



05/2009

DEVICE PROGRAMMERS COMPANY



BeeHive8S

**FAST UNIVERSAL 8 X 48-PIN DRIVE CONCURRENT
STAND-ALONE MULTIPROGRAMMING SYSTEM**

- 8つの独立したユニバーサル・プログラミング・モジュール
[BeeProg+がベース]が1つのユニット
- クラスで超高速なギャング・プログラマ
64Mbit NORフラッシュ・メモリ - 46秒以下 / 1Gbit NANDフラッシュ - 120秒以下
- 各プログラムの全てのピンでのパワフルで独立したピン・ドライバー回路
- ISPコネクタ経由のイン・サーキット・プログラミング
- タッチ画面付きグラフィック制御
- 最新のフラッシュ・メモリのための超低電圧サポート
- 各ピン・ソケットでESDプロテクション
- USB2.0(high speed, full speed), 1.1互換
- Windows XP拡張駆動制御PC内蔵
- Windows 2000/XP/2003/XPx64/Vista 対応ソフトウェア
- 1年保証

valid for April 2009
see actual information:
www.elnec.com

デバイスサポート数
46 368
以上



超高速プログラミング:

- 64Mbit NORフラッシュ・メモリ < 46秒
- 1Gbit NANDフラッシュ < 120秒

FREE
日本語ソフトウェア
リリース!!

主要

機能

- BeeHive8Sは最小の操作手順で大量の生産プログラミングのために設計された高速ユニバーサル 8x48-ピンドライバ・スタンダーアローン同時マルチプログラミング・システムです。
- BeeHive8SはBeeProg+プログラマ・ハードウェアをベースとした4つの独立したユニバーサル・プログラミング・モジュールにより構成されています。例えば、他のプログラミング・モジュール動作中でも他のプログラミング・モジュールでチップを取り替えることが出来ます。
- ハンズ・フリー操作：各ソケットは(同時プログラミングモード)非同期に実行できます。各プログラミング・モジュールは他のプログラミング・モジュールと独立しているため、チップが正しくソケットに装着されたのを検知すると同時にプログラムを開始します。従って、オペレータはチップの取り換えだけに専念出来ます。
- 各デバイス・ファミリー特有のモジュール無しで現在、未来のシリコン・テクノロジーのすべての種類のプログラマブル・デバイスに対応しています。従って、パッケージの違いによるアダプタと無償のソフトウェア・アップデートだけで新しいデバイスを用途できますので、コスト軽減になります。
- 内蔵インサーキット・シリアル・プログラミング(ISP)コネクタを使って、プログラマは回路内にISP機能を持っているチップをプログラムすることが出来ます。
- 高速なFPGA駆動ハードウェアとプログラマ内部のタイムに厳しいルーチンの実行により高品質、高速プログラムが可能です。
- BeeHive8SはIBM互換PCであればデスクトップでもノートブックでもUSB2.0ポートでインターフェースを行います。
- 静電気防止用ESDリスト・ストラップ接続のためのバナナ・ジャック

ハードウェア

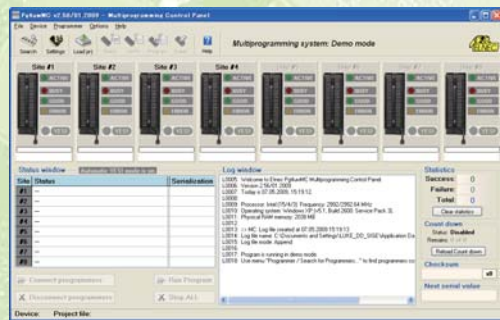
- FPGA ベース完全コンフィギャラブル[構成可能]48パワフルTTL ピンドライバがソケットの各ピンに H/L/プル・アップ/プル・ダウンと読み取り機能を提供。高品質、高速回路を持った先進のピンドライバが、サポートされた全デバイスのためにオーバーシュートなしで、又は、グラウンド・バウンス無しでシグナルを供給します。ピン・ドライバは1.8Vまで操作できますので、すべての低電圧デバイスをプログラムすることが出来ます。
- 各プログラミング・モジュールは各デバイスをプログラムする前にデバイスの装着テスト(装着位置の間違いや逆差し)とコンタクト・チェック(ピンとソケットの不完全コンタクト)。
- これらの機能は、過電流プロテクションとシグネチャ・バイト・チェックによりオペレータの誤操作によるチップのダメージを防ぎます。
- セルフ・テスト機能はオペレータが各プログラミング・モジュールの状態をソフトウェアを使って診断することができます。
- 内蔵プロテクション回路がプログラマと環境が原因のプログラムされたチップのダメージ又は、オペレータの失敗からプログラムを守ります。ZIFソケット、PCとの接続と電源入力を含む全ての入力を15kVまでESDに対するプロテクト
- 供給電圧のマージナル・レベルでプログラミングのペリフィケーションを行いますので、明らかにプログラミングの歩留まりを向上させ、そして、長期のデータ保持を保証します。
- 各種 ソケット・コンバータ が PLCC,JLCC,SOIC,SDIP,SOP,PSOP,SSOP,TSOP,TSOPII,TSSOP,QFP,PQF,P,TQFP,VQFP.
- QFN,QMLF,SON,BGA,EBGA,VFBGA,UBGA,FTBGA,LAP,CSP,SCSP,LQFP,MQFP,HVQFN,QLP,QIP, その他のパッケージをサポートしております。

