



	冠发电子科技(深圳)有限公司	文件类别	版本
		产品规格书	1.0
	ED1216 四端子合金贴片 电阻产品规格书	文件编号	页号
		GF3-PJ078	第 2 页 共 7 页

▶
 产品特点与应用
 Product and applications

- ◆ 高功率、耐冲击；
- ◆ 耐高温、低温漂及高精度稳定性强；
- ◆ 工作温度范围：-65℃ ~ +170℃；
- ◆ 无铅，符合 ROHS 要求，可非标定制；
- ◆ 符合 AEC-Q200 特性测试。



主要应用于：

- 电子电路中的电流采样和过流保护；
- 新能源汽车控制电路和充电桩电路/传统汽车控制电路；
- 变频器及伺服电机控制电路；
- 开关电源、测量及测试仪器；
- 锂电池、太阳能及通讯电源等控制电路；
- 家用电器等多个领域。

▶
 规格型号
 Specifications and models

ED 12 500L 01 F T T
 [1] [2] [3] [4] [5] [6] [7]

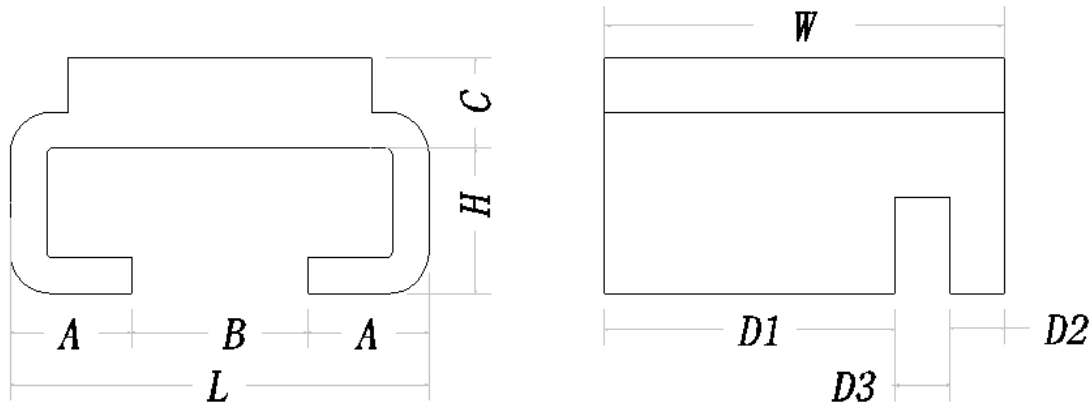
1	2	3	4	5	6	7
系列	尺寸	电阻值	功率	精度	温漂	包装
ED	1216	100L=0.1mΩ 500L=0.5mΩ 100N=1mΩ 100M=10mΩ	01=1W 09=9W 10=10W 15=15W	D=±0.5% F=±1% G=±2% J=±5%	H=±10 ppm/℃ I=±20 ppm/℃ Y=±50 ppm/℃ L=±75 ppm/℃	B=散装 T=卷盘 P=托盘

	冠发电子科技(深圳)有限公司	文件类别	版本
		产品规格书	1.0
	ED1216 四端子合金贴片 电阻产品规格书	文件编号	页号
		GF3-PJ078	第 3 页 共 7 页

 电气特性 Electrical characteristics

系列	型号	电阻 (mΩ)	材料	P70℃ (w)	温漂 (ppm/℃)
ED	1216	0.2	MnSn	5	±75
		0.3		5	±50
		0.5		5	±50
		1	MnCu	3	±50
		2	Ka/Fe	3	±50
		3		3	±50

 外形尺寸 Outline dimension



L(mm)	W(mm)	H(mm)	A(mm)	B(mm)	D1(mm)	D2(mm)	D3(mm)
3.1±0.2	4.0±0.2	1.5±0.1	1.1±0.1	0.8±0.2	2.7±0.1	0.5±0.1	0.7±0.1

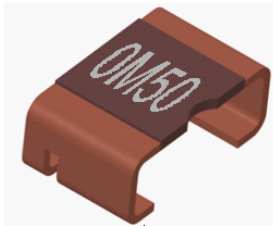
 试验和要求 Tests and Requirements

NO.1	测试项目	条件	阻值变化极限	参考标准
1	阻值	在室温 25℃±5℃下测量电阻值	在规定值内	IEC60115-1 6.1
2	温度系数	测量点 25℃和+125℃	在规定值内	MIL-STD-202 Method 304
3	短时过载	5 倍额定功率, 5s	-1%≤△R≤1%	IEC 60115-1 8.1
4	高温存储	1000 小时 170℃, 不加载	-1%≤△R≤1%	MIL-STD-202 method 108

	冠发电子科技(深圳)有限公司	文件类别	版本
		产品规格书	1.0
	ED1216 四端子合金贴片 电阻产品规格书	文件编号	页号
		GF3-PJ078	第 4 页 共 7 页

