

## 1. BUT

Cette spécification définit les caractéristiques générales ainsi que les performances électriques et mécaniques des porte-clips et portes languettes 4 voies court circuit pour clips et languettes 1,5 TSC ou SICMA II .

## 2. DESCRIPTION DES CONNECTEURS

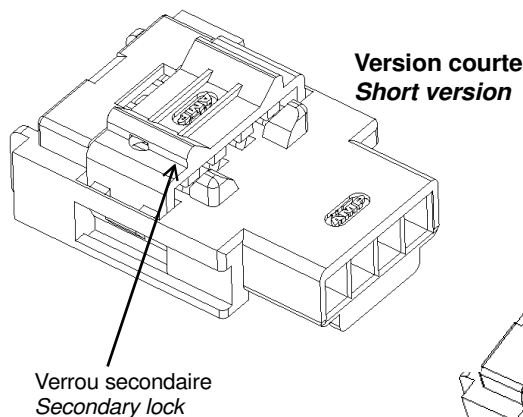
### 2.1. Boîtier

- Porte-clips 4 voies court circuit  
réf. :0-953729-x version courte  
2-953729-x version longue
- Porte-languettes 4 voies court circuit  
réf. : 0-953733-x version courte  
2-953733-x version longue
- Porte-languettes postiche  
réf. : 0-953730-3 version courte

#### 2.1.1. Composition

Le porte-clips se compose de 2 pièces qui sont livrées en position pré-monté l'une sur l'autre :

Le boîtier et son verrou secondaire; pour la version longue un serre câble est livré pré-monté sur le boîtier.



## 1. BUT

*The present specification defines the general characteristics and the electrical and mechanical performance of the 4 positions circuit connectors for 1.5 TSC or SICMA II receptacle and tab housing.*

## 2. DESCRIPTION OF CONNECTORS

### 2.1. Case

- 4 positions circuit receptacle housing  
P/N:0-953729-x short version,  
2-953729-x long version,
- 4 positions circuit tab housing  
P/N:0-953733-x short version,  
2-953733-x long version.
- Tab housing dummy  
P/N:0-953730-3 short version

#### 2.1.1. Composition

*The receptacle housing comprises two parts, supplied pre-assembled : the connector housing and secondary lock.*

*The long version is supplied complete with an integral tyrap.*

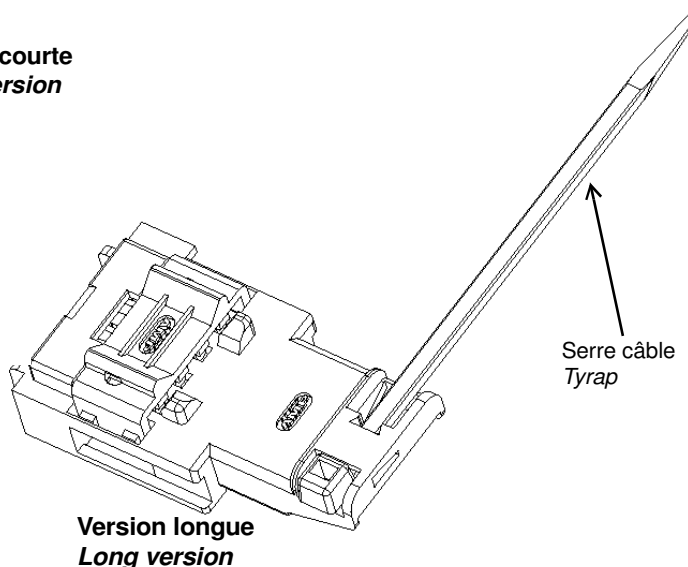


Figure 1

|                        |                 |                            |                 |
|------------------------|-----------------|----------------------------|-----------------|
| Rédigé par : O. PAMART | Date : 13-07-00 | Approuvé par : J.-J. REVIL | Date : 08-11-00 |
| Author : O. PAMART     | Date : 13-07-00 | Approved by : J.-J. REVIL  | Date : 08-11-00 |

Le porte languettes se compose de 2 pièces qui sont livrées en position pré monté l'une sur l'autre :

Le boîtier et son verrou secondaire .

Le verrou secondaire est muni d'un shunt. Celui-ci met en contact les 4 languettes.

Le shunt en inox est surmoule sur le verrou secondaire.

Pour la version longue un serre câble est livre pré-monté sur le boîtier .

