

【1. 適用範囲 SCOPE】

本仕様書は、_____ 殿 に納入する FAKRA connector について規定する。

This product specification covers the performance requirements for FAKRA connector series for limited use by _____.

【2. 製品名称及び型番 PRODUCT NAME AND PART NUMBER】

製品名称 Product Name	製品型番 Part Number
FAKRA ジャック ライトアングル アッセンブリ FAKRA JACK R/A Assembly	20112610**
20112610** エンボス梱包品 20112610** Embossed Tape Package	20112600**

【3. 定格 RATINGS】

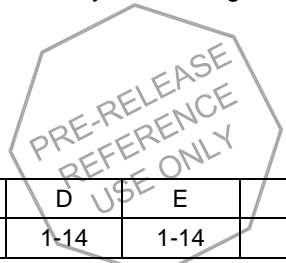
項目 Item	規格 Standard	
最大許容電圧 Rated Voltage (MAX.)	60 V	[AC (実効値 rms) / DC]
最大許容電流 Rated Current (MAX.)	1A / PIN	
公称特性インピーダンス Nominal Impedance	50Ω	
使用温度範囲*1 Operating Temperature Range	-40°C ~ +105°C *2	
推奨保管条件 Recommended Storage condition	温度 Temperature	-10°C ~ +50°C
	湿度 Humidity	85%R.H.以下(但し結露しないこと) 85%R.H.MAX. (No Condensation)
	期間 Terms	出荷後6ヶ月(未開封の場合) For 6 months after shipping(Unopened package)

*1: 基板実装後の無通電状態は、使用温度範囲が適用される。

Non-operating connectors after reflow must follow the operating temperature range condition.

*2: 通電による温度上昇分を含む。

This includes the terminal temperature rise generated by conducting electricity.



REV.	1	A	B	C	D	E								
SHEET	1-15	1-15	1-14	1-14	1-14	1-14								
REVISE ON PC ONLY				TITLE: FAKRA JACK R/A ASSY PRODUCT SPECIFICATION										
E	REVISED 622097 '19/10/04 N.NAITO			THIS DOCUMENT CONTAINS INFORMATION THAT IS PROPRIETARY TO MOLEX ELECTRONIC TECHNOLOGIES, LLC AND SHOULD NOT BE USED WITHOUT WRITTEN PERMISSION										
REV.	DESCRIPTION													
DESIGN CONTROL JTR			STATUS		WRITTEN BY: Y.MIKI	CHECKED BY: A.SHIMOTSU	APPROVED BY: M.YAGI	DATE: 2016/03/16						
DOCUMENT NUMBER 2011260000				DOC. TYPE PS	DOC. PART 000	CUSTOMER GENERAL					SHEET 1 OF 14			

【4. 性能 PERFORMANCE】

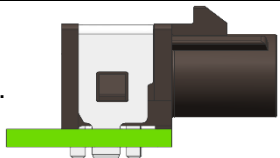
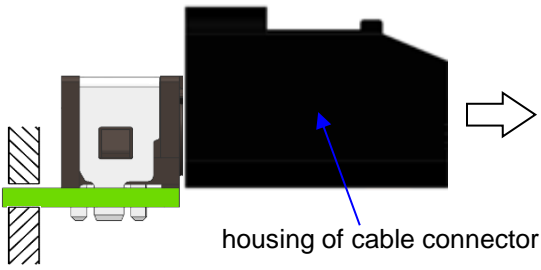
4-1. 電氣的性能 Electrical Performance

項目 Item		条件 Test Condition	規格 Requirement	
4-1-1	接触抵抗 Contact Resistance	コネクタを嵌合させ、開放電圧 20mV 以下、 短絡電流10mA以下にて測定する。 (JIS C5402 5.4) Mate connectors together and measure contact resistance by dry circuit, 20mV maximum. 10mA. (JIS C5402 5.4)	Center Contact	40 milliohm MAX.
			Outer Contact	40 milliohm MAX.
4-1-2	絶縁抵抗 Insulation Resistance	コネクタを嵌合させ、センター、アウターコンタクト間に、 DC 500V を印加し測定する。 (JIS C5402 5.2/MIL-STD-202 試験法 302) Mate connectors, apply 500V DC between center and outer contact. (JIS C5402 5.2/MIL-STD-202 Method 302)	1,000 Megohms MIN.	
4-1-3	耐電圧 Dielectric Strength	コネクタを嵌合させ、センター、アウターコンタクト間に、 AC(rms) 800V (実効値) を 1分間印加する。 (JIS C5402 5.1/MIL-STD-202 試験法 301) Mate connectors, apply 800V AC(rms) for 1 minute between center and outer contact. (JIS C5402 5.1/MIL-STD-202 Method 301)	異常なきこと No Breakdown	
4-1-4	電圧定在波比 Voltage Standing Wave Ratio	コネクタを嵌合させ、信号ラインにて測定する。 周波数帯域は~6GHzとする。 Mate connectors, measure at signals. Frequency Band: ~6GHz	~2GHz: 1.4 MAX. 2~3GHz: 1.5 MAX 3~6GHz: 1.6 MAX	



