

【3. 定格及び適用電線 RATINGS AND APPLICABLE WIRES】

項目 Item	規格 Standard		
最大許容電圧 Allowable Voltage (MAX.)	500 V [AC (実効値 rms) / DC]		
最大許容電流 及び 適用電線 Allowable Current (MAX.) And Applicable wires	AWG # 18	6.0 A	5056070*00 Rec. Crimp Term. 5056080*00 Plug Crimp Term. 被覆外径 : φ1.55~φ2.6mm Insulation O.D. *4
	AWG # 20	5.5 A	
	AWG # 22	4.5 A	
	AWG # 22	4.0 A	503978*00 Rec. Crimp Term. 503988*00 Plug Crimp Pin 被覆外径 : φ1.15~φ1.8mm Insulation O.D.
	AWG # 24	3.5 A	
	AWG # 26	3.0 A	
	AWG # 28	2.5 A	
使用温度範囲 ^{*1*2*3} Ambient Temperature Range	-40°C ~ +105°C 低温において氷結しないこと Not freeze in low temperature		
保管条件 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 : ハーネス実装後の無通電状態は、使用温度範囲が適用されます。
Non-operating connectors after harness 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.
- *3 : 適合電線も本使用温度範囲を満足すること。
Applicable wires must also meet the specified temperature range.
- *4 : 5056070*00 Rec. Crimp Term.、5056080*00 Plug Crimp Pinの504695 Retainerを使用する場合、電線被覆外径使用範囲は、φ1.55~φ2.2mmです。
When using a 504695 Retainer of 5056070 * 00 Rec. Crimp Term., 5056080 * 00 Plug Crimp Pin, the wire insulator outer diameter should be between φ1.55 to φ2.2 mm.

REVISE ON PC ONLY		TITLE:			
C	SEE SHEET 1 OF 23	CP 3.3 WIRE TO WIRE SINGLE ROW CONNECTOR			
	REV.	DESCRIPTION	製品仕様書		
DOCUMENT NUMBER PS-504693-001		DOC. TYPE PS	DOC. PART 001	CUSTOMER GENERAL	SHEET 2 OF 23

参考許容電流 CURRENT DERATING REFERENCE INFORMATION

AWG	2-circuits	4-circuits	6-circuits	Receptacle Crimp Terminal Plug Crimp Terminal
	Amps (A)	Amps (A)	Amps (A)	
18	7.5	6.5	6.0	5056070*00 Rec. Crimp Term. 5056080*00 Plug Crimp Term.
20	6.5	5.5	5.5	
22	5.5	5.0	4.5	
22	5.0	4.5	4.0	503978*00 Rec. Crimp Term. 503988*00 Plug Crimp Pin
24	4.0	3.5	3.5	
26	3.5	3.0	3.0	
28	3.0	2.5	2.5	

- 1) 各電流値は参考となります。
Values are for REFERENCE ONLY
- 2) 閾値は温度上昇30°C以下としています。
Current deratings are based on not exceeding 30°C Temperature Rise.
- 3) 温度上昇の測定は圧着端子のバレル部にて実施しています。
Temperature Rise is measured in barrel area of crimp terminal.
- 4) ハーネスデザインにより温度上昇の結果が異なります。
Harness trace design can greatly affect temperature rise results.
- 5) 全極に通電し測定しています。
Data is for all circuits powered.

REVISE ON PC ONLY		TITLE:			
C	SEE SHEET 1 OF 23	CP 3.3 WIRE TO WIRE SINGLE ROW CONNECTOR			
	REV.	DESCRIPTION	製品仕様書		
DOCUMENT NUMBER PS-504693-001		DOC. TYPE PS	DOC. PART 001	CUSTOMER GENERAL	SHEET 3 OF 23

【4. 性能 PERFORMANCE】

4-1. 電気的性能 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 C5402-2-1) Mate connectors and measured by dry circuit, 20mV MAX., 10mA.MAX. (JIS C5402-2-1)	20milliohms MAX.
4-1-2	絶縁抵抗 Insulation Resistance	コネクタを嵌合させ、隣接するターミナル間及びターミナル、アース間に、DC500Vを印加し測定する。(JIS C5402-3-1/MIL-STD-202 試験法 302) Mate connectors and apply 500V DC between adjacent terminal or ground. (JIS C5402-3-1/MIL-STD-202 Method 302)	1000 Megohms MIN.
4-1-3	耐電圧 Dielectric Strength	コネクタを嵌合させ、隣接するターミナル間及びターミナル、アース間に、AC 1500V (実効値) を1分間 印加する (JIS C5402-4-1/MIL-STD-202 試験法 301) Mate connectors and apply 1500V AC(rms) for 1 minute between adjacent terminal or ground. (JIS C5402-4-1/MIL-STD-202 Method 301)	製品機能を損なう 異常なきこと No Damage on function
4-1-4	圧着部接触抵抗 Contact Resistance on Crimped Portion	ターミナルに適合電線を圧着し、開放電圧20mV以下、短絡電流 10mA 以下にて測定する。 Crimp the applicable wire to the terminal, measured by dry circuit, 20mV MAX., 10mA.MAX.	5 milliohms MAX.

REVISE ON PC ONLY

C

SEE SHEET 1 OF 23

TITLE:

CP 3.3 WIRE TO WIRE
SINGLE ROW CONNECTOR

製品仕様書

THIS DOCUMENT CONTAINS INFORMATION THAT IS PROPRIETARY TO MOLEX ELECTRONIC TECHNOLOGIES, LLC AND SHOULD NOT BE USED WITHOUT WRITTEN PERMISSION

REV.