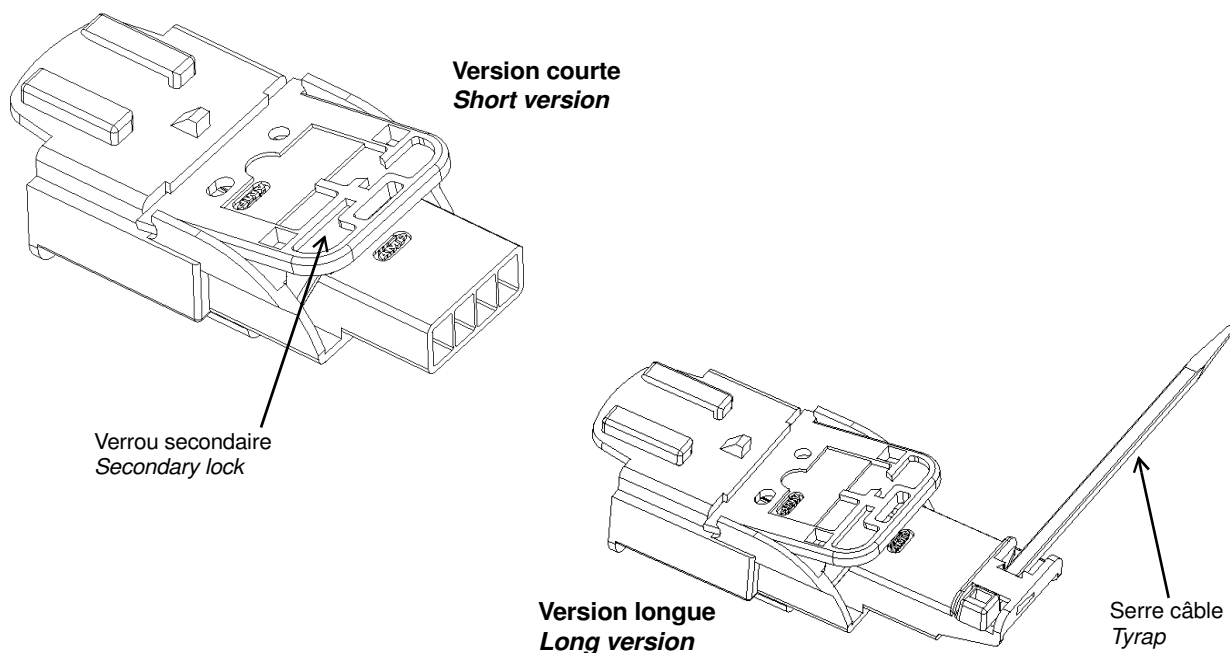
*The tab housing comprises two parts, supplied pre-assembled :*

*The connector housing and secondary lock.*

*The secondary lock is equipped with a shunt that provides contact between the 4 pins.*

*The electrical stainless shunt is overmoulded onto the secondary lock.*

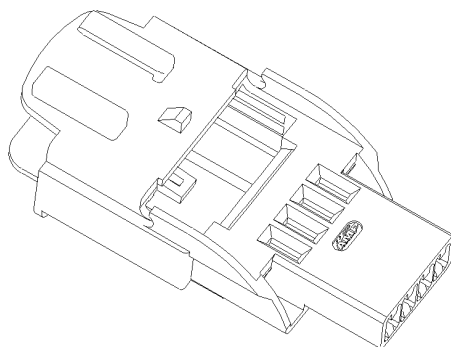
*The long version is supplied complete with an integral tyrap.*



**Figure 2**

Le porte-languettes postiche ne comporte ni verrou secondaires ni shunt.

*The tab housing dummy have not secondary locking device and short circuit spring.*



**Figure 3**

## 2.1.2. Matière

## 2.1.2. Material

| Composant - Component                                  | Matière - Material                                                                                                              |
|--------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Boîtier porte-clips<br><i>Female connector case</i>    | PBT chargé de verre<br><i>Glass fibre reinforced PBT</i>                                                                        |
| Boîtier porte-Languettes<br><i>Male connector case</i> | PBT chargé de verre et acier inox doré pour le shunt<br><i>Glass fibre reinforced PBT and gold-plated stainless steel shunt</i> |

Tableau 1

## 2.2. Fonctions assurées

## 2.2. Functions performed

### 2.2.1. Polarisation

Il existe 2 polarisations :

- entre les contacts et les boîtiers
- entre le porte-clips et le porte-languettes

### 2.2.1. Polarisation

The connector has two polarisation systems :

- between the contacts and the connector housing,
- between the receptacle and tab housing

### 2.2.2. Détrompage

4 détrompages couleur et mécanique (-1 noir,-2 blanc,-3 vert,-4 bleu).

### 2.2.2. Coding

4 mecanical and colour coding (-1 black,-2 white,-3 green,-4 blue).

### 2.2.3. Accouplement

L'accouplement du connecteur sur le porte-languettes est réalisé en poussant le porte-clips dans sa contrepartie

### 2.2.3. Connector mating

The connector is mated by pushing the tab housing into the receptacle housing.