REVISE ON PC ONLY		TITLE:			
E	SEE SHEET 1 OF 14	FAKRA JACK R/A ASSY PRODUCT SPECIFICATION			
		THIS DOCUMENT CONTAINS INFORMATION THAT IS PROPRIETARY TO MOLEX ELECTRONIC TECHNOLOGIES, LLC AND SHOULD NOT BE USED WITHOUT WRITTEN PERMISSION			
REV.	DESCRIPTION	DOC. TYPE	DOC. PART	CUSTOMER	SHEET
	2011260000	PS	000	GENERAL	2 OF 14

4-2. 機械的性能 Mechanical Performance

項目 Item		条件 Test Condition	規格 Requirement	
4-2-1	挿入力及び抜去力 Insertion and Withdrawal Force	毎分 25±3 mmの速さで挿入、抜去を行う。 Insert and withdraw connectors, at the speed rate of 25±3 mm / minute.	挿入力 Insertion Force	25 N MAX.
			抜去力 Withdrawal Force	25 N MAX.
4-2-2	ラッチ強度 Retention Force with Latch Engaged	<p>コネクタを右図のように 基板に実装する。 Mount the connector on PWB.</p>  <p>基板を固定し、ケーブルコネクタを嵌合させ、ケーブルコネクタのハウジングを毎分 25±3 mmの速さで引っ張る。 Fix the PWB, and mate the cable connector, then pull the housing of cable connector as shown in below Fig. at speed of 25±3 mm / minute through tensile strength machine.</p>  <p>housing of cable connector</p>	110 N MIN.	



REVISE ON PC ONLY		TITLE:			
E	SEE SHEET 1 OF 14	FAKRA JACK R/A ASSY PRODUCT SPECIFICATION			
	REV.	DESCRIPTION	THIS DOCUMENT CONTAINS INFORMATION THAT IS PROPRIETARY TO MOLEX ELECTRONIC TECHNOLOGIES, LLC AND SHOULD NOT BE USED WITHOUT WRITTEN PERMISSION		
DOCUMENT NUMBER 2011260000		DOC. TYPE PS	DOC. PART 000	CUSTOMER GENERAL	SHEET 3 OF 14

4-3. 耐久性能 Durability Performances

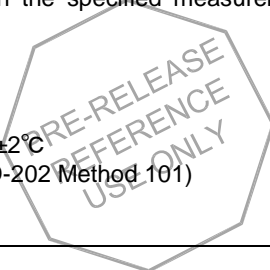
項目 Item		条件 Test Condition	規格 Requirement	
4-3-1	繰返し挿抜 Repeated Mate / Un-mate	毎分 25±3 mmの速さで挿入、抜去を50回繰り返す。 When mate and un-mate up to 50cycles repeatedly by the rate of 25±3 mm / minute.	接触抵抗 Contact Resistance	Center Contact 40 milliohm MAX. Outer Contact 40 milliohm MAX.
4-3-2	耐振動性 Vibration Exposure	DC 1mA通電状態にて、嵌合軸を含む互いに垂直な3方向に掃引割合毎分10~2,000~10Hz/20分、最大加速度147m/s ² (15G)の振動を各4時間加える。 (MIL-STD-202 試験法204 Test Condition B) Mate applicable connectors and subject to the following vibration conditions, for a period of 4 hours in each of 3 mutually perpendicular axes, passing DC 1 mA during the test. Frequency : 10~2,000~10 Hz in 20 minute. Duration : 4 hours in each X. Y. Z. axes. (MIL-STD-202 Method 204 Test Condition B)	外観 Appearance	機能に影響する損傷無き事 No damage affect to function
			接触抵抗 Contact Resistance	Center Contact 40 milliohm MAX. Outer Contact 40 milliohm MAX.
			瞬断 Discontinuity	1 microsecond MAX.
4-3-3	耐衝撃性 Mechanical shock	DC 1mA 通電状態にて、嵌合軸を含む互いに垂直な6方向に980 m/s ² (100G)の衝撃を各10回加える。 (JIS C0041/MIL-STD-202 試験法213 Test Condition I) Mate applicable connectors and subject to the following shock conditions. 10 shocks shall be applied along 6 mutually perpendicular axes, passing DC 1mA current during the test. (Total of 60 Shocks) Test pulse: Half Sine Peak value: 980m / s ² Duration: 6 ms (JIS C0041 / MIL-STD-202 Method 213 Test Condition I)	外観 Appearance	機能に影響する損傷無き事 No damage affect to function
			接触抵抗 Contact Resistance	Center Contact 40 milliohm MAX. Outer Contact 40 milliohm MAX.
			瞬断 Discontinuity	1 microsecond MAX.



