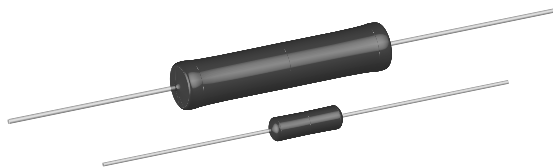


线绕电阻, 军用级, 符合MIL-PRF-26标准, RW类, 精密电源, 硅涂层 Wirewound Resistors, Military, MIL-PRF-26 Qualified, Type RW, Precision Power, Silicone Coated



特性

- 高温涂层 (> 350 °C)
- 完全的焊接结构
- 符合MIL-PRF-26标准
- 采用带有Ayrton-Perry线圈的无感电阻 (NS类), 将无功耗散降至最低
- 操作时卓越的稳定性 (典型的电阻位移 < 0.5 %)
- 环境有害物质限制标准: 请参阅

www.vishay.com/doc?99912



Available



RoHS*

Available

HALOGEN
FREE

Available

GREEN

[5-2008]

Available

注

* 本数据手册将提供产品是否符合 RoHS 指令的信息。例如采用含铅 (Pb) 端子的产品不符合 RoHS 指令。请参见数据手册中的信息 / 表格, 了解详情。

标准电子规格

整体型号	历史型号	MIL-PRF-26 类	额定功率 ⁽³⁾ $P_{25^{\circ}\text{C}}$ W		电阻范围——粗体部分中显示的军事范围 Ω					重量 (典型值) g
			$\pm 0.05\%$ 至 $\pm 5\%$	$\pm 3\%$ 至 $\pm 10\%$	$\pm 0.05\%$	$\pm 0.1\%$	$\pm 0.25\%$	$\pm 0.5\%$ 和 $\pm 1\%$	$\pm 3\%$ 至 $\pm 5\%$, $\pm 10\%$	
RS1/4	RS-1/4	-	0.4	-	1 ~ 1K	0.499 ~ 1K	0.499 ~ 3.4K	0.1 ~ 3.4K	0.1 ~ 3.4K	0.21
RS1/2	RS-1/2	-	0.75	-	1 ~ 1.3K	0.499 ~ 1.3K	0.499 ~ 4.9K	0.1 ~ 4.9K	0.1 ~ 4.9K	0.23
RS01A	RS-1A	-	1.0	-	1 ~ 2.74K	0.499 ~ 2.74K	0.499 ~ 10.4K	0.1 ~ 10.4K	0.1 ~ 10.4K	0.34
RS01A...300	RS-1A-300	RW70 ⁽²⁾	1.0	-	-	0.499 ~ 2.74K	0.499 ~ 10.4K	0.1 ~ 10.4K	0.1 ~ 10.4K	0.34
RS01M	RS-1M	-	1.0	-	1 ~ 1.32K	0.499 ~ 1.67K	0.499 ~ 6.85K	0.1 ~ 6.85K	0.1 ~ 6.85K	0.30
RS002	RS-2	-	4.0	5.5	0.499 ~ 12.7K	0.499 ~ 12.7K	0.1 ~ 47.1K	0.1 ~ 47.1K	0.1 ~ 47.1K	2.10
RS02M	RS-2M	-	3.0	-	0.499 ~ 4.49K	0.499 ~ 4.49K	0.1 ~ 18.74K	0.1 ~ 18.74K	0.1 ~ 18.74K	0.65
RS02B	RS-2B	-	3.0	3.75	0.499 ~ 6.5K	0.499 ~ 6.5K	0.1 ~ 24.5K	0.1 ~ 24.5K	0.1 ~ 24.5K	0.70
RS02B...300	RS-2B-300	RW79 ⁽²⁾	3.0	-	-	0.499 ~ 6.5K	0.1 ~ 24.5K	0.1 ~ 24.5K	0.1 ~ 24.5K	0.70
RS02C	RS-2C	-	2.5	3.25	0.499 ~ 8.6K	0.499 ~ 8.6K	0.1 ~ 32.3K	0.1 ~ 32.3K	0.1 ~ 32.3K	1.6
RS02C...17	RS-2C-17	-	2.5	3.25	0.499 ~ 8.6K	0.499 ~ 8.6K	0.1 ~ 32.3K	0.1 ~ 32.3K	0.1 ~ 32.3K	1.6
RS02C...23	RS-2C-23	RW69 ⁽¹⁾	-	3.25	-	-	-	-	0.1 ~ 32.3K	1.6
RS005	RS-5	-	5.0	6.5	0.499 ~ 25.7K	0.499 ~ 25.7K	0.1 ~ 95.2K	0.1 ~ 95.2K	0.1 ~ 95.2K	4.2
RS005...69	RS-5-69	RW74 ⁽²⁾	5.0	-	-	0.499 ~ 25.7K	0.1 ~ 95.2K	0.1 ~ 95.2K	0.1 ~ 95.2K	4.2
RS005...70	RS-5-70	RW67 ⁽¹⁾	-	6.5	-	-	-	-	0.1 ~ 95.2K	4.2
RS007	RS-7	-	7.0	9.0	0.499 ~ 41.4K	0.499 ~ 41.4K	0.1 ~ 154K	0.1 ~ 154K	0.1 ~ 154K	4.7
RS010	RS-10	-	10.0	13.0	0.499 ~ 73.4K	0.499 ~ 73.4K	0.1 ~ 273K	0.1 ~ 273K	0.1 ~ 273K	9.0
RS010...38	RS-10-38	RW78 ⁽²⁾	10.0	-	-	0.499 ~ 73.4K	0.1 ~ 273K	0.1 ~ 273K	0.1 ~ 273K	9.0
RS010...39	RS-10-39	RW68 ⁽¹⁾	-	13.0	-	-	-	-	0.1 ~ 273K	9.0

