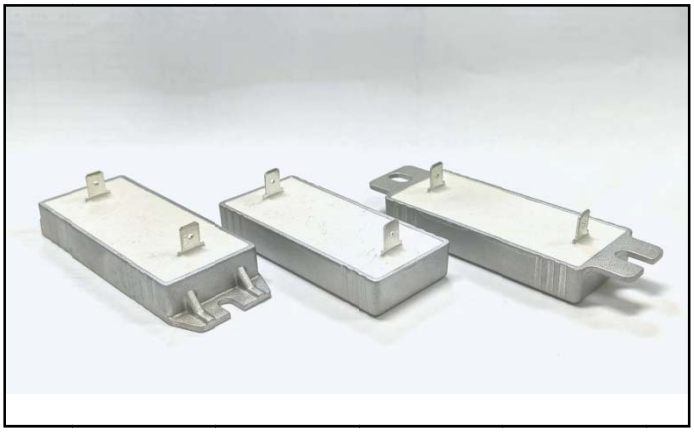
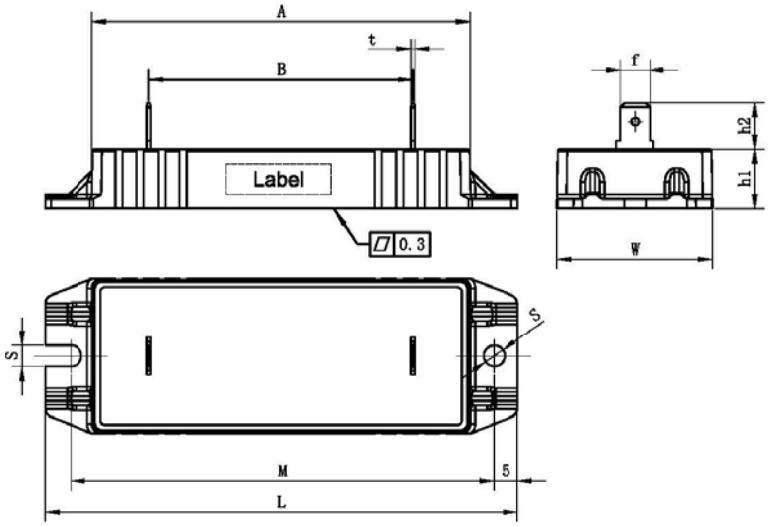
## 产品特征 GeneralFeatures

- 适于安装在散热器上，可长时间稳定工作
- Can be mounted to the heat sink. Long durability
- 扁平紧凑结构，具备安装便利性
- Flat and compact structure to ensure convenience of install
- 较高及稳定的电流脉冲负载能力
- Highcapability andstability of current pulse load
- 不含环境有害物质（ELV，REACH 符合）
- No containof forbiddenmaterial(ELV& REACH compliance)
- 可适用于 PCB 直插或线束连接
- Suitable for both PCB and wire connecting
- 可应用于 800Vdc 以上电源系统
- Can be used for over 800Vdc power system

