

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		SPECIFICATION TABLE 製品規格表		Connector Specification No. JACS-10694-4	
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。				Connector Series Name 品名 JF08R0R0 * * ※※※M※	
				Applicable Drawing No. 製品図面 SJ110607,SJ113247,SJ113248	
				TK C	
Rev. 版数	Date 発行日	CN No	Drawn by 担当	Checked by 査閲	Approved by 承認
1	27.Apr.2012	—	M.YAMASHITA	M.TAKAKU	K.IBARAKI
2	14.Sep.2012	003943	M.YAMASHITA	—	K.IBARAKI
3	25.Sep.2012	004034	M.YAMASHITA	M.TAKAKU	K.IBARAKI
Standard data 定格					
Applicable PCB side connector 適合 PCB 側コネクタ		Connector Series: FI-R**S-HF(-R1500), FI-R**S-VF(-R1300), FI-RNE**SZ-HF(-R1500) FI-RE**S-HF(-R1500), FI-RE**S-VF(-R1300), SJ109274(SJ109279) Name Drawing No.:SJ104397(SJ104398),SJ102932(SJ102935) SJ102934(SJ102937),SJ102933(SJ102936)			
Rated current 電 流		0.3A AC, DC per contact AC,DC 各 0.3 A/1 端子当り			
Rated voltage 電 圧		30V AC, DC AC,DC 各 30V			
Operating temperature range 使用温度範囲		- 40 °C to + 80 °C			
Note 1.This specification covers the requirements for PCB SIDE connector and the counterpart WIRE SIDE. 2.Flame retardant grade: UL VW-1 3.FFC bending times are less than 3 times that 360 degree turn at 245N 4.Use that bends the part FFC outside this specification is assumed to be the one on which it separately confers. ⚠ 5.Used materials, packaging, and manufacturing process for this item do not include banned substances listed on Sony's requirement (SS-00259). 6.Our company purchase ink,paint,wire rods,and molding resins only from the business partners that Sony approves as Green Partners. 備考 1.本コネクタ規格は適合 PCB 側コネクタと適合 Wire 側コネクタを嵌合させた状態での性能を規定する。 2.難燃グレード:UL VW-1 3.FFC 部の密着曲げは 360° 2 回以下とする。その際の荷重は 245N 以下にしてください。 4.本仕様外で FFC 部を折り曲げての使用については、別途協議を行うものとします。 ⚠ 5.当品目において、使用材料・包装材及び製造工程に、ソニー様要求(SS-00259)の使用物質は含まれて おりません。 6.成形用樹脂・インキ・塗料・被覆電線はグリーンパートナー認定取引先から調達しています。					
Item		Procedure 試験方法		Requirement 規定	
MECHANICAL 機械的性能					
Material & finish 材料仕上加工法				Meets requirements of product drawing. 図面と相違のないこと	
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。		FI-RE: 1.96N x n (Max.) including lock FI-RNE: 0.98N x n (Max.) including lock "n"= number of pins FI-RE: 1.96N x n (以下) ロック含む FI-RNE: 0.98N x n (以下) ロック含む	
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。		FI-RE: 0.25N x n (Min.) excluding lock FI-RNE: 0.13N x n (Min.) excluding lock "n"= number of pins FI-RE: 0.25N x n (以上) ロック含まない FI-RNE: 0.13N x n (以上) ロック含まない	
Lock strength ロック強度		Measure the lock intensity as the connector (of the counterpart connectors) at the cable side is pulled. (Forceful pull is applied at the first test.) 適合コネクタ間にてケーブル側コネクタを引っ張った時のロック 強度。(初回のみ無理抜きを行う)		Connectors should not be apart by forceful pull of 49N (Min.) at the first test. 初回の無理抜きのみ 49N 以下で外れないこと。	

