

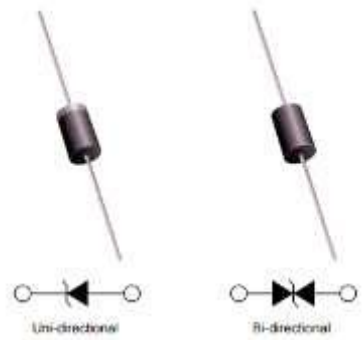
瞬态电压抑制二极管: 1.5KE 系列

1500W 轴向引线型



■ 特性

1. 玻璃钝化芯片
2. 响应时间快速
3. 钳位电压低
4. 漏电流小
5. 符合RoHS



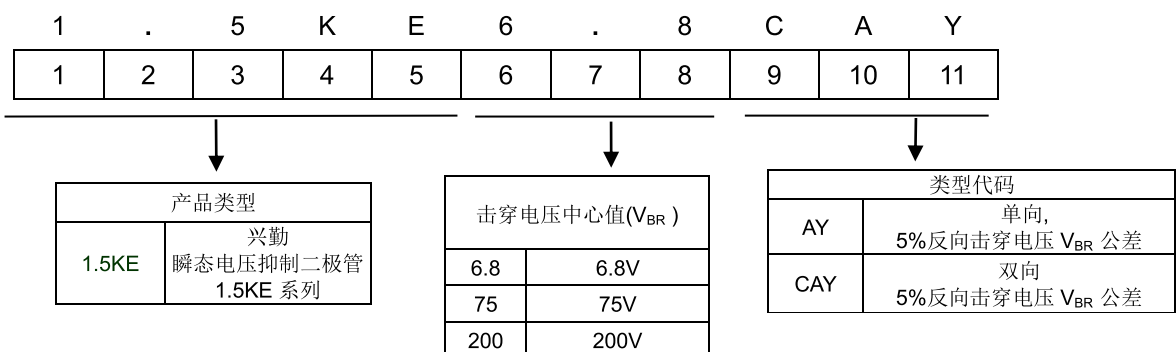
■ 用途

1. 通信设备
2. 计算机
3. 工业设备
4. 消费电子设备

■ 机械数据

1. 封装型式: DO-27
2. 镀锡引脚可焊性符合 MIL-STD-750, Method 2026.
3. 极性:有带状标示为阴极 (注:没有极性符号为双极性产品)

■ 编码规则

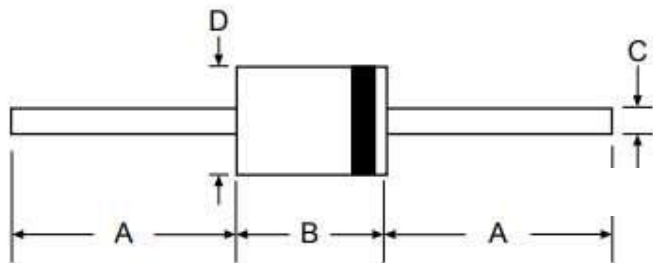


瞬态电压抑制二极管: 1.5KE 系列

1500W 轴向引线型



■ 结构与尺寸



Symbol	Dimensions in millimeters	
	Min	Max
A	24.0	-
B	7.2	9.5
C	1.0	1.3
D	4.8	5.3

■ 最大标称资料 ($T_A=25^{\circ}\text{C}$)

参数	代号	数值	单位
10/1000 μs 波型峰值脉冲功耗(Note1)	P_{PPM}	1500	W
10/1000 μs 波型峰值脉冲电流.(Note1)	I_{PPM}	See next table	A
峰值正向浪涌电流 (Note 2)	I_{FSM}	200	A
稳态功耗 ($T_L=75^{\circ}\text{C}$)	P_D	6.5	W
热阻	$R_{\theta\text{JA}}$	75	$^{\circ}\text{C}/\text{W}$
热阻	$R_{\theta\text{JL}}$	20	$^{\circ}\text{C}/\text{W}$
工作结温和存储温度范围	T_J, T_{STG}	-55 to +150	$^{\circ}\text{C}$

注: 1.非重复性电流脉冲如图3, 及 25°C 以上减额曲线如图2。

2. 8.3ms 单半正弦波, 占空比最大为每分钟4个脉冲。

瞬态电压抑制二极管: 1.5KE 系列

1500W 轴向引线型



■ 电气特性 (T_A=25°C)