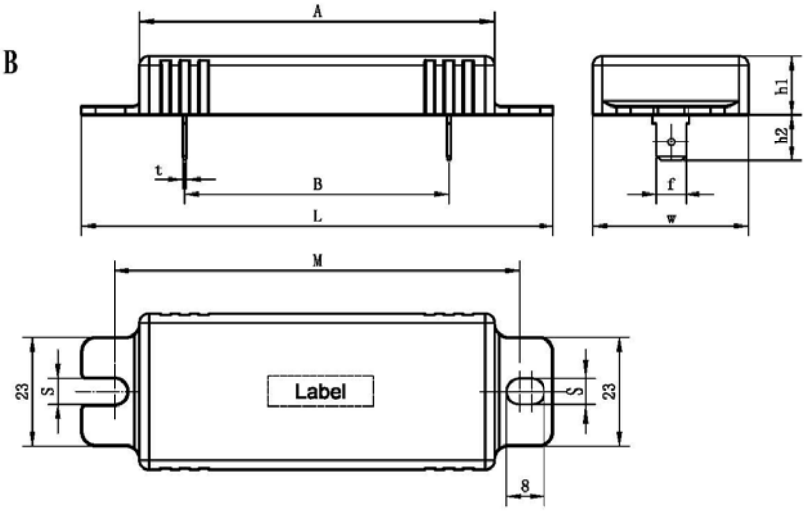


## 产品尺寸 Dimension

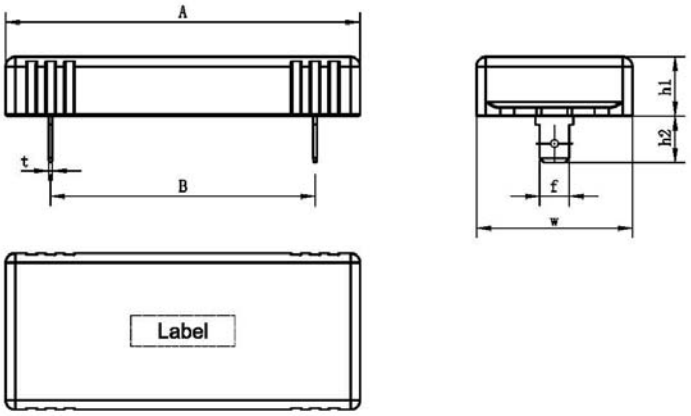
HPRD T100 A




HPRD T100 B



HPRD T100 S




| 产品规格 Producttype | | HPRD T100 A | HPRD T100 B | HPRD T100 S |
|---|---|---|---|---|
| Dimension / Tolerance（mm） 尺寸 / 公差 | A | 79.97 ±1 | 75 ±1 | 75 ±1 |
| | B | 56 ±1 | | |
| | W | 33 ±0.5 | | |
| | M | 89.5±1 | 85.5±0.5 | / |
| | L | 100 ±1 | | / |
| | h1 | 12.5 ±0.5 | | |
| | h2 | 9.8 ±1 | | |
| | f | 6.3 ±0.1 | | |
| | t | 0.8 ±0.03 | | |
| | S | 4.5±0.3 | 5.5±0.3 | / |

## 基本参数 Basic Data

| | | |
|---|---|---|
| 额定功率 Rated Power | 无散热器 w/o heatsink<i> | 60W |
| | 带散热器 with heatsink<ii> | 70W |
| 阻值范围 Resistance Range | | 9Ω~1kΩ |
| 产品重量 Weight | | ~80g |
| 工作电压 Max operating voltage | | 1000 VAC（f=50Hz）or 1500VDC |
| 阻值精度 ResistanceTolerance | | ±5%（J）; ±10%（K） |
| 电阻温度系数 Temperature Coefficient | | 50~150 PPM/K |
| 工作环境温度 AmbientTemperatureOperating | | -40℃~+125℃ |
| 储存温度 Storage Temperature | | -55℃~+120℃ |
| 环境湿度 Environmental Humidity | | ≤85% RH |
| 引出方式 ConnectingMethod | | 6.3mm 快插端子（DIN 46244） |
| 防护等级 ProtectionLevel | | IP54 |

**备注 Remarks：**

<i>：不带散热板，环境温度 20℃，最高表面温度 250℃ w/o heatsink, Ambient temp: 20℃, Max surface temp: 250℃

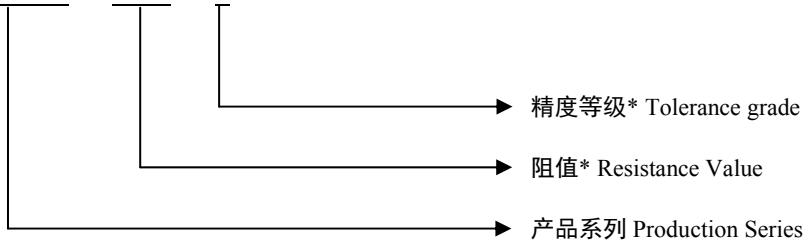
<ii>：散热器规格：300*300*2mm 纯铝板，环境温度 40℃，最高表面温度 250℃

Loading condition：w/ heatsink, Ambient temp: 40℃, Max surface temp: 250℃

## 型号说明 TypeIdentification

请按以下形式定制该产品 Pleasespecifyyourresistorasfollows:

