

PCIe-PoE464at

4 网口 5GBASE-T 以太网 802.3at PoE+ 图像采集卡



CE FC

主要特性

- 4 个 IEEE 802.3 5GBASE-T 以太网口，采用 4 颗 Realtek RTL-8126 控制器
- 符合 IEEE 802.3at 规范，每个网口最高可提供 25.5 W 电能
- 支持 5G/ 2.5G/ 1G/ 100M/ 10M 链路速度
- x4, Gen3 PCI Express 接口
- 每个网口均可提供 PoE+ 电源开 / 关控制
- 支持 16KB 巨帧
- 支持 IEEE 1588 PTP v1/ v2 和 IEEE 802.1AS 时间同步
- 0°C至 55°C宽温无风扇运行

产品介绍

PCIe-PoE464at 是一款无风扇 4 网口 5GBASE-T 图像采集卡，支持 802.3at PoE+ 供电，专为机器视觉应用中日益普及的 5G 工业相机而打造。5GBASE-T 相机正逐步应用于高分辨率检测、AI 视觉、多相机采集和高速产线，PCIe-PoE464at 能为可靠的 5G 视觉部署提供所需的带宽、供电和同步能力。

与 USB3 视觉系统相比，5GBASE-T 在实现高带宽图像传输的同时，可通过标准以太网线缆实现最远 100 米的传输距离。更长的传输距离为系统集成商在相机布局、工厂规划和控制机柜设计等方面带来了更高的灵活性，从而减少因 USB3 线缆长度不够而带来的限制。

PCIe-PoE464at 板载 4 颗 Realtek RTL-8126 控制器，每个端口提供 5 Gb/s 带宽，并支持 16KB 巨帧，同时兼容 2.5G 和千兆链路，便于灵活的相机升级。为了兼顾重量和散热效果，PCIe-PoE464at 采用了导热板以增强散热能力，同时还能在长期使用中防止支架弯曲。802.3at PoE+ 节省了采购外部电源适配器和布线的成本，同时 IEEE 1588 PTP（精确时间协议）可以实现图像采集、检测时序与运动轴之间的精确同步。

PCIe-PoE464at 专为 5G 多相机机器视觉应用而打造，非常适用于高分辨率 AOI，电子元器件组装检测、基于 AI 的缺陷检测、多角度物体检测、高速物流影像采集和大视场检测。PCIe-PoE464at 的同步 5GBASE-T 通道为那些需要更高分辨率、更长线缆距离、可靠部署及精准时序控制的应用提供了稳定且不丢帧的图像采集。

产品规格

总线接口	Gen3 PCI Express x4
5G 网口数量	4 个 5GBASE-T 以太网口
网络协议支持	IEEE 802.3 以太网口，用于 5G/2.5GBASE-T、1000BASE-T、100BASE-TX 和 10BASE-T
PoE 供电能力	符合 IEEE 802.3at-2009 (PoE+) 规范，每个网口最高可提供 25.5 W 电能
以太网连接器	4 个 RJ-45 连接器
线缆需求	CAT-5e 或 CAT-6 电缆，最远可支持 100 米
电源需求	自 PCIe 金手指接口取电：最大 5.5 A@12V (66W)
EMC	CE A 类，参照 EN 55032/ 55035 FCC A 类，参照 FCC Part 15, Subpart B
工作温度	0°C ~55°C，有风流
尺寸	167.7 毫米（宽）x 111.2 毫米（高）

订购信息

产品型号	产品描述
PCIe-NPL54	无风扇 4 网口 GMSL2 相机图像采集卡