REVISE ON PC ONLY		TITLE: FAKRA JACK R/A ASSY PRODUCT SPECIFICATION
E	SEE SHEET 1 OF 14	
REV.	DESCRIPTION	THIS DOCUMENT CONTAINS INFORMATION THAT IS PROPRIETARY TO MOLEX ELECTRONIC TECHNOLOGIES, LLC AND SHOULD NOT BE USED WITHOUT WRITTEN PERMISSION

DOCUMENT NUMBER 2011260000	DOC. TYPE PS	DOC. PART 000	CUSTOMER GENERAL	SHEET 4 OF 14
--------------------------------------	------------------------	-------------------------	----------------------------	------------------

項目 Item		条件 Test Condition	規格 Requirement	
4-3-4	耐熱性 Heat Resistance	コネクタを嵌合させ、105±2 °Cの雰囲気中に 1,008 時間放置後取り出し、1~2 時間室温に放置する。 Mate connectors and expose to 105±2 °C for 1,008 hours. Upon completion of the exposure period, the test specimens shall be conditioned at ambient room conditions for 1 to 2 hours, after which the specified measurements shall be performed.	外観 Appearance	機能に影響する損傷無き事 No damage affect to function
			接触抵抗 Contact Resistance	Center Contact 40 milliohm MAX. Outer Contact 40 milliohm MAX.
4-3-5	温度サイクル Temperature Cycling	コネクタを嵌合させ、-55±3 °Cに30分、+85±2 °Cに30分、これを1サイクルとし、5サイクル繰り返す。但し、温度移行時間は5分以内とする。 試験後 1~2 時間室温に放置する (JIS C0025) Mate connectors and subject to the following conditions for 5 cycles. Upon completion of the exposure period, the specimens shall be conditioned at ambient room conditions for 1 to 2 hours, after which the specified measurements shall be performed. 1 cycle a) -55±3 °C . . . 30 minutes b) +85±2 °C . . . 30 minutes Transit time shall be within 5 minutes. (JIS C0025)	外観 Appearance	機能に影響する損傷無き事 No damage affect to function
			接触抵抗 Contact Resistance	Center Contact 40 milliohm MAX. Outer Contact 40 milliohm MAX.
4-3-6	塩水噴霧 Salt Spray	コネクタを嵌合させ、35±2°Cにて 5±1%重量比の塩水を 48時間噴霧し、試験後、常温で水洗いした後、室温で乾燥させる。 (JIS C60068-2-11/MIL-STD-202 試験法101) Mate connectors and expose to the following salt mist conditions. Upon completion of the exposure period, salt deposits shall be removed by a gentle wash or dip in running water, after which the specified measurements shall be performed. NaCl solution Concentration :5±1% Spray time :48 hours Ambient temperature :35±2°C (JIS C60068-2-11/MIL-STD-202 Method 101)	外観 Appearance	機能に影響する損傷無き事 No damage affect to function
			接触抵抗 Contact Resistance	Center Contact 40 milliohm MAX. Outer Contact 40 milliohm MAX.

