

【1. 適用範囲 SCOPE】

本仕様書は、_____ 殿 に納入する

_____ 1CKT. LED CONN. BB and WB _____ について規定する。

This specification covers 1CKT. LED CONN. BB and WB 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
BB リセプタクル コネクタ BOARD to BOARD RECEPTACLE CONNECTOR	5050720100
BBリセプタクル コネクタ エンボス梱包品 BOARD to BOARD RECEPTACLE CONNECTOR EMBOSSED TAPE PACKAGE	5050720101
プラグ コネクタ *1 PLUG CONNECTOR	5050710100
プラグ コネクタ エンボス梱包品 *1 PLUG CONNECTOR EMBOSSED PACKAGE	5050710101
WB リセプタクル圧着ターミナル WIRE to BOARD RECEPTACLE Crimp Terminal	505073*100

*1：プラグコネクタはBBおよびWB共通になります。

PLUG is common part of BOARD to BOARD and WIRE to BOARD.

※ 製品形状及び寸法については弊社製品図面を参照願います。

※ Please refer to MX drawing for detailed dimensions and shape.

※ B B：基板対基板用（Board to Board）、WB：電線対基板（Wire to Board）

REV.	A	B							
SHEET	1~19	1~19							
REVISE ON PC ONLY					TITLE: 1CKT. LED CONN. BB and WB SERIES 製品仕様書				
B	REVISED J2015-0616 '14/11/06 H.TONEGAWA				THIS DOCUMENT CONTAINS INFORMATION THAT IS PROPRIETARY TO MOLEX INC. AND SHOULD NOT BE USED WITHOUT WRITTEN PERMISSION				
REV.	DESCRIPTION								
DESIGN CONTROL J			STATUS		WRITTEN BY: H.TONEGAWA	CHECKED BY: T.NIITSU	APPROVED BY: M.YAGI	DATE: YR/MO/DAY 2014/03/07	
DOCUMENT NUMBER PS-505071-001								FILE NAME PS505071001.docx	SHEET 1 OF 19
EN-037(2013-04 rev.1)									

【3. 定格 RATINGS】

項目 Item	規格 Standard			
最大許容電圧 ^{*2} Rated Voltage (MAX.)	125 V (沿面距離2.5mmの場合) ^{*2} 265 V (沿面距離6.5mmの場合) ^{*2}			
最大許容電流 及び 適用電線 Rated Current (MAX.) and Applicable wires	505073*100	AWG#22	3 A	[AC (実効値 rms) / DC] 被覆外径 : φ 0.9~φ 1.7mm Insulation O.D.
		AWG#24	2 A	
		AWG#26	1.5 A	
5050720100		3A		
使用温度範囲 ^{*4*5} Ambient Temperature Range	-55℃ ~+ 105℃ ^{*3} 低温において氷結しないこと Not freeze to low temperature			
梱包保管 Storage of Package	温湿度条件 Temperature and Humidity Condition	温度 Temperature : -10℃~+50℃ 相対湿度 Percentage Humidity : 85%R.H. MAX. (但し、結露無きこと No condensation) .		
	期間 Term	製造出荷後 : 6か月 Since Shipped : Within 6 months		

*2: 参考値になります。ご使用される最大許容電圧に合わせ、電気用品安全法やIEC/EN規格などに則った沿面距離を確保してください。

These values are as reference. Please secure the creepage distance for insulation that follows the IEC/EN standard, etc. according to the maximum rated voltage used.

*3: 通電による温度上昇分も含む。

This includes the terminal temperature rise generated by conducting electricity.

*4: 適合電線（ケーブル等）も本使用温度範囲を満足すること。

Applicable wire (cables) must also meet the specified temperature range.

*5: 基板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 reflow must follow the operating temperature range condition.

REVISE ON PC ONLY		TITLE:	
B	SEE SHEET 1 OF	1CKT. LED CONN. BB and WB SERIES 製品仕様書	
	REV.	DESCRIPTION	THIS DOCUMENT CONTAINS INFORMATION THAT IS PROPRIETARY TO MOLEX INC. AND SHOULD NOT BE USED WITHOUT WRITTEN PERMISSION
DOCUMENT NUMBER PS-505071-001		FILE NAME PS505071001.docx	SHEET 2 OF 19
EN-037(2013-04 rev.1)			

【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 にて測定する。 (JIS C5402 5.4) Mate connectors and measured by dry circuit, 20mV MAX., 10mA. (JIS C5402 5.4)	40 milliohms MAX.
4-1-2	絶縁抵抗 ^{*2} Insulation Resistance	極間2.5mmに実装したコネクタを嵌合させ、隣接するターミナル間に、DC 125Vを1分間印加し測定する。(JIS C5402 5.2/MIL-STD-202 試験法 302) ^{*2} Mate connectors mounted 2.5mm pitch and apply 100V DC for 1 minute between adjacent terminal or ground. (JIS C5402 5.2/MIL-STD-202 Method 302)	1000 Megohms MIN.
4-1-3	耐電圧 ^{*2} Dielectric Strength	極間2.5mmに実装した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(rms) 400V (実効値) を1分間 印加する。(JIS C5402 5.1/MIL-STD-202 試験法 301) ^{*2} Mate connectors mounted 2.5mm pitch and apply 400V AC(rms) for 1 minute between adjacent terminal or ground. (JIS C5402 5.1/MIL-STD-202 Method 301) ^{*2}	異常なきこと No Breakdown
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 にて測定する。 Crimp the applicable wire on to the terminal, measure by dry circuit , 20mV MAX, 10mA.	5 milliohm MAX.

