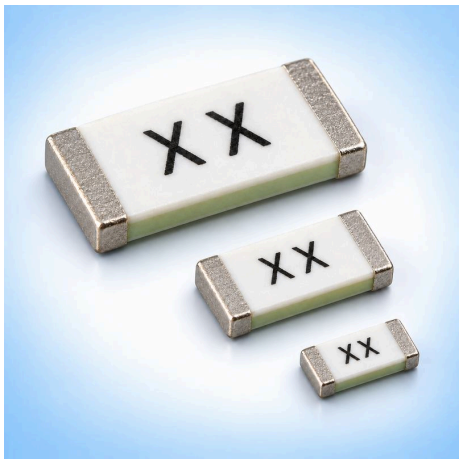
FE

金属箔电阻器

产品特点

- 金属箔贴片电阻，0603、0805、1206、2010及2512尺寸。
- 符合RoHS要求。
- 符合车规AEC-Q200测试要求。



型号规格

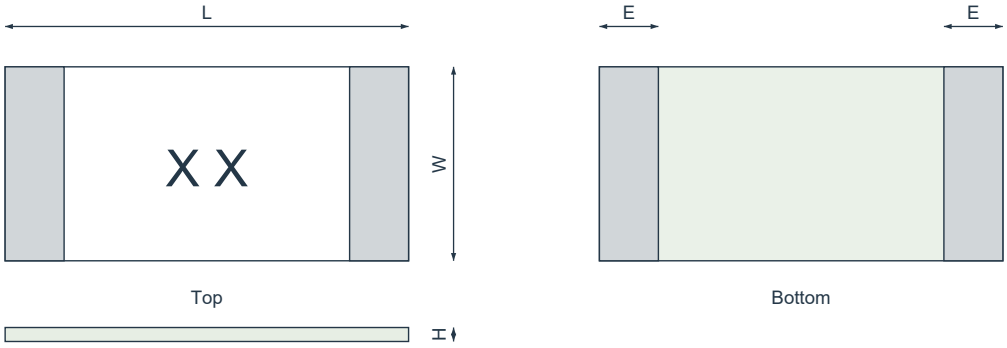
尺寸型号	产品类型	额定功率	阻值精度	阻值范围
0603	FE(金属箔)	0.5W	F:1% D:0.5%	R005~R009 R010~R060
0805	FE(金属箔)	0.75W	F:1% D:0.5%	R003~R009 R010~R510
1206	FE(金属箔)	1W	F:1% D:0.5%	R003~R009 R010~R910
2010	FE(金属箔)	1.5W	F:1% D:0.5%	R002~R009 R010~R400
2512	FE(金属箔)	2W	F:1% D:0.5%	R002~R009 R010~R400

编码原则

制造商	尺寸	类型	功率	阻值	精度
INLANX	0603	FE	W50 (0.5W)	R005 R060	0.5%=D 1%=F
INLANX	0805	FE	W75 (0.75W)	R005 R200	0.5%=D 1%=F
INLANX	1206	FE	1W0 (1W)	R005 R400	0.5%=D 1%=F
INLANX	2010	FE	1W5 (1.5W)	R002 R100	0.5%=D 1%=F
INLANX	2512	FE	2W0 (2W)	R002 R100	0.5%=D 1%=F