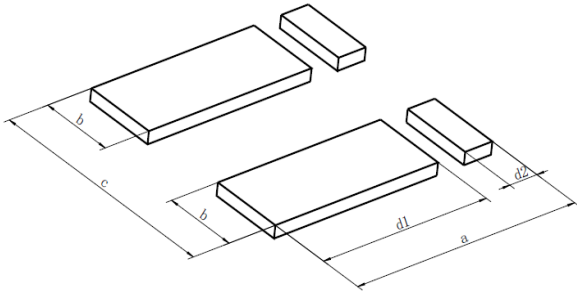
5	温度循环	-55℃C+155℃C, 1000 循环停留时间 15min	$-1\% \leq \Delta R \leq 1\%$	JESD22 Method JA-104
6	负荷寿命	70℃± 2℃, 额定功率 1000 H,1.5H 开 机, 0.5H 关机	$-1\% \leq \Delta R \leq 1\%$	IEC 60115-1 7.1
7	基板弯曲试验	弯曲距离: 2mm,60+5s	$-1\% \leq \Delta R \leq 1\%$	AEC-Q200-005
8	震动试验	10 Hz 到 2000 Hz, 20min, 3 轴, 12 周期	$-1\% \leq \Delta R \leq 1\%$	MIL-STD-202 Method 204
9	耐焊接热	260±5℃, 10±1s	$-0.5\% \leq \Delta R \leq 0.5\%$	MIL-STD-202 Method 210
10	可焊性	260℃, 5s	覆盖率≥95%	J-STD-002
11	高温高湿	+85℃, 85% RH, 10%额定功率, 1000 h	$-1\% \leq \Delta R \leq 1\%$	MIL-STD-202 Method103
12	机械冲击	100 g' s, 6 ms, 半正波 12.3ft/s 各方向 3 次 (18 次)	$-1\% \leq \Delta R \leq 1\%$	MIL-STD-202 Method 213

➤
 标识方式
 Marking



- 标识位数: 4 位
- 字码标识方式如下:
- 0M10=0.1mΩ; 0M20=0.2mΩ 2M50=2.5mΩ
 - R001=1mΩ; R002=2mΩ R010=10mΩ

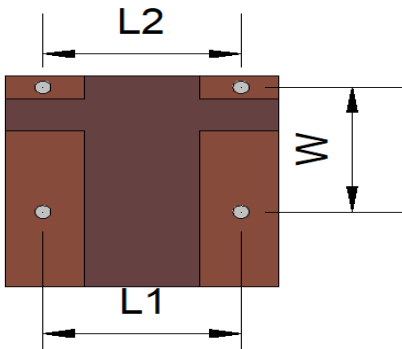
➤
 焊盘尺寸
 Pad Size



系列	型号	c/mm	b/mm	a/mm	d1/mm	d2/mm
ED	1216	3.60	1.50	4.10	2.90	0.70

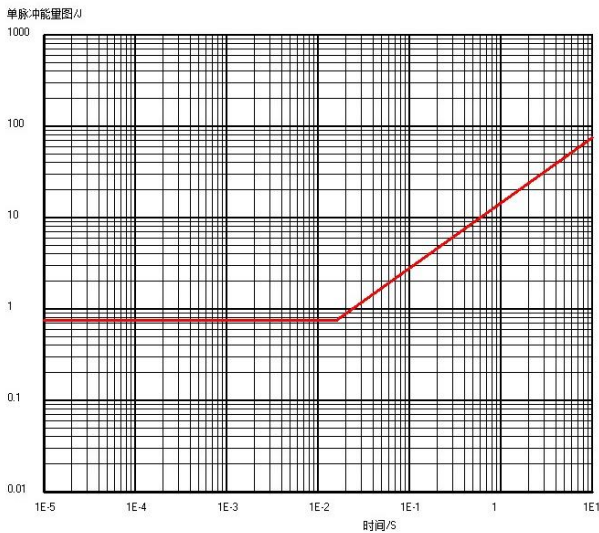
	冠发电子科技(深圳)有限公司	文件类别	版本
		产品规格书	1.0
	ED1216 四端子合金贴片 电阻产品规格书	文件编号	页号
		GF3-PJ078	第 5 页 共 7 页

➤ 测试点位置 Test Point

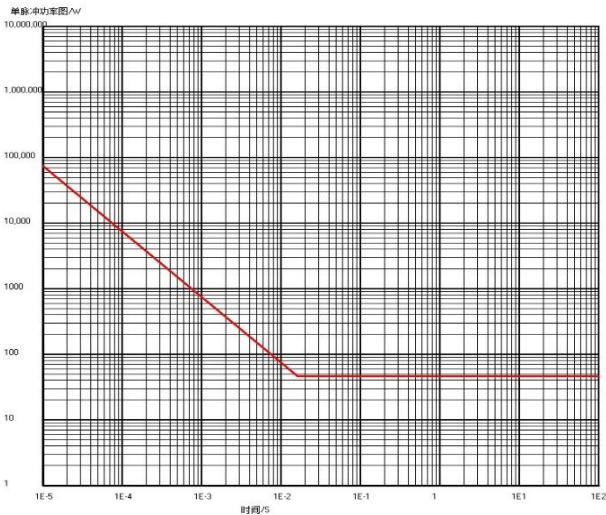


系列	型号	L1(mm)	L2(mm)	W(mm)
ED	1216	2.0	2.0	2.2

➤ 脉冲能量图 Pulse Energy Pattern (0.2mΩ)