REVISE ON PC ONLY		TITLE:	
B	SEE SHEET 1 OF	1CKT. LED CONN. BB and WB SERIES 製品仕様書	
	REV.	DESCRIPTION	THIS DOCUMENT CONTAINS INFORMATION THAT IS PROPRIETARY TO MOLEX INC. AND SHOULD NOT BE USED WITHOUT WRITTEN PERMISSION
DOCUMENT NUMBER PS-505071-001		FILE NAME PS505071001.docx	SHEET 3 OF 19
EN-037(2013-04 rev.1)			

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。 抜去はロックを解除し行う。 Insert and withdrawal connectors At the speed rate of 25±3mm/minute. Discharge lock during withdrawal.	BB	挿入力 Insertion	3.2N {0.33kgf} MAX.
			505072 / 505071	抜去力 Withdrawal	0.2N {0.02kgf} MIN.
			WB	挿入力 Insertion	3.2N {0.33kgf} MAX.
			505073 / 505071	抜去力 Withdrawal	0.2N {0.02kgf} MIN.
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 6.8) Fix the crimped terminal, apply axial pull out force on the wire at the speed rate of 25±3mm/minute. (JIS C5402 6.8)	AWG#22	9.8N {1.0kgf} MIN.	
			AWG#24	9.8N {1.0kgf} MIN.	
			AWG#26	9.8N {1.0kgf} MIN.	
4-2-3	嵌合保持力 Retention Force	コネクタを嵌合させ、ロックを解除せずに 毎分25±3mm の速さで軸方向に引張る。 Mate connectors, apply axial pull out force at the speed rate of 25±3mm /minute when it not discharge lock.	4N{0.41kgf} MIN.		

REVISE ON PC ONLY		TITLE:	
B	SEE SHEET 1 OF	1CKT. LED CONN. BB and WB SERIES 製品仕様書	
		THIS DOCUMENT CONTAINS INFORMATION THAT IS PROPRIETARY TO MOLEX INC. AND SHOULD NOT BE USED WITHOUT WRITTEN PERMISSION	
REV.	DESCRIPTION		
DOCUMENT NUMBER PS-505071-001		FILE NAME PS505071001.docx	SHEET 4 OF 19
EN-037(2013-04 rev.1)			

4-3. その他 Environmental Performance and Others

項目 Item		条件 Test Condition		規格 Requirement	
4-3-1	挿抜寿命 Repeated Insertion / Withdrawal	1分間 10回 以下の速さで、挿入、抜去を繰返す。 When mated repeatedly by the rate of 10 cycles per minute.	挿抜回数：10回 10cycles BB 505072/505071 挿抜回数：20回 20cycles WB 505073/505071	接触抵抗 Contact Resistance	80 milliohms MAX.
4-3-2	温度上昇 Temperature Rise	コネクタを嵌合させ、最大許容電流を通電し、コネクタの温度上昇分を測定する。(UL498) Mate connector and measure the temperature rise of contact when the maximum rated current is passed.(UL 498)		温度上昇 Temperature Rise	30 °C MAX.
4-3-3	耐振動性 Vibration	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 1.52mm の振動を各2時間 加える。電線(50mm長位置)および基板を固定し測定のこと。 (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. The wire at 50mm length and PWB are fixed during the test. (MIL-STD-202 Method 201) Amplitude : 1.52mm P-P Frequency : 10~55~10 Hz in 1 minute. Duration : 2 hours in each X.Y.Z.axes.		外観 Appearance	異常なきこと No Damage
				接触抵抗 Contact Resistance	80 milliohms MAX.
				瞬断 Discontinuity	1 microsecond MAX.
4-3-4	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 490m/s ² { 50G }、作用時間 11msの衝撃を 各3回 加える。電線(50mm長位置)および基板を固定し測定のこと。 (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. The wire at 50mm length and PWB are fixed 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	異常なきこと No Damage
				接触抵抗 Contact Resistance	80 milliohms MAX.
				瞬断 Discontinuity	1 microsecond MAX.

REVISE ON PC ONLY		TITLE: 1CKT. LED CONN. BB and WB SERIES 製品仕様書
B	SEE SHEET 1 OF	
REV.	DESCRIPTION	THIS DOCUMENT CONTAINS INFORMATION THAT IS PROPRIETARY TO MOLEX INC. AND SHOULD NOT BE USED WITHOUT WRITTEN PERMISSION

DOCUMENT NUMBER PS-505071-001	FILE NAME PS505071001.docx	SHEET 5 OF 19
----------------------------------	-------------------------------	------------------

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 hour , after which the specified measurement shall be performed. (JIS C60068-2-2/MIL-STD-202 Method 108)	外観 Appearance	異常なきこと No Damage
			接触抵抗 Contact Resistance	80 milliohms MAX
4-3-6	耐寒性 Cold Resistance	コネクタを嵌合させ、-55±3°C の雰囲気中に96時間 放置後取り出し、1時間 室温に放置する。(JIS C60068-2-1) Mate connectors and expose to -55±3°C for 96 hours. Upon completion of the exposure period, the test specimens shall be conditioned at ambient room conditions for 1 hour, after which the specified measurements shall be performed. (JIS C60068-2-1)	外観 Appearance	異常なきこと No Damage
			接触抵抗 Contact Resistance	80 milliohms MAX.
4-3-7	耐湿性 Humidity	コネクタを嵌合させ、60±2°C、相対湿度90~95% の雰囲気中に 96時間 放置後取り出し、1時間 室温に放置する。 (JIS C60068-2-3/MIL-STD-202 試験法 103) Mate connectors and expose to 60±2°C, relative humidity 90 to 95% 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 C60068-2-3/MIL-STD-202 Method 103)	外観 Appearance	異常なきこと No Damage
			接触抵抗 Contact Resistance	80 milliohms 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		TITLE: 1CKT. LED CONN. BB and WB SERIES 製品仕様書	
B	SEE SHEET 1 OF		
REV.	DESCRIPTION	THIS DOCUMENT CONTAINS INFORMATION THAT IS PROPRIETARY TO MOLEX INC. AND SHOULD NOT BE USED WITHOUT WRITTEN PERMISSION	
DOCUMENT NUMBER PS-505071-001			
EN-037(2013-04 rev.1)			

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 C0025)	外 観 Appearance	異常なきこと No Damage
			接 触 抵 抗 Contact Resistance	80 milliohms MAX.
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	異常なきこと No Damage
			接 触 抵 抗 Contact Resistance	80 milliohms MAX.