### 2.2.4. Verrouillage des contacts

Le verrouillage primaire est assuré par les lances plastiques des boîtiers s'insérant dans les fenêtres du clip.

Le double-verrouillage est assuré par des verrous secondaires (pièces rouges).

### 2.2.4. Contact

Primary locking is provided by the plastic latch that click into slots in the contact.

Secondary locking is also provided (red parts).

### 2.2.5. Fixation

Le porte-languettes se fixe sur le véhicule grâce à une agrafe de type "CPIO".

### 2.2.5. Mounting

The tab housing is mounted on the vehicle using a panel lock device « CPIO » type.

## 2.3. Contacts

Clip et languettes dorées dans zone de contact 1,5x0,8 TSC ou SICMA II /III à sertir.

## 2.3. Contacts

Receptacles and pins are gold plated in the electrical contact area 1.5x0.8 TSC or SICMA II /III, crimped mounting.

## 2.4. Conducteurs

Se référer à la norme B251130.

## 2.4. Conductors

As specified in standard B251130.

## 2.5. Outillage d'application

Voir Recommandation Générale d'Utilisation 411-15611.

## 2.5. Application tools

See General Utilisation Recommendations 411-15611.

**3. DOCUMENTS DE RÉFÉRENCE**

- Norme PSA B21 7050
- PSA B14 2900
- STE 96 367 659.9A

**3. REFERENCE DOCUMENTS**

- Standard PSA B21 7050
- PSA B14 2900
- Tech. spec. STE 96 367 659.9A

**4. CONDITIONS GÉNÉRALES D'UTILISATION**
**4. GENERAL OPERATING CONDITIONS**
**4.1. Température**
**4.1. Temperature**

| CLASSE<br>CLASS | TEMPÉRATURE D'ENVIRONNEMENT<br>ENVIRONMENTAL TEMPERATURE RANGE | TEMPÉRATURE D'ESSAI<br>TEST TEMPERATURE |
|-----------------|----------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|
| T1              | - 40 à +85 °C<br>-40°C to +85°C                                | + 100 °C                                |

**4.2. Étanchéité**
**4.2. Sealing**

| CLASSE<br>CLASS | NIVEAU D'EXIGENCE<br>REQUIREMENT    |
|-----------------|-------------------------------------|
| 0               | Non étanche<br>Connector not sealed |

**4.3. Tension nominale  $U_n$** 

La tension nominale doit être inférieure ou égale à 16V.

**4.3. Nominal voltage  $U_n$** 

Nominal voltage shall not exceed 16V.

**4.4. Nombre de manoeuvres**

20 manoeuvres.

**4.4. Number of mating/unmating operations**

20 operations.

**5. CONDITIONS GÉNÉRALES DE MESURE**

Sauf spécifications particulières, les essais sont réalisés dans les conditions suivantes :

- température ambiante : +23 °C ± 5 °C,
- humidité relative : 45 à 75 %,
- pression atmosphérique : 860 à 1060 hPa.

**5. GENERAL TEST CONDITIONS**

Unless otherwise specified, testing shall be conducted under the following conditions:

- ambient temperature: +23 °C ± 5 °C,
- relative humidity: 45 to 75%,
- atmospheric pressure: 860 to 1060 hPa.

## 6. ESSAIS

Les essais sont effectués conformément à la norme B21-7050 (voir exigence particulière dans les différentes STE PSA données en référence au chapitre 3).

La grille des essais de l'ASSUREX se trouve en Annexe 2.

## 6. TESTS

Testing shall be conducted in compliance with the requirements of standard B21-7050 (see specific requirements in the various PSA test technical specifications referenced in Section 3).

The ASSUREX test grid is given in Appendix 2.

