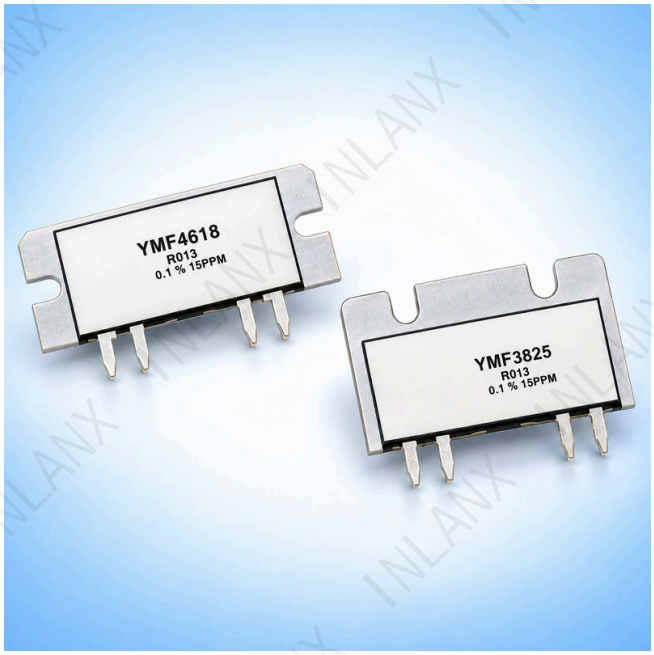
YMF3825 / YMF4618 大功率精密电阻器

产品特点

- 额定功率10W；超低温漂±5ppm/℃
- 高精度，可达0.1%；四端连接
- 标准引线形式，易于安装
- 电感＜5nH（1MHz）；符合RoHS



应用范围

电源模块；变频器；开关电源。

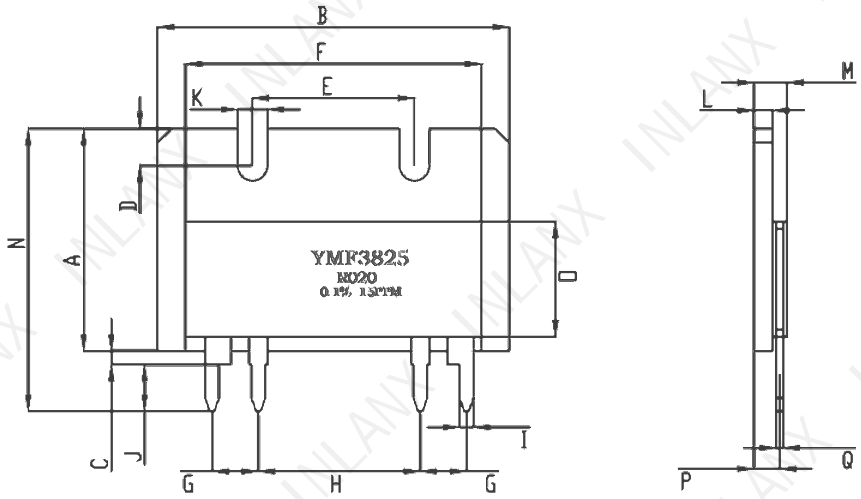
标准电气参数

尺寸	70℃功率(W)	阻值(mΩ)	精度(±%)	温漂(ppm/℃)	材料	使用温度(℃)
3825 4618	10	0.5~5	±1% ±2% ±5%	C:±5 L:±10 M:±15 P:±20 R:±30	卡玛合金	-65℃~170℃
3825 4618	10	6~10	±0.5% ±1% ±2% ±5%	C:±5 L:±10 M:±15 P:±20 R:±30	卡玛合金	-65℃~170℃
3825 4618	10	11~50 *51~200	±0.1% ±0.5% ±1% ±2% ±5%	C:±5 L:±10 M:±15 P:±20 R:±30	卡玛合金	-65℃~170℃

TCR测试温度：20℃~120℃。标“*”阻值的过负荷条件：2.5倍额定功率、10s。

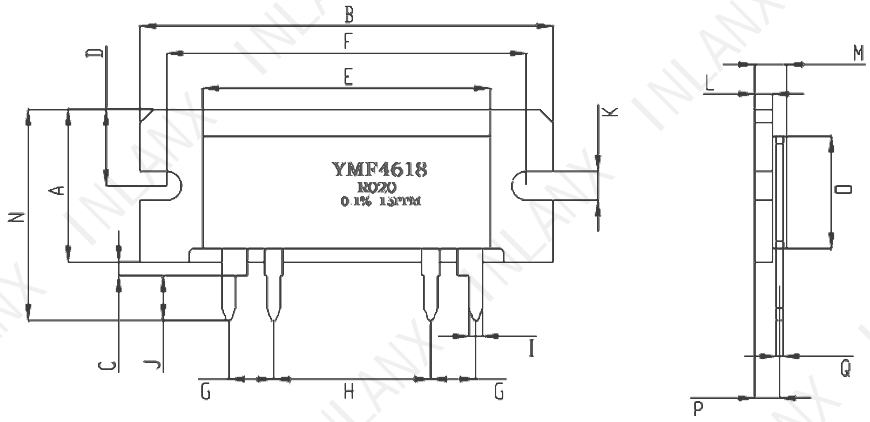
30ppm代码按源文件各处保留：电气表为R，订货信息为Q。

YMF3825 外形尺寸 • mm



标注及公差	尺寸（mm）
A ± 0.5	24
B ± 0.5	38
C + 0.5	1.5
D ± 0.2	4
E ± 0.2	17.5
F ± 0.3	32
G ± 0.2	5
H ± 0.1	17.5
I ± 0.2	1.5
J ± 0.5	5
K ± 0.2	3.2
L ± 0.2	2
M ± 0.6	3.6
N ± 0.5	30.5
O ± 0.2	12.5
P ± 0.2	2.8
Q ± 0.1	0.8

YMF4618 外形尺寸 • mm



标注及公差	尺寸（mm）
A ± 0.5	17
B ± 0.5	46
C + 0.5	1.5
D ± 0.2	8.5
E ± 0.3	32
F ± 0.2	40
G ± 0.2	5
H ± 0.1	17.5
I ± 0.2	1.5
J ± 0.5	5
K ± 0.2	3.2
L ± 0.2	2
M ± 0.6	3.6
N ± 0.5	23.5
O ± 0.2	12.5
P ± 0.2	2.8
Q ± 0.1	0.8

包装与存储

YMF3825：15颗/管；YMF4618：12颗/管。

组装说明

M3螺丝最大允许扭矩：0.9N·m。

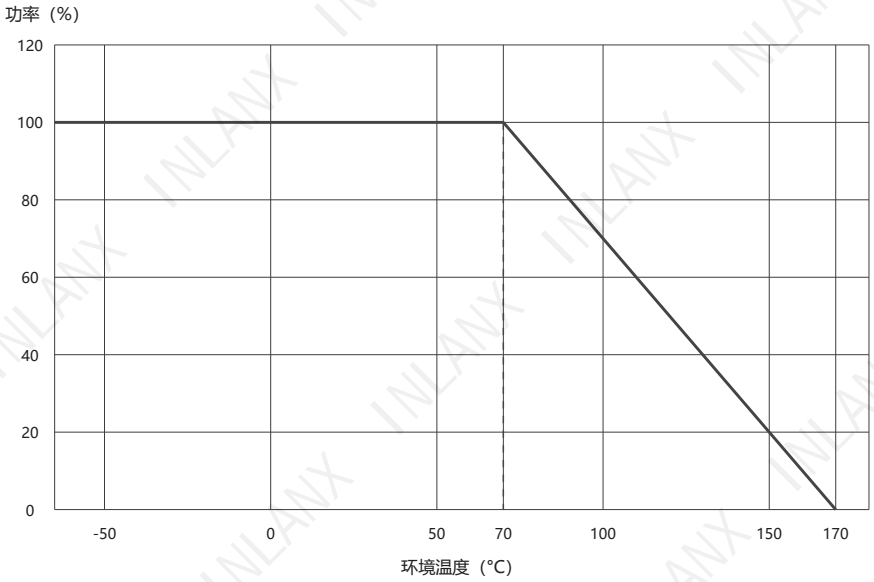
印字标识

YMF3825 / YMF4618；R020=20mΩ；6m80=6.8mΩ。精度：0.1%、0.5%、1%、2%、5%；温度系数：5、10、15、20、30ppm/℃。

耐久性与试验要求

试验项目	试验条件	依据	变化限值
温度循环	1000次循环；(-55℃ to +150℃)	JESD22 Method JA-104	±0.5%
静电放电试验	直接接触：±6kV；空气放电：±12kV、±16kV、±25kV。	AEC-Q200 REV D June 1	±0.5%
高温暴露	170℃，100h，不通电。	MIL-STD-202 Method 108	±0.5%
耐湿性	24h/循环；不要求步骤7a和7b，不通电。	MIL-STD-202 Method 106	±0.5%
偏置湿热	85℃ / 85%RH，1000h；施加工作功率的10%。	MIL-STD-202 Method 103	±0.5%
工作寿命	条件D，稳态环境温度125℃，额定功率。	MIL-STD-202 Method 108	±0.5%
热冲击	1000次（-55℃至+150℃）	MIL-STD-202Method107 G	0.5%
可焊性	235℃±5℃,2s±0.5s	J-STD-202	新锡覆盖率≥95%
耐焊接热	260℃±5℃，10s±1s	MIL-STD-202 Method 210	±0.5%
短时过负荷	5×额定功率 持续 5 s * 2.5×额定功率 持续 10 s	MIL-STD-202 Method 201	±0.5%
冲击	100g，6ms；±X、±Y、±Z各方向3次，共18次。	MIL-STD-202 Method 213	0.5%
振动	5g，20min；3个方向各12次循环；10~2000Hz。采用8×5英寸、厚0.031英寸PCB；一长边7个固定点、对侧两角2个固定点；器件距任意固定点不超过2英寸。	MIL-STD-202Method204	0.5%

降功率曲线



订货信息

项目	代码及说明
型号	YMF
尺寸	3825
功率	10: 10W
阻值	R005:5mΩ; R100:100mΩ; 0m50:0.5mΩ; 2m20:2.2mΩ
精度	J:±5%; G:±2%; F:±1%; D:±0.5%; B:±0.1%
温漂	C:±5; L:±10; M:±15; P:±20; Q:±30 (ppm/°C)
引脚与结构	4:4引脚; 2:2引脚; C:贴片; D:插件; L:长脚; S:标准脚