型号. (单向)	型号. (双向)	反向截止 电压	反向击穿电压 V _{BR} @ I _T		测试 电流 I _T (mA)	最大限制 电压 V _C @ I _{pp}	最大脉冲 峰值电流 I _{pp} (A)	最大反向 漏电流 I _R @ V _{RWM}
			V _{RWM} (V)	Min (V)				
1.5KE6.8AY	1.5KE6.8CAY	5.8	6.45	7.14	10	10.5	143	1000
1.5KE7.5AY	1.5KE7.5CAY	6.4	7.13	7.88	10	11.3	133	500
1.5KE8.2AY	1.5KE8.2CAY	7.02	7.79	8.61	10	12.1	124	200
1.5KE9.1AY	1.5KE9.1CAY	7.78	8.65	9.55	1	13.4	112	50
1.5KE10AY	1.5KE10CAY	8.55	9.5	10.5	1	14.5	103	10
1.5KE11AY	1.5KE11CAY	9.4	10.5	11.6	1	15.6	96.2	5
1.5KE12AY	1.5KE12CAY	10.2	11.4	12.6	1	16.7	89.8	5
1.5KE13AY	1.5KE13CAY	11.1	12.4	13.7	1	18.2	82.4	5
1.5KE15AY	1.5KE15CAY	12.8	14.3	15.8	1	21.2	70.8	1
1.5KE16AY	1.5KE16CAY	13.6	15.2	16.8	1	22.5	66.7	1
1.5KE18AY	1.5KE18CAY	15.3	17.1	18.9	1	25.2	59.5	1
1.5KE20AY	1.5KE20CAY	17.1	19	21	1	27.7	54.2	1
1.5KE22AY	1.5KE22CAY	18.8	20.9	23.1	1	30.6	49	1
1.5KE24AY	1.5KE24CAY	20.5	22.8	25.2	1	33.2	45.2	1
1.5KE27AY	1.5KE27CAY	23.1	25.7	28.4	1	37.5	40	1
1.5KE30AY	1.5KE30CAY	25.6	28.5	31.5	1	41.4	36.2	1
1.5KE33AY	1.5KE33CAY	28.2	31.4	34.7	1	45.7	32.8	1
1.5KE36AY	1.5KE36CAY	30.8	34.2	37.8	1	49.9	30.1	1
1.5KE39AY	1.5KE39CAY	33.3	37.1	41	1	53.9	27.8	1
1.5KE43AY	1.5KE43CAY	36.8	40.9	45.2	1	59.3	25.3	1
1.5KE47AY	1.5KE47CAY	40.2	44.7	49.4	1	64.8	23.1	1
1.5KE51AY	1.5KE51CAY	43.6	48.5	53.6	1	70.1	21.4	1
1.5KE56AY	1.5KE56CAY	47.8	53.2	58.8	1	77	19.5	1
1.5KE62AY	1.5KE62CAY	53	58.9	65.1	1	85	17.6	1
1.5KE68AY	1.5KE68CAY	58.1	64.6	71.4	1	92	16.3	1
1.5KE75AY	1.5KE75CAY	64.1	71.3	78.8	1	104	14.6	1
1.5KE82AY	1.5KE82CAY	70.1	77.9	86.1	1	113	13.3	1
1.5KE91AY	1.5KE91CAY	77.8	86.5	95.5	1	125	12	1
1.5KE100AY	1.5KE100CAY	85.5	95	105	1	137	10.9	1

瞬态电压抑制二极管: 1.5KE 系列

1500W 轴向引线型



电气特性 (T_A=25°C)

