

Molex 51227-0500 PDF

深圳创唯电子有限公司

<http://www.molex-connect.com>

【1. 適用範囲 SCOPE】

本仕様書は、_____ 殿 に納入する

_____ 2.0 mmピッチ 中継用 コネクタ _____ について規定する。

This specification covers the 2.0mm PITCH WIRE TO WIRE CONNECTOR series.

【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
プラグターミナル Plug Terminal	5 6 0 8 6 - 8 * 0 0
リセプタクルターミナル Receptacle Terminal	5 9 3 7 0 - 8 * 0 0
プラグハウジング Plug Housing	5 1 2 2 7 - * * 0 0
リセプタクル ハウジング Receptacle Housing	5 1 2 1 6 - * * 0 0
プラグ/リセプタクル リテーナー Plug/Receptacle Retainer	5 1 2 1 7 - * * 0 5

* : 図面参照 Refer to the drawing

REV.	E																			
SHEET	1-14																			
REVISE ON PC ONLY										TITLE:										
E										MICRO-TPA 2.0 W/W SINGLE ROW CONNECTORS 製品仕様書										
変更 REVISED 174215 '18/03/28 A.ISHIKAWA										THIS DOCUMENT CONTAINS INFORMATION THAT IS PROPRIETARY TO MOLEX ELECTRONIC TECHNOLOGIES, LLC AND SHOULD NOT BE USED WITHOUT WRITTEN PERMISSION										
REV.	DESCRIPTION																			
DESIGN CONTROL J					STATUS					WRITTEN BY: H.II	CHECKED BY: TOYAMAGUCHI	APPROVED BY: TOYAMAGUCHI	DATE: 2001/06/18							
DOCUMENT NUMBER PS-51216-006										DOC. TYPE PS	DOC. PART 001	CUSTOMER GENERAL MARKET						SHEET 1 OF 14		
EN-127(2015-12)																				

【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.)	250 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#22	2.5A
	AWG#24	2.0A
	AWG#26	1.5A
	AWG#28	1.0A
使用温度範囲*1*2 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	
	温度 Temperature	-10°C ~ +50°C
保管条件 Storage Condition	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: 通電による温度上昇分を含む。

This includes the terminal temperature rise generated by conducting electricity

*2: 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.

REV.	E																			
SHEET	1-14																			
REVISE ON PC ONLY										TITLE:										
E	変更 REVISED 174215 '18/03/28 A.ISHIKAWA									MICRO-TPA 2.0 W/W SINGLE ROW CONNECTORS 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																			
DESIGN CONTROL J					STATUS					WRITTEN BY: H.II	CHECKED BY: TOYAMAGUCHI	APPROVED BY: TOYAMAGUCHI	DATE: 2001/06/18							
DOCUMENT NUMBER PS-51216-006										DOC. TYPE PS	DOC. PART 001	CUSTOMER GENERAL MARKET						SHEET 2 OF 14		
EN-127(2015-12)																				

【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 C5402-2-1) Mate connectors and measured by dry circuit, 20mV MAX., 10mA MAX. (JIS C5402-2-1)	20 milliohms 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、DC 500V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 1000V (実効値) を1分間 印加する。感度電流 2mA (JIS C5402-4-1/MIL-STD-202 試験法 301) Mate connectors and apply 1000V AC(rms) for 1 minute between adjacent terminal or ground. Trip current 2mA. (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

E

SEE SHEET 1 OF 14

TITLE:

MICRO-TPA 2.0 W/W
SINGLE ROW CONNECTORS

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-51216-006

DOC. TYPE
PS

DOC. PART
001

CUSTOMER
GENERAL MARKET

SHEET
3 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±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#22	39.2N{4.0kgf}MIN.
			AWG#24	29.4N{3.0kgf}MIN.
			AWG#26	19.6N{2.0kgf}MIN.
			AWG#28	9.8N{1.0kgf}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.		9.8N { 1.0kgf} 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.		9.8N{1.0kgf}MIN.
4-2-5	HDR端子保持力 Header Terminal Retention Force	ハウジングに装着されたターミナルを 毎分 25±3mm の速さで軸方向に引張る。 Apply axial pull out force at the speed rate of 25±3mm/minute on the terminal assembled in the housing.		9.8N {1.0 kgf} MIN.
4-2-6	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極品 (2 CKT.) 19.6N {2.0 kgf} MIN.
				3極品以上 (OVER 3 CKT) 29.4N{ 3.0kgf} MIN.
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 a retainer into housing at the speed rate of 25±3mm/minutes.		19.6N {2.0kgf} MAX.