| EXAMEN GÉNÉRAL - GENERAL INSPECTION                |             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                |
|----------------------------------------------------|-------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Essais - Test                                      | Réf. - Ref. | Modalités - Method                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Exigences - Criteria                                                                                                           |
| EXAMEN VISUEL<br>VISUAL INSPECTION                 |             | Examen à l'œil nu<br>Inspection with the naked eye                                                                                                                                                                                                                                                                      | Aspect :<br>Pas de défaut nuisant au bon fonctionnement<br>Appearance:<br>No defect affecting proper operation                 |
| ESSAIS ÉLECTRIQUES - ELECTRICAL TESTS              |             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                |
| Essais - Test                                      | Réf. - Ref. | Modalités - Method                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Exigences - Criteria                                                                                                           |
| RÉSISTANCE DE CONTACT<br>CONTACT RESISTANCE        | 8.1.1       | <ul style="list-style-type: none"> <li>Méthode au niveau des mV : <ul style="list-style-type: none"> <li>tension d'essai : 20 mV</li> <li>courant d'essai : 100 mA</li> </ul> </li> <li>mV measurement: <ul style="list-style-type: none"> <li>test voltage: 20 mV</li> <li>test current: 100 mA</li> </ul> </li> </ul> | $R_c \text{ ini} < 4 \text{ m}\Omega$                                                                                          |
| RÉSISTANCE DU SHUNT<br>SHUNT RESISTANCE            | 8.2         | Avec une charge de $2 \Omega$ Voir annexe 1<br>With a $2 \Omega$ load. See Appendix 1                                                                                                                                                                                                                                   | $I_1 > 3 \text{ A}$                                                                                                            |
| RELAXATION DU SHUNT<br>SHUNT RELAXATION            |             | 48 h à 100 °C sans contrainte<br>48 h at 100°C unstressed                                                                                                                                                                                                                                                               | $\Delta R_c < 5 \text{ m}\Omega$                                                                                               |
| TEST FONCTIONNEL DU SHUNT<br>SHUNT FUNCTIONAL TEST |             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Le shunt doit s'ouvrir après contact électrique clip/langchette<br>The shunt must open after pin/receptacle electrical contact |
| RÉSISTANCE D'ISOLEMENT<br>INSULATION RESISTANCE    | 8.3         | Tension d'essai : 100 Vcc pendant 60 s entre 1 contact et tous les autres réunis à la masse<br>Test voltage: 100 V DC for 60 s between one pin and all the other pins grounded                                                                                                                                          | $R_i > 100 \text{ M}\Omega$                                                                                                    |
| RIGIDITÉ DIÉLECTRIQUE<br>INSULATION BREAKDOWN      | 8.4         | Tension d'essai : 1000 V, 50 Hz, pendant 60 s entre 1 contact et tous les autres réunis à la masse<br>Test voltage: 1000 V, 50 Hz, for 60 s between one pin and all the other pins grounded                                                                                                                             | Ni claquage, ni amorce d'arc<br>No breakdown or arcing                                                                         |

| <b>ESSAIS MÉCANIQUES - MECHANICAL TESTS</b>                                                                                                                                                                                                                                       |                    |                                                                                                                                          |                              |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|
| <b>Essais - Test</b>                                                                                                                                                                                                                                                              | <b>Réf. - Ref.</b> | <b>Modalités - Method</b>                                                                                                                | <b>Exigences - Criteria</b>  |
| TENUE A LA TRACTION DE LA LIAISON CONDUCTEUR CONTACT<br><i>CONDUCTOR/CONTACT TRACTION TEST</i>                                                                                                                                                                                    | 9.1                | Suivant B217050<br><i>As specified in B217050</i>                                                                                        |                              |
| EFFORT D'INSERTION DES CONTACTS DANS LE BOITIER<br><i>CONTACTS INSERTION FORCE IN THE HOUSING</i>                                                                                                                                                                                 | 9.2.1              | Double-verrouillage inactif<br><i>Without secondary lock</i>                                                                             | PC 5 N maxi<br>PL 8,5 N maxi |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                    | Double-verrouillage actif<br><i>With secondary lock</i>                                                                                  | PC 50 N mini<br>PC 40 N mini |
| EFFORT DE RETENTION DES CONTACTS DANS LE BOITIER<br><i>CONTACTS RETENTION FORCE IN THE HOUSING</i>                                                                                                                                                                                | 9.2.2              | Double-verrouillage inactif<br><i>Without secondary lock</i>                                                                             | 60 N mini                    |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                    | Double-verrouillage actif<br><i>With secondary lock</i>                                                                                  | 100 N mini                   |
| CONTROLE DU DISPOSITIF DE POLARISATION CONTACT/BOITIERS<br><i>CONTACT/HOUSING POLARISATION</i>                                                                                                                                                                                    | 9.2.3              | Engager le contact dans l'alvéole autrement que le sens correct.<br><i>Insert the pin into the slot other than in the correct sense.</i> | 50 N mini                    |
| EFFORT DE DEMONTAGE DES CONTACTS VS INACTIF<br><i>CONTACT UNMATING FORCE</i>                                                                                                                                                                                                      |                    |                                                                                                                                          | 20 N maxi                    |
| EFFORT DE PASSAGE DU DOUBLE VEROUILLAGE DE LA POSITION PREMONTEE A LA POSITION VEROUILLÉE ; <u>TOUS LES CONTACTS BIEN POSITIONNES</u><br><i>FORCE REQUIRED TO CLOSE SECONDARY LOCK WITH <u>ALL</u> CONTACTS PROPERLY POSITIONED (FROM PRE-RAISED POSITION TO RAISED POSITION)</i> | 9.3.1              | Appliquer la force pour fermer les 2 pièces<br><i>Apply the force necessary to close the two connectors</i>                              | Force :<br>10 < F < 40 N     |

