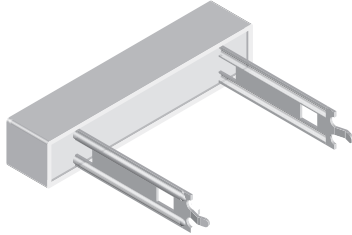


## 线绕电阻，商业功率 径向终端

### Wirewound Resistors, Commercial Power, Radial Terminals



#### 特性

- 直接在电路板上安装
- 电路板锁定安装接头
- 低成本/高性能
- 满足或超越了EIA标准RS-344的要求
- 专用无机灌注混合物和陶瓷壳能够在防火封装内提供高热导率



RoHS\*  
COMPLIANT

#### 标准电子规格

| 整体型号  | 历史型号   | 额定功率<br>$P_{40^\circ\text{C}}$<br>W | 电阻范围<br>$\Omega$<br>$\pm 5\%, \pm 10\%$ | 重量 (典型值)<br>g |
|-------|--------|-------------------------------------|---|---------------|
| CPR03 | CPR-3  | 3                                   | 0.1 - 1K                                | 5.6           |
| CPR05 | CPR-5  | 5                                   | 0.1 - 1K                                | 6.6           |
| CPR07 | CPR-7  | 7                                   | 0.1 - 1.429K                            | 9.4           |
| CPR10 | CPR-10 | 10                                  | 0.1 - 2K                                | 10.0          |
| CPR15 | CPR-15 | 15                                  | 0.1 - 2K                                | 20.3          |
| CPR20 | CPR-20 | 20                                  | 0.15 - 2.855K                           | 25.6          |

#### 技术规格

| 参数     | 单位                    | CPR电阻器的特性   |
|--------|-----------------------|---|
| 温度系数   | ppm/ $^\circ\text{C}$ | $\pm 600$ (1.0 $\Omega$ 以下)、 $\pm 300$ (1.0 $\Omega$ 及以上) |
| 短时过载   | -                     | 5 x 额定功率, 5秒  |
| 终端强度   | lb                    | 最小为10   |
| 电介质耐压  | $V_{AC}$              | 1000  |
| 最高工作电压 | V                     | $(P \times R)^{1/2}$                                      |
| 工作温度范围 | $^\circ\text{C}$      | -65至+275  |

#### 注:

- 线绕CP电阻能够可靠的实现保险丝和电阻器的功能。这些部件考虑到了在保险丝功能和电阻功能间的折衷，因此，每个设计需要根据应用进行量身定制以保证最优的性能。您可以使用页面底部的电子邮件地址与工厂联系获取帮助。

#### 整体产品编号信息

新型整体产品编号: CPR0515R00JE14 (首选产品编号格式)

|  |   |   |  |   |   |  |   |  |   |   |   |                                      |   |  |  |  |
|--|---|---|--|---|---|--|---|--|---|---|---|--------------------------------------|---|--|--|--|
| C  | P | R | 0  | 5 | 1 | 5  | R | 0  | 0 | J | E | 1                                    | 4 |  |  |  |
| 整体型号   |   |   | 电阻值  |   |   | 容差   |   | 封装   |   |   |   | 特殊位                                  |   |  |  |  |
| CPR03<br>CPR05<br>CPR07<br>CPR10<br>CPR15<br>CPR20 |   |   | R = 十进制<br>K = 千<br>R1500=0.15 $\Omega$<br>1K500=1500 $\Omega$ |   |   | H = $\pm 3.0\%$<br>J = $\pm 5.0\%$<br>K = $\pm 10.0\%$ |   | E14=无铅 (Pb), 散装<br>E31=无铅 (Pb) 四层散装<br>E10=无铅 (Pb) 泡沫封装<br>B14=根据应用进行散装<br>B31=四层散装<br>F10=锡/铅泡沫封装 |   |   |   | (零件编号)<br>(最多3位数字)<br>1至999之间的任意数值均可 |   |  |  |  |

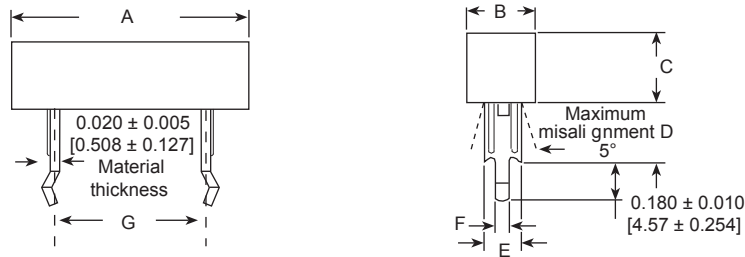
历史产品编号实例: CPR-5 15  $\Omega$  5 % B14 (可以继续使用)

|       |             |      |     |
|-------|-------------|------|-----|
| CPR-5 | 15 $\Omega$ | 5 %  | B14 |
| 历史型号  | 电阻值         | 容差编码 | 封装  |