DESCRIPTION

DOCUMENT NUMBER
PS-504693-001

DOC. TYPE
PS

DOC. PART
001

CUSTOMER
GENERAL

SHEET
4 OF 23

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±3mmの速さで挿入、抜去を行う。 Insert and withdraw connectors at the speed rate of 25±3mm/minute.		第6項参照 Refer to paragraph 6
4-2-2	圧着部引張強度 Crimping Pull out Force	圧着されたターミナルを治具に 固定し、電線を軸方向に 毎分25±3mmの速さで引張る。 (JIS C5402-16-4) Fix the crimped terminal to the jig, apply axial pull out force on the wire at the speed rate of 25±3 mm/minute. (JIS C5402-16-4)	AWG#18	88.3N {9.0 kgf} MIN.
			AWG#20	58.9 N {6.0 kgf} MIN.
			AWG#22	39.2 N {4.0 kgf} MIN.
			AWG#24	29.4 N {3.0 kgf} MIN.
			AWG#26	19.6 N {2.0 kgf} MIN.
			AWG#28	9.8 N {1.0 kgf} MIN.
4-2-3	圧着端子挿入力 Crimp Terminal Insertion Force	圧着されたターミナルをハウジングに挿入する。 Insert the crimped terminal into the housing.		9.8 N {1.0 kgf} MAX.
4-2-4	圧着端子保持力 Crimp Terminal Retention Force	ハウジングに装着した圧着されたターミナルを 毎分 25±3mm の速さで引張る。 Apply axial pull out force at the speed rate of 25±3 mm/minute on the crimped terminal assembled in the housing.		19.6 N {2.0 kgf} MIN
4-2-5	ハウジングロック強度 (ポジティブロック) Housing Lock Strength (Positive Lock)	コネクタを嵌合させ、軸方向に毎分25±3mmの 速さで引張る。 Mate connectors and apply axial pull out force at the speed rate of 25±3mm/minute.		2極 2ckts : 24.5 N {2.5kgf} MIN.
				3極以上 3cktsMIN. : 29.4 N {3.0kgf} MIN.
4-2-6	初回ロック挿入力 Lock Insertion Force (Initial)	コネクタを毎分 25±3mm の速さで嵌合する。 Mating connectors at the speed rate of 25±3mm/minute.		9.8 N {1.0kgf} MIN. 39.2 N {4.0kgf} MAX.
4-2-7	リテーナー装着力 Retainer Insertion Force	毎分25±3mmの速さでハウジングに装着する。 Insert the retainer into the housing at the speed rate of 25±3mm per minute.		19.6N {2.0kgf} MAX.

REVISE ON PC ONLY

C

SEE SHEET 1 OF 23

TITLE:

CP 3.3 WIRE TO WIRE
SINGLE ROW CONNECTOR

製品仕様書

THIS DOCUMENT CONTAINS INFORMATION THAT IS PROPRIETARY TO MOLEX ELECTRONIC
TECHNOLOGIES, LLC AND SHOULD NOT BE USED WITHOUT WRITTEN PERMISSION

REV.

DESCRIPTION

DOCUMENT NUMBER
PS-504693-001

DOC. TYPE
PS

DOC. PART
001

CUSTOMER
GENERAL

SHEET
5 OF 23

4-3. 環境性能、その他 Environmental Performance and Others

項 目 Item		条 件 Test Condition	規 格 Requirement	
4-3-1	繰り返し挿抜 Repeated Insertion / Withdrawal	1分間 10回 以下 の速さで、挿入、抜去を 30回 繰返す。 Insert and withdraw connectors 30 cycles repeatedly by rate of less than 10 cycles per minute.	接 触 抵 抗 Contact Resistance	40milliohms MAX.
4-3-2	温 度 上 昇 Temperature Rise	コネクタを嵌合させ、全ての圧着端子を直列 に接続し最大許容電流で熱平衡に達した時の 温度上昇を測定する。(UL498) Mate connectors and all crimp terminals shall be connected in a direct series. The temperature rise shall be measured when the terminal reaches terminal equilibrium allowable current. (UL498)	温 度 上 昇 Temperature Rise	30 °C MAX.
4-3-3	耐 振 動 性 Vibration	コネクタを嵌合させ、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 10~55~10 Hz/分、全振幅 1.5mm の振動を各2時間 加える。(ケーブルは固定 すること) (JIS C 60068-2-6/MIL-STD-202 試験法 201) Mate connectors and subject to the following vibration conditions, for a period of 2 hours in each of 3 mutually perpendicular axes, passing DC 1mA during the test. (Fix the cable at test.) Amplitude : 1.5mm P-P Frequency : 10~55~10 Hz in 1 minute. Duration : 2 hours in each X.Y.Z.axes. (JIS C 60068-2-6/MIL-STD-202 Method 201)	外 観 Appearance	製品機能を損なう 異常なきこと No Damage on function
			接 触 抵 抗 Contact Resistance	40 milliohms MAX.
			瞬 断 Discontinuity	1 micro second MAX.

REVISE ON PC ONLY

C

SEE SHEET 1 OF 23

TITLE:

CP 3.3 WIRE TO WIRE
SINGLE ROW CONNECTOR

製品仕様書

THIS DOCUMENT CONTAINS INFORMATION THAT IS PROPRIETARY TO MOLEX ELECTRONIC TECHNOLOGIES, LLC AND SHOULD NOT BE USED WITHOUT WRITTEN PERMISSION

REV.

DESCRIPTION

DOCUMENT NUMBER
PS-504693-001

DOC. TYPE
PS

DOC. PART
001

CUSTOMER
GENERAL

SHEET
6 OF 23

項 目 Item		条 件 Test Condition	規 格 Requirement	
4-3-4	耐 衝 撃 性 Mechanical Shock	コネクタを嵌合させ、DC 1mA 通電状態にて、テストパルス半周期、嵌合軸を含む互いに垂直な 6方向 に 490m/s ² { 50G }、作用時間11msの衝撃を各3回、合計18回加える。 (JIS C60068-2-27/MIL-STD-202 試験法 213) Mate connectors and subject to the following shock conditions. 3 shocks shall be applied along 3 mutually perpendicular axes, passing DC 1 mA current during the test. (Total of 18 shocks) Test pulse : Half Sine Peak value : 490 m/s ² (50 G) Duration : 11 ms (JIS C60068-2-27/MIL-STD-202 Method 213)	外 観 Appearance	製品機能を損なう異常なきこと No Damage on function
			接 触 抵 抗 Contact Resistance	40milliohms MAX.
			瞬 断 Discontinuity	1 micro second MAX.

