



PRODUCT SPECIFICATION



LANGUAGE

JAPANESE
ENGLISH

【 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, measure by dry circuit ,20mV MAXIMUM, 10mA MAXIMUM. (JIS C5402 5.4)	70 milliohm MAXIMUM
4-1-2	絶 縁 抵 抗 Insulation Resistance	コネクタを嵌合させ、隣接するピン間及びピン、アース間に、DC 500Vを印加し、測定する。 (JIS C5402 5.2/MIL-STD-202 試験法 302) Mate connectors together and apply 500V DC between adjacent terminal and ground. (JIS C5402 5.2/MIL-STD-202 Method 302)	100 Megaohm MINIMUM
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(rms) 125V (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 125V AC(rms) for 1 minute between adjacent terminal or ground. (JIS C5402 5.1/MIL-STD-202 Method 301)	異状なきこと No Breakdown

4 - 2 . 機 械 的 性 能 Mechanical Performance

項 目 Item		条 件 Test Condition	規 格 Requirement
4-2-1	挿入・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.	第 6 項 参 照 Refer to paragraph 6
4-2-2	ターミナル保持力 Terminal/ Housing Retention Force	ハウジングに装着されたターミナルを毎分 25±3mmの速さで引っ張る。 Apply axial pull out force at the speed rate of 25±3mm / minute on the terminal assembled in the housing.	0.49N { 0.05kgf}MINIMUM

A	REVISE ON PC ONLY		TITLE: 0.5mm PITCH B-T-B CONN (H=4.0) 製品仕様書		
	SEE SHEET 1 OF 8				
			THIS DOCUMENT CONTAINS INFORMATION THAT IS PROPRIETARY TO MOLEX INC. AND SHOULD NOT BE USED WITHOUT WRITTEN PERMISSION		
	REV.	DESCRIPTION			
DOCUMENT NUMBER PS-52991-009				FILE NAME PS52991009.doc	SHEET 2 OF 8
B to B 2 EN-37-1(019)					



PRODUCT SPECIFICATION



LANGUAGE

JAPANESE
ENGLISH

4-3. その他 Environmental Performance and Others

項 目 Item		条 件 Test Condition	規 格 Requirement	
4-3-1	繰返し挿抜 Repeated Insertion/ Withdrawal	1分間に10回以下の速さで挿入、抜去を30回繰り返す。 When mated up to 30 cycles repeatedly by the rate of 10 cycles per minute.	接 触 抵 抗 Contact Resistance	90 milliohm MAXIMUM
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。 (UL 498) Carrying rated current load. (UL 498)	温 度 上 昇 Temperature Rise	30 ℃ MAXIMUM
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 1.5mm の振動を各 2時間 加える。 (MIL-STD-202試験法 201) Amplitude : 1.5 mm P-P Sweep time : 10-55-10 Hz in 1 minute. Duration : 2 hours in each X.Y.Z. axes (MIL-STD-202, Method 201)	外 観 Appearance	異常なきこと No Damage
			接 触 抵 抗 Contact Resistance	90 milliohm MAXIMUM
			瞬 断 Discontinuity	1 microsecond MAXIMUM
4-3-4	耐 衝 撃 性 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、490 m/s ² (50G) の衝撃を 各3回 加える。 (JIS C60068-2-27/MIL-STD-202 試験法 213) 490 m/s ² {50 G} , 3 strokes in each X,Y,Z axes. (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	90 milliohm MAXIMUM
			瞬 断 Discontinuity	1 microsecond MAXIMUM

A	REVISE ON PC ONLY		TITLE: 0.5mm PITCH B-T-B CONN (H=4.0) 製品仕様書		
	SEE SHEET 1 OF 8				
			THIS DOCUMENT CONTAINS INFORMATION THAT IS PROPRIETARY TO MOLEX INC. AND SHOULD NOT BE USED WITHOUT WRITTEN PERMISSION		
	REV.	DESCRIPTION			
DOCUMENT NUMBER PS-52991-009				FILE NAME PS52991009.doc	SHEET 3 OF 8
B to B 2 EN-37-1(019)					