REVISE ON PC ONLY		TITLE: MICRO-TPA 2.0 W/W SINGLE ROW CONNECTORS 製品仕様書
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 PS-51216-006	DOC. TYPE PS	DOC. PART 001	CUSTOMER GENERAL MARKET	SHEET 4 OF 14
--	------------------------	-------------------------	-----------------------------------	------------------

4-3. 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 繰り返す。 Insert and withdraw connectors 30 cycles repeatedly by rate of less than 10 cycles per minute.	接触抵抗 Contact Resistance	40 milliohms 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 試験法 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	1.0 micro second MAX.

REVISE ON PC ONLY		TITLE:			
E	SEE SHEET 1 OF 14	MICRO-TPA 2.0 W/W SINGLE ROW CONNECTORS 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	DOC. TYPE	DOC. PART	CUSTOMER	SHEET
	PS-51216-006	PS	001	GENERAL MARKET	5 OF 14

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	40 milliohms MAX.
			瞬断 Discontinuity	1.0 micro second MAX.

REVISE ON PC ONLY		TITLE:			
E	SEE SHEET 1 OF 14	MICRO-TPA 2.0 W/W SINGLE ROW CONNECTORS 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-51216-006		DOC. TYPE PS	DOC. PART 001	CUSTOMER GENERAL MARKET	SHEET 6 OF 14
EN-127(2015-12)					

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、125±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 125±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240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 240 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	40 milliohms MAX.
4-3-7	耐湿性 Humidity	コネクタを嵌合させ、40±2°C、相対湿度90~95% の雰囲気中に 240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 40±2°C, relative humidity 90 to 95% for 240 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	40 milliohms MAX.
			絶縁抵抗 Insulation Resistance	500 Megohm MIN.
			耐電圧 Dielectric Strength	4-1-3項満足のこと Must meet 4-1-3

REVISE ON PC ONLY

E

SEE SHEET 1 OF 14

TITLE:

MICRO-TPA 2.0 W/W
SINGLE ROW CONNECTORS

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-51216-006

DOC. TYPE
PS

DOC. PART
001

CUSTOMER
GENERAL MARKET

SHEET
7 OF 14

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、25サイクル 繰返す。 但し、温度移行時間は 3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 25 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	40 milliohms MAX.
			絶 縁 抵 抗 Insulation Resistance	500 Megohm MIN.
			耐 電 圧 Dielectric Strength	4-1-3項満足のこと Must meet 4-1-3
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.
			絶 縁 抵 抗 Insulation Resistance	500 Megohm MIN.
			耐 電 圧 Dielectric Strength	4-1-3項満足のこと Must meet 4-1-3
4-3-10	耐亜硫酸ガス SO ₂ Gas	コネクタを嵌合させ、 $40\pm 2^{\circ}\text{C}$ にて $50\pm 5\text{ppm}$ の 亜硫酸ガス中に24時間放置する。 Mated connectors and expose to the conditions of $50\pm 5\text{ppm}$ SO ₂ gas ambient temperature $40\pm 2^{\circ}\text{C}$ 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.

REVISE ON PC ONLY		TITLE: MICRO-TPA 2.0 W/W SINGLE ROW CONNECTORS 製品仕様書
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 PS-51216-006	DOC. TYPE PS	DOC. PART 001	CUSTOMER GENERAL MARKET	SHEET 8 OF 14
--	------------------------	-------------------------	-----------------------------------	------------------

項目 Item		条件 Test Condition	規格 Requirement	
4-3-11	耐アンモニア性 NH ₃ Gas	コネクタを嵌合させ、濃度3%のアンモニア水を入れた容器中に8時間放置する。 (1Lに対して25mLの割合) Mated connectors and expose to the conditions of NH ₃ gas evaporating from 3% NH ₃ solution for 8 hours. (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】

図面参照 Refer to the drawing.

REVISE ON PC ONLY		TITLE:			
E	SEE SHEET 1 OF 14	MICRO-TPA 2.0 W/W SINGLE ROW CONNECTORS 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-51216-006		DOC. TYPE PS	DOC. PART 001	CUSTOMER GENERAL MARKET	SHEET 9 OF 14
EN-127(2015-12)					