REVISE ON PC ONLY		TITLE: CP 3.3 WIRE TO WIRE SINGLE ROW CONNECTOR 製品仕様書
C	SEE SHEET 1 OF 23	
REV.	DESCRIPTION	

THIS DOCUMENT CONTAINS INFORMATION THAT IS PROPRIETARY TO MOLEX ELECTRONIC TECHNOLOGIES, LLC AND SHOULD NOT BE USED WITHOUT WRITTEN PERMISSION

DOCUMENT NUMBER PS-504693-001	DOC. TYPE PS	DOC. PART 001	CUSTOMER GENERAL	SHEET 7 OF 23
---	------------------------	-------------------------	----------------------------	------------------

項目 Item		条件 Test Condition	規格 Requirement	
4-3-5	耐熱性 Heat Resistance	コネクタを嵌合させ、105±2°C の雰囲気中に96時間放置後取り出し、1~2時間室温に放置する。 (JIS C60068-2-2/MIL-STD-202 試験法 108) Mate connectors and expose to 105±2°C for 96 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. (JIS C60068-2-2/MIL-STD-202 Method 108)	外観 Appearance	製品機能を損なう異常なきこと No Damage on function
			接触抵抗 Contact Resistance	40 milliohms MAX
4-3-6	耐寒性 Cold Resistance	コネクタを嵌合させ、-40±3°C の雰囲気中に96時間 放置後取り出し、1~2時間 室温に放置する。(JIS C60068-2-1) Mate connectors and expose to -40±3°C for 96 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. (JIS C60068-2-1)	外観 Appearance	製品機能を損なう異常なきこと No Damage on function
			接触抵抗 Contact Resistance	40milliohms MAX.
4-3-7	耐湿性 Humidity	コネクタを嵌合させ、60±2°C、相対湿度90~96% の雰囲気中に 96時間 放置後取り出し、1~2時間 室温に放置する。 (JIS C60068-2-78/MIL-STD-202 試験法 103) Mate connectors and expose to 60±2°C, relative humidity 90 to 96% for 96 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. (JIS C60068-2-78/MIL-STD-202 Method 103)	外観 Appearance	製品機能を損なう異常なきこと No Damage on function
			接触抵抗 Contact Resistance	40milliohms MAX.
			絶縁抵抗 Insulation Resistance	4-1-2項満足のこと Must meet 4-1-2
			耐電圧 Dielectric Strength	4-1-3項満足のこと Must meet 4-1-3

REVISE ON PC ONLY

C

SEE SHEET 1 OF 23

TITLE:

CP 3.3 WIRE TO WIRE
SINGLE ROW CONNECTOR

製品仕様書

THIS DOCUMENT CONTAINS INFORMATION THAT IS PROPRIETARY TO MOLEX ELECTRONIC TECHNOLOGIES, LLC AND SHOULD NOT BE USED WITHOUT WRITTEN PERMISSION

REV.

DESCRIPTION

DOCUMENT NUMBER
PS-504693-001

DOC. TYPE
PS

DOC. PART
001

CUSTOMER
GENERAL

SHEET
8 OF 23

項 目 Item		条 件 Test Condition	規 格 Requirement	
4-3-8	温度サイクル Temperature Cycling	コネクタを嵌合させ、 $-55\pm 3^{\circ}\text{C}$ に 30分、 $+105\pm 2^{\circ}\text{C}$ に 30分。これを1サイクルとし、5サイクル 繰返す。 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 C60068-2-14) Mate connectors and subject to the following conditions for 5 cycles. 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. 5 cycles of : a) $-55\pm 3^{\circ}\text{C}$ 30 minutes b) $+105\pm 2^{\circ}\text{C}$ 30 minutes (JIS C60068-2-14)	外 観 Appearance	製品機能を損なう異常なきこと No Damage on function
			接 触 抵 抗 Contact Resistance	40milliohms MAX.
4-3-9	塩 水 噴 霧 Salt Spray	コネクタを嵌合させ、 $35\pm 2^{\circ}\text{C}$ にて $5\pm 1\%$ 重量比の塩水を 48 ± 4 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 : $5\pm 1\%$ Spray time : 48 ± 4 hours Ambient temperature : $35\pm 2^{\circ}\text{C}$ (JIS 60068-2-11/MIL-STD-202 Method 101)	外 観 Appearance	製品機能を損なう異常なきこと No Damage on function
			接 触 抵 抗 Contact Resistance	40 milliohms MAX.

REVISE ON PC ONLY

C

SEE SHEET 1 OF 23

TITLE:

CP 3.3 WIRE TO WIRE
SINGLE ROW CONNECTOR

製品仕様書

THIS DOCUMENT CONTAINS INFORMATION THAT IS PROPRIETARY TO MOLEX ELECTRONIC TECHNOLOGIES, LLC AND SHOULD NOT BE USED WITHOUT WRITTEN PERMISSION

REV.

DESCRIPTION

DOCUMENT NUMBER
PS-504693-001

DOC. TYPE
PS

DOC. PART
001

CUSTOMER
GENERAL

SHEET
9 OF 23

項目 Item		条件 Test Condition	規格 Requirement	
4-3-10	耐亜硫酸ガス SO ₂ Gas	コネクタを嵌合させ、40±2°Cにて50±5ppmの亜硫酸ガス中に24時間放置する。 Mated connectors and expose to the conditions of 50±5ppm SO ₂ gas ambient temperature 40±2°C for 24 hours.	外 観 Appearance	製品機能を損なう異常なきこと No Damage on function
			接 触 抵 抗 Contact Resistance	40 milliohms MAX.
4-3-11	耐アンモニア性 NH ₃ Gas	コネクタを嵌合させ、濃度28%のアンモニア水を入れた容器中に40分間放置する。(1Lに対して25mLの割合) Mated connectors and expose to the conditions of NH ₃ gas evaporating from 28% NH ₃ solution for 40 minutes. (Rate is 25ml per 1L)	外 観 Appearance	製品機能を損なう異常なきこと No Damage on function
			接 触 抵 抗 Contact Resistance	40 milliohms MAX.

(): 参考規格 Reference Standard
{ }: 参考単位 Reference Unit

【5. 外観形状、寸法及び材質 PRODUCT SHAPE, DIMENSIONS AND MATERIALS】

5-1. 製品寸法及び材質 Dimensions and materials of product.

図面参照 Refer to the drawing.

REVISE ON PC ONLY		TITLE:			
C	SEE SHEET 1 OF 23	CP 3.3 WIRE TO WIRE SINGLE ROW CONNECTOR			
		製品仕様書			
REV.	DESCRIPTION	THIS DOCUMENT CONTAINS INFORMATION THAT IS PROPRIETARY TO MOLEX ELECTRONIC TECHNOLOGIES, LLC AND SHOULD NOT BE USED WITHOUT WRITTEN PERMISSION			
DOCUMENT NUMBER PS-504693-001		DOC. TYPE PS	DOC. PART 001	CUSTOMER GENERAL	SHEET 10 OF 23