PRODUCT SPECIFICATION



LANGUAGE

JAPANESE
ENGLISH

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、 $105\pm 2^{\circ}\text{C}$ 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) $105\pm 2^{\circ}\text{C}$, 96 hours (JIS C60068-2-2/MIL-STD-202 Method 108)	外 観 Appearance	異状なきこと No Damage
			接 触 抵 抗 Contact Resistance	90 milliohm MAXIMUM
4-3-6	耐 寒 性 Cold Resistance	コネクタを嵌合させ、 $-40\pm 3^{\circ}\text{C}$ 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) $-40\pm 3^{\circ}\text{C}$, 96 hours (JIS C60068-2-1)	外 観 Appearance	異状なきこと No Damage
			接 触 抵 抗 Contact Resistance	90 milliohm MAXIMUM
4-3-7	耐 湿 性 Humidity	コネクタを嵌合させ、 $60\pm 2^{\circ}\text{C}$ 、相対湿度90~95%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 C60068-2-3/MIL-STD-202 試験法 103) Temperature: $60\pm 2^{\circ}\text{C}$ Relative Humidity: 90 to 95% Duration: 96 hours (JIS C60068-2-3/MIL-STD-202 Method 103) 配布	外 観 Appearance	異状なきこと No Damage
			接 触 抵 抗 Contact Resistance	90 milliohm MAXIMUM
			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	100 Megaohm MINIMUM

A	REVISE ON PC ONLY		TITLE: 0.5mm PITCH B-T-B CONN (H=4.0) 製品仕様書	
	SEE SHEET 1 OF 8			
	REV.	DESCRIPTION	THIS DOCUMENT CONTAINS INFORMATION THAT IS PROPRIETARY TO MOLEX INC. AND SHOULD NOT BE USED WITHOUT WRITTEN PERMISSION	
	DOCUMENT NUMBER PS-52991-009			FILE NAME PS52991009.doc
B to B 2 EN-37-1(019)				



PRODUCT SPECIFICATION



LANGUAGE

JAPANESE
ENGLISH

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℃に30分、+105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) a) -55±3℃ 30 minutes b) +105±2℃ 30 minutes (JIS C0025)	外 観 Appearance	異状なきこと No Damage
			接 触 抵 抗 Contact Resistance	90 milliohm MAXIMUM
4-3-9	塩 水 噴 霧 Salt Spray	コネクタを嵌合させ、35±2℃ にて、重量比5±1% 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) 48±4 hours exposure to a salt spray from the 5±1% solution at 35±2℃. (JIS C60068-2-11/MIL-STD-202 Method 101)	外 観 Appearance	異状なきこと No Damage
			接 触 抵 抗 Contact Resistance	90 milliohm MAXIMUM
4-3-10	亜 硫 酸 ガス SO ₂ Gas	コネクタを嵌合させ、40±2℃にて、50±5ppm の亜硫酸ガス中に24時間放置する。 24 hours exposure to 50±5ppm. SO ₂ gas at 40±2℃.	外 観 Appearance	異状なきこと No Damage
			接 触 抵 抗 Contact Resistance	90 milliohm MAXIMUM.
4-3-11	半田付け性 Solderability	ターミナルまたはピン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, pin holes
4-3-12	半田耐熱性 Resistance to Soldering- Heat	第7項参照。 Refer to paragraph 7.	外 観 Appearance	端子ガタ 割れ等 異状無きこと No Damage

() : 参考規格
Reference Standard

A	REVISE ON PC ONLY		TITLE: 0.5mm PITCH B-T-B CONN (H=4.0) 製品仕様書		
	SEE SHEET 1 OF 8				
			THIS DOCUMENT CONTAINS INFORMATION THAT IS PROPRIETARY TO MOLEX INC. AND SHOULD NOT BE USED WITHOUT WRITTEN PERMISSION		
	REV.	DESCRIPTION			
DOCUMENT NUMBER PS-52991-009				FILE NAME PS52991009.doc	SHEET 5 OF 8
B to B 2 EN-37-1(019)					



