

规格书编号:C16016

版本:V1

生效日期:2024/5/21



PWWR

大功率线绕插脚电阻

阻值范围	0.24Ω-20KΩ
最高精度	±1%
温度系数	+100ppm/K
额定功率	16W

适用于

精密仪器仪表
半导体测试设备
医疗仪器
电容器充放电

丰全球电子产业羽翼
解客户设计制造难题



大功率轴线引线被漆封装线绕电阻

高可靠性, 过载能力强, 工作温度范围宽



产品优势

该系列采用两种不同直径规格的氧化铝磁棒, 提供比传统轴向引线线绕电阻更高的额定功率。高品质的绕线配合专业的表面涂敷材料和工艺, 使电阻能够耐受更高的工作温度, 以及能够承受更大的过载。

常规的轴线引线绕线电阻提供10W以内的额定功率和270℃的最高工作温度, 该系列通过增加磁棒的长度和直径, 同时使用高品质的电阻丝和绝缘涂层, 有效提升了电阻的额定功率和过载能力。在70℃的环境温度下, 额定功率分别为13.5W和16W, 且电阻器的表面最高可耐受350℃和370℃的高温。



电气参数

系列号	功率 (+70℃)	工作 温度范围	阻值标准	温度系数 ppm/K	阻值范围 Ω	可选精度 %
PWWR0013	13.5W	-55℃~+350℃	E24	+100	$0.24 \leq R \leq 20K$	±1, ±2, ±5, ±10
PWWR0016	16W	-55℃~+370℃	E24	+100	$0.33 \leq R \leq 20K$	±1, ±2, ±5, ±10

尺寸及包装

单位:mm



系列号	L	D	d	F	包装	数量 每袋	净重 净重
PWWR0013	49.5 ± 0.5	9.5 ± 0.5	0.8 ± 0.03	30.0 ± 3.0	袋装	50pcs	6.5g
PWWR0016	51.5 ± 0.5	11.5 ± 0.5	1.0 ± 0.03	30.0 ± 3.0	袋装	30pcs	13g

选型表

选型示例:PWWR0013J10R0K9 (PWWR 0013 ±5% 10Ω +100ppm/K 标准品)

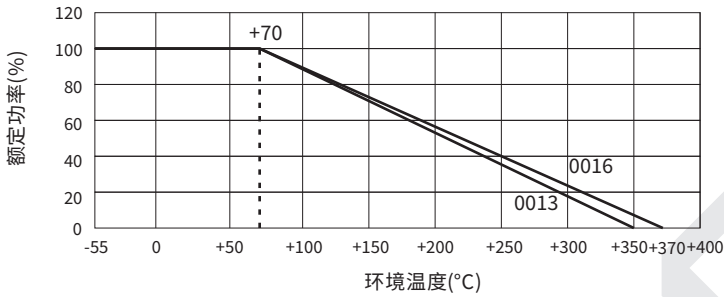
P	W	W	R	0	0	1	3	J	1	0	R	0	K	9
系列号		功率		精度		阻值		温度系数		编码				
PWWR		0013=13.5W 0016=16W		F=±1.0% G=±2.0% J=±5.0% K=±10.0%		R240=0.24Ω 1R00=1Ω 1K00=1000Ω 20K0=20000Ω		K=+100ppm/K		9=标准品 0-8=定制品				