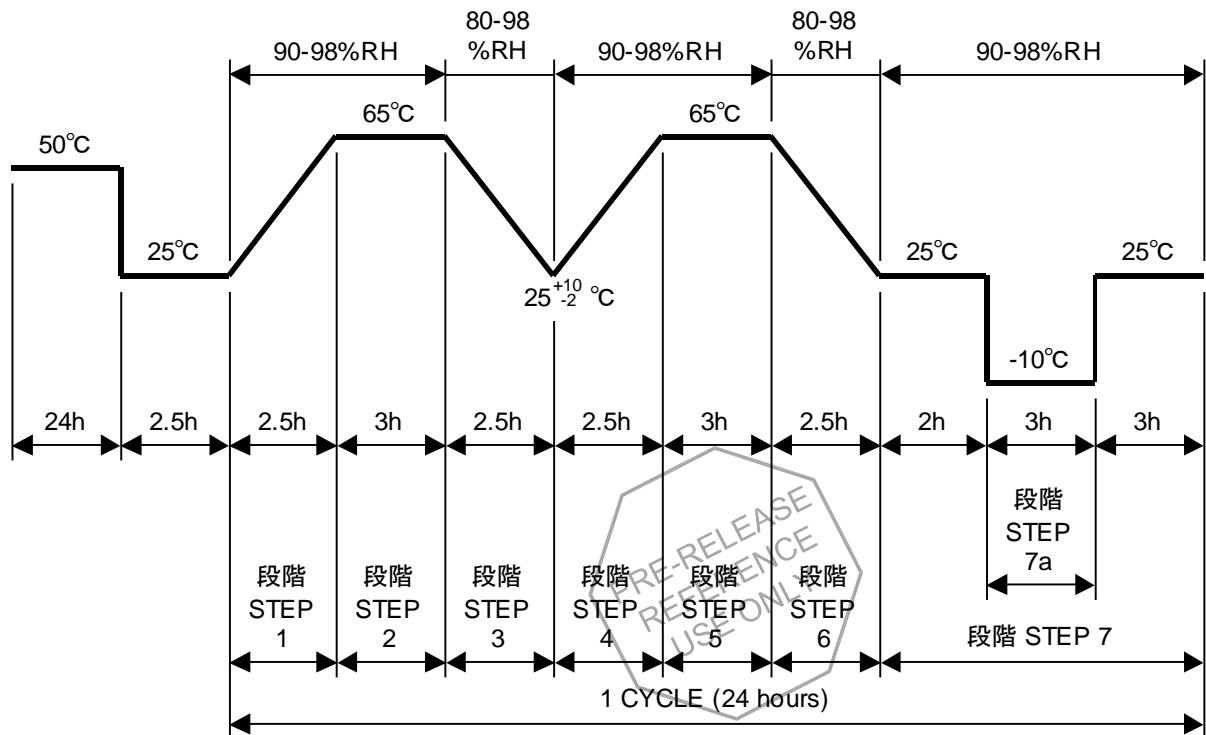


REVISE ON PC ONLY		TITLE:	
E	SEE SHEET 1 OF 14	FAKRA JACK R/A ASSY PRODUCT SPECIFICATION	
REV.	DESCRIPTION	THIS DOCUMENT CONTAINS INFORMATION THAT IS PROPRIETARY TO MOLEX ELECTRONIC TECHNOLOGIES, LLC AND SHOULD NOT BE USED WITHOUT WRITTEN PERMISSION	

DOCUMENT NUMBER 2011260000	DOC. TYPE PS	DOC. PART 000	CUSTOMER GENERAL	SHEET 5 OF 14
--------------------------------------	------------------------	-------------------------	----------------------------	-------------------------

項目 Item		条件 Test Condition	規格 Requirement	
4-3-7	温湿度サイクル Damp Heat Cycling	コネクタを嵌合させ、下図に示す条件にて9サイクル行い、10サイクル目は段階6迄の試験を行う。但し、段階7aは初めの9サイクルのうち、5サイクルについて行う。試験後、室温に 24時間放置する。 (MIL-STD-202 試験法 106) Mate dummy card together and repeat the specified in paragraph 7 up to 10cycles. But at 10th cycle. Step 7 is omitted. And step 7a should be added Temperature -10°C~65°C Relative Humidity 80~98% Duration 10 cycles (1cycle 24 hours) (MIL-STD-202 Method 106)	外観 Appearance	機能に影響する損傷無き事 No damage affect to function
			接触抵抗 Contact Resistance	Center Contact 40 milliohm MAX.
				Outer Contact 40 milliohm MAX.
			耐電圧 Dielectric Strength	4-1-3項 満足のこと Must meet 4-1-3
絶縁抵抗 Insulation Resistance	500 Megohms MIN.			

【温湿度サイクル試験条件 Damp Heat cycle condition】



REVISE ON PC ONLY		TITLE:			
E	SEE SHEET 1 OF 14	FAKRA JACK R/A ASSY PRODUCT SPECIFICATION			
REV.	DESCRIPTION	THIS DOCUMENT CONTAINS INFORMATION THAT IS PROPRIETARY TO MOLEX ELECTRONIC TECHNOLOGIES, LLC AND SHOULD NOT BE USED WITHOUT WRITTEN PERMISSION			
DOCUMENT NUMBER 2011260000		DOC. TYPE PS	DOC. PART 000	CUSTOMER GENERAL	SHEET 6 OF 14

