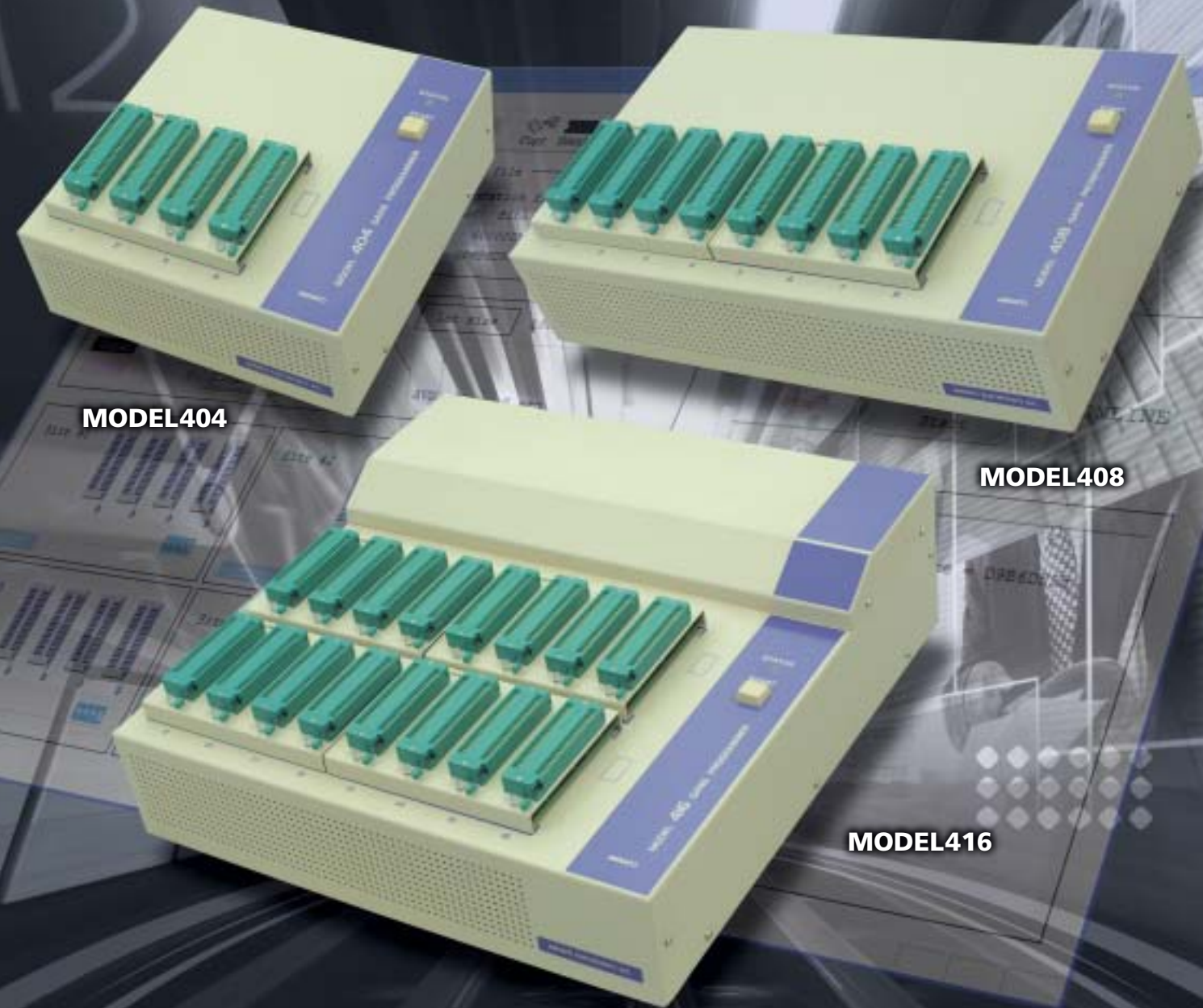


ギャングプログラマ MODEL400シリーズ



MODEL404

MODEL408

MODEL416

仕様	Specifications
書き込み対象 1.2~3.3Vのフラッシュメモリ ※5.0V対応開発中 NOR、Serial-ROM、NAND、One-NAND、GB-NAND、i-NAND、MoviNAND、 eMMC、eSD、フラッシュ内蔵マイコン SDメモリーカード、CFカード等のメモリーカード	Target device 1.2 to 3.3V flash memory ※5.0V flash memory is under development. NOR、Serial-ROM、NAND、One-NAND、GB-NAND、i-NAND、MoviNAND、 eMMC、eSD、Flash microcontroller SD memory card、CF card and so on.
メモリ容量 標準 128Gbit (16GByte) *増設オプション 256Gbit (32GByte)	Buffer memory 128Gbit (16GByte) standard. *Option 256Gbit (32GByte)
同時書き込み数 MODEL404 最大4個 MODEL408 最大8個 MODEL416 最大16個	Simultaneous programming MODEL404 Maximum 4pcs MODEL408 Maximum 8pcs MODEL416 Maximum 16pcs
コンカレント対応機種 MODEL408・MODEL416	Con-current support model MODEL408・MODEL416
ソケットユニット SU400-48DP/3V (各MODELに標準搭載) *16ビットEIAJ DIP配列 1.2~3.3Vのフラッシュメモリ等に対応 SU400-42DP/5V (開発中) *8ビットJEDEC DIP配列 5.0VのEPROM、フラッシュメモリ、フラッシュ内蔵マイコン等に対応	Socket unit SU400-48DP/3V (Standard) *16bit EIAJ DIP flash memory 1.2~3.3V SU400-42DP/5V (under development) *8 bit JEDEC DIP 5.0V EPROM、Flash memory、Flash microcontroller
動作環境 WindowsPC (対応OS:WinXP/Vista) ※Win7対応予定	PC system requirements WindowsPC (OS:WinXP/Vista) ※Win7 is under development.
データフォーマット Binary format (no format)、INTEL HEX、Motorola.S	Data Format Binary format (no format)、INTEL HEX、Motorola.S
機能 Select デバイス選択 Config 環境設定 Load データの読み込み Save データの保存 Load Prj プロジェクトファイルデータの読み込み Save Prj プロジェクトファイルデータの保存 Edit バッファメモリ編集 Copy マスターROMからバッファメモリへコピー Blank PROMデータの消去チェック Prog PROMへのデータ書き込み Verify PROMデータとバッファメモリデータの比較 Erase PROMデータの消去	Function Select Selects a device Config Sets configuration Load Loads master data file to buffer on PC Save Saves buffer memory data in a file on PC Load Prj Loads information of a device name, configuration and data file as project file Save Prj Saves setting programmer and data file as project Edit Edits buffer data Copy Copies data from the master data to the buffer of programmer. Blank Blank check Prog Programs data into PROM Verify Verifies PROM data and buffer area Erase Erases data from the flash ROM