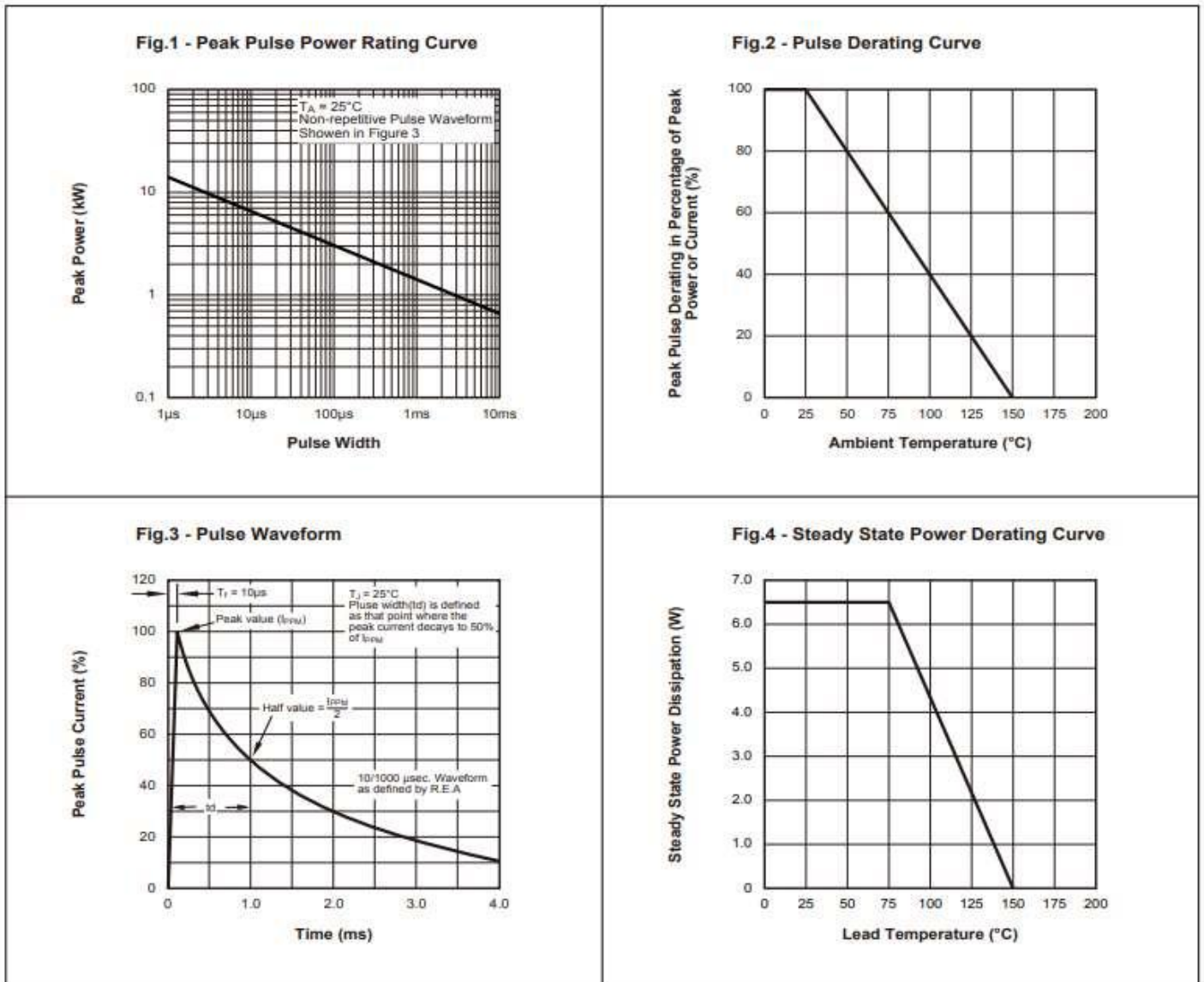
型号. (单向)	型号. (双向)	反向截止 电压	反向击穿电压 V _{BR} @ I _T		测试 电流	最大限制 电压 V _C @ I _{pp}	最大脉冲 峰值电流	最大反向 漏电流 I _R @ V _{RWM}
		V _{RWM} (V)	Min (V)	Max (V)	I _T (mA)	V _C (V)	I _{pp} (A)	I _R (μA)
1.5KE110AY	1.5KE110CAY	94	105	116	1	152	9.9	1
1.5KE120AY	1.5KE120CAY	102	114	126	1	165	9.1	1
1.5KE130AY	1.5KE130CAY	111	124	137	1	179	8.4	1
1.5KE150AY	1.5KE150CAY	128	143	158	1	207	7.2	1
1.5KE160AY	1.5KE160CA	136	152	168	1	219	6.8	1
1.5KE170AY	1.5KE170CA	145	162	179	1	234	6.4	1
1.5KE180AY	1.5KE180CA	154	171	189	1	246	6.1	1
1.5KE200AY	1.5KE200CA	171	190	210	1	274	5.5	1
1.5KE220AY	1.5KE220CA	185	209	231	1	328	4.6	1
1.5KE250AY	1.5KE250CA	214	237	263	1	344	4.4	1
1.5KE300AY	1.5KE300CA	256	285	315	1	414	3.6	1
1.5KE350AY	1.5KE350CA	300	333	368	1	482	3.1	1
1.5KE400AY	1.5KE400CA	342	380	420	1	548	2.7	1
1.5KE440AY	1.5KE440CA	376	418	462	1	602	2.5	1
1.5KE480AY	1.5KE480CA	408	456	504	1	658	2.3	1
1.5KE510AY	1.5KE510CAY	434	485	535	1	698	2.1	1
1.5KE530AY	1.5KE530CAY	450	503.5	556.5	1	725	2.1	1
1.5KE540AY	1.5KE540CAY	459	513	567	1	740	2	1
1.5KE550AY	1.5KE550CAY	467	522.5	577.5	1	760	2	1

