

Press Information

±15kV ESD保護付、USBトランシーバ

MAX3453E ~ MAX3456E は、低電圧 ASIC/CPU に USB 準拠の物理層インタフェースを提供する ±15kV ESD 保護付 USB トランシーバです。USB の D+及び D-データラインは、ヒューマンボディモデルで±15kV の保護がされており、ケーブルで発生する ESD に対する保護を強化し、外付け保護回路の必要がありません。これらのトランシーバはセル電話や PDA などのハンドヘルド機器に最適です。

MAX3456E は、省スペースの 16 ピン TQFN 及び 14 ピン TSSOP パッケージで提供され、MIC2550A とピンコンパチブルの上位互換品です。MAX3453E ~ MAX3455E も同様に、TQFN と TSSOP パッケージで提供され、MAX3456E の未使用ピンを利用して追加機能が提供されます。MAX3453E/MAX3454E は 1.5k のプルアップ抵抗及びエニユメレート入力を備え、USB エニユメレートのソフトウェア制御が可能で、外付け抵抗が不要になります。MAX3453E/MAX3455E は V_{BUS} の有無の検出をし、ASIC/CPU にロジックレベルの出力を提供します。MAX3454E ~ MAX3456E は USB 規格 Rev. 1.1 と 2.0 に準拠しており、低スピード (1.5Mbps) 及びフルスピード (12Mbps) で動作します。MAX3453E はフルスピードでのみ動作します。

MAX3454E/MAX3456E は 3 つの方法で電源が供給されます。USB ホストからの V_{BUS} 、リチウムイオンバッテリーから直接、または 3.3V 電源からです。MAX3453E/MAX3455E は USB ホストから供給される 4V ~ 5.5V の電源が必要です。すべてのデバイスは低電力サスペンドモードを特長としており、動作電圧が最低 1.65V までの ASIC に対応します。

MAX3453E ~ MAX3456Eは、工業用拡張温度範囲(-40 ~ +85)での動作が保証されています。

