

CoaXpress

Single ~ Quad

CXP-1 ~ 6

DMA 3.2GB/s

CoaXPress Quad ^{25Gbit/s} 対応 あらゆる CoaXPress カメラをサポートする オールマイティ、ハイパフォーマンスモデル



CoaXPress I/F
画像入力ボード

APX-3664



PCI-Express規格のCoaXPress(CXP)画像入力ボード。CoaXPressのQuadカメラ1台またはDualカメラ2台またはSingleカメラ2台を接続可能です。PCI-Express部はPCI Express 2.0×8 (Gen2) 5.0GT/Sインターフェースを装備し、PCに装着して高速なイメージキャプチャーを実現。オンボード上にFIFOメモリやWorkメモリとして使用可能なDDR3 SO-DIMMを装着しています。

■製品の特長

- カメラ入力はCXP Quadに対応、同軸ケーブル4本で最大25Gbit/sの高速伝送
- 同軸ケーブル1本でビデオ、制御、電源を転送
- フロントパネルのLEDでカメラの状態を確認
- 画像バッファとしてDDR3メモリを2GB搭載
- エンコーダ信号入力 (RS-422) による画像入力制御が可能
- 画像入力制御/エンコーダ開始用外部トリガ (TTLまたはオープンコレクタ) を装備し、外部のタイミングでの画像入力開始が可能
- 外部機器とのI/F用に汎用入出力ピン (TTLまたはオープンコレクタ) を装備
- システムbusはPCI Express 2.0×8 (Gen2) 5.0GT/Sとなっており、DMAでPCへ高速転送した場合に3.2GByte/sec (平均) のハイパフォーマンスで転送 ※1
- RoHS対応製品

■主な仕様

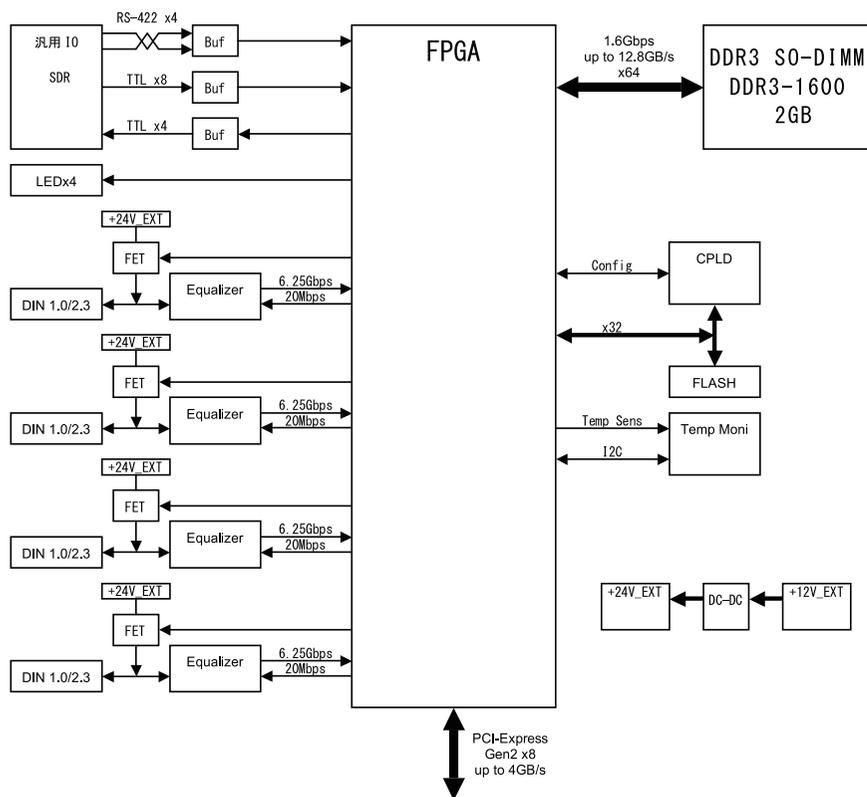
型名	APX-3664
システム bus	PCI Express 2.0x8(Gen2) 5.0GT/S
画像入力 I/F	CoaXPress Rev1.1 CXP-6 Quad(25Gbit/s) x1 ※1 カメラ接続 CXP-6 Dual(12.5Gbit/s) x2 ※1 ~2カメラ接続 : 非同同期可 CXP-6 Single(6.25Gbit/s) x2 ※1 ~2カメラ接続 : 非同同期可 DIN 1.0/2.3 4個搭載 (9mm間隔で配置)
画像入力データ	8,10,12bit モノクロ/RGB
カメラ電源出力	Power Over CoaXPress : +24V(13W)x4 ※ボード内部で+24V電圧生成
オンボードメモリ	DDR3 SO-DIMM (PC3-12800[DDR3-1600]) 2GB
画像処理	なし
汎用 I/O	SDR コネクタ 汎用入力 : 8ch(TTL/ オープンコレクタ) 汎用出力 : 4ch(TTL/ オープンコレクタ) RS-422 入力 : 4ch
割り込み	画像入力開始、DMA終了、GPIN 等
FPGA 温度監視	あり
電源	+12V ±8% (PCI-Express コネクタ) +12V ±8% (外部コネクタ : PoCXP 専用)
環境	動作温度 : 0 ~ 50℃ 湿度 : 35% ~ 85% (無結露)
外形 (基板) 寸法	190mm × 111.15mm (突起物含まず)
対応 OS	Windows
ソフトウェア (オプション)	開発キット : SDK-TransFlyer

■ APX-3664 パネル面



※ 1 : 1Gbyte=1,073,741,248Byte(1024x1024x1024)

■ APX-3664のブロック図



■ APX-3664システム構成例

