mais pas dans le bon alvéole.

### **2.2 Mauvaise orientation du contact**

L'orientation du contact est à 90° autour de l'axe longitudinal d'insertion du contact.

### **2.3 Erreur d'association**

Tentative d'insertion d'un contact dans un boîtier de famille différente (ex. : contact MT dans boîtier SPT).

### **2.4 Absence d'encliquetage**

Le contact n'est pas verrouillé par sa lance dans le boîtier

### **2.5 Absence d'étanchéité**

Absence de bouchon ou mauvaise référence de boîtier porte-clips.

### **2.6 Absence du shunt**

Mauvaise référence de boîtier porte-clips.

## **III. CONTROLE**

### **3.1 Adressage**

Contrôle : continuité électrique (voir spécification § 4)

### **3.2 Orientation**

3.2.1 Orientation à 90°  
Insertion impossible.

### **3.3 Erreur d'association**

3.3.1 Clip MT dans cavité SPT  
Erreur d'adressage.  
Le module ne contrôle pas ce défaut.  
Contrôle : continuité électrique.

3.3.2 Clip SPT dans cavité MT  
Insertion impossible.

### 3.4 Encliquetage

Voir spécification aux § 6 et 7.

### 3.5 Etanchéité

Utiliser de préférence un dispositif de contrôle par dépression

### 3.6 Présence shunts

Prévoir la touche de deshuntage escamotable pour tester la fonctionnalité du shunt.

## IV. SPECIFICATION DE CONTROLE ELECTRIQUE SIMPLE

### 4.1 Mise en oeuvre

Pour cette opération, la position du couvercle est indifférente. Par contre sur un plan pratique, nous conseillons de laisser le couvercle ouvert (le démontage du contact défectueux ou mal positionné est plus facile).

### 4.2 Forme des touches de test

Les formes des touches de test sont spécifiées sur les plans (en annexe feuille 4).

### 4.3 Effort nécessaire au contact électrique

Effort	Série MT	Série SPT	Présence shunt
Force de contact mini	2 N	2 N	5 N

**NOTA**

Il est évident que pour des contraintes économiques nous serons au plus près du minimum.

## V. MOYENS DE CONTROLE COMBINE (Continuité électrique + Encliquetage)

Le contrôle de verrouillage est réalisé par le verrou secondaire. La position correcte des verrous secondaires autorise l'avancée du boîtier dans l'empreinte. La descente du boîtier doit donc se faire une fois que les verrous sont en place.

Si le verrou secondaire n'est pas mis en en place et qu'un contact n'est pas verrouillé, le circuit des touches de contrôle de présence des verrous secondaires reste ouvert. Ce défaut est exploité par l'électronique de contrôle associée à la planche de câblage.

## VI. SPECIFICATION DE CONTROLE APPLIQUEE

### 6.1 Mise en oeuvre

Le contrôle s'effectue individuellement sur chaque contact, la position du ou des couvercles étant indifférente, les conducteurs étant ligaturés ou non.

### 6.2 Forme des touches de test

Les formes des touches de test sont spécifiées sur les plans (en annexe feuille 4).

### 6.3 Effort nécessaire au contrôle

Quelque soit le type de contact, l'effort minimum à appliquer est de 2N. Les contacts supportent un effort maximum de 50N (valeur moyenne recommandée : 3,5 N).

## VII. RECOMMANDATIONS ADAPTEES AUX PROCEDES

Les procédés sont divisés en 3 groupes :

### 7.1 Planche d'assemblage pré-série

Réalisation de prototypes ou de pré-séries limitées permettant de compter sur une grande vigilance de l'opérateur.

### 7.2 Planche combinée

La fabrication du faisceau est réalisée sur une seule et même planche, intégrant donc tous les contrôles.

### 7.3 Planche d'assemblage + Planche de contrôle

La fabrication du faisceau est réalisée sur des planches d'assemblage dont le but est d'être économique, puis les faisceaux sont contrôlés sur des planches de contrôle.

