

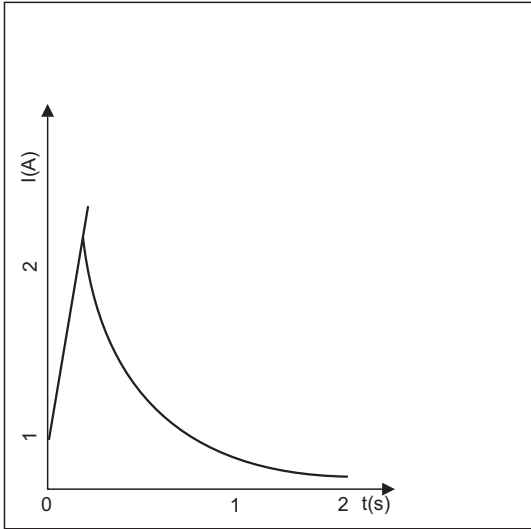
# PTC熱敏電阻器 PTC THERMISTOR

## ■ PTC熱敏電阻器 PTC THERMISTOR

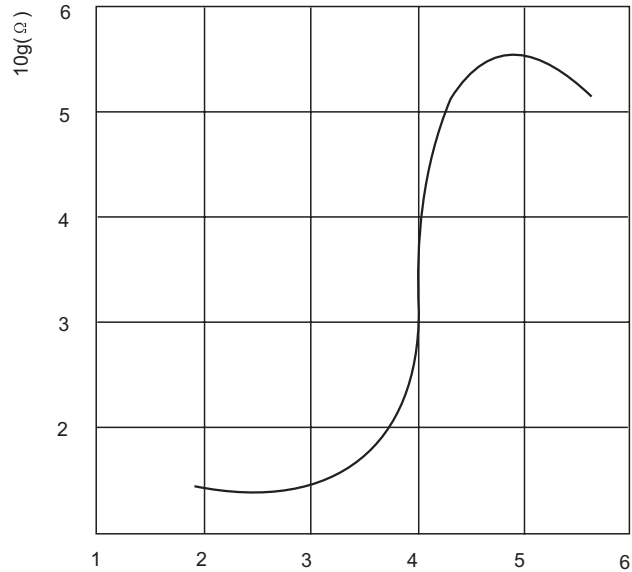
### ● 特性 FEATURES

- \* a係數高 High ageing coefficient
- \* 耐電壓強度及抗氧化性高 Superior withstanding voltage oxidation-resistance.

### ● 特性曲綫 CHARACTERISTICS



電流—時間曲綫  
Current-Time Curve



電阻—溫度曲綫  
Resistance-Temperature Curve.

