

EMBASES TH AVEC SORTIES DROITES
TH STRAIGHT HEADERS**1. BUT**

Cette spécification définit les caractéristiques générales ainsi que les performances électriques et mécaniques des embases droites au pas de 2,2 mm.

2. PRESENTATION DU PRODUIT

- Boîtier en PCT chargé 30% fibres de verre.
- Contacts en alliage cuivreux pré-étamé.
- Fixation rapide pour carte imprimé d'épaisseur : 1.6mm \pm 10%.

3. DOCUMENTS DE REFERENCE

Description	Références
Embases TH avec sortie droite 24 voies	x-1379604-x
Embases TH avec sortie droite 40 voies	x-1379602-x

4. CONDITIONNEMENT D'ENVIRONNEMENT

- Température : classe 2
 - température d'environnement : -40/+100°C
 - température d'essai : +125°C
- Vibrations : classe 1
- Etanchéité : classe 0
- Tension nominale : 13,5 V
- Température maxi pour processus de refusion : +260°C
Profil suivant spec TEC 109-201 condition B

1. SCOPE

This specification covers the conditions of use, mechanical and electrical performances of TH straight header with step 2.2 mm.

2. PRODUCT PRESENTATION

- *Housing : 30 % glass reinforced PCT.*
- *Contacts: pre tin copper alloy.*
- *Rapid fixing for PCB 1.6mm \pm 10%.*

3. REFERENCE DOCUMENT

Description	Références
<i>TH straight headers housing 24 way</i>	x-1379604-x
<i>TH straight headers housing 40 way</i>	x-1379602-x

4. CONDITIONS OF USE

- *Temperature : class 2*
 - *operating of temperature : - 40°C /+100°C*
 - *test temperature : +125°C*
- *Vibration : class 1*
- *Sealing : class 0*
- *Nominal voltage : 13,5V*
- *Maximum temperature for reflow process : +260°C*
Profile according spec TEC 109-201 condition B

Rédigé par/*Drawing by* : R.CHARLES le 16-Jun-2011 Approuvé par/*Approved by* : J.J. REVIL le 04-Jul-2011

5. EXIGENCE ET ESSAIS AVANT REFUSION
REQUIREMENT AND TEST BEFORE REFLOW

EXAMEN GENERAL - GENERAL EXAMINATION

Essais - Tests	Modalités - Modalities	Sanction - Requirements
Examen visuel <i>Visual examination</i>	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 ELECTRIQUE - ELECTRICAL TESTS

Essais - Tests	Modalités - Modalities	Sanction - Requirements
Résistance d'isolement <i>Insulation resistance</i>	Tension d'essais : 500 V DC pendant 1min, entre chaque contact. <i>Test Voltage: 500V DC during 1 min between one contact and the others.</i>	$R_i \geq 100 \text{ M}\Omega$
Rigidité diélectrique <i>Dielectric withstanding voltage</i>	Tension d'essais : 1000V AC entre un contact et tous les autres réunis à la masse <i>Test voltage: 1000 V AC during 1 min between each contact.</i>	Ni claquage, ni amorce d'arc <i>No breakdown, no flashover</i>

ESSAIS MECANIQUE - MECHANICAL TESTS

Essais - Tests	Modalités - Modalities	Sanction - Requirements
Rétention des broches dans l'embase. <i>Pin retention into the header</i>	Appliquer sur chaque contact une force axiale : (vitesse 50 mm/mn). <i>Apply an axial force on each pin: speed 50mm/min</i>	$F \geq 25\text{N}$
Effort de montage de l'embase sur le CI <i>Mounting header on the PCB</i>	Appliquer une force axiale sur l'embase sur sa partie centrale. Vitesse 50mm/mn <i>Apply an axial force on central housing 50mm/min</i>	$F \leq 50\text{N}$
Rétention de l'embase non soudée sur le circuit imprimé <i>Retention header on the pcb</i>	Appliquer une force d'extraction axiale sur l'embase dans sa partie centrale. Vitesse 50 mm/mn <i>Apply an axial extraction force on central housing: speed 50mm/min</i>	$F \geq 10\text{N}$

6. EXIGENCE ET ESSAIS APRES REFUSION
REQUIREMENT AND TEST AFTER REFLOW

EXAMEN GENERAL - GENERAL EXAMINATION		
Essais - Tests	Modalités - Modalities	Sanction - Requirements
Examen visuel <i>Visual examination</i>	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 MECANIQUE - MECHANICAL TESTS		
Essais - Tests	Modalités - Modalities	Sanction - Requirements
Accouplement sur contre partie <i>Mating force into counterpart</i>	Appliquer une force axiale : vitesse 50 mm/mn <i>Apply an axial force 50mm/min: speed 50mm/min</i>	24w / F ≤ 70N
		40w / F ≤ 100N
Désaccouplement sur contre partie. (avec action sur le linguet) <i>Unmating force into counterpart (with action on the locking device)</i>	Appliquer une force d'extraction axiale : vitesse 50 mm/mn <i>Apply an axial extraction force: speed 50mm/min</i>	24w / F ≤ 70N
		40w / F ≤ 100N
Arrachement contrepartie sur embase. (sans action du linguet) <i>Latching force into counterpart (without action on the locking device)</i>	Appliquer une force d'extraction axiale : vitesse 50 mm/mn <i>Apply an axial extraction force: speed 50mm/min</i>	F ≥ 120N
Efficacité du dispositif de détrompage mécanique <i>Mechanical locating device</i>	Appliquer une force axiale : vitesse 50 mm/mn <i>Apply an axial force: speed 50mm/min</i>	F ≥ 150N

ESSAIS MECANIQUE - MECHANICAL TESTS		
Essais - Tests	Modalités - Modalities	Sanction - Requirements
Résistance aux manœuvres <i>Resistance to maneuver</i>	<p>1 manœuvre = accouplement / désaccouplement Nombre de manœuvre : 5 ; Température -30°C</p> <p>Nombre de manœuvre : 5 ; Température ambiante</p>	<p>Pas de casse ni fêlure, l'accouplement désaccouplement doit rester possible.</p> <p>5eme manœuvre 24w / F ≤ 70N</p> <p>5eme manœuvre 40w / F ≤ 100N</p> <p>- Ri ≥ 100 MΩ / 1000V AC</p> <p>- ΔRc < 5mΩ</p>
	<p>1 maneuver = mating / unmating Operate number: 5; Temperature -30°C</p> <p>Operate number: 5; At ambient temperature</p>	<p><i>Neither breakdown nor crack, connector mating and unmating must be possible.</i></p> <p>5th maneuver 24w / F ≤ 70N</p> <p>5th maneuver 40w / F ≤ 100N</p> <p>- Ri ≥ 100 MΩ / 1000V AC</p> <p>- ΔRc < 5mΩ</p>