MECHANICAL 機械的性能		
Item	Procedure 試験方法	Requirement 規定
Reverse mating force 逆嵌合挿入力	To mate connector with the mating side being reverse. コネクタの嵌合面を逆にして嵌合させる。	Connectors should not be mate with 49N in a horizontal direction. No physical damage to influence to performance. 水平方向にて 49N の荷重で嵌合不可であること。 機能に影響を与える著しい損傷がないこと。
Cable maintenance power ケーブル保持力	Measure the Vertical and horizontal cable maintenance power. 垂直方向及び水平方向のケーブル保持力を測定	Vertical 40N(Min.),Horizontal 49N(Min.) 垂直 40N 以上、水平 49N 以上
Vibration 耐振性	Subject specimens to 10-55Hz at 1.5mm amplitude, 2hours in each connector, 3axes, 6hours in total 全振巾 1.5mm 10~55Hz 各 2h 計 3 軸 6h	No electrical discontinuity more than 1 μ s. No damage. 1 μ s 以上の電氣的瞬断がないこと。 部品に機械的欠陥が無いこと。
Shock 耐衝撃性	Applying an appropriate holder is allowed in Vibration test and Shock test. MIL-STD-202, METHOD 202, 490m/s ² , 3axes 振動及び衝撃試験においては取付けに適当なホルダ [※] を使用してもよい。	
Durability 寿命試験	The cable shall be inserted and withdrawn from the connector housing which constitutes one cycles per 1min or less, without load. The measurement shall be made after 20 cycles. The operation speed shall be 25 \pm 3mm per min. 無負荷状態にて1分間、10 回以下の速さで挿入、抜去を 20 回繰り返す。操作スピードは 25 \pm 3mm/分とする。	Contact resistance: 80m Ω (Max.) 接触抵抗: 80m Ω 以下
ELECTRICAL 電氣的性能		
Voltage proof 耐電圧	Apply the specified voltage between adjacent contacts. 近接コネクタ外間に規定電圧を印加	AC 250Vr.m.s. No breakdown caused for 1 minute. AC 250V r.m.s.1 分間異常のないこと。
Insulation resistance 絶縁抵抗	Apply 100V DC between adjacent contacts and measure its resistance within 1 minute. 近接コネクタ外間に 100V DC を印加、1 分以内に測定	100M Ω (Min.) 100M Ω 以上
Contact resistance 接触抵抗	Measure it with low voltage less than 20mV and 10mA. 低レベル 20mV 以下、10mA 以下で測定	40m Ω (Max.) 40m Ω 以下
Impedance インピーダンス	Rise time = 250ps(10%-90%) TDR Differential Measurement Specimen Environment Impedance = 100 Ω differential 立上り時間 = 250ps(10%-90%) 差動測定	Connector part : 100 Ω \pm 15% Flexible Part : 100 Ω \pm 10% コネクタ部 : 100 Ω \pm 15% フレキシブル部 : 100 Ω \pm 10%
Attenuation 減衰	Frequency : 500MHz, 1GHz 測定周波数 : 500MHz, 1GHz	500MHz : 5dB/m (Max.) 1GHz : 8dB/m (Max.) 500MHz : 5dB/m 以下 1GHz : 8dB/m 以下
Skew スキュー	Intra & Inter Pair Skew TDT ペア内&ペア間スキュー	20ps/m (Max.) 20ps/m 以下