### ● 訂貨方式 HOW TO ORDER

MZ	2	1	L	201	R																																				
熱敏電阻器 PTC Thermistor	產品類型 Product style	順序號 Sequence No.	開關溫度(可缺省) switch Temperature	阻值(Ω) Resistance Value	歐姆 OHM																																				
	<table border="1"> <tr><td>7</td><td>消磁類 Degaussing</td></tr> <tr><td>9</td><td>啓動類 Starter</td></tr> <tr><td>2</td><td>限流類 Current-Limited</td></tr> <tr><td>3</td><td>延時起動 Delay-Time</td></tr> <tr><td>4</td><td>自控加熱 Auto-Control-heat</td></tr> </table>	7	消磁類 Degaussing	9	啓動類 Starter	2	限流類 Current-Limited	3	延時起動 Delay-Time	4	自控加熱 Auto-Control-heat	<table border="1"> <tr><td>MZ7</td><td>數字代表腳數 The number expresses No. of pin</td></tr> <tr><td>MZ2, MZ9</td><td>1. 包封型 Coating type 2. 塑膠套型 Plastic type 3. 光片型 Empty body</td></tr> <tr><td>MZ3</td><td>無標記 No mark</td></tr> <tr><td>MZ4</td><td>1. 圓片型 Round 2. 長方型 Queue</td></tr> </table>	MZ7	數字代表腳數 The number expresses No. of pin	MZ2, MZ9	1. 包封型 Coating type 2. 塑膠套型 Plastic type 3. 光片型 Empty body	MZ3	無標記 No mark	MZ4	1. 圓片型 Round 2. 長方型 Queue	<table border="1"> <tr><td>L</td><td>50°C</td></tr> <tr><td>K</td><td>70°C</td></tr> <tr><td>M</td><td>80°C</td></tr> <tr><td>N</td><td>100°C</td></tr> <tr><td>P</td><td>120°C</td></tr> <tr><td>R</td><td>135°C</td></tr> <tr><td>X</td><td>160°C</td></tr> </table>	L	50°C	K	70°C	M	80°C	N	100°C	P	120°C	R	135°C	X	160°C	<table border="1"> <tr><td>201</td><td><math>20 \times 10^1</math></td></tr> <tr><td>8R0</td><td>8.0</td></tr> </table>	201	$20 \times 10^1$	8R0	8.0	
7	消磁類 Degaussing																																								
9	啓動類 Starter																																								
2	限流類 Current-Limited																																								
3	延時起動 Delay-Time																																								
4	自控加熱 Auto-Control-heat																																								
MZ7	數字代表腳數 The number expresses No. of pin																																								
MZ2, MZ9	1. 包封型 Coating type 2. 塑膠套型 Plastic type 3. 光片型 Empty body																																								
MZ3	無標記 No mark																																								
MZ4	1. 圓片型 Round 2. 長方型 Queue																																								
L	50°C																																								
K	70°C																																								
M	80°C																																								
N	100°C																																								
P	120°C																																								
R	135°C																																								
X	160°C																																								
201	$20 \times 10^1$																																								
8R0	8.0																																								
M	G																																								
誤差 Tolerance	外形 Size																																								
<table border="1"> <tr><td>K</td><td>±10%</td></tr> <tr><td>M</td><td>±20%</td></tr> <tr><td>N</td><td>±30%</td></tr> </table>	K	±10%	M	±20%	N	±30%	<table border="1"> <tr><td>C</td><td>Φ3</td></tr> <tr><td>D</td><td>Φ4</td></tr> <tr><td>E</td><td>Φ5</td></tr> <tr><td>G</td><td>Φ7</td></tr> <tr><td>...</td><td>...</td></tr> </table>	C	Φ3	D	Φ4	E	Φ5	G	Φ7	...	...																								
K	±10%																																								
M	±20%																																								
N	±30%																																								
C	Φ3																																								
D	Φ4																																								
E	Φ5																																								
G	Φ7																																								
...	...																																								

## MZ9 型馬達啓動熱敏電阻器 MZ9 TYPE THERMISTOR

### ● 特性 FEATURES

- \* 可作為無觸點開關用於制冷設備的壓縮機及大功率馬達中
- \* 可靠性高，壽命長等

As a non-touched switch in cold compressor and motor.  
High reliability life etc.

### ● 使用環境條件 APPLICATION ENVIRONMENTAL CONDITIONS

- \* 環境溫度：-20℃ - +85℃
- \* 相對濕度：98%(+40℃ ± 2℃)
- \* 振動：10-55Hz
- \* 加速度：98m/s<sup>2</sup>

Environmental temperature: -20℃ - +85℃  
Relative humidity: 98%(+40℃ ± 2℃)  
Vibration frequency: 10-55Hz  
Acceleration: 98m/s<sup>2</sup>

