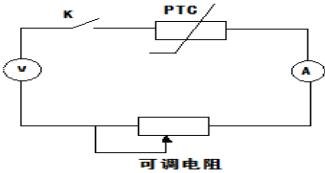


Part No: FPL12S0825-100MV120		PTC THERMISTOR 10Ω		Rev: 0/A (Feb. 26, 19) Page 1 of 4	
1. APPEARANCE 外觀					
1-1. Dimensions (mm)尺寸 D_{Max}: 10 F^{±1.0}: 5.0 d^{±0.05}: 0.6 T_{Max}: 6.0 L_{max}: 25			1-2. ☒ Marking 標誌 10M ☐ No marking 1-3.Coating 包封 ☐No coating 無包封 ☒Coating 包封 Material 包封材料 ☐PF resin 酚醛樹脂 ☒Silicon 矽樹脂 ☐Epoxy 改良樹脂 ☐Others 其他 Color 顏色 ☒Green 綠色 ☐Red 紅色 ☐Tan 黃色 ☐Black 黑色 ☐Blue 藍色		
			1-4. Leads 引線 ☒ Tin-plated copper wire 鍍錫銅引線 ☐ Tin-plated steel wire 鍍錫鋼引線 ☐ Straight 直形☐ Axis-formed 軸彎 ☐ No Lead 無引線☒ In-formed 內彎		
2. MECHANICAL CHARACTERISTICS 機械性能					
Item 項目		Specification 技術要求		Test Conditions & Methods 測試條件/方法	
2-1. Solder-ability 可焊性		The terminals shall be uniformly tinned, and its area≥95% 浸潤部分上錫均勻，上錫面積≥95%		Dipping the PTC terminals to a depth of 15mm in a soldering bath of 255℃±10℃ and to the place of 6mm far from PTC body for 3±0.5s. 將引出端沾助焊劑後，浸入到溫度為 255℃±10℃、深度為 15mm 的錫槽中錫面距 PTC 本體下端 6mm 處，持續 3±0.5 秒。	
2-2. Resistance To Soldering Heat 耐焊接熱		No visible mechanical damage. 無可見損傷 ΔR/RN ≤20% (ΔR = RN-RN')		Dipping the terminals to a depth of 15mm in a soldering bath of 350℃±10℃ and to the place of 6mm far from PTC body for 3±0.5s. After recovering for 4~5 hours under normal temperature. The resistance (RN') shall be measured. 將引出端沾助焊劑後，浸入到溫度為 350℃±10℃、深度為 15mm 的錫槽中錫面距 PTC 本體下端 6mm 處，持續 3±0.5 秒。在常溫條件下恢復 4~5 小時後，複測額定零功率電阻值 RN'。	
2-3. Strength of lead terminal 引出端強度		No break out 無損壞（允許引線根部包封材料部分脫落）		Fasten the body and apply a force gradually to each lead until 10 N and then keep for 10sec. Hold the body and apply a force to each lead until 90° slowly at 5 N in the direction of lead axis and then keep for 10sec, and do this in the opposite direction repeat for other terminal. 固定 PTC 本體，沿引線軸向逐步加力至 10N，持續 10 秒。固定 PTC 本體，將一條引線彎曲 90°後沿引線軸向緩慢加力至 5N，持續 10 秒。將另一條引線向反方向彎曲 90°後沿引線軸向緩慢加力至 5N，持續 10 秒。	

Part No: FPL12S0825-100MV125	PTC THERMISTOR 10Ω	Rev: 0/A (Feb. 26, 19) Page 2 of 4
3.ELECTRICAL CHARACTERISTICS 電氣性能		
Item 項目	Specification 技術要求	Test Conditions & Methods 測試條件/方法
3-1. Rated Zero-power Resistance 額定零功率電阻 (R _N)	10Ω±20%	Ambient temp. range 環境溫度 : 25℃±1℃ Testing voltage 測試電壓 : 1.5V _{DC}
3-2. Curie Temperature 居裡溫度 (T _C)	120±10℃	The resistance at T _C is twice of R _N 電阻為零功率電阻的 2 倍時所對應的溫度為 T _C 。
3-3. Rated Operating Voltage 額定工作電壓	120V _{AC}	Temperature Range 溫度範圍 : 0~+60℃
3-4. Max. Operating Voltage 最大工作電壓	125V _{AC}	Temperature Range 溫度範圍 : 0~+60℃
3-6. Non-trip Current (at 25℃) 不動作電流	210mA	Ambient temp. Range 環境溫度: 25℃±1℃ In static air 靜止空氣中 Voltage of power supply 電源電壓: 120V _{AC} . 
3-7. Trip Current (at 25℃) 動作電流	420mA	Ambient temp. Range 環境溫度: 25℃±1℃ In static air 靜止空氣中 Voltage of power supply 電源電壓: 120V _{AC} 300 seconds turn to high resistance 300 秒內動作
3-6 Withstand Voltage(U _b) 耐電壓 (U _b)	220V _{AC} ΔR _N /R _N ≤20% (ΔR _N = R _N -R _{N'})	T _A : 25℃±2℃ Test vol. 測試電壓: 120V/1min+220V/3min R _L =50Ω After recovering for 4~5 hours under normal temperature. The resistance (R _{N'}) shall be measured. 在常溫條件下，放置 4~5 小時 後測得阻值 R _{N'}
4.PACKING AND STORAGE 包裝和存儲		
4-1. Material of Packing 包裝材料	Inner Plastic Bag 內塑膠袋	
4-2. Packing Method 裝箱方式	1000PCS/per bag	
4-3. Storage Condition 存儲條件	Temperature 溫度: -10℃~+40℃ Humidity 濕度: ≤70%RH Term 期限: ≤6 months (First-in/ First-out 先進先出) After unpacking of the minimum package, reseal it promptly or store it inside a sealed container with a drying agent. 儘量保證開口最小化，立即重新封好，並貯存在密封、帶有乾燥劑的容器中。	

