



LANGUAGE

JAPANESE ENGLISH

【 1. 適用範囲 SCOPE 】

本仕様書は、_				
5.08 / 10.16	mm ピッチ	電線対基板用 コネクタ	について規定する。	

This specification covers the 5.08 / 10.16 mm PITCH WIRE TO BOARD 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
ハウジング Housing	無 鉛 LEAD FREE 5198-N
ターミナル Terminal	無 鉛 LEAD FREE 5194T, TL
ターミナル Terminal	無鉛 LEAD FREE 5225T, TL

*: 図面参照 Refer to the drawing.

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

項目		規	格
Item		St	andard
最大許容電圧 Rated Voltage (MAX.)	AC 25 DC 25		[AC (実効値 rms) / DC] — ターミナル Terminal : 5194T, TL
最大許容電流 及び適用電線 Rated Current (MAX.) and Applicable wires	使用可能な線材の最 大のものを用いて When used max. size wire	7 A	被覆外径:AWG#18~24 DIA. 3.2 mm MAX. Insulation O.D. ターミナル Terminal:5225T, TL 被覆外径:AWG#22~28 DIA. 2.6 mm MAX. Insulation O.D.
使用温度範囲 Ambient Temperature Range (Operating and Non-operating)		-40□	~ +105□ ^{*1}

^{*1:} 通電による温度上昇分も含む。
Including terminal temperature rise.

	REV.	С																	
	SHEET	1-8																	
		REVIS	10 32	N PC	ONLY	,		TITLE											
		RI		成 &	-				-	.08 /	10.1	6 W	IRE 7	го в	OAR	D C	NNC.		
	C REDRAWN & REVISED J2008-0716								-LE	AD F	REE	-		製	品仕	様書			
			'07/09	9/12	M.NA	ABEI		THIS DOCUMENT CONTAINS INFORMATION THAT IS PROPRIETARY TO											
	REV.		DE	SCRI	PTIO	N		MOLE	X INC.	AND S	HOULE	TON	BE USI	ED WIT	HOUT	WRIT	TEN PE	RMIS	SION
	DESIG	GN C	ONTR	ROL	S	TATL	IS		TTEN Y:	С	HECKE BY:	ΞD		ROVED BY:)		E: YR/I		
	J				_	ABEI	T.H	ARUY/	AMA	_	IKITA		20	07/0	9/12	2			
DOCUMENT NUMBER												ı	FILE 1	NAME	;	SHEET			
	PS-5198-001												F	PS5198	001.doc	;	1 OF 8		
EN-37-1(0 ⁻							1(019)												





LANGUAGE

JAPANESE ENGLISH

【 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, measure by dry circuit, 20mV MAX., 10mA. (JIS C5402 5.4)	10 milliohm 以下 MAX.
4-1-2	耐 電 圧 Dielectric Strength	隣接するターミナル間及びターミナル、アース間に、AC(rms) 1500V(実効値)を 1分間 印加する。 (JIS C5402 5.1/MIL-STD-202 試験法 301) When applied 1500V 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
4-1-3	絶 縁 抵 抗 Insulation Resistance	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 5.2/MIL-STD-202 試験法 302) When applied 500V DC between adjacent terminal or ground. (JIS C5402 5.2/MIL-STD-202 Method 302)	1000 Megohm 以上 MIN.

		REVISE ON PC ONLY	TITLE:		
			5.08 / 10.16 WIRE TO B	OARD CONN.	
	C	SEE SHEET 1 OF 8	-LEAD FREE-	製品	仕様書
			THIS DOCUMENT CONTAINS INFORMATION		_
	REV.	DESCRIPTION	MOLEX INC. AND SHOULD NOT BE USED WIT	HOUT WRITTEN PER	MISSION
DOC	UMENT I			FILE NAME	SHEET
	F	PS-5198-001		PS5198001.doc	2 of 8

EN-37-1(019)