REVISE ON PC ONLY		TITLE: 1CKT. LED CONN. BB and WB SERIES 製品仕様書	THIS DOCUMENT CONTAINS INFORMATION THAT IS PROPRIETARY TO MOLEX INC. AND SHOULD NOT BE USED WITHOUT WRITTEN PERMISSION
B	SEE SHEET 1 OF		
REV.	DESCRIPTION		
DOCUMENT NUMBER PS-505071-001		FILE NAME PS505071001.docx	SHEET 7 OF 19
EN-037(2013-04 rev.1)			

項目 Item		条件 Test Condition	規格 Requirement	
4-3-11	半田付け性 Solderability	端子実装面より0.2mm の位置まで、240±2°Cの半田に 3±0.5秒浸す Soldering Time : 3±0.5 seconds Solder Temperature : 240±2°C 0.2mm from terminal surface	濡れ性 Solder Wetting	浸漬面積の90%以上 90% of immersed area must show no voids, pinholes.
4-3-12	半田耐熱性 Resistance to Soldering Heat	<p><リフロー時> 赤外線リフロー条件 <u>INFRARED REFLOW CONDITION</u> 下部条件にてリフローを2回行う。 The reflow is passed twice. 245±5°C (ピーク温度) 245±5 degree C (Peak temperature)</p> <p>90~120秒以上 90~120 seconds (予熱 : 150~200°C) (Preheat temperature : 150 - 200 degree C)</p> <p>230°C以上 230 degree C MINIMUM 30~60秒 30~60seconds</p> <p>温度条件グラフ <u>TEMPERATURE CONDITION GRAPH</u> (リードはんだ付け部温度) (TEMPERATURE ON SOLDER TAIL OF CONNECTOR) 注記 : 本リフロー条件に関しては、リフロー装置及び基板等により条件が異なりますので、事前にリフロー評価の確認をお願いします。 NOTE: Please check the reflow soldering condition by your own devices beforehand. Because the condition change by the soldering devices, p.c.board, and so on.</p> <p><手半田時> 端子実装面より0.2mm の位置まで、350±10°Cの半田ゴテにて最大5秒間 加熱する。但し異常な加圧の無いこと。 Soldering Time : 5 seconds MAX. Solder Temperature : 350±10°C 0.2mm from terminal surface Without too much pressure to the terminal pin and fitting nail.</p>	外観 Appearance	端子ガタ、割れ等 異状なきこと No Damage

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

REVISE ON PC ONLY		TITLE:	
B	SEE SHEET 1 OF	1CKT. LED CONN. BB and WB SERIES 製品仕様書	
REV.	DESCRIPTION	THIS DOCUMENT CONTAINS INFORMATION THAT IS PROPRIETARY TO MOLEX INC. AND SHOULD NOT BE USED WITHOUT WRITTEN PERMISSION	
DOCUMENT NUMBER PS-505071-001		FILE NAME PS505071001.docx	SHEET 8 OF 19

【5. 外観形状・寸法・材質 PRODUCT SHAPE, DIMENSIONS, MATERIALS】

図面参照 Refer to the drawing.

【6. 製品の特長および注意事項 PRODUCT FEATURES AND NOTE】
1. 嵌合組み合わせ Mating connector

プラグコネクタはBBおよびWB共通になります。

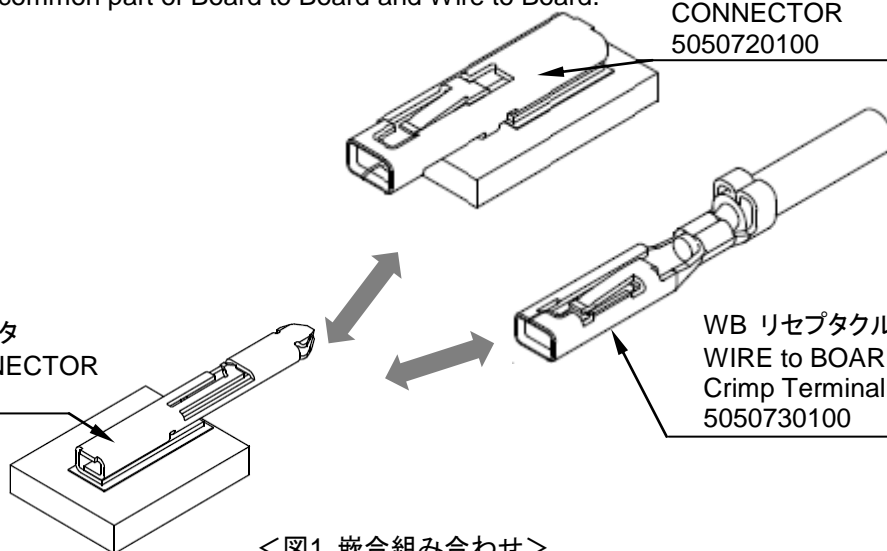
PLUG is common part of Board to Board and Wire to Board.

