

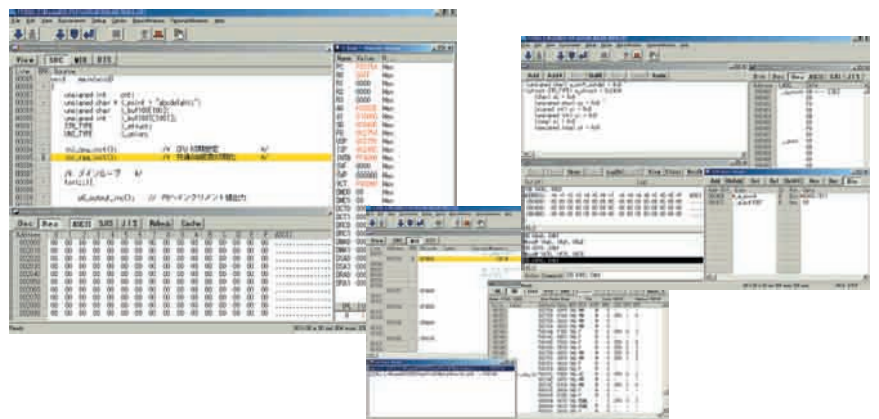
RENESAS製 M32C/83用小型インサーキットエミュレータ

- 高速、30MHzノンウェイト
- 操作性重視のシンプル&コンパクト
- 30MHzリアルタイムトレース
- Cソースレベルデバッグ
- ブレークポイント64点
- 単独使用可能
- Microsoft Windows対応



M32C/83 Compact Emulator

《 M32C/83コンパクトエミュレータ **S30830T-CPE** 》は、ルネサス16/32ビットMCU、M32C/81、M32C/82、M32C/83グループ用のリアルタイムトレース機能付きインサーキットエミュレータです。エミュレータ本体下面のLCCプローブを通じてターゲットシステムに接続して使用します。製品パッケージには統合化開発環境、Cコンパイラ、アセンブラ、エミュレータデバッガなどのソフトウェアツールが同梱されていますので、ご購入後すぐにアプリケーションプログラムの開発およびデバッグができます。



ルネサス M32C/83用インサーキットエミュレータ《 M32C/83 Compact Emulator S30830T-CPE 》

《 S30830T-CPE 》特長

- ・ルネサステクノロジ製M32C/81、M32C/82、M32C/83グループをサポート
- ・動作クロック30MHzにノンウェイトで対応
- ・エミュレータ本体は、幅105×高さ34×奥行き85mmのコンパクトボディ
- ・1つのパッケージでプログラム開発からデバッグまでをサポート(エミュレータ本体、Cコンパイラ/アセンブラ、デバッグを同梱)
- ・インストラクションレベルからソースレベルまで対応したリアルタイムトレース機能を搭載
- ・アセンブラレベルのデバッグから、C言語対応のソースレベルデバッグまで対応した高性能デバッグを付属
- ・ターゲット接続でのデバッグだけでなく、エミュレータ本体だけでのデバッグにも対応
- ・パッケージ変換ユニットにより3種類のMPUパッケージに対応(標準添付：100P6S-A、別売：100P6Q-A、144P6Q-A)
- ・ターゲット基板電圧5.0V、3.3Vに対応
- ・MCU内蔵PLL用付加回路実装
- ・ルネサステクノロジ製標準デバッグツールとオブジェクトコンパチブル
- ・クロック発振回路内蔵、ユーザーにより任意のクロックに変更可能(Xin)



《 S30830T-CPE 》同梱ソフトウェア

■エミュレータデバッグ (PD308S)

- ・PD308Sは、S30830T-CPE専用のエミュレータデバッグです。ルネサステクノロジ製M3T-PD308と操作性およびオブジェクトフォーマットの互換性があります。
- ・(PD308S)の特長
 - GUI、オーバーラップ形式のマルチウインドウによるわかりやすい操作環境●ファイルや選択範囲などのドラッグ&ドロップによる快適操作●C言語/アセンブラ言語ソースレベルデバッグ等の豊富な基本デバッグ機能●リアルタイムトレース (Before Break/After Go)●日本語入力サポート●HTML形式オンラインヘルプ

■Cコンパイラ (M3T-NC308WAエントリー版)

- ・ルネサステクノロジ製Cコンパイラ (M3T-NC308WAエントリー版)を同梱しています。
- ・(M3T-NC308WA)は、ルネサス16/32ビットM32C/80シリーズMCUおよび16ビットM16/80シリーズ用Cコンパイラです。製品パッケージにはCコンパイラおよびアセンブラが含まれています。また、統合化開発環境TMがコントロールされています。統合化開発環境TMは、エディタ、コンパイラ、デバッグ等のソフトウェアツールを一括して起動制御するシステムで、効率のよいプログラム開発を支援します。なお、(M3T-NC308WAエントリー版)には一部制限事項があります。(M3T-NC308WAエントリー版)は、無保証・サポート対象外です。



