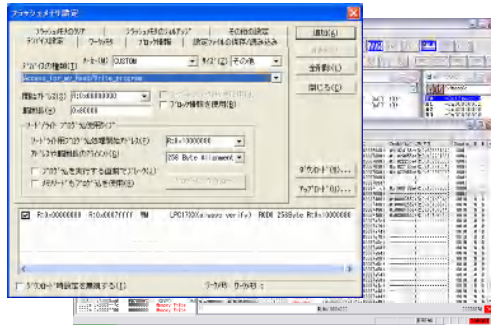


EJSCATT for Cortex-M Series ETM



EJSCATTのハードウェア資産を継承し、ARM Cortex-Mシリーズ・コア専用のコストパフォーマンスに優れた ETM対応エミュレータです。



特長

ARMライセンス各社 (STマイクロ,NXP,Actel,TI,Freescale,東芝、富士通等) のCortex-Mシリーズコアをサポート

- ARM Cortex-M3のETMに対応
- JTAG接続はもちろん、SWD/SWVにも対応
- オンボードのフラッシュメモリやCPU内蔵のフラッシュメモリへの書き込み機能
- スタンドアロンライタとして単体使用可能です (ACアダプタで動作)
- 本体のPLAYボタンによりワンタッチデータ書き込み可能
- 信号入力によりスクリプトを実行し、スクリプト終了状態を外部で検出する為の、外部端子設定機能
- 量試、量産品の自動検査、バージョンアップ装置として利用可能
- ETMには、専用の結果表示ウィンドウを準備

- ドッキングウィンドウ機能
 - ・デバッグ作業スペースの拡張、整理に役立ちます。
- C/C++高級言語対応 (動作OS : Windows2000/XP/Vista^{※1}/7^{※1})
- USBバスパワーのみで動作可能^{※2}
- 小型サイズ(70mm×108mm×17mm)
- 対象フラッシュメモリは、180種類以上
- 対象外のフラッシュメモリでも書き込みプログラムを記述することで対応可能
- ITRONタスクトレース機能、グラフィカル表示でタスク状態遷移が一目瞭然
 - 対応 OS : μT-REALOS/M3、ThreadX、ThreadX-μITRON、Keil RTX、UDEOS4、NORTI
 - μC3/Compactについてはタスクの静的表示が可能です

主な仕様

対象CPU	ARM Cortex-M0、Cortex-M3、Cortex-M4 STマイクロエレクトロニクス、NXP、TI、Actel、東芝、富士通等の各社ARM Cortex-Mシリーズをサポート
ユーザ電源	VCC0.8~5V
メモリ空間	全ての領域がユーザに解放されています。
割り込みブレイク	全ての割り込みがユーザに解放されています。 以下の条件を設定できます。 ・ハードウェアブレイクポイント Cortex-M0 : 命令実行アドレス指定(4点) Cortex-M3、M4 : 命令実行アドレス指定(5点) ・ソフトウェアブレイクポイント: 指定個数は無制限(RAMおよびフラッシュメモリへの指定が可能) ・その他: デバッグからの強制ブレイク
SWD	SWD(SerialWireDebug)インターフェースに対応。
SWV (CortexM3のみ)	SWV(SerialWireViewer)に対応。実行中にブレイクすることなく変数の値やイベント情報の参照が可能。
ETM (CortexM3のみ)	・トレースメモリ : 2Mバイト ・ポートサイズ : 4ビット ・クロック : 50MHz max両エッジ ・タイムスタンプ : 32ビット(33MHz、16MHz、8MHz、4MHzの設定可能)
フラッシュメモリ書き込み機能	・メモリDUMP機能 ・ファイルからのデータダウンロード ・書き込みは書き込み用パッチファイルを記述し、ライターソフト上の書き込みボタンまたは本体のPLAYボタンで可能 ・イレース機能 ・スタンドアロンライタ機能添付のmicroSDにフラッシュメモリ書き込み操作手順を記憶させることで、EJSCATT単体でフラッシュメモリへの書き込みができます。(2通りの操作手順を記録可能)
対応フラッシュメモリメーカー ^{※3}	ルネサスエレクトロニクス、ニューモニクス(インテル、STマイクロ)、MACRONIX、シャープ、東芝、NEC、三洋、ATMEL、SST、OKI、SPANSION(富士通、AMD)、EON

※1 Windows2000/XP Professional x64Edition (64ビット版) およびWindows Vista/7 (32ビット版/64ビット版) に対応しています。

※2 一部の機種において動作チェックの必要がありますので、事前に確認のほどお願いいたします。

※3 記載のない対象フラッシュメモリについては、お問い合わせください。

製品構成

商品構成: 以下のものが同梱されます。



■CD-ROM



■EJSCATT Debugger
for Cortex-M Series ETM

※本製品は、Cortex-M SeriesのCPU対応用デバッガとして開発された製品です。他のCPUのソフトウェア開発には使用できません。

オプション: ターゲット接続を参照し、必要に応じてご利用ください。



- 20pinハーフピッチケーブル(SCP7310)
- フルピッチ20pin変換アダプタ(CS2975)
- 10pinハーフピッチケーブル(SCP7210)