ソフトウェア (量産モード操作・制御)

- ソフトウェアの量産プログラミング部分は大量書き込み操作の簡単なモニターに重点が置かれております。操作はパワフルな機能を組み合わせたユーザー・フレンドリーで、グラフィック・ユーザー・インターフェースで重要な項目のみを監視出来るように作られています。
- BeeHive8Sスタンダーアローン・マルチ・プログラミング・システムのプログラミング・フローを制御・モニターするには2つの方法があります。:1) 制御ユニットを使用する。又は、2) 標準の表示/キーボード・マウスを使用する。
- タッチ・スクリーンのグラフィック制御ユニットはプログラミング・フローの基本的な情報とBeeHive8Sプログラマの制御を基本レベルで行うことが出来ます。

File	Device	Programmer	Options	Help
Size	Status			Serialization
11	Programming device	44%		
12	Programming device	55%		
13	Programming device	18%		
14	Programming device	21%		
15	Programming device	24%		
16	Programming device	24%		
17	Programming device	49%		
18	Programming device	38%		
Next serial value		Statistics	Good	Fail
None		None	0	0
Device: Macrone MC28C40-3B [TSOP40]				
Project: mc28c40-3b_wm.rpt				
Checksum: 7F30303F				
		<input checked="" type="button" value="Run Program"/>	<input checked="" type="button" value="Stop"/>	

- ディスプレイ/キーボード/マウスの使用はプログラミング・フローに付いての全ての必要な情報を得ることが出来、そして、更に快適な操作を提供します。
- ユーザー・フレンドリーな制御ソフトウェアは多くの使い易いパワフルな機能を持っています。グラフィック・ユーザー・インターフェースは特別な知識を持っていないオペレータに負担に掛けることの無いように全ての重要な操作結果の概要を提供します。



仕様

スペシフィケーション (BeeHive8S マルチプログラミング・システム)

- 8x ユニバーサル・プログラミング・モジュール (8x 48ピンDIL ZIFソケットと8x ISPコネクタ)
- 操作結果 LED, LEDパワー
- ESDリスト・ストラップ接続のためのバナナ・ジャック グラウンド接続のためのバナナ・ジャック スペシフィケーション(プログラマー内蔵PCシステム)? ●マイクロソフト Windows XP拡張OS
- PC Intel Core2 DUO 1.8Ghz, 1024MB RAM, 160GB HDD

ハードウェア

- USB 2.0 ハイスピードポート互換ポート 転送レート 480Mbit/秒
- FPGAベースIEEE 1284スレーブ・プリンター・ポート- 転送レート 1MB/秒
- オン・ボード・インテリジェンス: パワフル・マイクロプロセッサと FPGA ベース・ステート・マシン ●VCCP, VPP1とVPP2のための3つの D/A コンバータ 立ち上がりと立下り時間の制御 ●VCCP 範囲 0.8V/1A ●VPP1, VPP2 範囲0.26V/1A ●自動カリブレーション ●セルフ・テスト機能 ●電源投入とパレレル接続時のサージとESDに対するプロテクション・ソケット・ピンドライバ

ZIFソケット、ピン・ドライバ

- 48ピン DIL ZIF(ゼロ・インサーション・フォース)ソケット-48ピンまでの300/600milデバイス ●ピンドライバ: 48 ユニバーサル
- VCCP/VPP1/VPP2 は各ピンへ接続することが出来ます。
- 各ピンに対する完全アース
- FPGA ベースTTLドライバ、すべてのピンドライバでH, L, CLK, プル・アップ, プル・ダウン供給
- 1.8V~26Vまで選択可能なアナログ・ピンドライバ出力レベル
- 電流制限, 過電流シャットダウン, 不良電圧シャットダウン
- ソケットの各ピンでのESD プロテクション(IEC1000-4-2: 15kV air, 8kV contact)
- 連続テスト: 各ピンは各プログラミング操作の前にテストされます。