ENVIRONMENTAL 環境的性能																																										
Item	Procedure 試験方法	Requirement 規定																																								
Rapid change of temperature 熱衝撃	Subject specimens to continuous 5 cycles between -55°C and +85°C for 30minutes each. 熱衝撃試験-55°C~+85°C (各 30分) 連続 5 サイクル	No damage. Insulation resistance: 50MΩ (Min.) Voltage proof: 250V r.m.s.、1 minute. No breakdown. Contact resistance: 80mΩ (Max.)																																								
Damp heat, steady state 耐湿性	Subject specimens to 90-95% RH at 60°C for 96 hours. 湿度試験 60°C, 90~95%RH, 96h	外観等、異常の無いこと。 絶縁抵抗 50MΩ 以上 耐電圧 250Vr.m.s. 1 分間異常のないこと。 接触抵抗 80mΩ 以下																																								
Dry heat 高温放置	Subject specimens to 85°C for 96 hours. 温度 85°C 96h																																									
Cold 低温放置	Subject specimens to -40°C for 96 hours. 試験温度 -40°C 96h																																									
Corrosion, salt mist 塩水噴霧	Subject specimens to 5% salt concentration at 35 °C for 48 hours. 塩水噴霧試験 塩水濃度:5%,35°C,48h	There should be no corrosion detrimental to contact connection. Contact resistance: 80mΩ (Max.) コンタクトの接触上有害な腐食が生じないこと。 接触抵抗:80mΩ 以下																																								
Temperature rise 温度上昇	Apply specified current to contacts connected in series. 定格電流をシリーズに流す	Temperature rise value: 30°C (Max.) 温度上昇値: 30°C 以下																																								
Humidity cycling 温湿度サイクル	The repetition of the insertion and the withdrawing of the connector housing and the mating shall be subjected to 30cycles without load at a speed of 10 cycles per min. Then following cyclic test shall be operated for 5 cycles in mating condition. Then the connector housing shall be subjected to ambient temperature for 1h or 2h, after which measurement shall be made. *Temperature reduced from 25°C to -10°C within 30min. *Humidity uncontrolled at a temperature less than 25°C 無負荷状態にて 10 回/分の速さで 30 回の挿入、抜去を繰り返した後、嵌合状態で下図に示した温湿度サイクルを連続 5 サイクル行う。測定はサイクル終了後室温に 1~2 時間放置後行うものとする。 ※25°Cから-10°Cへは 30 分以内で達すること。 ※25°C未満の温度範囲内は温度制御なし。 -10~25~65°C, 80~95%Rh 1 サイクル 24h 連続 5 サイクル <table border="1"> <thead> <tr> <th>段階</th> <th>時間(h)</th> <th>温度</th> <th>相対湿度</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>a</td> <td>2.5</td> <td>—</td> <td>90~96%RH</td> </tr> <tr> <td>b</td> <td>3.0</td> <td>65°C</td> <td>〃</td> </tr> <tr> <td>c</td> <td>2.5</td> <td>—</td> <td>80~96%RH</td> </tr> <tr> <td>d</td> <td>2.5</td> <td>—</td> <td>90~96%RH</td> </tr> <tr> <td>e</td> <td>3.0</td> <td>65°C</td> <td>〃</td> </tr> <tr> <td>f</td> <td>2.5</td> <td>—</td> <td>80~96%RH</td> </tr> <tr> <td>g</td> <td>1~4</td> <td>25°C</td> <td>90~96%RH</td> </tr> <tr> <td>h</td> <td>3.0</td> <td>-10°C</td> <td>任意</td> </tr> <tr> <td>i</td> <td>1~4</td> <td>25°C</td> <td>90~96%RH</td> </tr> </tbody> </table>	段階	時間(h)	温度	相対湿度	a	2.5	—	90~96%RH	b	3.0	65°C	〃	c	2.5	—	80~96%RH	d	2.5	—	90~96%RH	e	3.0	65°C	〃	f	2.5	—	80~96%RH	g	1~4	25°C	90~96%RH	h	3.0	-10°C	任意	i	1~4	25°C	90~96%RH	There should be no corrosion detrimental to contact connection. Contact resistance: 80mΩ (Max.) コンタクトの接触上有害な腐食が生じないこと 接触抵抗:80mΩ 以下
段階	時間(h)	温度	相対湿度																																							
a	2.5	—	90~96%RH																																							
b	3.0	65°C	〃																																							
c	2.5	—	80~96%RH																																							
d	2.5	—	90~96%RH																																							
e	3.0	65°C	〃																																							
f	2.5	—	80~96%RH																																							
g	1~4	25°C	90~96%RH																																							
h	3.0	-10°C	任意																																							
i	1~4	25°C	90~96%RH																																							