外部インターフェース USB2.0	Interface USB2.0
電源電圧/周波数 AC100V~AC240V/50Hz~60Hz	Power/Frequency AC100V~AC240V/50Hz~60Hz
外形寸法/重量 MODEL404 230 (W) x260 (D) x110 (H) mm / 2.4Kg MODEL408 380 (W) x260 (D) x110 (H) mm / 5.2Kg MODEL416 380 (W) x390 (D) x120 (H) mm / 9.0Kg ※寸法、重量は全てソケットユニット装着時のものです。	Measurements / Weight MODEL404 230 (W) x260 (D) x110 (H) mm / 2.4Kg MODEL408 380 (W) x260 (D) x110 (H) mm / 5.2Kg MODEL416 380 (W) x390 (D) x120 (H) mm / 9.0Kg ※Measurement / Weight is figure when socket unit is attached.
消費電力(最大) MODEL404 60VA MODEL408 100VA MODEL416 200VA	Power consumption (Maximum) MODEL404 60VA MODEL408 100VA MODEL416 200VA
動作温度範囲 5~35C	Operating temperature 5~35C
環境 RoHS対応、CEマーキング(取得予定)	Certification RoHS、CE Marking (Processing acquisition)

MINATO ELECTRONICS INC.

〈お問い合わせ〉
 本社・営業 / 〒224-0026 横浜市都筑区南山田町4105
 TEL:045-591-5611 (代)
 TEL:045-591-5605 (直) FAX:045-592-2854
 ホームページアドレス <http://www.minato.co.jp/>
 北関東営業所 / 〒370-0843 高崎市双葉町6-25
 TEL:027(323)9701 (代) FAX:027(324)5049
 大阪営業所 / 〒553-0003 大阪市福島区福島5-16-15 福島宮脇ビル2F
 TEL:06(6453)8911 (代) FAX:06(6453)8912
 福岡営業所 / 〒812-0011 福岡市博多区博多駅前3-6-12 オヌキビル4F
 TEL:092(475)2825 (代) FAX:092(481)3502

ROM書き込みサービス工場
 TEL:045-592-5547 (DPS直通) FAX:045-306-7831 (DPS直通)
 Email:dps@minato.co.jp (ROM書き込みのお問い合わせ)

販売代理店

* このカタログの内容は2010年5月現在のものです。地球環境保護の為、再生紙を使用しています。
 * 会社名、製品名などは製造会社および販売会社の商標もしくは登録商標です。このカタログ記載の仕様、外観等は製造改良のため予告なく変更することがあります。
 * 製品のご購入の際には、消費税が加算されます。

高速書き込みからトータルソリューションへの進化
 Evolution from high speed programming to total solution for programming

開発から量産までのスタンダードモデル

MODEL400 series supports customer from development to mass production.



