

Version:
December 1, 2022

DEMINT

Electronics Co., Ltd.

(DOE)

大功率

高电流电阻器

Web: www.direct-token.com

Email: rfq@direct-token.com

德铭特电子（深圳）有限公司

大陆: 广东省深圳市南山区南山大道 1088 号南园枫叶大厦 17P
电话: +86 755 26055363

台湾: 台湾省新北市五股区中兴路一段 137 号
电话: +886 2981 0109 传真: +886 2988 7487

产品简介

当设计需求顶尖的功能时，德铭特 (DOE) 大功率高电流电阻器是工程师最佳的选择。

特性：

- 额定功率从 525W 到 1750W。
- 标称电阻公差 $\pm 10\%$ (K)。
- 电阻值范围 0.0426Ω 到 6.13Ω 。
- 适用于高电流的应用。

应用：

- 工业电力机械，
- 动态制动电阻器，电力电阻负载柜，马达起动器，
- 反向制动器，电力负荷测量，配电，
- 仪器仪表，自动化控制装置

德铭特 DOE 椭圆形板式功率系列，大功率高电流电阻器，又称为刹车电阻器，或泄放电阻器。适用于大型电机的刹车泄放电路，有六种尺寸和各种额定电流可供选择。

DOE 系列是针对在恶劣环境中应用设计，金属衬板与电阻体之间采用优质陶瓷作为绝缘件。电阻体组件采用性能极为稳定的电阻合金，引出端与电阻体采用电阻焊工艺，实心镍终结器，和特殊化学镀镍实心铜终端架构。持续工作时表面升温不超过 375°C 。

高电流 DOE 系列的电阻组件由不锈钢阻抗合金组成，端子采用焊接或银铜焊组成椭圆形，构成螺旋角片线绕电阻器的元素，外加陶瓷绝缘套管支持座架。

订购单支更换，或各种安装配置。联系我们与您的特定需求。如果想取得最新的产品信息，可以登陆我们的官方网站“[德铭特电子功率电阻器](http://www.direct-token.com)”了解更多信息。



附件选项：

- 接线端子，热开关，管道留孔，保险丝，风扇，和其它客户指定的要求等，可根据要求制定。

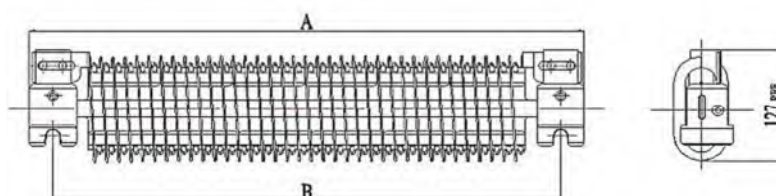
尺寸

DOE Type 525W - 1750W 高电流大功率 尺寸

Power Rating	A			B		
	mm	inch		mm	inch	
525W	295.3	11.375	11 ⁵ / ₈	244.5	9.625	9 ⁵ / ₈
850W	385.7	15.1875	15 ³ / ₁₆	334.9	13.1875	13 ³ / ₁₆
1200W	469.9	18.5	18 ¹ / ₂	419.1	16.5	16 ¹ / ₂
1450W	555.6	21.875	21 ⁷ / ₈	504.8	19.875	19 ⁷ / ₈
1750W	638.2	25.125	25 ¹ / ₈	587.4	23.125	23 ¹ / ₈



大功率高电流 刹车 泄放 椭圆形板式电阻器系列 (DOE)



椭圆形板式高电流大功率电阻器 (DOE) 尺寸图

电气技术规格

电气特性规格 椭圆形板式 (DOE)

测试项目	测试特性	测试条件
周围温度 (Ambient Temperature)	周围温度 (Ambient Temperature): -55°C ~350°C. 额定电流降低比率: 周围温度 (Ambient Temperature) 50°C, 额定电流降低比率至 95%; 周围温度 (Ambient Temperature) 75°C, 额定电流降低比率至 90%; 周围温度 (Ambient Temperature) 100°C, 额定电流降低比率至 85%; 周围温度 (Ambient Temperature) 350°C, 额定电流降低比率至 10%。	周围温度 40°C时, 额定电流为 100%。
额定电流及表面升温 (Continuous Current Ratings and Temperatures Rise)	375°C Max。	电阻的周围温度 40°C, 表面升温达到 375°C时, 所通过的电流即为额定电流。 (The rating of continuous current is based on a 375°C temperature rise at ambient temperatures of 40°C.)
阻值精度 (Resistance tolerance)	电阻值常规精度 $\pm 10\%$ (K); 如有特殊要求, 欢迎洽询, 最低可做至 $\pm 3\%$ 。	JIS-C-5202 5-1
热冲击测试 (Thermal Shock)	$\Delta \leq \pm(2\%R + 0.1\Omega)$	JIS-C-5202 7.3, PR 室温 30 分钟, -55°C 15 分钟。
端子强度测试 (Terminal strength)	$\Delta \leq \pm(2\%R + 0.1\Omega)$	JIS-C-5202 6.1, 45N, 30 秒。
短时间过负载 (Short-term overload)	$\Delta \leq \pm(2\%R + 0.1\Omega)$	JIS-C-5202 5.5, 10PR, 5 秒。

