

Distributed by:

**JAMECO**<sup>®</sup>  
ELECTRONICS

**www.Jameco.com ♦ 1-800-831-4242**

The content and copyrights of the attached  
material are the property of its owner.

Jameco Part Number 1302473





# PRODUCT SPECIFICATION



LANGUAGE

JAPANESE  
ENGLISH

## 【1. 適用範囲 SCOPE】

本仕様書は、\_\_\_\_\_ 殿 に納入する

1.27 mmピッチ CFカード用コネクタについて規定する。

This specification covers the 1.27mm PITCH CF CARD 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 Parts Number
ヘッダーアッセンブリー Header Assembly	53856-5010 (NORMAL HEADER) (53856-5018 EMBOSSED PACKAGING) 53927-5010 (REVERSE HEADER) (53927-5018 EMBOSSED PACKAGING)
イジェクト メカニズム Eject Mechanism	55022-0001 (BUTTON COLOR : BLACK) 55022-0003 (BUTTON COLOR : YELLOW)

図面参照 Refer to the attached drawing.

## 【3. 定 格 RATINGS】

項 目 Item	規 格 Standard
最大許容電圧 Rated Voltage(MAX.)	100V [ A C (実効値 r m s) ]
最大許容電流 Rated Current(MAX.)	0.5A [ D C ]
使用温度範囲 Ambient Temperature Range.	- 2 0℃~+ 9 0℃ *1
保存温度範囲 Storege Temperature Range.	- 4 0℃~+ 7 0℃
使用湿度範囲 Ambient Humidity Range.	9 5% R. H. M A X. *2

\*1 通電による温度上昇分も含む。  
Including terminal temperature raise.

\*2 結露なきこと  
Storage area to be free of dew formation.

REV	A	
SHT	1 ~ 9	
REVISE ON CAD ONLY		TITLE 1.27mm PITCH CF CARD CONN. 製品仕様書
A	RELEASED JD2000-1290 '00/05/30 THANYU	THIS DOCUMENT CONTAINS INFORMATION THAT IS PROPRIETARY TO MOLEX INC. AND SHOULD NOT BE USED WITHOUT WRITTEN PERMISSION
REV	DESCRIPTION	
DESIGN CONTROL JD	STATUS	WRITTEN BY: <i>T. Hanayu</i> CHECKED BY: <i>M. Sasano</i> APPROVED BY: <i>[Signature]</i> DATE: YR/MO/DAY 2000/05/30



# PRODUCT SPECIFICATION



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 <初期値> Contact Resistance <Initial>	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 together and measure contact resistance by dry circuit, 20 mV MAX.,10mA. (JIS C5402 5.4)	40 mΩ MAX.
4-1-2	絶縁抵抗 <初期値> Insulation Resistance <Initial>	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 DC500V 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 terminals or ground. (JIS C5402 5.2/MIL-STD-202 Method 302)	1000 MΩ MIN.
4-1-3	耐電圧 Dielectric Strength	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、AC 500V (実効値) を 1 分間印加する。 「漏洩電流 1mA 以下」 (JIS C5402 5.1/MIL-STD-202 試験法 301) Mate connectors together and apply 500V AC between adjacent terminals or ground for 1 minute. 「Current leakage 1 mA MAX.」 (JIS C5402 5.1/MIL-STD-202 Method 301)	異常なきこと No Breakdown

### 4-2. 機能的性能 Mechanical Performance

項目 Item		条件 Test Condition		規格 Requirement
4-2-1	総合挿入・抜去力 Insertion / Extraction Force	コネクタを毎分 25±3mm の速さで 挿入、抜去を行なう。 Insert and extract connectors at the speed of 25±3 mm/minute.	挿入力 Insertion Force	28.8 N MAX. {2.94 kgf MAX.}
			抜去力 Extraction Force	4.9 N MIN. {0.5 kgf MIN.} 24.5 N MAX. {2.5 kgf MAX.}
		イジェクトボタンを毎分 25±3mm の速さ で押し、カード抜去を10000回行なう。 (ネジ使用) Push eject button at the speed of 25±3 mm/minute.(10000cycles) (WITH SCREW)	抜去力 Card Pull-out Force	25.2 N MAX. {2.57 kgf MAX.}

REVISE ON CAD ONLY

TITLE

A

SEE SHEET 1 OF 9

1.27mm PITCH CF CARD CONN. 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 NO.  
PS-55022-003

