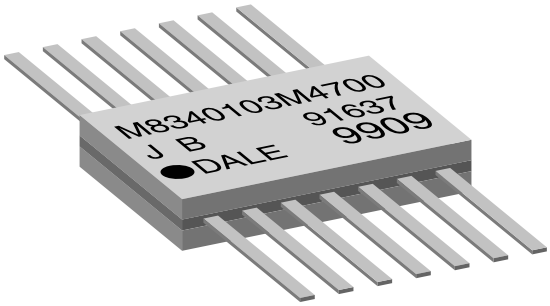
厚膜电阻器网络，军工级，符合 MIL-PRF-83401 标准， RZ030 类型，扁平封装
Thick Film Resistor Networks, Military, MIL-PRF-83401 Qualified, Type RZ030, Flat Pack



特性

- 可提供单个的、总体的以及双终端线路图
- 热焊引线
- 符合 MIL-PRF-83401 规格
- 厚膜电阻元件
- TCR 具有 “K”(±100ppm/°C) 或 “M”(±300ppm/°C) 特性
- 100% 通过 MIL-PRF-83401 组 A，子组 1 筛分测试
- 0.065" (1.65mm) 最大座高，可实现高密度封装

标准电气规格

VISHAY 型号 / 引脚号码	军用样式	军用规格书	原理图	额定功率元件 $P_{70\,°C}$ W	额定功率封装 $P_{70\,°C}$ W	电阻范围 Ω	公差 (2) ± %	温度系数 (-55°C 至 +125°C) ±ppm/°C(典型值)	重量 g
DFM14	RZ030	03	11 (A)	0.050	0.350	10 至 1M	1, 2, 5	100, 300	0.4
			12 (B)	0.025	0.325	10 至 1M			
			15 (J)	0.015	0.350	详询工厂			

注
- 请咨询工厂，了解库存值。

(1) K = ± 100 ppm/°C; M = ± 300 ppm/°C.
(2) ±2% 标准型， ±1% 和 ±5% 可选。

全球部件编号信息

新的全球部件编号：M8340103M6801GAD05 （首选的部件编号格式）

M	8	3	4	0	1	0	3	M	6	8	0	1	G	A	D	0	5

军用样式	规格书	特性	阻值	公差	原理图	封装
M83401	**03**	**K** = 100 ppm **M** = 300 ppm	3 位有效位后接乘数 **10R0** = 10 Ω **3302** = 33 kΩ **1004** = 1 MΩ	**F** = ± 1 % **G** = ± 2 % **J** = ± 5 %	**A** = 单个的 **B** = 总体的	**D05** = 锡 / 铅管装 **DSL** = 锡 / 铅管装，单一日期代码

以往的部件编号：M8340103M6801GA （将被继续采用）

M83401	03	M	6801	G	A	D05
军用样式	规格书	特性	阻值	公差	原理图	封装

全球部件编码：M8340103KA001GJD05 （首选的部件编码格式）

M	8	3	4	0	1	0	3	K	A	0	0	1	G	J	D	0	5

军用样式	规格书	特性	阻值	公差	原理图	封装
M83401	**03**	**K** = 100 ppm **M** = 300 ppm	参见标准军规（见阻抗代码表）	**F** = ± 1 % **G** = ± 2 % **J** = ± 5 %	**J** = 双终端	**D05** = 锡 / 铅管装 **DSL** = 锡 / 铅管装，单一日期代码

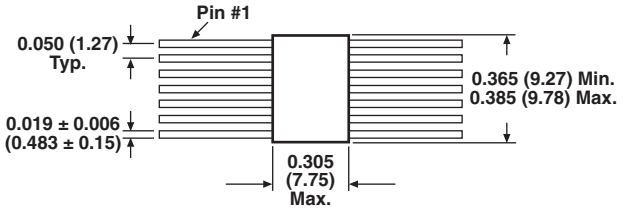
以往的部件编号实例：M8340103KA001GJ （将被继续采用）

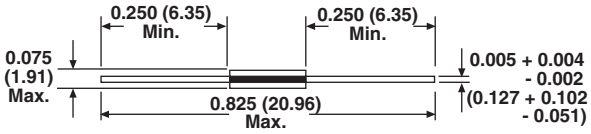
M83401	03	M	A001	G	J	D05
军用样式	规格书	特性	阻值	公差	原理图	封装

注
- 了解有关封装的更多信息，请参考 “ 表面安装网络封装 ” 文档 (www.vishay.com/doc?31540).