【6. 挿入力及び抜去力 INSERTION / WITHDRAWAL FORCE】

極数 No. of CKT	単位 UNIT	挿入力 (最大値) Insertion (MAX.)			抜去力 (最小値) Withdrawal (MIN.)		
		初回 1st	6回目 6th	30回目 30th	初回 1st	6回目 6th	30回目 30th
2	N {kgf}	6.8 {0.70}	6.8 {0.70}	6.8 {0.70}	1.2 {0.12}	1.0 {0.10}	1.0 {0.10}
3	N {kgf}	10.2 {1.05}	10.2 {1.05}	10.2 {1.05}	1.8 {0.18}	1.4 {0.14}	1.4 {0.14}
4	N {kgf}	13.7 {1.40}	13.7 {1.40}	13.7 {1.40}	2.4 {0.24}	1.8 {0.18}	1.8 {0.18}
6	N {kgf}	20.5 {2.10}	20.5 {2.10}	20.5 {2.10}	3.6 {0.36}	2.8 {0.28}	2.8 {0.28}

※ロックを解除して測定 Released lock, and measure. { } :参考単位 Reference Unit

REVISE ON PC ONLY		TITLE:	
C	SEE SHEET 1 OF 23	CP 3.3 WIRE TO WIRE SINGLE ROW CONNECTOR 製品仕様書	
	REV.	DESCRIPTION	THIS DOCUMENT CONTAINS INFORMATION THAT IS PROPRIETARY TO MOLEX ELECTRONIC TECHNOLOGIES, LLC AND SHOULD NOT BE USED WITHOUT WRITTEN PERMISSION
DOCUMENT NUMBER PS-504693-001		DOC. TYPE PS	DOC. PART 001
		CUSTOMER GENERAL	SHEET 11 OF 23

【7. 注記 NOTES.】

<1. 全般 GENERAL>

- 1-1. コネクタの嵌合を取り外す際は、かならずロックを解除して行ってください。
When connectors are unmated, positive locks shall be released.
- 1-2. 本製品のプラスチック部に黒点、気泡等が確認される場合や色合いが異なる場合（経年変化によるハウジングの変色を含む）が御座いますが、製品性能に影響は御座いません。
There is no influence in the product performance though the black spot or bubble etc. might be confirmed to the plastic part of this product and the shade might be different (discoloration by secular distortion etc.).
- 1-3. 本製品は錫メッキを使用している為、外観に摺動痕がつく場合が御座いますが、製品性能に影響は御座いません。
The wound of friction might adhere to externals because the tin plating is used for the tail and nail. But there is no influence in the product performance.
- 1-4. 本製品のハウジング及びメッキ表面に多少の傷が確認される場合がありますが、製品性能に問題御座いません。
A few scratches may be confirmed to the surface of the housing and the plating of this product, however, There is no problem in the product performance.
- 1-5. 本製品のプラスチック部が紫外線により変色する場合がありますが、製品性能には問題御座いません。
Discoloration of the plastic part of this product can result from exposure to ultraviolet light. There is no problem in the product performance.
- 1-6. 推奨保管条件での保管をお願い致します。
Please store the products under recommended storage condition.
- 1-7. 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 this product is used at a place where exposure to water could be expected, please handle with appropriate care to avoid damage from water.
There is a possibility of causing insulated malfunction between the circuits.
- 1-8. コネクタの性能を損なう恐れがある為、コネクタの洗浄は、行わないでください。
Please do not conduct any washing process on the connectors because it may damage the product's function.

	REVISE ON PC ONLY		TITLE: CP 3.3 WIRE TO WIRE SINGLE ROW CONNECTOR 製品仕様書		
C	SEE SHEET 1 OF 23	THIS DOCUMENT CONTAINS INFORMATION THAT IS PROPRIETARY TO MOLEX ELECTRONIC TECHNOLOGIES, LLC AND SHOULD NOT BE USED WITHOUT WRITTEN PERMISSION			
REV.	DESCRIPTION				
DOCUMENT NUMBER PS-504693-001		DOC. TYPE PS	DOC. PART 001	CUSTOMER GENERAL	SHEET 12 OF 23
EN-127(2015-11 rev.1)					

- 1-9. 本製品をご使用時に取り付けられた電線の共振や、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ください。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、機器内で電線を固定し、共振を抑える等の処置をお願い致します。
Please do not use the connectors in a condition where the wire or the contact area is experiencing a sympathetic vibration of wires and constant movement of devices.
This may cause a defect in the contact due to the contact area being worn down. Therefore, please fix wires and PCB on the chassis, and reduces sympathetic vibration.
- 1-10. コネクタ嵌合状態でハーネスの持ち運び等コネクタに負荷が掛かる作業は行わないようにしてください。コネクタ破損等の原因となる場合が御座います。
Please do not do work that the load hangs in the connectors like the carrying of the harness etc. with the connectors engages. There is a case where it causes the connectors damage etc.
- 1-11. 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。コネクタ破壊を引き起こします。
After mated the connectors, please do not allow the PCBs to apply pressure on the connectors in either the pitch direction, the span direction or rotational direction. It may cause damage to the connectors.
- 1-12. 本製品及び加工工程品（仕掛品）や加工品（ハーネス等）の梱包及び輸送・保管時にはコネクタに負荷が加わらないようご注意ください。変形、破損などの原因となり、コネクタの性能不良の原因となります。
Please try to prevent any external forces or shock from being applied to the connectors while the cable assembly is in process, when it is being packaged, or while it is in transportation. This may cause deformation and damage to the connectors and cause a defect in the product's performance.
- 1-13. 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ください。
When using this product, please ensure that the specification for rated current per circuit is followed. Do not allow the sum of the current used on several circuits to exceed the maximum allowable current.
- 1-14. 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おりません。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、抜去はしないでください。
This product is not designed for the mating and unmating of the connectors to be performed under the condition of an active electrical circuit. It may cause a spark and product defect if the connectors are mated and unmated in this way.

REVISE ON PC ONLY		TITLE: CP 3.3 WIRE TO WIRE SINGLE ROW CONNECTOR 製品仕様書			
C	SEE SHEET 1 OF 23				
REV.	DESCRIPTION	THIS DOCUMENT CONTAINS INFORMATION THAT IS PROPRIETARY TO MOLEX ELECTRONIC TECHNOLOGIES, LLC AND SHOULD NOT BE USED WITHOUT WRITTEN PERMISSION			
DOCUMENT NUMBER PS-504693-001		DOC. TYPE PS	DOC. PART 001	CUSTOMER GENERAL	SHEET 13 OF 23
EN-127(2015-11 rev.1)					