FILE NAME  
PS-55022-003.S02

SHEET  
2 OF 9

ES-40000-3999 REV. B

SHEET 2

95/MAR/10

EC U5-0926

DOCBORD.DGN

LV=56

EN-37-IC(059) MXJ-56



# PRODUCT SPECIFICATION



LANGUAGE

JAPANESE  
ENGLISH

項目 Item	条件 Test Condition	規格 Requirement
4-2-2 ピン保持力 Male-Pin Pull-out Force	毎分 25±3mm の速さでピンを軸方向に押す。 Apply axial compressive force to a pin at a rate of 25±3 mm/minute.	9.8 N MIN. {1.0 kgf MIN.}

## 4-3. その他 Environmental Performance and Others

項目 Item	条件 Test Condition	規格 Requirement
4-3-1 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) Mate connectors together, carry rated current load, and measure temperature rise. (UL 498)	温度上昇 Temperature Rise  30°C MAX.
4-3-2 耐振性 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 ~ 2000 ~ 10Hz / 20分、 全振幅1.5mmの振動を各4時間加える。 (MIL-STD-202 試験法204) Amplitude :15mm P-P Sweep time :10-2000-10Hz in 20 minutes. Duration :4 hours in each X-Y-Z-axes. Electrical :DC 1mA current (MIL-STD-202 Method 204)	外 観 Appearance  異常なきこと NO Damage
		接触抵抗 Contact Resistance  変化量 20 mΩ 以下 Change of 20m Ω MAX.
		瞬 断 Discontinuity  0.1μs 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/s <sup>2</sup> {50G}の衝撃を各 3 回加える。 (JIS C0041/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 1mA current during the test. [Total of 18 shocks] Peak Value :490 m/s <sup>2</sup> {50G} (JIS C0041/MIL-STD-202 Method 213)	外 観 Appearance  異常なきこと NO Damage
		接触抵抗 Contact Resistance  変化量 20 mΩ 以下 Change of 20m Ω MAX.
		瞬 断 Discontinuity  0.1μs MAX.

REVISE ON CAD ONLY

TITLE

A

SEE SHEET 1 OF 9

1.27mm PITCH CF CARD CONN. 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 NO.  
PS-55022-003

FILE NAME SHEET  
PS-55022-003.S03 3 OF 9

ES-40000-3999 REV. B

SHEET 2

95/MAR/10

EC U5-0926

DOCBORD.DGN LV=56

EN-37-IC(O59) MXJ-56



# PRODUCT SPECIFICATION



LANGUAGE

JAPANESE  
ENGLISH

項 目 Item		条 件 Test Condition	規 格 Requirement	
4-3-4	耐 熱 性 Heat Resistance	コネクタを嵌合させ、85±2℃の 雰囲気にて 250 時間放置後取り出し、 1～2時間室温に放置する。 (JIS C0021/MIL-STD-202 試験方法 108) Mate connectors and expose to 85±2℃ for 250 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 C0021/MIL-STD-202 Method 108)	外 観 Appearance	異常なきこと NO Damage
			接触抵抗 Contact Resistance	変化量 20 mΩ 以下 Change of 20m Ω MAX.
4-3-5	耐 寒 性 Cold Resistance	コネクタを嵌合させ、-55±3℃の 雰囲気にて 96 時間放置後取り出し、 1～2時間室温に放置する。 (JIS C0020) Mate connectors and expose to -55±3℃ for 96 hours. Upon completion of the exposure period, the test specimens shall be conditions at ambient room conditions for 1 to 2 hours, after which the specified measurements shall be performed. (JIS C0020)	外 観 Appearance	異常なきこと NO Damage
			接触抵抗 Contact Resistance	変化量 20 mΩ 以下 Change of 20m Ω MAX.
4-3-6	湿 度 (定常状態) Humidity (Steady State)	コネクタを嵌合させ、40±2℃、 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 C0022/MIL-STD-202 試験方法 103) Mate connectors and expose to 40±2℃ ,relative humidity 90 to 95 % for 96 hours. Upon completion of the exposure period, the test specimens shall be conditions at ambient room conditions for 1 to 2 hours, after which the specified measurements shall be performed. (JIS C0021/MIL-STD-202 Method 103)	外 観 Appearance	異常なきこと NO Damage
			接触抵抗 Contact Resistance	変化量 20 mΩ 以下 Change of 20m Ω MAX.
			耐 電 圧 Dielectric Strength	4-1-3 項を満足のこと Must meet 4-1-3
			絶縁抵抗 Insulation Resistance	100 MΩ MIN.

