查询BU1594A供应商　　捷多邦，专业PCB打样工厂，24小时加急出货

モバイルカメラ用
マルチメディアイメージプロセッサ
BU1594AGS/AKN

●概要

BU1594AGS/AKNは、カメラ付きの二つ折り携帯電話に最適にデザインされたカメラ・LCDインターフェースLSIです。カメラ画像の取り込み、LCDデータの表示を制御し、二つ折りのヒンジ部分の配線を極力少なくできるため、輻射ノイズ対策の面で有利です。また、カメラ画像取り込み、LCD表示JPEG エンコード/デコードをハードウェアで制御するため、CPUの負荷を大幅に低減できます。

●特長

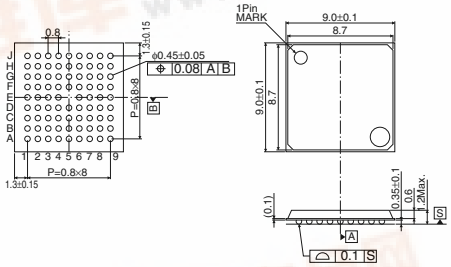
1）カメラ画像入力インターフェースおよび、画像加工機能を内蔵
2）カメラ画像と写真フレームの合成機能を内蔵(15フレーム/秒で表示可能)
3）JPEG エンコード/デコード機能を内蔵 (VGAサイズを15フレーム/秒で圧縮可能)
4）メイン/サブLCDインターフェースを内蔵 (同一バスを切り替えて制御)
5）LCDスルー制御モードを内蔵
6）3色LED、白色LED制御用のPWM出力を内蔵
7）発振回路内蔵(ヒンジ部にクロックは通らない)

●用途

カメラ付き携帯電話

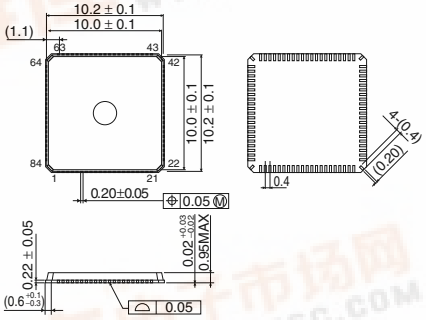
●外形寸法図（単位：mm）

BU1594AGS



FBGA80A

BU1594AKN



UQFN84

●絶対最大定格／Absolute Maximum Ratings（Ta=25˚C）

Parameter		Symbol	Limits	Unit
印加電源電圧 1,2		VDDIO1,2	−0.5 ～ +3.5	V
印加電源電圧 3		VDD	−0.5 ～ +2.2	V
入力電圧		VIN1,2	−0.5 ～ VDDIO1,2+0.5	V
保存温度範囲		Tstg	−30 ～ +125	˚C
パッケージパワー	FBGA80A	Pd	450*1 , 650*2	mW
	UQFN84		610*3 , 1200*4	

＊1 Ta=25˚C以上で使用する場合は、1˚Cにつき 4.5mWを減じる。IC単体
＊2 Ta=25˚C以上で使用する場合は、1˚Cにつき 6.5mWを減じる。70mm×70mm×1.6mm, ガラスエポキシ基板実装時
＊3 Ta=25˚C以上で使用する場合は、1˚Cにつき 6.1mWを減じる。IC単体
＊4 Ta=25˚C以上で使用する場合は、1˚Cにつき 12.0mWを減じる。70mm×70mm×1.6mm, ガラスエポキシ基板実装時
＊耐放射線設計はしていません。動作を保証するものではありません。

