

LEAD FREE この製品は鉛フリー品です

1/5

JAPAN AVIATION ELECTRONICS IND., LTD. CONNECTOR DIVISION 日本航空電子工業株式会社 コネクタ事業部  THIS SPECIFICATION TABLE CANNOT BE REPRODUCED WITHOUT WRITTEN CONSENT OF JAE. この製品規格表は日本航空電子工業株式会社の 許可のない限り複写を禁じます。			SPECIFICATION TABLE 製品規格表		Connector Specification No. JACS-10662-01	
					Connector Series Name 品名 MM80-B series	
					Applicable Drawing No. 製品図面 SJ110291...etc	
					TK C	
Rev. 版数	Date 発行日	DCN No	Drawn by 担当	Checked by 査閲	Approved by 承認	
1	6.Apr.2010	—	R.Katou	—	M.Watanabe	
2	5.Dec.2011	001120	R.Katou	—	T.Shindou	
Standard data 定格						
Applicable PC board 適合基板		Card thickness: 1.0 ± 0.1mm (include pad plating)				
Rated current 電 流		0.3A per contact 0.3A / 本				
Rated voltage 電 圧		200V AC r.m.s.				
Operating temperature range 使用温度範囲		-55 °C to +85 °C				
Note 備考 1.This specification covers the requirements for the connector, MM50-B series, mated with the applicable PC board unless otherwise specified. 2: This connector series have (Lead-free)Tin/Tin-alloy plated parts. Although this plate might be tarnished  1. 特に指定のない場合、コネクタと適合基板との嵌合についての性能を規定する。 2: 本製品は錫または錫合金(無鉛)めっき品につき、実装時の温度条件によってはめっきが変色する場合がありますが、製品性能上は本仕様を満足する。						
Item		Procedure 試験方法			Requirement 規定	
MECHANICAL 機械的性能						
Examination of product 構造寸法表示					Meets requirements of product drawing. 製品図面と相違の無いこと。	
Material & finish 材料仕上加工法					Meets requirements of product drawing. 製品図面と相違の無いこと。	
Contact retention コンタクト保持力		Apply stress (pulling force) to the axis direction of terminals. 端子の軸方向に引っ張り力を加える			2.0 N (Min.) 2.0N 以上	
Vibration 耐振性		Amplitude: 1.5mm or 98m/s <sup>2</sup> , 10-55-10 Hz Count time: 1 axis for 2hours (3axes, 6hours in total) 振幅 1.5mm 又は 98m/s <sup>2</sup> 、10~55~10Hz、 3 軸 各 2h			No electrical discontinuity more than 100ns. No damage.	
Shock 耐衝撃性		490m/s <sup>2</sup> , 3axes, 3times each 490m/s <sup>2</sup> 3 軸 各 3 回			100ns以上の電氣的瞬断が無いこと。 部品に機械的欠陥が生じ無いこと。	
Durability 寿命試験		Mate and unmate the applicable PC board to the connector for 25 cycles. 25 回			Contact resistance: 60mΩ (Max.) 接触抵抗 60mΩ 以下	