REVISE ON CAD ONLY

TITLE

A

SEE SHEET 1 OF 9

1.27mm PITCH CF CARD CONN. 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 NO.  
PS-55022-003

FILE NAME

PS-55022-003.S04

SHEET

4 OF 9

ES-40000-3999 REV. B

SHEET 2

95/MAR/10

EC U5-0926

DOCBORD.DGN

LV=56

EN-37-IC(059) MXJ-56



# PRODUCT SPECIFICATION



LANGUAGE

JAPANESE  
ENGLISH

項 目 Item		条 件 Test Condition	規 格 Requirement	
4-3-7	熱 衝 撃 Thermal Shock	コネクタを嵌合させ、 $-55 \pm 3$ °Cに 30 分 $+85 \pm 3$ °C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 3 分以内とする。試験後、1~2 時間 室温に放置する。 (MIL-STD-202 試験方法 107) Mate connectors and subjecte 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. 1 cycle a) $-55 \pm 3$ °C 30 minutes b) $+85 \pm 3$ °C 30 minutes Transit time shall be within 3minutes (MIL-STD-202 Method 107)	外 観 Appearance	異常なきこと NO Damage
			接触抵抗 Contact Resistance	変化量 20 mΩ 以下 Change of 20m Ω MAX.
			絶縁抵抗 Insulation Resistance	100 MΩ MIN.
4-3-8	塩 水 噴 霧 Salt Spray	コネクタを嵌合させ、 $35 \pm 2$ °Cにて $5 \pm 1\%$ 重量比の塩水を $48 \pm 4$ 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 C0023/MIL-STD-202 試験方法 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 dipped in running water,after which the specified measurements shall be performed. NaCl solution concentration : $5 \pm 1\%$ Spray time : $48 \pm 4$ hours Ambient temperature : $35 \pm 2$ °C (JIS C0023/MIL-STD-202 Method 101)	外 観 Appearance	異常なきこと NO Damage
			接触抵抗 Contact Resistance	変化量 20 mΩ 以下 Change of 20m Ω MAX.

REVISE ON CAD ONLY

TITLE

A

SEE SHEET 1 OF 9

1.27mm PITCH CF CARD CONN. 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 NO.  
PS-55022-003

FILE NAME SHEET  
PS-55022-003.S05 5 OF 9

ES-40000-3999 REV. B SHEET 2 95/MAR/10 EC U5-0926 DOCBORD.DGN LV=56  
EN-37-IC(059) MXJ-56



PRODUCT SPECIFICATION



LANGUAGE

JAPANESE  
ENGLISH

項 目 Item		条 件 Test Condition	規 格 Requirement	
4-3-9	硫化水素ガス H <sub>2</sub> S Gas	コネクタを嵌合させ、40±2℃、相対湿度約80%にて、3±1ppmの硫化水素ガス中に96時間放置する。 (JEIDA-38) Mate connectors together and expose them to the following H <sub>2</sub> S gas atmosphere. Temperature : 40±2℃ Relative Humidity : approx. 80% Gas Density : 3±1 ppm. Duration : 96 hours (JEIDA-38)	外 観 Appearance	異常なきこと NO Damage
			接触抵抗 Contact Resistance	変化量 20 mΩ 以下 Change of 20m Ω MAX.
4-3-10	耐 湿 性 (温湿度サイクル) Moisture Resistance	コネクタを嵌合させ、第6項に示す条件にて9サイクル行い、10サイクル目は段階6迄の試験を行う。但し、段階7aは初めの9サイクルのうち5サイクルについて行う。試験後、室温に24時間放置する。 (MIL-STD-202 試験方法106) Mate connectors and subject to the conditions specified on per.[6] for 9cycles. The test specimens shall be exposed to STEP 7a during only 5 out of 9 cycles. A 10th cycles consisting of only step 1 through 6 is then performed, after which the test specimens shall be conditioned at ambient room conditions for 24 hours. (MIL-STD-202 Method 106)	外 観 Appearance	異常なきこと NO Damage
			接触抵抗 Contact Resistance	変化量 20 mΩ 以下 Change of 20m Ω MAX.
			耐 電 圧 Dielectric Strength	4-1-3 項を満足のこと Must meet 4-1-3
4-3-11	繰り返し挿抜 Repeated Insertion / Extraction	1時間に400～600回の速さで挿入・抜去を10000回繰り返す。 Repeat insertion and extraction up to 10000 cycles at the rate of 400 - 600 cycles per hour.	外 観 Appearance	異常なきこと NO Damage
			接触抵抗 Contact Resistance	変化量 20 mΩ 以下 Change of 20m Ω MAX.
4-3-12	半田付け性 Solderability	端子先端より0.5mmの位置まで230±5℃の半田に3±0.5秒浸す。 Dip soldertails into the molten solder (held at 230±5℃) up to 0.5mm from the tip of tails for 3±0.5 sec.	濡れ性 Solder Wetting	浸水面積の95%以上 95% of immersed area must show no voids, Pinholes