BB リセプタクル コネクタ

 BOARD to BOARD RECEPTACLE
CONNECTOR

5050720100

 プラグ コネクタ
PLUG CONNECTOR
5050710100

 WB リセプタクル圧着ターミナル
WIRE to BOARD RECEPTACLE
Crimp Terminal
5050730100


<図1 嵌合組み合わせ>

2. フローティング機構 Floating mechanism *5

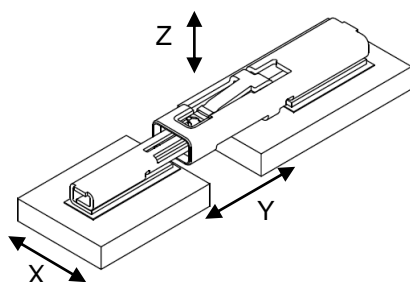
505072/505071(BB)に下記表のフローティング機構を設けておりますが、コネクタは極力嵌合軸に沿って挿入抜去を行ってください。斜め挿抜はコネクタ破損等の原因になる場合があります。

505072/505071(Board to Board) have floating mechanism as following table. However, please insert and withdraw the connector as much as possible along the engagement axis, or there is a case where it causes the connector damage etc.

<表1 フローティング量>*6

Table1. Floating value

方向 Direction	X方向 X direction	Y方向 Y direction	Z方向 Z direction
フローティング量 Floating	±0.2mm	±0.22mm	±0.1mm



*5 :505073/505071 (WB)にはフローティング機構はありません。

505073/505071 (Wire to Board) don't have floating mechanism.

*6 : フローティング量は狙い値です。実装ズレによる影響は含みません。

The floating values are target values.

It doesn't contain the influence by the mounting gap.

REVISE ON PC ONLY

B

SEE SHEET 1 OF

TITLE:

 1CKT. LED CONN. BB and WB SERIES
製品仕様書

REV.

DESCRIPTION

 THIS DOCUMENT CONTAINS INFORMATION THAT IS PROPRIETARY TO
MOLEX INC. AND SHOULD NOT BE USED WITHOUT WRITTEN PERMISSION

 DOCUMENT NUMBER
PS-505071-001

FILE NAME

PS505071001.docx

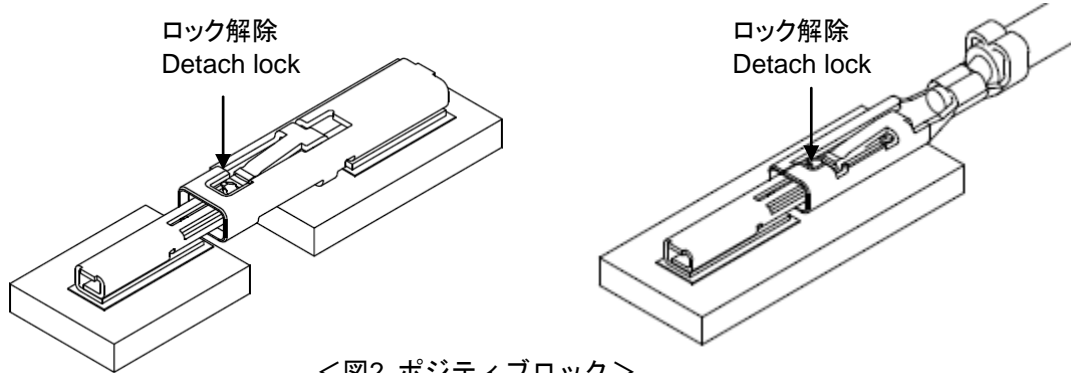
SHEET

9 OF 19

3. ロック機構 Lock mechanism

本製品はポジティブロック機構を採用しております。コネクタの嵌合を取り外す際は、専用治具を使用し、必ずロックを解除して行って下さい。

This products adapted positive lock. Please detach the connector lock before unmating the connector.



<図2 ポジティブロック>
Fig.2 Positive lock

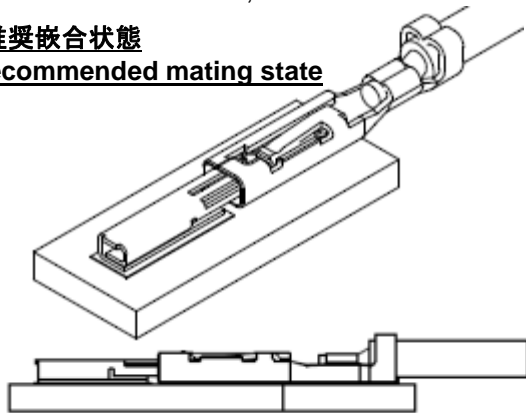
4. 逆挿し可能な構造 Structure of reversible insertion

505073/505071 (WB)は逆挿し可能です。逆挿しする場合は、基板端でご使用ください。基板中側にてご使用される場合は、電線部分が基板に干渉するため、逆挿しするとコネクタ破損の恐れがあります。圧着部分が上を向くように嵌合してください。

505073/505071 (Wire to Board) can be reversible insertion. When using for reversible insertion, please use it on the PWB edge. However, please mate one way that the crimping face would be up when used by the PWB inside. Then, there is fear of the connector damage for the electric wire part to interfere.

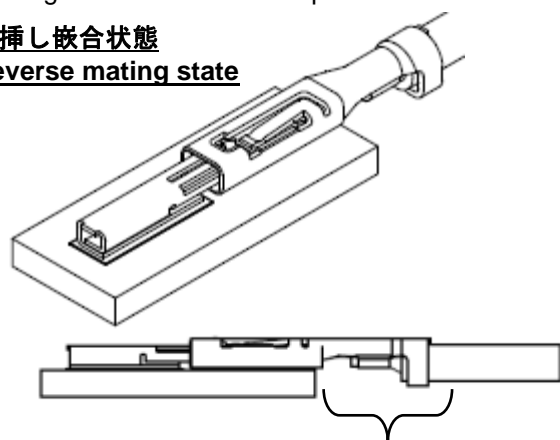
推奨嵌合状態

Recommended mating state



逆挿し嵌合状態

Reverse mating state



逆挿しする場合は電線部分が基板に干渉するため、バレル部分は基板から外してご使用ください。

When using for reversible insertion, please use it on the PWB edge. There is fear of the connector damage for the electric wire part to interfere when used by the PWB inside.

