



EMBASE TH025 AVEC SORTIES DROITES ET COUDÉES TH025 STRAIGHT AND RIGHT-ANGLE HEADERS

1. BUT / SCOPE

Cette spécification définit les caractéristiques générales ainsi que les performances électriques et mécaniques des embases TH 025 au pas de 2.2mm avec ou sans fixation rapide de type « board-lock » et à souder sur circuit imprimé.

This specification covers the conditions of use, the mechanical and electrical performances of the headers TH 025 with a pitch of 2.2mm, with or without rapid fixing from "board-lock" type and solder on PCB.

2. DOCUMENT EN VIGEUR / APPLICABLE DOCUMENT

CdC Renault 36-05-019 /--E, Renault specification 36-05-019 /--E

3. DEFINITIONS PRODUIT / PRODUCT DEFINITION

Boîtier en PCT chargé 30% fibre de verre, contacts en alliage cuivreux pré-étamé, pour circuit imprimé d'épaisseur 1.6mm \pm 10%

Housing 30% glass reinforced PCT, contact pre-tin copper alloy, for PCB 1.6mm \pm 10%

4. REFERENCES / PARTS NUMBERS

Description	Plan d'interface Renault Renault Interface drawing	References TE TE parts numbers	Porte clip Receptacle holder
Embase TH avec sortie droite 4 voies TH straight header 4 w	8200311958	X-1802822-X	1379658-X
Embase TH avec sortie coudée 8 voies TH right angle header 8 w	8200311959	X-1802824-X	1379659-X
Embase TH avec sortie droite 8 voies TH straight header 8 w	8200311959	X-1802826-X	1379659-X
Embase TH avec sortie droite 24 voies TH straight header 24 w	8200292444	X-1802828-X	1379668-X
Embase TH avec sortie droite 40 voies TH straight header 40 w	8200311962	X-1802830-X	1379671-X
Embase TH avec sortie coudée 40 voies TH right angle header 40 w	8200311962	X-1802832-X	1379671-X

- Référence clip étamé / reference tinned receptacle: PN 1674298-1

5. MATIERE / MATERIAL

Matière utilisée / Material used

Boitier / Housing: PCT GF 30%

Contacts alliage cuivreux pré-étamé / *Pretin copper alloy*

6. CONDITIONNEMENT D'ENVIRONNEMENT / CONDITIONS OF USE

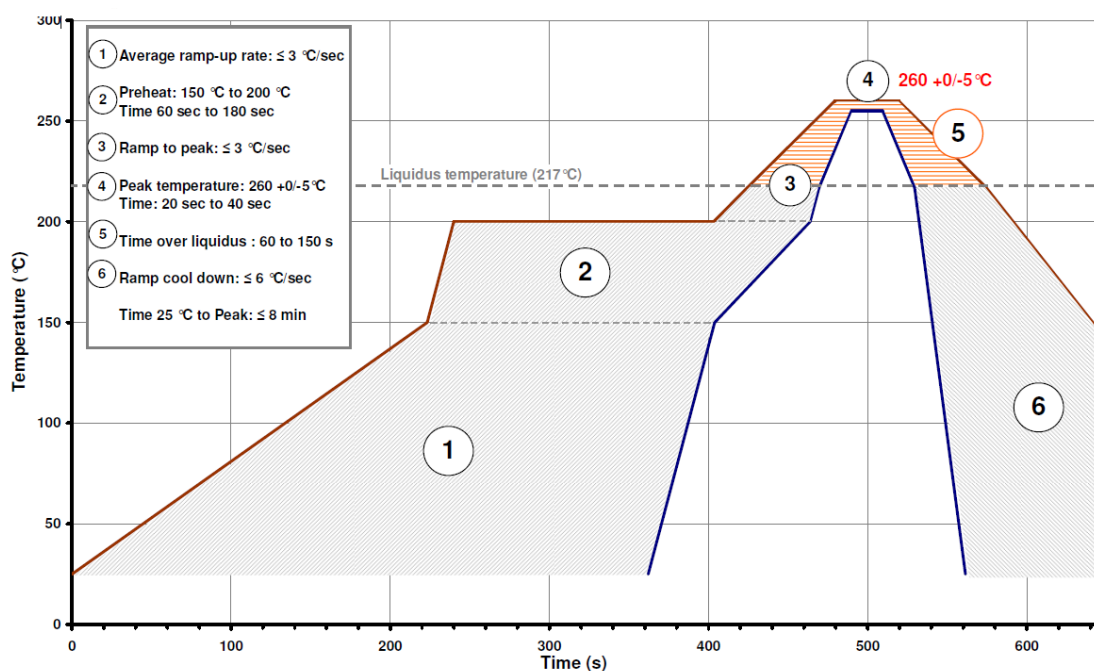
- Température : Classe 2
 - Température d'environnement : -40/+100°C
Operation of temperature.
 - Température d'essais : +125°C
Test temperature.
- Vibrations : Classe 1
- Etanchéité / *sealing* : Classe 0
- Tension nominale / *Nominal voltage* : 13.5V