REVISE ON CAD ONLY

TITLE

A

SEE SHEET 1 OF 9

1.27mm PITCH CF CARD CONN. 製品仕様書

REV

DESCRIPTION

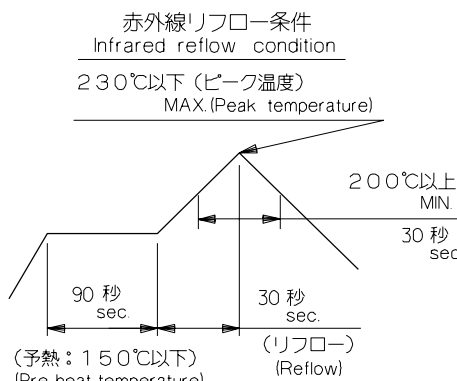
THIS DOCUMENT CONTAINS INFORMATION THAT IS PROPRIETARY TO MOLEX INC. AND SHOULD NOT BE USED WITHOUT WRITTEN PERMISSION

DOCUMENT NO.  
PS-55022-003

FILE NAME SHEET  
PS-55022-003.S06 6 OF 9

ES-40000-3999 REV. B SHEET 2 95/MAR/10 EC U5-0926 DOCBORD.DGN LV=56 EN-37-IC(059) MXJ-56



項 目 Item		条 件 Test Condition	規 格 Requirement	
4-3-13	接触寿命 Durability	下記順序にて試験を行なう。 ① 挿入・抜去 : 1000 回 ② 耐湿性試験 ③ 挿入・抜去 : 1000 回 ④ 耐湿性試験 ⑤ 挿入・抜去 : 3000 回 ⑥ 耐湿性試験 ⑦ 硫化水素ガス試験 挿抜速度 : 400 ~ 600 回 / 1h 耐湿性試験 : 4-3-10 項 (但し 1 サイクル 24 時間) 硫化水素ガス試験 : 4-3-9 項 <u>Test Sequence</u> ① 1000 cycle Insertion/Extraction ② Moisture Resistance Test [4-3-10, 1 cycle 24 hours] ③ 1000 cycle Insertion/Extraction ④ Moisture Resistance Test [4-3-10, 1 cycle 24 hours] ⑤ 3000 cycle Insertion/Extraction ⑥ Moisture Resistance Test [4-3-10, 1 cycle 24 hours] ⑦ H <sub>2</sub> S Gas Test [4-3-9] <u>Insertion/Extraction Test Cond.</u> Repeat insertion and extraction at the rate of 400-600 cycles per hour.	外 観 Appearance	異常なきこと NO Damage
			接触抵抗 Contact Resistance	変化量 20 mΩ 以下 Change of 20m Ω MAX.
4-3-14	半田耐熱性 Resistance to Soldering Heat	赤外線リフロー条件 <u>Infrared reflow condition</u> 230℃以下 (ピーク温度) MAX.(Peak temperature)  (予熱: 150℃以下) (Pre-heat temperature) (リフロー) (Reflow) <u>温度条件グラフ</u> <u>TEMPERATURE CONDITION GRAPH</u> (基板表面温度) (TEMPERATURE ON BOARD PATTERN SIDE)	外 観 Appearance	端子ガタ、 割れ等 異常なきこと NO Damage

{ } : 参考単位  
Reference Unit

REVISE ON CAD ONLY

TITLE

A

SEE SHEET 1 OF 9

1.27mm PITCH CF CARD CONN. 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 NO.  
PS-55022-003

