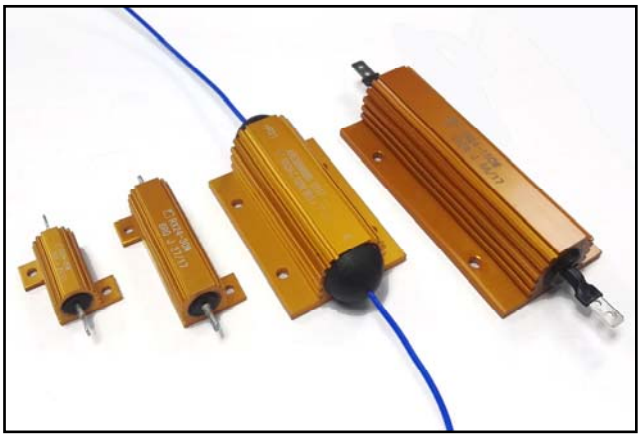
上海克拉电子有限公司 *Shang Hai KRAH Electronics Co., Ltd.*

铝 外 壳 功 率 绕 线 电 阻 器
Aluminum Housing Wire Wound Resistor

RX24
系列 Series

产品特征 General Features



- 产品安装于散热器上，可长时间稳定工作
- Advise to operate with the heat sink. Long durability performance
- 内部铸造结构，适用于各种工作环境
- Complete molded structure, can operate in total environment
- 较高的电阻稳定性（低电阻温度系数）
- High resistance stability (low temperature coefficient of resistance).
- 不含禁用有害物质（RoHS，REACH 符合）
- No contain of forbidden material (RoHS, REACH compliance)
- 产品符合 UL 认证
- UL certificated

基本参数 Basic Data

额定功率 Rated Power	5W/10W/25W/50W/100W/150W <i>
额定工作电压 Rated operating voltage	U= $\sqrt{P*R}$
阻值精度 Resistance Tolerance	±1%; ±3%; ±5%; ±10%
电阻温度系数 Temperature Coefficient	±400PPM/℃（0.5~0.99OHM）；±250PPM℃（≥1.0 OHM）
工作环境温度 Ambient Temperature	-55~+155℃
连接方式 Connecting Method	见下图 See below chart
防护等级 Protection Level	IP65

产品类别 Product Type：



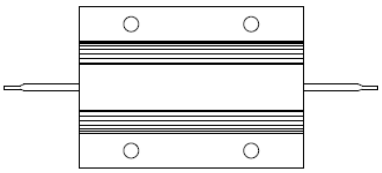
5W~50W



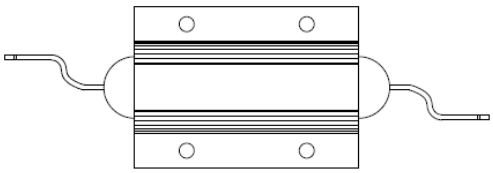
5W~50W



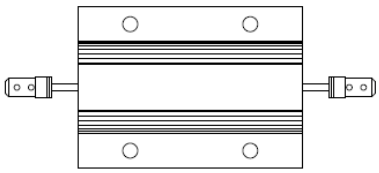
5W~50W



100W~150W



100W~150W



100W~150W

RX24
通过可焊接的引线棒连接
Connect by soldable bars

RX24-C
通过耐温导线连接 <ii>
Connect by high temperature cable

RX24-T
通过快接端子连接
Connect by connecting terminals

备注 Remarks：
<i>： 需安装于对应规格散热器上（见下表） Mounted with standard heat sink chassis （see below chart）.
<ii>：可根据需要安装标准连接器 Standard connectors can be assembled if required.

