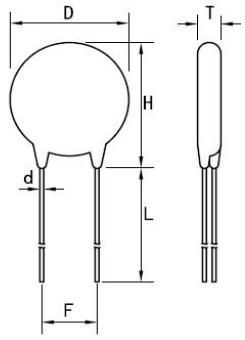
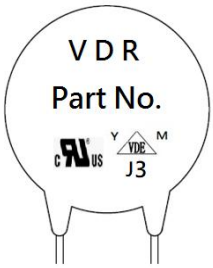
1 . OUTLINE

1.1	APPEARANCE WITHOUT DIRT&CRACK,MARKING SHOULD BE CLEAR
1.2	Marking & Dimensions



D(max)	18.0mm
T(max)	6.6mm
F(±0.8)	7.5mm
H(max)	22.0mm
L(±0.8)	6.0mm
d(±0.05)	0.8mm

Marking



Part No. : **14D511K**

Standard for Safety: UL/VDE

Date Code: Y:Year M:Month

J3:High Surge 8000A

2 . ELECTRICAL PARAMETER

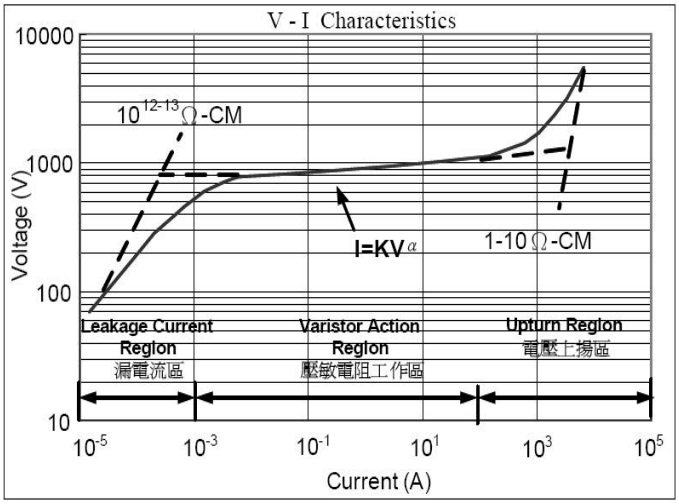
電性規格項目		性能要求	單位	说明及测试方法
2.1	MAX ALLOWABLE VOLTAGE 可容許之最大電壓	320	VAC 交流	压敏电阻能够长期承受的最大持续
		415	VDC 直流	正弦交流电压有效值或最大直流电压。
2.2	VARISTOR VOLTAGE 壓敏電壓	459-561	(V)	压敏电阻中電流 **1mA** 直流电流时， 压敏电阻两电极间的电压降。
2.3	RATED WATTAGE 额定功率及脉冲电流稳定性	0.6	(W) 及 10^4次	在波形为8/20μs、时间间隔为6.3sec、 次数为 10^4 的电流脉冲群作用下，压敏电阻器 能承受最大平均功率。
2.4	MAX CLAMPING VOLTAGE 最大抑制電壓	845	(V)	波形为8/20μs、峰值为**50A**的浪涌电流流入 压敏电阻器时，两电极间的电压峰值。
2.5	WITHSTANDING SURGE CURRENT 突波電流耐量 最大峰值电流	(In) 6KV/3KA	40 Times 间隔60秒	波形为1.2/50μs+8/20μs全相位角0/90/180/270 冲击后U1mA不大于±10%，且不能发生目视可见的 机械损伤。
		(Imax) 8000	(A) 1 Time	波形为8/20μs冲击后U1mA不大于±10%， 且不能发生目视可见的机械损伤。
		6000	(A) 2 Times	
2.6	MAX ENERGY 最大能量	330	JOULE	对压敏电阻施加一次10/1000μs方波电流时 它能够承受最大浪涌能量。
2.7	TEMPFRATURE COEFFICIENT 电压温度系数	0~0.05	%/℃	$\frac{U_{1mA}(25^0C)-U_{1mA}(85^0C)}{U_{1mA}(25^0C)}\times\frac{1}{60}\times 100$ %
2.8	TYPICAI CAPACITNACE TANCE 电容量（参考值）(reference)	390	PF	频率：1kHz±10%、信号电平 ≤1VRMS 、零偏压。
2.9	LEAKAGE CURRENT 漏电流	≤20	μA	两端被施加最大持续直流工作 电压时，流过压敏电阻的电流。
2.10	包封材料	蓝色阻燃型环氧树脂（符合UL 94 V-0标准要求）		
2.11	主要材料	氧化锌		
2.12	外观	无污迹、无裂纹、标志清晰		
2.13	标准测试环境条件	除非另有规定，所有项目的测试应在以下环境条件下进行： 温度： 5 ~ 35℃，相对湿度：45 ~ 85%RH		