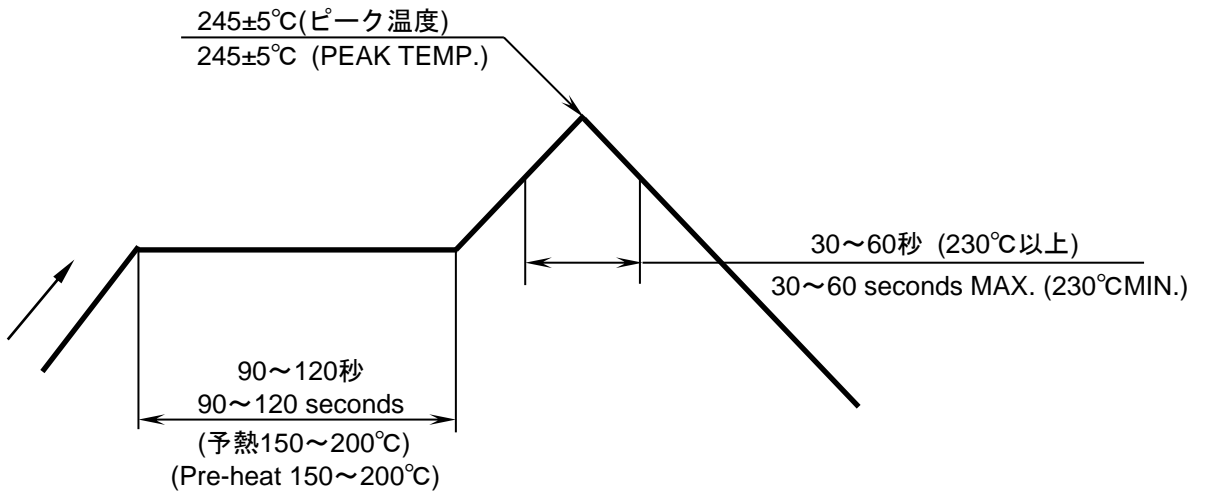
項 目 Item		条 件 Test Condition	規 格 Requirement	
4-3-8	半田付け性 Solderability	端子をフラックスに浸し、245±5℃ の半田に3±0.5秒浸す。 Soldering Time : 3±0.5 sec. Solder Temperature : 245±5℃	濡れ性 Solder Wetting	浸漬面積の 95% 以上 95% of immersed area must show no voids, no pin holes.
4-3-9	半田耐熱性 Resistance to Soldering Heat	赤外線リフロー時 (Reflow by Infrared Reflow Machine) 第6項の推奨温度プロファイル条件にて、2回リフローを行う。 Using the reflow profile condition below Paragraph 6, the product was reflowed two times.	外観 Appearance	機能に影響する 損傷無き事 No damage affect to function
		手半田時 (Reflow by Manual Soldering iron) 端子先端、及び金具先端より0.2mmの位置まで、350±10℃ の半田ゴテにて5秒加熱する。但し、異常な加圧のないこと。 Using a soldering iron (350±10 degrees C for 5 seconds) heat up the area 0.2mm from the tip of the solder tails. However, do not apply excessive pressure to solder tails.		



REVISE ON PC ONLY		TITLE:			
E	SEE SHEET 1 OF 14	FAKRA JACK R/A ASSY PRODUCT SPECIFICATION			
REV.	DESCRIPTION	THIS DOCUMENT CONTAINS INFORMATION THAT IS PROPRIETARY TO MOLEX ELECTRONIC TECHNOLOGIES, LLC AND SHOULD NOT BE USED WITHOUT WRITTEN PERMISSION			
DOCUMENT NUMBER 2011260000		DOC. TYPE PS	DOC. PART 000	CUSTOMER GENERAL	SHEET 7 OF 14

【5. 外観形状、寸法及び材質 PRODUCT SHAPE, DIMENSIONS AND MATERIALS】
図面参照 Refer to the drawing.

【6. 赤外線リフロー条件 INFRARED REFLOW CONDITION】



温度条件グラフ
TEMPERATURE CONDITION GRAPH

半田接合部の基板表面にて測定
(Temperature is measured at the soldering area on the surface of the print circuit board)

- ・推奨ランド寸法 Recommended Pattern dimension
SDをご参照下さい。Refer to the Sales Drawing.
- ・推奨メタルマスク厚さ Recommended Thickness of metal mask
t = 0.12 ~ 0.15mm



REVISE ON PC ONLY		TITLE:			
E	SEE SHEET 1 OF 14	FAKRA JACK R/A ASSY PRODUCT SPECIFICATION			
REV.	DESCRIPTION	THIS DOCUMENT CONTAINS INFORMATION THAT IS PROPRIETARY TO MOLEX ELECTRONIC TECHNOLOGIES, LLC AND SHOULD NOT BE USED WITHOUT WRITTEN PERMISSION			
DOCUMENT NUMBER 2011260000		DOC. TYPE PS	DOC. PART 000	CUSTOMER GENERAL	SHEET 8 OF 14

