

FPGA によりカスタマイズした画像処理を搭載できる CoaXPress I/F 画像入力処理ボード「APX-3664A-E7」を開発！

株式会社アバーलデータ（以下アバール、代表：広光 勲、本社：東京都町田市旭町1-25-10、URL：<http://www.avaldata.co.jp>、E-Mail: sales@avaldata.co.jp）は、FPGA のよる画像処理を搭載できる CoaXPress インターフェース(以下 I/F)画像入力処理ボード「APX-3664A-E7」を新たに開発、2017年7月31日より発売開始する。

「APX-3664A-E7」は、CoaXPress Quad カメラに対応した画像入力ボードに ALTERA(5AGME7H2F35C3N)社 FPGA を採用、ユーザーの画像処理をボード上に搭載することができ、画像システムの高速化を可能にする。その他、主な仕様は、PCI Express 2.0 (Gen2) 5GT/S×8 レーン対応。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。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 を装着している。



製品名 : CoaXPressI/F 対応画像入力ボード
型式名称 : APX-3664A-E7
受注開始 : 2017年7月31日
出荷開始 : 2017年7月31日
販売予定価格 : ¥268,000 (消費税別)

■ 製品に関する問い合わせ先

株式会社アバールデータ 営業部
 電話：042-732-1030 FAX：042-732-1032
 電子メール：sales@avaldata.co.jp
 ホームページ：<http://www.avaldata.co.jp>

■ APX-3664A-E7 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
- ALTERA(5AGME7H2F35C3N)社 FPGA を採用、ユーザーによる画像処理回路の開発可能
- システム bus は PCI Express 2.0 (Gen2) 5GT/S×8 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
- RoHS 対応製品

■ APX-3664A-E7 の主な仕様

項目	仕様
型名	APX-3664A-E7
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：非同期可
	CXP-6 Single(6.25Gbit/s) x2 ※1~2 カメラ接続：非同期可
	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
FPGA 画像処理	有り
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	有り

News Release

AVALDATA CORPORATION

システム bus	PCI Express 2.0(Gen2) 5GT/S×8
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	183mm×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 / SDK-AcapLib2 FPGA 開発キット : FDK-APX3664A-E7

■インターフェース(パネル面)



■APX-3664A-E7 ブロック図