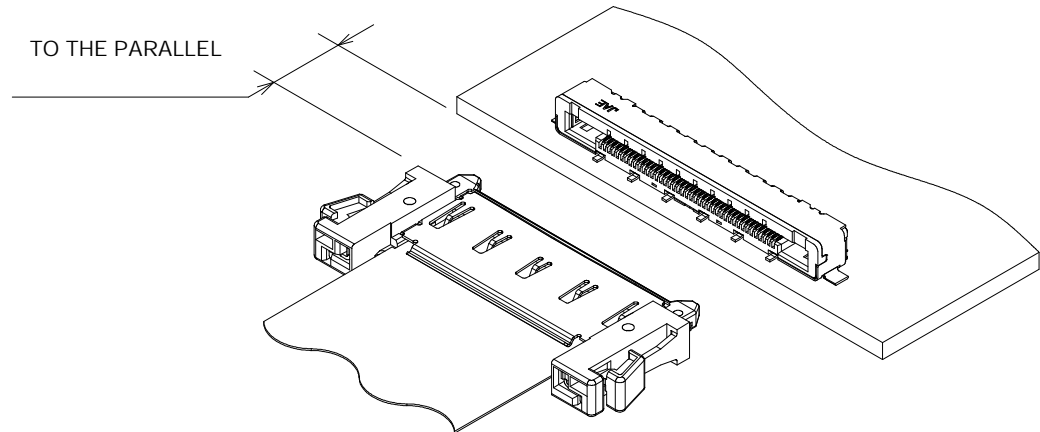
【Handling the connector】

【取扱注意事項】

About Mating Connectors コネクタ同士の嵌合について

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

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 2. 挿入(嵌合する時)

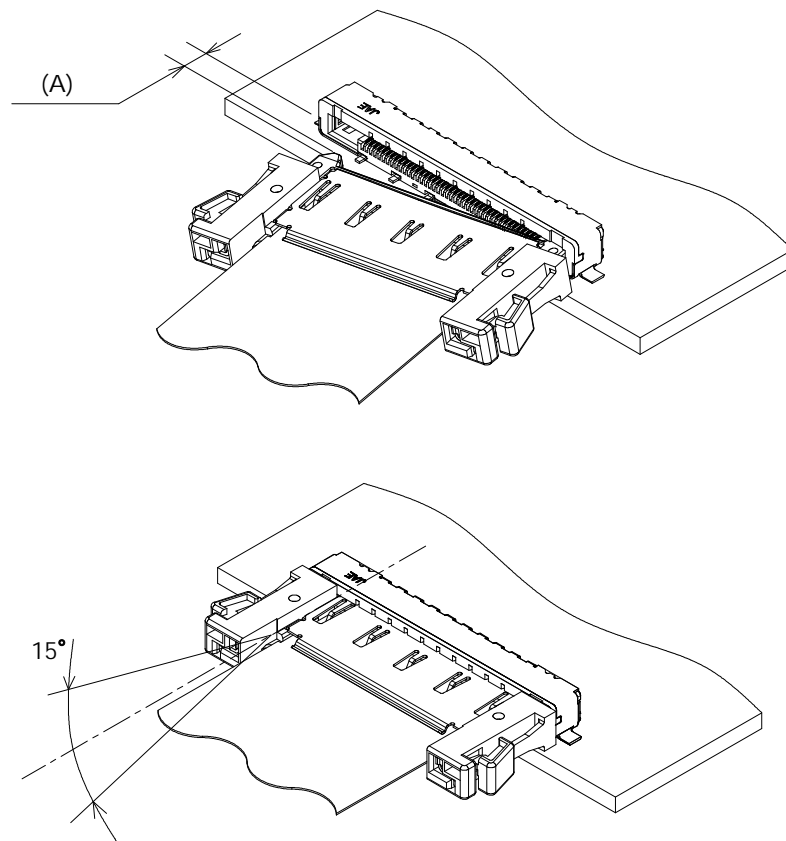
Do not insert a connector to a counterpart connector if there is a gap (A) in the other side as they are being mated.

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

The plug should be inserted with 15° (Max.) diagonally to the width direction.