【7. 取り扱い上の注意事項 INSTRUCTION UPON USAGE】

・外観について Appearance

1. 本製品の樹脂部に黒点、多少の傷、微小な気泡等が生じることがありますが、性能上問題ありません。また、本製品のモールド材料は LCP を使用しているため、ウェルドラインが目立つ場合がありますが、製品性能には影響ないものです。
Although this product may have a small black dot, a weld line or a scratch on the housing, it doesn't impact the product's performance. Also, although weld line may stand out due to LCP used to mold material of this product, it doesn't impact the product's performance.
2. 成形品の色相に多少の違いを生じる場合がありますが、製品性能には影響ありません。
Although there may be slight differences in the housing color tone, it doesn't impact the product's performance.
3. 紫外線によりハウジングが変色する場合がありますが、製品性能に影響ありません。
Although the housing color tone could be changed by ultraviolet light, it doesn't impact the product's performance.
4. 本製品の錫めっきを使用しているため、外観に摺動痕がつく場合が御座いますが、製品性能に影響はありません。
Although the surface of the product could have scratch marks by frictions because of the Tin plating, it doesn't impact the product's performance.
5. 本製品の金属部に多少の傷が確認される事がありますが製品性能に影響ございません。
Although this product may have small scratches on the metal, it doesn't impact the product's performance.

・実装について Mount

6. 本リフロー条件に関しては、実装条件(大気/N2 リフロー、温度プロファイル、半田ペースト、メタルマスク板厚・開口率、基板パターンレイアウト、実装基板種別などの種々の要素)により条件が異なりますので、必ずご使用前に、顧客様のご使用環境で事前に実装評価(リフロー評価)を実施願います。実装条件によっては、接点部への半田上がりやフラックス上りが発生するなど製品性能に影響を及ぼす場合があります。
Please make sure to do test run under the mounting condition (reflow soldering condition) on your own devices before use because reflow condition may change due to the local condition (Air / N2 reflow / temperature profile / solder paste, metal mask thickness / aperture rate / pattern layout of PWB / types of PWB / and other factors). Depending on the mounting condition, product's performance might be influenced by occurrence of solder-wicking or flux wicking at contact area.
7. 弊社の推奨基板パターン寸法を変更して設計を行なう際は、致命的な不良の原因にもなりますので、あらかじめご相談ください。
In case of designing with changing our recommended board pattern size, please consult the contact person in advance because it may cause a fatal defect.

REVISE ON PC ONLY		TITLE:			
E	SEE SHEET 1 OF 14	FAKRA JACK R/A ASSY PRODUCT SPECIFICATION			
	REV.	DESCRIPTION	THIS DOCUMENT CONTAINS INFORMATION THAT IS PROPRIETARY TO MOLEX ELECTRONIC TECHNOLOGIES, LLC AND SHOULD NOT BE USED WITHOUT WRITTEN PERMISSION		
DOCUMENT NUMBER 2011260000		DOC. TYPE PS	DOC. PART 000	CUSTOMER GENERAL	SHEET 9 OF 14
EN-127(2015-12)					

8. 本製品は大気リフローでの実装を想定しています。N2 リフローで実装した場合、リフロー後、半田上がりを生じる恐れがあります。N2 リフローでの実装をお考えの場合、別途評価が必要になります。
This product is designed to be mounted by air reflow. So, if this product is mounted by N2 reflow, solder wicking may be caused after reflow. Therefore, if it is planned to adopt N2 reflow for this connector, an evaluation is needed separately.
9. 弊社評価では本仕様書記載の推奨条件に基づき評価を実施しています。
Our evaluation is conducted based on Molex-recommended condition specified in this product specification.
10. 本製品のハウジング材料は耐熱性ナイロンを使用しており、ハウジングの吸水状態、或いは、はんだ付け条件によっては、リフローはんだ付け時にハウジング表面に「ふくれ」が発生する可能性があります。この「ふくれ」に関しましては、ナイロン材の物性変化を伴うものではなく、製品機能を損なうものではありません。
The housing material of this product is made from a highly-heat-resistant Nylon, therefore blisters could be occurred on the housing surface depending on the soldering condition and the water absorption properties of the housing material. However, it does not damage the product's function since the blister is not caused by change of the material property.
11. HSG の樹脂の特性上、吸湿によりリフロー加熱時にブリストが発生する可能性があります。もし、ブリストが発生してしまった場合は下記条件でのベーキングを推奨します。
ベーキング条件 : 恒温槽 50°C、16 時間放置
Due to the properties of HSG resin, blister might be occurred during reflow due to moisture absorption of the resin. If a blister occurred, it is recommended to bake the connectors under the following conditions; Baking conditions: Leave connectors in thermostatic bath at 50°C for 16 hours.
12. 本製品は端子先端部に、カット面がある為に端子先端部の実装性(基板への半田付け性)は、端子側面・後側に比べて悪くなります。しかし、側面及び後側においてフィレットが形成されていれば、機能及び強度に問題はありません。
The solderability of the terminal tip, which is cut surface without plating, is worse than the sides/back of the terminal with plating. However, it will not impact the product's function or the retention force if good soldering fillet is formed at the sides/back of the terminal.
13. 半田実装部の未半田は、ターミナル脱落、ピン間ショート、ターミナル座屈、またコネクタの基板からの外れが懸念されます。従って全てのテール部に半田付けを行って下さい。
If you leave any soldering area on this product open, it could occur terminal disengagement, short circuit between pins, terminal buckling or connector disengagement from the PWB. Therefore, please solder all of the soldering tails on the PWB.
14. 実装機によってコネクタに負荷が加わると変形、破損する場合がありますので事前にご確認下さい。
If accidental contact is added onto connectors in the reflow machine, connectors could be deformed or damaged. Therefore, review the reflow machine before use of the connectors.

