

LEAD FREE この製品は鉛フリー品です

JACS-1494-500 1/6

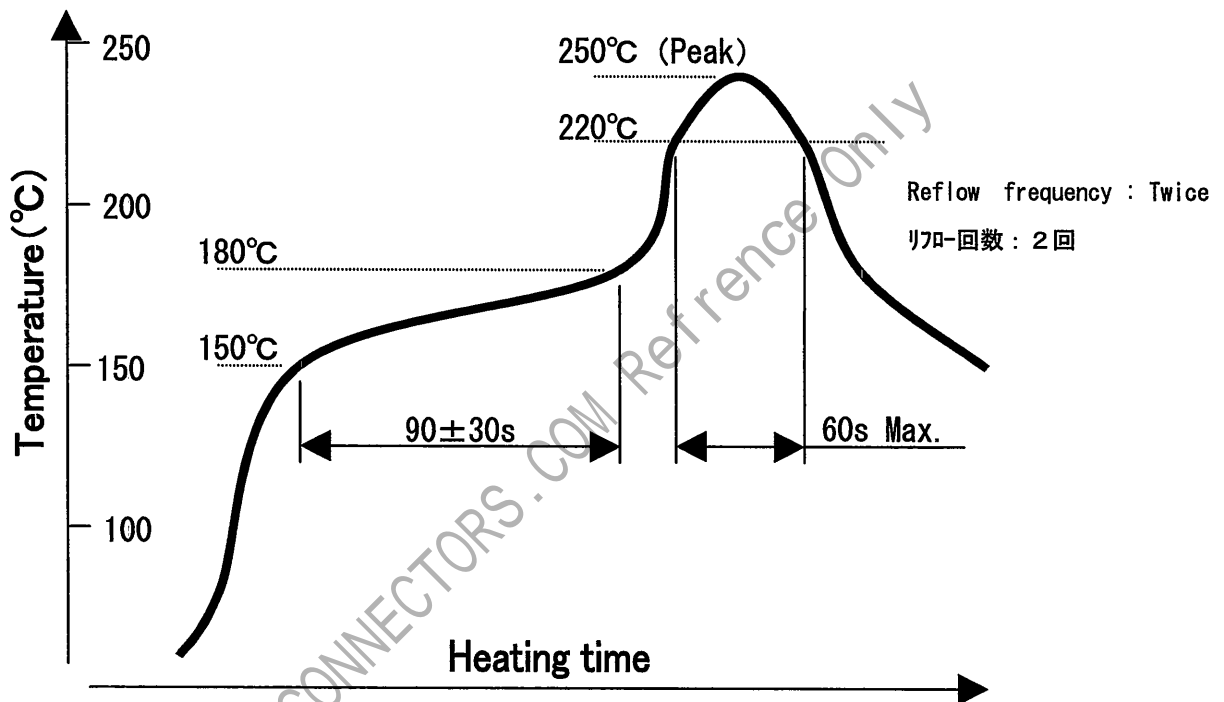
JAPAN AVIATION ELECTRONICS IND., LTD. CONNECTOR DIVISION 日本航空電子工業株式会社 コネクタ事業部  THIS SPECIFICATION TABLE CANNOT BE REPRODUCED WITHOUT WRITTEN CONSENT OF JAE. この製品規格表は日本航空電子工業株式会社の 許可のない限り複写を禁じます。			<b>SPECIFICATION TABLE</b> <b>製品規格表</b>		Connector Specification No. <b>JACS-1494-500</b>	
					Connector Series Name 品名 FI series (Double Type) Without shell	
					Applicable Drawing No. 製品図面 PIN HEADER : SJ100642, SJ100643 HOUSING : SJ030619 CONTACT : SJ030670	
					TK  C	
Rev. 版数	Date 発行日	DCN No	Drawn by 担当	Checked by 査閲	Approved by 承認	
1	14.Jul.2004	-	T. YAMAJI/M. YAMASHITA	<i>M. Suzuki</i>	<i>Y. Ichijima</i>	
<b>Standard data 定格</b>						
Applicable wire side connector 適合 WIRE SIDE コネクタ		FI-W**P-HF/FI-W**S				
Applicable Cable 適合ケーブル		AWG #28~32 (Note1) AWG #28~32 (注1)				
Rated current 電流		1A per contact AC,DC 各 1A/1 端子当り				
Rated voltage 電圧		200V AC, DC AC,DC200V				
Operating temperature range 使用温度		-40 °C to + 80 °C				
REMARK: Unless otherwise specified, place a crimp socket contact in a housing for mating with a pin header. 備考 本コネクタ規格は、圧着ソケットコンタクトをハウジングに入れ、ピンヘッダとの嵌合について規定する。						
Item		Procedure 試験方法			Requirement 規定	
<b>MECHANICAL 機械的性能</b>						
Construction 構造寸法表示					Meets requirements of product drawing. 図面と相違の無いこと。	
Material & finish 材料仕上加工法					Meets requirements of product drawing. 製品図面と相違ないこと	
Connector mating force 総合挿入力		Measure force necessary to mate between the counterpart connectors. 適合コネクタ間にて挿入を行う			1.96N x n (Max.) "n"= number of pins 1.96N x n 以下 (n : 芯数)	
Connector unmating force 総合抜去力		Measure force necessary to unmate between the counterpart connectors. 適合コネクタ間にて抜去を行う			0.29N x n (Min.) "n"= number of pins 0.29N x n 以上 (n : 芯数)	
Durability 挿抜寿命		Mate and unmate specimens for 50 cycles. 適合コネクタと 50 回の挿抜を行う			Contact resistance: 80mΩ (Max.) 接触抵抗: 80mΩ 以下	

