

PRIME8 の手引き

ソフトウェア・インストールレーション

1. CCS ソフトウェアを CD、又は、ダウンロードの上、保存してからインストールして下さい:

<http://www.ccsinfo.com/downloads.php> から CCSLOAD (Windows Version)

又は、CD-ROM の ccsload フォルダのなかの setup_ccsload.exe

これらのソフトウェアのデフォルトのディレクトリは CCS のコンパイラと同じディレクトリです。もし、CCS コンパイラを任意のディレクトリご使用の場合は、同じディレクトリを使用して下さい。

2. USB インターフェースのためのウィンドウズ USB ドライバをインストールして下さい。CD 又は、下記よりダウンロードして下さい。:

<http://www.ccsinfo.com/downloads.php> 又は、CD-ROM の USB-Driver フォルダのなかの usbdrivers.exe

インストールレーションの前には決してプログラマは接続しないで下さい。

ハードウェア・インストールレーション

1. USB ケーブルを使って **PRIME8** を PC に接続して下さい。

2. CCSLOAD アイコン をクリックして CCSLOAD を起動して下さい。

PRIME8 概要:

PRIME8 は “タッチスクリーン・ユーザー・モード” と “スレープ・モード” の 2 つのベーシック・モードを持っています。 **PRIME8** が **USB** ケーブル経由で **PC** に接続された時、ユニットはスレープ・モードで **CCSLOAD** を必要とします。

PRIME8 が **PC** に接続されない時、ユニットはスタンド・アローン・モードで、タッチスクリーン **LCD** を使ってコントロールすることが出来ます。スタンド・アローンには 10 個のジョブがあり、ジョブにはターゲット・ファイル、シリアル番号、電圧などの構成情報が保持されます。

プログラミングのためのタッチスクリーンの使用

Admin Menu:

PRIME8 にはユニットを工場出荷時のデフォルトにリセットするために使用できる非表示の admin menu が含まれています。これはジョブにパスコードが与えられた時にパスコードが忘れてしまった場合に工場出荷時の設定にリセットするとパスコードが消去されるため便利です。admin menu にアクセスするには About メニューに移動し(メイン・メニューの "About" ボタンを押し、そして、右上の角を数回押します。工場出荷時のリセットを実行するとユニットに保存されているすべてのファイルやジョブも消去されることに注意してください。

Main Menu:

メイン・メニューで PRIME8 の他の全ての機能にアクセスできます。画面のタイトル・バーには現在読み込まれているジョブとそのジョブに関連付けられているファイル名が表示されます。メイン・メニューでは次のアイコンを使用でき画面上のアイコンをタッチするとアクセスできます。

- **Wite** . ターゲット・マイクロコントローラに現在の job を書き込みます。
- **Verify** - マイクロコントローラの現在のメモリを読み取りその内容がジョブと一致していることを確認します。
- **Jobs** . メモリーから job を選択します。
- **Config** - job(job、シリアル番号、電圧などに関連するファイル)を設定します。
- **About** . PRIME8 についての情報を表示

Config Menu:

このメニューは現在選択されている job の設定を行うことができます。また、job とマイクロコントローラに書き込まれようとしているファイルに関する情報も表示されます。画面のタイトルバーには現在ロードされている job が表示されます。ユーザーが変更可能なメニュー選択肢は画面上にボタンとして表示されタッチスクリーン上のボタンをタッチすることで編集できます。