- Température maxi pour processus de refusion : +260°C

Profil suivant spec TEC109-201 condition B

Maximun temperature for reflow process

Profile according spec TEC109-201 condition B



7. SOUDURE PAR REFUSION UNIQUEMENT / WELDING BY REFLOW ONLY

- AVANT REFUSION / BEFORE REFLOW

EXAMEN GENERAL AVANT REFUSION - GENERAL EXAMINATION BEFORE REFLOW			
Essais - Tests	Ref	Modalités - Modalities	Sanction - Requirements
Examen visuel. <i>Visual inspection.</i>	6.1	Examen à l'œil nu <i>Naked eye examination</i>	Pas de défaut nuisant au bon fonctionnement. <i>No defect that would impair normal operation.</i>
ESSAIS ELECTRIQUES - ELECTRICAL TESTS			
Essais - Tests	Ref	Modalités - Modalities	Sanction - Requirements
Résistance d'isolement. <i>Insulation resistance.</i>	6.7	Tension d'essais : 500 V pendant 1 min, entre chaque contact. <i>Test Voltage: 500v during 1 min between one contact and the others.</i>	$R_i \geq 100 \text{ M}\Omega$
Tenue de tension. <i>Voltage test.</i>	6.8	Tension d'essais : 1000V AC durant 1mn entre tous les contacts connectés ensemble. <i>Test voltage: 1000 V AC during 1 min between all the contacts connected.</i>	Ni claquage, ni amorce d'arc <i>No breakdown, no flashover</i>
ESSAIS MECANIKES - MECHANICAL TESTS			
Essais - Tests	Ref	Modalités - Modalities	Sanction - Requirements
Rétention des broches dans l'embase.dans le sens de l'accouplement. <i>Contact retention in the housing. Mating direction.</i>		Appliquer sur chaque contact une force axiale à 50mm/mn. <i>Apply an axial force on each pin at 50mm/min.</i>	$F \geq 25\text{N}$
Rétention des broches dans l'embase.dans le sens de désaccouplement. <i>Contact retention into the housing. Unmating direction.</i>		Appliquer sur chaque contact une force axiale à 50mm/mn. <i>Apply an axial force on each pin at 50mm/min.</i>	Embases coudées seulement <i>Only right-Angle headers</i> $F \geq 15\text{N}$
Détrompage circuit imprimé <i>Pcb keying</i>		Appliquer une force axiale à 50 mm/min. <i>Apply an axial force at 50 mm/min</i>	$F \geq 50\text{N}$
Effort de montage de l'embase sur le circuit imprimé. <i>Mounting header on the pcb</i>		Appliquer une force axiale sur l'embase dans sa partie centrale. <i>Applied an axial force on central housing.</i>	$F \leq 50\text{N}$
Rétention de l'embase non soudé sur le circuit imprimé. <i>Retention header on the pcb</i>		Appliquer une force axiale sur l'embase. <i>Applied an axial force.</i>	$F \geq 10\text{N}$

- APRES REFUSION / AFTER REFLOW

EXAMEN GENERAL APRES REFUSION - GENERAL EXAMINATION AFTER REFLOW			
Essais - Tests	Ref	Modalités - Modalities	Sanction - Requirements
Examen visuel. <i>Visual inspection.</i>	6.1	Examen à l'œil nu <i>Naked eye examination</i>	Pas de défaut nuisant au bon fonctionnement. <i>No defect that would impair normal operation.</i>
ESSAIS MECANQUES - MECHANICAL TESTS			
Essais - Tests	Ref	Modalités - Modalities	Sanction - Requirements
Accouplement <i>Mating</i>	5.5.4.4	Appliquer une force axiale à 50 mm/min. <i>Apply an axial force at 50 mm/min.</i>	Autres / Others → F ≤ 60N 24w → F ≤ 70N 40w → F ≤ 80N
Désaccouplement (avec action sur le linguet). <i>Unmating (with action on the locking device)</i>	5.5.4.4	Appliquer une force axiale à 50 mm/min. <i>Apply an axial force at 50 mm/min..</i>	Autres / Others → F ≤ 60N 24w → F ≤ 70N 40w → F ≤ 80N
Désaccouplement (Sans action du linguet). <i>Unmating (without action on the locking device)</i>	5.5.4.4	Appliquer une force axiale à 50 mm/min. <i>Apply an axial force at 50 mm/min..</i>	F ≥ 120N
Détrompage mécanique <i>Mechanical Locating device</i>	5.5.4.1	Appliquer une force axiale à 50 mm/min. <i>Apply an axial force at 50 mm/min.</i>	F ≥ 120N
Détrompage mécanique, Polarisation. <i>Mechanical Locating device, Polarization.</i>	5.5.4.1	Appliquer une force axiale à 50 mm/min. <i>Apply an axial force at 50 mm/min.</i>	F ≥ 200N
Resistance aux manœuvres <i>Resistance to maneuvers</i>	6.15	5 accouplements et desaccouplement à -30°C <i>5 mating and unmating at -30°C</i>	Pas de détérioration, claquage et amorce d'arc <i>No damage, breakdown and flashover</i> Ri ≥ 100 MΩ / 1000v AC