

VPU16551 多機能 PC-Card UART

製品データシート ES313

製品の特徴

512Byteの読み書き可能なEEPROMが組み込まれたPCMCIA単チップソリューションです。

“通電すればすぐ使えます”

- ・5v or 3.3vの稼働電圧をサポートします。
- ・小型64-CBGAパッケージチップセットはPCB上の占有面積が48QFPの36%、100QFPの77%削減できます。(注1) 厚さは1.1mmです。

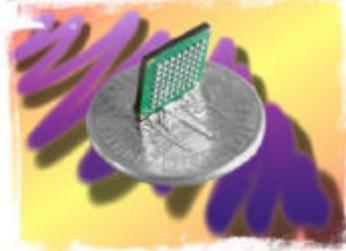


- ・PC-Card 7.1 multi-function規格に適合します。特別なソフトウェアドライバー使用せず倍率のハードウェア-通信速度設定で最大1Mbaudの通信速度を実現します。
- ・16 Byte の送受信のFIFO処理を実行します
- ・超高速データ通信に対応できる外部FIFO処理機能をオプションでサポートします。
- ・PCMCIA や コンパクトフラッシュカード (CFカード) に使用できます。
- ・16550 規格準拠のUART 機能をサポートします。
- ・MS_Windows オペレーティングシステム (含むCE/ポケットPC注2) の標準ドライバーで使用できます。
- ・3.3V超低消費電力稼働を実現します。(最大稼働電流150uA)
- ・LED によるUART動作表示をおこないます。
- ・並列入出力モードをサポートします。
- ・統制されたレジスターの操作が可能です。

VPU16551は特別な外部付加回路等無で操作できる様に開発されたPC-Card UART チップです。

唯一必要とされるのは外部基本周波数発振クリスタルといくつかのコンポーネントとトランシーバです。これにより業界標準“COM”通信ポートと同等機能のシリアルポート機能を実現し、最大1Mbのデータ通信速度が得られます。オプション機能として外部FIFO処理機能の付加で高速入出力並列データ伝送ポートをサポートします。このポートの使用によって通常のUART機能の処理能力には影響は与えません。

これはシリアル入出力チャンネルを利用してデータ通信を精細に制御しながら最大4Mbit/sが通信速度を必要とされる高速データチャンネルを併用するような高度のアプリケーションにも利用できます。



注1) 64-CBGAパッケージ 8mm*8mm

注2) 外部FIFOモードとその拡張機能を使用場合はElan's社ドライバーをご使用ください

注3) VPU16551はElan Digital Systems社の登録商標です。

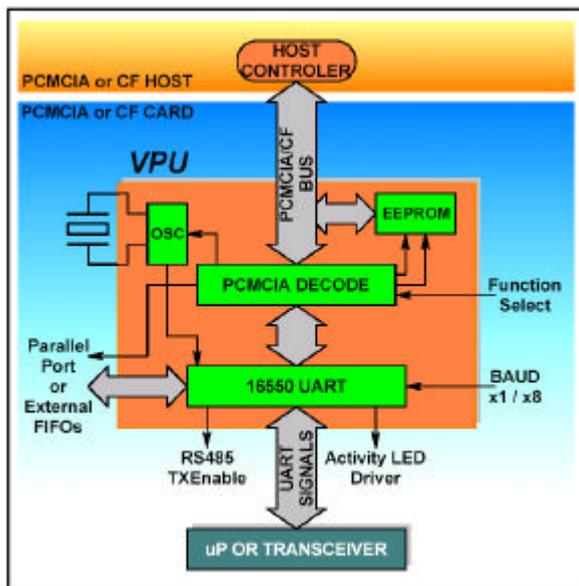


図-1 VPU16551 ブロックダイアグラム

一般的な無線通信機器、計測器等が持っている標準通信ポート機能をCFカード、PCカード上に付加する場合、VPU16551を利用すればこれらのカード製品の開発が容易となります。

PCカード製品でのVPU16551機能の適用例

- ・Bluetoothを用いた無線カード
- ・従来のモデムカード
- ・シリアルポートカード
- ・RF データリンクカード
- ・GSM/GPRS インターフェースカード
- ・GPS カード
- ・専用インターフェースカード

VPU16551の利用に際して最も顕著な優位点はこの製品が持っているオペレーティングシステムレベルでの互換性です。更に、この製品が持つ様々な特徴中でも特筆される点はPCカード、CFカードの設計の簡略化技術です。また他社の製品にはない特色として、この製品は特別なソフトウェア-ドライバーを必要せず、利用するOSの標準のドライバーが利用できます。すなわち“全てのMS_Windowsでそのまま稼働します”。

VPU16551の詳細はリファレンスキットをご利用ください。お問い合わせは下記コンタクト先をお願い致します。