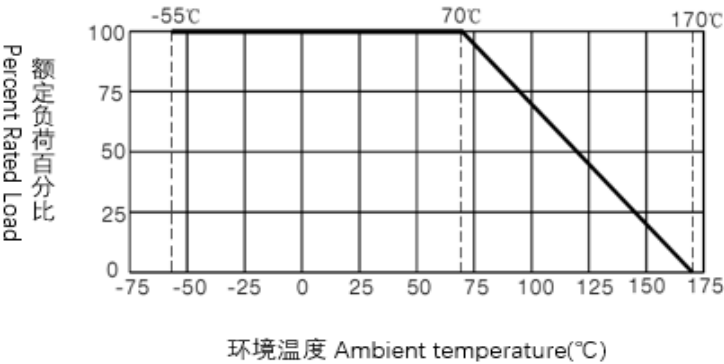
➤ 脉冲功率图 Pulse Power Diagram (0.2mΩ)



	冠发电子科技(深圳)有限公司	文件类别	版本
		产品规格书	1.0
	ED1216 四端子合金贴片 电阻产品规格书	文件编号	页号
		GF3-PJ078	第 6 页 共 7 页

降耗曲线

Derating Curves of Dissipation

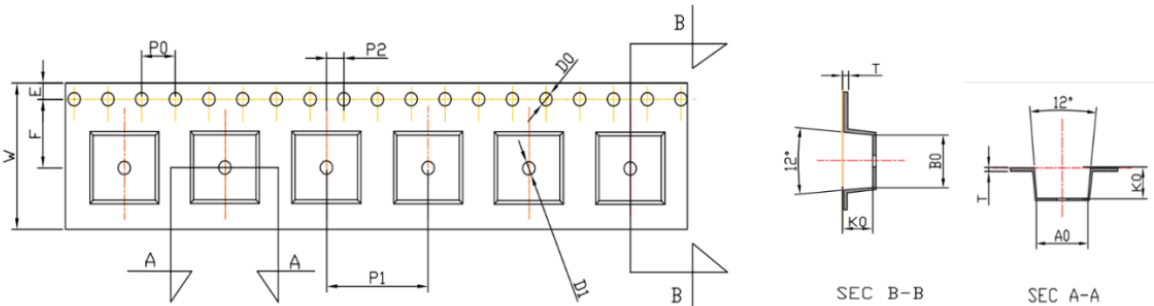


包装

Packaging

1. 载带尺寸

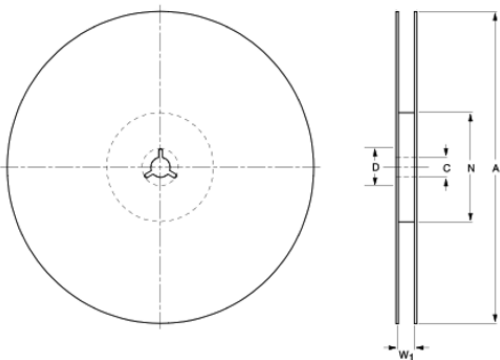
Embossed Tape Dimensions



系列	型号	A0 (mm)	B0 (mm)	W (mm)	E (mm)	F (mm)	T (mm)
ED	1216	3.40±0.20	4.20±0.20	12.0±0.30	1.75±0.10	5.50±0.10	0.30±0.10
系列	型号	P0 (mm)	P1 (mm)	P2 (mm)	D0 (mm)	D1 (mm)	K0 (mm)
ED	1216	4.00±0.10	8.00±0.10	2.0±0.05	1.50±0.10	1.50±0.10	2.30±0.10
							2.80±0.10

2. 卷盘尺寸

Reel Dimensions



	冠发电子科技(深圳)有限公司	文件类别	版本
		产品规格书	1.0
	ED1216 四端子合金贴片 电阻产品规格书	文件编号	页号
		GF3-PJ078	第 7 页 共 7 页

系列	型号	A(mm)	N(mm)	C(mm)	D(mm)	W1 (mm)
ED	1216	330.0±2.0	100.0±1.0	13.5±0.50	21±0.80	12.4+2/-0

3. 包装数量 Quantity of Package

系列	型号	Resistance(mΩ)	卷盘尺寸	Quantity(pcs)
ED	1216	0.2	330.0±2.0	2500
		0.3		
		0.5		
		1		3000
		2		
		3		

4. 载带测试 Peeling Test