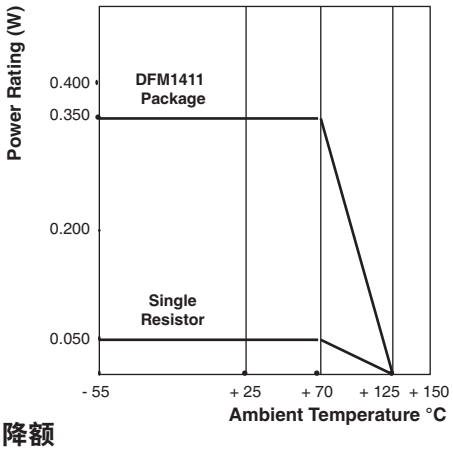
本文如有变更，恕不另行通知。本文及本文所述产品附带具体免责声明，详情请参见 www.vishay.com/doc?99905。

尺寸 单位：英寸 （毫米）

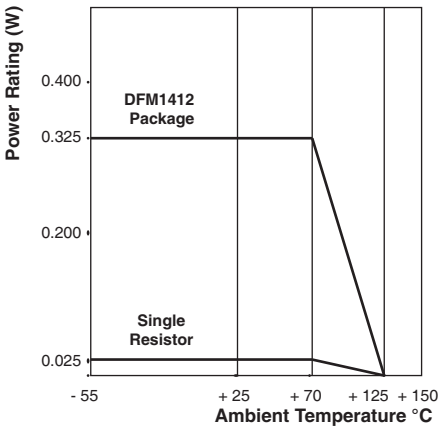




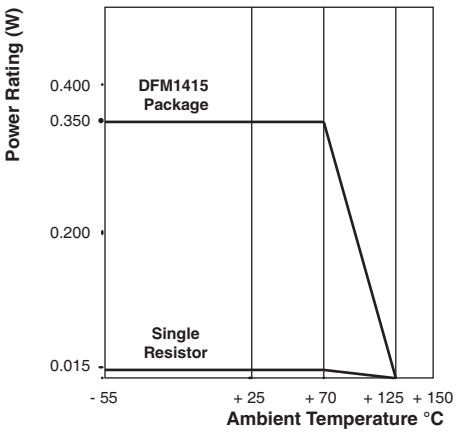
11 原理图



12 原理图



15 原理图



降额

机械规格	
标识的耐溶性	采用 MIL-PRF-83401 方法测试永久性
可焊性	采用 MIL-PRF-83401 方法
终端	采用 MIL-STD-1276 方法 DFM1411, DFM1412 和 DFM1415 = 类型 G (浸入热焊料中) 浸热焊引线采用标准终端
主体	环氧陶瓷填充夹层

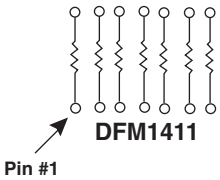
技术规格		
参数	**UNIT**	**MDM 系列**
最大工作电压	V_{DC}	50
电阻的电压系数	V_{eff}	< 50 ppm
电介质强度	V_{AC}	100 min.
绝缘电阻	Ω	10 000M
工作温度范围	°C	-55 至 +125
存储温度范围	°C	-55 至 +150