需要其他阻值、温度系数、精度,请联系我们。

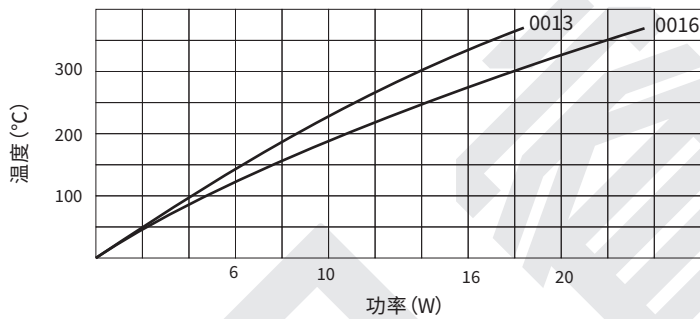
性能指标

测试项目	测试方法	依据标准	测试结果
耐湿性	40±2℃, 90~95%RH, 500小时	GB/T5729 4.24	$\Delta R \leq \pm (3\%R + 0.05\Omega)$ 无可见损伤, 标志清晰
负载寿命	500小时, 额定功率, 通90分钟, 断30分钟	GB/T5729 4.25.2	$\Delta R \leq \pm (5\%R \pm 0.05\Omega)$ 外观无可见损伤, 标志清晰
短时过载	负载5倍额定功率, 5s	GB/T5729 4.14	$\Delta R \leq \pm (2\%R + 0.05\Omega)$ 无可见损伤
振动	10-55HZ, 1分钟一个循环, 宽度1.5mm, X.Y.Z三个方向各2小时	GB/T5729 4.22	$\Delta R \leq \pm (1\%R + 0.05\Omega)$ 无可见损伤
耐焊接热	+350℃, 10s (镀锡类)	GB/T5729 4.18	$\Delta R \leq \pm (1\%R + 0.05\Omega)$ 无可见损伤
可焊性	+275℃, 5s (镀锡类)	GB/T5729 4.17	焊锡覆盖率为 90%以上
端子强度	施加轴向力20N, 持续10s	GB/T5729 4.16	引线无断裂或者端面松脱
电阻体强度	施加垂直力40N, 持续30s	GB/T5729 4.15	无可见损伤

降功耗曲线图



过温曲线图



丝印说明

第一行四位表示品牌，第二行十五位表示型号，第三行四位表示生产日期。

系列号

图形示例

示例说明

PWWR



RESI (品牌)
PWWR0013F1R00K9 (型号)
2316 (生产日期2023年, 16周)

常备型号

型号	功率	精度	阻值	温度系数
PWWR0013FR500K9	13.5W	±1%	0.5Ω	+100ppm/K
PWWR0013F1R00K9	13.5W	±1%	1Ω	+100ppm/K
PWWR0013F2R00K9	13.5W	±1%	2Ω	+100ppm/K
PWWR0013F5R00K9	13.5W	±1%	5Ω	+100ppm/K
PWWR0013F10R0K9	13.5W	±1%	10Ω	+100ppm/K
PWWR0013F20R0K9	13.5W	±1%	20Ω	+100ppm/K
PWWR0013F50R0K9	13.5W	±1%	50Ω	+100ppm/K
PWWR0013F100RK9	13.5W	±1%	100Ω	+100ppm/K
PWWR0013F1K00K9	13.5W	±1%	1KΩ	+100ppm/K
PWWR0013F2R20K9	13.5W	±1%	2.2Ω	+100ppm/K
PWWR0013F2R70K9	13.5W	±1%	2.7Ω	+100ppm/K
PWWR0013F3R00K9	13.5W	±1%	3Ω	+100ppm/K
PWWR0013F3R30K9	13.5W	±1%	3.3Ω	+100ppm/K