LANGUAGE

JAPANESE ENGLISH

4-2. 機械的性能 MECHANICAL PERFORMANCE

	項 目 Item	条 件 Test Condition	規 Requir	格 rement
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.		夏参照 aragraph 6
4-2-2	繰返し動作 Crimping Strength	無通電状態にて1分間に10回以下の速さで挿入、抜去を30回繰返す。 When mated up to 30 cycles by the rate of 10 cycles per minute.	接触抵抗 Contact Resistance 挿入力 Insertion Force 抜去力 Withdrawal	20 milliohm 以下 MAX. 第 6 項 参 照 Refer to paragraph 6 第 6 項 参 照 Refer to
			Force	paragraph 6
4-2-3	端子保持力 Terminal/ Housing Retention Force	各端子毎の引抜けは 毎分 25±3mm の速さで Pull speed : 25±3mm/minute	29.4 N { 3.0	0 kgf} 以上 MIN.

		REVISE ON PC ONLY	TITLE:				
			5.08 / 10.16 WIRE TO B	OARD CONN.			
	C	SEE SHEET 1 OF 8	-LEAD FREE-	製品	仕様書		
			THIS DOCUMENT CONTAINS INFORMATION THAT IS PROPRIETARY TO				
	REV.	DESCRIPTION	MOLEX INC. AND SHOULD NOT BE USED WIT	HOUT WRITTEN PER	MISSION		
DOC	UMENT I			FILE NAME	SHEET		
	F	PS-5198-001		PS5198001.doc	3 of 8		
				EN	l-37-1(019)		





LANGUAGE

JAPANESE ENGLISH

4-3. その他 ENVIRONMENTAL PERFORMANCE AND OTHERS

	項 目 Item	条 件 Test Condition	規 Requ	格 irement
4-3-1	端子温度上昇 Temperature Rise	任意の単極にAC最大定格電流を通電し When carried the rated current	30	以下 MAX.
4-3-2	耐 振 動 性 Vibration	DC 1mA 通電状態において、掃引割合 10~55 ~10Hz/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 : 1.5mm P-P Sweep time : 10-55-10 Hz in 1 minute	外 観 Appearance 接触抵抗 Contact Resistance	異状なきこと No Damage 20 milliohm 以下 MAX.
		Duration : 2 hours in each X.Y.Z. axes (MIL-STD-202 Method 201)	瞬 断 Discontinuity	1 microsecond 以下 MAX.
4-3-3	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 490m/s² {50G} 撃を 各3回 加える。 (JIS C60068-2-27/MIL-STD-202 試験法213)	外 観 Appearance	異状なきこと No Damage
7 0 0		490m/s² {50G}, 3 times for X.Y.Z directions, appling 1mA-DC current. (JIS C60068-2-27 MIL-STD-202 Method 213)	瞬 断 Discontinuity	1 microsecond 以下 MAX.
4-3-4	耐熱性	コネクタを嵌合させ、85±2□ の雰囲気中に96 時間 放置後取出し、1~2時間 室温に放置す る。	外 観 Appearance	異状なきこと No Damage
4-3-4	Heat Resistance	(JIS C60068-2-2/MIL-STD-202 試験法108)	接触抵抗 Contact Resistance	20 milliohm 以下 MAX.

		REVISE ON PC ONLY	TITLE:		
			5.08 / 10.16 WIRE TO B	OARD CONN.	
	C	SEE SHEET 1 OF 8	-LEAD FREE-	製品	仕様書
			THIS DOCUMENT CONTAINS INFORMATION		_
	REV.	DESCRIPTION	MOLEX INC. AND SHOULD NOT BE USED WIT	HOUT WRITTEN PER	MISSION
DOC	DOCUMENT NUMBER			FILE NAME	SHEET
	·	PS-5198-001		PS5198001.doc	4 of 8

EN-37-1(019)





}: 参考単位 Reference Unit

EN-37-1(019)