FILE NAME  
PS-55022-003.S07

SHEET  
7 OF 9

ES-40000-3999 REV. B

SHEET 2

95/MAR/10

EC U5-0926

DOCBORD.DGN

LV=56

EN-37-IC(059) MXJ-56

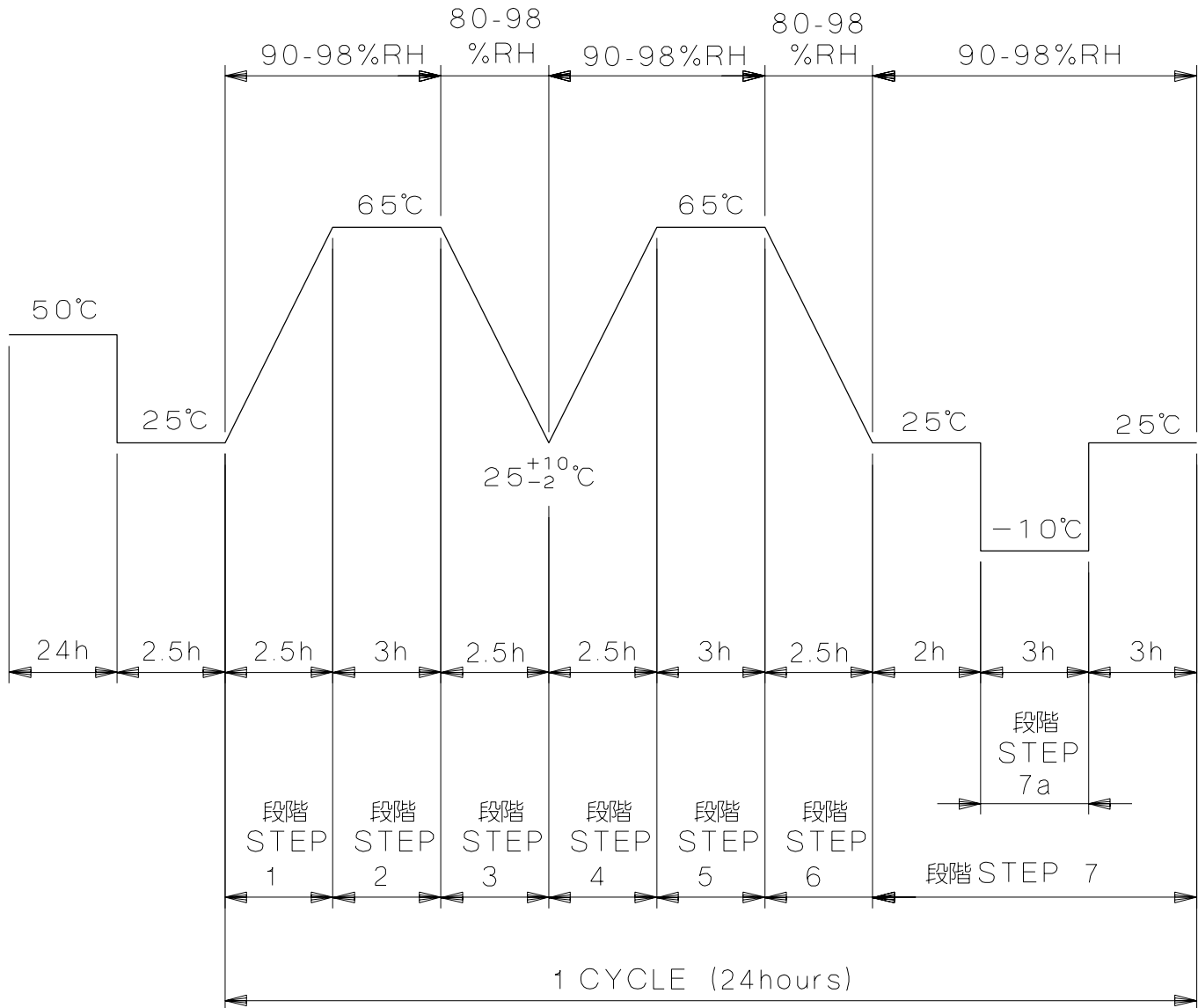
【5. 外觀形状、寸法及び材質 PRODUCT SHAPE, DIMENSIONS AND MATERIALS】

図面参照 Refer to the drawing.

【6. 耐湿性試験条件 Moisture resistance conditions】

MIL-STD-202 試験法 106

MIL-STD-202 Method 106



REVISE ON CAD ONLY		TITLE	
A	SEE SHEET 1 OF 9	1.27mm PITCH CF CARD CONN. 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 NO. PS-55022-003		FILE NAME PS-55022-003.S08	SHEET 8 OF 9
ES-40000-3999 REV. B	SHEET 2	95/MAR/10 EC U5-0926	DOCBORD.DGN LV=56 EN-37-IC(059) MXJ-56



