DATA SHEET

HongKe 虹科

HK iPOR TCL-Ten 外置式图像采集卡

高性能*GigEVision*连接，适用于超过万兆网口链路的Full和Medium摄像头

概述

虹科的HK iPORT™ CL-Ten 外置式图像采集卡使用具有超过万兆网口链路的高性能的GigE Vision® 2.0，以最大数据速率从基于CameraLink协议的两个Base或Medium摄像头，或一个Full摄像头，同时传输视频，延迟低且可预测。这些外置式图像采集卡允许设计者扩展和聚合系统布线，并将摄像头集成到网络环境中。

CL-Ten 外置式图像采集卡能够与虹科的网络或点对点数字视频系统中的其他产品无缝交互。图像采集卡也完全符合GigE Vision和GenICam™ 标准，实现与第三方的互操作多供应商环境中的设备。GigE Vision和GenICam与以太网链路速度无关，因此CL-Ten可以设计成多速系统，以自动适配速度为1Gb/s的GigE Vision摄像头。使用CL-Ten，制造商和集成商可以缩短上市时间，降低开发和部署风险，降低设计和系统成本。

CL-Ten将视频数据转换为数据包，并以万兆网口速率将其发送至接收端的软硬件。CL-Ten通过SFP+（小型可插拔）连接器与基于光纤的行业标准链路兼容，并且可以轻松连接到现成的10 GigE组件，如网卡和交换机。

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。

特征

- 超过10 GigE的速度从Camera Link摄像头传输视频，延迟低且一致性好
- 满足系统要求的产品选项：
  - HK iPORT CL-Ten Full supports 支持单次 (including Deca/80-bit), Medium, or Base模式摄像头传输
  - HK iPORT CL-Ten Dual Medium支持1到2个Medium或Base 模式的摄像头同时传输
- 利用摄像头供电链路 (PoCL) 标准为摄像头供电
- 用于控制扩展外设的RS-232和GPIO
- 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)

订购信息

905-0001	· HK iPORT CL-Ten Dual Medium 图像采集卡，外带可安装外壳 。
905-0003	· HK iPORT CL-Ten Dual Medium 光纤开发套件包括905-0001、电源、10 GigE NIC、两个SFP+光纤模块、2米光纤电缆和一个eBUS SDK U盘。
905-0008	· HK iPORT CL-Ten Full 外置式图像采集卡，外带可安装外壳。
905-0009	· HK iPORT CL-Ten Full 光纤开发套件包括905-0008、电源、10 GigE NIC、两个SFP+光纤模块、2米光纤电缆和一个eBUS SDK U盘。

了解更多信息, 请访问honzhigan.com

HK iPORT CL-Ten 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	· 高度可靠，数据传输速率高达8.16 Gb/s，端到端延迟低 · 封闭装置
eBUS SDK	· eBUS SDK: 通过千兆、万兆网口和USB接收视频的单一API，可以在Windows、Mac和Linux上移植 · eBUS Tx: 一个Full设备级别的GigE Vision发射机在软件上的实现 · eBUS Rx: 高速接收图像或数据，以便移交给终端应用程序 · eBUS Player Toolkit: 查看流并开发、测试和评估高级功能
GigE Vision® 2.0	· 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

摄像头兼容性

Camera Link® 相机	· iPORT CL-Ten Dual Medium 兼容Base或Medium模式相机高达85 MHz · iPORT CL-Ten Full 兼容 Full (包括Deca/80-bit) 模式相机高达85 MHz · 支持通过Camera Link供电 (PoCL) · 支持CLProtocol
Tap Geometry	· 1X_1Y, 1X2_1Y, 1X, 1X2, 1X4_1Y, 1X4, 2X2E, 1X8_1Y, 1X8, 1X10_1Y, 1X10

连接器

电源接口	· 6针圆形外螺纹
网络接口	· 支持10GBASE-SR、-LR、和-LRM ,使用线性或极限SFP+模块
视频接口	· Miniature Camera Link® (MiniCL)
I/O、串行控制接口	· 12针圆形，内螺纹

可编程逻辑控制器

4 x TTL 输入 **2 x TTL** 输出	· 提供灵活的通用接口 · 允许同步多个设备或系统基本部分
延迟计数器、重标计数器、通用计数器	· 允许在多个area和line扫描相机之间同步捕获 · 允许相机采集跟踪传送带和网状带的速度变化
IEEE 1588	· 通过IEEE 1588精确时间协议和计划动作命令同步触发多个网络设备
UART和**RS-232**串行链路	· PC应用程序通过GigE链路对摄像头和其他设备进行串行控制

特点

大小 (L x W x H)	· 125.4 mm x 100 mm x 83.5 mm (封闭的, CL-Ten Dual Medium) · 125.4 mm x 100 mm x 71.7 mm (封闭的, CL-Ten Full)
工作温度	· 0°C to 70°C (密封条件下)*
储运温度	· -40°C to 85°C
外部电源供应	· 12 V
功耗	· 11.5 W
MTBF @ 40°C	· HK iPORT CL-Ten Dual Medium: 586 855小时 · HK iPORT CL-Ten Full: 731 249 小时
ECCN	· 5A991.b.4.a

*上面的温度为使用工业温度SFP+模块；否则为0°C至55°C。 产品被指定在其 部件规定的环境温度和外壳温度范围内运行。

网络特性

10 Gigabit Ethernet-based	· 行业标准，设备方便使用 · 支持 IGMPv2 和ICMP协议 · 支持IEEE 1588 精确时间协议
多播能力	· Standards-based, IGMPv2 · 支持先进的分布式处理和控制架构