| ESSAIS MÉCANIQUES (suite) - <i>MECHANICAL TESTS (continued)</i>                                                                                                                                                                                                                              |                    |                                                                                                                                                        |                                                                                                         |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Essais - <i>Test</i>                                                                                                                                                                                                                                                                         | Réf. - <i>Ref.</i> | Modalités - <i>Method</i>                                                                                                                              | Exigences - <i>Criteria</i>                                                                             |
| EFFORT DE PASSAGE DU DOUBLE VEROUILLAGE DE LA POSITION PREMONTEE A LA POSITION VERROUILLEE ; <u>UN OU PLUSIEURS CONTACTS MAL POSITIONNES</u><br><i>FORCE REQUIRED TO CLOSE SECONDARY LOCK WITH ONE OR MORE CONTACT NOT PROPERLY POSITIONED (FROM PRE-RAISED POSITION TO RAISED POSITION)</i> | 9.3.2              | Appliquer la force pour fermer les 2 pièces<br><i>Apply the force necessary to close the two connectors</i>                                            | 100 N mini ou<br>Remise en place du clip ou de la languette<br>or<br><i>proper positioning restored</i> |
| EFFORT DE PASSAGE DE LA POSITION VERROUILLEE A LA POSITION PREMONTEE<br><i>FORCE TO RELEASE SECONDARY LOCK (FROM PRE-RAISED POSITION TO PRE-RAISED POSITION)</i>                                                                                                                             | 9.3.3              |                                                                                                                                                        | Effort compris entre 40 et 80 N<br>$40 < F < 80 \text{ N}$                                              |
| TENUE A L'ARRACHEMENT EN POSITION PREMONTEE<br><i>FORCE REQUIRED TO SEPARATE IN UNLOCKED POSITION PULL OUT FORCE IN PRE-RAISED POSITION</i>                                                                                                                                                  | 9.3.4              | Appliquer une force dans le sens inverse du verrouillage<br><i>Apply a force in the unlocking sense</i>                                                | 100 N mini                                                                                              |
| EFFORT DE MISE EN PLACE DE L'AGRAFE<br><i>PANEL LOCK DEVICE MATING FORCE</i>                                                                                                                                                                                                                 | 9.4.1              | Effort appliqué avec le boîtier mis en place d'un côté (voir annexe 1)<br><i>Force applied with the housing installed on one side (see Appendix 1)</i> | 40 N max                                                                                                |
| EFFORT DE TENUE DU PORTE-LANGUETTES SUR L'AGRAFE<br><i>FORCE TO SEPARATE MALE CONNECTOR FROM SUPPORT PANEL LOCK RETENTION FORCE</i>                                                                                                                                                          | 9.4.2              | Appliquer une force dans toutes les directions<br><i>Apply a force in all directions</i>                                                               | 100 N mini dans tous les 3 axes principaux<br>$\geq 100 \text{ N in each of the 3 axes}$                |
| EFFORT DE DEMONTAGE DU PORTE-LANGUETTES<br><i>CONNECTOR UNMATING FORCE</i>                                                                                                                                                                                                                   | 9.4.3              | Dispositif de retenue neutramisé<br><i>Without locking system</i>                                                                                      | 30 N maxi                                                                                               |