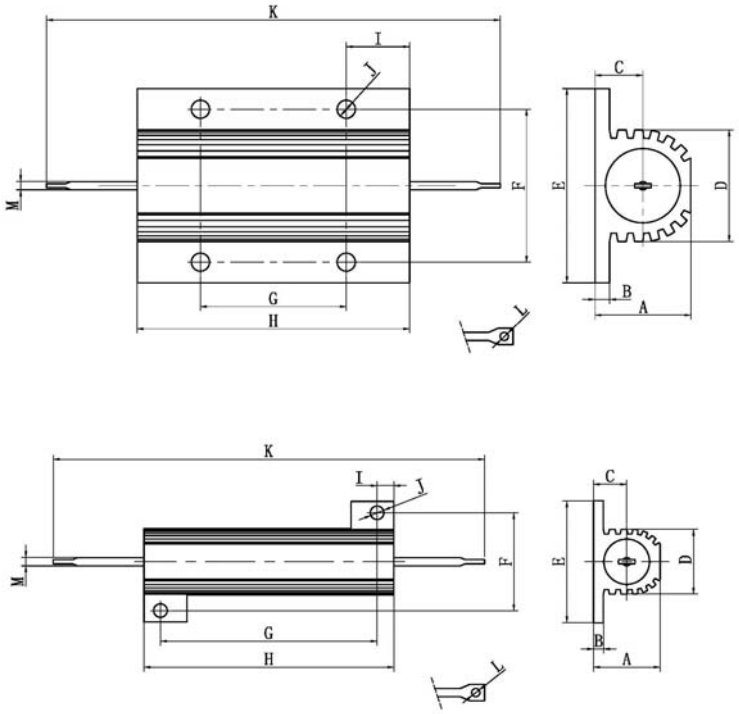
额定功率 Rated Power	系列 Type	阻值 Resistance Value/OHM		耐电压强度 Dielectric Strength	推荐标准散热器规格 Recommended Standard Heatsink Spec	标准重量 Typical Weight
		Min	Max			
5W	*RX24*	0.5	1K	1000V AC	Area:41000mm^2; t=1mm	3 g
10W	*RX24*	0.5	1.5K	1500V AC		6 g
	RX24-C	0.5	1.2K	2000V AC		10 g *
25W	*RX24*	0.5	4K	1500V AC	Area:54400mm^2; t=1mm	14 g
	RX24-C	0.5	4K	2500V AC		21 g *
50W	*RX24*	0.5	6.5K	1500V AC	Area:54400mm^2; t=1mm	30 g
	RX24-C	0.5	6.5K	3500V AC		39 g *
100W	*RX24*	1	9K	2000V AC	Area:100000mm^2; t=3mm	100 g
	RX24-C	0.5	9K	5000V AC		110 g *
150W	*RX24*	1	35K	2500V AC	Area:100000mm^2; t=3mm	150 g
	RX24-C	1	35K	5000V AC		160 g *

*：不含引出导线 Without Leading Cable

产品性能 Performance

特性 Characteristics	测试条件 Test Condition	测试要求 Test Requirement
额定负荷（带散热器） Rated load （with heatsink）	T_{amb}=25℃	表面最高温度 Max surface temperature: ≤275℃
短时过负荷 Short-time overload	10 倍额定功率持续 5 秒 10 X rated power load for 5 seconds	ΔR≤±（2%R+0.05Ω）
耐电压 Dielectric strength	t=60s；	$I_{leakage}$ ≤5mA
绝缘电阻 Insulation resistance	DC 500V，1min	R≥100MΩ
可焊性 Solderability	235±5℃，2±0.5s	新焊锡覆盖率为 75%以上 ≥75% coverage of the solder coating
电阻温度特性 Temperature coefficient	-55℃，20℃，155℃	符合规格要求 Meet specification requirement
引出端强度 Terminal tensile strength	持续拉力 Tensile force：40±1N，10s	测试后产品无机械损伤 No evidence of mechanical damage after test； ΔR≤±（0.5%R+0.05Ω）
电阻体强度 Resistor body strength	100±5N	测试后产品无机械损伤 No evidence of mechanical damage after test；
耐振性 Vibration resistance	10~500Hz，振幅 amplitude：0.75mm；3*6h（X,Y,Z axis）	测试后产品无机械损伤 No evidence of mechanical damage after test； ΔR≤±（0.5%R+0.05Ω）
室温耐久性 Endurance in room temperature	额定功率负载（带散热器） Rated power load （with heatsink），1000h （1.5h on，0.5h off）	ΔR≤±（2%R+0.05Ω）