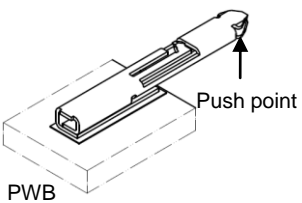
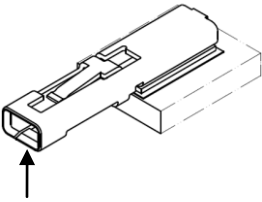
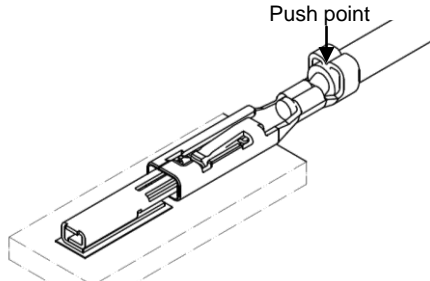
<図3 逆挿し可能な構造>
Fig.3 Structure of reversible insertion

REVISE ON PC ONLY		TITLE:	
B	SEE SHEET 1 OF	1CKT. LED CONN. BB and WB SERIES 製品仕様書	
	REV. DESCRIPTION	THIS DOCUMENT CONTAINS INFORMATION THAT IS PROPRIETARY TO MOLEX INC. AND SHOULD NOT BE USED WITHOUT WRITTEN PERMISSION	
DOCUMENT NUMBER PS-505071-001		FILE NAME PS505071001.docx	SHEET 10 OF 19
EN-037(2013-04 rev.1)			

5. 首折れ強度 Neck breaking Force

図示された端子先端部を毎分 25 ± 3 mmの速さで押した時の強度は以下になります。ご使用時にはコネクタ先端に下記数値以上の負荷がかからないよう、ご配慮をお願いいたします。

The strength of neck breaking is as follows when the point of terminal is pushed at the speed of 25 ± 3 mm per minute. Please consider it so that the load more than neck breaking strength should not hang to the connector point when you use it.

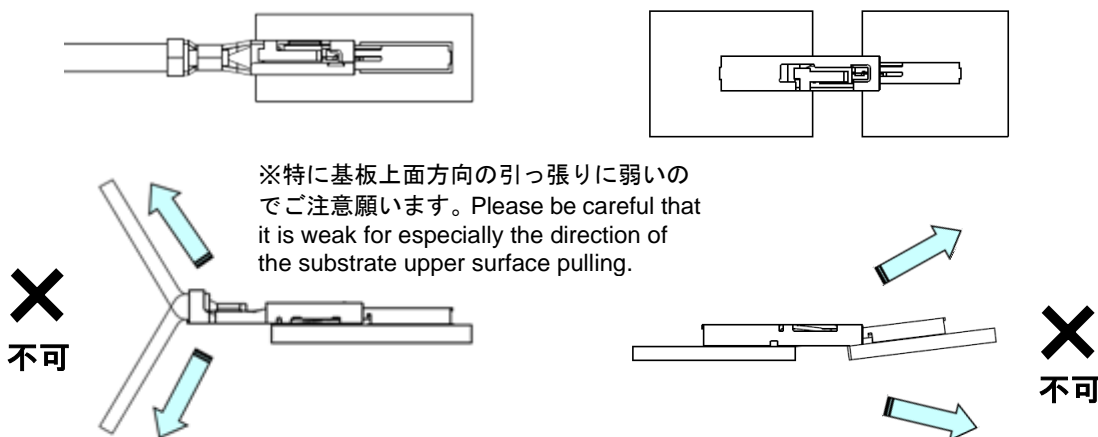
505071	505072	505073
		
首折れ強度 Neck breaking Force	首折れ強度 Neck breaking Force	首折れ強度 Neck breaking Force
1.5N {0.15kgf} MIN. ※	4N {0.41kgf} MIN. ※	4N {0.41kgf} MIN. ※

※参考値であり、保証値ではありません。

It is a reference value, and not a guarantee value.

本製品は下図のように嵌合した状態にて、電線を極端に曲げる、または突っ張る状態や、基板を曲げた状態で、負荷が掛かりますと、首折れ部に破損する恐れがあります。ご使用の際には、このような動作にて負荷がかからないよう、ご注意ください。

This product of the state when the load hangs with extremely bends or stretches the electric wire and with the PWB bent as shown in the figure 4, might be damaged in the neck breaking part. Please be careful that the load doesn't hang by such operation when you use it.



<図4 特にご注意が必要な扱い>

Fig.4 Treatment for attention

REVISE ON PC ONLY		TITLE:	
B	SEE SHEET 1 OF	1CKT. LED CONN. BB and WB SERIES 製品仕様書	
REV.	DESCRIPTION	THIS DOCUMENT CONTAINS INFORMATION THAT IS PROPRIETARY TO MOLEX INC. AND SHOULD NOT BE USED WITHOUT WRITTEN PERMISSION	
DOCUMENT NUMBER PS-505071-001		FILE NAME PS505071001.docx	SHEET 11 OF 19
EN-037(2013-04 rev.1)			

【7. 環境指令への適合 COMPLIANCE WITH ENVIRONMENTAL DIRECTIVE】

ELV及びRoHS適合品
ELV and RoHS compliant.

