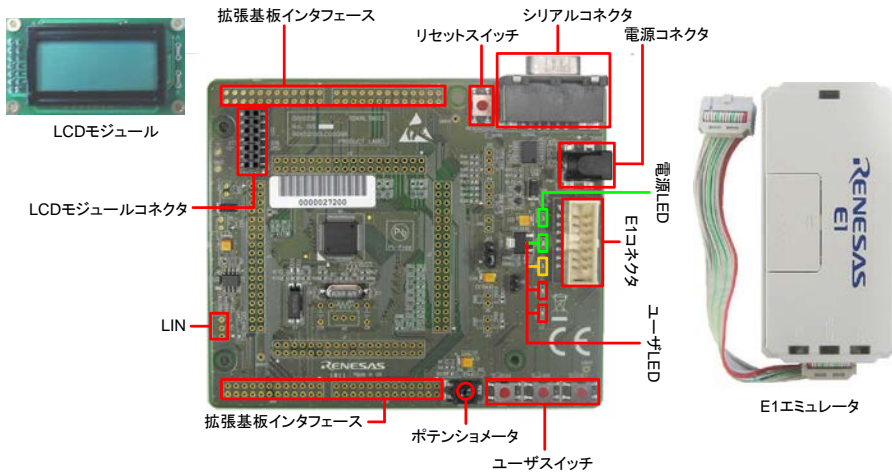


QuickStart Renesas Starter Kit for RL78/G13(CubeSuite+)



RENESAS

1. インストール

ソフトウェアのインストールが完了するまで、E1 エミュレータは接続しないでください。

1. 同梱の CD を、ご使用のコンピュータの CD-ROM ドライブに挿入してください。インストールプログラムが自動的に起動します。インストールプログラムが自動的に起動しない場合は、CD のルートフォルダから、「CsPlusLauncher.exe」をダブルクリックしてください。
2. Windows™ Vista または Windows™ 7 をご使用の場合、ユーザーアカウント制御ダイアログが表示されたら、<続行>をクリックしてください。標準アカウントの場合、管理者アカウントのパスワードを入力して、<OK>をクリックしてください。
3. プレインストーラは CubeSuite+に必要なコンポーネントが存在し、インストールするかどうか最初にチェックします。必要な場合、インストールに数分かかります。
4. 先行のコンポーネントがセットアップされると、CubeSuite+インストーラは起動します。
5. CubeSuite+ようこそ画面が表示されます。<次へ>をクリックします。
6. ソフトウェアの使用許諾契約が表示されます。内容を熟読し、「同意する」をチェックして、<次へ>をクリックします。
7. インストールコンポーネントの選択画面が表示されます。すべてのコンポーネントがチェックされていることを確認して、<次へ>をクリックします。
8. ライセンス・キーをお持ちでない場合、<次へ>をクリックしてステップ 10 に進んでください。
9. ライセンス・キーをお持ちの場合、ライセンス・マネージャを起動して、ライセンス・キーを入力してから<次へ>をクリックします。
10. インストールコンポーネントとインストール先の情報が表示されます。<次へ>をクリックします。
11. インストール実行状況が表示されます。Windows™ Vista または Windows™ 7 をご使用の場合、インストールが完了する前に Renesas E-Series USB Driver インストール画面が表示されたら、Windows™セキュリティ画面の「Renesas Electronics Corporation」からのソフトウェアを常に信頼する」をチェックしてインストールを続行してください。<次へ>をクリックします。
12. インストールが完了したら、<次へ>をクリックします。
13. セットアップ完了が表示されます。<完了>をクリックしてインストールを終了します。

2. 接続

14. LCD モジュールを CPU ボードの LCD コネクタに取り付けてください。コネクタの全てのピンが、きちんとソケットに収まっていることを確認してください。
15. ここで、E1 エミュレータをユーザインタフェースケーブルにて CPU ボードの E1 コネクタに接続します。
16. E1 エミュレータをコンピュータの USB ポートに接続します。E1 エミュレータの「ACT」LED が点滅します。
17. 新しいハードウェアの検出「ウィザード」が表示されますので、以下の手順に従って、ドライバをインストールしてください。Windows™ XP/Vista の場合、管理者権限が必要となります

Windows™ XP

- a. 検索ウィザードが表示されたら、「いいえ、今回は接続しません」オプションを選択し、<次へ>をクリックします。
- b. 「推奨」オプションが選択されていることを確認し、<次へ>をクリックします。
- c. <完了>をクリックし、ウィザードを閉じます。

Windows™ Vista / Windows™ 7

- a. インストールが完了すると、Windows™ ツールバーに完了通知されます。

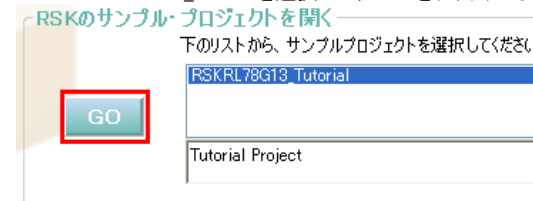
ご注意: ウィンドウズドライバ署名のダイアログが表示されることがあります。その場合、ドライバを承諾し、インストールを続行してください。

18. E1 エミュレータの「ACT」LED が点灯します。

3. CubeSuite+ プロジェクト

CubeSuite+は、コンパイラ、アセンブラ、デバッガ、エディタ等の各種ツールを共通の GUI(グラフィカルユーザインタフェース)に統合します。CubeSuite+には使用方法を学習するためのヘルプが用意されています。メインウィンドウのヘルプ > チュートリアルで参照いただけます。