PWWR0013F4R00K9	13.5W	±1%	4Ω	+100ppm/K
PWWR0013F4R70K9	13.5W	±1%	4.7Ω	+100ppm/K
PWWR0013F5R60K9	13.5W	±1%	5.6Ω	+100ppm/K
PWWR0013F7R50K9	13.5W	±1%	7.5Ω	+100ppm/K
PWWR0013F15R0K9	13.5W	±1%	15Ω	+100ppm/K
PWWR0013F18R0K9	13.5W	±1%	18Ω	+100ppm/K
PWWR0013F27R0K9	13.5W	±1%	27Ω	+100ppm/K
PWWR0013F30R0K9	13.5W	±1%	30Ω	+100ppm/K
PWWR0013F33R0K9	13.5W	±1%	33Ω	+100ppm/K
PWWR0013F47R0K9	13.5W	±1%	47Ω	+100ppm/K
PWWR0013F75R0K9	13.5W	±1%	75Ω	+100ppm/K
PWWR0013F110RK9	13.5W	±1%	110Ω	+100ppm/K
PWWR0013F120RK9	13.5W	±1%	120Ω	+100ppm/K
PWWR0013F150RK9	13.5W	±1%	150Ω	+100ppm/K
PWWR0013F180RK9	13.5W	±1%	180Ω	+100ppm/K
PWWR0013F200RK9	13.5W	±1%	200Ω	+100ppm/K
PWWR0013F250RK9	13.5W	±1%	250Ω	+100ppm/K
PWWR0013F270RK9	13.5W	±1%	270Ω	+100ppm/K
PWWR0013F300RK9	13.5W	±1%	300Ω	+100ppm/K
PWWR0013F330RK9	13.5W	±1%	330Ω	+100ppm/K
PWWR0013F470RK9	13.5W	±1%	470Ω	+100ppm/K
PWWR0013F750RK9	13.5W	±1%	750Ω	+100ppm/K
PWWR0013F1K10K9	13.5W	±1%	1.1KΩ	+100ppm/K
PWWR0013F1K20K9	13.5W	±1%	1.2KΩ	+100ppm/K
PWWR0013F1K50K9	13.5W	±1%	1.5KΩ	+100ppm/K
PWWR0013F1K80K9	13.5W	±1%	1.8KΩ	+100ppm/K
PWWR0013F2K00K9	13.5W	±1%	2KΩ	+100ppm/K
PWWR0013F2K70K9	13.5W	±1%	2.7KΩ	+100ppm/K
PWWR0013F3K00K9	13.5W	±1%	3KΩ	+100ppm/K
PWWR0013F3K30K9	13.5W	±1%	3.3KΩ	+100ppm/K
PWWR0013F4K70K9	13.5W	±1%	4.7KΩ	+100ppm/K
PWWR0013F5K00K9	13.5W	±1%	5KΩ	+100ppm/K
PWWR0013F10K0K9	13.5W	±1%	10KΩ	+100ppm/K
PWWR0013F20K0K9	13.5W	±1%	20KΩ	+100ppm/K