MODEL404 (4個書き)
設計開発モデル
MODEL404 (4 pcs programming)
For development

Con-current

MODEL408 (8個書き)
量産モデル
MODEL408 (8 pcs programming)
For mass production

Con-current

MODEL416 (16個書き)
量産自動化モデル
MODEL416 (16 pcs programming)
For auto programming system

大容量デバイス対応! 最高クラスのプログラミングスピード!!

MODEL400 series supports latest high density devices and offers to high speed programming

eMMC · eSD · GB-NAND · Movi NAND · i-NAND · NAND · OneNAND · SD memory card · CF card

デバイスの実力値に迫る業界最高クラスのプログラミングスピードで、大容量デバイスの効率良い書き込みを提供します。
128Gbit(16GByte)のバッファメモリを標準搭載し、ギガバイトクラスのデバイスにも対応。

MODEL400 series with 128Gbit(16GByte) buffer memory as standard supports various package of devices strongly.

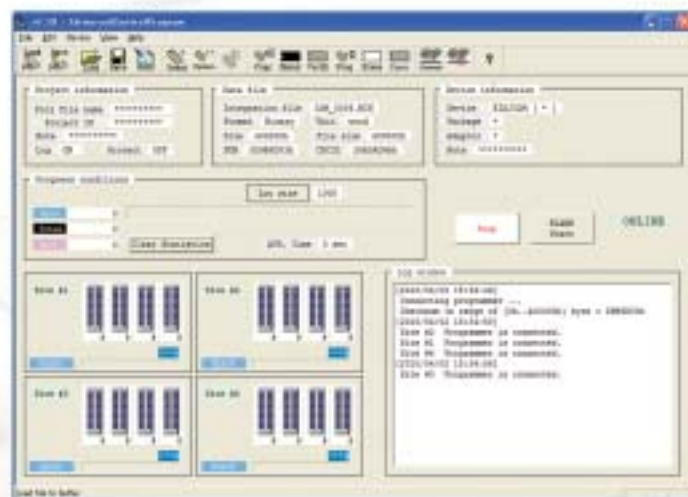
※メモリ増設オプション:256Gbit(32GByte)対応可能

※If you need to support more high density device, we can also offer to 256Gbit(32GByte) memory as option.

操作性の良いオペレーションソフト (GUI表示)

操作性の良いオペレーションソフト (GUI表示) で、LOT管理やNANDフラッシュのパーティション変更、バッドブロック等の各種情報管理などが簡単に設定可能です。

Original software (GUI display) makes you control production, change partition of NAND device and set to various control information (Bad block and so on).



Main menu



Device operation options

自動化による大量生産のスタンダードモデル

Standard model for mass production automatically.

AH-784 全自動プログラミングシステム

Auto programming system



全自動プログラミングシステム「AH-784」等と、MODEL416のコンカレント書き込み方式の組合せで更なる大量生産を実現しました。

Auto programming system 「AH-784」 with new MODEL416 con-current system enables to offer new way for mass production.

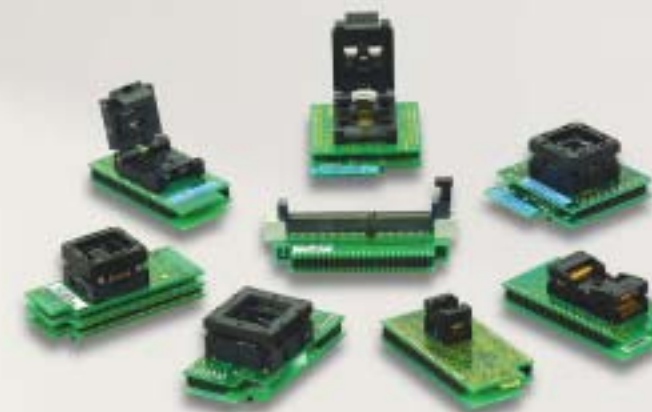
ECO 共通化&資産の有効活用!

Common adapter makes you save resource and eco.

変換アダプタは、全自動プログラミングシステムでも使用でき、資産の有効活用が可能です。

Almost Minato original adapter is also used by auto programming system.

※一部使用できない変換アダプタがあります



大量生産に有効! コンカレント方式!!

Con-current programming is effective for mass production.

MODEL416が新たに対応した【コンカレント書き込み方式】は、1ユニット (4ソケット) 毎にデバイス装着段階で書き込みを開始。ユニット毎の独立書き込み動作によるプログラム時間サイクルの大幅な時間短縮を実現しました。

New function of MODEL400 series 【con-current programming】 programs device per unit (4sockets). This function makes programming time shorten strongly.

MODEL416+AH-784 コンカレントの流れ



従来プログラマとMODEL416コンカレント時間比較