- 周围温度 (Ambient Temperature): 是指电阻安装于机箱内时, 电阻本体附近的温度, 并非机箱外的温度。
- 电阻值和精度公差值须在室内室温(25°C)的环境下, 采用微电阻计量测。

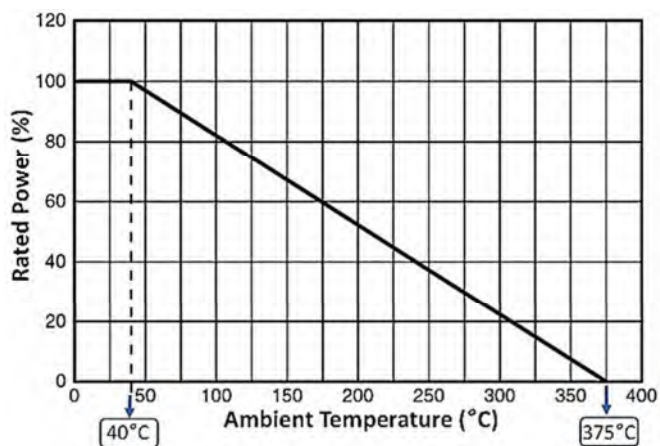
技术指标 电阻形板式电阻 (DOE)

项目	技术指标
工作电压	安装限 550 伏特接地。安装特别高电压可洽德铭特业务或技术工程师。
联机端子	采用标准 5/16 不锈钢配件环形接线片。黄铜标签用于识别连接点。
安装	大电流椭圆板式电阻器可以数组安装到 1x2 到 4x4 架体上。架体上的板式电阻器长度必须一致。架体结构为厚层镀锌钢板。



降功耗曲线

高电流降功耗曲线 椭圆形板式 (DOE)



高电流椭圆形板式电阻 (DOE) 降功耗曲线



公称电流&阻值

公称电流 & 阻值 椭圆板式电阻器 (DOE)

525W		850W		1200W		1450W		1750W	
电流 Amps	阻值 Ohms	电流 Amps	阻值 Ohms	电流 Amps	阻值 Ohms	电流 Amps	阻值 Ohms	电流 Amps	阻值 Ohms
-	-	-	-	146	0.055	-	-	146	0.082
-	-	-	-	135	0.0677	-	-	-	-
-	-	-	-	124	0.080	-	-	-	-
-	-	-	-	116	0.0915	-	-	116	0.142
113	0.0426	113	0.071	113	0.092	113	0.121	113	0.142
103	0.0497	103	0.0781	103	0.107	103	0.140	103	0.163
-	-	100	0.080	100	0.122	-	-	100	0.185
94	0.0581	94	0.0913	94	0.125	94	0.158	94	0.191
86	0.0747	86	0.116	86	0.158	86	0.199	86	0.241
85	0.0671	85	0.116	85	0.159	85	0.201	85	0.244
80	0.0864	80	0.134	80	0.182	80	0.230	80	0.278
79	0.0781	79	0.135	79	0.185	79	0.234	79	0.284
74	0.0984	74	0.156	74	0.213	74	0.279	74	0.336
70	0.110	70	0.171	70	0.232	70	0.293	70	0.354
69	0.115	69	0.182	69	0.249	69	0.326	69	0.394
65	0.128	65	0.199	65	0.270	65	0.341	65	0.412
62	0.146	62	0.220	62	0.305	62	0.390	62	0.463
61	0.148	61	0.230	61	0.312	61	0.394	61	0.476
56	0.170	56	0.270	56	0.369	56	0.483	56	0.568
-	-	54	0.269	54	0.378	-	-	54	0.573
51	0.213	51	0.327	51	0.440	51	0.554	51	0.667
47	0.249	47	0.382	47	0.514	47	0.647	47	0.780
43	0.299	43	0.465	43	0.631	43	0.796	43	0.963
39	0.364	39	0.566	39	0.768	39	0.970	39	1.170
35	0.465	35	0.707	35	0.909	35	1.190	35	1.390
32	0.544	32	0.846	32	1.148	32	1.450	32	1.750
30	0.695	30	1.057	30	1.360	30	1.780	30	2.080
26	0.860	26	1.310	26	1.680	26	2.210	26	2.580
25	1.060	25	1.620	25	2.080	25	2.730	25	3.190
22	1.200	22	1.830	22	2.450	22	3.070	22	3.700
18	2.040	18	3.110	18	3.990	18	5.240	18	6.130