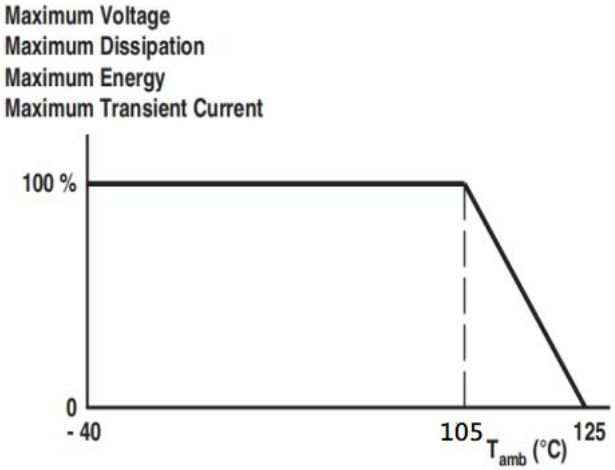
3. MECHANICAL REQUIREMENTS & ENVIRONMENTAL REQUIREMENTS

编号		项目	性能要求	说明及测试方法
环境特性	3.1	气候顺序	$\frac{\Delta U_{1mA}}{U_{1mA}} \le \pm 5\%$ 无明显机械损伤	IEC 68-2-4, 试验 Db 干热： (105±2℃)×16hrs, 循环湿热：一个循环(55±2℃)×24hrs、 95~100%RH 寒冷：(-40±2℃)×2hrs, 循环湿热：一次(55±2℃) ×24hrs,、95~100%RH、 剩余的循环5 次， 24hrs/循环。
	3.2	稳态湿热	$\frac{\Delta U_{1mA}}{U_{1mA}} \le \pm 5\%$ 无明显机械损伤	IEC68-2-3 温度/时间：(40±2℃)/500hrs、湿度：90~95%RH。
	3.3	温度快速变化	$\frac{\Delta U_{1mA}}{U_{1mA}} \le \pm 5\%$ 无明显机械损伤	IEC 68-2-14, 试验Na TA=- 40℃，TB= +105℃ ；共五个循环，每个极限温度下放置30分钟。
	3.4	上限类别温度耐久性	$\frac{\Delta U_{1mA}}{U_{1mA}} \le \pm 10\%$ 无明显机械损伤	IEC 68-2-2 温度：85℃±2℃、时间：1000hrs。 电压：最大持续工作电压（交流）。
	3.5	湿热环境耐久性	$\frac{\Delta U_{1mA}}{U_{1mA}} \le \pm 10\%$ 无明显机械损伤	IEC68-2-3 温度：105℃±2℃、时间：500hrs、湿度：90~95%RH。 电压：最大持续工作电压（交流）。
机械特性	3.6	振动	$\frac{\Delta U_{1mA}}{U_{1mA}} \le \pm 5\%$ 无明显机械损伤	IEC68-2-6, 试验Fc方法 B4 总持续时间：6hrs(三个方向，每方向各2hrs)。 频率范围：10 Hz～55 Hz、振幅：0.75mm或加速度 98 m/s2
	3.7	冲击	$\frac{\Delta U_{1mA}}{U_{1mA}} \le \pm 5\%$ 无明显机械损伤	IEC 68-2-27, Test Ea 脉冲波形：半正弦波、加速度：490m/s^2 脉冲宽度：11ms，三个方向，每方向各6次。
	3.8	可焊性	浸渍部分的95% 被焊锡覆盖	IEC 68-2-20, 试验Ta 方法1 槽温：235±5℃ 浸渍时间：2±0.5sec
	3.9	耐焊接热	无明显机械损伤	IEC 68-2-20, 试验Tb 方法1A 锡温： 260℃、持续时间：5sec
	3.10	引出端强度	$\frac{\Delta U_{1mA}}{U_{1mA}} \le \pm 5\%$ 无明显机械损伤	IEC68-2-21, 试验Ua 拉伸－力量： 10 N (ø 0.6和ø 0.8mm引线)、20N(ø 1.0mm引线)持续时间:10 sec. 弯折－力量： 5 N (ø 0.6和ø 0.8mm引线)、 10N(ø 1.0mm引线)弯折次数：2次
总体特性	3.11	使用温度范围	(-40℃ ～ + 105℃)	压敏电阻无须降额使用的温度范围
	3.12	贮存温度范围	(-40℃ ～ +125℃)	压敏电阻无负载情况下
	3.13	绝缘耐压	≥2500VAC	压敏电阻的电极引线与其包封层表面之间，1 min。

