

Porte-clips 16 Voies OBD2

1 - BUT

Cette spécification définit les caractéristiques générales ainsi que les performances électriques et mécaniques des porte-clips 16 voies OBD2 pour clips 1,5 TSC ou SICMA II.

2 - DESCRIPTION DU PORTE-CLIPS

2.1. Boîtiers

- Porte-clips **16 voies OBD2** réf. : 953490-3.

2.1.1. Composition

Le porte-clips 16 voies OBD2 se compose de 2 demi boîtiers qui sont encliquetés l'un sur l'autre.

2.1.2. Encombrement

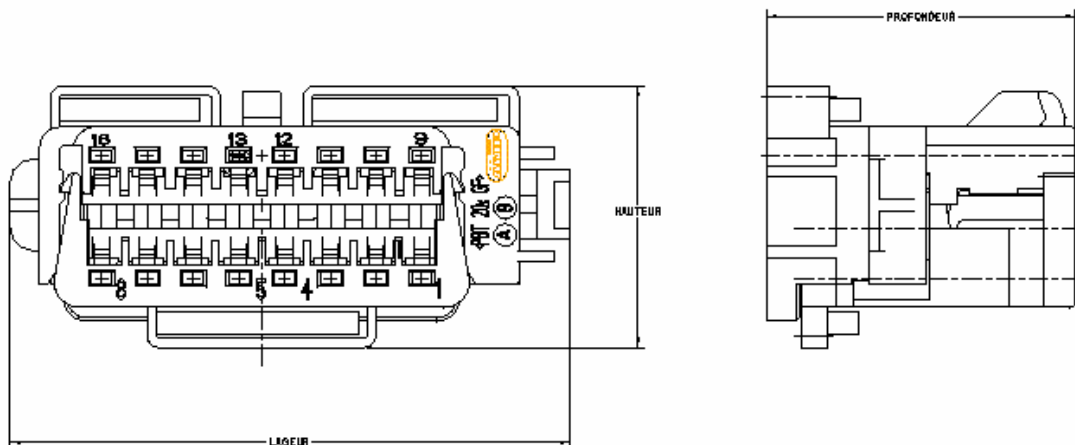


Figure 2 -1 : Encombrement du porte-clips

en mm	livraison	fermé
PROFONDEUR	27	27
LARGEUR	49	49
HAUTEUR	13	21

2.1.3. Matière

COMPOSANT	MATIERE
Boîtier principal	PBT chargé verre
Boîtier secondaire	PBT non chargé

2.2. Fonctions assurées

2.2.1. Polarisation

Il existe 2 polarisations :

- entre le contact et le boîtier porte-clips
- entre le porte-clips et la contrepartie de test

2.2.2. Détrompage

Pas de détrompage couleur et mécanique.

2.2.3. Accouplement

L'accouplement du connecteur sur l'embase est réalisé en poussant le porte-clips dans sa contrepartie (sans aucune action sur le ressort).

2.2.4. Verrouillage des contacts

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

Le double-verrouillage est assuré.

2.2.5. Fixation

Le Porte clips se fixe sur un support qui possède une découpe. Ce support peut avoir une épaisseur comprise entre 1,3 mm mini et 3,2 mm maxi. Des ressorts intégrés au boîtier assurent le rattrapage des différentes épaisseurs. Le verrouillage principal est assuré par une patte plastique.

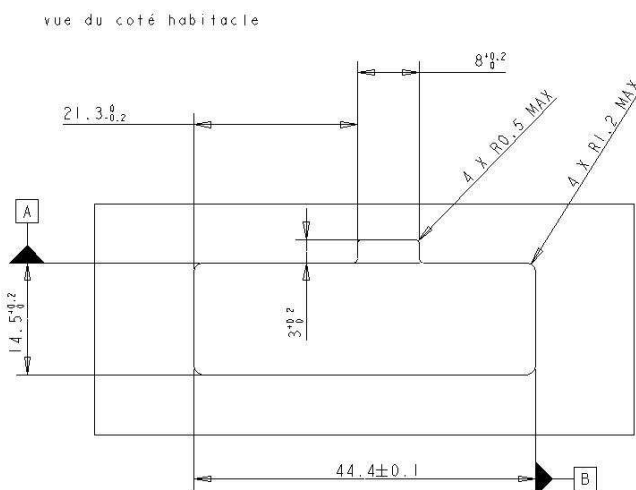


Figure 2-2 : Découpe tôle STE PSA 9634320299

2.3. Contacts

Clip 1,5 x 0,8 TSC ou SICMA II à sertir.

2.4. Conducteurs

Se référer à la norme B251130

2.5. Outillage d'application

Voir Recommandations Générales d'Utilisation 411-15611.

3 - DOCUMENTS DE REFERENCE

- Normes PSA B21 7050
PSA B14 2900
PSA STE 96.343.202.99 date 01/98 rev. OR

4 - CONDITIONS D'UTILISATION GENERALES

4.1. Température

Classe	Température d'environnement	Température d'essais
T 1	de -40 à 85 °C	100 °C

4.2. Etanchéité

Classe	Niveau d'exigence
0	Non étanche

4.3. Tension nominale

La tension nominale doit être inférieure ou égale à 48 V.

