



HK iPORT CL-GigE 外置式图像采集卡

高性能GigEVision连接，适用于使用CameraLink协议的摄像头

概述

虹科HK iPORT™ CL-GigE 外置式图像采集卡允许系统制造商和集成商将CameraLink® Base模式摄像头视为在具有挑战性的环境中运行的应用程序中的本机GigE Vision摄像头。

借助这些专为在具有挑战性的操作条件下进行高可靠性视频传输而设计的图像采集卡，CameraLink摄像头可以享受千兆以太网（GigE）的远距离覆盖，并在网络环境中与本机GigE Vision摄像头混合使用。

HK iPORT CL-GigE 将来自CameraLink摄像头的视频数据转换为数据包并通过GigE链路以低、可预测的延迟进行传输。GigE支持使用标准CAT5e/6电缆连接，电缆连接距离可达100米。使用现成的以太网交换机，距离可以是无限的。

PC上的连接是一个标准的GigE插头，无需像台式PC一样要有可用的外设卡插槽。因此，系统设计者可以通过使用具有较小外形的计算平台，如笔记本电脑、嵌入式PC和单板计算机来减少系统的尺寸、成本和功耗。一个复杂的板载可编程逻辑控制器(PLC)允许用户精确测量、同步和控制其他元素的操作。

HK iPORT CL-GigE 在网络或点对点数字视频系统中与Pleora的其他产品无缝交互。工业级的图像采集卡完全符合GigE Vision和GenICam™标准，实现与多供应商系统中的第三方设备的互操作性。

借助虹科HK iPORT CL-GigE，系统制造商和集成商可以缩短上市时间，降低设计和系统成本，并通过在GigEVision设备中重复利用昂贵的或特定于应用程序的CameraLink摄像头，减少开发和部署风险，而只需最少的软件开发。

特点

- 通过千兆网口从CameraLink协议下Base模式的摄像头传输视频
- 更加广泛的工作温度范围，以适应更恶劣的环境
- 无需PCI图像采集卡即可插入多种计算平台
- 体积小，功耗低
- 配有外壳，可用螺钉装上
- 行扫描和区域扫描模式
- 120 MB帧缓冲区，以适应数百万像素传感器大小
- 录制和回放功能
- 兼容GigEVision和GenICam标准
- 支持IEEE1588精确时间协议和操作命令
- 支持PoE和外部供电选项
- 支持PoCL
- 复杂的板载可编程逻辑控制器（PLC）允许用户精确测量、同步、触发和控制其他视觉系统元件的操作
- 延迟低且可预测
- GenICam集成包 (由HK iPORT AutoGen XML生成工具和固件参考设计组成)可快速轻松地创建用户友好的GenICam界面(有关此集成包的定价信息，请与销售部门联系)



GEN*i*CAM



HK iPORT CL-GigE 外置式图像采集卡

网络视频连接解决方案

HK iPORT外置式图像采集卡	- 兼容CameraLink Base模式摄像头的专用硬件 - 高度可靠的1 Gb/s数据传输速率，低延迟，端到端 - 封闭式装置或OEM板组
eBUS SDK	- eBUS SDK: 通过千兆网口、万兆网口和便携式USB接收视频的单一API，可跨Windows、Mac和Linux进行移植 - eBUS Tx: 一个Full设备级别的GigEVision发射机在软件上的实现 - eBUS Rx: 高速接收图像或数据，以便移交终端应用程序 - eBUS Player Toolkit: 查看流并开发、测试和评估高级功能
GigE Vision and GenICam™	- 完全兼容的固件加载 - 保证所有数据包的交付 - 综合数据传输诊断

视频格式

Tap支持	• 1~2 taps
视频模式	• Mono, BayerGR, BayerRG, BayerGB, BayerBG, RGB, YUV, YCbCr, Sparse Color Filter
像素深度	• 8, 10, 12, 14, 16 bits

特点

像素时钟	• 20 MHz到85 MHz
帧缓存	• 120 MB
可编程逻辑控制器	- 先进的图像捕获控制 - 集成GPIO
GPIO	2路 LVDS/RS-422/HVTTL/±24V/±30V 差分或单端输入 2路 TTL/LVCMOS输入 3路 TTL/LVCMOS输出
千兆以太网	- 低成本、易使用的设备 - 兼容100/1000 Mb/s IP/以太网网络 - 支持IEEE 802.3 (Ethernet)、IP、IGMP v.2、UDP 和ICMP (ping) - 长距离:100米点到点，进一步使用以太网交换机或fiber
多播能力	• 支持高级分布式处理和控制体系结构

特性

尺寸(L x W x H)	• 47.6 mm X 81.5 mm X 51.0 mm (密封的)
重量	161g(密封的) 47g(OEM板组)
工作温度	- OEM板组: 参考*。 - 封闭式外接电源: : -40°C ~ 60°C - PoE封闭式供电且关闭PoCL: -40°C ~ 55°C - PoE封闭式供电且开启PoCL: -40°C ~ 50°C
储运温度	• -40°C ~ 85°C
功耗	• 最大2.7 W
MTBF(40°C条件下)	• 1,014,151小时
ECCN	• EAR99

*外壳和接头温度限制因IC设备而异。有关特定IC工作温度规格和热管理信息，请参阅用户指南。

连接器

视频接口	• SDR-26 (Mini CL) 连接
网络接口	• 带锁紧螺钉连接器的RJ-45
GPIO	• 12针圆形连接器
电源输入	- 通过RJ-45连接器供电的PoE: IEEE 802.3af 12针圆形连接器上的外部电源: 11.7~13标称电压
电源输出	• 通过SDR-26 (Mini CL) 接口上的PoCL

订购信息

900-6010	• HK iPORT CL-GigEB-IND工业型外置式图像采集卡位于可安装外壳中，用于CameraLink的Base模式，具有扩展工作温度范围、扩展GPIO和PoCL供电的功能。
900-6009	• HK iPORT CL-GigEB-IND工业型外置式图像采集卡OEM板套件，无外壳，用于CameraLink的Base模式，具有扩展工作温度范围、扩展GPIO和PoCL供电的功能。
900-6011	• HK iPORT CL-GigEB-IND开发工具包包括900-6010、千兆以太网桌面网卡、PoE供电器、2根以太网电缆和eBUS SDK U盘。

