

正 温 度 系 数 热 敏 电 阻

**P o s i - R**

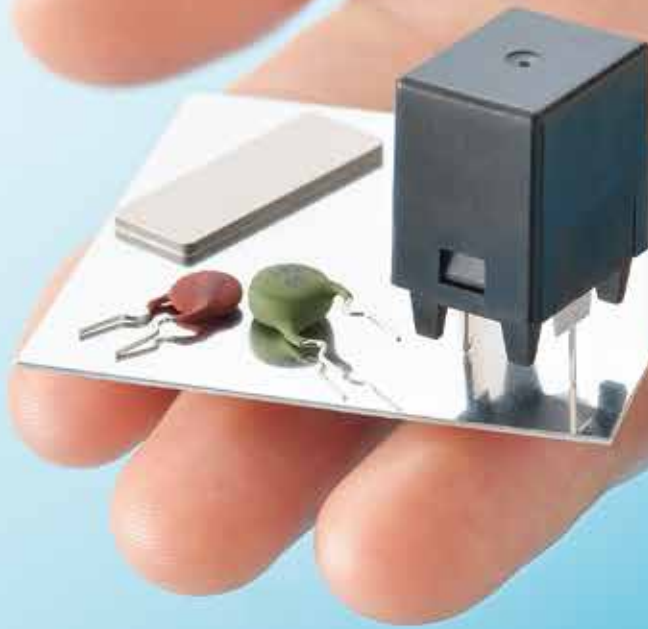
Positive Thermistors

尼吉康株式会社



不管是从可靠性，还是从实绩来看，  
正温度系数热敏电阻 “Posi-R” 是您的首选。

可靠性



# 高可靠性是 高性能的佐证。

尼吉康集团致力于铝电解电容器，薄膜电容器，集成电路产品的开发，已取得了辉煌的实绩。尤其是尼吉康龟冈生产的正温度系数热敏电阻获得了市场的高度信赖。它的名字叫正温度系数热敏电阻“Posi-R”。是利用其在温度上升时电阻值迅速升高的特性研制而成，是可连续反复使用的器件。

主要分加热器用，突入电流限制用，过电流保护用 3 大类。迅速均匀加热到目的温度的加热器用。实现与水泥电阻器相比可连续通电且省空间的引线型和盒式型两种突入电流限制设备用以及遍布轿车全身的小型马达过电流保护用。特别是汽车上加热器及突入电流限制用盒式型博得了用户的好评。无客诉，高信赖的器件成为了衔接用户和尼吉康的纽带。

现在，其用途遍及车载，空调，照明，办公室设备等领域，得到了广泛使用。敬请贵公司考虑使用尼吉康生产的潜力无穷的正温度系数热敏电阻“Posi-R”。

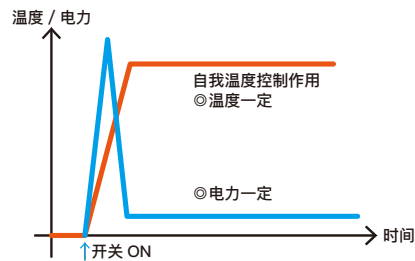
正温度系数热敏电阻“Posi-R”

对应 50 ~ 240°C 的  
居里温度

加热器用

# 杰出产品， 可实现到目的温度 为止迅速均匀加热。

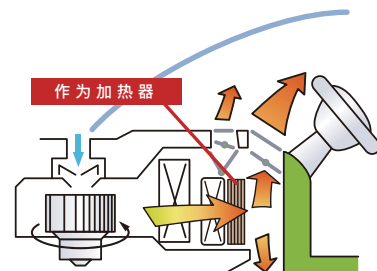
主要用于加热器的“Posi-R”，  
在汽车的辅助暖气加热器等  
设备上取得了杰出的成绩。



温度迅速上升后，  
保持温度一定，电力一定。

### 【功能】

对在安全性及省电力方面要求严格的加热器用“Posi-R”通电时，温度会迅速上升。“Posi-R”全部位基本可以均匀到达加热温度。加热温度可以通过调节“Posi-R”的材料成份进行控制。此外，“Posi-R”的发热和散热达到平衡时，温度会趋于稳定，不会出现目的以上的温度。