【8. 使用上の注意事項 INSTRUCTION UPON USAGE】

作業前の保管について SAFEKEEPING BEFORE USE

1. 製品は弊社箱詰め梱包状態にて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 still perform the safekeeping in the room temperature and humidity where does not get the 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。
When keep a product, please do not take external force. Repack cause the transformation.
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。製品の絡み等による噛み込み、変形等の原因となります。
Please be careful not to add external force by a fall and the shock when perform the movement of the product and transportation.
4. 在庫品は先入れ・先出しを実施して下さい。
Please use it for delivery order.
5. 使用前まで弊社実施の梱包形態を維持して下さい。
Please maintain a delivery state before use.
6. 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、行わないで下さい。
Please do not conduct any “washing process” on the connector because it may damage the product’s function.

実装について MOUNTING

7. 本リフロー条件に関しては、温度プロファイル、半田ペースト、大気、N2リフロー、基板などにより条件が異なりますので事前に実装評価(リフロー評価)を必ず実施願います。実装条件によっては、製品性能に影響を及ぼす場合があります。
Please investigate the mounting condition (reflow soldering condition) on your own devices beforehand. The mounting conditions may change due to the soldering temperature, soldering paste, air reflow machine, Nitrogen reflow machine, and the type of printed circuit board. The different mounting conditions may have an influence on the product’s performance.

B	REVISE ON PC ONLY	TITLE: 1CKT. LED CONN. BB and WB SERIES 製品仕様書	THIS DOCUMENT CONTAINS INFORMATION THAT IS PROPRIETARY TO MOLEX INC. AND SHOULD NOT BE USED WITHOUT WRITTEN PERMISSION
	SEE SHEET 1 OF		
	REV.	DESCRIPTION	
DOCUMENT NUMBER PS-505071-001		FILE NAME PS505071001.docx	SHEET 12 OF 19
EN-037(2013-04 rev.1)			

8. 基板への実装パターンサイズ、位置、および半田塗布量等については、ご使用状況に合わせ、事前に評価したうえで最適化してください。ご使用状況によっては、製品性能に影響を及ぼす場合があります。
Please optimize the PWB pattern size, the position, and the amount of the solder spreading according to the usage condition. Please investigate the mounting condition on your own devices beforehand. It might influence the product performance according to the usage condition.
9. 実装性能（平坦度）は、実装基板の反りの影響を含まないものと致します。基板の反りはコネクタ両端部を基準とし、コネクタ中央部にて Max0.02mmとして下さい。
The mounting specification for coplanarity does not include the influence of warpage of the printed circuit board. The warpage of the printed circuit board should be a maximum of 0.02mm if measuring from one connector edge to the other.
10. 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。
Depending on the reflow conditions, there may be the possibility of a color change in the plating. However, this color change does not have any effect on the product's performance.
11. 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 there is accidental contact with the connector while it is going through the reflow machine, there may be deformation or damage caused to the connector. Please check to prevent this.
12. 基板実装前後に端子、補強金具に触らないでください。
Please do not touch the terminals and fitting nails before to after reflowing the connector onto the printed circuit board.
13. 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)は悪くなりますが、機能及び強度に問題はありません。
Because this product has a cutoff area on the tip of the terminal, the solderability performance in this area is not good. However, there will be no issue on either the product function or the printed circuit board retention force.
14. 実装後において半田ごてによる手修正を行う際は、必ず仕様書掲載の条件以内で行って下さい。条件を超えて実施した場合、端子の変形等、破損の原因になります。
When conducting manual repairs using a soldering iron, please follow the soldering conditions shown in the product specification. If the conditions in the product spec are not followed, it may cause the deformation of the terminals, and damage the connector.
15. 半田ご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, please do not use more solder and flux than needed. This may cause solder wicking and flux wicking issues, and it will eventually cause a contact defect and functional issues.

REVISE ON PC ONLY		TITLE:	
B	SEE SHEET 1 OF	1CKT. LED CONN. BB and WB SERIES 製品仕様書	
	REV.	DESCRIPTION	THIS DOCUMENT CONTAINS INFORMATION THAT IS PROPRIETARY TO MOLEX INC. AND SHOULD NOT BE USED WITHOUT WRITTEN PERMISSION
DOCUMENT NUMBER PS-505071-001		FILE NAME PS505071001.docx	SHEET 13 OF 19
EN-037(2013-04 rev.1)			

16. 梱包品の保管期限が過ぎた場合は外観、半田付け性を確認の上ご使用下さい。
Please use it after confirming externals and soldering when the storage limitation of the packing goods passes.
17. 本製品の一般性能確認はリジット基板にて実施おります。フレキシブル基板等の特殊な基板へ実装する場合は事前に実装確認等を行った上でご使用願います。
The product performance was tested using rigid printed circuit board. In case the product needs to be reflowed onto flexible circuit board, please conduct a reflow test on the flexible circuit board in advance.

