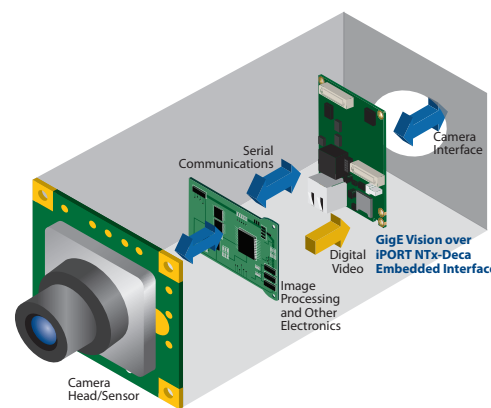


VST iPORT NTx-Deca 10G以太网视频接口

通过以太网以10Gbps的速度无缝传输视频



概述

VSTiPORTNTx-Deca 10G嵌入式接口基于数十年来在高可靠性传输解决方案方面的成熟专业知识，简化了高性能相机，成像设备以及医疗，牙科和工业x射线平板探测器(FPD)的设计。

减少开发时间

简化并加速您的开发。将您的传感器连接到VSTiPORT NTx-Deca，现有的解决方案可以通过灵活的以太网连接无缝地处理10 Gbps视频和传感器传输。GigE Vision 2.0规范简化了多供应商成像系统和应用程序的互操作性。

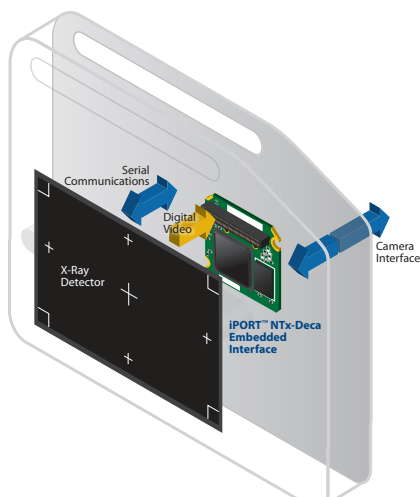
用于x射线探测面板和成像设备的高级功能

友思特独特的图像管理数据库功能增强了系统的可靠性。存储带有相关元数据的视频帧，用于患者识别、视频回放以及医疗和牙科应用的可追溯性。在电源或网络故障的情况下，图像管理功能允许用户检索图像数据。

10Gbps以太网性能和可靠性

每个数据包和像素对用户而言都很重要。友思特的嵌入式接口专业知识一直受到世界上最大的相机和FPD制造商的信赖。

嵌入式接口完全由eBUS软件开发工具包支持，该工具包是业界领先的图像采集、显示和传输选择，用于数千个关键任务自动化、安全和国防以及医疗应用。



GEN<i>i>CAM

特征

- 支持10 Gbps的传输速率，通过Cat 6A 以太网电缆传输未压缩图像，距离可达100 米
- 内部的128位像素总线每通道支持多达8Taps，内部的80位像素总线最多支持10taps
- GigE Vision 2.0的兼容性确保了多供应商成像系统和应用程序的互操作性
- GenICam兼容接口提供了易于访问的编程功能，并简化了成像设备集成到现有或新系统的过程
- 支持IEEE 1588精确时间协议(PTP)来同步图像采集和成像系统
- 可编程逻辑控制器(PLC)允许用户控制外部设备并对输入做出反应，以进行功能更改，调整定时或添加功能，而无需新的硬件
- 图像管理通过用元数据标记一个图像或一组图像—用于提供必要的上下文，以便在接收器发生电源或网络故障时从板载帧缓冲区检索图像数据
- GenICam集成包(由iPORT AutoGen XML生成工具和固件参考设计组成)可以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，请联系销售)



VST iPORT NTx-Deca 10G以太网嵌入式接口

采集卡

通道数	1
扫描模式	Area Scan and Line Scan
像素位深 (bits)	8, 10, 12, 14, 16, 24, 30, 32, 36 bits
内部像素总线时钟	37.5 MHz ~ 100 MHz
像素格式	Mono, Bayer, RGB, BGR, Sparse, YCbCr, YUV
每数据通道Taps	<ul style="list-style-type: none"> 内部128位像素总线：最高支持8 Taps 内部80位像素总线：最高支持10 Taps
图像宽 (pixels)	<ul style="list-style-type: none"> Min: 4¹ Default: 640 Max: 32,760 Increment: 4¹
图像高 (pixels)	<ul style="list-style-type: none"> Min: 1 Default: 480 Max: 32,767 Increment: 1
ROI功能	Yes
Tap Geometries (GenICam SFNC)	1X_1Y, 1X2_1Y, 1X, 1X2, 1X4_1Y, 1X4, 2X2E, 1X8_1Y, 1X8, 1X10_1Y, 1X10, 1XTR_2Y ⁴ , 1XTR_2YTR ⁴

用户电路接口上的输入输出

视频输入	17 x 串行LVDS通道 1 x LVDS时钟通道
GPIO输入	4 x 2.5V
GPIO输出	2 x 2.5V
串行 (Bulk) ²	2 x 2.5V
相机控制输出	2 x 2.5V



硬件

用户电路接口 (含内部电源接口)	两个40-pin Hirose Connectors FX6-40S-0.8SV2(93)
网络接口	RJ-45
10GBASE-T PHY	Marvell AQR113
图像缓冲区	1024 MB DDR4
永久内存	256 Mb Serial FLASH

特点

大小(LxWxD)	72.5 mm x 56.0 mm x 17.6 mm (近似值, 包括RJ-45口)
IC工作温度范围	商用 ³
存储温度	-40 ~ +85°C
供电要求	3.3VDC 用户电路接口上
电源功率	高达7W typical (30 m Cat 6A线缆, 9.2 Gbps)

订购信息

900-8025	iPORT NTx-Deca OEM板10 Gb/s 网络传输, 支持10GBASE-T.
900-8027	<p>iPORT NTx-Deca开发套件, 包括安装在散热底板上的NTx-Deca OEM板, 10GBASE-T以太网网卡, 以太网电缆, 电源和eBUS SDK U盘。</p> <p>注意: U盘中提供的eBUS SDK不支持且无法访问维护版本, 并且不为您的工作站提供任何运行时许可。如果需要其中任何一项, 我们建议购买eBUS SDK Seat License。</p>

- 在扩展块模式, 图像宽度的Increment为8。
- UART, USRT, two-wire, and SPI supported on all Bulks.
- 采用商业温度级组件。外壳和结温限制因IC器件而异。最终使用的工作温度范围取决于客户的机械和热管理设计。有关特定IC工作温度规格和热管理信息, 请联系友思特。
- 不是GenICam SFNC tap geometry, 请联系友思特获取更多信息。