- **Name** . このジョブを PRIME8 に接続されたマイクロコントローラに書き込むときに書き込まれるファイルの名前。

- **Location** . PRIME8 内にある内部メモリ、又は、PRIME8 に接続されている USB サムドライブのいずれかで、ファイルをロードするために使用されるメモリ位置。 CCSLOAD ソフトウェアを使用して PRIME8 の内部メモリにファイルをプログラムすることができます。 USB サムドライブを使用する場合、ファイル・システムは FAT16、又は、FAT32 (exFAT はサポートされていません) の形式にする必要があります。また、USB サムドライブから読み取るためには、.ccsicp ファイルのみがサポートされています。 CCSLOAD ソフトウェアを使用して.hex ファイルから.ccsicp ファイルを生成することができます。
- **Power** . PRIME8 を使用してマイクロコントローラに電力を供給する場合は、電圧を指定するか無効にします。
- **Serial Number** . マイクロコントローラに書き込まれるプログラムにシリアル番号がある場合、ここで初期値を設定することができます。マイクロコントローラへの書き込みが成功するたびに、この値がインクリメントされます。
このオプションは、プログラムにシリアル番号がある場合にのみ使用されます。シリアル番号を有効にするには CCS C コンパイラの#serialize プリプロセッサを使用するか、又は、CCSLOAD ソフトウェアでシリアル番号情報[serial number> Info]を設定します。
- **Auto Verify** - YES に設定されている場合、ジョブはマイクロコントローラに書き込まれ、即座に読み取って書き込みが成功したことを確認します。
- **Editor Locked** . YES に設定すると、エディタのパスワードが入力されないかぎり、このジョブの設定を変更することはできません。 NO に設定すると、このオプションをタッチするとエディタのロック解除に必要なエディタパスワードが入力されます。
- **Programming Locked** . YES に設定すると、プログラミングパスワードが入力されない限り、このジョブはマイクロコントローラに書き込まれません。 NO に設定すると、このオプションをタッチするとプログラミングパスワードが入力されます。
- **Writes Left** . 内部メモリスロットが特定の書き込み回数のみを許可するように設定されている場合、ここには残りの書き込み回数が表示されます。これは.hex ファイルを PRIME8 の内部メモリに書き込むときに CCSLOAD ソフトウェアを使用して設定されます。
- **Target** . これは書き込まれるファイルに対して期待されるターゲット PIC MCU を示します。
- **Size** . マイクロコントローラに書き込まれるプログラムのサイズを表示します。
- **Date and Time** . HEX ファイルが生成された日時を表示します。
- **CRC** . これはマイクロコントローラに書き込まれているプログラムの CRC を示します。これは CCSLOAD ソフトウェアでの.hex ファイルに示されている CRC に対して検証できます。
- **Total Writes** - ファイルが PRIME8 の内部メモリ・スロットにある場合は、このメモリスロットがターゲット・マイクロコントローラに書き込まれた回数を表示します。このファイルが USB サムドライブにある場合、この値はこのジョブが書き込まれた回数です。

Read/Write Targets:

WRITE、又は、VEIFY が実行されると PRIME8 はターゲット・マイクロコントローラとの通信を開始し、要求された動作を実行します。この動作が実行されている間、タッチスクリーン LCD には以下が表示されます。 :

- 現在の選択操作 (書き込み。又は、ベリファイ)、画面のタイトル・バーに表示されます。
- 現在のジョブと選択されたファイル
- 仮想 LED (スロット番号のある緑色、又は、赤色の円) で示されているように 8 個のマイクロコントローラ・スロットのそれぞれのパス/フェイル・ステータス。 マイクロコントローラにエラーがあった場合、仮想 LED は赤色になります。
- 進行状況を示すステータス・バー。操作がまだビジー状態の場合プログレス・バーは黄色になり、すべてのマイクロコントローラ・スロットが成功した場合は緑色、完了していて 1 つ以上のマイクロコントローラにエラーの場合は赤。

操作が完了するとタッチスクリーン LCD の右上に "Redo" [リドゥ] ボタンが表示されます。

このボタンを押すとジョブが書き込まれたり、又は、再度ベリファイされたりします。プログラミング中の状況では接続されたマイクロコントローラを新しいものに交換した後ジョブをすばやく開始することができます。

操作が完了すると、接続された 8 個のマイクロコントローラのそれぞれのステータス結果が LCD ディスプレイに繰り返し表示されます。それが繰り返されると、仮想 LED の 1 つがどのステータスが表示されているかを強調表示し、ステータスバーに次のステータスコードが表示されます。 :

- **OK**. このマイクロコントローラは正常に書かれたか、又は、検証されました。シリアル番号を使用した場合、このマイクロコントローラに書き込まれたシリアル番号がここに表示されます。
- **Target not detected**. 予想されるターゲット・マイクロコントローラは検出されませんでした。これは間違ったマイクロコントローラが接続されているか、又は、マイクロコントローラに電力が供給されていないか、又は、マイクロコントローラが接続されていないためです。
- **Verification error**. マイクロコントローラのメモリを読み取るときに、このジョブ用にロードされたファイルと予想通りにメモリが一致しませんでした。
- **No writes Left**. PRIME8 の内部メモリは、CCSLOAD ソフトウェアによって書き込まれたとき、一定数の書き込みのみを許可するように設定されていてこのユニットはすでに多くのマイクロコントローラを書き込んでいます。
- **Job/file is not valid**. このジョブでロードされたファイルは有効ではなく読み書きできません。CCSLOAD を使用して PRIME8 の内部メモリにファイルを書き込んでください。
- **Internal error**. テクニカルサポートに連絡する必要のあるエラーがユニットで発生しました。