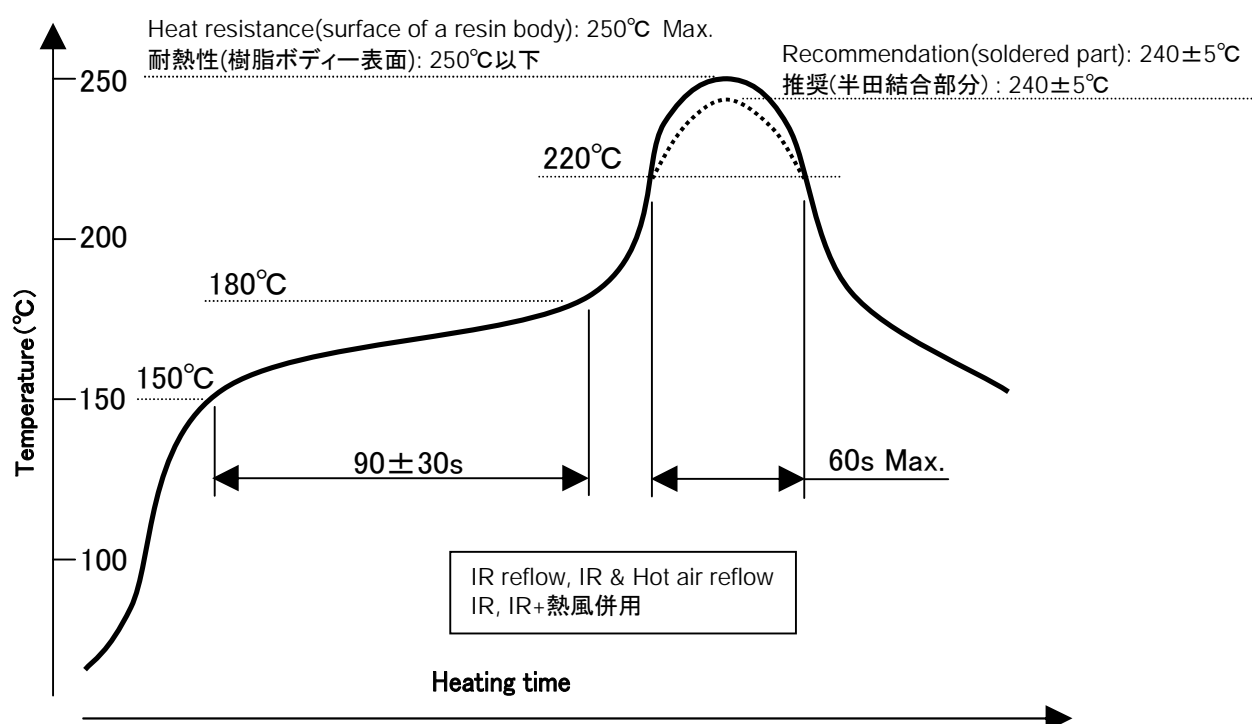
Item	Procedure 試験方法	Requirement 規定
ELECTRICAL 電氣的性能		
Voltage proof  耐電圧	Apply the specified voltage between adjacent contacts.  近接コンタクト間に規定電圧を印加	Initial: 500V AC r.m.s. After test: 250V AC r.m.s. No breakdown caused for 1 minute.  AC.500Vr.m.s.(初期) A.C.250 Vr.m.s.(試験後) 1分間異常の無いこと。
Insulation resistance  絶縁抵抗	Apply 100V DC between adjacent contacts.  近接コンタクト間に D.C.100V を印加	Initial: 100M $\Omega$ (Min.) After test: 50M $\Omega$ (Min.)  100M $\Omega$ 以上(初期) 50M $\Omega$ 以上(試験後)
Contact resistance  接触抵抗	With Voltage drop method, Test current: 10mA, Open voltage 20 mV  試験電流 10mA、開放電圧 20mV で電圧降下法	Initial: 40m $\Omega$ (Max.)  40m $\Omega$ 以下(初期)
ENVIRONMENTAL 環境的性能		
Rapid change of temperature 熱衝撃	- 55 °C to + 125 °C, 30minutes each, 5cycles -55°C~+125°C 各 30 分 5 サイクル	Contact resistance: 60m $\Omega$ (Max.) Insulation resistance:50M $\Omega$ (Min.) Voltage proof: 250V AC r.m.s., 1min.  接触抵抗・・・60m $\Omega$ 以下 絶縁抵抗・・・50M $\Omega$ 以上 耐電圧・・・A.C.250Vr.m.s. 1 分間
Damp heat, steady state  耐湿性	Subject specimens to 90~95% RH at 40°C for 96 hours. 90~95%RH、40 °C、96h	
Damp heat,cyclic  温湿度サイクル	MIL-STD-202F METHOD 106E (without vibration) for 10 cycles  (但し、振動は除く)10サイクル	
Solderability  半田付け性	After dipping in the flux for 5 to 10 seconds, immerse connector specimens to a solder of Sn-Ag-Cu (Sn96.5%) mated at 240 $\pm$ 3 °C for 5 $\pm$ 0.5 seconds.  適合フラックスに 5~10s 浸漬し Sn-Ag-Cu 半田 (Sn96.5%) 240 $\pm$ 3°Cに 5 $\pm$ 0.5s 浸漬する	Wet Solder Coverage: 80%(Min.)  浸した部分の 80%以上が半田で覆われていること
Resistance to soldering heat  半田耐熱性	Reflow soldering method: At heat-resistant temperature profile Soldering iron method: Soldering iron temperature 350 $\pm$ 5°C for 3 $\pm$ 0.5s  リフロー: 耐熱温度プロファイルによる 手はんだ: はんだごて温度 350 $\pm$ 5°C, 3 $\pm$ 0.5s	No damage.  外観等、異常の無いこと
Dry heat (High temperature)  耐熱性	105 °C for 250 hours 105°C、250h	Contact resistance: 60m $\Omega$ (Max.)  接触抵抗 60m $\Omega$ 以下
Cold  耐寒性	- 55 °C for 96 hours -55°C、96h	Contact resistance: 60m $\Omega$ (Max.)  接触抵抗 60m $\Omega$ 以下
Corrosion, salt mist  耐腐食性	5% Salt concentration, 35 °C for 48 hours 塩水濃度 5% 35°C 48h	Contact resistance: 60m $\Omega$ (Max.)  接触抵抗 60m $\Omega$ 以下
Corrosion, industrial gas(H <sub>2</sub> S)  H <sub>2</sub> Sガス	At 3ppm, 40 °C for 96 hours 3ppm 40°C 96h	
Corrosion, industrial gas(SO <sub>2</sub> )  SO <sub>2</sub> ガス	At 10ppm, 40 °C for 96 hours 10ppm 40°C 96h	

