Imagica Robot Holdings Inc.

NEWS RELEASE

各　位

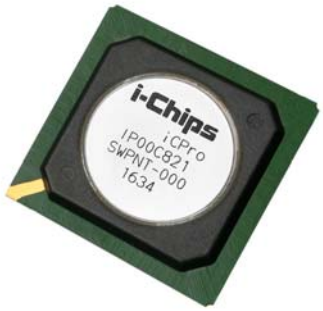
平成 28 年 10 月 14 日

会　　社　　名　株式会社イマジカ・ロボット ホールディングス
代表者の役職氏名　代 表 取 締 役 社 長　　塚　田　眞　人
（コード番号：６８７９　　東証第一部）
問 合 わ せ 先　執　行　役　員　企画部・財務部担当　　森　田　正　和
Ｔ　　Ｅ　　Ｌ　０３－６７４１－５７４２

アイチップス・テクノロジー　新製品情報

～2K 対応　多機能　2 画面入力 PiP 出力対応　IP変換・解像度変換・画像歪補正（ワーピング）LSI「IP00C821」～

当社の連結子会社であるアイチップス・テクノロジー株式会社は、最大2K解像度までに対応する、2画面入力PiP出力が可能な、IP変換・解像度変換・画像歪補正LSIを開発し、順次サンプル出荷を開始しますので、お知らせいたします。



（添付資料　全 2 枚）

アイチップス・テクノロジー株式会社　ニュースリリース

『2K 対応多機能　2画面入力 PiP 出力対応　IP変換・解像度変換・画像歪補正（ワーピング）LSI　IP00C821 を開発』

以上

News release

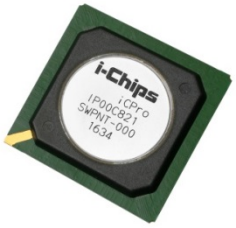
アイチップス・テクノロジー株式会社

2016 年 10 月　14 日

2K 対応
多機能　2画面入力 PiP 出力対応　IP変換・解像度変換・画像歪補正(ワーピング)
LSI　IP00C821 を開発

～高品位プロジェクター、モニター/ディスプレイへの販売拡大を目指す～

アイチップス・テクノロジー株式会社(本社　兵庫県尼崎市、代表取締役社長　柳井　明弘)は、
『最大2K 解像度までに対応する、2画面入力 PiP 出力が可能な、IP変換・解像度変換・画像歪補正 LSI』を開発、順次サンプル出荷を開始致します。



※製品画像

高品位プロジェクター、モニター/ディスプレイ等の映像信号処理機能のほとんどを1チップに集積化した多機能LSI

- ●1 チップで IP 変換、画像拡大/縮小、ワーピング、エッジブレンディング処理が可能な独立した 2 系統入力 LSI
- ●PiP/PoP 画像のまま自由自在に画像を変形、回転が可能
- ●内蔵機能の充実で周辺機器の付属を解消
- ●既存の LSI と比べて小型化/低価格を実現 （※当社比）

IP変換と画像拡大/縮小(スケーラー機能)は独立した2系統を備え、オーバーレイ機能に加えて、画像歪補正(ワーピング)及びエッジブレンディングをも有しています。従って、PiP/PoPした画像をほぼ自由に画像変形(補正)や、任意回転させる事がリアルタイム処理にて表示可能です。
最大入力解像度(60fps)は、2K(2048x1080)ですが、4K30Hz 画像入力には対応しています。
(画像間引き処理をすれば 4K60Hz 入力にも対応可能)

さらに、CPU, LVDS Tx, ビデオデコーダを内蔵し、USB, Ethernet, SD Card 機能も備えている為、それらの周辺機能部品を付加する事無く製品化が可能になり、製品における使用部品点数の削減及び製品の小型化、ひいては省コストの製品化を実現します。
画質補正機能は、ガンマ補正, 色補正, ユニフォーミティ補正等の高品位製品に必要な機能を全て完備。

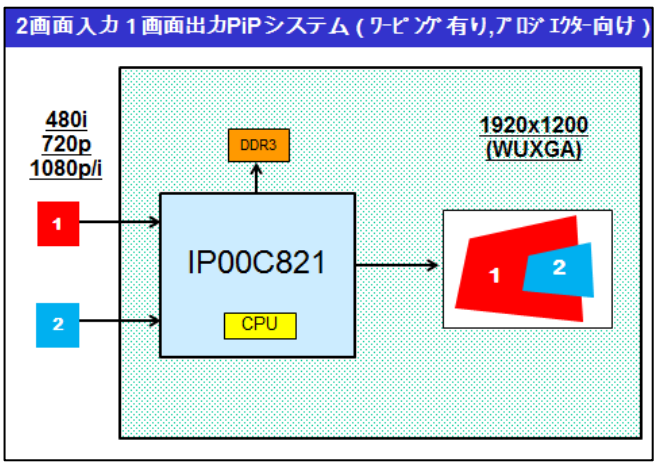
また多機能 LSI ながら、チップサイズは 23mm×23mm と当社従来製品からの大幅な小型化により、低価格を実現しました。