《 S30830T-CPE 》仕様

モデル	S30830T-CPE	
対応MCU	ルネサステクノロジ M16Cファミリ M32C/80シリーズ M32C/81、M32C/82、M32C/83グループ	
クロック供給源	メインクロック(XIN)30MHz(*1)、時計用クロック(XCIN)32.768kHz、ただしリングオシレータ未対応	
最高動作クロック周波数	30MHz(電源電圧5.0V、0ウェイト)/20MHz(電源電圧3.3V、0ウェイト)	
最低動作クロック周波数	32.768kHz	
対応MCUモード	シングルチップモード / メモリ拡張モード(セ/バートバス)	
内蔵エミュレーションメモリ	内蔵RAM領域用	31Kバイト
	内蔵ROM領域用	512Kバイト
基本デバッグ機能	ダウンロード、ソフトウェアブレイク(64点)、プログラム実行/停止(フリーラン実行、ソフトウェアブレイク付き実行可能)メモリ参照/設定(C変数参照/変更可能、ランタイム実行可能)、レジスタ参照/設定、逆アセンブル表示 C/ソースレベルデバッグ等	
リアルタイムトレース	トレース範囲	1Kサイクル
	トレース内容	アドレス24ビット、データ16ビット、MCUステータス
	トレースモード	2種類 (Before Break/After Go) (*2)
実行時間計測	プログラム実行から停止までの時間を測定可能	
ホスト動作環境	対応機種 / 対応OS	IBM PC/AT互換機 / Windows 95/98/Me/NT4.0/2000/XP
ターゲットとの接続	RS-232Cシリアル	(9600/19200/38400/57600/115200bps)
	100P6S-A	：本体下面へ100P6S-Aパッケージ変換ユニット(同梱)を接続し、ターゲット上に実装されたLCCソケットに接続
エミュレータ用電源	100P6Q-A、144P6Q-A	：別売のパッケージ変換基板を使用
	DC12Vを外部から供給(ACアダプタ標準装備、AC100V、50/60Hz)	
対応電源電圧	5V(±5%) / 3.3V(±5%)	
環境条件	動作時	温度 5~35℃ / 湿度 20~80%(結露しないこと) / 塵ほこり 一般事務所程度
	保管時	温度 -10~60℃ / 湿度 0~90%(結露しないこと) / 塵ほこり 一般事務所程度
本体外形寸法 / 本体重量	約105(W)×34(H)×85(D)mm(突起部含まず) / 約200g	
主な付属品	●パッケージ変換ユニット(100P6S-A用) ●PC接続ケーブル ●ACアダプタ ●エミュレータデバッグ PD308S(S30830T-CPE専用) ●CコンパイラNC308WAエントリー版(Cコンパイラ、アセンブラおよび統合化開発環境TMを含む) ●ユーザーズマニュアル(PDF)	
サポート	製品購入後90日間の基本サポート	
標準価格	¥207,900(税抜 ¥198,000)	

*1) 30MHz以外の発振周波数でご使用される場合は、別売の発振子基板をご使用下さい。
*2) Before Break：ブレイクする直前の実行履歴をトレース、After Go：RUN開始から、トレースリッパフルまでの実行履歴をトレース

《 S30830T-CPE 》発振子基板ラインナップ

製品名・型名	標準価格(税込)
発振子基板 S30830T-OSC1-4(4MHz)	¥5,250
発振子基板 S30830T-OSC1-8(8MHz)	¥5,250
発振子基板 S30830T-OSC1-10(10MHz)	¥5,250
発振子基板 S30830T-OSC1-16(16MHz)	¥5,250
発振子基板 S30830T-OSC1-20(20MHz)	¥5,250

〈発振子基板〉
本基板を使用することにより、任意のXinクロック周波数をコンパクトエミュレータに供給することが可能になります。

《 S30830T-CPE 》パッケージ対応例

パッケージ型名	対応するパッケージ変換ユニット
100P6S-A	パッケージ変換ユニット(同梱)
100P6Q-A	パッケージ変換基板 M3T-F160-100NSD[ルネサス製] または パッケージ変換ユニット(同梱)+ パッケージ変換基板 M3T-100LCC-QSD[ルネサス製]
144P6Q-A	パッケージ変換基板 M3T-FLX-144NSD[ルネサス製]

《 S30830T-CPE 》サポート

対象者	・ユーザー登録をされているお客様
対象期間	・製品購入後90日間
サポート内容	・E-mail、Faxによる問合せ ・ソフトウェアのインストールに関するサポート ・製品の操作に関する問合せ ・製品の不具合に関する問合せ

注) Cコンパイラ NC308WAエントリー版は、サポート対象外です。製品の保守、問合せは一切できません。

- 他社製品名は各社の商標もしくは登録商標です。
- 改良などの為、予告なく掲載事項を変更させて頂く場合がありますので、あらかじめご了承下さい。
- この資料の記載内容は2004年8月現在のものです。製品の最新情報は、Webサイトで確認下さい。

株式会社サニー技研
〒664-0858 兵庫県伊丹市西台3-1-9
TEL : 072-775-0339 FAX : 072-778-1709
E-mail : info@sunnygiken.co.jp
お問い合わせは営業部まで