

VST iPORT NTx-GigE嵌入式视频接口

快速集成高性能GigEVision2.0协议来连接系统和相机

概述

VST iPORTNTx-GigE嵌入式视频接口硬件通过提供一种将GigEVision 2.0协议轻松集成到相机、X射线检测板和成像系统中的直接方式，帮助制造商缩短上市时间、降低风险并降低成本。

VST iPORTNTx-GigE嵌入式视频接口与友思特在网络或点对点数字视频系统中的其他产品无缝交互。它符合GigEVision2.0和GenICam 标准，确保在多厂商环境中的互操作性。

超紧凑的VST iPORTNTx-GigE可轻松嵌入到小型相机、平板X射线检测器和成像系统中。支持PoE和外部供电，提高了系统设计的灵活性，同时降低了组件和运营成本。该产品支持IEEE1588精确时间协议，通过IEEE1588来同步图像采集能和其他系统设备，以实现准确地图像采集。

VST iPORTNTx-GigE嵌入式视频接口支持：

- 开发工具包，通过实现原型的快速设计和概念验证演示，帮助加快上市时间，通常不需要硬件开发；
- GenICam集成包(包括iPORTAutoGenXML生成工具和固件参考设计)，能快速和轻松创建一个用户友好的GenICam界面(联系销售有关该集成包的定价信息)。

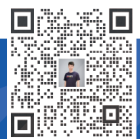
特点

- 结构紧凑、功率低
- 兼容GigEVision和GenICam
- 吞吐量接近1Gbps
- 高达32位、120MHz并行LVTTTL/LVCMOS视频输入，4个interleaved taps
- 行扫描和面扫描模式
- 自带120MB图像缓存，支持数百万像素的传感器尺寸
- 支持PoE和外部供电选项
- 可通过GigE端口更新固件，便于现场升级

VST iPORTNTx-GigE与VST iPORT NTx-U3一起用于USB3 Vision连接系列，是引脚兼容的硬件解决方案，为制造商提供具有成本效益的方法来支持所有视频接口求。

订货信息

903-6003	VST iPORT NTx-GigE OEM板组
903-6004	VST iPORT NTx-GigE OEM套件包括900-6003、带有未焊接12-pin圆形连接器的GPIO板和扁平柔性电缆。
903-6005	VST iPORT NTx-GigE开发套件包括900-6003、带已焊接12-pin圆形连接器的GPIO板和扁平柔性电缆、带3根扁平柔性电缆的NTx-Mini模块、探针板、千兆以太网桌面NIC、PoE电源注入器、2个以太网电缆和eBUS SDK U盘。
903-6006	VST iPORT NTx-GigE-IND OEM板组(工业用途)。
903-6007	VST iPORT NTx-GigE-IND OEM套件(工业用途)包括900-6006、带未焊接12-pin圆形连接器的GPIO板和扁平柔性电缆。
903-6008	VST iPORT NTx-GigE-IND开发套件包括900-6006、带已焊接12-pin圆形连接器和扁平柔性电缆的GPIO板、带3根扁平柔性电缆的NTx-Mini模块、探针板、千兆以太网桌面NIC、PoE电源注入器、2根以太网电缆和eBUS SDKU盘。



更多案例

联系我们



① viewsitec.com ② 400-999-3848
 ③ sales@viewsitec.com ④ 分部: 广州 | 上海 | 苏州 | 北京 | 西安 | 成都 | 台湾 | 香港 | 日本 | 韩国
 ⑤ 181 2413 0753

VST iPORT NTx-GigE嵌入式视频接口

硬件

用户电路接口	100-pin Samtec 连接器： LSHM-150-04.0-L-DV-A-N-TR
外部接口	<ul style="list-style-type: none"> 12-pin Hirose 连接器：HR10A-10P-12P(73) 20-pin FCI 连接器：62674-201121ALF
千兆以太网接口	RJ-45
千兆以太网物理标准	Marvell 88E1510
FPGA	Altera Cyclone V
图像缓冲区	120 MB 16-bit DDR3
持久性内存	128 MB Serial FLASH
时钟发生器	包括

输入/输出用户电路接口

视频输入	2.5V LVTTTL/LVCMOS
GPIO 输入	4x 2.5V LVTTTL/LVCMOS
GPIO 输出	4x 2.5V LVTTTL/LVCMOS
串行(批量) 输入*	3x 2.5V LVTTTL/LVCMOS
串行(批量) 输出*	3x 2.5V LVTTTL/LVCMOS
相机控制输出	4x 2.5V LVTTTL/LVCMOS

*支持多种串行通讯协议。

12-pin 圆形连接器上的GPIO

GPIO 输入	4个连接路由到用户电路接口
GPIO 输出	3个连接路由到用户电路接口
串行通信输入	连接路由到用户电路接口
串行通信输出	连接路由到用户电路接口

采集卡参数

通道数	1
扫描方式	面扫描(渐进式)和行扫描
像素深度(bit)	8,10,12,14,16,24,32
像素频率	<ul style="list-style-type: none"> 最小: 20 MHz 最大: 120 MHz
每个数据通道的Taps	高达4Taps
图像宽度(像素)	<ul style="list-style-type: none"> 最小值: 8 默认值: 640 最大值: 16,376 增量: 4
图像高度(像素)	<ul style="list-style-type: none"> 最小值: 1 默认值: 480 最大值: 16,383 增量: 1
窗口/感兴趣的区域	Yes
Tap重建	仅限交错式

特点

尺寸 (LxWxD)	37.0mmx37.0mmx 28.1mm (近似值, 不包括RJ-45插孔和GPIO板)
重量	34g (包括NTx-GigE、GPIO板、12-pin 圆形连接器和扁平柔性电缆)
操作温度	<ul style="list-style-type: none"> 商业* 工业*(-IND型号)
储存温度	-40°C ~ 85°C
供电	<ul style="list-style-type: none"> PoE 供电: IEEE 802.3af, 最高7W 外部供电: 4.8~16V, 额定电压
功耗	以1Gbps的速度传输时, 低于2.5W
40°C时的MTBF	1,318,440小时
ECCN	<ul style="list-style-type: none"> EAR99

*外壳和结点温度限制因IC设备而异。有关具体的IC工作温度规格和热管理信息, 请参考用户指南。