【车载用加热器用事例】  
作为加热器组合的发热素子，  
采用“Posi-R”。

### 【市场实绩】

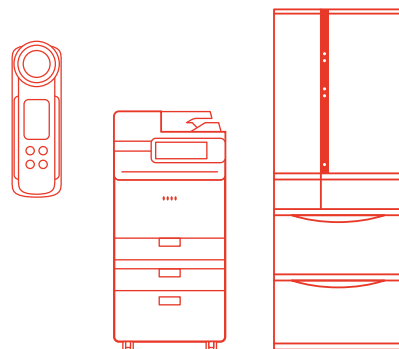
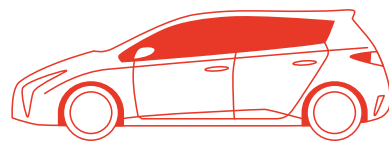
加热器用“Posi-R”在对可靠性要求很高的车载用途领域拥有众多业绩。特别是作为环保车，混合动力车的暖气设备的辅助暖气加热器组合上的发热素子，广泛使用。

### 【特征】

- ◎可迅速加温到目的加热温度。
- ◎温度均一，无赤热，安心可靠。
- ◎通过“Posi-R”的自我温度控制功能抑制温度过度上升。
- ◎通过自我温度控制功能，实现省电力。
- ◎可任意选定希望温度。

### 采用事例

- ◎车载辅助暖气加热器
- ◎美容加热器
- ◎办公室设备结露防止加热器
- ◎服装干燥加热器
- ◎冰箱冻结防止加热器



### 规格

- ◎额定电压：12 ~ 220V
- ◎电阻值：0.5 ~ 2kΩ
- 电阻值随额定电压发生变化

即使发生异常时，  
温度保持一定，安全。

## 突入电流 限制用



### 规格

- ◎额定电压：100 ~ 240V
- ◎电阻值：15 ~ 100kΩ  
电阻值随额定电压发生变化

# 盒式型和引线型 两种型号都具备杰出的 耐久性和省空间效益

耐久性能高的盒式型。  
更节省空间的引线型。  
凭此两种型号，  
对应控制冲击电流

### 【功能】

对可靠性要求严格的突入电流限制用“Posi-R”和转换部件并联连接使用。电源电路处于ON状态时，如对“Posi-R”印加冲击电流，“Posi-R”会迅速抑制电流，保护输出侧的器件。即使是在连续印加电压的异常状态，“Posi-R”也能以一定的温度保持稳定，确保安全使用。