4. Maximum Clamping Voltage

The maximum voltage between two terminals with the specification standard impulse current.

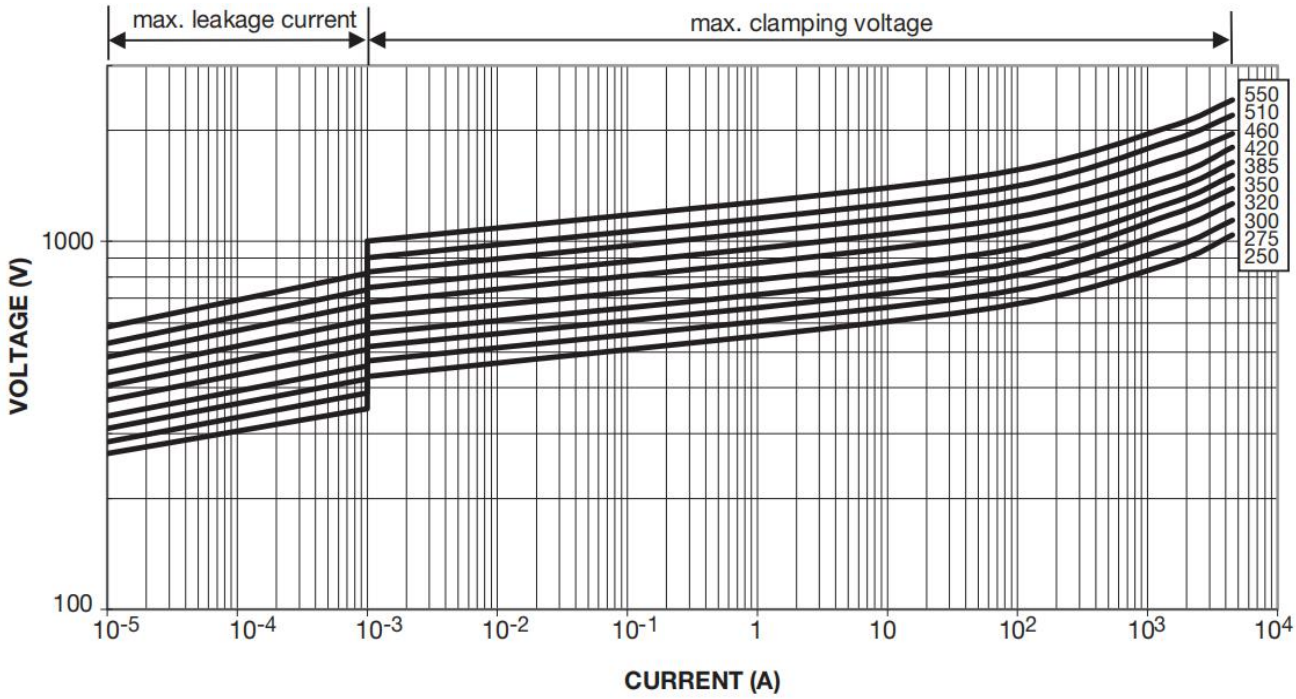




Dimension	Part No.	Bag	Small Carton	Carton
14D	180L to 821K	500	3,000	6,000
14D (Short leg)	180L to 821K	500	4,000	8,000