サンプル価格￥10,000-
量　産　価　格￥2,800-(3K 個受注)　※5K 個以上～より特別価格での対応可能

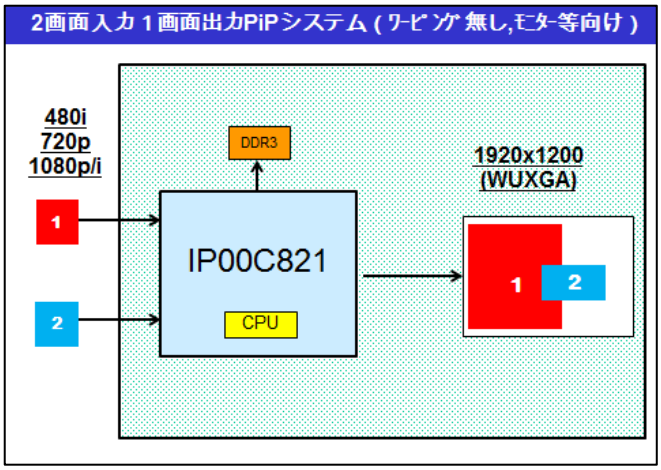
最適応用製品は、2K/WUXGA のプロジェクターやモニター/ディスプレイですが、任意角度回転機能が必要なビデオウォール、2画面 PiP/PoP のプロセッサーBOX、2画面入力のエッジブレンディング BOX 製品等の幅広い製品群にも適しています。

MAGIC FACTORY imagica robot group

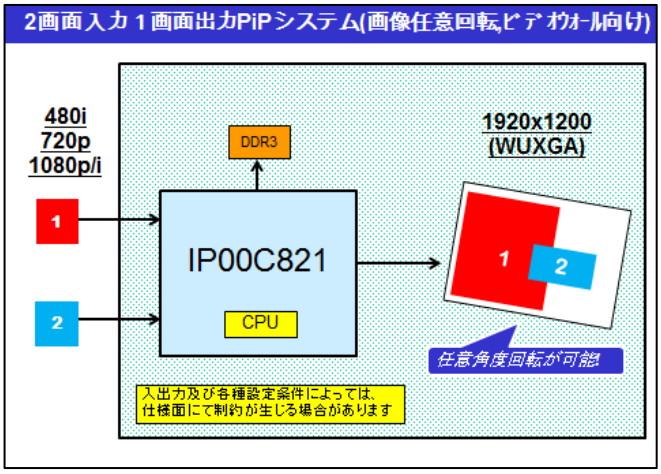
-応用設計例-



応用設計例①*



応用設計例②*



応用設計例③*

-応用製品例-

①*　2K/WUXGA のプロジェクター、モニター、ディスプレイ
②*　2画面 PiP/PoP のプロセッサーBOX
③*　任意角度回転機能が必要なビデオウォール
その他：2画面入力のエッジブレンディング BOX　etc.

IP00C821 の特長

1. 画像入力（2 系統）
・RGB 30bit / YUV4:4:4 30bit / YUV4:2:2 20bit / YUV4:2:2 10bit (BT656)
166MHz LV-CMOS(2系統), Dual (EVEN/ODD) 入力， DDR 入力対応
・アナログ入力:CVBS(NTSC, PAL, SECAM)

2. 画像出力（1 系統）
・RGB 30bit / YUV4:4:4 30bit / YUV4:2:2 20bit / YUV4:2:2 10bit (BT656)
166MHz high speed LVDS / 83MHz x2 LVDS

3. 外付け画像メモリ
・DDR3-SDRAM 16bit PC1600 (4G/2G/1G bit x 16) x 1

4. ビデオデコーダ内蔵
・NTSC-M,JPN,4.43 PAL-B,D,G,H,I,CombinationN, 60, SECAM 対応

5. IP変換
・動き適応補間IP変換
・高性能動き検出フィルタ搭載(Y, U, V対応)
・YUV4:2:2対応

6. 解像度変換
・拡大/縮小 6シンボル補間フィルタ搭載(10ビット/ピクセル)

7. ノイズリダクション
・3次元NR(H, V, テンポラル)
・MPEG-NR(モスキート/ブロック)
・クロマバグキャンセラー

8. ビットマップ OSD
・色数256色対応/ハイカラーOSD 対応
・透過色 4 色, ブリンク機能
・90° 回転
・スクロール機能
・シリアルフラッシュからの Bitmap 転送可能

9. 画質調整機能
・エッジブレンディング
(RGB 独立ガンマ補正、ホワイトピーキング対応、領域補正及びドット毎補正機能有り)
・カラーマネージメント(フルカラーガンマ)
・ユニフォーミティ補正(領域補正及びドット毎補正機能も有り)
・Bias/Gain/Gamma 補正
・水平/垂直エッジ強調(9シンボル)

10. 画像調整機能
・ワーピング（補正座標テーブル参照方式、台形補正用補正座標テーブルジェネレーター内蔵）
・任意角度回転 （45 度回転＋90 度回転の組合せ）
・上下左右反転、90° 回転
・オーバーレイ、アルファブレンド、クロマキー処理

11. CPU 内蔵
・ARM 社製 CPU コア(ARM926E-S 相当, ARM V5TE 対応,jazelle 除く,ETM 未対応)搭載

12. CPU インターフェイス
・外部に Parallel or serial flash/SRAM/SDRAM を直結可能

13. CPU 周辺機器
・Ethernet, USB2.0, SD Card

14. 電源電圧
・3.3V/2.5V/1.5V/1.0V 4 電源

15. パッケージ
・484 ピンプラスチック BGA ボールピッチ 1.0mm, 23mmx23mm

【お問い合わせ先】
アイチップス・テクノロジー株式会社 マーケティング部
〒661-0976 兵庫県尼崎市潮江 1 丁目 2-6 尼崎フロントビル 6F
TEL:06-6492-7277 FAX:06-6492-7388 メール：info@i-chips.co.jp
URL:http//www.i-chips.co.jp