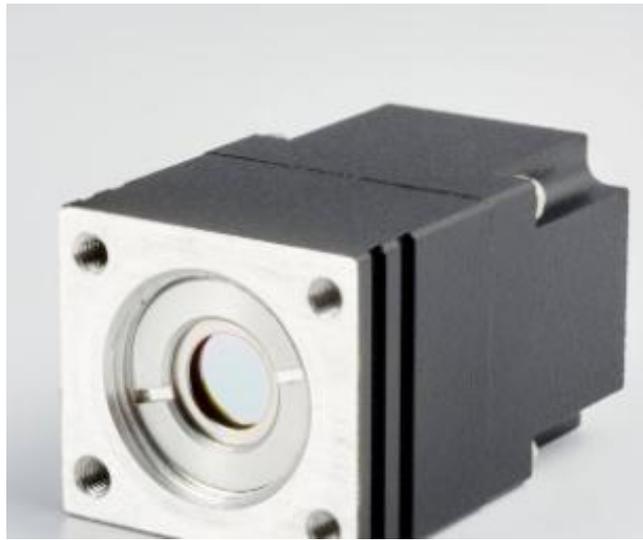


SIP-T08 系列跨阻放大器



产品描述

SIP-T08 系列是一款小尺寸跨阻放大器，支持交流或直流耦合。其设计既兼容带偏置的红外探测器，也适用于无偏置探测器，专为集成 T08 封装的热电制冷红外探测器而打造。SIP-T08 需要外接散热器（MHS-2）。对于频率带宽高达 100 MHz 的设备，可进行增益调节。

产品特点

兼容 T08 封装的热电制冷红外探测器；频率带宽：最高 250 MHz；体积小；需外接 TEC 控制器；需外接散热器；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

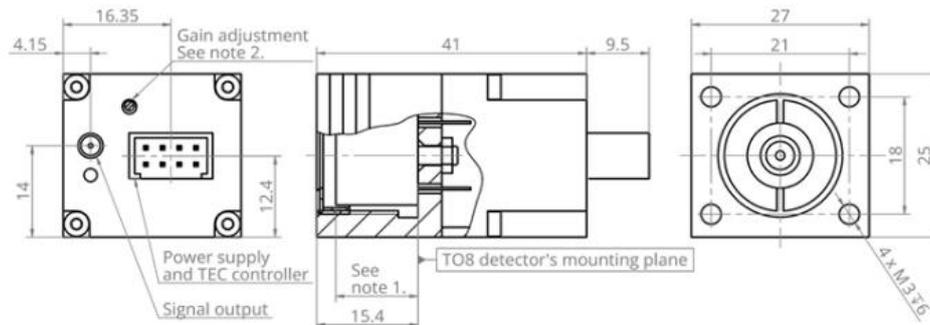
系统集成与 OEM | 空间受限的科研实验 | 多通道或阵列探测

核心参数

跨阻增益	输出阻抗
up to 100kV/A (可调, 仅限SIP-xx-xx-TO8-G版本)	50Ω

尺寸图

单位: mm



Notes:

1. TO8 detector dimensions in the TO8 package technical drawings.
2. Only for the SIP-xx-xx-TO8-G version.

详细参数

包含配件:

1 根 SMA-BNC 线缆

1 根 AMP2x4-DB9 或 AMP2x4-DUBOX2x5 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-TO8-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-TO8-G 版本	uo to 2	-
输出阻抗, R_{out}		50	Ω
输出电压摆幅, V_{out}	$f_{hi} \leq 1 \text{ MHz}$, 负载电阻=1M Ω $f_{hi} > 1 \text{ MHz}$, 负载电阻=50 Ω	± 10 ± 1	V
输出电压偏置, V_{off}		max. ± 20	mV
供电电压 V_{sup}	$f_{hi} \leq 1 \text{ MHz}$, 负载电阻=1M Ω $f_{hi} > 1 \text{ MHz}$, 负载电阻=50 Ω	± 15 ± 9	V
供电电流 I_{sup}		max. ± 50	mA
TEC 电压, V_{TEC}	适配 2TE 制冷探测器	max. 1.0	V
	适配 3TE 制冷探测器	max. 3.6	
	适配 4TE 制冷探测器	max. 8.3	
TEC 电流, I_{TEC}	适配 2TE 制冷探测器	max. 1.2	A
	适配 3TE 制冷探测器	max. 0.45	
	适配 4TE 制冷探测器	max. 0.4	
风扇功耗, P_{fan}		max.900	mW
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	$^{\circ}\text{C}$
储存温度, T_{stg}		-20~50	$^{\circ}\text{C}$
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

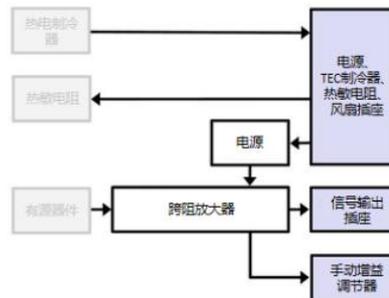
额定值条件下可能会影响器件的质量和可靠性。

编码描述:

类型	f_{lo} , Hz	f_{hi} , Hz	Detector package	Gain adjustment
MP-SIP	DC	100k	TO8	$G^*)$ (with gain adjustable) NG (without gain adjustment)
	10	1M		
	100	10M		
	1k	100M		
	10k	250M		

^{*)} Only for SIP amplifiers with $f_{hi} \leq 100\text{MHz}$

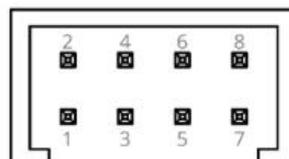
电路原理图



^{*)} 仅限 SIP-xx-xx-TO8-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	TH2	Thermistor output(2)
3	DATA	Data
4	TEC-	TEC supply input(-)
5	GND	Ground
6	TH1	Thermistor output(1)
7	+Vsup	Power supply input(+)
8	TEC+	TEC supply input(+)