### 【市场实绩】

用于空调的高输出电源电路及ON-OFF频繁进行的设施照明电源电路等。

特别空调主电源电路用产品的市场份额占据国内首位。 ※2017年4月尼吉康调查

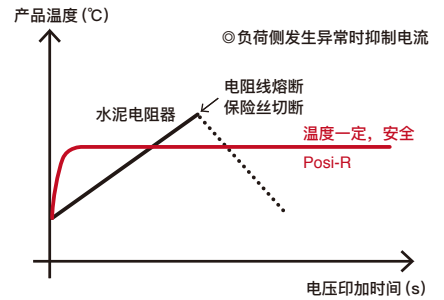
### 【特征】

- ◎即使是转换部件发生故障时，持续印加电压，也不会像水泥电阻器，出现熔断，短路。
- ◎省空间
- ◎有复归性，可反复使用。

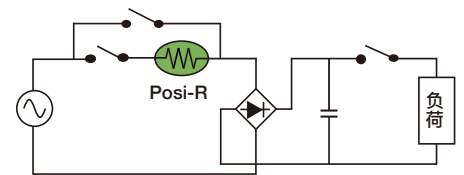
### 采用事例

- ◎业务用空调
- ◎室内空气调节器的室内机，室外机
- ◎办公室用照明设备
- ◎环保热水器
- ◎转换电源等

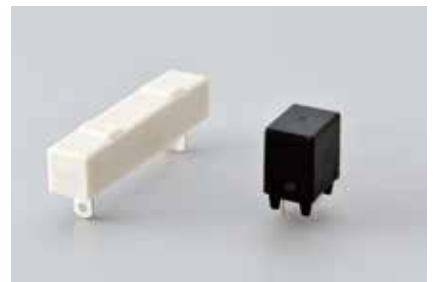
【电压印加时间和产品温度】



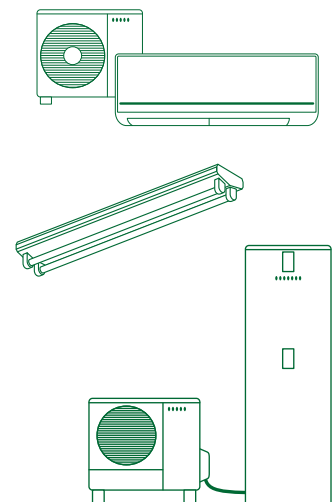
和水泥电阻器相比，即使连续通电，  
温度不会上升



【使用电路事例】



和水泥电阻器相比，实现了省空间化



正温度系数热敏电阻 “Posi-R”

因为低比电阻化，  
扩大了电流范围。

## 过电流保护用

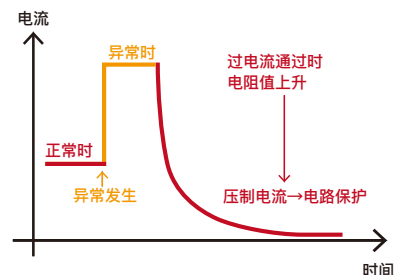
# 为了您的舒适愉快， “Posi-R” 在轿车的小型马达中大展身手。

“Posi-R” 在不断地一次又一次保护轿车门锁马达及遍布其全身的小马达。

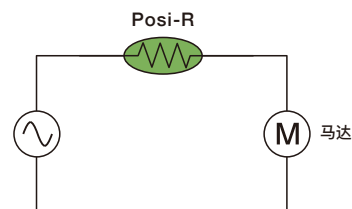
### 【功能】

要求反复作动的过电流保护用“Posi-R”通过控制电子的行动抑制电流。因此，当电流值回到正常水平后，其可无数次抑制电流。不会像保险丝，一但发生异常熔断后无法再次使用。也不会像聚合物系PTC在动作过程中动作条件发生变化。

【电流 - 时间特性】



异常发生时抑制电流，保护电路



【使用电路事例】

### 【市场实绩】

主要使用于要求反复作动的车载用小型马达保护（反光镜，门锁）及空调的电路保护（变频控制基板，室外机风扇马达等）等用途。

### 【特征】

- ◎可反复使用，不像保险丝需要更换
- ◎无接点，有利于反复作动
- ◎即使是反复作动，作动条件也不会改变
- ◎无因干扰引发的误作动。

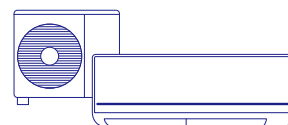
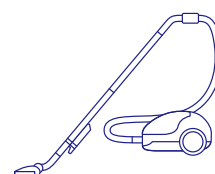
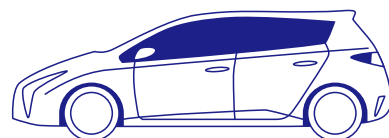


### 规格

- ◎额定电压：12 ~ 220V
- ◎电阻值：0.3 ~ 1kΩ
- 电阻值随额定电压发生变化

## 采用事例

- ◎门锁
- ◎反光镜
- ◎洗尘器电动刷子
- ◎电话
- ◎空调
- ◎汽车音响



## NICHICON (KAMEOKA) CORPORATION

15-1, 2-chome, Kitakose-cho, Kameoka-shi, Kyoto Pref., 621-0811 Japan  
TEL.81-771-22-5541 FAX.81-771-29-2010