\*含铅 (Pb) 的终端不符合RoHS指令，豁免条件下可以采用。

线绕电阻，商业功率  
径向终端

尺寸 单位：英寸（毫米）



| 整体型号  | 尺寸 单位：英寸（毫米）           |                         |                         |                                       |                         |                         |                        |
|-------|------------------------|-------------------------|-------------------------|---------------------------------------|-------------------------|-------------------------|------------------------|
|       | A<br>± 0.040<br>[1.02] | B<br>± 0.031<br>[0.787] | C<br>± 0.031<br>[0.787] | D<br>+ 0.080 [2.03]<br>- 0.040 [1.02] | E<br>± 0.012<br>[0.305] | F<br>± 0.008<br>[0.203] | G<br>± 0.060<br>[1.52] |
| CPR03 | 0.906<br>[23.01]       | 0.375<br>[9.53]         | 0.375<br>[9.53]         | 0.394<br>[10.01]                      | 0.287<br>[7.29]         | 0.055<br>[1.40]         | 0.500<br>[12.70]       |
| CPR05 | 1.060<br>[26.92]       | 0.375<br>[9.53]         | 0.360<br>[9.14]         | 0.394<br>[10.01]                      | 0.287<br>[7.29]         | 0.055<br>[1.40]         | 0.590<br>[14.99]       |
| CPR07 | 1.398<br>[35.51]       | 0.375<br>[9.53]         | 0.360<br>[9.14]         | 0.984<br>[24.99]                      | 0.287<br>[7.29]         | 0.055<br>[1.40]         | 0.886<br>[22.50]       |
| CPR10 | 1.888<br>[47.96]       | 0.375<br>[9.53]         | 0.360<br>[9.14]         | 0.984<br>[24.99]                      | 0.287<br>[7.29]         | 0.055<br>[1.40]         | 1.380<br>[35.05]       |
| CPR15 | 1.888<br>[47.96]       | 0.500<br>[12.70]        | 0.500<br>[12.70]        | 1.180<br>[29.97]                      | 0.394<br>[10.01]        | 0.106<br>[2.69]         | 1.280<br>[32.51]       |
| CPR20 | 2.498<br>[63.45]       | 0.500<br>[12.70]        | 0.500<br>[12.70]        | 1.180<br>[29.97]                      | 0.394<br>[10.01]        | 0.106<br>[2.69]         | 1.870<br>[47.50]       |

材料规格

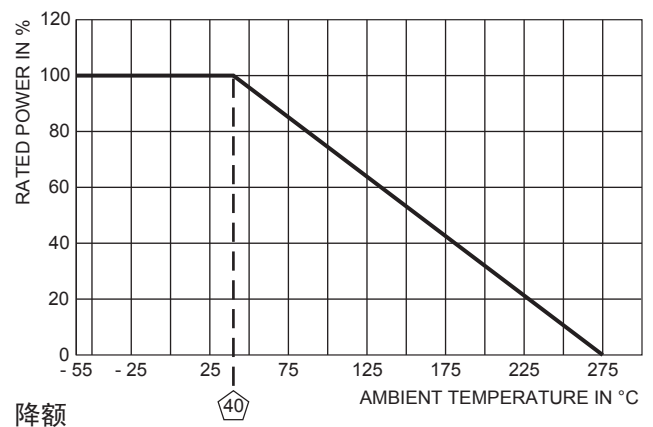
元件：铜镍合金或镍铬合金，具体取决于电阻值

内核：编制型玻璃纤维

主体：块滑石陶瓷壳 + 无机灌注混合物

终端：镀锡/铅CRS（无铅（Pb）为100%锡）

产品标志：DALE、模型、瓦特数、数值、公差、日期编码



| 性能    |  |                       |
|-------|--|-----------------------|
| 测试    | 测试条件   | 测试极限（EIA RS-344）      |
| 热冲击   | - 55°C 至 + 275 °C，5个周期，暂停时间为30分钟             | ± (5.0 % + 0.05Ω) ΔR  |
| 短时过载  | 5 x 额定功率，5秒                                  | ± (4.0 % + 0.05Ω) ΔR  |
| 电介质耐压 | 1000 V <sub>rms</sub> ，1分钟                   | ± (2.0 % + 0.05Ω) ΔR  |
| 低温运行  | 在-65°C的温度下，完全额定电压运行45分钟                      | ± (3.0 % + 0.05Ω) ΔR  |
| 防潮性   | 75 °C，90 % - 100 % RH，240 小时                 | ± (5.0 % + 0.05Ω) ΔR  |
| 负载寿命  | 额定功率下1000小时，+25°C，“ON”状态下1.5小时，“OFF”状态下0.5小时 | ± (10.0 % + 0.05Ω) ΔR |
| 终端强度  | 10磅，轴向，30 s                                  | ± (2.0 % + 0.05Ω) ΔR  |
| 耐焊接热  | 将/8"至3/16，"端子浸入熔化焊接3.5 s                     | ± (4.0 % + 0.05Ω) ΔR  |

# 2008 年 7 月 7 日

## 免责声明

所有产品规格及数据如有更改，恕不另行通知。

对于本文所含内容或其他与任一产品相关的任何发布中的任何错误、不准确或不完整问题，Vishay Intertechnology, Inc. 及其子公司、代理及员工，以及代表该公司的所有人（统称为“Vishay”）不负有任何责任。

在法律所允许的最大程度上，Vishay 放弃因使用或应用本文所述的任何产品或本文所提供的任何信息所产生的任何责任。产品规格没有扩展或者以其他方式修改适用于这些产品的 Vishay 购买条款与条件，包括但不限于本文所述的保修。

本文或 Vishay 的任何行为未提供针对任何知识产权的明示或默示、不容否认或其它形式的许可。

除非明确指出，否则本文所示的产品不用于医疗、生命挽救或生命维持应用。使用或销售未明确指示可在上述应用中使用的 Vishay 产品的客户风险自负，并且同意对于因上述使用或销售行为造成的任何损坏承担 Vishay 的全部赔偿。如欲获得有关指定用于上述应用的产品的书面条款与条件，请与 Vishay 授权人员联系。

本文提到的产品名称及标记应为各自所有者的商标。