

1. BUT

Cette spécification définit les caractéristiques générales ainsi que les performances électriques et mécaniques de la platine relais habitacle ainsi que les supports individuels Micro-relais et relais (5 + 4 voies).

2. PRESENTATION DU PRODUIT

2.1. Description

Sa fonction principale est l'alimentation et la tenue des différents appareils (Relais, Micro-relais, cadenseur, centrale clignotant, buzzer, etc...).

La platine est fixée par 2 vis sur un support (Planche de bord). Les supports individuels sont fixés dans des rails.

2.2. Références (liste non exhaustive)

A- Platine Relais habitacle

DESIGNATION	REFERENCE TYCO	REFERENCE RENAULT	MATIERE	COULEUR
Platine Relais habitacle	185371-1	7703 297 572	PA 6.6 30% F.V.	Noir

B- Module unitaire 2 micro-relais

DESIGNATION	REFERENCE TYCO	REFERENCE RENAULT	MATIERE	COULEUR
Module unitaire 2 micro-relais	185402-1	7703 297 573	PA 6.6	Blanc
	185402-2	7703 297 574	PA 6.6	Noir
	185402-3	7703 297 655	PA 6.6	Gris

C- Shunt Micro-relais

DESIGNATION	REFERENCE TYCO	REFERENCE RENAULT	MATIERE	COULEUR
Shunt pour support Micro-relais	953434-1	7703 297 977	Pp 40 % MD	Noir

D- Module unitaire 5 + 4 voies

DESIGNATION	REFERENCE TYCO	REFERENCE RENAULT	MATIERE	COULEUR
Module unitaire 5+4 voies	185403-1	7703 297 575	PA 6.6	Blanc
	185403-2	7703 297 576	PA 6.6	Noir
	185403-3	7703 297 577	PA 6.6	Gris
	185403-4	7703 297 578	PA 6.6	Marron

E- Contact

DESIGNATION	SECTION FIL	REFERENCE AMP	REFERENCE RENAULT
Clip JPT	0,35 à 1 mm ²	144431-1	7703 497 284
	1 à 3 mm ²	144432-1	7703 497 285
Clip SPT	0,5 à 1 mm ²	927831-2	7703 497 431
	1 à 3 mm ²	144617-1	7703 497 424
	3 à 5 mm ²	144433-1	7703 497 403
	5 à 7 mm ²	144434-1	7703 497 432

Rédigé par : F. JODON

Date : 07 Mai 1996

Approuvé par : Y. PETRONIN

Date : 21 Mai 1996

EC ER00-9206-02

5. DEFINITION DES ESSAIS

EXAMEN GENERAL			
ESSAIS	Réf.	MODALITES	SANCTION
EXAMEN VISUEL	5.1	Examen à l'oeil nu	Aspect : Pas de défaut nuisant au bon fonctionnement
ESSAIS ELECTRIQUES 5.2			
ESSAIS	Réf.	MODALITES	SANCTION
RESISTANCE DE CONTACT	5.2.1	Méthode au niveau des mV : Tension d'essai : 20 mV Courant d'essai : 50 mA	Voir spec : 108-15074 108-15122
RESISTANCE DE CONTACT	5.2.2	Méthode du courant spécifié : Tension d'essai : 12mV Courant d'essai : 5A/mm ²	Voir spec : 108-15074 108-15122
RESISTANCE D'ISOLEMENT	5.2.3	Tension d'essai : 100 Vcc entre un contact et tous les autres réunis à la masse	JPT : > 10 ⁶ MΩ SPT : > 10 ⁸ MΩ
TENSION DE TENUE	5.2.4	Tension d'essai : 1000 V eff entre chacun des contact et les autres contacts connectés à la masse pendant 1 min.	Ni claquage Ni amorçage d'arc
ESSAIS MECANIQUES 5.3			
ESSAIS	Réf.	MODALITES	SANCTION
RESISTANCE A LA TRACTION DE LA LIAISON CONDUCTEUR/ CONTACT	5.3.1	Vitesse de traction : 50 mm/min	JPT : 0,35 mm ² ≥ 6 daN 0,6 mm ² ≥ 10 daN 1 mm ² ≥ 15 daN 2 mm ² ≥ 25 daN 3 mm ² ≥ 30 daN SPT : 1 mm ² ≥ 14 daN 2 mm ² ≥ 22 daN 3 mm ² ≥ 28 daN 5 mm ² ≥ 38 daN 7 mm ² ≥ 45 daN
FORCE D'INSERTION DES CONTACTS DANS LE BOITIER	5.3.2	Insertion manuelle	JPT : ≤ 15 N SPT : ≤ 20 N
FORCE DE RETENTION DES CONTACTS DANS LE BOITIER	5.3.3	Vitesse de traction : 50 mm/min	≥ 100 N
FORCE D'INSERTION DES DIFFERENTS RELAIS ET APPAREILS	5.3.4	Vitesse d'insertion : 50 mm/min les modules et platines sont chargés à 100 % de leurs contacts (JPT et SPT)	<ul style="list-style-type: none"> • Micro-Relais < 55 N suivant norme ISO 7588-3 • Relais < 140 N suivant norme ISO 7588-1 • Appareils < 200 N suivant norme ISO 7588-2 • Shunt < 60 N • Relais Cubique 35/45 A < 100N