订货示例：INLANX0603FE1DR005F5 / INLANX1206FE1WR005F5

结构与外形尺寸（mm）

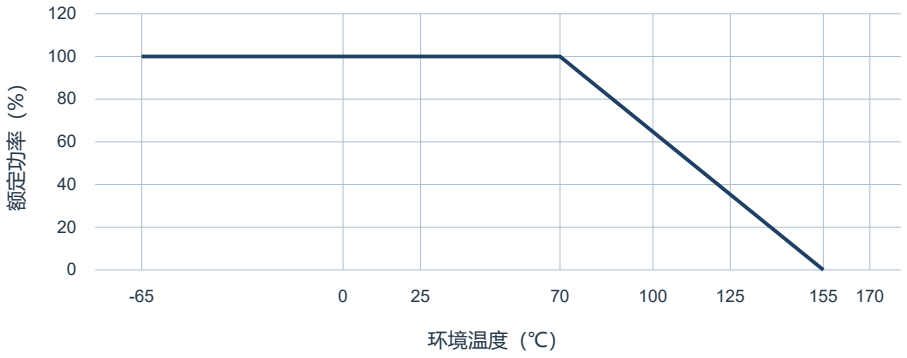


尺寸型号	类型	阻值	L (mm)	W (mm)	H (mm)	E (mm)
0603	FE	R005	1.70±0.20	0.90±0.20	0.65±0.20	0.50±0.20
0603	FE	R006~R060	1.70±0.20	0.90±0.20	0.65±0.20	0.40±0.20
0805	FE	R003	2.10±0.20	1.35±0.20	0.65±0.20	0.65±0.20
0805	FE	R004~R510	2.10±0.20	1.35±0.20	0.65±0.20	0.50±0.20
1206	FE	R003	3.30±0.20	1.70±0.20	0.65±0.20	1.20±0.30
1206	FE	R004~R99	3.30±0.20	1.70±0.20	0.65±0.20	0.68±0.30
1206	FE	R100~R910	3.10±0.20	1.55±0.20	0.55±0.10	0.50±0.30
2010	FE	R002~R003	5.10±0.20	2.60±0.20	0.65±0.20	2.10±0.30
2010	FE	R004~R400	5.10±0.20	2.60±0.20	0.65±0.20	0.70±0.30
2512	FE	R002	6.40±0.30	3.20±0.30	0.65±0.20	2.80±0.30
2512	FE	R003	6.40±0.30	3.20±0.30	0.65±0.20	2.60±0.30
2512	FE	R004~R400	6.40±0.30	3.20±0.30	0.65±0.20	1.05±0.30

电气规格

类型	功率	阻值范围	TCR ppm/°C	阻值精度	工作温度	最大工作电压 V
FE 0603	0.5W	R005~R009	±100ppm/°C	±1%(F)	-55°C~ +155°C	(P*R)½
FE 0603	0.5W	R010~R060	±50ppm/°C	±0.5%(D)/±1%(F)	-55°C~ +155°C	(P*R)½
FE 0805	0.75W	R003~R009	±100ppm/°C	±1%(F)	-55°C~ +155°C	(P*R)½
FE 0805	0.75W	R010~R510	±50ppm/°C	±0.5%(D)/±1%(F)	-55°C~ +155°C	(P*R)½
FE 1206	1W	R003~R009	±100ppm/°C	±1%(F)	-55°C~ +155°C	(P*R)½
FE 1206	1W	R010~R99	±50ppm/°C	±0.5%(D)/±1%(F)	-55°C~ +155°C	(P*R)½
FE 1206	1W	R0100~R910	±100ppm/°C	±0.5%(D)/±1%(F)	-55°C~ +155°C	(P*R)½
FE 2010	1.5W	R002~R009	±100ppm/°C	±1%(F)	-55°C~ +155°C	(P*R)½
FE 2010	1.5W	R010~R400	±50ppm/°C	±0.5%(D)/±1%(F)	-55°C~ +155°C	(P*R)½
FE 2512	2W	R002~R009	±100ppm/°C	±1%(F)	-55°C~ +155°C	(P*R)½
FE 2512	2W	R010~R400	±50ppm/°C	±0.5%(D)/±1%(F)	-55°C~ +155°C	(P*R)½

降功耗曲线



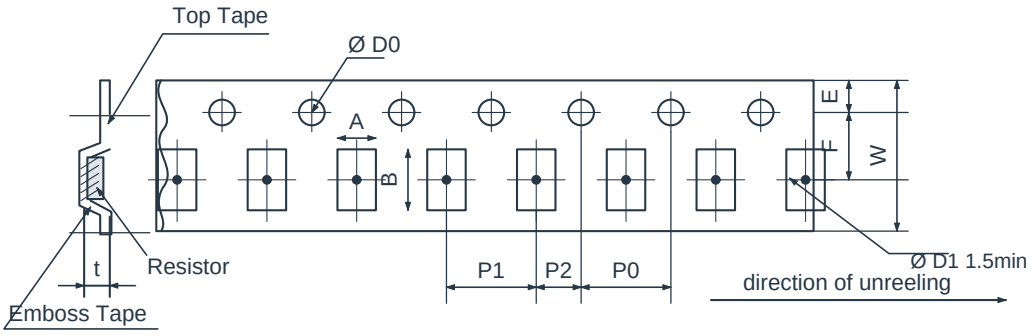
70°C及以下额定功率为100%；超过70°C后线性降额，至155°C降为0。

可靠性验证

参考IEC 60115、IEC 60068、JIS-C 5201-1。

试验项目	试验条件 / 方法	阻值变化 / 要求	IEC 60115-1
瞬时过载	P=2.5Pr；25±2°C，5 s。	±(1%+0.5mΩ)	4.13
高温	170±2°C，1000 h。	±(1%+0.5mΩ)	4.25
低温	-55±2°C，1000 h。	±(1%+0.5mΩ)	4.25
湿度负载寿命	Vtest=Vmax，60±2°C、95% RH；通90 min/断30 min，共1000 h。	±(2%+0.5mΩ)	4.25
冷热冲击	-55°C 30 min → 常温3 min → 155°C 30 min → 常温3 min；100连续循环。	±(1%+0.5mΩ)	4.19
负载寿命	Vtest=Vmax，70±2°C；通90 min/断30 min，共1000 h。	±(2%+0.5mΩ)	4.25
可焊性	锡槽245±5°C，3±0.5 s。	覆盖面积>95%	4.17
抗焊热性	热风式回焊炉275±5°C，20±1 s。	±(1%+0.5mΩ)	4.18
机械冲击	100 G，11 ms，5次冲击。	±(1%+0.5mΩ)	4.21
基板弯曲	支撑间距90 mm；弯曲2 mm；玻璃纤维板厚1.6 mm。	±(1%+0.5mΩ)	4.33