Part No: FPL12S0825-100MV120

PTC THERMISTOR

10Ω

Rev: 0/A (Feb. 26, 19)
Page 3 of 4

5.PART NUMBER CODE 規格代碼說明

Example 例如：

FPL 12 S0825 - 100 M V120
(1) (2) (3) (4) (5) (6)

(1) ——PTC Thermistor for Over Current Protection
過電流保護用 PTC 熱敏電阻器

(2) ——Curie Temperature
居裡溫度

05——50℃ 08——80℃
12——120℃ 13——130℃

(3) ——Disc Size
晶片尺寸

S0825——Φ8.0*2.5
S1350——Φ13.0*5.0

(4) ——Resistance of 25℃
常溫電阻值:

100——10Ω
560——56Ω
151——150Ω
102——1000Ω

(5) ——Tolerance of Resistance
電阻值偏差

M——±20%
N——±30%
X——±25%
S——Specialties

(6) ——Rated Voltage
工作電壓

V32 ——32V
V120——120V
V250——250V
V380——380V
V650——650V

Part No: FPL12S0825-100MV120

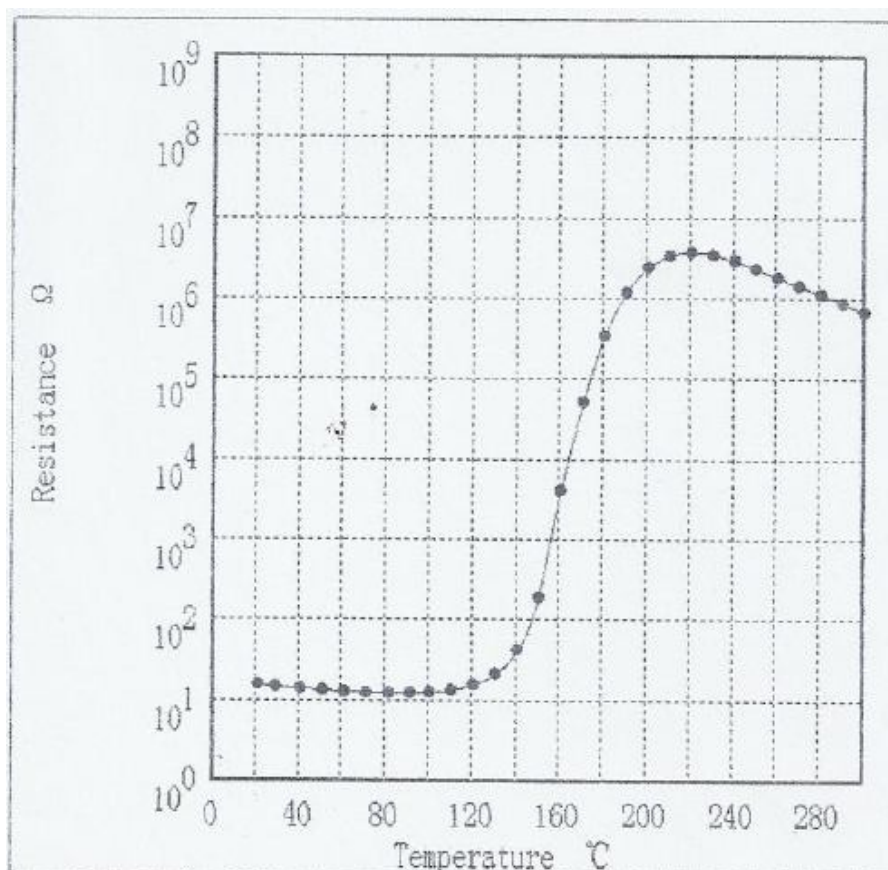
PTC THERMISTOR

10 Ω

Rev: 0/A (Feb. 26, 19)
Page 4 of 4

6.R-T CURVE 阻溫特性曲線圖

Part No: FPL12S0825-100MV120



7. WARNING 注意、警告

Do not apply the components under the following conditions; otherwise, it may result in deterioration of characteristics, destruction of product or in the worst case, to catching fire.

請不要在下列條件下使用本元件，否則將可能導致產品性能衰退或產品損毀，甚至引發火災：

- 1) Exceeding I_{max} or V_{max} .
超過最大工作電流或工作電壓
- 2) Exceeding rated temperature range.
超過許可工作溫度範圍
- 3) Inferior thermal dissipation. (Due to badly inferior thermal dissipation, some part of the components will become overheated and then be damaged.)
散熱不良（由於散熱不良，本元件可能因部分過熱而導致破壞）