圧着について CRIMPING

18. 端子及び圧着機、圧着条件、適用電線が弊社製品図面、圧着仕様書に合致しているかを事前に確認して下さい。（弊社製品図面、圧着仕様書が揃っていない場合は、弊社担当に御要求下さい。）
Please confirm products and crimp machine, crimp condition, an applicable wire are equal to product drawing, crimp specifications before work.
19. 本製品を使用する上で端子等に変形、汚れ（異物付着）等のあるものは使用しないで下さい。プラグへの挿入性や電氣的な性能を満足出来なくなる原因となります。
Please confirm the transformation of the terminal, dirt, not garbage before using a product. It cause that cannot satisfy the insertion performance to the housing and electric performance.
20. 端子には直接手で触れることの無きよう、御注意願います。（皮脂、汗等の汚れがメッキ面に悪影響を与え、電氣的性能が満足出来ない原因となります。）
Please do not touch the terminal by a direct hand.
21. 圧着前後において端子が絡まっている状態で、無理に端子を引っ張らないで下さい。端子を変形させる原因となります。
When a terminal gets twisted up in before crimping and after crimping, please do not pull a terminal forcibly. It causes that terminal transformation.
22. 本製品及び、加工工程品や加工品（ハーネス等）には、外力を加えないで下さい。製品が変形し、コネクタの性能を満足出来なくなる原因となります。
Please do not add external force to processing product and harness half-finished goods. It cause product transforms and cannot satisfy the performance of the connector.
23. 本製品及び、加工工程品や加工品（ハーネス等）は、ゴミ（埃等）、腐食性物質、腐食性ガス、高温多湿及び直射日光に曝さないで下さい。接触不良や端子の腐食及びハウジングの絶縁性能劣化等の原因となり、機器の動作不良の原因となります。箱等への保管の御配慮をお願い致します。
Please do not put a product and an harness half-finished goods in the following condition.
・ Garbage ・ Corrosive material ・ Corrosive gas ・ High temperature high humidity ・ Direct rays of the sun
The above-mentioned condition causes poor contact and the corrosion of the terminal and the insulation performance deterioration of the housing. Please keep for kind attention of the safekeeping to boxes.
24. 505073の圧着部はバレルステップレスになります。圧着する際は専用のアプリケーターをご使用ください。
The crimp of 505073 becomes barrel stepless. Please use a special applicator when you put on pressure.

REVISE ON PC ONLY		TITLE:	
B	SEE SHEET 1 OF	1CKT. LED CONN. BB and WB SERIES 製品仕様書	
	REV.	DESCRIPTION	THIS DOCUMENT CONTAINS INFORMATION THAT IS PROPRIETARY TO MOLEX INC. AND SHOULD NOT BE USED WITHOUT WRITTEN PERMISSION
DOCUMENT NUMBER PS-505071-001		FILE NAME PS505071001.docx	SHEET 14 OF 19
EN-037(2013-04 rev.1)			

25. 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.
26. ハーネス加工時及びハーネス品梱包時に接点バネの隙間に電線が絡まない様に注意して下さい。また、接点バネの隙間に電線が絡んだ場合には電線を無理矢理引張らないで下さい。接点バネが変形する場合があります。電線が絡んだ際には接点バネに負荷が掛からない様注意して外して下さい。
Please note that the electric wire doesn't twine round the space of the contact spring when the harness is processed and the harness goods are packed. Please do not hitch forcibly when the electric wire twines round the space between the contact springs. There is a case where the contact spring is transformed. Please remove externals where the load doesn't hang in the contact spring carefully when the electric wire twines.
27. 適用範囲外(電線サイズ、絶縁被覆径など)の電線を御検討される場合、保証の対象外となるため、事前に御相談下さい。
When use examines an electric wire out of coverage, the guarantee becomes not intended. Please talk with us beforehand.
28. 当社指定工具(圧着工具等)以外の御使用における不具合発生に関しては、保証の対象外とさせていただきます。
When malfunction occurred in the use except our designated tool, the guarantee becomes not intended.

嵌合について MATING

29. コネクタは極力嵌合軸に沿って挿入抜去を行ってください。斜め挿抜はコネクタ破損等の原因になる場合があります。
Please insert and withdraw the connector as much as possible along the engagement axis, or there is a case where it causes the connector damage etc.
30. 本製品は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。
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.
31. 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。
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.
32. コネクタの嵌合を取り外す際は、専用の治具等を使用し、必ずロックを解除して行って下さい。
Please detach the connector lock before unmating the connector using a special jig.

REVISE ON PC ONLY		TITLE:	
B	SEE SHEET 1 OF	1CKT. LED CONN. BB and WB SERIES 製品仕様書	
REV.	DESCRIPTION	THIS DOCUMENT CONTAINS INFORMATION THAT IS PROPRIETARY TO MOLEX INC. AND SHOULD NOT BE USED WITHOUT WRITTEN PERMISSION	
DOCUMENT NUMBER PS-505071-001		FILE NAME PS505071001.docx	SHEET 15 OF 19
EN-037(2013-04 rev.1)			

取扱いについてUSAGE

33. コネクタの詳細な取り扱いにつきましては、別紙の AS-505071-001のコネクタ取り扱い説明書を参照して下さい。Please refer to the attached Connector User Guide AS-505071-001 regarding details on how to handle this connector.
34. 実使用時には、その機器に関する設計基準を満足することを確認の上、御使用下さい。
When examine the use of the connector, please use that satisfy a design standard about the machinery after confirmation.
35. ご使用される最大許容電圧に合わせ、電気用品安全法やIEC/EN規格などに則った沿面距離を確保してください。These values are as reference. Please secure the creepage distance for insulation that follows the IEC/EN standard, etc. according to the maximum rated voltage used.
36. 予測できないショート（短絡）の発生を防ぐため、コネクタに金属製のパネルや金属片等が接触しないように御配慮願います。
A metal panel or a metal piece, please do not come in contact with a connector to prevent outbreak of the shortstop who cannot predict it.
37. 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。Please stop using electric currents more than rating per 1PIN for plural circuits.
38. 本製品は人命に関わるような状況下で使用される機器、あるいはシステムに用いられることを目的として設計、製造されたものではありません。本製品を医療用、航空宇宙用、原子力等の特殊用途への組み込みの御使用については当社に確認の上、御使用下さい。
This product is not designed and produced for the machine used under the condition concerning life or for using to system. If you use this product for special use for example medicine, aeronautics space and atomic power etc., please confirm us before using.
39. 自動車、船舶等への御使用を検討される場合は、必ず事前に御連絡下さい。(仕様条件によって使用可能であるか検討させていただきます。)
Please contact us without fail before using if you plan to using to automobile and ship etc. (We will consider that the product can be applied to specification condition.)
40. 室外またはそれに相当する環境下での御使用は避けて下さい。
Please avoid using outside the room or under similar environment.
41. 本製品は、樹脂ハウジングが無い為、導体が露出しています。そのため、機器外部でのご使用・液体が製品へ触れるご使用は避けてください。活電時に直接手が触れると感電する危険があります。また、材料劣化による破損、変色、機能劣化等の原因になります。
The conductor of this product is exposed, because it doesn't have a mold housing. Please avoid the use exposed outside of machinery and the use of the liquid touches to the product. There is danger of getting electric shock when the hand touches directly. Also, it causes the color changes, defect of functional issue and performance deterioration due to the material damage.