Vibration	Subject specimens to 10-55Hz at 1.5mm amplitude, 2hours in each connector, 3axes, 6hours in total													
耐振性	全振幅:1.5mm 10~55Hz 各 2h 計 3 軸 6h													
Shock	MIL-STD-202, METHOD 202, 490m/s <sup>2</sup> , 3axes Applying an appropriate holder is allowed in Vibration test and Shock test.	No electrical discontinuity more than 1 $\mu$ s. No damage.												
耐衝撃性	MIL-STD-202 METHOD202 490m/s <sup>2</sup> 3 軸 振動及び衝撃試験においては取付けに適切なホルダ-を用いてもよい	試験中に 1 $\mu$ s 以上の電流の遮断がないこと 試験中後に部品に機械的欠陥が生じないこと												
Contact retention	Measure the contact retention with Tensile strength tester.	4. 9N (Min.)												
コネクタ保持力	引張り試験後にコネクタ保持力を測定	4. 9N 以上												
Crimp strength	Measurement of tensile strength at conductor crimp of socket contact using tensile tester (No crimp at covered part)													
圧着強度	引張試験機にてソケットコンタクト芯線圧着部の引張強度を測定する。(被覆部は圧着しない)	<table border="1"> <tr> <td>AWG#</td> <td>28</td> <td>30</td> <td>32</td> </tr> <tr> <td>Spec.</td> <td>13.7N</td> <td>9.8N</td> <td>5.8N</td> </tr> <tr> <td>規格</td> <td>MIN</td> <td>MIN</td> <td>MIN</td> </tr> </table> <p>Note 1) For wires which are not contained here, size specification shall be determined through consultaion with customers.</p> <p>注 1. 本仕様書に規定しない電線サイズについては得意先と調整し規格値を設定する。</p>	AWG#	28	30	32	Spec.	13.7N	9.8N	5.8N	規格	MIN	MIN	MIN
AWG#	28	30	32											
Spec.	13.7N	9.8N	5.8N											
規格	MIN	MIN	MIN											
<b>ELECTRICAL 電気的性能</b>														
Voltage proof	Apply the specified voltage between adjacent contacts.	500V AC r.m.s. No breakdown caused for 1 minute.												
耐電圧	近接コンタクト間に規定電圧を印加	AC500Vr.m.s. 1 分間異常のないこと。												
Insulation resistance	Apply 100V DC between adjacent contacts and measure its resistance within 1 minute.	100M $\Omega$ (Min.)												
絶縁抵抗	近接コンタクト間に 100V DC を印加、1 分以内で測定	100M $\Omega$ 以上												
Contact resistance	Measure it with 20mV and 1mA.	40m $\Omega$ (Max.)												
接触抵抗	20mV, 1mA にて測定	40m $\Omega$ 以下												
<b>ENVIRONMENTAL 環境的性能</b>														
Rapid change of temperature	Subject specimens to continuous 5 cycles between -55°C and +85°C.	Insulation resistance: 50M $\Omega$ (Min.) Voltage proof: 250V r.m.s. 1 minute No breakdown. Contact resistance: 80m $\Omega$ (Max.)												
熱衝撃	熱衝撃試験-55°C~+85°C 連続 5 サイクル													
Damp heat, steady state	Subject specimens to 90-95% RH at 60°C for 96 hours.	絶縁抵抗 50M $\Omega$ 以上 耐電圧 250Vr.m.s. 1 分間異常のないこと 接触抵抗 80m $\Omega$ 以下												
耐湿性	湿度試験 60°C, 90~95%RH, 96h													
Corrosion, salt mist	Subject specimens to 5% salt concentration at 35 °C for 48 hours.	There should be no corrosion detrimental to contact connection. Contact resistance: 80m $\Omega$ (Max.)												
耐腐食性	試験温度 35°C 塩水濃度 5%, 48h	コンタクトの接触に有害な腐食物の発生がないこと。 接触抵抗 80m $\Omega$ 以下												