● 注: 请致电或发送电子邮件取得, 安装, 支架, 五金配件信息, 异常, 非常规需求。

▶ 料号标识

大功率高电流电阻器 (DOE) 料号标识

DOE	1500W	1R3		K		F
型号	额定功率 (W)	阻值(Ω)		阻值公差 (%)		无铅
DOE	550W~3250W	1R3	1.3 Ω	K	$\pm 10\%$	
		13R	13 Ω			



概述及相关说明

为设计工程师提供经济高质量的绕线功率电阻

德铭特电子为设计工程师提供工业级、高质量性能的绕线功率电阻。产品从大容量的功率铝壳电阻，不燃性固定或可调功率型绕线，波浪型绕线，滑动滑线变阻器，起动器，线绕功率电阻箱等。德铭特电子扩展了完整系列的电力线绕电阻器用于军事和商业应用。

优点及特点

德铭特电子为台湾著名生产制造电力功率电阻、耐冲击电阻、线绕电阻器的厂家之一，多年来秉持着所累积的经验与专业，不断的努力创新，致力于各类电阻器之开发与研究，以确保产品技术的领先，并与之建立同业长期互惠之伙伴关系，提供各类电阻器相关支持服务，以满足不同客户的各种需求。

功率系列电阻器广泛使用于各种高功率设备，电梯、亚弧焊机、电源设备、变频器、起重机械、建筑机械、轧机、拉线机、离心机、不间断电源 (UPS)、脉冲负载应用、缓冲器或泄漏电阻、用于牵引和工业驱动应用的功能转换设备、卷扬机、发电机、变压器、起动、制动、调速和负载试验、以及医疗、汽车及工业控制环境等设备。

德铭特电子亦可依客户的规格及需求，订制生产。

绕线功率电阻使用注意事项

1. 不燃性电阻器无法在油中使用。
2. 不燃性电阻器无法使用有机溶剂清洗。
3. 不燃性涂料符合美国 UL-94 不燃性试验，V-0 等级，燃烧继续时间为 0 秒。
4. 不燃性电阻器于首次通电使用时：会产生发烟情形，属正常现象，敬请安心使用。
5. 不燃性电阻器的涂布保护漆，硬度虽然高于 3H 硬度，但请勿以螺丝起子等锐利的物体刻画表面涂装。
6. 最小负载：为了防止随着时间增长产生氧化造成接触不良，请使用额定电力 $\frac{1}{10}$ 以上的电力。
7. 实用负荷：为了防止象征电阻器寿命的电阻线产生疲劳，电力的使用范围请保持在定格电压减轻曲线内。
8. 瞬间突波电流 脉冲电压：需在短时间内印加超大负荷的话，必须事先确认绕线功率电阻器，具有瞬间突波电流，脉冲电压能力。
9. 高频机械使用，不燃性电阻器因线绕而产生电感，无法使用于高频机械上，需另选用适当的电阻器，请与我们联系。
10. 不燃性电阻器使用于满载额定值时，表面产生高温约 350°C~400°C，请勿以手处触摸，为维持电阻器能够长期使用，请保持电阻器的表面温度上升在 200°C 以下。
11. 为抑制其温度之上升，须选择高于原设计的额定功率电阻器。请勿使用刚好在满载额定值上。长时间使用时及延长使用寿命、电阻器的功率数须大于额定功率 4 倍以上，并请尽量于定格功率的 25% 以下使用线绕功率电阻器。
12. 使用以及放置注意事项：不同的绕线电阻器，使用不同的线径，线径有些非常细（比毛发还细）的电阻线。环境中具有盐、湿气、尘埃、腐蚀性气体等因素时，往往容易造成电阻线易断裂，请避免在此种环境下使用。安装或使用，请注意不要让电阻表面积蓄尘埃。如有尘埃沾附会造成断线或接触不良。

