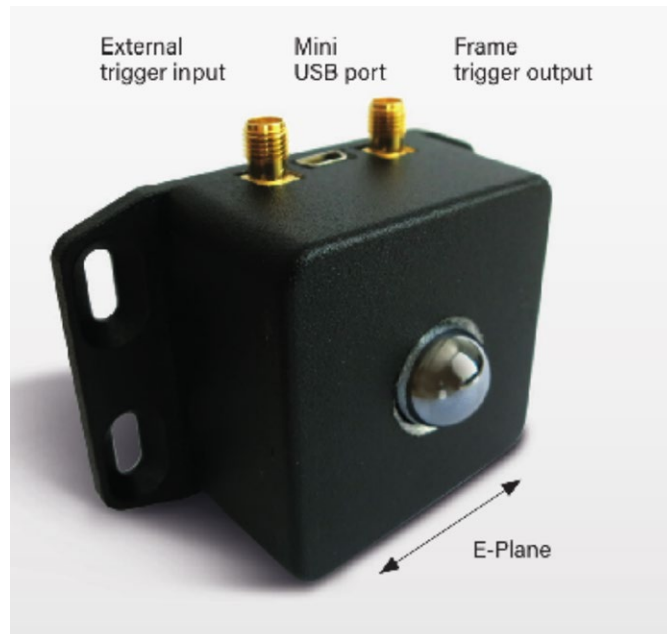




TicMOS-1kpx CMOS 太赫兹相机



产品描述:

1024像素CMOS THz相机。是世界上第一台基于标准CMOS技术的商用太赫兹相机，集成了读出电子设备。该相机支持室温实时感测0.1至4太赫兹之间的太赫兹辐射。它包括一个32 x 32片上像素阵列，该阵列采用高度定向的硅透镜封装。TicMOS-1kpx相机模块设计紧凑，易于使用。它由强大的可视化和后处理软件控制（参见STicMOS v1.1）。该相机具有高灵敏度的单像素模式和最高每秒30帧的视频模式，为您的THz设置提供了一体式解决方案。

产品特点:

- ☀ 可用带宽:0.1–4.0 THz
- ☀ USB 2.0端口
- ☀ 40 dBi硅透镜
- ☀ 带有视频模式

产品应用:

- ☀ 空间功率传感器应用
- ☀ 太赫兹光束实时监测
- ☀ 极化选择性太赫兹传感
- ☀ 有源太赫兹成像
- ☀ 安全筛选应用程序

- ☀ 光场成像
- ☀ 天线方向图测量
- ☀ THz计算机断层扫描等

技术参数:

参数	指标
非视频模式	平均灵敏度: $3.12 \text{ pW}/\sqrt{\text{Hz}}$ (1024个样本, 856 GHz, 5 kHz斩波频率)
	响应度: $R_v=140 \text{ kV/W}$ (856 GHz)
	灵敏度: $\text{NEP}=100 \text{ pW}/\sqrt{\text{Hz}}$ (856 GHz, 5 kHz斩波频率)
带宽	可用带宽: 0.1–4.0 THz
	10 dB带宽: 0.3–2.0 THz
	3 dB带宽: 0.75–1.0 THz
接口	USB 2.0端口, 触发器输入/输出选项的SMA连接器
输入功率	不应超过1 mW
光学元件	40 dB硅透镜 (856 GHz时 $\pm 23^\circ$ 视野), 根据要求提供其他光学元件
视频模式	响应度: $R_v=100\text{--}200 \text{ kV/W}$ (856 GHz)
	集成灵敏度: $\text{NEP}=10\text{--}20 \text{ nW}$ (856 GHz)
	平均集成灵敏度: 312–625 pW (1024个样本, 856 GHz)
传感器	带有32 x 32焦平面阵列的CMOS芯片
	设计中心频率850 GHz
	尺寸 (L x W x H): 5 x 5 x 3 cm
	重量: 0.2千克