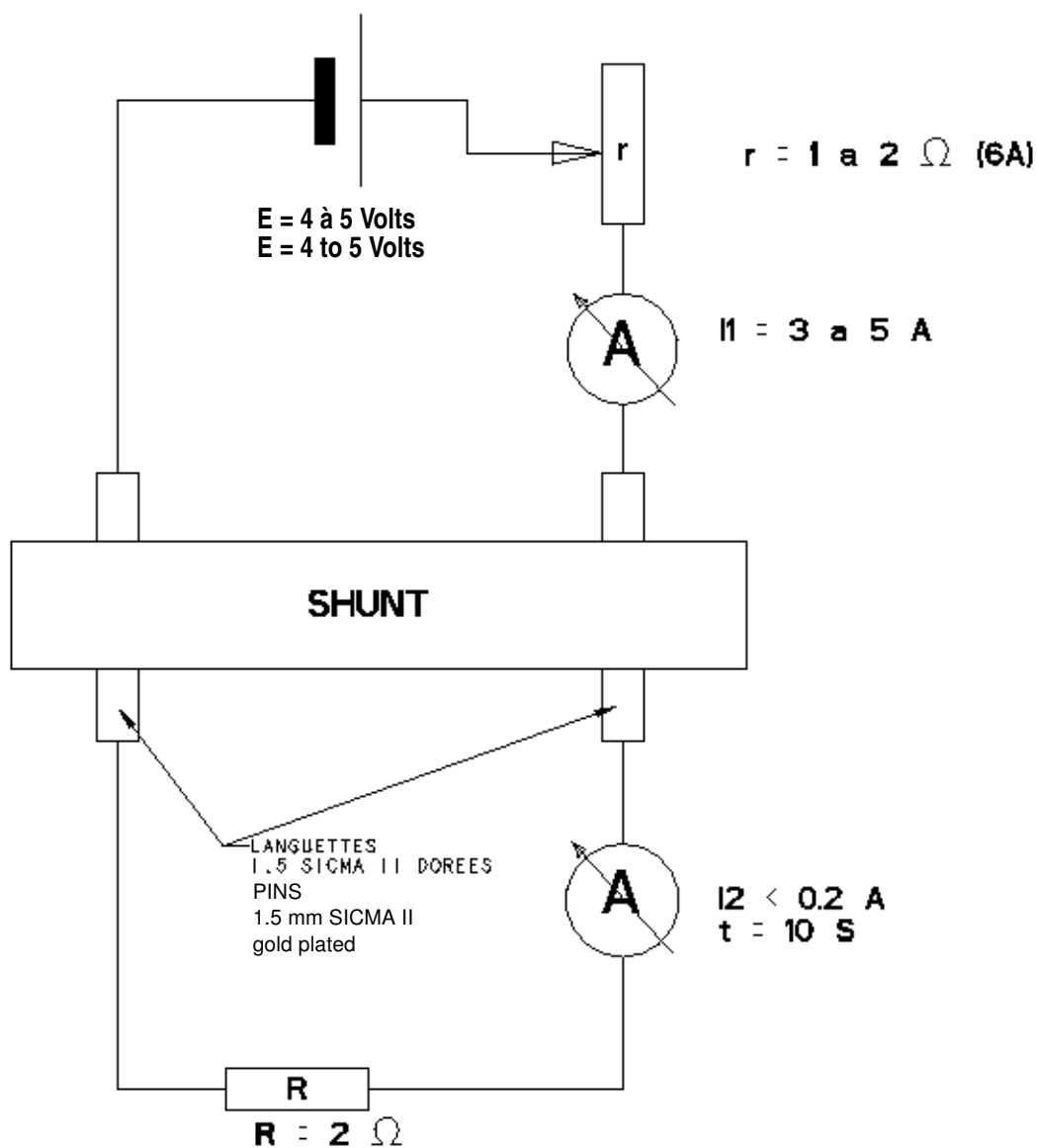
| <b>ESSAIS MÉCANIQUES (suite) - MECHANICAL TESTS (continued)</b>                                    |                    |                                                                                                                                                                                      |                             |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|
| <b>Essais - Test</b>                                                                               | <b>Réf. - Ref.</b> | <b>Modalités - Method</b>                                                                                                                                                            | <b>Exigences - Criteria</b> |
| FORCE D'ACCOUPLEMENT<br><i>CONNECTOR MATING FORCE</i>                                              | 9.5.1              | Appliquer une force dans le sens de l'accouplement<br><i>Apply a force in the coupling sense</i>                                                                                     | 60 N maxi                   |
| FORCE D'ACCOUPLEMENT AVEC VS NON ACTIVE<br><i>CONNECTOR MATING FORCE WITH SECONDARY LOCK UNSET</i> |                    |                                                                                                                                                                                      | 150 N mini                  |
| FORCE DE DESACCOUPLEMENT<br><i>CONNECTOR UNMATING FORCE</i>                                        | 9.5.2              | Appliquer une force dans le sens du désaccouplement<br><i>Apply a force in the uncoupling sense</i>                                                                                  | 80 N maxi                   |
| CONTROLE DU DISPOSITIF DE POLARISATION DES BOITIERS<br><i>CONNECTOR POLARISATION</i>               | 9.5.3              | Engager le porte-clips dans la contrepartie de toutes les façons possibles autres que le sens correct.<br><i>Couple the connector in all possible ways except the correct sense.</i> | 150 N mini                  |
| TENUE DU SYSTEME VERROUILLE<br><i>LOCKED CONNECTOR RESISTANCE</i>                                  | 9.5.4              | Appliquer une force dans le sens contraire à l'accouplement<br><i>Apply a force in the uncoupling sense</i>                                                                          | 100 N mini                  |
| DETROMPAGE DES CONNECTEURS<br><i>CONNECTOR CODING</i>                                              | 9.5.5              | On essay d'engager le porte-clips dans le porte-languettes de toutes les façons possibles<br><i>Insert female connector into the male connector in all possible ways</i>             | 100 N mini                  |
| TENUE A LA TRACTION DES FILS SORTANT DES BOITIERS<br><i>PULL OUT FORCE ON WIRES</i>                | 9.5.6              |                                                                                                                                                                                      | 100 N mini                  |

