

Drive Recorder IC Dual Camera Controller with JPEG Encoder



Preliminary

■ 概 要

S2S65A30 は、従来品の S2S65A00 をさらに使いやすく高機能にした画像コントローラ IC です。従来品の機能に加え、リアルタイム画像処理による入力画像補正機能、Interlace カメラ接続が容易な Interlace /Progressive 変換機能、記録した画像の再生機能、SD カードへの高速書き込み機能を追加。動作温度として、-40~+85℃を保証。従来品とピン互換、ソフトウェア上位互換。映像記録型ドライブレコーダに最適なコントローラ IC です。

■ 特 長

- 画像処理による黒つぶれ、白とび抑制、明るさ補正を行ない見やすい画像の取得
- Interlace/Progressive 変換機能による Interlace カメラの接続が可能
- JPEG 画像の SD カードへのリアルタイム記録
- JPEG 画像のデコードによる画像再生機能を実現
- S2S65A00 とピン互換
- S2S65A00 とソフトウェア上位互換

■ 仕 様

画像処理部

カメラインタフェース	8ビットパラレルインタフェース×2 ch
解像度	SXGA(camera 1ch 使用時)、VGA、QVGA
JPEG エンコーダ/デコーダ	エンコーダ×1 エンコーダ/デコーダ（切り替え）×1
カメラ入力データ形式	YUV4:2:2
I/P 変換	Interlace <-> Progressive 変換（NTSC、PAL）
画像補正	黒つぶれ、及び白とび抑制、明るさ補正

外付けストレージ

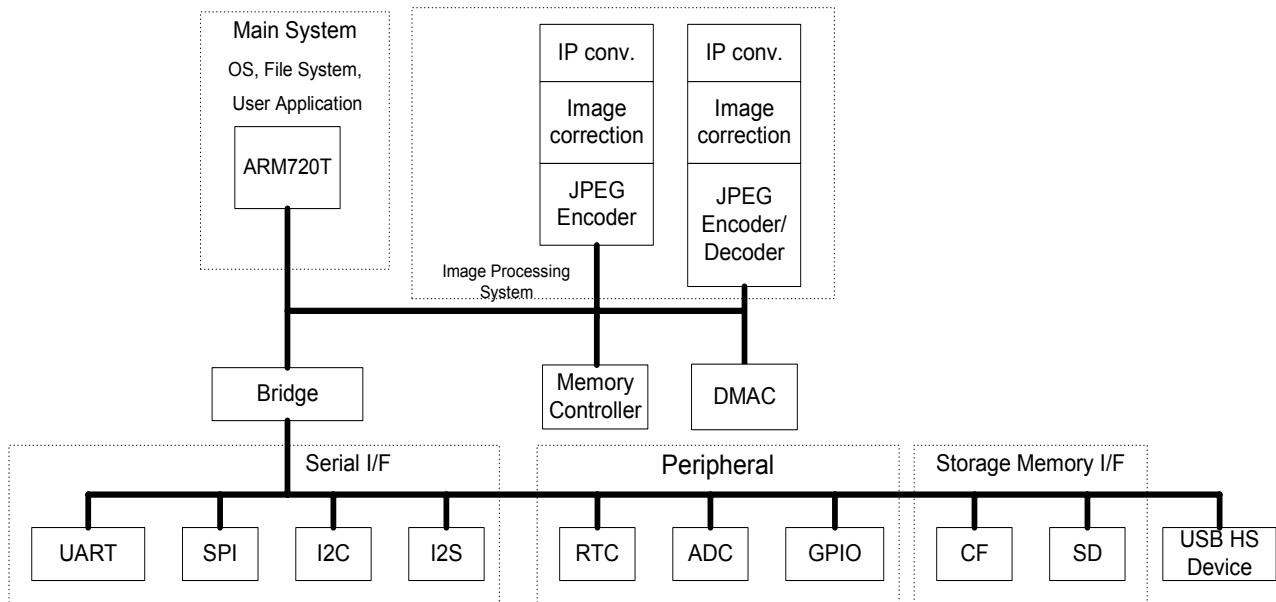
Compact Flash Card インタフェース	CF+仕様 Rev.1.4 準拠、True IDE mode サポート
SD Card Memory インタフェース	SD Memory Card Physical Layer Spec.ver.2.0 準拠、1bit/4bit インタフェースサポ ート

その他

動体検知	4x4 画素のエリア検知
汎用 I/O	82 本（Max.）
SPI	クロック同期式シリアルインタフェース
シリアルインタフェース	UART:16550 ソフトウェア互換 x3 チャンネル
I ² C バス	Master（カメラ制御用、または汎用）
I ² S バス	音声／オーディオデータ入出力用
USB 2.0-HS (Device)	PC との通信用
ADC	Ch:8/ Resolution:10bit/ ConversionTime:10us
外付け Flash ROM	最大 16 MB（Static Memory 使用可能:最大 16MB）
外付け SDRAM	最大 512MB
電源電圧	1.8V（コア）、3.3V（I/O）、2.4-3.6V（カメラ I/O）
パッケージ	PFBGA-280 pin（PFBGA16U-280:16×16×1.2 mm、0.8mm ポールピッチ） S2S65A00 とピン互換

S2S65A30

■ ブロック図



本資料のご使用につきましては、次の点にご留意願います。

1. 本資料の内容については、予告なく変更することがあります。
2. 本資料の一部、または全部を弊社に無断で転載、または複製など他の目的に使用することは堅くお断りします。
3. 本資料に掲載される応用回路、プログラム、使用方法等はあくまでも参考情報であり、これらに起因する第三者の権利（工業所有権を含む）侵害あるいは損害の発生に対し、弊社はいかなる保証を行うものではありません。また、本資料によって第三者または弊社の工業所有権の実施権の許諾を行うものではありません。
4. 特性表の数値の大小は、数直線上の大小関係で表しています。
5. 本資料に掲載されている製品のうち、「外国為替法及び外国貿易法」に定める戦略物資に該当するものについては、輸出する場合同法に基づく輸出許可が必要です。
6. 本資料に掲載されている製品は、生命維持装置その他、きわめて高い信頼性が要求される用途を前提としていません。よって、弊社は本（当該）製品をこれらの用途に用いた場合のいかなる責任についても負いかねます。



は ARM 社の登録商標です。

CompactFlash は Sandisk 社の登録商標です。

その他記載の会社名、製品名は、それぞれの会社の商標もしくは登録商標です。

©SEIKO EPSON CORPORATION 2008

セイコーエプソン株式会社

半導体事業部 IC 営業部

<IC 国内営業グループ>

東京 〒191-8501 東京都日野市日野 421-8
TEL (042)587-5313(直通) FAX (042)587-5116

大阪 〒541-0059 大阪市中央区博労町 3-5-1 エプソン大阪ビル 15F
TEL (06)6120-6000(代表) FAX (06)6120-6100

インターネットによる電子デバイスのご紹介

<http://www.epson.jp/device/semicon/>

ドキュメントコード : 411554500
2008 年 7 月作成