Product line : Positive thermistors "Posi-R",  
Function modules, Various types of power supplies  
ISO 9001 & ISO 14001 certified

## NICHICON CORPORATION

 <http://cn-nichicon.com/>

### HEAD OFFICE

Karasumadori Oike-agaru, Nakagyo-ku, Kyoto, 604-0845 Japan  
TEL.81-75-231-8461 FAX.81-75-256-4158

### TOKYO SALES OFFICE

14-9, Nihonbashi Kabuto-cho, Chuo-ku, Tokyo, 103-0026 Japan  
TEL.81-3-3666-7811 FAX.81-3-3666-7831

### NAGOYA SALES OFFICE

18F, Nishiki-Park Bldg.  
4-3, Nishiki 2-chome, Naka-ku, Nagoya, 460-0003 Japan  
TEL.81-52-223-5581 FAX.81-52-220-1839

### WEST JAPAN SALES OFFICE

Karasumadori Oike-agaru, Nakagyo-ku, Kyoto, 604-0845 Japan  
TEL.81-75-241-5370 FAX.81-75-231-8467

### NICHICON (SINGAPORE) PTE. LTD.

20 Jalan Afifi, #06-08, Certis CISCO Centre II,  
Singapore 409179  
TEL.65-6481-5641 FAX.65-6481-6485

### NICHICON (TAIWAN) CO., LTD.

23F, No.68, Sec.5, Zhongxiao East Road, Xinyi District, Taipei City 110, Taiwan, R.O.C.  
TEL.886-2-2722-2100 FAX.886-2-2722-2016

### NICHICON (THAILAND) CO., LTD.

1 Empire Tower, 15th Floor, Unit 1506, River Wing West,  
South Sathorn Road, Yannawa, Sathorn, Bangkok 10120 Thailand  
TEL.66-2-670-0150 FAX.66-2-670-0153

### NICHICON ELECTRONICS TRADING (SHANGHAI) CO., LTD.

Room 1206, Aetna Tower, 107 Zunyi Road, Shanghai, China 200051  
TEL.86-21-6237-5538 FAX.86-21-6237-5537

### • DALIAN REPRESENTATIVE OFFICE

12F Senmao Building, 147 Zhongshan Road, Xigang District, Dalian, China 116011  
TEL.86-411-3989-3322 FAX.86-411-3989-3168

### NICHICON ELECTRONICS TRADING (SHENZHEN) CO., LTD.

Room A, 16/F, KK100  
No. 5016, Shen Nan Road East, Luo Hu District, Shenzhen, China 518001  
TEL.86-755-2294-1800 FAX.86-755-8294-5716

### • CHONGQING BRANCH

Room 2812, 28/F, International Trade Center (Part A), No.38, Qing Nian Road,  
Yuzhong District, Chongqing, China 400010  
TEL.86-23-6310-8166 FAX.86-23-6310-8308

### • CHENGDU BRANCH

Room 1408, 14/F, Hailun Complex (Part A), No.216, Xi Dong Da Street, Jinjiang District,  
Chengdu, Sichuan, China 610021  
TEL.86-28-6212-9507 FAX.86-28-6212-9513

### NICHICON ELECTRONICS (INDIA) PVT. LTD.

Unit No.906, 9th Floor, Prestige Meridian-1, No.29 M.G. Road,  
Bengaluru 560001, Karnataka, India  
TEL.91-80-4094-8661 FAX.91-80-4094-8651

### • DELHI OFFICE

Level 2, Elegance Tower, Mathura Road, Jasola, New Delhi 110025, India  
TEL.91-11-6635-1223 FAX.91-11-6635-1235

### • MUMBAI OFFICE

Unit 1, Level 2, B Wing, Times Square, Andheri Kurla Road, Andheri East,  
Mumbai 400059, India  
TEL.91-22-6608-9523 FAX.91-22-6608-9696

### NICHICON CORPORATION KOREA REPRESENTATIVE OFFICE

B-1322, Heungdeok IT Valley, 13, Heungdeok1-ro, Giheung-gu, Yongin-si,  
Gyeonggi-do, 446-908, Korea  
TEL.82-31-8065-6366 FAX.82-31-8065-6367