瞬态电压抑制二极管: 1.5KE 系列

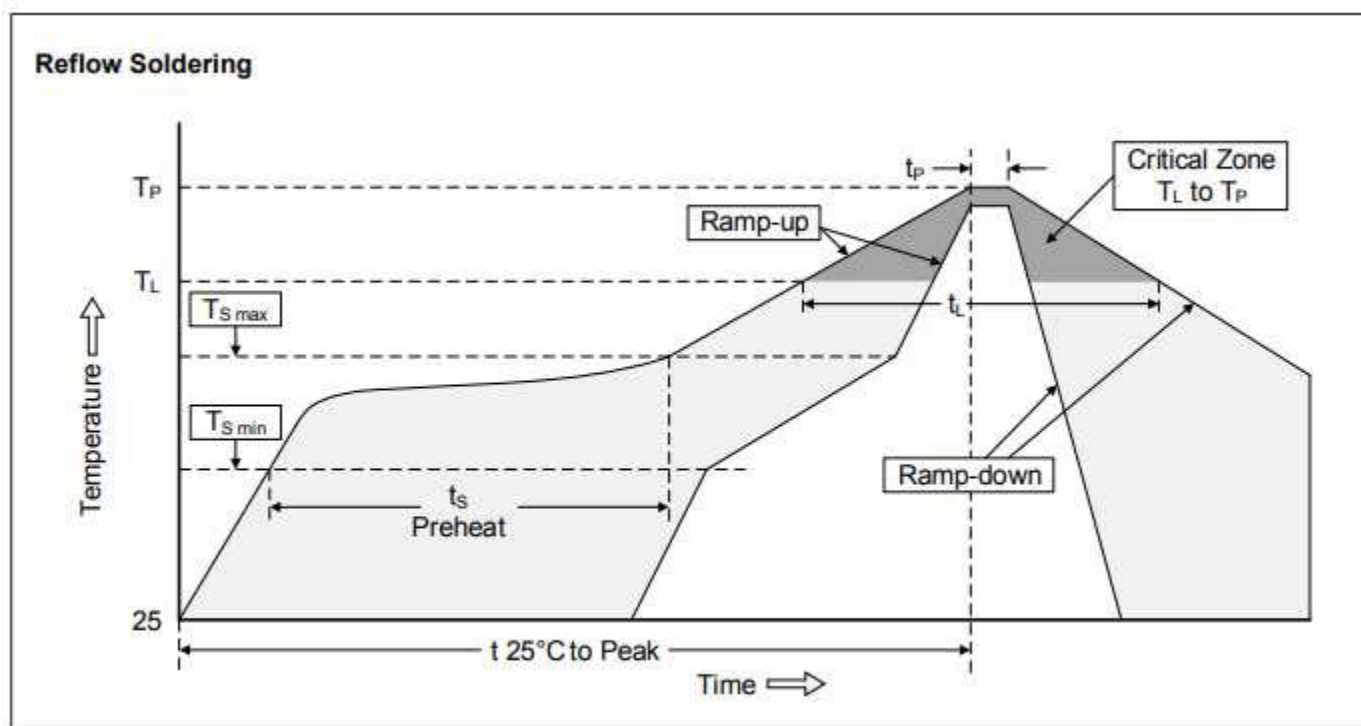
1500W 轴向引线型



■ 特性曲线图 (T_A=25°C)



■ 推荐焊接条件

**Recommended Conditions**

Profile Feature	Pb-Free Assembly
Average ramp-up rate (T_L to T_P)	3°C/second max.
Preheat	
-Temperature Min ($T_{S\ min}$)	150°C
-Temperature Max ($T_{S\ max}$)	200°C
-Time (min to max) (t_s)	60-180 seconds
$T_{S\ max}$ to T_L	
-Ramp-up Rate	3°C/second max.
Time maintained above:	
-Temperature (T_L)	217°C
-Time (t_L)	60-150 seconds
Peak Temperature (T_P)	260°C
Time within 5°C of actual Peak Temperature (t_p)	20-40 seconds
Ramp-down Rate	6°C/second max.
Time 25°C to Peak Temperature	8 minutes max.

瞬态电压抑制二极管: 1.5KE 系列

1500W 轴向引线型



■ 数量

系列	包装	数量	包装规范
1.5KE	Tape and box	1000pcs / box 1250pcs / box	EIA STD RS-481 113 114

■ 仓库存储条件

- 存储条件:
 1. 储存温度: $-10^{\circ}\text{C} \sim +40^{\circ}\text{C}$
 2. 相对湿度: $\leq 75\% \text{RH}$
 3. 不要将本产品存放在有腐蚀性气体或是阳光直接照射的环境中保管
- 存储期限: 1 年