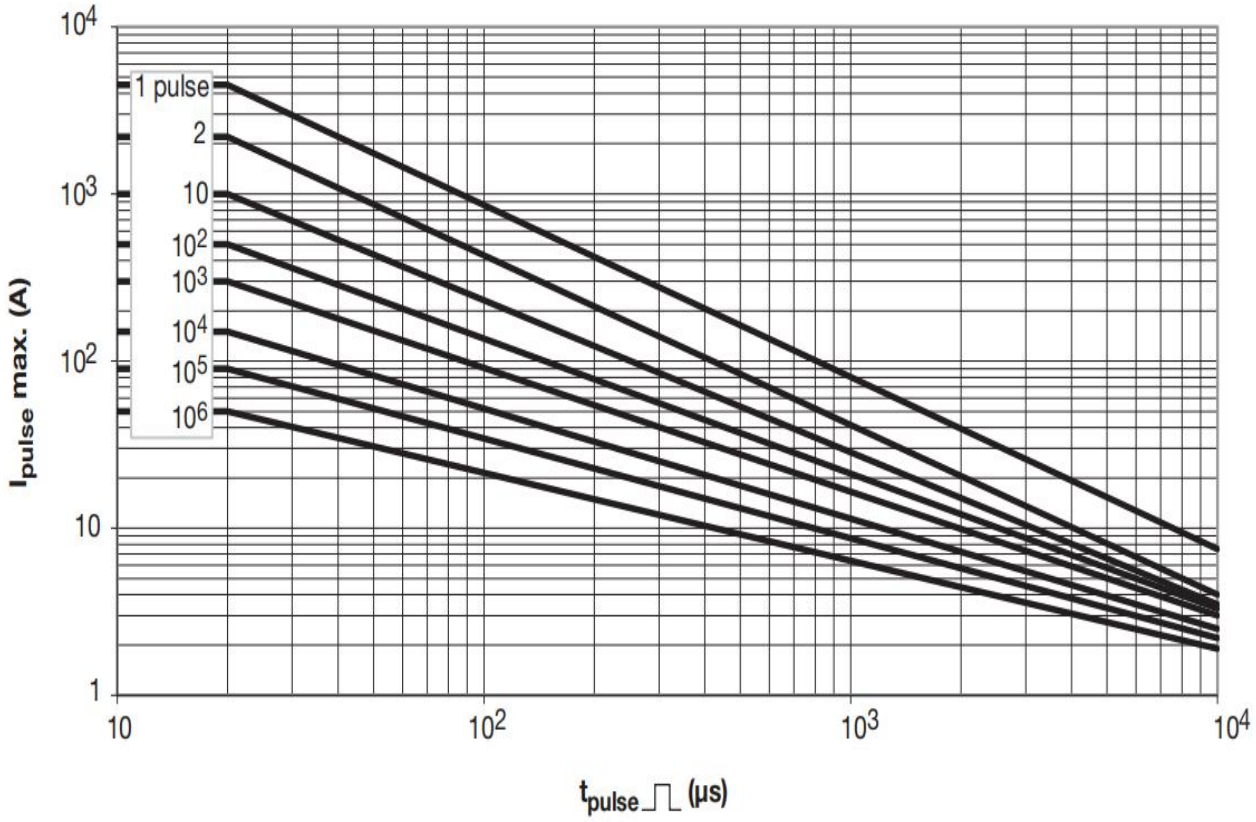
V/I CHARACTERISTICS V-I 特性曲線

250 V_{RMS} to 550 V_{RMS} **VDR-14D391K to VDR-14D911K**



MAXIMUM APPLICABLE TRANSIENT CURRENT AS A FUNCTION OF PULSE DURATION

320 V_{RMS} to 680 V_{RMS} **VDR-14D511K to VDR-14D112K**



Shanghai Leiditech Electronic Co.,Ltd
Email: sale1@leiditech.com
Tel : +86- 021 50828806
Fax : +86- 021 50477059