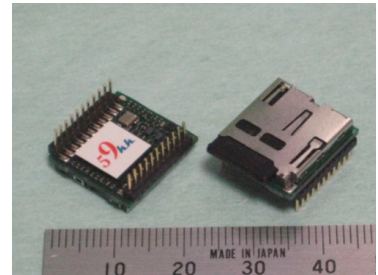


超小型! microSD カードによる大規模 FPGA Configuration モジュール

特徴

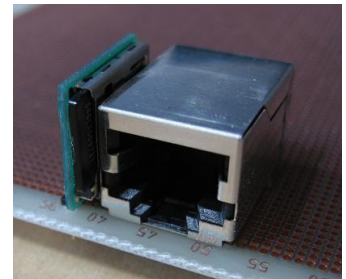
超小型

- ・ 16.97×16.5mm と、microSD カードソケットに肉薄した小ささ。
世界最小!!(当社調査による)
- ・ さらに立てると 4.05×16.5mm のスペースに!
こんな実装も可能です。
(縦型の場合は Slave Serial 転送になります。)
(写真は比較のため RJ45 コネクタに寄り添わせています。)



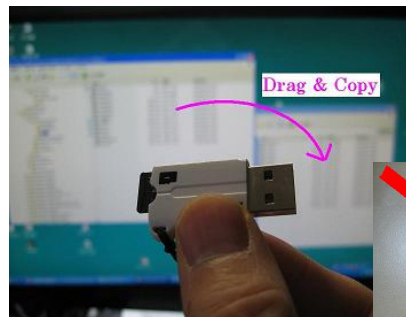
大容量、低価格メモリ

- ・ 2Gbyte(FAT16)までの microSD カードに対応。しかも安価!!
- ・ 大容量のため複数のバイナリデータ(.bin .bit)を保管できるので、デバッグ時の履歴管理にも最適です。



Configuration Data の簡単アップデート

- ・ microSD カードには、パソコンから簡単に書き込みができて、あとは μ SD-CONF1 にコピーするだけ。
煩わしいケーブル接続から解放されます。
- ・ microSD カードにバイナリデータ (.bin .bit)をコピーするだけなので、例えばソフト部門担当者にバイナリデータを E-Mail や FTP で渡すだけで簡単アップデート。

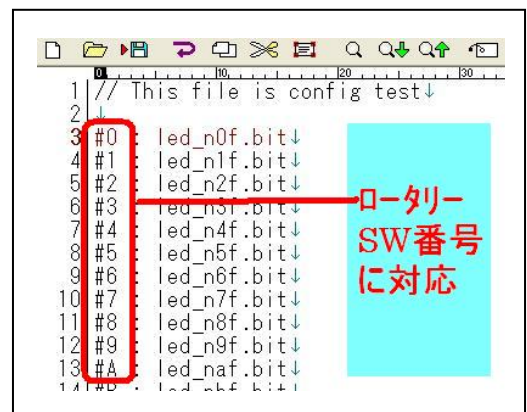


遠隔保守に最適

- ・ 保守現場では、microSD カードを送って差し替えてもらうだけ。
- ・ ダウンロードケーブルのように転送中の長時間のシステムダウンはありません。

選択コンフィグレーション

- ・ microSD カードの root ディレクトリに保管する "CONFIG.TXT" ファイル上でバイナリデータ (.bin .bit)名とロータリーSW No.を対応付けることにより、瞬時にバイナリデータを選択コンフィグレーションすることができます。
- ・ デバッグ時の版数間の動作の差分を簡単に比較することが可能です。



機能アップグレード・カスタマイズ

- ・ 日々、お客様からの声を機能反映させています。
- ・ FPGA で構成されているので、すでにご購入いただいた製品に対しても機能のアップグレードが可能です。(一部有償)