注:

- (1) 这些MIL部件在1Ω及以上的可用公差为± 5 %, 1Ω以下为± 10 %。
(2) 这些MIL部件在0.1Ω及以上阻值下的可用公差为± 0.5 %, 0.499Ω及以下为± 0.1 %。
(3) 根据工作温度和稳定性的要求, 威世的Dale RS型号的器件具有两个额定功率。

• 阴影区表示最常用的型号。

整体产品编号信息

新型整体产品编号: RS02C10K00FS7017 (首选产品编号格式)

R S 0 2 C 1 0 K 0 0 F S 7 0 1 7

整体型号 (参见“标准电子规格整体型号”专栏进行选择)	电阻值 R = 十进制 K = 千 10R00=10.0Ω 1K000=1 kΩ	容差 A = 0.05 % B = 0.1 % C = 0.25 % D = 0.5 % F = 1.0 % J = 5.0 % K = 10.0 %	封装 E70 = 无铅 (Pb), 带/盘 (比RS005小) E73 = 无铅 (Pb), 带/盘 (RS005或更大) E12 = 无铅 (Pb), 散装 无铅 (Pb) 不可用于RW军用类别 S70 = 锡/铅, 卷/带 (比RS005小) S73 = 无铅 (Pb), 带/盘 (RS005或更大) B12 = 锡/铅, 散装	特殊位 (零件编号) (最多3位数字) 1至999之间的任意数值均可
--------------------------------	--	--	--	---

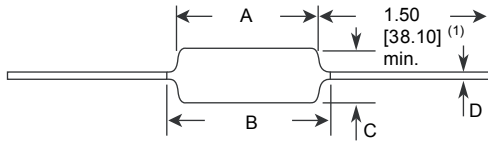
历史产品编号实例: RS-2C-17 10Ω 1 % S70 (可以继续使用)