JAE-CONNECTOR.COM  
Reference Only

【Heat-resistant and Recommended temperature profile of reflow soldering】  
 【リフロー耐熱温度プロファイル／推奨リフロー温度プロファイル】

Preheating temperature		150 to 180°C	90±30s
Main heating temperature		220°C or more	60s Max.
Peak temperature	Heat resistance	250°C Max	10s Max.
	Recommendation	240±5°C	10s Max.
Number of reflows		2 cycles or less	

予備加熱		150～180°C	90±30s
本加熱		220°C以上	60s 以下
ピーク温度	耐熱性	250°C以下	10s 以下
	推奨	240±5°C	10s 以下
リフロー回数		2 回以下	



Note: As this reflow conditions varies in the reflow facility and PCB, please conduct the evaluation of your reflow conditions before manufacturing.

注：本リフロー条件に関しては、リフロー装置及び基板等により条件が異なりますので、事前に実装評価をお願い致します。

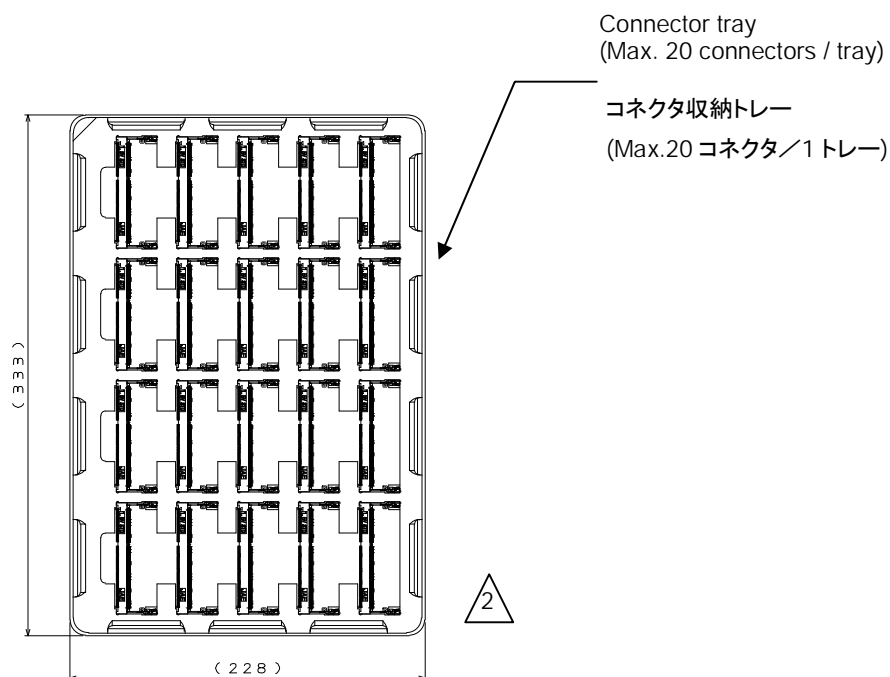
JAE-CONNECTOR.COM  
 Reference Only

## Tray Packing Specification 梱包仕様

Number of trays, box size depends on the number of connectors in the box.  
 段重ねしたトレーの数量や、外装箱の大きさは梱包数量により変動します。

1) 製品高さ : 5.2 mm

Product Height : 5.2 mm

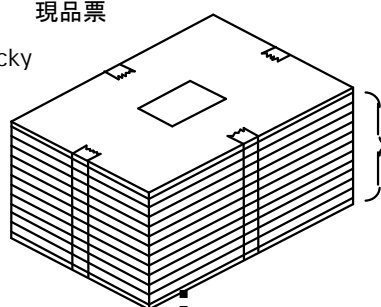


Identification  
現品票

Sealed with sticky  
セロテープ止め

Spacer:  
placed the top and  
the bottom of trays.