- 1-15. コネクタに適用できる電線は、原則として錫メッキつき付軟銅撚り線です。
その他の電線の使用については別途ご確認ください。
The applicable wire for this connectors, in principle, is tin-plated copper stranded wire. Please consult us and evaluate it in advance when using other wires.
- 1-16. 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ください。
Please keep enough clearance between connectors and chassis of your application in order not to apply pressure on the connectors.
- 1-17. 電線の結束はコネクタから50mm以上のところで、電線に加わる力が均一になるようにしてください。
ハーネス品で電線一本（又は特定の数本）に力が加わらない様にしてください。
Please tie the cable at least 50mm away from the edge of the connectors and try to ensure that the force is applied evenly on all of the wires.
- 1-18. 治具等を使用して圧着端子を抜いた場合には、ランスが変形し強度が低下し端子を再装着後の端子保持力が極端に低下します。そのため、圧着端子のリペアの際には新しいハウジングを必ず使用してください。
When extracting a crimp terminal from the housing using a jig, it may deform the housing lance and therefore reduce the terminal retention force enormously after re-inserting of the terminal. Therefore, please ensure to use a new housing after repairing the crimp terminals.
- 1-19. 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）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ください。
The cable assembly should not have a constant stress or pulling force applied on it when it is in the mated condition. This phenomenon may damage the contact area or wiring area (crimping).
Therefore, when designing the wire positioning, please ensure that there is enough length of wire to avoid stress on the connectors.
- 1-20. 電線はまとめて軽くつかみ、リセプタクルハウジングのロックに指を添え、指の平を用いて、ロック解除用バーを押してロックを完全に解除してから、ゆっくり、軸方向にまっすぐに引き抜いてください。
また、斜めにこじりながら抜くことは避けてください。コネクタを破損させる恐れが御座います。
Please hold wires all together lightly. After releasing lock completely by attaching fingers to the lock and pushing bar for releasing lock using flat part of finger, please withdraw receptacle housing slowly, axially and straightly. Please avoid withdrawing them with an angle and roughly. That might cause damage to connector.

REVISE ON PC ONLY		TITLE: CP 3.3 WIRE TO WIRE SINGLE ROW CONNECTOR 製品仕様書			
C	SEE SHEET 1 OF 23				
REV.	DESCRIPTION	THIS DOCUMENT CONTAINS INFORMATION THAT IS PROPRIETARY TO MOLEX ELECTRONIC TECHNOLOGIES, LLC AND SHOULD NOT BE USED WITHOUT WRITTEN PERMISSION			
DOCUMENT NUMBER PS-504693-001		DOC. TYPE PS	DOC. PART 001	CUSTOMER GENERAL	SHEET 14 OF 23
EN-127(2015-11 rev.1)					

- 1-21. 圧着高さ、状態、適用電線等の詳細は、弊社圧着仕様書：CS-50397,50398、5056070000-CSを参照願います。
The details refer to CS-50397,50398 & 5056070000-CS such as crimping satisfied height, state & applicable wire.
- 1-22. 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。
After mating, please do not take a connector pitch direction, a span direction and load to the rotator direction. It causes connector destruction and the solder crack.
- 1-23. 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ください。製品性能が満足出来ない原因となります。
Do not deform the movable part as lock part and lance part of Plug. HS'G and terminals on purpose. It would lead to product failure.

<2. 慣性ロック INERTIAL LOCK>

- 2-1. 本製品は慣性ロック構造であり挿入力が高めに設定しております。
Insertion force of this product is relatively high because of inertia lock.

REVISE ON PC ONLY		TITLE:			
C	SEE SHEET 1 OF 23	CP 3.3 WIRE TO WIRE SINGLE ROW CONNECTOR 製品仕様書			
	REV.	DESCRIPTION	THIS DOCUMENT CONTAINS INFORMATION THAT IS PROPRIETARY TO MOLEX ELECTRONIC TECHNOLOGIES, LLC AND SHOULD NOT BE USED WITHOUT WRITTEN PERMISSION		
DOCUMENT NUMBER PS-504693-001		DOC. TYPE PS	DOC. PART 001	CUSTOMER GENERAL	SHEET 15 OF 23
EN-127(2015-11 rev.1)					

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

1. コネクタの詳細な取り扱いにつきましては、別紙の CP 3.3 W/W SINGLE ROW CONN. のコネクタ取り扱い説明書を参照して下さい。

Please refer to the manual of the CP 3.3 W/W SINGLE ROW CONN. connector series for the detailed handling of the connector.

① 嵌合時にリセハウジングの矢印で示す部位を押し嵌合して下さい。

電線やハウジングのロック部を押した場合、これらが破損する恐れがありますのでお避け下さい。

Please push the part directed by FIG 1 at the time of mate.

It may damage, when electric wires or lock part of the receptacle housing are pushed.

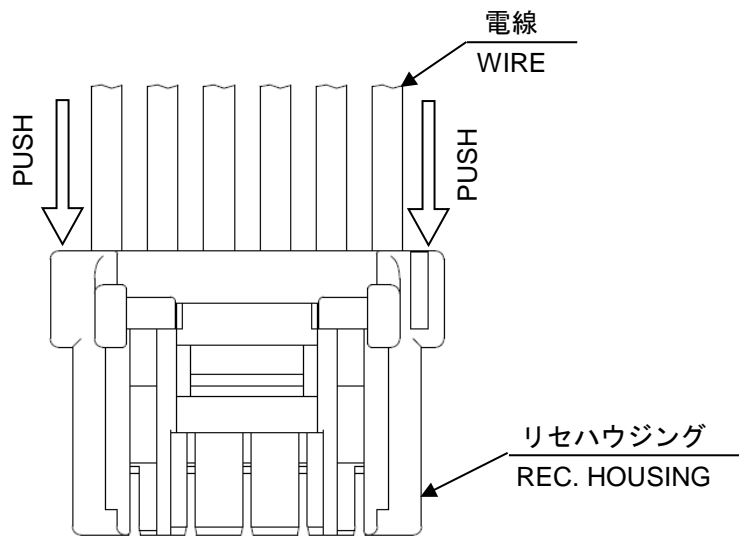


図 1
FIG 1

② 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つかみ、指の平全体で、ロック解除用バーをロック保護壁と共に押してロックを解除し、ゆっくり引き抜いてください。

When unmated connectors, positive locks shall be released.

2. コネクタ嵌合状態でハーネスの持ち運び等コネクタに負荷が掛かる作業は行わないようにして下さい。コネクタ破損等の原因となる場合があります。

Please do not do work that the load hangs in the connector like the carrying of the substrate etc. with the connector engages. There is a case where it causes the connector damage etc.