### NICHICON (MALAYSIA) SDN. BHD.

No.4 Jalan P/10, Kawasan Perusahaan Bangi,  
43650 Bandar Baru Bangi, Selangor Darul Ehsan, Malaysia  
TEL.60-3-8925-0678 FAX.60-3-8925-0858

### NICHICON ELECTRONICS (WUXI) CO., LTD.

Block 51-B, Wuxi National High & New Technology Industrial  
Development Zone, Wuxi, Jiangsu, China 214028  
TEL.86-510-8521-8222 FAX.86-510-8522-1170

### NICHICON ELECTRONICS (SUQIAN) CO., LTD.

No.18, Yangmingshan Avenue, Suzhou Suqian Industrial Park, Suqian, China 223800  
TEL.86-527-8097-8855 FAX.86-527-8286-8966

### NICHICON (AMERICA) CORP.

927 East State Parkway, Schaumburg, Illinois 60173, U.S.A.  
TEL.1-847-843-7500 FAX.1-847-843-2798

### NICHICON (AUSTRIA) GmbH

Businesspark Marximum, Modecenterstrasse 17, Unit 2-7-A,  
1110 Vienna, Austria  
TEL.43-1-706-7932 FAX.43-1-706-7933

### • U.K. OFFICE

4.3 Frimley Business Park, 1A Frimley,  
Camberley, Surrey GU16 7SG, United Kingdom  
TEL.44-1276-405500 FAX.44-1276-686531

### NICHICON (HONG KONG) LTD.

Unit 308, Harbour Centre Tower 1, 1 Hok Cheung Street,  
Hunghom, Kowloon, Hong Kong  
TEL.852-2363-4331 FAX.852-2764-1867



## 安全注意事项

- 为了正确安全地使用产品，请在使用前务必阅读“使用须知”。
- 本商品目录中登载的产品是为一般电子设备而设计和制造的。如果要用于医疗设备、运输用设备、宇航设备、发电用控制设备、防灾与预防犯罪设备以及其他要求特别或高度的品质、可靠性与安全性且其故障与误运行可能会直接对生命、身体、财产造成危害或损害的用途时，敬请客户事先对我公司产品的适用性进行充分确认后做出判断。
- 如要订货，请根据我公司的“交货规格书”，进行设计设备。如因没确认“交货规格书”则即使客户的设备万一发生不良状况，我公司恕不承担一切责任。此外，仅以元件单件试验很难对故障防患于未然，因此还请务必在组装入客户的设备后进行必要的评价试验，确认没有不良状况的发生。

- 注意：
- 本商品目录中登载的产品的规格和尺寸等会因产品改良等而变更，恕不预先通知。
  - 本商品目录中登载的产品不属于出口贸易管理令附表第1条第1~15款所记载的物品。  
但属于出口贸易管理令附表第1条第16款所记载的物品，有可能用于大规模杀伤性武器的开发或与其有关的活动时，则必须按照有关“对不扩散大规模杀伤性武器的补充性出口管制”的相关法令条例办理手续。
  - 本商品目录中登载的产品及包装材料不含有蒙特利尔协定中规定的臭氧层破坏物质，而且在制造工序中也未使用臭氧层破坏物质。
  - 该商品目录中记载的内容适用于从我公司的分店、营业所、销售公司、销售代理公司（以下称“正规销售渠道”）购买的产品。  
从非正规销售渠道购买的产品，不适用。
  - 对于在我公司的商品目录、规格书以及其他印刷物中未明文化为我公司产品，本公司将不承担任何保证。  
另外，对于使用本公司产品的客户的产品附带性地或间接性地发生的损害，本公司不承担责任。  
万一我公司的产品不符合其规格书，则我公司将免费提供修理更换用的产品，或者以与买卖合同所涉及的销售价款相当的金额为上限提供补偿。
  - 本商品目录中记载的内容截止到 2017年9月1日。