HPRDT100A 100R J

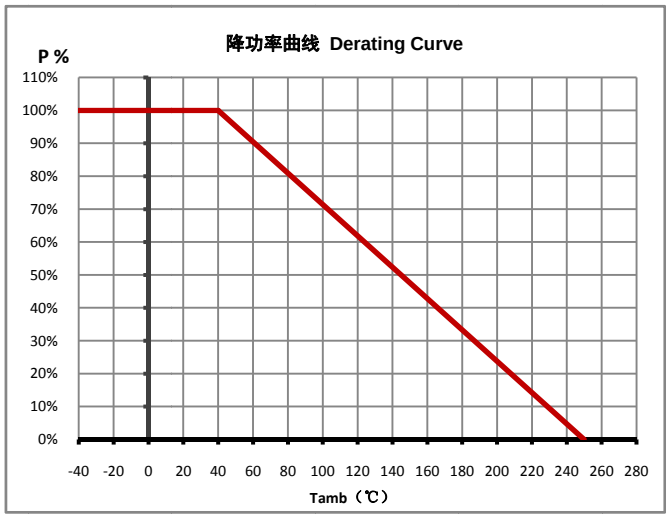


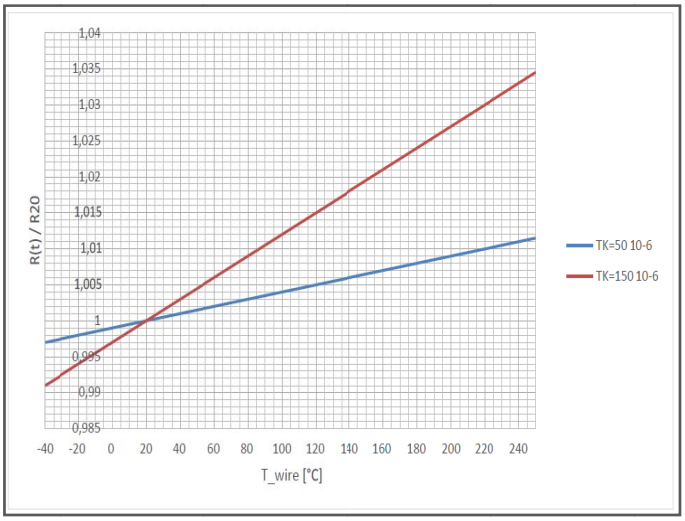

*：根据 GB/T 2691 标准执行 According to GB/T 2691；

## 产品性能 Performance

| 特性 Characteristics | 测试条件 Test Condition | 测试要求 Test Requirement |
|---|---|---|
| 额定负荷 Rated load | $T_{amb}$=20℃±5℃；带散热器 w/heatsink | 表面最高温度 Max surface temperature: ≤250℃ |
| 短时过负荷<br>Short-time overload | 10 倍额定功率持续 5 秒<br>10 X rated power load for 5 seconds | ΔR≤±（1%R+0.05Ω） |
| 耐电压<br>Dielectric strength | DC 4000V，t=60s； | $I_{leakage}$ ≤10mA |
| 绝缘电阻<br>Insulation resistanc | DC 1000V，1min； | R≥100MΩ |
| 电阻温度特性<br>Temperature coefficient | -55℃，20℃，155℃ | 符合规格要求 Meet specification requirement |
| 引出端强度 Leadingtensile strength | 持续拉力 Tensile force：80±1N，10s | 测试后产品无机械损伤 No evidence of mechanical damage after test；<br>ΔR≤±（1%R+0.05Ω） |
| 电阻体强度<br>Resistor body strength | 100±5N | 测试后产品无机械损伤 No evidence of mechanical damage after test； |
| 耐振性<br>Vibration resistance | 10~500Hz，振幅 amplitude：0.75mm；3*6h（X,Y,Z axis） | 测试后产品无机械损伤 No evidence of mechanical damage after test；<br>ΔR≤±（1%R+0.05Ω） |
| 室温耐久性<br>Endurance in room temperature | 额定功率负载（不带散热器） Rated power load（w/o heatsink），1000h （1.5h on，0.5h off） | ΔR≤±（5%R+0.1Ω） |

## 降功耗曲线 Power Derating Curve 温度系数曲线 Temperature Coefficient Curve：




## 能量冲击曲线 Pulse Energy Curve：