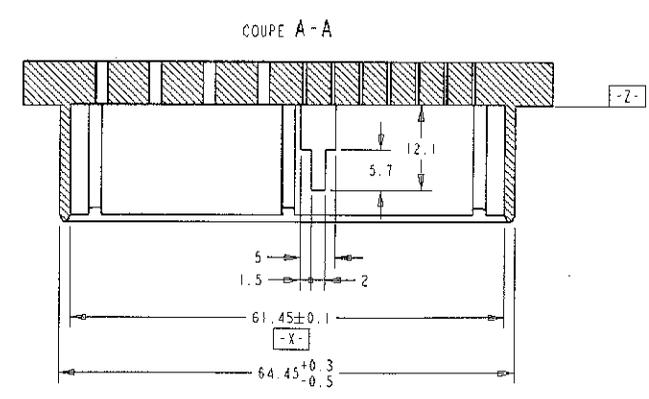
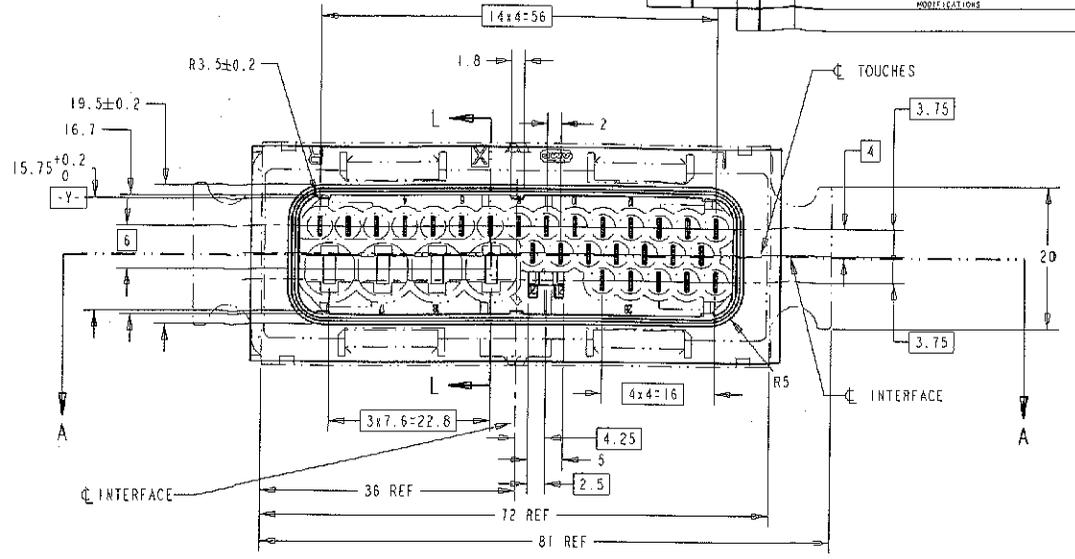
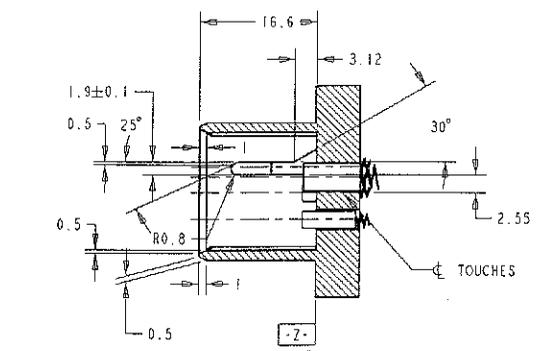
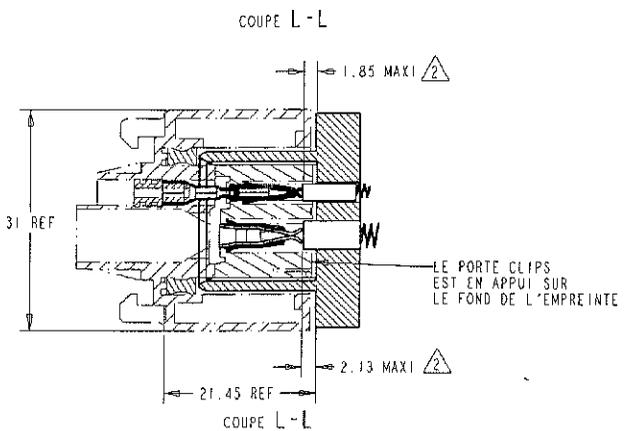
	1	2	3	
	Assemblage pré-série	Planche combinée	Planche d'assemblage	Planche de contrôle
Adressage	Visuel	contact électrique		contact électrique
Orientation	Visuel	intégré au contact électrique		intégré au contact électrique
Association	Visuel			contact électrique
Encliquetage	manuel et auditif	intégré au contact électrique	Visuel	intégré au contact électrique
Etanchéité*	Visuel	intégré au contact électrique		intégré au contact électrique
Présence shunt	Visuel	intégré au contact électrique		intégré au contact électrique

**Tableau des recommandations**

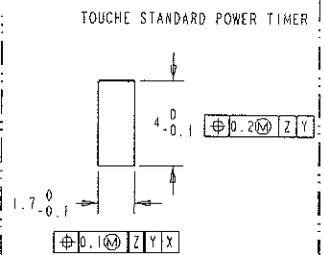
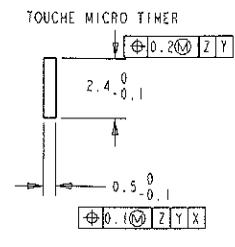
\*En manuel = présence et état des éléments d'étanchéité (joints, bouchons d'alvéole).  
Sur équipement = capteur à dépression.

## VIII. SOMMAIRE DE REVISION

EC ER00-7729-98.



DETAIL DES TOUCHES  
ECHELLE 6:1



TOUCHES INDEXEES EN ROTATION  
POSITION EXTREME DES TOUCHES  
CONTACTS EN APPUI SUR LANCES DE VERROUILLAGE

<small>THIS DRAWING IS UNCLASSIFIED DATE 03/08/2011 BY 60322 UCBAW/STP/STP © COPYRIGHT 19 BY AMP INCORPORATED. TOUS DROITS RESERVES</small>		DWR / DESIGN <b>R. BONNET</b>	DATE 11 SEP 97
DIMENSIONS: mm TOLERANCES UNLESS OTHERWISE SPECIFIED: (SUIV. LE DE DECIMALS) mm: 0.1, 0.2, 0.5, 1.0, 1.5, 2.0, 3.0, 4.0, 5.0, 10.0, 15.0, 20.0, 30.0, 40.0, 50.0, 60.0, 80.0, 100.0 FINISH: AL* FINITION: N.A.		AMP APPROVE PRODUCT SPEC SPEC. PRODUCT N.A. APPLICATION SPEC SPEC. APPLICATION N.A. WEIGHT PUSSE APPROX: N.A.	NAME INTERFACE EQUIPEMENT CONTROLE ELECTRIQUE POUR 31 VOIES TIMER HYBRIDE CAGE CODE 00779 DRAWING NO. 411-15600 RESTRICTED TO RESERVE A
MATERIAL MATIERE: N.A.		WEIGHT PUSSE APPROX: N.A.	SHEET FEUILLE: 4 OF DE: 5 REV A