CCS プログラム・コントロール・ソフトウェア(CCSLOAD)の使用：

- USB ケーブルで PRIME8 を PC に接続し 15V 電源を PRIME8 に接続して下さい。
- CCS プログラム制御ソフトウェア (ccsload.exe) を実行します。 PRIME8 のプログラミング設定は CCSLOAD ソフトウェアの最上部にあります。
- **%Prime8 Memory+**チェックボックスは読み取り/書き込みが行われる場所を制御します。：
 - このボックスがチェックされると、PRIME8 の内部メモリが選択されます。PRIME8 は 8MB の内部ストレージが 8 つのスロットに分割されています。つまり、PRIME8 は 1MB の 8 つの異なる .hex ファイル（又は、プログラム）を格納できます。プログラムが 1MB より大きい場合、プログラムは複数のメモリスロットを使用します（ユーザに通知されます）。スロットに書き込むと、前の内容が消去されます。
 - このボックスのチェックを外すと、PRIME8 はギャング・モードになります。追加のチェック・ボックスとステータス・インジケータが 8 個のデバイス・スロットごとに表示されます。同時に複数のスロットに書き込むには必要なすべてのスロットのチェック・ボックスをオンにします。チェックボックス 1 はスロット 1 を選択し、チェックボックス 2 はスロット 2, etc を選択します。
- "Prime8 Memory box"がチェックされていないとき（ギャングモード）、"Supply Power"チェックボックスが表示されます。このボックスは PRIME8 の電源を制御します。：
 - このボックスがチェックにされていると、リモート・ターゲットは PRIME8 によって電源が供給され個々のターゲットは外部電源を必要としません。PRIME8 から供給される Vdd は CCSLOAD ソフトウェアの **%Options+** パネルで設定することができます。
 - このボックスのチェックを外すとリモート・ターゲットは外部から電源給電されなければいけません。

テクニカル・サポートは **E-mail** でお願い申し上げます。

(有)データダイナミクステクニカル・サポート **E-mail** アドレス:

support@datadynamics.co.jp

ご質問の前に下記の **FAQ** をご覧下さい。

<http://www.datadynamics.co.jp/ccsc/faq.html>

有限会社データダイナミクス及び、その取扱メーカーは製品及び、部品の出荷時に損傷があった場合はお取替えさせていただきます。

又、出荷より1年間は下記の場合を除き無償で修理致します。但し、別記されている場合は保証の限りでは有りません。

変換 IC ソケットは2週間以内、センサーやケーブルは6ヶ月とさせていただきますのでご了承ください。

■ 次のような場合には、保証期間内でも有償修理とさせていただきます

- 使用上の誤り及び不当な修理や改造による故障及び損傷
- 破損、汚損、水濡れ等の偶然な事故による故障及び損傷
- 消耗部品の自然な消耗、劣化による故障及び損傷
- 地震、水害、落雷、その他の天災地変及び、火災、異常電圧、通信回線の異常等を含むその他の外部要因による故障及び損傷
- 本来の目的以外に使用されたとき
- その他、弊社の判断に基づき、無償保障が認められない場合

■ 有効範囲

✓ 日本国内においてのみ有効

■ 保証期間経過後の修理は、有償にて承ります

上記を含む使用後に発生した損失や損害についてその使用上の責任は一切、有限会社データダイナミクス及び、それぞれの製造者は責任を負いません。

商品を受け取り、開封の上使用された場合は、上記の免責事項を承諾されたものと致します。

製品取り扱い上のお願い：

ハードウェア、ソフトウェア及び、装置(以下、本製品と言うに関する情報等、本資料の掲載内容は技術の進歩などにより予告なしに変更されることがあります。

価格は為替変動、国際運送状の予測出来ない事故や災害により予告なしに変更されることがあります。

マニュアル等は当社の事前の承諾なしに本資料の転載複製を禁じます。また、文書による当社の事前の承諾を得て本資料を転載複製する場合でも記載内容に一切変更を加えたり削除しないで下さい。

信頼性の向上に努めていますが、コンパイラーや半導体や半導体書き込み装置は一般に誤作動、又は、故障する場合があります。本製品をご使用頂く場合は、本製品の誤作動や故障により生命・身体・財産が侵害されることの無い様に、お客様の責任において、お客様のハードウェア・ソフトウェア・システムに必要な安全設計を行うことをお願いいたします。なお、設計および使用に際しては本製品に関する最新の情報(本資料、仕様書、データシート、アプリケーションノート、半導体信頼性ハンドブックなど)及び、本製品の取扱説明書、操作説明書などをご確認の上、これに従って下さい。また、上記資料等に記載の製品データ、図、表などに示す技術的な内容、プログラム、アルゴリズムその他、サンプル・プログラム、応用回路例などの情報を使用する場合は、お客様の製品単独およびシステム全体で十分に評価し、お客様の責任において適用可否を判断して下さい。

日本語マニュアルやソフトウェアの日本語は補助的なものであり、疑わしい時は英文のデータシート、マニュアルやソフトウェアの英語版とそのヘルプでご確認下さい。