REVISE ON PC ONLY		TITLE:			
C	SEE SHEET 1 OF 23	CP 3.3 WIRE TO WIRE SINGLE ROW CONNECTOR 製品仕様書			
	REV.				DESCRIPTION
DOCUMENT NUMBER PS-504693-001		DOC. TYPE PS	DOC. PART 001	CUSTOMER GENERAL	SHEET 16 OF 23
EN-127(2015-11 rev.1)					

- コネクタに適用できる電線は、原則として錫メッキつき付軟銅撚り線です。
その他の電線の使用については別途ご確認ください。
The applicable wire for this connector, in principle, is tin-plated copper stranded wire.
Please consult us and evaluate it in advance when using other wires.
- リセプタクルハウジング (5046930***) とプラグハウジング (5046940***) に端子 (503978*00、503988*00、5056070*00、5056080*00) を挿入する際、図2に示した正規の方向から端子が突き当たるまで挿入して下さい。又、挿入後軽く電線を引張って端子が抜け出さないか確認下さい。
When inserting the terminal (503978*00,503988*00, 5056070*00,5056080*00) into the receptacle housing (5046930***) and plug housing (5046940***) , please ensure that the terminal is inserted completely and touches the end of each housing. Please insert the terminal in the correct direction as showing in FIG 2. Also, please pull the wire lightly after inserting the terminal to ensure that the terminal is fully inserted and can not be pulled out.

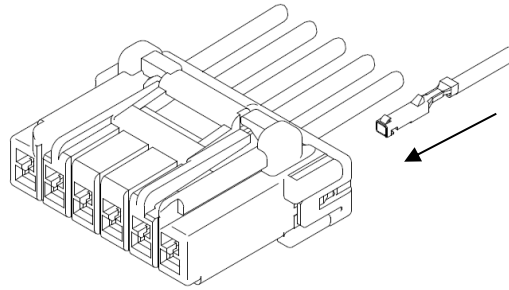


図2 端子挿入方向
FIG 2 The direction of terminal insertion

REVISE ON PC ONLY		TITLE:			
C	SEE SHEET 1 OF 23	CP 3.3 WIRE TO WIRE SINGLE ROW CONNECTOR 製品仕様書			
	REV.				DESCRIPTION
DOCUMENT NUMBER PS-504693-001		DOC. TYPE PS	DOC. PART 001	CUSTOMER GENERAL	SHEET 17 OF 23
EN-127(2015-11 rev.1)					

5. リセプタクルハウジング (5046930***) とプラグハウジング (5056050***) にリテーナー (5056050***) を挿入する際、図3に示した方向からリテーナー先端が挿入済みの端子に突き当たるまで挿入して下さい。この際挿入初期に図3のようにリテーナーを下へ傾けると、電線によりガイドされて挿入し易くなります。又、挿入後軽く電線を引張って端子が抜け出さないか確認下さい。

5056070*00 Rec. Crimp Term., 5056080*00 Plug Crimp Pinのリテーナーを使用する場合は、電線被覆外径使用範囲は、φ1.55~φ2.2mmです。

When inserting the retainer (5046950*07) into the receptacle housing (5046930***) and plug housing (505606**0*), please ensure that the retainer is inserted completely and touches the end of the receptacle housing. Please insert the terminal in the correct direction as showing in FIG 3. At the beginning of its insertion, the inclined retainer like FIG 3 makes the insertion easier because of guided cables. Also, please pull the wire lightly after inserting the terminal to ensure that the terminal is fully inserted and can not be pulled out.

When using a retainer of 5056070 * 00 Rec. Crimp Term., 5056080 * 00 Plug Crimp Pin the wire covering outer diameter use range is φ 1.55 to φ 2.2 mm.

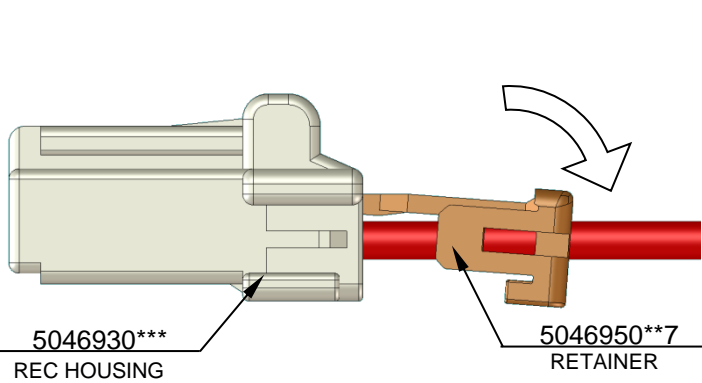


図3 リテーナー挿入方向
FIG 3 The direction of retainer insertion

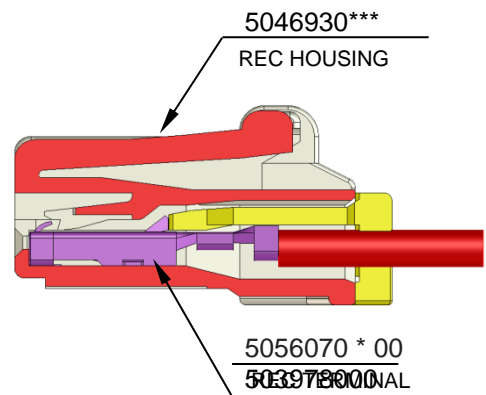


図4 端子装着状態
FIG 4 The statement of loaded terminals and retainer

REVISE ON PC ONLY		TITLE:			
C	SEE SHEET 1 OF 23	CP 3.3 WIRE TO WIRE SINGLE ROW CONNECTOR 製品仕様書			
	REV.				DESCRIPTION
DOCUMENT NUMBER PS-504693-001		DOC. TYPE PS	DOC. PART 001	CUSTOMER GENERAL	SHEET 18 OF 23
EN-127(2015-11 rev.1)					

- 治具等を使用し、圧着端子を抜いた場合には、ランスが変形し強度が低下し端子を再装着後の端子保持力が極端に低下します。そのため、圧着端子のリペアの際には新しいハウジングを必ず使用して下さい。
When extracting a crimp terminal from the housing using a jig, it may deform the housing lance and therefore reduce the terminal retention force after re-inserting of the terminal. Therefore, please ensure to use a new housing after repairing the crimp terminals.
- 本製品をご使用時には、1 PIN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, please ensure that the specification for rated current per circuit is followed. Do not allow the sum of the current used on several circuits to exceed the maximum allowable current.
- リセプタクルハウジング（製品番号5046930***）とプラグハウジング（製品番号5046940***）にリテーナー（製品番号5046950*07）を挿入する際、図5に示した方向からリテーナー先端が挿入済みの端子に突き当たるまで挿入してください。又、挿入後軽く電線を引張って端子が抜け出さないか確認ください。
When inserting the retainer (5046950*07) into the receptacle housing (505605**0*) and plug housing (505606**0*), please ensure that the retainer is inserted completely and touches the end of the receptacle housing. please pull the wire lightly after inserting the terminal to ensure that the terminal is fully inserted and can not be pulled out.