**VIEILLISSEMENT ET ENDURANCE - AGEING AND ENDURANCE**

| <b>Essais - Test</b>                                                                                              | <b>Réf. - Ref.</b> | <b>Modalités - Method</b>                                                                                                                                               | <b>Exigences - Criteria</b>                                                                                                   |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| TENUE EN ATMOSPHERE VARIABLE<br><i>RESISTANCE IN VARIABLE ATMOSPHERE</i>                                          | 10.3               | 5 cycles de 24h suivant ISO 8092-2<br><i>5 cycles of 24 h as specified in ISO 8092-2</i>                                                                                | $R_c < 5\text{m}\Omega$                                                                                                       |
| ENDURANCE D'ACCOUPLEMENT ET DE DESACCOUPLEMENT<br><i>NUMBER OF MATING AND UNMATING OPERATIONS</i>                 | 11.1               | Le connecteur doit subir 20 cycles<br><i>Connector shall be subjected to 20 cycles</i>                                                                                  | Pas de détérioration nuisant au bon fonctionnement<br><i>No damage affecting proper operation</i>                             |
| ENDURANCE DE MONTAGE ET DE DEMONTAGE DES CONTACTS<br><i>NUMBER OF CONTACT INSERTION AND EXTRACTION OPERATIONS</i> | 11.2               | Le contact doit subir 3 cycles<br><i>Pin shall be subjected to 3 cycles</i>                                                                                             | Pas de détérioration nuisant au bon fonctionnement<br><i>No damage affecting proper operation</i>                             |
| ENDURANCE TEMPERATURE/HUMIDITE<br><i>TEMPERATURE/HUMIDITY ENDURANCE</i>                                           | 11.4               | 21 J à 40 °C<br>21 d at 40°C                                                                                                                                            |                                                                                                                               |
| RELAXATION DES CONTACTS<br><i>CONTACT REALISATION</i>                                                             | 11.5               | 48 h à 100 °C<br><i>48 h at 100°C</i>                                                                                                                                   | $R_c < 5\text{ m}\Omega$                                                                                                      |
| TENUE AUX VIBRATIONS<br><i>VIBRATION RESISTANCE</i>                                                               | 11.6               | Classe 1<br><i>Class 1</i>                                                                                                                                              | Aucune coupure du circuit >1µs<br>Aucune détérioration mécanique<br><i>No failure exceeding 1 µs and no mechanical damage</i> |
| TENUE AUX CHOCS<br><i>IMPACT RESISTANCE</i>                                                                       | 11.7               | Chute d'un mètre du connecteur dans l'état de livraison sur un bloc de ciment<br><i>Drop connector, as supplied, onto a block of concrete, from a height of 1 metre</i> | Pas de détérioration<br><i>No damage</i>                                                                                      |

ANNEXE 1

APPENDIX 1



**ANNEXE 2**  
**GRILLE D'ESSAIS PRODUIT**
**APPENDIX 2**  
**PRODUCT TESTING GRID**

| PROGRAMME D'ESSAIS<br>TEST PROGRAM                                                                                  | STE              | ECHANTILLONS NUMEROTES<br>NUMBERED SAMPLES |      |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    | Durée Essai<br>Testduration | OBSERVA-<br>TION<br>OBSERVA-<br>TIONS                    |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|--------------------------------------------|------|---|---|---|---|---|---|---|----|----|----|----|-----------------------------|----------------------------------------------------------|
|                                                                                                                     |                  | 1                                          | 2    | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 |                             |                                                          |
| Résistance de contact $R_c$<br>Contact resistance $R_c$                                                             | 8.1.             | 2/4/6/<br>8/10                             |      |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    | 1 j                         |                                                          |
| Résistance du shunt<br>Shunt resistance                                                                             | 8.2.             |                                            | 4/10 |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    | 1 j                         |                                                          |
| Résistance d'isolement<br>Insulation resistance                                                                     | 8.3.             |                                            | 2/8  |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    | 1 j                         |                                                          |
| Rigidité diélectrique<br>Insulation breakdown                                                                       | 8.4.             |                                            | 3/9  |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    | 1 j                         |                                                          |
| Tenue à la traction cond./cont.<br>Conductor/contact traction test                                                  | 9.1.             |                                            |      | 1 |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    | 1 j                         | Sur contacts<br>AMP<br>uniquement<br>On AMP pins<br>only |
| Force insertion contact/boîtier<br>Contact insertion force in the housing                                           | 9.2.1.           |                                            |      |   | 1 |   |   |   |   |   |    |    |    |    | 1 j                         |                                                          |
| Force rétention contact/boîtier<br>Contact retention force                                                          | 9.2.2.           |                                            |      |   | 3 |   |   |   |   |   |    |    |    |    | 1 j                         |                                                          |
| Polarisation contact / boîtier<br>Contact/housing polarisation                                                      | 9.2.3.           |                                            |      |   |   | 1 |   |   |   |   |    |    |    |    | 1 j                         |                                                          |
| Effort de démontage<br>Connector unmating force                                                                     | 9.2.4.<br>9.4.3. |                                            |      |   |   |   |   |   |   |   | 2  |    |    |    | 1 j                         |                                                          |
| Effort de double verrouillage<br>Force required to close secondary<br>lock with all contacts<br>properly positioned | 9.3.1.           |                                            |      |   |   |   | 1 |   |   |   |    |    |    |    | 1 j                         |                                                          |
| Effort de double verrouillage<br>Force required to close secondary<br>lock with all contacts<br>properly positioned | 9.3.2.           |                                            |      |   |   |   |   | 1 |   |   |    |    |    |    | 1 j                         |                                                          |
| Effort de remise en place du double<br>verrouillage<br>Force to release secondary lock                              | 9.3.3.           |                                            |      |   |   |   |   |   | 1 |   |    |    |    |    | 1 j                         |                                                          |
| Tenue arrachement DV<br>Pull out force in pre-raised<br>position                                                    | 9.3.4.           |                                            |      |   |   |   |   |   |   | 1 |    |    |    |    | 1 j                         |                                                          |
| Effort de mise en place agrafe<br>Panel lock device mating force                                                    | 9.4.1.           |                                            |      |   |   |   |   |   |   |   | 1  |    |    |    | 1 j                         |                                                          |
| Tenue du PL sur agrafe<br>Panel lock device retention force                                                         | 9.4.2.           |                                            |      |   |   |   |   |   |   |   |    | 1  |    |    | 1 j                         |                                                          |