ESSAIS MECANIQUES 5.3 (SUITE)

ESSAIS	Réf.	MODALITES	SANCTION
FORCE DE RETENTION DES DIFFERENTS RELAIS ET APPAREILS	5.3.5	Rétention Manuelle. Les modules et platines sont chargés à 100 % de leurs contacts (JPT et SPT)	<ul style="list-style-type: none"> • Micro-Relais > 30 N suivant norme ISO 7588-3 • Relais > 80 N suivant norme ISO 7588-1 • Appareils > 120 N suivant norme ISO 7588-2 • Shunt > 15 N • Relais Cubique 35/45 A > 50N
DISPOSITIF DE POLARISATION POUR CONTACT JPT	5.3.6	Insertion Manuelle. Contact positionné à 180° Force appliquée : 100 N	Pas d'insertion . Ni détérioration
PRE-ENCLIQUEMENT PLATINE SUR PLANCHE DE BORD	5.3.7	Insertion Manuelle.	$F \leq 50 \text{ N}$
TENUE DU PRE-ENCLIQUEMENT DE LA PLATINE SUR PLANCHE DE BORD	5.3.8	Rétention Manuelle.	$F \geq 60 \text{ N}$
VISSAGE DE LA PLATINE SUR PLANCHE DE BORD	5.3.9	Vitesse de rotation de vissage $\leq 500 \text{ tr/min}$ Couple de vissage Couple de serrage 3 Nm	$\leq 1,5 \text{ Nm}$ Pas de détérioration
TENUE DE LA PLATINE SUR PLANCHE DE BORD	5.3.10	Vitesse de traction : 50 mm/min	$F \geq 250 \text{ N}$
INSERTION MODULES UNITAIRES	5.3.11	Insertion Manuelle.	$F \leq 30 \text{ N}$
RETENTION MODULES UNITAIRES	5.3.12	Vitesse de rétention : 50 mm/min	$F > 120 \text{ N}$

ESSAI DE VIEILLISSEMENT 5.4

ESSAIS	Réf.	MODALITES	SANCTION
TENUE AUX VIBRATIONS	5.4.1	Classe I de 10 à 55 Hz amplitude $\pm 0,75 \text{ mm}$ de 55 à 500 hz accélération 10 g Durée : 2 heures	Pas de coupure $\geq 1\mu\text{s}$
ECHAUFFEMENT	5.4.2	Alimentation sous 20A de 2 relais cote à cote	Température entre les 2 relais $\leq 40^\circ \text{ K}$

ESSAIS PARTICULIERS 5.5

ESSAIS	Réf.	MODALITES	SANCTION
TENUE AUX CHOCS	5.5.1	Chute de 1 m sur sol béton	Aucune détérioration mécanique nuisant au bon fonctionnement
ETANCHEITE	5.5.2	Etanchéité O	

Groupe "ESSAIS MECANQUES ET ELECTRIQUES"

Examen visuel	5.1
Insertion contact dans le boîtier	5.3.2
Rétention contact dans le boîtier	5.3.3
Tenue à la traction du conducteur/contact	5.3.1
Insertion relais dans le boîtier	5.3.4
Rétention relais du boîtier	5.3.5
Polarisation contact JPT	5.3.6
Pré-encliquetage platine	5.3.7
Tenue du pré-encliquetage	5.3.8
Vissage platine	5.3.9
Résistance de contact	5.2.1
Résistance de contact	5.2.2
Résistance d'isolement	5.2.3
Tension de tenue	5.2.4
Insertion module	5.3.11
Rétention module	5.3.12
Rétention platine	5.3.10
Tenue aux chocs	5.5.1

Groupe "ESSAIS VIEILLISSEMENT"

Echauffement	5.4.2
Tenue aux vibrations	5.4.1