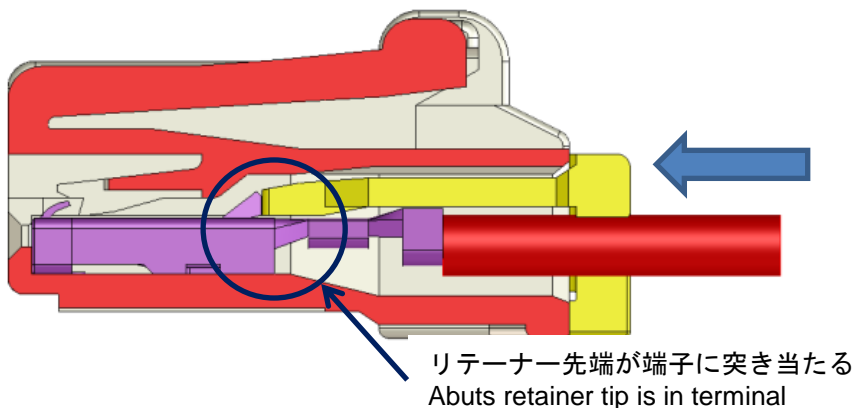


図5 リテーナー装着
FIG 5 The mounting of retainer

- ハーネスの保管について Safe-keeping before harness process

REVISE ON PC ONLY		TITLE:			
C	SEE SHEET 1 OF 23	CP 3.3 WIRE TO WIRE SINGLE ROW CONNECTOR			
	REV.	DESCRIPTION	製品仕様書		
		<small>THIS DOCUMENT CONTAINS INFORMATION THAT IS PROPRIETARY TO MOLEX ELECTRONIC TECHNOLOGIES, LLC AND SHOULD NOT BE USED WITHOUT WRITTEN PERMISSION</small>			
DOCUMENT NUMBER PS-504693-001		DOC. TYPE PS	DOC. PART 001	CUSTOMER GENERAL	SHEET 19 OF 23
EN-127(2015-11 rev.1)					

- ① 製品は弊社箱詰め梱包状態で直射日光の当たらない屋内、年間を通じ、常温常湿の条件化での保管をお願いします。材料劣化による破損、変色等の原因となります。
Please keep products with the delivery being in a state. And please safe-keeping it under normal temperature and humidity where avoid direct sunlight.
- ② 製品保管の際には外力が掛からないよう保管願います。(納入状態からの詰め替え等)製品の噛み込み、変形等の原因となります。
Please do not allow external force to be applied during product storage.
- ③ 製品の移動時及び搬送時には落下や衝撃による外力を加えないように御注意願います。製品の噛み込み、変形等の原因となります。
During handling avoid shocking or dropping products as it may result in product damaging.
- ④ 在庫品は先入れ・先出しを実施してください。
First use of older manufacturing lots is recommended.
- ⑤ 使用前まで弊社実施の梱包形態を維持してください。
Keep product in original packaging before using.
- ⑥ 推奨保管条件での保管をお願いします。推奨保管条件を超えた場合は外観、半田付け性を確認の上ご使用ください。
This product should be inspected for exterior appearance when used after expiration date.

10. ハーネス梱包について Packing method of harness
 ハーネス加工品を梱包する際の手順と注意事項(※)を下記に示します。
 When binding harness after processing, please be careful with the following point.

- ① ハーネス加工品を束ねる。一束でハーネス最大10本を目安として束ねるようにしてください。
 Bundle the harness after processing. Please bind 10 harnesses at most in one bunch.

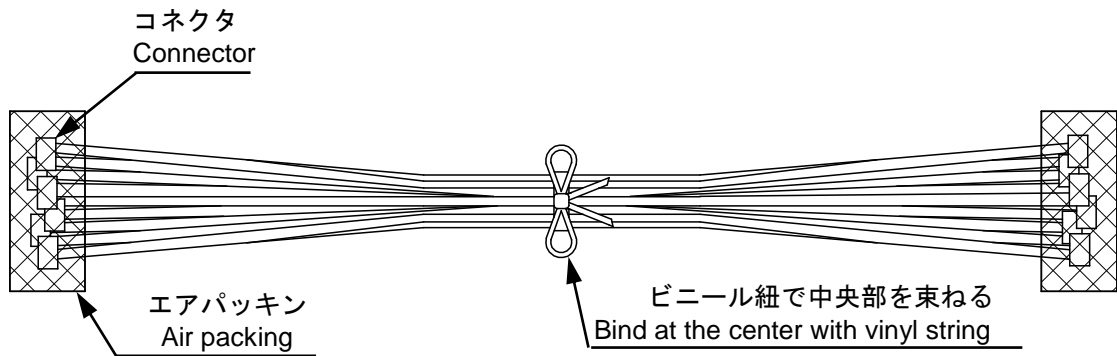


Fig.6-1 ハーネス加工品一束の状態図
A bunch of harness

注意事項 Instruction

REVISE ON PC ONLY		TITLE:			
C	SEE SHEET 1 OF 23	CP 3.3 WIRE TO WIRE SINGLE ROW CONNECTOR			
	REV.	DESCRIPTION	製品仕様書		
		<small>THIS DOCUMENT CONTAINS INFORMATION THAT IS PROPRIETARY TO MOLEX ELECTRONIC TECHNOLOGIES, LLC AND SHOULD NOT BE USED WITHOUT WRITTEN PERMISSION</small>			
DOCUMENT NUMBER PS-504693-001		DOC. TYPE PS	DOC. PART 001	CUSTOMER GENERAL	SHEET 20 OF 23
EN-127(2015-11 rev.1)					

※束ねる際に、常時無理な力が電線に加わらない様に、輪ゴムのような締め付けの強いものは使用せず、ビニール紐で中央部（一箇所）を束ねてください。また、各束のコネクタにエアパッキンを巻き、衝撃や荷重からコネクタを保護する処置をお願い致します。（Fig.6-1）複数のハーネスを束にした際、コネクタ同士が接触し、ロック部に荷重が加わる場合があります。その場合、ロックが常に下がった状態になることで、ロック部変形等による性能不良の原因となります。

※When bundle the harness, in order to avoid applying excessive force constantly please do not use anything that fastens tightly such as rubber bind. Please bind at the center (at one point) with vinyl string. Please take measure to protect connector from shock or load by wrapping each bunch of connector with air packing. (Fig.6-1)

When some harness is bundled, each connector contact and part of lock might be loaded. In that case, deformation of lock part etc. might cause defective performance because the lock being down all the time.