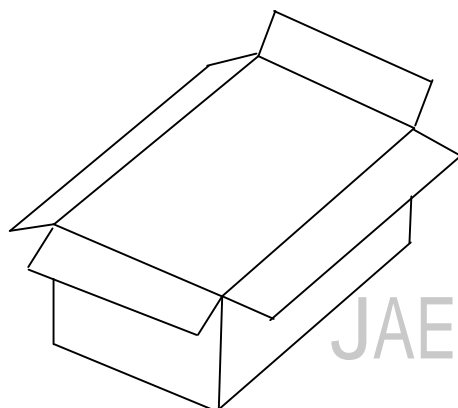
スペーサ (段重ねし  
たトレーの上下のみ  
入れる)



Trays: contain connectors.  
(The top tray should be left  
empty.)  
The number of stories varies.

コネクタ収納したトレー  
(最上段のみ空トレー)  
段数は任意

1 Box ... 20 Layers (Max 400 Connectors)  
1 箱当り ... 20 段



Box sizes::  
345 × 240 × H220  
箱サイズ:  
タテ 345 × ヨコ 240 × 高さ 220

△ 2

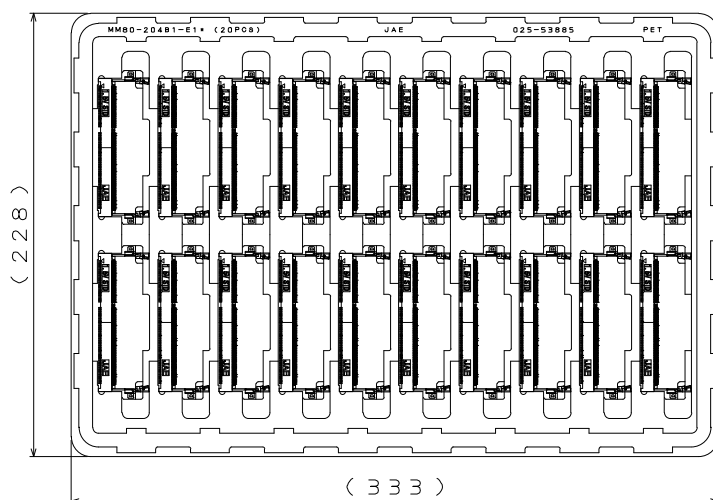
JAE-CONNECTOR.COM  
Reference Only

## Tray Packing Specification 梱包仕様

Number of trays, box size depends on the number of connectors in the box.  
段重ねしたトレーの数量や、外装箱の大きさは梱包数量により変動します。

2) 製品高さ: 9.2 mm

Product Height : 9.2 mm



Connector tray  
(Max. 20 connectors / tray)

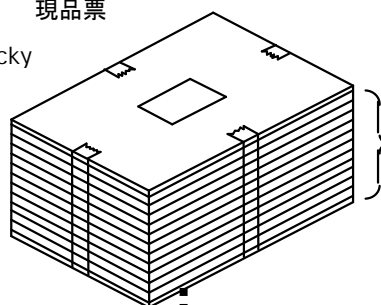
コネクタ収納トレー  
(Max.20 コネクタ/1トレー)

Identification  
現品票

Sealed with sticky  
セロテープ止め

Spacer:  
placed the top and  
the bottom of trays.

スペーサ (段重ね  
したトレーの上下のみ  
入れる)



Trays: contain connectors.  
(The top tray should be left  
empty.)  
The number of stories varies.

コネクタ収納したトレー  
(最上段のみ空トレー)  
段数は任意

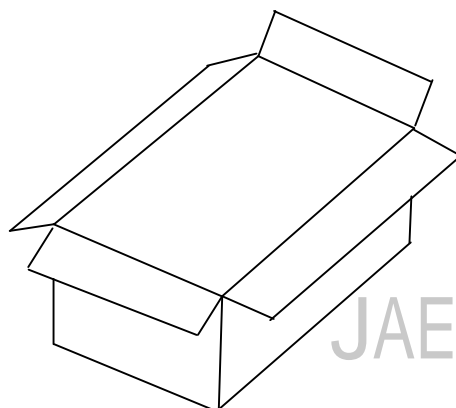
1 Box ... 15 Layers (Max 300 Connectors)  
1 箱当り ... 15 段

Box sizes::

345 × 240 × H220

箱サイズ:

タテ 345 × ヨコ 240 × 高さ 220



JAE-CONNECTOR.COM  
Reference Only