

**EMBASE 6 VOIES MQS SORTIE DROITE A FIXATION RAPIDE
ET A SOUDER SUR CARTE IMPRIMEE**
*6 WAY MQS STRAIGHT HEADER TO RAPID FIXING
AND TO SOLDER ON THE PCB*

Cette spécification définit les caractéristiques générales ainsi que les performances électriques et mécaniques des embases TE 6 voies MQS sortie droite au pas de 2.54 mm à fixation rapide de type "Board-lock" et à souder sur carte imprimée.

This specification covers the conditions of use, mechanical and electrical performances of the TE 6 way MQS straight headers with a pitch of 2.54 mm to rapid fixing from "Board-lock" type and to solder on the PCB.

1. PRESENTATION DU PRODUIT

1.1 DESCRIPTION

- Boîtier en SPS-GF20 ou en PCT-GF30
- Broches en bronze Pré-étamés compatibles avec contacts de type MQS..
- Détrompage mécanique et visuel avec la contre-partie
- Fixation sur carte imprimée (épaisseur 1.6 mm ± 10%)

1.2 REFERENCE

1. PRODUCT PRESENTATION

1.1 DESCRIPTION

- Housing in SPS-GF20 or in PCT-GF30
- Pre-tin plated bronze pins compatible with MQS type contacts .
- Mechanical and visual keying devices
- PCB mounting (thickness 1.6 mm ± 10%)

1.2 REFERENCE

DESIGNATION DESIGNATION	REFERENCE REFERENCE	REFERENCE DE MATIERE PLASTIQUE PLASTIC MATERIAL REFERENCE	CONFORME AU PLAN INTERFACE IN ACCORDANCE WITH INTERFACE SPECIFICATION
Embase 6 voies MQS sortie droite 6 way MQS straight header	1379816-1	SPS-GF20	208-15575
	1379816-3		
	1379816-4		
	1- 1379816-1	PCT-GF30 (UL 94 V0)	
	1- 1379816-3	PCT-GF30	
	1- 1379816-4		
	2- 1379816-4		

2. DOCUMENTS DE REFERENCE

Norme connectique B 21 7050 (PSA) (Rev. C 08/01/2004)

2. REFERENCE DOCUMENTS

Standard B 21 7050 (PSA) (Rev. C 08/01/2004)

3. CONDITIONS D'ENVIRONNEMENT

- Température : classe T1
 - température d'environnement : -40°C /+85°C
 - température d'essai : +100 ±2°C
- Température maxi pour process de refusion : 230°C (boîtier en SPS)
- Température maxi pour process de refusion : 260°C (boîtier en PCT)
- Vibrations : classe V1
- Etanchéité : classe 0
- Tension nominale : 12 V

3. CONDITIONS OF USE

- Temperature : class T1
 - ambient temperature : - 40°C /+85°C
 - test temperature : +100 ±2°C
- Maximum temperature for reflow process : 230°C (housing in SPS)
- Maximum temperature for reflow process : 260°C (housing in PCT)
- Vibration : class V1
- Sealing : class 0
- Nominal voltage : 12 V

Rédigé par : NT. Nguyen Le 28-Février-2003

Approuvé par : J.J REVIL

16-Décembre-2003

Tyco Electronics France SAS
B.P. 30039, 95301 CERGY-PONTOISE Cedex

©2002 Tyco Electronics Corporation
All International Rights Reserved
(Tous droits réservés)

1 de 3

LOC F

4. ESSAIS – TESTS

Les essais effectués conformément à la norme connectique B 21 7050 (PSA) sont repérés par leur numéro.
Tests are carried according to B 21 7050 (PSA) series .