REVISE ON PC ONLY		TITLE:	
B	SEE SHEET 1 OF	1CKT. LED CONN. BB and WB SERIES 製品仕様書	
	REV.	DESCRIPTION	THIS DOCUMENT CONTAINS INFORMATION THAT IS PROPRIETARY TO MOLEX INC. AND SHOULD NOT BE USED WITHOUT WRITTEN PERMISSION
DOCUMENT NUMBER PS-505071-001		FILE NAME PS505071001.docx	SHEET 16 OF 19
EN-037(2013-04 rev.1)			

42. 本製品部材は前メッキ品を使用しておりますので、破断面部は下地が露出しております。よって破断面部はメッキ部より酸化が促進される傾向にありますが、製品機能への影響はありません。
Due to the being pre-plated, the cut surface area of the metal exposes an under-plated nickel area. Therefore, although the cut surface tends to be easier to be oxidized compared to the plated area, it does not affect the product features.
43. コネクタのみで基板を支えることは避け、コネクタ以外での基板固定対策を行ってください。
Please do not use the connector alone to provide mechanical support for the printed circuit board (PWB). Please ensure that there is a fixed structure on the phone chassis or other component support for the PWB.
44. 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。
Please do not use the connector in a condition where the wire, the printed circuit board, or the contact area is experiencing a sympathetic vibration of wires and printed circuit board, 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 printed circuit board on the chassis, and reduces sympathetic vibration.
45. 嵌合後、前後、左右、上下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 mated the connector, please do not allow the printed circuit boards to apply pressure on the connector in either the all direction or the rotation direction. It may cause damage to the connector and may crack the soldering.
46. 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下さい。
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 connector.
47. 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有ります。
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.
48. 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 connector and chassis of your application in order not to apply pressure on the connector.

REVISE ON PC ONLY		TITLE:	
B	SEE SHEET 1 OF	1CKT. LED CONN. BB and WB SERIES 製品仕様書	
	REV.	DESCRIPTION	THIS DOCUMENT CONTAINS INFORMATION THAT IS PROPRIETARY TO MOLEX INC. AND SHOULD NOT BE USED WITHOUT WRITTEN PERMISSION
DOCUMENT NUMBER PS-505071-001		FILE NAME PS505071001.docx	SHEET 17 OF 19
EN-037(2013-04 rev.1)			

- 49. 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。
Please do not stack the printed circuit board directly after mounted the connector on it.

- 50. 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 connector 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 connector and cause a defect in the product's performance.

- 51. プラグハウジング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。
Please do not transform plug crimp housing and a terminal intentionally. Product performance becomes the cause not to be able to be satisfied.

- 52. 本コネクタを取り扱う際、金属部などのエッジ部での怪我には御注意願います。
Please be careful to injuries in the edges part such as metal parts in the case of the handling in a connector.

- 53. リール端子を取り扱う際、端子やリールの間紙などで手を切るなどの怪我には御注意願います。
Please be careful to injuries to cut a hand in papers put between terminals and a reel in the case of the handling with a reel terminal.

	REVISE ON PC ONLY		TITLE: 1CKT. LED CONN. BB and WB SERIES 製品仕様書	
B	SEE SHEET 1 OF	THIS DOCUMENT CONTAINS INFORMATION THAT IS PROPRIETARY TO MOLEX INC. AND SHOULD NOT BE USED WITHOUT WRITTEN PERMISSION		
REV.	DESCRIPTION			
DOCUMENT NUMBER PS-505071-001			FILE NAME PS505071001.docx	SHEET 18 OF 19
EN-037(2013-04 rev.1)				



PRODUCT SPECIFICATION



LANGUAGE
JAPANESE
ENGLISH

REV.	REV. RECORD	DATE	EC NO.	WRITTEN:	CH'K:
0	PROPOSED	2014/03/18	J2014-0697	H.TONEGAWA	T.NIITSU
1	REVISED	2014/03/24	J2014-1438	H.TONEGAWA	T.NIITSU
2	REVISED	2014/04/02	J2014-1514	H.TONEGAWA	T.NIITSU
A	RELEASED	2014/04/17	J2014-1503	H.TONEGAWA	T.NIITSU
B	REVISED	2014/11/06	J2015-0616	H.TONEGAWA	T.NIITSU

	REVISE ON PC ONLY		TITLE: 1CKT. LED CONN. BB and WB SERIES 製品仕様書	
	B	SEE SHEET 1 OF		
	REV.	DESCRIPTION	THIS DOCUMENT CONTAINS INFORMATION THAT IS PROPRIETARY TO MOLEX INC. AND SHOULD NOT BE USED WITHOUT WRITTEN PERMISSION	
DOCUMENT NUMBER PS-505071-001			FILE NAME PS505071001.docx	SHEET 19 OF 19