LANGUAGE

JAPANESE ENGLISH

	項 目 Item	条 件 Test Condition	規 Requ	格 uirement
		コネクタを嵌合させ、40±2□、相対温度 90~	外 観 Appearance	異状なきこと No Damage
405	耐湿性	95% の雰囲気中に 96時間 放置後取出し、30 分以内に測定、水滴は拭き取る。 (JIS C60068-2-3/MIL-STD-202試験法103)	接触抵抗 Contact Resistance	20 milliohm 以下 MAX.
4-3-5	Humidity	Temperature : 40±2□ Relative Humidity : 90~95% Duration : 96 hours	耐 電 圧 Dielectric Strength	4-1-2項を 満足のこと Must meet 4-1-2
		(JIS C60068-2-3/MIL-STD-202 Method 103)	絶縁抵抗 Insulation Resistance	100 Megohm 以上 MIN.
	常湿に10 に10~15 り返す。	コネクタを嵌合させ、-55±3□ に 30分、常温 常湿に10~15分、105±2□ に 30分 常温常湿 に10~15分を1サイクル とし、5サイクル 繰 り返す。 (JIS C0025)	外 観 Appearance	異状なきこと No Damage
4-3-6	Temperature Cycling	5 cycles of : a) - 55±3□ 30 minutes b) Room Temp. 10~15 minutes b) 105±2□ 30 minutes d) Room Temp. 10~15 minutes (JIS C0025)	接触抵抗 Contact Resistance	20 milliohm 以下 MAX.
4-3-7	塩 水 噴 霧	コネクタを嵌合させ、35±2□ にて 5±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)	外 観 Appearance	割れ、著しい 腐食等なきこと No significant corrosion
	Salt Spray	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)	接触抵抗 Contact Resistance	20 milliohm以下 MAX.
4-3-8	硫化ガス SO₂ Gas	コネクタを嵌合させ、40±2□ にて 50±5ppm の硫化ガス中に 24時間 放置する。 24 hours expose to 50±5ppm . SO ₂ gas at 40±2□.	接触抵抗 Contact Resistance	20 milliohm以下 MAX.
		(): 耋		eference Standard

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

		REVISE ON PC ONLY	TITLE:		
			5.08 / 10.16 WIRE TO B	OARD CONN.	
	C	SEE SHEET 1 OF 8	-LEAD FREE-	製品	仕様書
			THIS DOCUMENT CONTAINS INFORMATION	N THAT IS PROPRIETA	RYTO
	REV.	DESCRIPTION	MOLEX INC. AND SHOULD NOT BE USED WIT	HOUT WRITTEN PER	MISSION
DOCUMENT NUMBER		=		FILE NAME	SHEET
	F	PS-5198-001		PS5198001.doc	5 of 8





LANGUAGE

JAPANESE ENGLISH

図面参照 Refer to the drawing.

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

6-1 ロックなしタイプ WITHOUT LOCK TYPE

極数 No. of CKT.	単位 Unit	挿入力(最大値) Insertion force (MAX.)		抜去力(最小値) Withdrawal force (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	19.6	17.64	17.64	2.45	1.96	1.96
	{kgf}	{2.0}	{1.8}	{1.8}	{0.25}	{0.20}	{0.20}
3	N	29.4	25.48	25.48	3.92	2.94	2.94
	{kgf}	{3.0}	{2.6}	{2.6}	{0.40}	{0.30}	{0.30}
4	N	39.2	33.32	33.32	5.39	3.92	3.92
	{kgf}	{4.0}	{3.4}	{3.4}	{0.55}	{0.40}	{0.40}
5	N	49.0	43.12	43.12	6.86	4.9	4.9
	{kgf}	{5.0}	{4.4}	{4.4}	{0.70}	{0.50}	{0.50}
6	N	58.8	50.96	50.96	7.84	5.88	5.88
	{kgf}	{6.0}	{5.2}	{5.2}	{0.80}	{0.60}	{0.60}
7	N	68.6	58.8	58.8	9.31	6.86	6.86
	{kgf}	{7.0}	{6.0}	{6.0}	{0.95}	{0.70}	{0.70}
8	N	78.4	68.6	68.6	10.78	7.84	7.84
	{kgf}	{8.0}	{7.0}	{7.0}	{1.10}	{0.80}	{0.80}