RS-2C-17	10 kΩ	1 %	S70
历史型号	电阻值	容差编码	封装

线绕电阻，军用级，符合MIL-PRF-26标准， RW类，精密电源，硅涂层

Vishay Dale

尺寸 单位：英寸（毫米）



注：

(1) 在一些标准的卷带封装方式中，可能会将引线修磨得比图中所示的更短些。

材料规格

成分：铜镍合金或镍铬合金，具体取决于电阻值

内核：陶瓷、块滑石或氧化铝，具体取决于实际尺寸

涂层：特定高温硅标准终端：100% Sn或60/40 Sn/Pb涂层包铜钢丝®

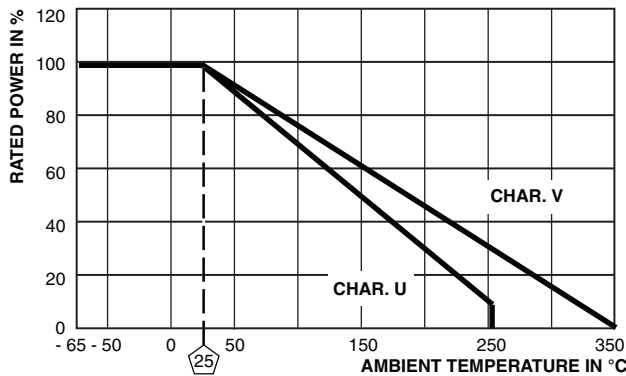
密封盖：不锈钢

部件标记：DALE，型号，瓦特⁽²⁾，数值，容差，日期代码

注：

(2) 部件上标记的瓦特将为“U”特性。

•军用“RW”部件只能采用60/40 Sn/Pb涂复层



整体型号	尺寸 单位：英寸（毫米）			
	A	B ⁽³⁾ (最大值)	C	D
RS1/4	0.250 ± 0.031 [6.35 ± 0.787]	0.281 [7.14]	0.085 ± 0.020 [2.16 ± 0.508]	0.020 ± 0.002 [0.508 ± 0.051]
RS1/2	0.312 ± 0.016 [7.92 ± 0.406]	0.328 [8.33]	0.078 ± 0.016 - 0.031 [1.98 ± 0.406 - 0.787]	0.020 ± 0.002 [0.508 ± 0.051]
RS01A RS01A...300	0.406 ± 0.031 [10.31 ± 0.787]	0.437 [11.10]	0.094 ± 0.031 [2.39 ± 0.787]	0.020 ± 0.002 [0.508 ± 0.051]
RS01M	0.270 ± 0.031 [6.86 ± 0.787]	0.311 [7.90]	0.110 ± 0.015 [2.79 ± 0.381]	0.020 ± 0.002 [0.508 ± 0.051]
RS002	0.625 ± 0.062 [15.88 ± 1.57]	0.765 [19.43]	0.250 ± 0.031 [6.35 ± 0.787]	0.040 ± 0.002 [1.02 ± 0.051]
RS02M	0.500 ± 0.062 [12.70 ± 1.57]	0.562 [14.27]	0.185 ± 0.015 [4.70 ± 0.381]	0.032 ± 0.002 [0.813 ± 0.051]
RS02B RS02B...300	0.560 ± 0.062 [14.22 ± 1.57]	0.622 [15.80]	0.187 ± 0.031 [4.75 ± 0.787]	0.032 ± 0.002 [0.813 ± 0.051]
RS02C	0.500 ± 0.062 [12.70 ± 1.57]	0.593 [15.06]	0.218 ± 0.031 [5.54 ± 0.787]	0.040 ± 0.002 [1.02 ± 0.051]
RS02C...17 RS02C...23	0.500 ± 0.062 [12.70 ± 1.57]	0.593 [15.06]	0.218 ± 0.031 [5.54 ± 0.787]	0.032 ± 0.002 [0.813 ± 0.051]
RS005 RS005...69 RS005...70	0.875 ± 0.062 [22.23 ± 1.57]	1.0[25.4]	0.312 ± 0.031 [7.92 ± 0.787]	0.040 ± 0.002 [1.02 ± 0.051]
RS007	1.22 ± 0.062 [30.99 ± 1.57]	1.28 [32.51]	0.312 ± 0.031 [7.92 ± 0.787]	0.040 ± 0.002 [1.02 ± 0.051]
RS010 RS010...39	1.78 ± 0.062 [45.21 ± 1.57]	1.87 [47.50]	0.375 ± 0.031 [9.53 ± 0.787]	0.040 ± 0.002 [1.02 ± 0.051]
RS010...38	1.78 ± 0.062 [45.21 ± 1.57]	1.84 [46.74]	0.375 ± 0.031 [9.53 ± 0.787]	0.040 ± 0.002 [1.02 ± 0.051]

注：

(3) B（最大值）尺寸为不加两边引脚的距离。

NS无感型

同等实际规格和电子规格可采用无感绕线（Aryton-Perry）。它们由字母N取代型号中的字母R进行定义。（例如，NS-5）两种条件应用：

- 1、对于NS型号，将最大阻值除二。
- 2、NS-2C上的主题O.D.超过RS-2C 010"。

技术规格

参数	单位	RS电阻特性
温度系数	ppm/°C	±90 (1Ω)，±50 (1Ω至9.9Ω)，±20 (20Ω及以上)
电介质耐压	V _{AC}	最小500用于RS-1/4至RS-1A，最小1000用于所有其他型号
最大工作电压	V	(P × R) ^{1/2}
绝缘电阻	Ω	干燥条件下最低1000 MΩ，潮湿试验后最低100 MΩ
端强度	lb	最小5用于RS-1/4至RS-1A，最小10用于所有其他型号
可焊性	-	MIL-PRF-26类——符合ANSI J-STD-002的要求
工作温度范围	°C	特性U=-65至+250，特性V=-65至+350