常备型号

型号	功率	精度	阻值	温度系数
PWWR0016FR500K9	16W	±1%	0.5Ω	+100ppm/K
PWWR0016F1R00K9	16W	±1%	1Ω	+100ppm/K
PWWR0016F2R00K9	16W	±1%	2Ω	+100ppm/K
PWWR0016F5R00K9	16W	±1%	5Ω	+100ppm/K
PWWR0016F10R0K9	16W	±1%	10Ω	+100ppm/K
PWWR0016F20R0K9	16W	±1%	20Ω	+100ppm/K
PWWR0016F50R0K9	16W	±1%	50Ω	+100ppm/K
PWWR0016F100RK9	16W	±1%	100Ω	+100ppm/K
PWWR0016F1K00K9	16W	±1%	1KΩ	+100ppm/K
PWWR0016F2R20K9	16W	±1%	2.2Ω	+100ppm/K
PWWR0016F2R70K9	16W	±1%	2.7Ω	+100ppm/K
PWWR0016F3R00K9	16W	±1%	3Ω	+100ppm/K
PWWR0016F3R30K9	16W	±1%	3.3Ω	+100ppm/K
PWWR0016F4R00K9	16W	±1%	4Ω	+100ppm/K
PWWR0016F4R70K9	16W	±1%	4.7Ω	+100ppm/K
PWWR0016F5R60K9	16W	±1%	5.6Ω	+100ppm/K
PWWR0016F7R50K9	16W	±1%	7.5Ω	+100ppm/K
PWWR0016F15R0K9	16W	±1%	15Ω	+100ppm/K
PWWR0016F18R0K9	16W	±1%	18Ω	+100ppm/K
PWWR0016F27R0K9	16W	±1%	27Ω	+100ppm/K
PWWR0016F30R0K9	16W	±1%	30Ω	+100ppm/K
PWWR0016F33R0K9	16W	±1%	33Ω	+100ppm/K
PWWR0016F47R0K9	16W	±1%	47Ω	+100ppm/K
PWWR0016F75R0K9	16W	±1%	75Ω	+100ppm/K
PWWR0016F110RK9	16W	±1%	110Ω	+100ppm/K
PWWR0016F120RK9	16W	±1%	120Ω	+100ppm/K
PWWR0016F150RK9	16W	±1%	150Ω	+100ppm/K
PWWR0016F180RK9	16W	±1%	180Ω	+100ppm/K
PWWR0016F200RK9	16W	±1%	200Ω	+100ppm/K
PWWR0016F250RK9	16W	±1%	250Ω	+100ppm/K
PWWR0016F270RK9	16W	±1%	270Ω	+100ppm/K
PWWR0016F300RK9	16W	±1%	300Ω	+100ppm/K
PWWR0016F330RK9	16W	±1%	330Ω	+100ppm/K
PWWR0016F470RK9	16W	±1%	470Ω	+100ppm/K
PWWR0016F750RK9	16W	±1%	750Ω	+100ppm/K
PWWR0016F1K10K9	16W	±1%	1.1KΩ	+100ppm/K
PWWR0016F1K20K9	16W	±1%	1.2KΩ	+100ppm/K
PWWR0016F1K50K9	16W	±1%	1.5KΩ	+100ppm/K
PWWR0016F1K80K9	16W	±1%	1.8KΩ	+100ppm/K
PWWR0016F2K00K9	16W	±1%	2KΩ	+100ppm/K
PWWR0016F2K70K9	16W	±1%	2.7KΩ	+100ppm/K
PWWR0016F3K00K9	16W	±1%	3KΩ	+100ppm/K
PWWR0016F3K30K9	16W	±1%	3.3KΩ	+100ppm/K
PWWR0016F4K70K9	16W	±1%	4.7KΩ	+100ppm/K
PWWR0016F5K00K9	16W	±1%	5KΩ	+100ppm/K
PWWR0016F10K0K9	16W	±1%	10KΩ	+100ppm/K
PWWR0016F20K0K9	16W	±1%	20KΩ	+100ppm/K

版本变更

版本变更日志	变更信息	变更日期	审核人
V0	新品发布	2023/4/27	LFY
V1	更新降功耗曲线图	2024/5/21	LFY

免责声明

所有产品、产品说明书以及数据均可在不作另行通知的情况下更改。

深圳市开步电子有限公司及其附属单位、代理商、雇员以及其他代表其行事的任何人（合称为“开步电子”）不因本协议项下或其他披露中与产品相关的信息的任何错误、不准确及不完整等承担任何法律责任。

产品说明书不构成对开步电子中采购条款与条件的扩展或修订，包括但不限于本协议项下的保证。

除采购条款和条件中有特别说明外，开步电子不作任何保证、陈述以及担保。

在适用法律许可的最大范围内，开步电子特作出如下免责声明：

- (1) 因产品使用而造成的所有责任；
- (2) 包括但不限于特殊、间接或附带损害产生的所有责任；
- (3) 所有默示的保证，包括对特殊用途的适宜性、无侵权的可能性和可销性的保证。

规格书和参数表提供的信息在不同的应用中会有差异，并且随着时间的推移，产品的性能可能会发生变化。对于产品的推荐应用说明是基于开步电子对于典型需求的认知和经验。顾客有义务根据产品说明书中所提供的参数去验证该产品是否适用于某个具体的应用。在正式安装或使用产品之前，您应确保已获取相关信息的最新版本，您可以通过resistor.today的网站获得。

本协议的签署不构成对开步电子产品所有知识产权相关的明示、默示或其他形式的许可。

除非另有明确指出，本协议所列的产品不适用于救生或维持生命的产品。在无正当理由的情况下，顾客擅自使用在上述产品中造成的一切风险由其自行承担，并且同意全额赔偿开步电子因该种销售或使用带来的一切损失。针对此类特殊应用的产品书面条款，请联系已授权的开步电子有关人员获得。

所列产品标注的名称以及标记可能为他人所有的商标。