4.4. Nombre de manœuvres

20 manœuvres.

5 - CONDITIONS GENERALES DE MESURES

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

- Température : 23 ± 5°C
- Humidité relative : 45 à 75%
- Pression atmosphérique : 860 à 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)

EXAMEN GENERAL			
Essais	Réf	Modalités	Exigences
Examen visuel		Examen à l'oeil nu	Aspect : Pas de défaut nuisant au bon fonctionnement

ESSAIS ELECTRIQUES			
Essais	Réf	Modalités	Exigences
RESISTANCE	8.1.1	Méthode au niveau des mV : <ul style="list-style-type: none"> Tension d'essai : 20 mV Courant d'essai : 100 mA max 	Rc ini < 4 mΩ
RESISTANCE D'ISOLEMENT	8.2	Tension d'essai : 100 Vcc pendant 60 s Entre un contact et tous les autres réunis à la masse	Ri > 100 MΩ
RIGIDITE DIELECTRIQUE	8.3	Tension d'essai : 1000 V 50 Hz pendant 60 s Entre un contact et tous les autres réunis à la masse	Ni claquage Ni amorçage d'arc

ESSAIS MECANIQUES			
Essais	Réf	Modalités	Exigences
DES COMPOSANTS	9.1		
EFFORT D'INSERTION DES CONTACTS DANS LE PORTE-CLIPS	9.1.2.1.1	Double-verrouillage inactif	Clip TSC ou SICMA II : 6,5N maxi
	9.1.2.1.2	Double-verrouillage actif	30 N mini
EFFORT DE RETENTION DES CONTACTS DANS LE PORTE-CLIPS	9.1.3.1	Double-verrouillage inactif	45 N mini
		Double-verrouillage actif pour l'essai le connecteur doit être maintenu entre les mors d' un étai	90 N mini
POLARISATION CONTACT/PORTE-CLIPS	9.1.4.1	Engager le contact dans l'alvéole autrement que le sens correct.	60 N mini
DES CONNECTEURS	9.2		
FORCE D'ACCOUPLLEMENT	9.2.1	Appliquer une force dans le sens de l'accouplement	80 N maxi
FORCE DE DESACCOUPLLEMENT	9.2.2	Appliquer une force dans le sens du désaccouplement	80 N maxi
POLARISATION DES CONNECTEURS	9.2.4	Engager le porte-clips dans la contrepartie de toutes les façons possibles autres que le sens correct.	150 N mini

ESSAIS MECANIKES (...)			
Essais	Réf	Modalités	Exigences
EFFORTS APPLICABLES SUR LE DISPOSITIF DE DOUBLE VERROUILLAGE	9.4		
TENUE A L'ARRACHEMENT EN POSITION PREMONTEE	9.4.1	Appliquer une force dans le sens inverse du verrouillage	50 N mini
EFFORT DE PASSAGE DU DOUBLE-VERROUILLAGE DE LA POSITION PREMONTEE A LA POSITION VERROUILLEE ; <u>TOUS LES CONTACTS BIEN POSITIONNES</u>	9.4.2.1	Appliquer une force pour fermer les 2 demi boîtiers	Effort compris entre 20 et 40 N
EFFORT DE PASSAGE DU DOUBLE-VERROUILLAGE DE LA POSITION PREMONTEE A LA POSITION VERROUILLEE ; <u>UN OU PLUSIEURS CONTACTS MAL POSITIONNES</u>	9.4.2.2	Appliquer une force pour fermer les 2 demi boîtiers	70 N mini ou remise en place du clip
EFFORT DE PASSAGE DE LA POSITION VERROUILLEE A LA POSITION PREMONTEE	9.4.3		Effort compris entre 20 et 40 N
TENUE DU DISPOSITIF D'ACCROCHAGE SUR CAISSE			
EFFORT DE MISE EN PLACE DU CONNECTEUR SUR LE SUPPORT		Effort appliqué avec le boîtier mis en place d'un coté (voir annexe 1)	40 N maxi
EFFORT DE TENUE A L'ARRACHEMENT		Appliquer une force dans toutes les directions	150 N mini dans tous les axes
TENUE AUX CHOCS	9.7	Chute d'un mètre du connecteur dans l'état de livraison sur un bloc de ciment.	Pas de détérioration

ENDURANCE			
Essais	Réf	Modalités	Exigences
ENDURANCE D'ACCOUPLMENT ET DE DESACCOUPLMENT	11.1.1	Le connecteur doit subir 20 cycles	Pas de détérioration nuisant au bon fonctionnement
ENDURANCE DE MONTAGE ET DE DEMONTAGE DES CONTACTS	11.1.2	Le contact doit subir 3 cycles	Pas de détérioration nuisant au bon fonctionnement