ISPコネクタ

- 20ピン・オス・タイプ *ミス装着ロック付き
- 5TTLピンドライバ、H, L, CLK, プル・アップ, プル・ダウン供給: level H は 1.8V ~ 5V まで(低電圧を含む)デバイス選択可能
- 1x VCCP 電圧 (範囲 2V..7V/100mA), ピン1, 3に対応
- ソース/シンク能力と電圧センスの両方でのプログラマ・チップ電圧(VCCP)
- 1x VPP 電圧 (範囲 2V..25V/50mA), ピン 2,3,4,6,8,10に対応
- ターゲット・システム供給電圧 (範囲 2V..6V/250mA)
- 各ピンでのESD プロテクション(IEC1000-4-2: 15kV air, 8kV contact)

サポート・デバイス

- EPROM: NMOS/CMOS, 2708*, 27xxx and 27Cxxxシリーズ, 8/16ビット・データ幅, LVシリーズ ●EEPROM: NMOS/CMOS, 28xxx, 28Cxxx, 27Exxxシリーズ, 8/16ビット・データ幅 ●Flash EPROM: 28Fxxx, 29Cxxx, 29Fxxx, 29BVxxx, 29LVxxx, 29Wxxx, 49Fxxxシリーズ, Samsung's K8F0xxx, K8C0xxx, K8S0xxx, K8P0xxxシリーズ, 256Kbit~1Gbit, 8/16ビット・データ幅, LVシリーズ ●シリアル(E)EPROM: 11LCxxx, 24Cxxx, 24Fxxx, 25Cxxx, 45Dxxx, 59Cxxx, 25Fxxx, 25Bxxx, 25Dxxx, 25Pxxx, 25Qxxx, 85xxx, 93Cxxx, NVM3060, MDAxxxシリーズ, LVシリーズ, AT88SCxxx ●Configuration (EE)PROM: XCFxxx, XC17xxx, XC18Vxxx, EP0xxx, AT17xxx, 37LVxx ●1-Wire E(E)PROM: DS1xxx, DS2xxx ●PROM: AMD, Harris, National, Philips/Signetics, Tesla, TI
- NV RAM: Dallas DSxxx, SGS/Immos MKxxx, SIMTEK STKxxx, XIOCR 2xxx, ZMD U63xシリーズ ●PLD: Altera: MAX 3000A, MAX 7000A, MAX 7000B, MAX 7000S, MAX7000AEE, MAX II ●PLD: Lattice: ispGAL22V10x, ispLSI1xxx, ispLSI1xxxEA, ispLSI2xxx, ispLSI2xxxA, ispLSI2xxxE, ispLSI2xxxV, ispLSI2xxxVL, LC4xxxB/C/V/ZC, M4-xx/xx, M4A3-xx/xx, M4A5-xx/xx, M4LV-xx/xx, ispCLOCK, Power Manager
- PLD: Xilinx: XC9500, XC9500XL, XC9500XV, CoolRunner XPLA3, CoolRunner-II
- その他のOPLD: SPLD/OPLDシリーズ: AMI, Atmel, AMD-Vantis, Gould, Cypress, IOT, Lattice, NXP, Philips, STM, VLSI, TI ●FPGA: Actel: ProASIC3, IGLOO, Fusion ●FPGA: Lattice: MachXO, LatticeXP, XPGA ●FPGA: Xilinx: Spartan-3AN ●NAND FLASH: Samsung K9xxx, Hynix HY27xxx, Toshiba TC58xxx, Micron MT29Fxxx, Spansion S30Mxxx, Numonyx (ex STM (ex SGS Thomson)) NANDxxx ●マルチチップ・デバイス: MAXxx, NOR+RAM, NOR+RAM, NOR+RAM+RAM, NAND+RAM ●Clocks: TITMons, Cypress ●MCU 48シリーズ: 87x41, 87x42, 87x48, 87x49, 87x50シリーズ ●MCU 51シリーズ: 87xx, 87Cxxx, 87LVxx, 89Cxxx, 89Sxxx, 89LVxxx, 89LSxxx, 89LPxxx, 89Exxx, 89LVxx, 全メーカー, Philips LPCシリーズ ●MCU Intel 196シリーズ: 87C196 KB/KC/KD/KT/KR/... ●MCU Atmel ARM7: AT91SAM7Sxx, AT91SAM7Lxx, AT91SAM7Txx, AT91SAM7Cxx, AT91SAM7SExxシリーズ ●MCU Atmel AVR 8bit: AT90Sxxx, AT90Pwm, AT90can, AT90usb, ATtiny, ATmegaシリーズ ●MCU Atmel AVR32: AT32UC3Gxxx ●MCU Chipcon (TI): CC11xx, CC24xx, CC25xxシリーズ ●MCU Cypress: CY70xxxxx, CY8Cxxxxx ●MCU ELAN: EM78Pxxx ●MCU Infineon(Siemens): XC800, C500, XC166, C166シリーズ ●MCU MDT 1xxx and 2xxxシリーズ ●MCU Microchip PICmicro: PIC10xxx, PIC12xxx, PIC16xxx, PIC17Cxxx, PIC18xxx, PIC24xxx, dsPICシリーズ ●MCU Motorola/Freescale: 68HC05, 68HC08, 68HC11, HCS08, Z8C56F, MCF52シリーズ