嵌合相手製品型番 Mated with : 5132-NA

5154-NA 5283-NA 5284-NA

<u>6-2 ロック付タイプ WITH LOCK TYPE</u>

	REVISE ON PC ONLY		TITLE:				
		SEE SHEET 1 OF 8	5.08 / 10.16 WIRE TO BOARD CONN.				
	C		-LEAD FREE- 製		仕様書		
			THIS DOCUMENT CONTAINS INFORMATION THAT IS PROPRIETARY TO				
	REV.	DESCRIPTION	MOLEX INC. AND SHOULD NOT BE USED WITHOUT WRITTEN PERMISSION				
DOCUMENT NUMBER				FILE NAME	SHEET		
PS-5198-001				PS5198001.doc	6 of 8		
				EN	I-37-1(019)		





LANGUAGE

JAPANESE ENGLISH

極数 No. of CKT.	単位 Unit	挿入力(最大値) Insertion force (MAX.)			抜去力(最小値) Withdrawal force (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	43.2	35.3	35.3	5.8	4.9	4.9
	{kgf}	{4.4}	{3.6}	{3.6}	{0.6}	{0.5}	{0.5}
3	N	54.9	47.1	47.1	8.8	6.8	6.8
	{kgf}	{5.6}	{4.8}	{4.8}	{0.9}	{0.7}	{0.7}
4	N	66.7	58.8	58.8	11.7	8.8	8.8
	{kgf}	{6.8}	{6.0}	{6.0}	{1.2}	{0.9}	{0.9}
5	N	78.4	70.6	70.6	14.7	10.7	10.7
	{kgf}	{8.0}	{7.2}	{7.2}	{1.5}	{1.1}	{1.1}
6	N	90.2	82.4	82.4	17.6	12.7	12.7
	{kgf}	{9.2}	{8.4}	{8.4}	{1.8}	{1.3}	{1.3}
7	N	102.0	94.1	94.1	20.5	14.7	14.7
	{kgf}	{10.4}	{9.6}	{9.6}	{2.1}	{1.5}	{1.5}
8	N	113.7	105.9	105.9	23.5	16.6	16.6
	{kgf}	{11.6}	{10.8}	{10.8}	{2.4}	{1.7}	{1.7}

嵌合相手製品型番 Mated with : 5148-NA

5285-NA

		REVISE ON PC ONLY	TITLE:				
		SEE SHEET 1 OF 8	5.08 / 10.16 WIRE TO BOARD CONN.				
	C		-LEAD FREE- 製品		仕様書		
			THIS DOCUMENT CONTAINS INFORMATION THAT IS PROPRIETARY TO				
	REV.	DESCRIPTION	MOLEX INC. AND SHOULD NOT BE USED WITHOUT WRITTEN PERMISSION				
DOCUMENT NUMBER				FILE NAME	SHEET		
PS-5198-001				PS5198001.doc	7 of 8		
				EN	I-37-1(019		





LANGUAGE

JAPANESE ENGLISH

EN-37-1(019)

REV.	REV. RECORD	DATE	EC NO.	WRTTN:	CH'K:
С	REDRAWN & REVISED	'07/09/12	J2008-0716	M.NABEI	T.HARUYAMA

	REVISE ON PC ONLY		TITLE:				
		SEE SHEET 1 OF 8	5.08 / 10.16 WIRE TO BOARD CONN.				
	C		-LEAD FREE-		仕様書		
			THIS DOCUMENT CONTAINS INFORMATION THAT IS PROPRIETARY TO				
	REV. DESCRIPTION		MOLEX INC. AND SHOULD NOT BE USED WITHOUT WRITTEN PERMISSION				
DOCUMENT NUMBER				FILE NAME	SHEET		
PS-5198-001				PS5198001.doc	8 of 8		