

太赫兹热电传感器

➤ TeraPyro

太赫兹传感的高性能解决方案之选

高灵敏度 (可达2 kV/W) 和低NEP

探测范围广: 0.1 - 30 THz

高速探测 (高达2.5 kHz)

可更换的预校准光学元件

高质量太赫兹集成光学元件

TeraPyro sensor是一款紧凑和高灵敏度的太赫兹传感装置，基于高质量的黑色吸收涂层与LiTaO₃热释电晶体。黑色涂层的广泛吸收范围使得该传感器可以在很大的光谱范围内使用（从0.1到30THz）。其高灵敏度和低NEP对性能没有影响。基于AR涂层硅透镜、预对准、高质量的太赫兹光学器件确保了最大限度的传感器光学耦合。光学系统是高度模块化的，允许三种配置：单传感器、准直输入或具有50毫米工作距离的聚焦输入。灵敏度开关可以降低检测器的响应度，并在响应时间内获得更快的测量。BNC输出为数据恢复提供了快速和标准的连接。该传感器使用普通的 ± 12 V直流电源工作。





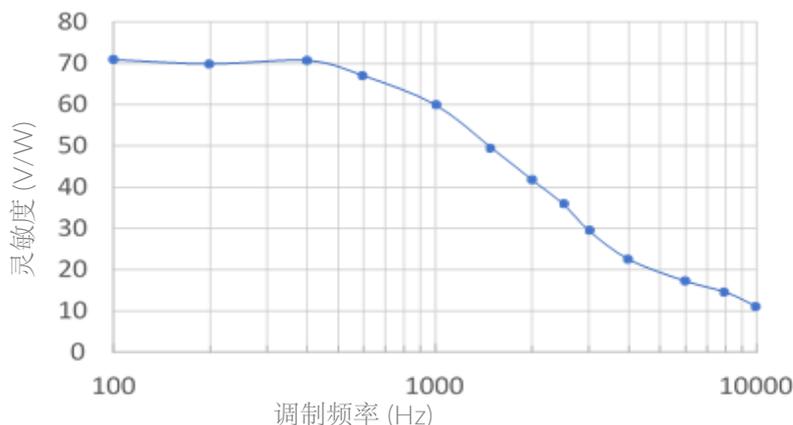
连接:

- ✓ BNC 输出连接
 - ✓ +12/-12 V 直流电
- +
- ✓ 光学元件可更换
 - ✓ 灵敏度选择
 - 3级: 高、中、低

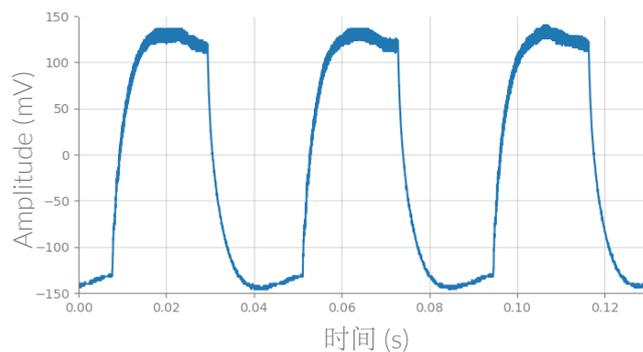
性能

- ✓ 稳定性: <1% over 1h
- ✓ 锁相放大后的SNR: > 300
- ✓ 高速探测2.5 kHz

低增益时的灵敏度



典型波形



Features:

- 高质量HRFZ-硅光学元件+抗反射AR涂层或宽频光学塑料
- 模块元件:
 - 单传感器
 - 耦合输入
 - 50mm工作距离聚焦输入
- 3种响应灵敏度切换
- 标准M4光学支柱装配

Applications:

- THz传感
- 高分辨率成像
- 激光/光源表征
- 功率测量
- 高频率信号探测

规格	TeraPyro		
光学数据			
探测频率范围	From 0.1 to 30 THz		
探测波长	From 10 to 3000 μm		
最大功率密度	50 mW/cm ²		
NEP	1.6 nW/ $\sqrt{\text{Hz}}$		
灵敏度切换	High	Medium	Low
2.5 THz条件下	1.8 kV/W	390 V/W	70 V/W
上升沿时间	80 ms	10 ms	1.5 ms
最大斩波频率	15 Hz	150 Hz	2.5 kHz
可选项			
光学聚焦镜头	✓		
电源连接器	✓		
光学支柱装配	✓		
外观尺寸与重量			
工作距离	50 mm		
传感器面积	2x2 mm		
直径	67 mm		
长度	125 mm		
重量	300 g		

Lytid中国区代理
 广州虹科电子科技有限公司
 邮箱: sales@hkaco.com/info@hkaco.com
 电话: 400 999 3848
 www.hophotonix.com



Empower your application