EXAMEN GÉNÉRAL - GENERAL EXAMINATION			
Essais - Tests	Réf.- Ref.	Modalités - Procedure	Sanction - Result
Examen visuel. <i>Visual inspection.</i>		Examen à l'oeil nu. <i>Inspection with the naked eyes.</i>	Aspect: Pas de défaut nuisant au bon fonctionnement. <i>No defect that would impair normal operation.</i>
ESSAIS ELECTRIQUES - ELECTRICAL TESTS			
Essais - Tests	Réf.- Ref.	Modalités - Procedure	Sanction - Result
Résistance d'isolement . <i>Insulation resistance.</i>	8.2	Tension d'essai : 100 V pendant 1 min. entre chaque contact. <i>Test Voltage : 100 V for 1 min. between each contact.</i>	$R_i \geq 50 \text{ M}\Omega$
Tension de tenue. <i>Dielectric withstanding voltage.</i>	8.3	Tension d'essai : 1000 V entre un contact et tous les autres réunis à la masse. <i>Test Voltage : 1000 V between one contact and all others jointed to the ground.</i>	Ni claquage Ni amorce d'arc <i>No breakdown No arcing</i>
ESSAIS MECANIKES A REALISER SUR EMBASES AVANT PROCESS DE REFUSION MECHANICAL TESTS TO REALIZE ON THE HEADERS BEFORE REFLOW PROCESS			
Essais - Tests	Réf.- Ref.	Modalités - Procedure	Sanction - Result
Rétention des broches dans l'embase. <i>Contact retention in the header.</i>		Appliquer sur chaque contact une force axiale .. <i>Apply an axial force on each contact.</i>	$F \geq 25 \text{ N}$
Effort de montage de l'embase sur le circuit imprimé. Force required to place the header on the PCB.		Appliquer une force axiale sur l'embase dans sa partie centrale . <i>Apply an axial force on the central part of the header .</i>	$F \leq 50 \text{ N}$
Rétention de l'embase non soudée sur le circuit imprimé. <i>Header retention not soldered on the PCB.</i>		Appliquer un effort axial sur l'embase. <i>Apply an axial force on the header.</i>	$F \geq 8 \text{ N}$

AUTRES ESSAIS A REALISER SUR EMBASES APRES PROCESS DE REFUSION OTHERS TESTS TO REALIZE ON THE HEADERS AFTER REFLOW PROCESS			
Essais - Tests	Réf.- Ref	Modalités - Procedure	Sanction - Result
Force d'accouplement (porte-clips / embase) Mating force (Receptacle housing / header)	9.2.1	Appliquer une force dans le sens de l'accouplement sur porte-clips. Contrôler l'effert Avaloir. <i>Apply a force on the receptacle housing in the mating direction. Check the positive mate effect.</i>	80 N maxi
Force de désaccouplement (porte-clips / embase) Unmating force (Receptacle housing / header)	9.2.2	Appliquer une force après avoir neutralisé les pattes de verouillage. <i>Apply a force after neutralizing the locking lances.</i>	80 N maxi
Polarisation des porte-clips / embases . <i>Polarization of receptacle housings / headers.</i>	9.2.4	Engager le porte-clips dans l'embase de toutes les façons possibles autres que le sens correct. <i>Engage the receptacle housing in the header in every possible way except the right way.</i>	150 N mini
Détrompage des porte-clips / embases . <i>Coding of Receptacle housings / headers.</i>	9.2.5	Engager le porte-clips dans l'embase de toutes les façons possibles autres que le sens correct mais avec un porte-clips de détrompage différent. <i>Engage the receptacle housing in the header in every possible way with the one of different coding.</i>	150 N mini
Effort sur le dispositif de verrouillage inter-boitier. <i>Force on the device of the inter-box locking.</i> <i>Nota: Essai à réaliser après celui d'endurance. Test to be performed after the endurance one.</i>	9.2.3	Appliquer une force axiale dans le sens de séparation des deux connecteurs. <i>Apply an axial force in the separation direction of the two connectors .</i>	100 N mini
Endurance d'accouplement et de désaccouplement. Mating and Unmating endurance.	11.1.1	Le connecteur doit subir 20 manœuvres (Accouplement+Désaccouplement) The connector must be subjected to 20 manœuvres (Mating+Unmating)	80 N maxi , à la 20 ^{ème} manœuvre to the 20th manoeuvre