- ② 梱包箱に束ねたハーネス加工品を入れる。尚、下図（Fig. 6-2）は推奨参考例ですが、ハーネス長が長いなどの理由で他の梱包方式で御使用される場合にも段積みによる荷重等の負荷がコネクタに長時間加わらない様御配慮をお願い致します。

Put bundled harnesses into carton box.

Figure below (Fig 6-2) is one of examples for recommended reference. Please take measure not to add force to connector for a long period of time by stacking if you pack by different packing method for long harness.

注意事項 Instruction

※ハーネス加工品の束を梱包箱に入れる際、積み重ねによる荷重等の負荷がコネクタに長時間加わらない様に、箱に合わせた形で製品を交互（十字型）に重ね合わせてください。（Fig.6-2 ①）

※When packing bundle of harness after processing in a package box, please follow instructed packaging and avoid applying excessive load or force to harnesses. (cross shape) (Fig.6-2 ①)

※梱包箱底面には、緩衝材等を敷いてください。また、段積みによる荷重等の負荷がコネクタに長時間加わらない様に、緩衝材を敷く等の御配慮をお願い致します。（Fig.6-2 ②）

※Please lay air packing etc. on the bottom of package box. In order to prevent force from applying to connectors for a long time by piling up package boxes, please lay air packing etc. (Fig.6-2 ②)

REVISE ON PC ONLY		TITLE:			
C	SEE SHEET 1 OF 23	CP 3.3 WIRE TO WIRE SINGLE ROW CONNECTOR 製品仕様書			
	REV.	DESCRIPTION	<small>THIS DOCUMENT CONTAINS INFORMATION THAT IS PROPRIETARY TO MOLEX ELECTRONIC TECHNOLOGIES, LLC AND SHOULD NOT BE USED WITHOUT WRITTEN PERMISSION</small>		
DOCUMENT NUMBER PS-504693-001		DOC. TYPE PS	DOC. PART 001	CUSTOMER GENERAL	SHEET 21 OF 23
EN-127(2015-11 rev.1)					

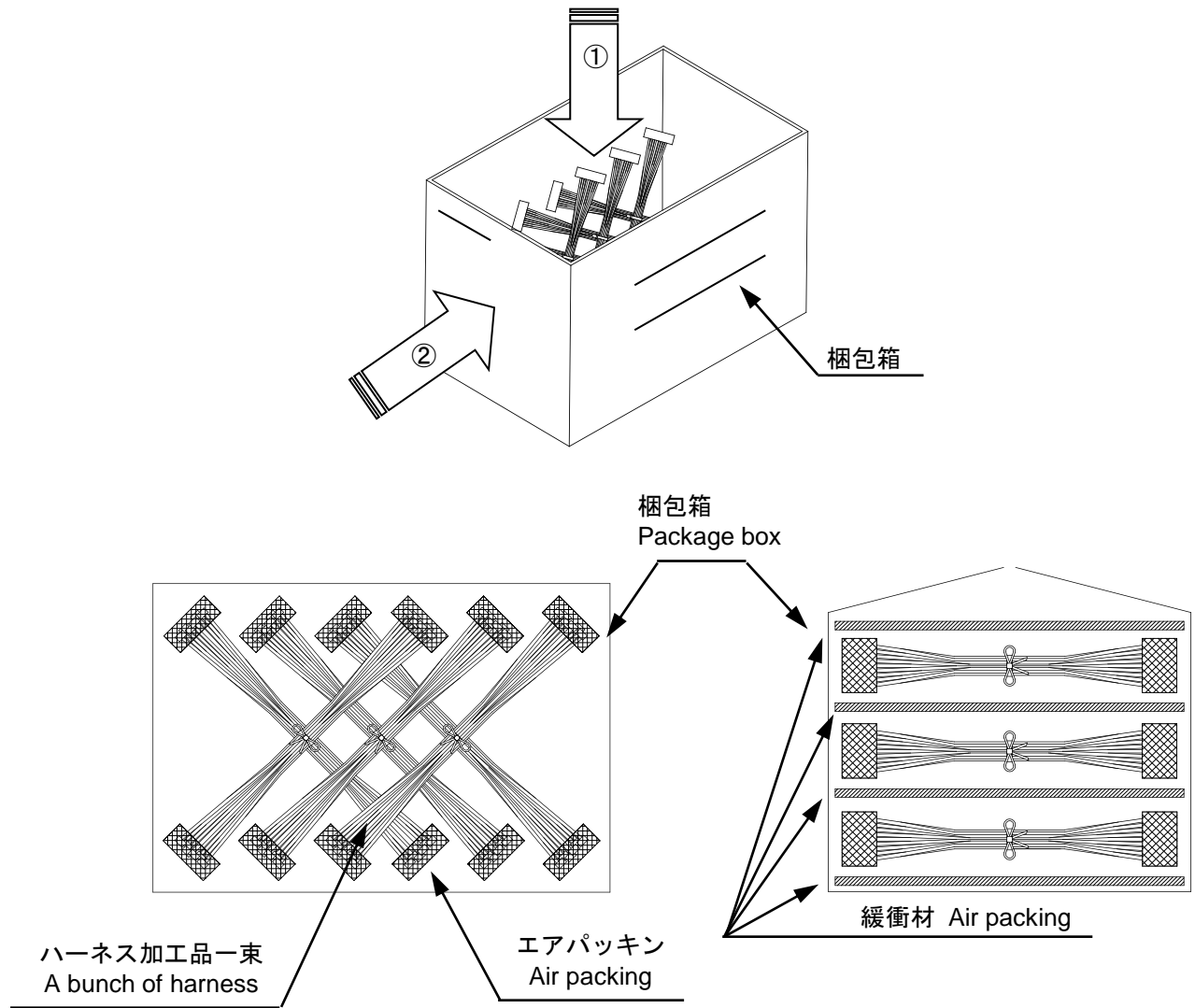


Fig.6-2 梱包状態図
Packing condition

REVISE ON PC ONLY		TITLE:			
C	SEE SHEET 1 OF 23	CP 3.3 WIRE TO WIRE SINGLE ROW CONNECTOR 製品仕様書			
	REV.				DESCRIPTION
DOCUMENT NUMBER PS-504693-001		DOC. TYPE PS	DOC. PART 001	CUSTOMER GENERAL	SHEET 22 OF 23

