

NBASE-T

組み込みビデオインターフェース



高速ハイパフォーマンスNBASE-T GigE Vision 2.0 コネクティビティ

製品概要

Pleora社iPORT NTx-NBTは、GigE Vision 2.0 ビデオコネクティビティを、X線ディテクタ、スキャナー、カメラ、イメージングシステムに統合する単純明快な方法の提供によって、市場投入までの時間短縮、リスクの軽減、コストの低減を可能にします。

NTx-NBTは、デジタルビデオシステムにネットワーク接続、もしくはPoint-to-Point接続された他のPleora製品ともシームレスに連携できます。GigE Vision 2.0、及びGenICam規格に準拠していることで、複数ベンダーの機器との相互運用を可能にしています。NTx-NBTは、フラットパネルディテクタ、イメージングシステム、カメラへ簡単に組み込むことができます。また、IEEE1588 Precision Time Protocolをサポートし、正確な同期、トリガリングを可能にしています。

NTx-NBTは以下によってサポートされます；

- ・試作機やデモンストレーションの迅速な設計によって、速い市場投入を助ける「開発キット」
- ・機能豊富なアプリケーションソフトウェアツールキット「eBUS SDK」
- ・イメージングシステムのメーカーが独自のGenICamインターフェースを作成するのを可能にする「AutoGen XMLジェネレーションツール」と「ファームウェアリファレンスデザイン」

Feature	NTx-NBT25	NTx-NBT50
ネットワーク	最大 2.5 Gbps	最大 5 Gbps
ビデオ入力	24-bit/パラレルピクセルバス	シリアルLVDS 最大15ペア

特長

- ・NBASE-Tイーサネットインターフェース
- ・CAT 5e LANケーブルを通じて100mまで伝送
- ・GigE Vision 2.0 対応
- ・GenICam 対応インターフェース
- ・Marvell NBASE-T PHY
- ・Altera Cyclone V GX FPGA
- ・1 GB DDR3 フレームバッファにより数百万画素にも対応
- ・ラインスキャン、エリアスキャンのいずれにも対応
- ・NBASE-Tポートを通じて、容易にファームウェアのアップデートが可能。

Ordering Information

900-8002	iPORT NTx-NBT25 OEMポート (2.5Gbpsサポート)
900-8005	iPORT NTx-NBT25 開発キット ・NTx-NBT25ポート ・カメラリンクボード ・NBASE-T NIC ・Cat5eイーサネットケーブル ・電源 ・eBUS SDK
900-8003	iPORT NTx-NBT50 OEMポート (2.5Gbps、5Gbpsサポート)
900-8006	iPORT NTx-NBT50 開発キット ・NTx-NBT25ポート ・カメラリンクボード ・NBASE-T NIC ・Cat5eイーサネットケーブル ・電源 ・eBUS SDK

iPORT NBASE-T 組み込みビデオインターフェース

Frame Grabber

チャンネル数	1
スキャンモード	エリアスキャン、ラインスキャン
ピクセル深度	<ul style="list-style-type: none"> • NTx-NBT25 : 8、10、12、14、16、24-bit • NTx-NBT50 : 8、10、12、14、16、24、48-bit
ピクセルクロック	<ul style="list-style-type: none"> • NTx-NBT25 : 5 MHz min、120 MHz max • NTx-NBT : TBD
タップ/データチャンネル	<ul style="list-style-type: none"> • NTx-NBT25: 最大2系統の24-bitパラレルビデオ入力 • NTx-NBT50: 最大4系統の48-bit、LVDSビデオ入力
イメージWidth	<ul style="list-style-type: none"> • Min : 8 • デフォルト: 640 • Max : 16376 • 4ピクセル毎の調整
イメージHeight	<ul style="list-style-type: none"> • Min : 1 • デフォルト: 480 • Max : 16383 • 1ピクセル毎の調整
WOI/ROI	可能
タップジオメトリ	<ul style="list-style-type: none"> • NTx-NBT25 : インターリーブ、1X_1Y、1X2_1、1X、1X2 • NTx-NBT50 : インターリーブ、1X_1Y、1X2_1Y、1X、1X2、1X4_1Y、1X4

Inputs/Outputs on User Circuitry Interface

画像出力	<ul style="list-style-type: none"> • NTx-NBT25 : 3.3 V LVTL / 2.5 V LVCMOS • NTx-NBT50 : 2.5 V LVDS
GPIO入力	<ul style="list-style-type: none"> • NTx-NBT25 : 4 x 3.3 V LVTTTL / 2.5 V LVCMOS • NTx-NBT50 : 4 x 2.5 V LVCMOS
GPIO出力	<ul style="list-style-type: none"> • NTx-NBT25 : 3 x 3.3 V LVTTTL / 2.5 V LVCMOS • NTx-NBT50 : 3 x 2.5 V LVCMOS
シリアル	<ul style="list-style-type: none"> • NTx-NBT25 : 3 x 3.3 V LVTTTL / 2.5 V LVCMOS • NTx-NBT50 : 3 x 2.5 V LVCMOS
カメラコントロール出力	<ul style="list-style-type: none"> • NTx-NBT25 : 4 x 3.3 V LVTTTL / 2.5 V LVCMOS • NTx-NBT50 : 4 x 2.5 V LVCMOS

Hardware

回路インターフェース	2 x 40 ピン ヒロセコネクタ FX6-40S-08SV2 (71)
外部電源インターフェース	4ピン Molexコネクタ シリーズ6373、22-23-2041
NBASE-Tインターフェース	RJ-45
NBASE-T PHY	Marvell 88X3310
FPGA	Altera Cyclone V GX 5CGXFC7 (149.5k ロジックエレメント)
イメージバッファ	1 GB 32-bit wide DDR3
持続性メモリ	256 Mb Serial FLASH
クロックジェネレータ	内蔵

Characteristics

サイズ(LxWxD)	72.5 mm x 56.0 mm x 17.8 mm
重量	TBD
動作温度範囲	0°C ~ 70°C
保存温度	-40°C ~ 85°C
電源	外部電源: 4.5 V ~ 16 V
消費電力	<ul style="list-style-type: none"> • NTx-NBT25 : 5.9W (2.5 Gbps転送の場合) • NTx-NBT50 : TBD
MTBF (40°C)	TBD



ADSTEC

株式会社 エーディーエステック
 〒273-0025 千葉県船橋市印内町568-1-1
 TEL 047-495-9070 FAX 047-495-8809
<http://www.ads-tec.co.jp> e-mail:sales@ads-tec.co.jp

