

## SIP-T039 系列跨阻放大器



### 产品描述

SIP-T039 系列是一类小型跨阻前置放大器，支持交流或直流耦合。其设计适用于带偏置或无偏置的红外探测器，专为集成 T039 封装的非制冷探测器而优化。SIP-T039 无需外部散热器。部分型号（频率带宽最高 100 MHz 的版本）支持增益调节功能。

### 产品特点

兼容 T039 封装的非制冷红外探测器；频率带宽：最高 250 MHz；体积小 支持交流或直流耦合；需外接电源；兼容各类光学配件；增益可调（可选功能，适用于频率带宽最高 100 MHz 的模块）

### 应用领域

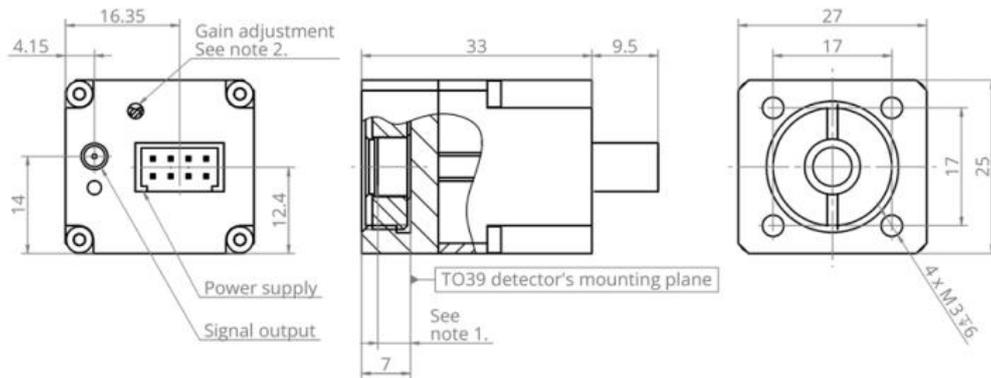
OEM 系统集成 | 空间受限的现场应用 | 多通道/阵列式探测系统 | 通用实验室测量

## 核心参数

跨阻增益	输出阻抗
up to 100kV/A (可调, 仅限SIP-xx-xx-TO39-G版本)	50Ω

## 尺寸图

单位: mm



## 详细参数

包含配件:

1 根 MMCX-BNC 线缆

1 根 AMP2x4-DB9 线缆

**参数( $T_{amb}=293K$ )**

参数	条件/备注	值	单位
低截止频率, $f_{lo}$		DC, 10, 100, 1k, 10k	Hz
高截止频率, $f_{hi}$		100k, 1M, 10M, 100M, 250M	Hz
跨阻增益, $K_i$	可调, 仅限 SIP-xx-xx-TO39-G 版本	up to 100	kV/A
跨阻增益范围, $K_{i \max}/K_{i \min}$	取决于 $f_{hi}$ , 仅限 SIP-xx-xx-TO39-G 版本	uo to 2	-
输出阻抗, $R_{out}$		50	$\Omega$
输出电压摆幅, $V_{out}$	$f_{hi} \leq 1$ MHz, 负载电阻=1M $\Omega$ $f_{hi} > 1$ MHz, 负载电阻=50 $\Omega$	$\pm 10$ $\pm 1$	V
输出电压偏置, $V_{off}$		max. $\pm 20$	mV
供电电压 $V_{sup}$	$f_{hi} \leq 1$ MHz, 负载电阻=1M $\Omega$ $f_{hi} > 1$ MHz, 负载电阻=50 $\Omega$	$\pm 15$ $\pm 9$	V
供电电流 $I_{sup}$		max. $\pm 50$	mA
重量		52	g

**绝对最大值:**

参数	测试条件/备注	值	单位
环境工作温度, $T_{amb}$		10~30	$^{\circ}C$
储存温度, $T_{stg}$		-20~50	$^{\circ}C$
湿度	无结露	10~90	%

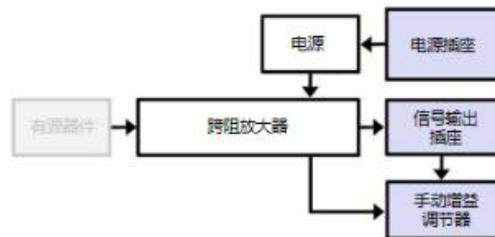
超出绝对最大额定值所列的应力可能会对器件造成永久性损坏。长期或反复暴露在绝对最大额定值条件下可能会影响器件的质量和可靠性。

编码描述:

类型	$f_{lo}$ , Hz	$f_{hi}$ , Hz	Detector package	Gain adjustment
MP-SIP	DC	100k	TO39	$G^*$ (with gain adjustable)  NG  (without gain adjustment)
	10	1M		
	100	10M		
	1k	100M		
	10k	250M		

<sup>\*)</sup> Only for SIP amplifiers with  $f_{hi} \leq 100\text{MHz}$

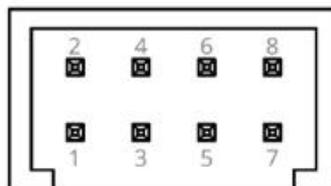
电路原理图



<sup>\*)</sup> 仅限 SIP-xx-xx-TO39-G 版本

电源、TEC 制冷器、热敏电阻和风扇插座引脚

AMPMODU 280389-2 (male)



Pin No.	Symbol	Function
1	-Vsup	Power supply input(-)
2	NC	No connected
3	GND	Ground
4	NC	No connected
5	GND	Ground
6	NC	Not connected
7	+Vsup	Power supply input(+)
8	NC	No connected