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。上下方向の挿入は 15° 以内の範囲で挿入して下さい。
(ガイドのガタ分程度)



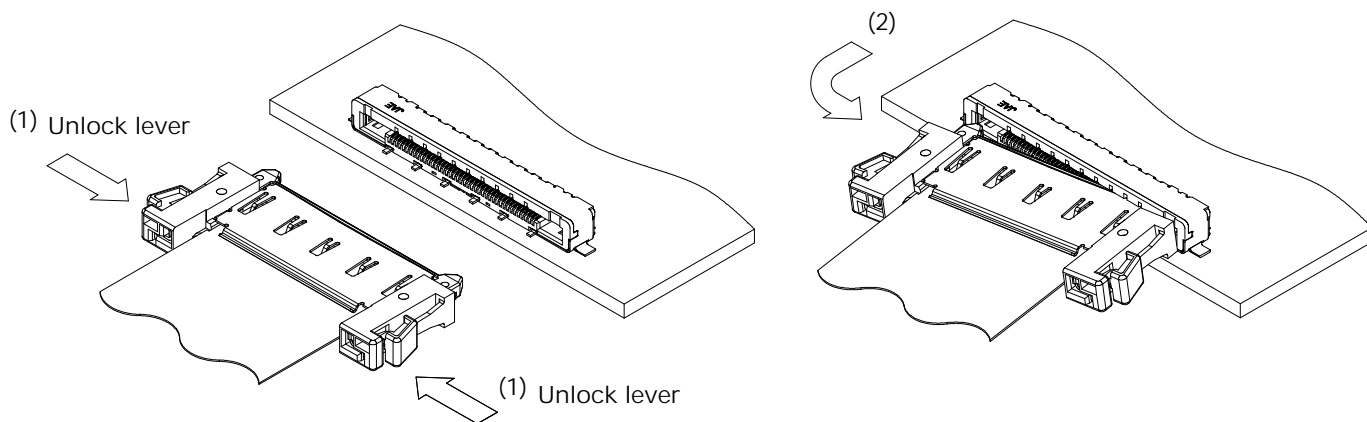
3. Unmating 4. 抜去(抜く時)

As shown in figure (1), pull out a cable side connector in parallel to a counterpart connector as pushing the lever.

Do not hold and turn neither sides of the cable to unmate the connectors as shown in the figure (2).

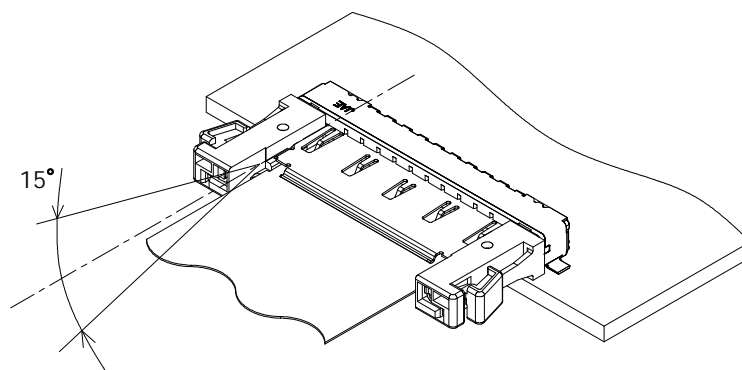
両サイトのロック解除レバーを(1)方向に押しながら、相手側コネクタと平行に且つ水平に抜去してください。

(2)部のようにコネクタの片端又はケーブルを持って回転させるように抜かないでください。



The plug should be pulled out with 15 ° (Max.) diagonally to the width direction.

上下方向の抜去は 15° 以内の範囲で抜去して下さい。



4. Do not bend the base the printed circuit board in directions shown in the figure. (3) (Do not pull a cable forcefully.)

Do not hold only a cable as it is pulled. It may affect to the locking strength.

4. 絶対にしないで下さい。(無理抜き禁止)

(3)方向に力を入れ、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。

ケーブルだけを持ってコネクタを抜去しないでください。