【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}	7.5 {0.77}	9.0 {0.92}	9.0 {0.92}	2.0 {0.20}	2.0 {0.20}	2.0 {0.20}
3	N {kgf}	11.7 {1.20}	13.2 {1.35}	13.2 {1.35}	2.5 {0.25}	2.5 {0.25}	2.5 {0.25}
4	N {kgf}	15.9 {1.63}	17.4 {1.78}	17.4 {1.78}	3.0 {0.30}	3.0 {0.30}	3.0 {0.30}
5	N {kgf}	20.1 {2.06}	21.6 {2.21}	21.6 {2.21}	3.5 {0.35}	3.5 {0.35}	3.5 {0.35}
6	N {kgf}	24.4 {2.49}	25.8 {2.64}	25.8 {2.64}	4.0 {0.40}	4.0 {0.40}	4.0 {0.40}
7	N {kgf}	28.6 {2.92}	30.0 {3.07}	30.0 {3.07}	4.5 {0.45}	4.5 {0.45}	4.5 {0.45}
8	N {kgf}	32.8 {3.35}	34.3 {3.50}	34.3 {3.50}	4.9 {0.50}	4.9 {0.50}	4.9 {0.50}
9	N {kgf}	37.0 {3.78}	38.5 {3.93}	38.5 {3.93}	5.4 {0.55}	5.4 {0.55}	5.4 {0.55}
10	N {kgf}	41.2 {4.21}	42.7 {4.36}	42.7 {4.36}	5.9 {0.60}	5.9 {0.60}	5.9 {0.60}
11	N {kgf}	45.4 {4.64}	46.9 {4.79}	46.9 {4.79}	6.4 {0.65}	6.4 {0.65}	6.4 {0.65}
12	N {kgf}	49.6 {5.07}	51.1 {5.22}	51.1 {5.22}	6.9 {0.70}	6.9 {0.70}	6.9 {0.70}
13	N {kgf}	53.9 {5.50}	55.3 {5.65}	55.3 {5.65}	7.4 {0.75}	7.4 {0.75}	7.4 {0.75}
14	N {kgf}	58.1 {5.93}	59.5 {6.08}	59.5 {6.08}	7.9 {0.80}	7.9 {0.80}	7.9 {0.80}
15	N {kgf}	62.3 {6.36}	63.7 {6.51}	63.7 {6.51}	8.4 {0.85}	8.4 {0.85}	8.4 {0.85}

{ } :参考単位 Reference Unit

REVISE ON PC ONLY		TITLE:	
E	SEE SHEET 1 OF 14	MICRO-TPA 2.0 W/W SINGLE ROW CONNECTORS	
		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-51216-006		DOC. TYPE PS	DOC. PART 001
		CUSTOMER GENERAL MARKET	
		SHEET 10 OF 14	
EN-127(2015-12)			

【7. 注記 NOTES.】

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.
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.).
3. 本製品は錫めっきを使用している為、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.
4. 本製品のハウジング及びめっき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.
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.
6. 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.
7. 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.
8. 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・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。
Please do not use the connectors in a condition where the wire, PWB, or the contact area is experiencing a sympathetic vibration of wires and PWB, 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 PWB on the chassis, and reduces sympathetic vibration.
9. コネクタ嵌合状態で基板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 substrate etc. with the connectors engages. There is a case where it causes the connectors damage etc.

REVISE ON PC ONLY		TITLE:			
E	SEE SHEET 1 OF 14	MICRO-TPA 2.0 W/W SINGLE ROW CONNECTORS 製品仕様書			
	REV.				
DOCUMENT NUMBER PS-51216-006		DOC. TYPE PS	DOC. PART 001	CUSTOMER GENERAL MARKET	SHEET 11 OF 14
EN-127(2015-12)					

10. 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 PWBs to apply pressure on the connectors in either the pitch direction, the span direction or rotational direction. It may cause damage to the connectors.
11. 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.
12. 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.
13. 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.
14. コネクタに適用できる電線は、原則として錫めっき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.
15. コネクタに外力が加わらないようにクリアランスをあげ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.
16. 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.
17. 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.

REVISE ON PC ONLY		TITLE:		
E	SEE SHEET 1 OF 14	MICRO-TPA 2.0 W/W SINGLE ROW CONNECTORS		
	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-51216-006		DOC. TYPE PS	DOC. PART 001	CUSTOMER GENERAL MARKET
				SHEET 12 OF 14
EN-127(2015-12)				

- 18. 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.
- 19. 圧着高さ、状態、適用電線等の詳細は、弊社圧着仕様書：CS-56086-003, CS-59370-003を参照願います。
The details refer to CS-56086-003, CS-59370-003 such as crimping satisfied height, state & applicable wire.
- 20. 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 mating, please do not take a connector pitch direction, a span direction and load to the rotator direction. It causes connector destruction.
- 21. 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. Housing and terminals on purpose. It would lead to product failure.