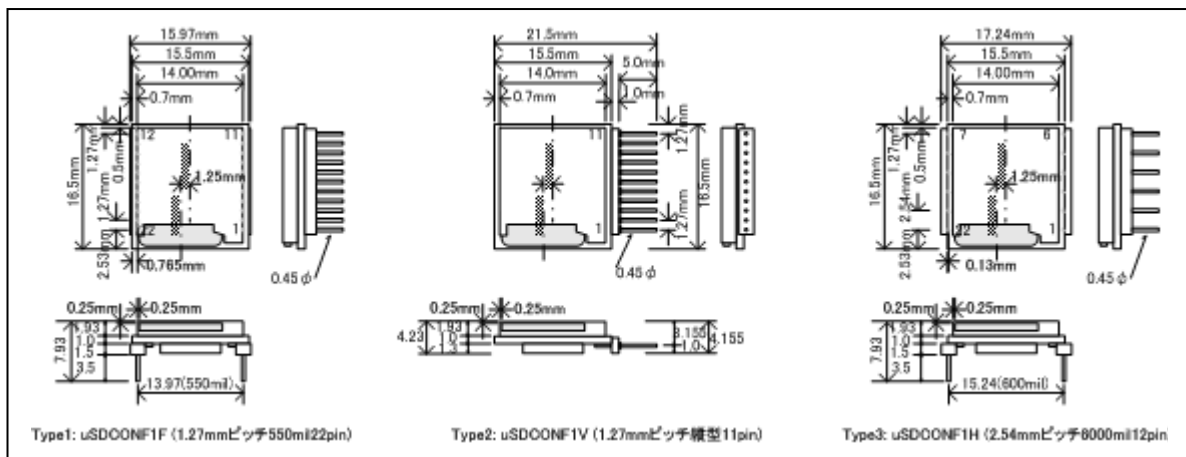
機能

- RoHS(鉛フリー)対応。
- microSD カードからは HighSpeed モード(50MHzCLK 200Mbps)でバイナリデータを読みだします。
- FPGA とのインターフェースは、Slave SelectMap8 モードと SlaveSerial モードに対応します。
- CCLK は CONFIG.TXT で指定することにより、50MHz(デフォルト)、25MHz、12.5MHz、8.33MHz、6.25MHz、5MHz、3.125MHz、1.56MHz、0.78MHz、0.39MHz から選択可能です。
- VCCIO は 3.3V、2.5V、1.8V に対応します。
- microSD カードは、2Gbyte までの FAT16 フォーマット品に対応します。(FAT32 は現状未対応)
- microSD カード上の特定のテキストファイルに、コンフィグレーションしたいバイナリデータ(.bin .bit)を記入すると μSD-CONF1 は指定されたバイナリデータを自動的に認識してコンフィグレーションを行います。
- 外付けのロータリーSW を実装することにより、最大 16 個のバイナリデータ (.bin .bit) を自在に選択でき、デバッグ時の複数の版数間の比較などに威力を発揮します。
- CONFIG.TXT 上でワードアライン機能を有効にすることにより、bit ファイルの先頭にある管理情報を読み飛ばすことができます。これにより bin ファイルは元より bit ファイルも指定できます。
- 0 から 15 回のコンフィグレーションのリトライが指定できます。
- バイナリデータの先頭にプリアンブルを挿入したり、バイナリデータの最後にポストアンブルを可変長で挿入することが可能です。
- PROG の立ち上がりから INITB の立ち上がりまでの間隔や、INITB の立ち上がりから CCLK の出力開始までの間隔を指定することが可能です。
- 転送時間の目安は
SlaveSelectMap8 モード時 (220msec+16.4 * bitsize[Mbit])msec
SlaveSerial モード時 (220msec+ 80 * bitsize[Mbit])msec
で概算できます。

例えば、Virtex6 XC6VLX760 を SlaveSelectMap8 で約 3.3 秒で転送が完了します。

- 日々のお客様からの声を反映し、日夜機能アップしています。
- ご購入後の機能アップや、個別のカスタマイズに対しても対応可能です。(一部有償)

寸法図 (原寸大)



記載内容については、改版等により変更される場合があります。ご発注の際にご確認下さい。

設計元：悟空株式会社

〒223-0057 横浜市港北区新羽町 1824
悟空：Tel:045-590-6227 Fax:050-3156-1404
URL：<https://www.59kk.jp>
E-mail：sales01@59kk.jp

販売元：