阻抗代码					
代码	**R_1 (Ω)**	**R_2 (Ω)**	**代码**	**R_1 (Ω)**	**R_2 (Ω)**
A001	82	130	A010	330	470
A002	120	200	A011	330	680
A003	130	210	A012	1.5K	3.3K
A004	160	260	A013	3K	6.2K
A005	180	240	A014	180	270
A006	180	390	A015	270	270
A007	220	270	A016	560	560
A008	220	330	A017	560	1.2K
A009	330	390	A018	620	2.7K

本文如有变更，恕不另行通知。本文及本文所述产品附带具体免责声明，详情请参见 www.vishay.com/doc?99905。

电路应用

11 原理图

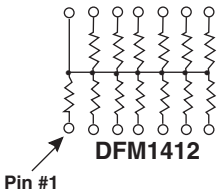


DFM1411 (M8340103xxxxxxA)
7 个单个电阻

DFM1411 为用户提供 7 个名义等价电阻，每个电阻都独立于其它电阻。
一般用于下列场合：

- “ 连接或门 ” 上拉
- 电源驱动上拉
- TTL 输入下拉
- 排线终端
- ECL 输出下拉
- 长线路阻抗平衡
- LED 限流
- 电源门上拉

12 原理图

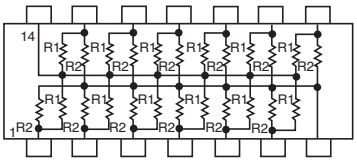


DFM1412 (M8340103xxxxxxB)
13 个电阻有一个共用引脚

DFM1412 为用户提供了 13 个名义等价电阻的选择，每个都与公共引脚相连。
一般用于下列场合：

- MOS/ROM 上拉 / 下拉
- 电极开路上拉
- “ 连接或门 ” 上拉
- 电源驱动上拉
- TTL 空门上拉
- 数字脉冲方波整形
- TTL 输入下拉
- 高速平行上拉

15 原理图



DFM1415 (M8340103xxxxxxJ)
12 对电阻

DFM1415 为用户提供了 12 对 R1/R2 电阻值的选择，用于脉冲方波整形和 TTL 双线终端要求。

CAGE 代码 : 91637

本文如有变更，恕不另行通知。本文及本文所述产品附带具体免责声明，详情请参见 www.vishay.com/doc?99905。

性能		
测试	**条件**	**最大值 Δ*R* (典型的批量测试)**
功率条件	1.5 x 额定功率，采用 1.5 h “ON” 和 0.5 h “OFF” 的方式工作 100 h ± 4 h ，环境温度 +25°C	± 0.50 % Δ*R*
热振	在 -65°C 和 +125°C 之间循环 5 次	± 0.50 % Δ*R*
短时过载	2.5 x 倍额定工作电压下运行 5 s	± 0.25 % Δ*R* (char. K) ± 0.50 % Δ*R* (char. M)
低温运行	在 -65°C 在满额定电压下，运行 45 分钟	± 0.25 % Δ*R* (char. K) ± 0.50 % Δ*R* (char. M)
耐潮性	在 80%RH 至 98%RH 湿度范围下存储放 240 小时	± 0.50 % Δ*R*
耐焊热性	将主体 1/16 部分引线浸入到 +260°C 的焊锡中持续 10 秒钟	± 0.25 % Δ*R*
冲击	以 100 *g*'s 的强度进行 18 次冲击	± 0.25 % Δ*R*
振动	在 10Hz 至 2000Hz 之间， 20 *g*'s 下运行 20 个小时	± 0.25 % Δ*R*
负载寿命	1000h@+70°C, 额定电压的应用为 1.5 h “ON”,5 h “OFF” 持续满 1000 小时。根据曲线进行取降额。	± 0.50 % Δ*R* (char. K) ± 2.0 % Δ*R* (char. M)
终端强度	1.5 磅拉伸 30 秒	± 0.25 % Δ*R*
绝缘电阻	10 000 MΩ (最小值)	-
电介质耐压	没有老化或损坏的证明 (200V_{RMS} 持续 1min)	-

本文如有变更，恕不另行通知。本文及本文所述产品附带具体免责声明，详情请参见 www.vishay.com/doc?99905。

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。