REVISE ON PC ONLY		TITLE:			
E	SEE SHEET 1 OF 14	FAKRA JACK R/A ASSY PRODUCT SPECIFICATION			
	REV.	DESCRIPTION	THIS DOCUMENT CONTAINS INFORMATION THAT IS PROPRIETARY TO MOLEX ELECTRONIC TECHNOLOGIES, LLC AND SHOULD NOT BE USED WITHOUT WRITTEN PERMISSION		
DOCUMENT NUMBER 2011260000		DOC. TYPE PS	DOC. PART 000	CUSTOMER GENERAL	SHEET 10 OF 14
EN-127(2015-12)					

- 15. リフロー条件によっては、樹脂部の変色や端子めっき部にヨリが発生する場合がありますが、製品性能に影響はございません。
Although color tone of housing or surface of terminal plating could be varied depending on reflow conditions, it does not impact on the product's performance.
- 16. リフロー後、半田付け部に変色が見られることがあります。製品性能に影響はありません。
Although some discoloration could be seen on the soldering tail after reflow, it does not impact on the product's performance.

・製品の仕様について Product specification

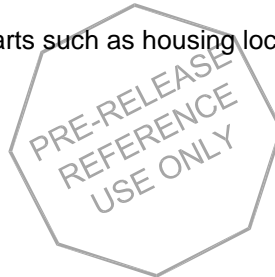
- 17. 本製品をご使用時には、1PIN 当りの定格以上の電流を複数の回路に分岐しての使用は避けて下さい。
When using this product, ensure that the specification for rated current per a circuit is followed. Do not allow the sum of the current used on several circuits to exceed the maximum allowable current.
- 18. 本製品をご使用時に取り付けられた電線・プリント基板の共振や、機器の回転構造や可動部分の動作によりコネクタ嵌合部(接点部)が常に動いてしまう状態での御使用は避けて下さい。接触部の摺動磨耗等による 接触不良の原因となります。従って、機器内で電線・プリント基板を固定し、共振を抑える等の処置をお願い致します。
Do not use the connector in a condition where the mating area (contact area) are constantly moved due to sympathetic vibration of wires and PWB or constant movement of devices. It may cause contact failure due to the worn out. Therefore, fix wires and PWB on the chassis to reduces sympathetic vibration.
- 19. コネクタに外力が加わらないようにクリアランスをあけた筐体構造にして下さい。
Keep enough clearance between connector and chassis of your application in order to avoid pressure on the connector.
- 20. 本製品を結露・水濡れが発生する環境でのご使用の場合は、適切な防滴処置をお願い致します。結露・水濡れにより、回路間で絶縁不良を起こす可能性が御座います。
When using this product in an environment where dew condensation and water wetting occur, apply an appropriate drip-proof treatment. Dew condensation and water wetting could cause insulation failure between the circuits.
- 21. ハーネス加工品及びコネクタ嵌合後の電線の引き回しの際、引張りによる力が加わりますと、接点部、結線部(圧着部、圧接部)やロック部(端子ロック部)が損傷を受け、接触不良の原因となります。電線の引回し配線をされる場合、コネクタに無理な外力が加わらないように、電線に緩みを持たせ、余裕を持たせる処置をして下さい。
Pulling force or loads to the connector at wiring of harnesses or wiring after mating with the connector could damage the contact area, crimping/IDT area or the terminal locking area to cause contact failure. At wiring, keep enough wire length and flexure to avoid excess load applied on the connector.

REVISE ON PC ONLY		TITLE:			
E	SEE SHEET 1 OF 14	FAKRA JACK R/A ASSY PRODUCT SPECIFICATION			
	REV.				
DOCUMENT NUMBER 2011260000		DOC. TYPE PS	DOC. PART 000	CUSTOMER GENERAL	SHEET 11 OF 14
EN-127(2015-12)					

- 22. 活電状態の電気回路で、挿入、抜去ができることを前提に作られていません。スパーク等による危険の発生、性能不良につながりますので、活電状態での挿入、抜去はしないで下さい。
Do not mate and un-mate connectors while those are energized since this connector is not designed to allow it. It may cause danger due to sparks and functional failure of the product.
- 23. 本製品及び加工工程品(仕掛品)や加工品(ハーネス品)の梱包及び輸送・保管時において、コネクタ間での絡みや衝撃、積み重ね等による負荷が掛からないようにして下さい。変形・破損等による性能不良の原因となります。
At packaging, transportation and storing, avoid applying loads to connectors by handling, interference of connectors or piling-up packages. It could cause functional defect such as connector deformation or breakage.
- 24. 推奨保管条件での保管をお願い致します。もし、梱包品の推奨保管条件を超えてしまった場合は外観、半田付け性を確認の上ご使用ください。
Store the products under recommended storage condition. If the recommended storage conditions of the packaging is exceeded, check the appearance of the products and solder-wettability before use.
- 25. 基板実装後に基板を直接積み重ねない様に注意してください。
Do not stack PWB directly after mounting the connector on it.