	REVISE ON PC ONLY	TITLE:		
E	SEE SHEET 1 OF 14	MICRO-TPA 2.0 W/W SINGLE ROW CONNECTORS 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-51216-006		DOC. TYPE PS	DOC. PART 001	CUSTOMER GENERAL MARKET
				SHEET 13 OF 14
EN-127(2015-12)				

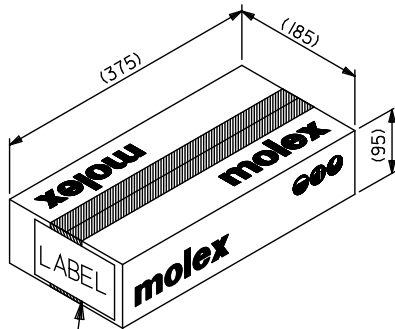
1. 製品名称／PRODUCT NAME : MICRO TPA 2.0 W/W SINGLE ROW PLUG HSG
 製品番号／PART NUMBER : 5 1 2 2 7 - * * 0 ☆
 (**は極数を示す。☆は色を示す。図面参照。)
 (** SHOWS CIRCUITS SIZE, ☆ SHOWS COLOR. REFER TO DRAWING.)

2. 標準梱包数／STANDARD PACKAGING QUANTITY

極 数 CKT. SIZE	ポリ袋 POLY BAG	内装カートン PRIMARY CARTON		外装カートン SHIPPING CARTON
	1袋中の製品数 QUANTITY IN ONE BAG	ポリ袋の数 NUMBER OF POLY BAG	製品数 QUANTITY	製品数(内装カートン×4) QUANTITY (PRIMARY CARTON X4)
2	1,000	3	3,000	12,000
3	1,000	2	2,000	8,000
4	1,000	2	2,000	8,000
5	1,000	1	1,000	4,000
6	1,000	1	1,000	4,000
7	1,000	1	1,000	4,000
8	1,000	1	1,000	4,000
9	1,000	1	1,000	4,000
10	1,000	1	1,000	4,000
11	500	1	500	2,000
12	500	1	500	2,000
13	500	1	500	2,000
14	500	1	500	2,000
15	500	1	500	2,000

REV.	B						
SHEET	1~2						
REVISE ON PC ONLY			TITLE:				
B	REVISED 600053 2018/02/28 Y.TOKUZONO		5 1 2 2 7 梱包仕様書 SALES PACKAGING SPEC. FOR 51227				
	REV. DESCRIPTION		THIS DOCUMENT CONTAINS INFORMATION THAT IS PROPRIETARY TO MOLEX ELECTRONIC TECHNOLOGIES, LLC AND SHOULD NOT BE USED WITHOUT WRITTEN PERMISSION				
DESIGN CONTROL J		STATUS	WRITTEN BY: YTOKUZONO	CHECKED BY: K.TAKAHASHI	APPROVED BY: M.SASAO	DATE: 2008/12/19	
DOCUMENT NUMBER SPK-51227-001			DOC. TYPE PS	DOC. PART 001	CUSTOMER GENERAL MARKET		SHEET 1 OF 2

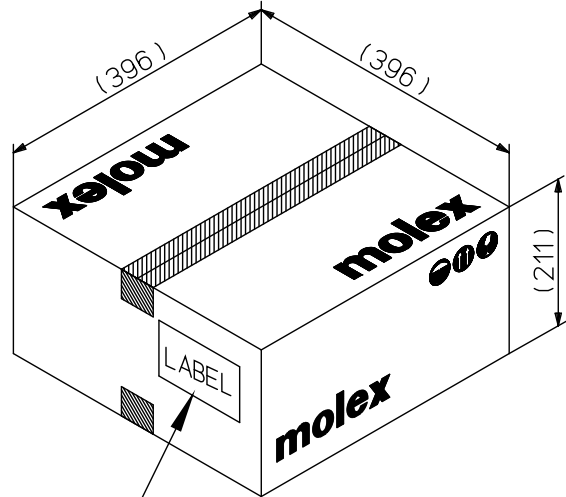
3. カートン外形参考寸法 / CARTON OUTER DIMENSIONS (REFERENCE PURPOSE ONLY) 単位 / UNIT: mm



カートンラベル
CARTON LABEL

(製品型番, 数量, ロットNO. 表示)
INDICATION OF PART No., QUANTITY, LOT No.

内装カートン
PRIMARY CARTON



カートンラベル
CARTON LABEL

(製品型番, 数量, ロットNO. 表示)
INDICATION OF PART No., QUANTITY, LOT No.

外装カートン
SHIPPING CARTON

REVISE ON PC ONLY		TITLE:	
B	SEE SHEET 1 OF 2	5 1 2 2 7 梱包仕様書 SALES PACKAGING SPEC. FOR 51227	
REV.	DESCRIPTION	THIS DOCUMENT CONTAINS INFORMATION THAT IS PROPRIETARY TO MOLEX ELECTRONIC TECHNOLOGIES, LLC AND SHOULD NOT BE USED WITHOUT WRITTEN PERMISSION	
DOCUMENT NUMBER SPK-51227-001		DOC. TYPE PS	DOC. PART 001
		CUSTOMER GENERAL MARKET	
		SHEET 2 OF 2	