Resistance to soldering heat, solder bath method 半田耐熱性	According to the attached reflow condition. 別紙リフロー条件による	No damage 外観等、異常の無いこと
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±2 °C for 5±0.5 seconds. 適合フラックスに 5~10s 浸漬し Sn-Ag-Cu 半田 (Sn96.5%) 240±2°Cに 5±0.5s 浸漬する	Wet Solder Coverage: 90%(Min.) (PCB type only) 浸した部分の90%以上が半田で覆われていること (基板側コネクタのみ)

【Recommended temperature profile. (Reflow)】

【リフロー条件】



JAE-CONNECTORS.COM Reference Only

Temperature Profile  
(on PCB pattern face)  
温度条件グラフ  
(温度は基板パターン面)

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

注記: 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、事前にリフロー評価をお願い致します。

- Handling Care

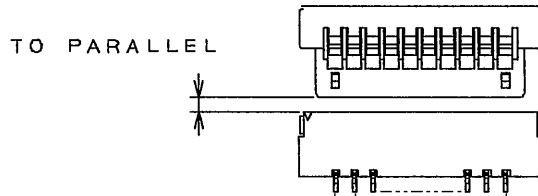
- 取扱注意事項

1. About Mating Connectors

1. The connectors should be mated/unmated each other in parallel way.

1. コネクタ同士の嵌合について

1. 通常の取扱は、コネクタ本体を手で持って、相手側コネクタと平行に、かつ水平に挿入、抜去して下さい。



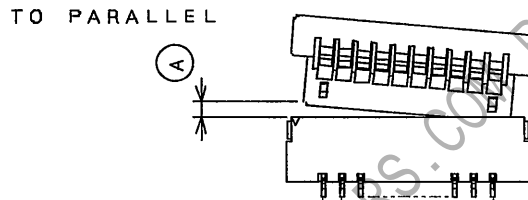
2. Mating

Do not insert a connector to a counterpart connector if there is a gap (A) shown above in the other side as they are being mated.

Confirm that the plug and the receptacle are guided to each other.

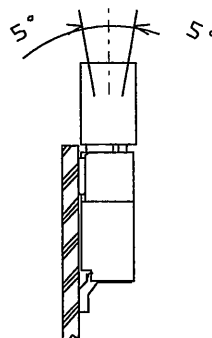
2. 挿入(入れる時)

片側が嵌合し始めた時に、反対側にスキマ(A)がある状態のまま挿入しないで下さい。  
両側のガイドが相手側に案内された状態で平行に挿入して下さい。



The plug should be inserted with 5° (Max.) diagonally to the width direction.

上下方向の挿入は5° 以内の範囲で挿入して下さい。(ガイドのガタ分程度)



### 3. Unmating

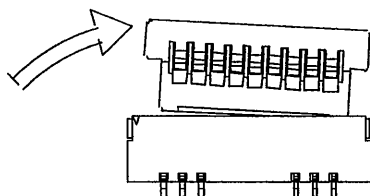
Pull out a cable side connector in parallel to a counterpart connector.

Separate them little by little as moving them left to right (within 5°C) towards the pulling direction.

### 3. 抜去(抜く時)

⇨部の様にコネクタの片端を持って回転させる様に抜かないで下さい。

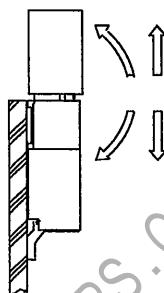
通常は抜き方向に対して左右に少しずつ振りながら抜いてください。(5度以下)



4. Do not bend the the PC board in directions shown in the figure.

### 4. 絶対にしないで下さい

⇨印方向に力を入れてコネクタを倒すような取り扱い及び、使用状態にしないでください。



### 5. Soldering by soldering Iron (PCB Side)

Soldering and modifying by soldering iron should be done within 3 seconds. (Iron tip temperature of 350°C max., 30W)

### 5. 半田ゴテによる半田付け (PCB SIDE)

半田ゴテによる半田付け、修正は3秒以内に処理して下さい。(コテ先温度 30W 350°C以下)

**【Packaging Specification】**

**【梱包仕様】**

1. Packaging materials

- Emboss carrier tape
- External box Large (400 x 400 x 300mm)  
Small (400 x 400 x 150mm)
- Air caps
- Adhesive tape
- Identification tag

1. 梱包材料

- エンボスキャリアテープ
- 外装箱 大 (400×400×300)  
小 (400×400×150)
- エアキャップ
- ガムテープ
- 現品票

2. Numbers of connectors packaged

One embossed reel contains 1,500 pieces of connector.

2. コネクタ収納数

各エンボスリール1巻き当たりのコネクタ収納数は1500個である。

3. Numbers of embossed reels

3. エンボスリールの収納数

Maximum no. 最大収納数

Tape width テープ幅	Carton box 外装箱	
	Small 小	Large 大
24	5R	9R
32	3R	7R
44	2R	5R
56	2R	4R

Identification for embossed reel    Identification for external box  
エンボスリール現品票                      外装箱現品票