・製品操作について Product operation

- 26. 基板実装前後に端子、ネイルプレートに触らないでください。
Do not touch the terminals and nail plate of connectors before or after mounting onto the PWB.
- 27. 嵌合後、コネクタピッチ方向、スパン方向及び回転方向への負荷がかかるような動作またはセットはしないでください。コネクタ破壊やはんだクラックを引き起こします。
Avoid move or assembly of connector which could apply loads to the direction of the connector pitch, span or rotation. It may damage the connector and crack the soldering.
- 28. ハウジングのロック部やランス部などの可動部、及び端子を故意に変形させないで下さい。製品性能が満足出来ない原因となります。
Do not purposely deform the movable parts such as housing lock or lance and terminals. It may impact the product performance.



REVISE ON PC ONLY		TITLE:			
E	SEE SHEET 1 OF 14	FAKRA JACK R/A ASSY PRODUCT SPECIFICATION			
	REV.				
DOCUMENT NUMBER 2011260000		DOC. TYPE PS	DOC. PART 000	CUSTOMER GENERAL	SHEET 12 OF 14
EN-127(2015-12)					

29. 本製品のレセプタクルハウジング材料はナイロンを使用しており、吸水状態によって挿抜力・挿入感が変化します。過度な吸水により、挿入時に嵌合相手と若干干渉する場合や、クリック感が弱くなる場合がありますが、製品性能、機能には問題ございません。
Because the receptacle housing of this product use Nylon, insertion/withdrawal force or insertion feeling might change by its water absorption state. Its excess water absorption might cause interference with the mating part a little bit or weaken the click feeling of the lock when mating. However it does not impact the product's features and functions.
30. コネクタの嵌合を取り外す際は、必ずロックを解除して行って下さい。
電線はまとめて軽く掴み、指全体で確実にロックを解除し、取り出して下さい。
Make sure to release the lock of connector before unmating it. Hold all wires together softly, release the lock completely with fingers, and then unmate the connector.
31. コネクタを基板に対して垂直に真っ直ぐ挿入して下さい。斜めにしたりコジリを加えたりしないで下さい。
※コネクタを保持する際にはコンタクトに触れることの無い様に御注意下さい。
※コネクタを基板に対して垂直に保持した状態で真っ直ぐに基板穴へソルダーテールを挿入して下さい。
※基板穴とソルダーテールがずれる方向や斜めに傾く様な力を加えないで下さい。
※無理に斜め挿入を行った場合、ピンの変形、抜けが生じ、コネクタが破損する恐れがあります。
Mate connector straight and vertically against the board. Do not mate connectors diagonally or with twisting.
※Do not touch the contacts when holding the connector.
※Keep the connector with vertical direction and insert the solder tail straight into the hole of PWB.
※Do not apply force to the direction to misalign a position of through-hole on the PWB and the solder tails.
※Diagonal insertion may cause the pin deformation, pin disengagement and connector breakage.

・リペアについて Repair

32. 本仕様書記載の条件に従って実装、修正手半田を行って下さい。
Mount connectors/ Conduct manual soldering for repair in accordance with the condition specified in this product specification.
33. 半田こてによる手修正を行なう際、過度の半田やフラックスを使用しないで下さい。半田上がりやフラックス上がりにより接触、機能不良に至る場合があります。
When conducting manual repairs using a soldering iron, do not use excess solder and flux than needed. It may cause solder wicking and flux wicking issues, and also eventually cause a contact defect and functional issues.



REVISE ON PC ONLY		TITLE:			
E	SEE SHEET 1 OF 14	FAKRA JACK R/A ASSY PRODUCT SPECIFICATION			
	THIS DOCUMENT CONTAINS INFORMATION THAT IS PROPRIETARY TO MOLEX ELECTRONIC TECHNOLOGIES, LLC AND SHOULD NOT BE USED WITHOUT WRITTEN PERMISSION				
REV.	DESCRIPTION	DOC. TYPE	DOC. PART	CUSTOMER	SHEET
	2011260000	PS	000	GENERAL	13 OF 14
EN-127(2015-12)					