PRODUCT SPECIFICATION



LANGUAGE

JAPANESE
ENGLISH

【 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 . 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 (Maximum)			抜去力 (最小値) Withdrawal (Minimum)		
		初 回 1st	6 回目 6th	3 0 回目 30th	初 回 1st	6 回目 6th	3 0 回目 30th
		48.0 {4.90}	39.2 {4.00}	39.2 {4.00}	2.5 {0.25}	2.0 {0.20}	2.0 {0.20}

REVISE ON PC ONLY

A

SEE SHEET 1 OF 8

TITLE:

0.5mm PITCH B-T-B CONN (H=4.0)

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-52991-009

FILE NAME

PS52991009.doc

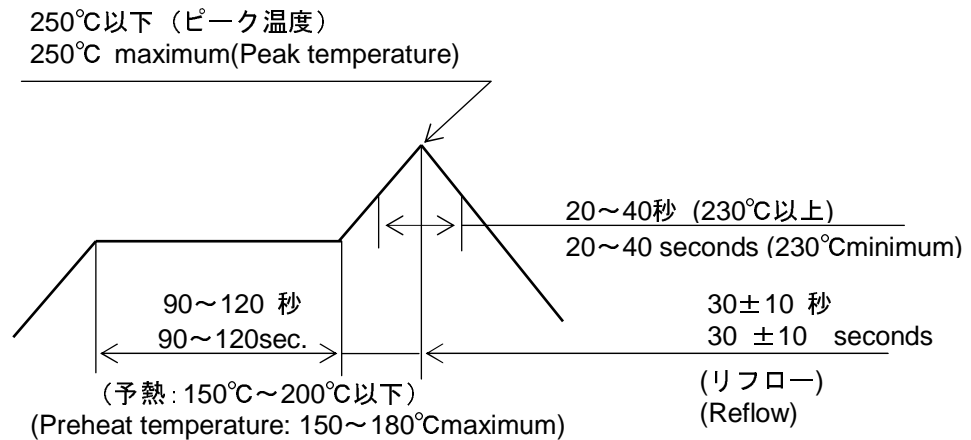
SHEET

6 OF 8

B to B 2
EN-37-1(019)



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



温度条件グラフ
TEMPERATURE CONDITION GRAPH
(基板表面温度)
(TEMPERATURE ON BOARD PATTERN SIDE)

注記：本リフロー条件に関しては、リフロー装置及び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)の御確認を御願い致します。

NOTE: Please check the mount condition (reflow soldering condition) by your own devices beforehand.
Because the condition changes by soldering devices , P.C.B , and so on.

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

嵌合及び抜去に関しては極力嵌合軸に沿って平行に行ってください。

Please mate and extract the connector with parallel manner.

コネクタ嵌合後、実装されている両基板を固定し、直接大きな振動及び負荷等が加わらない状態にして
使用して下さい。

After mating of plug and receptacle assemblies, p.c.boards which mounted plug and receptacle assemblies,
should be fastened surely, and connectors are used in the conditions of free from excessive vibration and
load directly.

	REVISE ON PC ONLY		TITLE: 0.5mm PITCH B-T-B CONN (H=4.0)		製品仕様書	
	A	SEE SHEET 1 OF 8				
			THIS DOCUMENT CONTAINS INFORMATION THAT IS PROPRIETARY TO MOLEX INC. AND SHOULD NOT BE USED WITHOUT WRITTEN PERMISSION			
			REV.	DESCRIPTION		
DOCUMENT NUMBER PS-52991-009				FILE NAME PS52991009.doc		SHEET 7 OF 8
B to B 2 EN-37-1(019)						

