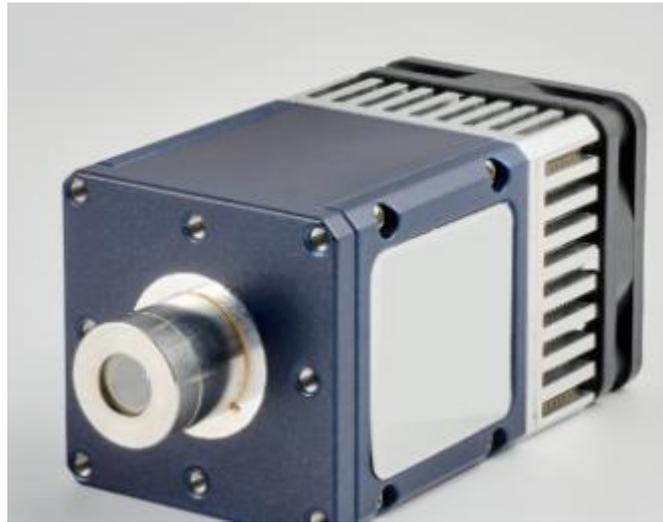


MIP 系列跨阻放大器



产品描述

MIP 系列是一款中等尺寸的跨阻放大器，支持直流或交流耦合。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。该放大器内置风扇，无需任何外部附加散热器。它是最用户友好的放大器之一，能够有效简化工作流程。

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；支持交流或直流耦合；兼容各类光学配件；配备 M4 安装孔；高效散热设计；内置风扇

应用领域

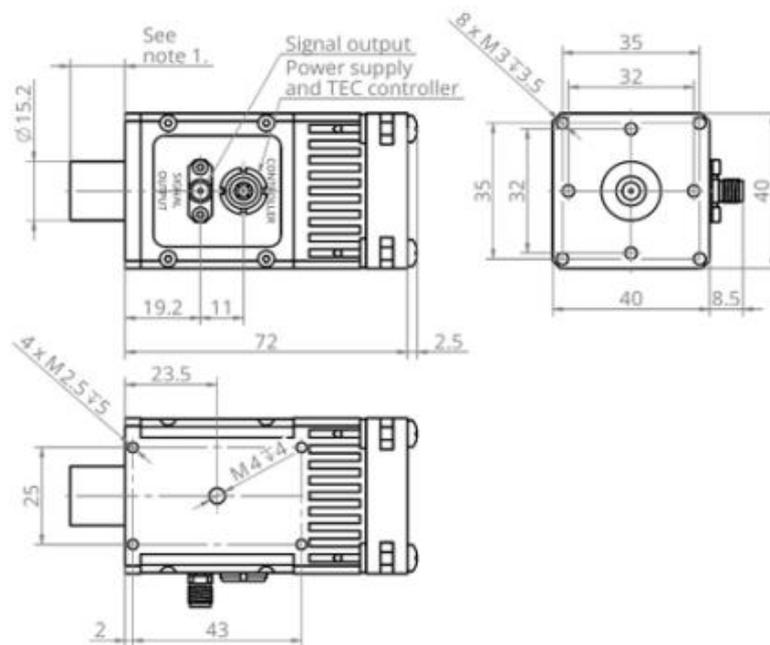
环境与气体监测 | 工业制造与监控 | 安全与科研

核心参数

| 跨阻增益 | 输出阻抗 |
|--------------------|------|
| up to 200kV/A (固定) | 50Ω |

尺寸图

单位: mm



详细参数

包含配件:

1 根 SMA-BNC 线缆

1 根 LEMO-DB9 或 LEMO-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 | 固定 | up to 200 | kV/A |
| 输出阻抗, R_{out} | | 50 | Ω |
| 输出电压摆幅, V_{out} | $f_{hi} \leq 1$ MHz, 负载电阻=1M Ω $f_{hi} > 1$ 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} | $f_{hi} \leq 1$ MHz, 负载电阻=1M Ω $f_{hi} > 1$ 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 | | 180 | 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 | % |

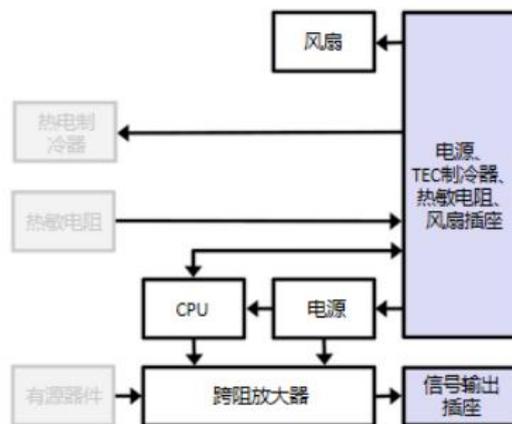
超出绝对最大额定值所列的应力可能会对器件造成永久性损坏。长期或反复暴露在绝对最大

额定值条件下可能会影响器件的质量和可靠性。

编码描述:

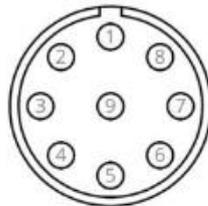
| 类型 | f_{lo} , Hz | f_{hi} , Hz |
|--------|---------------|---------------|
| MP-MIP | DC | 100k |
| | 10 | 1M |
| | 100 | 10M |
| | 1k | 100M |
| | 10k | 250M |

电路原理图



电源、TEC 制冷器、热敏电阻和风扇插座引脚

LEMO ECG.0B.309.CLN



| Pin No. | Symbol | Function |
|---------|--------|-----------------------|
| 1 | FAN+ | Fan supply input(+) |
| 2 | TH2 | Thermistor output(2) |
| 3 | TEC- | TEC supply input(-) |
| 4 | -Vsup | Power supply input(-) |
| 5 | GND | Ground |
| 6 | +Vsup | Power supply input |
| 7 | TEC+ | TEC supply input(+) |
| 8 | TH1 | Thermistor output(1) |
| 9 | DATA | Data |