

PCIバスインタフェースIC

◆概要

ZEN7201AF はPCI、CompactPCIに準拠したターゲットデバイス専用のPCIバス・インタフェースICです。基本的な動作はIC内部のモードレジスタに設定値を書き込むことによって行います。

ローカル側に最大16Mbyteのメモリ空間と64KbyteのI/O空間を持つことができます。また、ローカル側のI/O(メモリ)空間をコントロールするために24ビットのアドレスバスを持ち、ローカルアドレスはモードレジスタを通して出力します。このローカルアドレスを使用することによって、コンフィギュレーションサイクルで確保したI/O(メモリ)空間よりも大きな空間を制御することができます。

ローカル側のデータバスは16ビットからなり、モードレジスタとLADR[0]/BLE #、BHE #を組み合わせることによってバイト、ワードの両方のアクセスに対応することができます。

ローカルアクセスのタイミングは、モードレジスタとWAIT #を組み合わせることによって固定、可変のサイクルを選択する事ができます。

ローカルクロックに同期して、IOW #、IOR #、MEW #、MER #等のコントロール信号を出力することができます。また、ローカル側で発生した割り込みをPCIバスのINTA #に出力することもできます。

外付けのEEPROMを使用し、コンフィギュレーションに必要なデータを取り込むことができます。また、必要に応じてリード、ライトすることもできます。

本LSIのローカルバスはISAバスやCバス同様のシンプルなタイミングで動作します。

1. 特徴

- PCIバス側32ビット、33MHzで動作
- ローカルクロックは最大33MHzまで駆動可能
- ローカルメモリ空間16Mbyte、
ローカルI/O空間64Kbyteまで制御可能
- ローカルクロックに同期動作するコントロール信号を出力
- ローカルアドレスバス24ビット、ローカルデータバス16ビット
(データバスは8ビット、16ビットの切り替え可能)
- ローカルI/O空間を分割可能なプログラマブルデコーダ内蔵
- モードレジスタ64byte
- モードレジスタとWAIT #によるアクセスタイミングの制御が可能
- プログラム可能な割り込み回路内蔵
- EEPROM 制御回路内蔵
- ホットスワップ対応
- 5V単一電源
- CMOS LSI
- 144ピン QFPパッケージ