- MCU Myson MTV2xx, 3xx, 4xx and 5xxシリーズ ●MCU National: COP8xxxシリーズ ●MCU NEC: uPD70F7xxx, uPD78Fxxxシリーズ
- MCU Novatek: NT68xxxシリーズ ●MCU Philips (NXP) UOCシリーズ: UOCIII, UOC-TOP, UOC-Fighterシリーズ ●MCU Philips (NXP) ARM7: LPC2xxx, PCD807xx, SAF7780xxxシリーズ ●MCU Scenix (Ubicom): SXxxxシリーズ ●MCU Renesas: R8C/Tinyシリーズ ●MCU SGS-Thomson: ST6xx, ST7xx, ST10xx, STR7xxシリーズ ●MCU とプログラマブル・システム・メモリSTMicroelectronics: uPSD, PSDシリーズ ●MCU STM (ex SGS Thomson): ST6xx, ST7xx, ST10xx, STR7xx, STR9xx, STM32Fxxシリーズ ●MCU Silicon Laboratories(Cygnal): C8051シリーズ ●MCU TI: MSP430, MSC12xxシリーズ, TMS320F
- MCU ZILOG: Z86/289xxx and Z8Fxxxx, Z8FMCxxxx, Z16Fxxxx, ZGP323xxxxxx, ZLF645xxxxxx, ZLP12840xxxxx, ZLP323xxxxxxxシリーズ ●MCU その他: EMI Microelectronics, Fujitsu, Goal emiconductor, Hitachi, Holtek, Princeton, Macronix, Winbond, Samsung, Toshiba, Mitsubishi, Realtek, M-Square, ASP, Coreriver, Gencore, EXODUS Microelectronic, Megawin, Syntek, Topro, TinyARM, VersaChips, SunplusIT ...

ISPコネクタでのサポート・デバイス

- シリアル E(E)PROM: IIC シリーズ, MW シリーズ, SPIシリーズ, KEELOQ シリーズ, シリアル・データ・フラッシュ PLD コンフィグレーション・メモリ, UNI/Oシリーズ ●MCU Atmel: AT89Sxxx, AT90Pwm, AT90can, AT90usb, AT90Sxxxx, ATtiny, ATmega, AT89LSxxx, AT89LPxxx ●MCU Atmel AVR32: AT32UC3Gxxx ●MCU Chipcon (TI): CC11xx, CC24xx, CC25xxシリーズ ●MCU Cypress: CY8C2xxxx ●MCU Elan: EM78Pxxx, EM6xxxシリーズ ●MCU EM Microelectronics: 4 and 8 bitシリーズ ●MCU Microchip PICmicro: PIC10xxx, PIC12xxx, PIC16xxx, PIC17xxx, PIC18xxx, PIC24xxx, dsPICシリーズ

- MCU Mitsubishi: M16C ●MCU Motorola/Freescale: 68HC11, 68HC08 (both 5-wire, All-wire), HCS08, HCS11シリーズ ●MCU NEC: uPD7xxxシリーズ
- MCU Philips: LPC2xxxシリーズ, LPCシリーズ, 89xxxシリーズ ●MCU Renesas: R8C/Tinyシリーズ
- MCU Realtek, M-Square ●MCU Scenix (Ubicom): SXxxxシリーズ ●MCU STM (ex. SGS Thomson): STR7xx, STR9xx, STM32Fxxシリーズ ●MCU Silicon Laboratories(Cygnal): C8051シリーズ ●MCU とプログラマブル・システム・メモリ STMicroelectronics: uPSD, PSDシリーズ ●MCU TI: MSP430/JTAGとBSLシリーズ), MSC12xxxシリーズ ●MCU ZILOG: Z8Fxxxx, Z8FMCxxxx, Z16Fxxxxシリーズ
- 各種PLD(Jam/VME/SVF/STAPL/... Player/JTAGサポートを含む):Altera: MAX 3000A, MAX 7000A, MAX 7000B, MAX 7000S, MAX 9000, MAX II, Xilinx: XC9500, XC9500XL, XC9500XV, CoolRunner XPLA3, CoolRunner-II
- PLD: Lattice: ispGAL22xV10x, ispLSI1xxxEA, ispLSI2xxxE, ispLSI2xxxV, ispLSI2xxxVE, ispLSI2xxxVL, M4-xx/xx, M4LV-xx/xx, M4A3-xx/xx, M4A5-xx/xx, LC4xxxB/C/V/ZC, ispCLOCK, Power Manager
- FPGA: Actel: ProASIC3, IGLOO, Fusion
- FPGA: Lattice: MachXO, LatticeXP, ispXPGA
- * はオプショナル部品ですので、プログラミングにはオプションのソケット・コンバータが必要とする。 すべてのサポート・デバイスはデバイス・リストをご覧ください。