性能⁽¹⁾

测试	测试条件		
热冲击	施加额定功率，直到温度稳定下来为止，然后在-55°C的温度下至少保持15分钟	±(0.2% + 0.05 Ω) ΔR	±(2.0% + 0.05 Ω) ΔR
短时过载	5x额定功率（3.75W或更小），10x额定功率（4W或更大），5 s	±(0.2% + 0.05 Ω) ΔR	±(2.0% + 0.05 Ω) ΔR
电介质耐压	最小500用于RS-1/4至RS-1A，最小1000用于所有其他型号，持续1分钟	±(0.1% + 0.05 Ω) ΔR	±(0.1% + 0.05 Ω) ΔR
低温储藏	在-55°C温度下保存24小时	±(0.2% + 0.05 Ω) ΔR	±(2.0% + 0.05 Ω) ΔR
高温暴露	在U = +250 °C，V = +350 °C条件下保存250小时	±(0.5% + 0.05 Ω) ΔR	±(2.0% + 0.05 Ω) ΔR
防潮性	MIL-STD-202实验方法106，不适用于7b	±(0.2% + 0.05 Ω) ΔR	±(2.0% + 0.05 Ω) ΔR
冲击，规定脉冲	MIL-STD-202实验方法213，100 g/s为6 ms，10 次震动	±(0.1% + 0.05 Ω) ΔR	±(0.2% + 0.05 Ω) ΔR
振动，高频	额定功率下为10Hz至2000Hz，峰值20g，两个方向，每个6小时	±(0.1% + 0.05 Ω) ΔR	±(0.2% + 0.05 Ω) 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	±(0.5% + 0.05 Ω) ΔR	±(3.0% + 0.05 Ω) ΔR
终端强度	5 s至10 s、5或10 lb张力试验（根据尺寸）、扭曲试验——三个交替变化方向，每个360度	±(0.1% + 0.05 Ω) ΔR	±(1.0% + 0.05 Ω) ΔR

注：

•上面所示的所有ΔR数据都是最大值，以MIL-PRF-26测试要求为依据。



免责声明

所有产品、产品技术规格及数据如因改进可靠性、功能、设计或其他原因发生变更，恕不另行通知。

对于任何产品相关数据手册或公布的其他资料中出现的任何错误、不准确或不完整问题，Vishay Intertechnology Inc. 及其子公司、代理和员工以及代表公司的所有个人（统称为“Vishay”），不承担任何及全部责任。

Vishay 对产品特定用途的适用性或任何产品的连续生产不做担保、陈述或保证。在可适用法律允许的最大程度上，Vishay 不承担 (i) 因应用或使用任何产品产生的任何及全部责任，(ii) 包括但不限于特定、连带或附带损害产生的任何及全部责任，及 (iii) 不做任何形式默示担保，包括不保证特定用途的适用性、非侵权及适销性。

关于产品适用于某类应用的声明以 Vishay 掌握的 Vishay 产品一般应用环境下的典型要求为准。此类声明与产品特定应用的适用性声明不存在任何关联。客户自行负责根据产品技术规格的说明认证特定产品是否适用于特定的应用。数据手册和 / 或技术规格中提供的参数可能因不同的应用而异，而且性能可能随时间而变化。所有工作参数，包括典型参数，必须由客户的技术专家根据每一个客户应用环境确认。产品技术规格不扩展或不以其他方式修改 Vishay 的采购条款与条件，包括但不限于规定的质保条件。

除非书面注明，否则 Vishay 产品不用于医疗、救护或生命维持，或其他因 Vishay 产品发生故障有可能导致人身伤亡的应用场合。客户使用或销售未明确指示可在上述应用中使用的 Vishay 产品风险自负。如欲获得有关指定用于上述应用的产品的书面条款及条件，请与 Vishay 授权人员联系。

本文档或任何 Vishay 的行为不以禁止反言或其他方式授予任何知识产权的许可，无论明示还是暗示。本文提到的产品名称和标识可能为各自所有者的商标。

材料种类政策

Vishay Intertechnology, Inc. 特此证实其所有经认定符合 RoHS 的产品均达到欧洲议会及欧盟在 2011 年 6 月 8 日重新修订的关于在电气和电子设备（EEE）中限制使用有害物质 Directive 2011/65/EU 所制定的各项定义和限制。除非特别注明不符合这两项规定。

请注意，一些 Vishay 文档可能还参照 RoHS Directive 2002/95/EC。我们确认所有经认定符合 Directive 2002/95/EC 的产品都符合 Directive 2011/65/EU。

Vishay 特此证实其所有通过无卤素认证的产品均遵守 JEDEC JS709A 标准的无卤素要求。请注意，一些 Vishay 文档可能还在参照 IEC 61249-2-21 的定义。我们确认所有标注符合 IEC 61249-2-21 的产品均符合 JEDEC JS709A 标准。