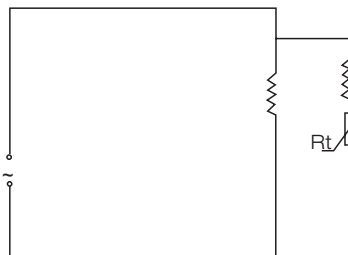
### ● 外形尺寸 DIMENSIONS



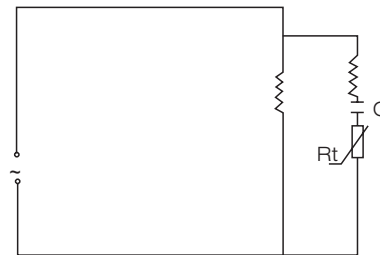
### ● 主要技術參數 MAIN TECHNICAL PARAMETER

型號 Part No.	開關溫度 (℃) Switch Temperature(℃)	標稱阻值 (Ω) Resistance Value(Ω)	阻值允許偏差 Resistance Tolerance	最大電壓 AC(V) Max Voltage(v)	最大功率 (W) Max Power(W)	最大電流 AC(A) Max Current(A)	啓動時間 (S) Time to Tip(S)	恢復時間 (S) Recover Time(S)
MZ92-P220RM	120	22	± 20%	300	3.5	7.0	0.35-20	≤ 120
MZ92-P330RM	120	33	± 20%	300	3.5	7.0	0.35-2.0	≤ 120
MZ92-P470RM	120	47	± 20%	300	3.5	7.0	0.35-2.0	≤ 120
MZ92-R220RM	135	22	± 20%	355	3.3	6.0	0.4-2.0	≤ 85
MZ92-R330RM	135	33	± 20%	355	3.3	6.0	0.4-2.0	≤ 85
MZ92-N101RM	100	100	± 20%	270	2.0	2.5	1.2-3.0	≤ 180
MZ93-P220RM	120	22	± 20%	300	3.0	7.0	0.4-1.2	≤ 90
MZ93-P330RM	120	33	± 20%	355	3.5	6.0	0.45-1.35	≤ 65
MZ93-P470RM	120	47	± 20%	400	4.0	5.0	0.5-1.4	≤ 65
MZ93-R220RM	135	22	± 20%	300	3.0	7.0	0.4-1.2	≤ 90
MZ93-R330RM	135	33	± 20%	355	3.5	6.0	0.45-1.35	≤ 65
MZ93-R470RM	135	47	± 20%	400	4.0	5.0	0.5-1.4	≤ 65

### ● 應用電路 APPLICATION CIRCUIT



用于分相電路



用于電容式電機電路

● 環境特性 ENVIRONMENTAL PROPERTIES

項目 Item	試驗條件 Test method	性能 Remarks
無風連續通電試驗 (靜態) No wind continuous Loading test ( static)	在室內溫度和濕度一定，且無風 條件下，用額定電壓測試， 時間>1000小時  Applying rated voltage at constant room temperature and humidity with no wind for more than 1000 hours	功率衰減<10% Decreasing ratio of power <10%
有無連續通電試驗 (靜態) Continuous loading Test with air flow ( moving)	在室內溫度、濕度和氣流一定，採用 額定電壓，有風且額定功率消耗條件 下，通電時間大於等1000小時  Applying rated voltage at constant room temperature and humidity with constant airflow for the rated power consumption for more than 1000 hours	室溫電阻變化率： $\Delta R_{25}/R_{25}$ +30%最大 -10%
有風斷絕通電試驗 ON-OFF load With air flow	在室內溫度、濕度和氣流一定，有風且 額定電壓率消耗條件下，採用額定電壓 通電1分鐘，試驗10000周期。  Applying rated voltage at constant room temperature and humidity with constant airflow for the rated power consumption for 10000 cycles at interval of 1 minute "ON" and 1 minute "OFF"	Changing ratio of resistance: $\Delta R_{25}/R_{25}$ +30%Max -10%
周期加熱試驗 Thermal cycle test	無通電，20℃保護一小時，120℃保護一 小時，試驗為20個周期。  Applying no load and set 20 cycles of 1 hour at 20℃ and 1 hour at 120℃	

1.使用溫度範圍：-10℃~85℃

Operating temperature rang:-10℃~85℃

2.保存溫度範圍：-20℃~125℃

Storage temperature rang:-20~125℃