| PROGRAMME D'ESSAIS<br>TEST PROGRAM                                                            | STE              | ECHANTILLONS NUMEROTES<br>NUMBERED SAMPLES |     |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    | Durée Essai<br>Testduration | OBSERVATION<br>OBSERVATIONS |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|--------------------------------------------|-----|---|---|---|---|---|---|---|----|----|----|----|-----------------------------|-----------------------------|
|                                                                                               |                  | 1                                          | 2   | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 |                             |                             |
| Tenue du serre-câble<br><i>Tyrap retention force</i>                                          | 9.4.4.           |                                            |     |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    | 1  | 1 j                         |                             |
|                                                                                               |                  | 1                                          | 2   | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 |                             |                             |
| Tenue du serre-câble<br><i>Tyrap retention force</i>                                          | 9.4.5.           |                                            |     |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    | 2  | 1 j                         |                             |
| Effort acc./désacc. boîtiers<br><i>Connector unmating force</i>                               | 9.5.1.<br>9.5.2. |                                            | 1/7 |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    | 1 j                         |                             |
| Contrôle dispositif polarisation<br><i>Connector polarisation</i>                             | 9.5.3.           |                                            |     |   |   |   |   |   |   |   | 2  |    |    |    | 1 j                         |                             |
| Tenue du système verrouillé<br><i>Locked Connector resistance</i>                             | 9.5.4.           | 11                                         |     |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    | 1 j                         |                             |
| Contrôle dispositif détrompage<br><i>Connector coding</i>                                     | 9.5.5.           |                                            |     |   |   |   |   |   |   |   | 3  |    |    |    | 1 j                         |                             |
| Tenue à la traction des fils<br><i>Pull out force on wires</i>                                | 9.5.6.           |                                            |     |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    | 3  | 1 j                         |                             |
| Tenue en atmosphère variable<br><i>Resistance in variable atmosphere</i>                      | 10.3.            | 7                                          |     |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    | 5 j                         |                             |
| Endurance acc./désacc.(1/2 nb)<br><i>Number of mating and unmating operations (1/2 nb)</i>    | 11.1.            | 1/9                                        |     |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    | 1 j                         |                             |
| Endurance acc./désacc.<br><i>Number of mating and unmating operations</i>                     | 11.1.            |                                            | 5   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    | 1 j                         |                             |
| Endurance mont./démont. cont.<br><i>Number of contact insertion and extraction operations</i> | 11.2.            |                                            |     |   | 2 |   |   |   |   |   |    |    |    |    | 1 j                         |                             |
| Endurance température / humidité<br><i>Temperature / humidity endurance</i>                   | 11.4.            |                                            | 6   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    | 21 j                        |                             |
| Relaxation des contacts<br><i>Contacts relaxation</i>                                         | 11.5.            | 3                                          |     |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    | 2 j                         |                             |
| Tenue aux vibrations<br><i>Vibration resistance</i>                                           | 11.6.            | 5                                          |     |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    | 10 j                        |                             |
| Tenue aux chocs<br><i>Impact resistance</i>                                                   | 11.7.            |                                            |     |   |   |   |   |   |   |   | 1  |    |    |    | 1 j                         |                             |