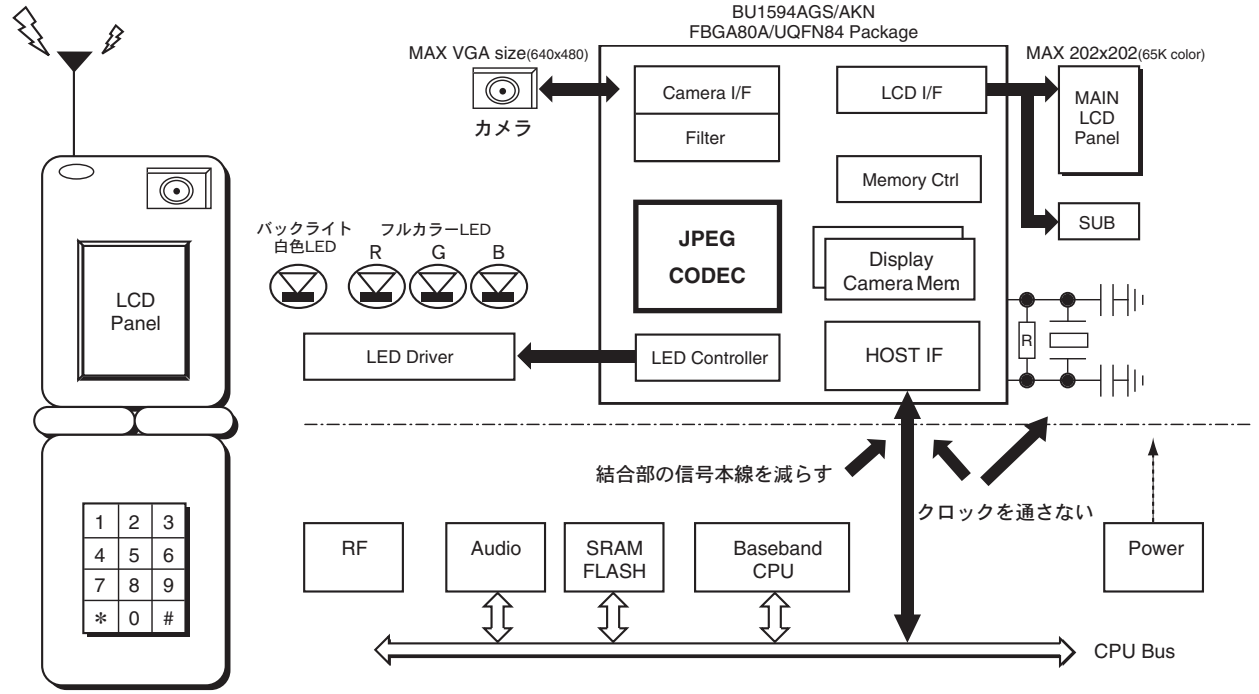
●推奨動作条件／Recommended Operating Conditions（Ta=25˚C）

Parameter	Symbol	Min.	Typ.	Max.	Unit
印加電源電圧 1(CORE)	VDD	1.70	1.80	1.90	V
印加電源電圧 2(I/O)	VDDIO1	1.70	1.80	3.00	V
印加電源電圧 3(I/O)	VDDIO2	2.70	2.85	3.00	V
入力電圧範囲	VIN-VDDIO1,2	−0.3	−	VDDIO+0.3	V
動作温度範囲	TOPR	−20	−	+85	˚C

＊電源投入は、VDD→VDDIO1→VDDIO2の順番に投入してください。

找PDF 维库一下 pdf.dzsc.com

●電気的特性／Electrical characteristics (特に指定のない限りTa=25˚C, VDD=1.8V, VDDIO=2.85V, GND=0.0V, fin=30.0MHz, fSYS=30.0MHz)

Parameter	Symbol	Min.	Typ.	Max.	Unit	Conditions
入力周波数	f IN	–	–	30.0	MHz	XIN (DUTY50%)
内部動作周波数	f SYS	–	–	30.0	MHz	内部SCLK周波数
動作消費電流	IDD	–	5.5	–	mA	カメラON, LCD表示ONの時 VIEWER動作時
静止消費電流	IDDst	–	–	50	μA	サスペンスモード設定時
入力 "H" 電流1	IIH1	−10	–	10	μA	VIH=VDDIO
入力 "H" 電流2	IIH2	25	50	100	μA	Pull-Down端子、VIH=VDDIO
入力 "H" 電流3	IIH3	−10	–	10	μA	Pull-Up端子、VIH=VDDIO
入力 "L" 電流1	IIL1	−10	–	10	μA	VIL=GND
入力 "L" 電流2	IIL2	−10	–	10	μA	Pull-Down端子、VIL=VDDIO
入力 "L" 電流3	IIL3	−100	−50	−25	μA	Pull-Up端子、VIL=VDDIO
入力 "H" 電圧1	VIH1	VDDIO ×0.8	–	VDDIO +0.3	V	通常入力(入力端子の入力モードも含む)
入力 "L" 電圧1	VIL1	−0.3	–	VDDIO ×0.2	V	通常入力(入力端子の入力モードも含む)
入力 "H" 電圧2	VIH2	VDDIO ×0.85	–	VDDIO +0.3	V	ヒステリシス入力
入力 "L" 電圧2	VIL2	−0.3	–	VDDIO ×0.15	V	ヒステリシス入力
ヒステリシス電圧幅	Vhys	–	0.9	–	V	ヒステリシス入力(XIN)
出力 "H" 電圧	VOH	VDDIO −0.4	–	VDDIO	V	IOH1=−1.0mA(DC) (入出力端子の出力モードも含む)
出力 "L" 電圧	VOL	0.0	–	0.4	V	IOL1=1.0mA(DC) (入出力端子の出力モードも含む)

●システムダイアグラム／System Diagram