ICパッケージ・サポート

- デフォルトのソケットでDIPのすべてのデバイスをサポート
- その他のパッケージをサポート DIP, SDIP, PLCC, JLCC, SOIC, SOP, PSOP, SSOP, TSOP, TSOPII, TSSOP, QFP, PQFP, TQFP, VQFP, QFN (MLF), SON, BGA, EBGA, FBGA, VFBGA, UBGA, FTBGA, LAP, CSP, SCSP その他
- ユニバーサル・アダプターで48ピンまでのDIP以外のパッケージをサポート ●プログラマーはサードパーティのアダプターとも互換になっております。

ソフトウェア

- アルゴリズム: ICマニファクチャラー承認又は、認定の アルゴリズムのみを使用。カスタム・アルゴリズムも追加 費用で利用出来ます。
- アルゴリズム・アップデート: ソフトウェアのアップデートは 約2週間に1度、フリーチャージ
- メイン機能: ヒストリー改訂, セッション・ロギング, オンライン・ヘルプ, デバイスとアルゴリズム情報

デバイス操作

- 標準: ○デバイス・タイプ, デバイス・メーカー又は、パーツ名のストリングによるインテリジェント・デバイス選択 ○EPROM/Flash EPROMの自動 IDペー・選択 ○プランク・チェック, リード, ベリファイ ○プログラマ ○イレース ○コンフィギュレーションとセキュリティ・プログラマ
- 不正ビット・テスト ○チェックサム Jam標準テストとプログラミング言語(STAPL), JEDEC標準 ○JESD-711インタープリット ○VMEファイル(SVFファイルの圧縮バイナリ・バリエーション) ○インタープリット
- セキュリティ
- チップ装着テスト, 逆差し装着チェック ○コンタクト・チェック ○ID バイト・チェック
- スペシャル
- プログラマ・モード(デバイス装着後直ちに自動スタート) ○自動デバイス・シリアル番号インクレスメント
- 統計 ○カウント・ダウン・モード

パッファ操作

- ビュー/編集, 検索/置き換え ●フィル/コピー, 移動, バイト・スワップ, ワード /dword スプリット ●チェックサム (バイト, ワード) ●印刷

ファイル・ロード/セーブ

- プログラマーはPC制御ですので、ダウンロード時間はありません ●自動ファイル・タイプ認識

サポート・ファイル形式

- unformatted (raw) binary
- HEX: Intel, Intel EXT, Motorola S-record, MOS, Exormax, Tektronix, ASCII-SPACE-HEX, ASCII HEX
- Altera POF, JEDEC (ver. 3.0A), eg. from ABEL, CUPL, PALASM, TANGO PLD, OrCAD PLD, PLD Designer ISDATA, etc.
- JAM (JEDEC STAPL Format), JBC (Jam STAPL Byte Code), STAPL (STAPL File)
- JEDEC standard JESD-71
- VME(ispVME file VME2.0/VME3.0)
- SVF(シリアル・ベクター・フォーマットversion E)・STP(アクテルSTAPLファイル)

必要環境

- Windows 95/98/NT/2000/XP/Vista
- PC Pentium 4 1.3Ghz
- 256MB RAM
- 500M空き容量
- CD-ROMドライブ
- USBポート

操作

- 供給電圧 AC100~240V 最大 1.2A,
- 電量消費 最大 300W アクティブ
- 寸法 625x465x115 mm (24.6x18.3x4.5 inch)
- 重さ(他のアダプターの除く) 14.9kg (32.85 lb)
- 操作/保管温度 5° C~40° C (41° F~104° F)
- 操作/保管湿度 20%.80%, 非結露

local dealer: