

热释电火焰传感器

MPY30-A211-3.8-5.3μm

MPY30-A211-3.8-5.3μm 热释电火焰传感器具有高响应率、通常为 60° 的宽视场以及良好的热冲击和电冲击快速恢复能力。这种电压模式传感器在火焰标志性的 5-20Hz 闪烁范围内有着高信噪比，可以在多重红外火焰探测系统中提供准确的火焰源识别，传感器元件内置在一个低噪声电路中，该电路有一个内部 JFET，带有一个 50GΩ 反馈电阻。



产品特点

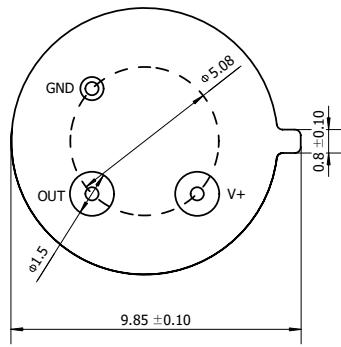
- 单通道双窗口
- TO-39 封装
- 低功耗
- 单电源供电
- JFET
- 电压模式

产品应用

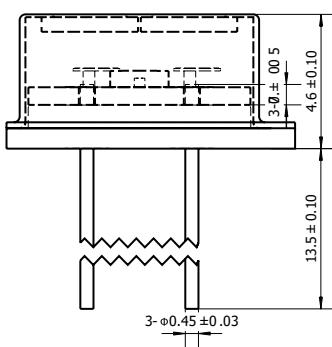
- 火焰探测
- 安全事业
- 工业生产
- 自然资源监控

产品尺寸

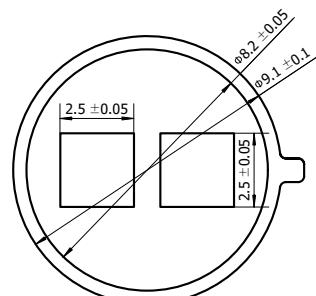
单位: mm



底视图



主视图



顶视图

产品参数

技术指标	典型值
窗口尺寸	$2.5 \times 2.5 \text{ mm}^2$
敏感元尺寸	$1.6 \times 1.6 \text{ mm}^2$
反馈电阻	$50 \text{ G}\Omega$
工作电压	2~12V
推荐电压	5V
电压响应率 (无窗口) Rv(500K,10Hz,25°C)	$\geq 380 \text{ V/W}$
噪声密度 (10Hz,BW1Hz,25°C)	$\leq 180 \text{ nV/Hz}^{1/2}$
比探测率 (无窗口) D*(500K,10HzBW1Hz,25°C)	$\geq 3.5 \times 10^8 \text{ cm} \cdot \text{Hz}^{1/2}/\text{W}$
视场角	60°
探测距离	35~50m
工作温度范围	-40~85°C

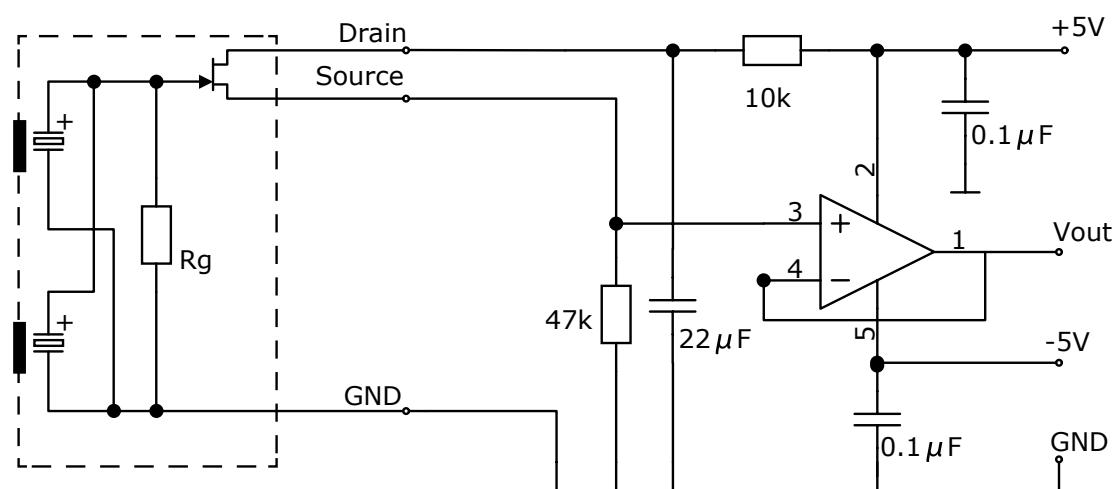
注: (1) 所有最大值最小值均在 5V, 25°C条件下测得, 除非另有规定。

(2) 美思先端保留随时更改这些规格而不另行通知的权利。

滤光片选型

参数	窗口 1	窗口 2	单位
中心波长	3.80 ± 0.03	5.30 ± 0.03	μm
半波宽	300 ± 20	180 ± 20	nm
峰值透过率	>80	>80	%

测试电路图



电气连接

引脚	1	2	3
定义	V+	Out	GND

版本历史

日期	版本	变更
2022.05.11	1.0	最初版本
2025.03.17	2.0	变更规格参数



扫码关注美思先端
了解更多产品

深圳市美思先端电子有限公司
Shenzhen MemsFrontier Electronics Co.,Ltd.
Web: www.memsf.cn
Tel: 0755-21386871
Add: 深圳市光明区凤凰街道招商局光明科技园 B2 栋