载带尺寸（mm）



型号	A	B	W	F	E	P1	P2	P0	D0	t
0603	1.18±0.2	1.98±0.2	8.0±0.3	3.5±0.1	1.75±0.1	4.0±0.1	2.0±0.1	4.0±0.1	1.5±0.1	0.75±0.2
0805	1.68±0.2	2.38±0.2	8.0±0.3	3.5±0.1	1.75±0.1	4.0±0.1	2.0±0.1	4.0±0.1	1.5±0.1	0.87±0.2
1206	2.05±0.2	3.65±0.2	8.0±0.3	3.5±0.1	1.75±0.1	4.0±0.1	2.0±0.1	4.0±0.1	1.5±0.1	0.87±0.2
2010	2.85±0.2	5.45±0.2	12.0±0.3	5.5±0.1	1.75±0.1	4.0±0.1	2.0±0.1	4.0±0.1	1.5±0.1	0.9±0.2
2512	3.40±0.2	6.75±0.2	12.0±0.3	5.5±0.1	1.75±0.1	4.0±0.1	2.0±0.1	4.0±0.1	1.5±0.1	1.1±0.2

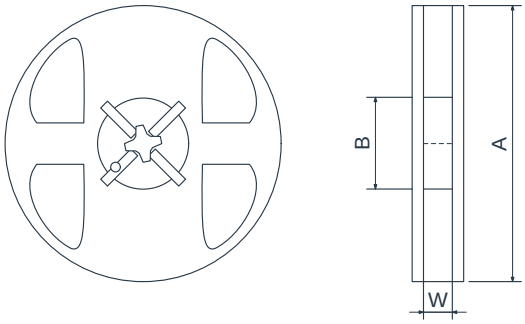
储存与注意事项

储存温度5~35°C，相对湿度45~75% RH。保存期限2年。

密闭条件：10~40°C、相对湿度≤75%，可储存2年；10~60°C、95% RH无结露条件下最多储存30天。

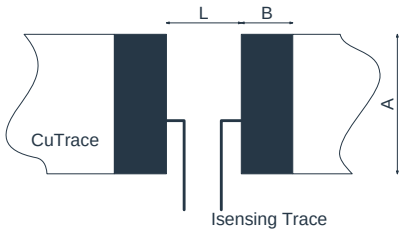
避免长时间阳光直射。避免潮湿、灰尘以及导致可焊性变差的有害气体（氯化氢、亚硫酸气体、硫化氢）。

卷盘尺寸（mm）



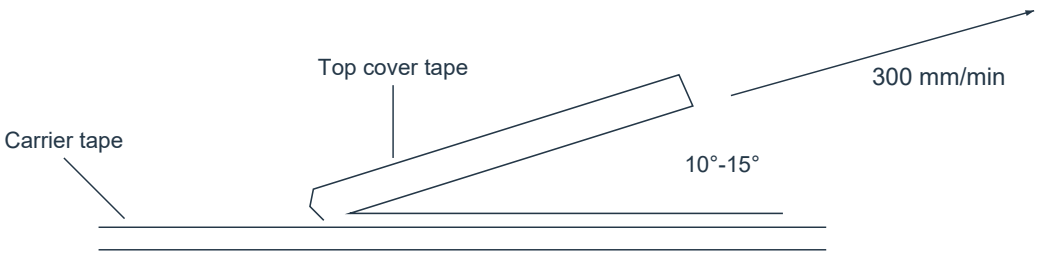
型号	A	B	W	数量 (pcs)
0603	178	60	9.0	5000
0805	178	60	9.0	5000
1206	178	60	9.0	5000
2010	178	60	13	4000
2512	178	60	13	4000

推荐焊盘尺寸（mm）



型号	功率	阻值范围	L (mm)	A (mm)	B (mm)
FE 0603	0.5W	R005	0.50	0.92	1.35
FE 0603	0.5W	R006~R060	0.60	0.92	1.30
FE 0805	0.75W	R003	0.50	1.44	1.55
FE 0805	0.75W	R004~R510	0.80	1.44	1.40
FE 1206	1W	R003	0.60	1.84	2.10
FE 1206	1W	R004~R400	1.20	1.84	1.80
FE 2010	1.5W	R002~R003	0.70	2.88	3.65
FE 2010	1.5W	R004~R400	2.70	2.88	2.65
FE 2512	2W	R002	0.60	3.57	4.35
FE 2512	2W	R003	0.90	3.57	4.20
FE 2512	2W	R004~R400	3.10	3.57	3.10

载带剥离力



上盖剥离速度300 mm/min；剥离角10°~15°；剥离力0.1~0.7 N。