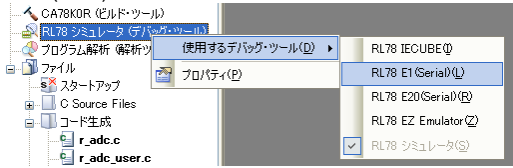
19. スタートメニューから CubeSuite+をスタートしてください(スタートメニュー > プログラム > Renesas Electronics CubeSuite+ > CubeSuite+)。
20. 「ワンポイントアドバイス」ダイアログが表示されます。
21. メインウィンドウにスタートパネルが表示されます。「RSK のサンプル・プロジェクトを開く」の RSKRL78G13_Tutorial を選択して、<GO>をクリックします。



22. 「プロジェクト作成」ダイアログで、プロジェクト名を入力します。サブプロジェクトは未選択のままにしてください。
23. <作成>をクリックして、Tutorial プロジェクトを始めます。

4. プログラミングとデバッグ

24. プロジェクトツリーから RL78 XXX (デバッグ・ツール)を右クリックし、使用するデバッグ・ツールとして“RL78 E1 (Serial)”を選択してください。



25. “RL78 E1 (Serial)”を右クリックし、プロパティを選択してください。
26. プロパティタブの“エミュレータから電源供給をする(最大 200mA)”を選択してください。
27. プルダウンリストから“はい”を選択してください。“供給電圧”オプションが現れます。
28. プルダウンリストから“5.0V”を選択してください。

29. メニューバーの<ビルド>ボタンをクリックしてビルドしてください。



30. <ダウンロード>ボタンからマイクロコントローラへプログラムをダウンロードしてください。

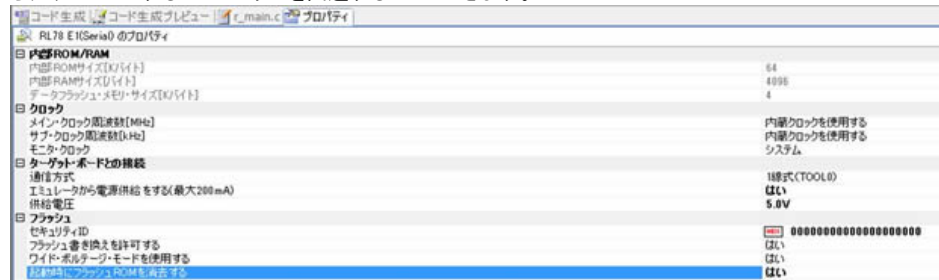


Caution!

初めて接続する場合や本製品の CubeSuite+と異なるバージョンの CubeSuite+環境で E1 および CPU ボードを使用した場合、以下のエラーダイアログが表示されます。



この場合、“RL78 E1 (Serial)”のプロパティを開き、“起動時にフラッシュ ROM を消去する”を“はい”に設定してからダウンロードすることでエラーを回避することができます。



31. <リセット後実行>ボタンをクリックします。



コードが実行され、ボード上のユーザ LED は最初定期的に点滅します。ユーザスイッチが押されるか、または LED が 200 回点滅した後、LCD モジュールの 2 行目に“STATIC”が表示されます。その後、表示文字は“TESTTEST”に置き換わります。また、ポテンショメータの調整によって LED の点滅間隔を変えることができます。

32. <停止>ボタンをクリックします。



コードが停止し、現在のプログラムカウンタでソース・コードが開きます。

33. デバッグを終了する場合、<接続解除>ボタンをクリックしてください。



5. 次のステップ

クイックスタートでの作業終了後、本キットに同梱のチュートリアル・コードとサンプル・コードをご参照ください。別のプロジェクトをアクティブプロジェクトに変更することで、別のサンプル・コードを確認できます。これらのチュートリアルは、デバイスおよびコード開発に役立ちます。

本キットに同梱のマニュアルの記載内容は、マニュアル発行時のものですので、最新版については以下のルネサスウェブサイトをご確認ください：<http://japan.renesas.com/rskrl78g13>

6. Renesas RL78 コンパイラ

本キットに同梱のコンパイラは、使用可能なメモリ範囲が内部 ROM の 64k バイトと内部 RAM に制限されます。コンパイラのフルバージョンのライセンスが必要な方は、ルネサスの特約店にご依頼ください。

7. マニュアル参照

ユーザマニュアル類は Windows™ スタートメニューから参照することができます(スタート > すべてのプログラム > Renesas Electronics CubeSuite+ > Readme Documents > RSK > RSKRL78G13)。

8. サポート

オンラインの技術サポート、情報等は、<http://japan.renesas.com/rskrl78g13> より入手可能です。

技術関連のご質問は、以下を通じてお願いいたします。

日本：csc@renesas.com

グローバル：csc@renesas.com

アップデート・マネージャについて:アップデート・マネージャは自動的に Windows™ スタートメニューに追加されます。Windows™ を再起動した後にアップデート・マネージャのアイコンは Windows™ システムトレイに追加されます。設定を変更する時やアップデートを行う時は、アイコンを右クリックしてください。アップデート・マネージャを利用するにはライセンス・キーが必要です。

© 2011 (2014) Renesas Electronics Corporation

WEB サイト：<http://japan.renesas.com>

D010234_11_S03_V02