产品尺寸 Dimension



功率 Rated Power		5W	10W		25W		50W		100W		150W	
系列 Series		RX24	RX24	RX24-C	RX24	RX24-C	RX24	RX24-C	RX24	RX24-C	RX24	RX24-C
尺寸 Dimension（mm）	A	8.5±0.2	10±0.2	10	14±0.2	14	16±0.2	16±0.2	23±0.5	23±0.5	23±0.5	23±0.5
	B	1.7±0.15	1.9±0.15	1.9±0.15	2.2±0.15	2.2±0.15	2.4±0.15	2.4±0.15	3.5±0.15	3.5±0.15	3.5±0.15	3.5±0.15
	C	4.2±0.2	5±0.2	5±0.2	7±0.2	7±0.2	7.9±0.3	7.9±0.3	11.5±0.3	11.5±0.3	11.5±0.3	11.5±0.3
	D	8.5±0.2	10.7±0.2	10.7±0.2	14±0.2	14±0.2	15.65±0.25	15.65±0.25	27±0.5	27±0.5	27±0.5	27±0.5
	E	16.4±0.5	20.3±0.5	20.3±0.5	27.4±0.5	27.4±0.5	29.5±0.5	29.5±0.5	47±0.5	47±0.5	47±0.5	47±0.5
	F	12.45±0.2	16±0.2	16±0.2	19.8±0.2	19.8±0.2	21.4±0.2	23.65±0.3	37±0.2	37±0.2	37±0.5	37±0.5
	G	11.2±0.2	14.2±0.2	14.2±0.2	18.3±0.2	18.3±0.2	39.8±0.2	52±0.3	35±0.2	35±0.2	58±0.5	58±0.5
	H	15.2±0.5	19±0.5	19±0.5	27±0.5	27±0.5	50±0.5	60.2±0.5	65.5±0.5	65.5±0.5	98±1	98±1
	I	2±0.2	2.4±0.2	2.4±0.2	4.35±0.2	4.35±0.2	5±0.3	4±0.3	15.15±0.3	15.15±0.3	20±0.3	20±0.3
	J	Φ2.4±0.15	Φ2.4±0.15	Φ2.4±0.15	Φ3.3±0.2	Φ3.3±0.2	Φ3.3±0.2	Φ3.3±0.2	Φ4.4±0.2	Φ4.4±0.2	Φ4.4±0.2	Φ4.4±0.2
	K	28.6±1.5	35±1.5	--	49.2±1.5	--	70.6±1.5	--	88±1.5	--	122±2.5	--
	L	Φ1.5	Φ2	--	Φ2	--	Φ2	--	Φ2	--	Φ2	--
	M	Φ1.5	Φ2	--	Φ2	--	Φ2	--	Φ2	--	Φ2	--

型号说明Type Identification

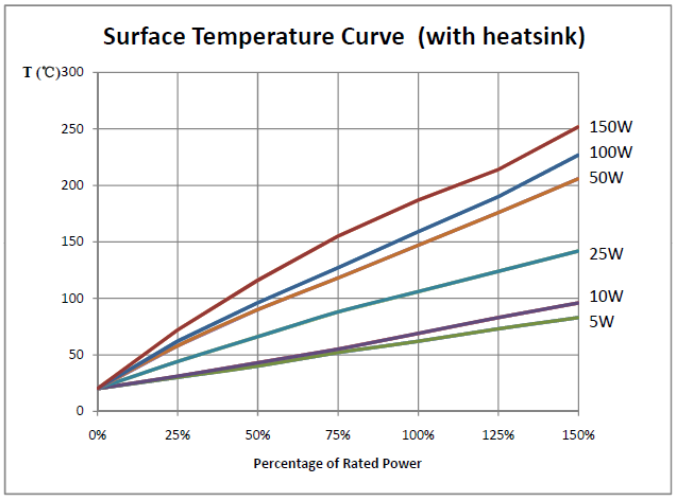
请按以下形式定制该产品 Please specify your resistor as follows:

RX24-C　100W　100R　J　200

- 200 → 引出导线长度* Length of leading cable
- J → 精度等级** Tolerance grade
- 100R → 阻值** Resistance
- 100W → 额定功率 Rated Power
- RX24-C → 产品系列 Production Series

*： 单位 mm；
**： 根据 GB/T 2691 标准执行 According to GB/T 2691；

产品温升 Temperature Rising



注：以上测试数据是在环境温度 25 ℃条件下测得
Remark: The data is measured under the ambient temperature of 25 ℃

降功耗曲线 Power Derating Curve