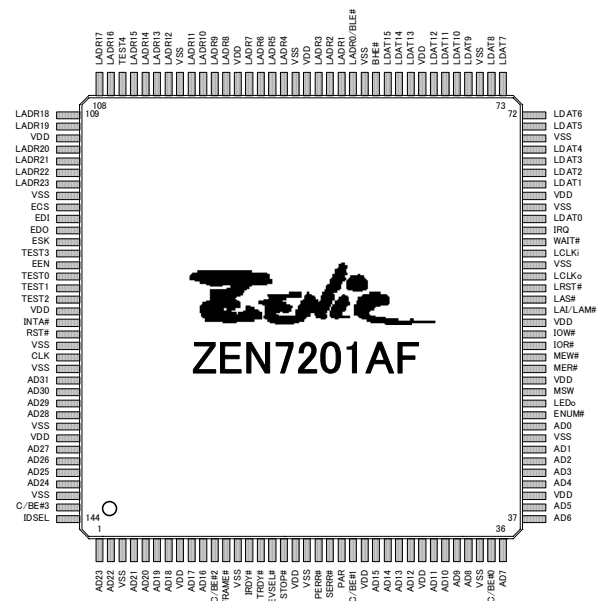
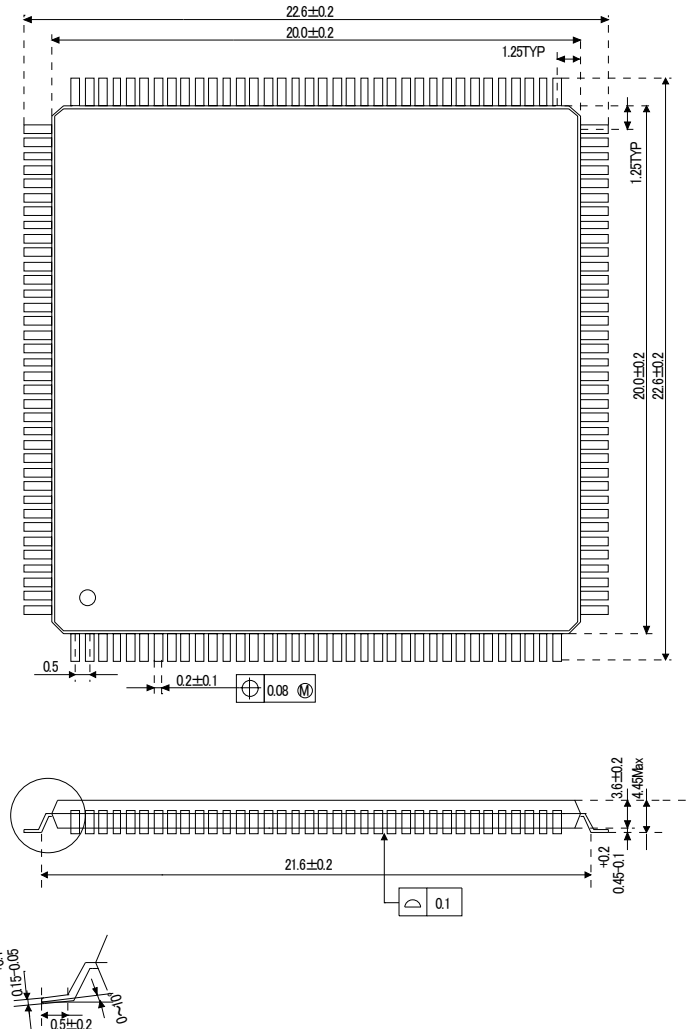
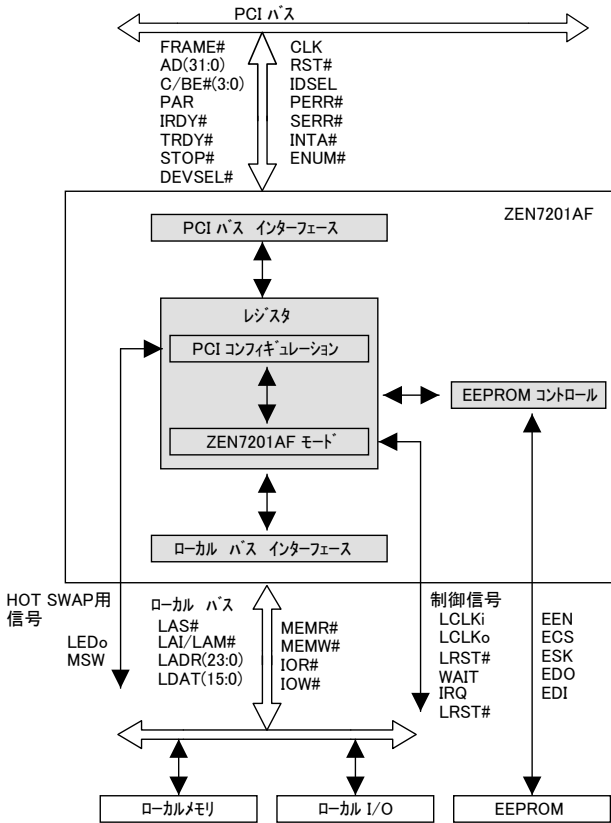


図1. 端子配置図(Top View)

■ ブロック図

■ 外形寸法図



株式会社ジーニック

URL <http://www.zenic.co.jp> E-mail support@zenic.co.jp

〒520-0801 滋賀県大津市におの浜 4-7-5 オプテックスビル 8F TEL 077-526-2101 FAX 077-526-0500