

概要

CL12832M12LRM2AM2DIP2500 は、カメラモジュール、もしくはCMOS イメージセンサと ISP(イメージ・シグナル・プロセッサ)や DSP などのホストシステムとの間の接続に最適な IP です。CL12832M12LRM2AM2DIP2500 は、SLVS-EC, sub-LVDS の 2 種類の仕様を利用している最大 2.5Gbps データ伝送をサポートします。また、CL12832M12LRM2AM2DIP2500 は、同一 PAD へモードを設定することにより異なる仕様のデータを入力することが可能です。

特徴

- SLVS-EC ver.1.0 準拠
- 2 種類の差動入力信号サポート
 - 1) SLVS-EC (最大 2.5Gbps)
 - 2) sub-LVDS (最大 650Mbps)
- クリスタル入力クロック周波数 24MHz/72MHz
- 最大入力クロック周波数 ~1.25GHz, 最大入力データ伝送レート ~2.5Gbps
- 最大出力クロック周波数 ~250MHz
- 1.8V (IO 部) 0.9V (内部コア部) 電源
- 最大 12 レーン
- SLVS-EC : 10 ビット/レーン並列出力、sub-LVDS : 2 ビット/レーン並列出力
- 消費電流を低減するパワー・ダウンモード
- Z インピーダンス検出回路
- 消費電流 (条件 プロセス : FF, 温度 : -40°C, 電源電圧 : 最大)
 - 最大動作電流 : 226.8mA
 - 最大パワーダウン電流 : 10 μ A
- レイアウトサイズ 2518.75 μ m \times 1750.00 μ m
- TSMC 28nm HPM プロセス(Svt, Hvt トランジスタ使用)