サポート言語:※1

高級言語デバッガ「WATCHPOINT」で高級言語デバッグを行うためには、デバッグ対象のプログラムとそのプログラムのデバッグ情報を必要とします。最適なデバッグ情報を出力するCコンパイラまたはアセンブラには下記の言語があります。

コンパイラのVer. やコンパイルオプションによって、出力されるデバッグ情報が異なる場合があります。動作確認についてはお問い合わせください。

メーカー	コンパイラ、アセンブラ名
ARM	MDK-ARM、RVDS
IAR	EWARM
GreenHills	GHS
GAIO	XCC-V
GNU	GCC

サポートOS:

サポートOSは、サポート言語のVer. によって、対応状況が変わる場合があります。またサポートOSは、一部オプションソフトウェアが必要な場合があります。詳細についてはお問い合わせください。

OS名	
・μC3/Compact	・KEIL RTX
・UDEOS4	・μT-REALOS/M3
・ThreadX/ThreadX μITRON	・NORTi
・その他 ITRON系	

ターゲット接続

JTAGヘッダーコネクタピン配置 (上面視図)

0.1 inch 2×10 Connector

VTref	1	2	VSupply
NC (nTRST)	3	4	GND
NC (TDI)	5	6	GND
SWDIO (TMS)	7	8	GND
SWCLK (TCK)	9	10	GND
NC (RTCK)	11	12	GND
SWO (TDO)	13	14	GND
nSRST	15	16	GND
DBGRRQ	17	18	GND
DBGACK	19	20	GND

推奨コネクタ:
7620-6002
(住友スリーエム株式会社)
VTref: ターゲット電源へ接続
Vsupply: ターゲット電源へ接続
ケーブル: SCP7310
20pinハーフピッチケーブル
アダプタ:
フルピッチ20pin変換アダプタ

0.05 inch 2×5 Connector

VTref	1	2	SWDIO / TMS
GND	3	4	SWCLK / TCK
GND	5	6	SWO / TDO
KEY	7	8	NC/EXTb / TDI
GNDDetect	9	10	nRESET

推奨コネクタ:
SHF-105-01-L-D-TH
(SAMTEC)
VTref: ターゲット電源へ接続
オプション・ケーブル: SCP7210
※SCP7210は、ターゲット上のハーフピッチ10ピンのコネクタを使用する場合に必要です。
7番ピンのKEYは穴埋めしていません。

0.05 inch 2×10 Connector

VTref	1	2	SWDIO / TMS
GND	3	4	SWCLK / TCK
GND	5	6	SWO/EXTa/TRACECTL / TDO
KEY	7	8	NC/EXTb / TDI
GNDDetect	9	10	nRESET
GND	11	12	TRACECLK
GND	13	14	TRACEDATA[0]
GND	15	16	TRACEDATA[1]
GND	17	18	TRACEDATA[2]
GND	19	20	TRACEDATA[3]

推奨コネクタ:
SHF-110-01-L-D-TH
(SAMTEC)
VTref: ターゲット電源へ接続
オプション・ケーブル: SCP7310
※SCP7310は、ターゲット上のハーフピッチ20ピンのコネクタを使用する場合に必要です。
7番ピンのKEYは穴埋めしていません。

セレクション・ガイド(製品ご購入ガイド)

お客様側にてご用意		標準的なデバッグシステム構築に購入必要な製品		必須オプション製品
ホストPC※2	PCとの接続	エミュレータ	サポートサービス	ケーブル/アダプタ
DOS/V機およびNOTE PC (IBM PC/ATおよび互換機)	USB2.0/1.1接続	EJSCATT for Cortex-M Series ETM※3	SSS010 ソフィア・サポート・サービス	SCP7310 SCP Cortex-Mx-PB-HF20-ETMCB SCP7210 SCP Cortex-Mx-PB-HF10-ETMCB CS2975 Cortex-Mx-PB-20P-AD

※1 サポートコンパイラ・Ver.等は、変更がある場合がありますので、お問い合わせください。
 ※2 一部の機種において動作チェックの必要がありますので、事前に確認のほどお願いいたします。
 ※3 ホストPC環境、OS: Windows2000/XP/Vista/7、メモリ: Min 32MB以上・推奨64MB以上、HD容量: インストール時200MB必要。

(MKT-26SAG23)

*各製品は、各社の商標または登録商標です。
*製品の仕様は予告なく変更する場合があります。

お問い合わせは最寄りの営業所へ

- 本社営業部 (044)989-7253(直)
- 大阪営業所 (06)4805-8505(代)
- 名古屋営業所 (0586)28-7365(代)

標準システム価格(税別)

●SCD003J	EJSCATT for Cortex-M Series ETM	¥148,000
●SSS010	ソフィア・サポート・サービス(1年)	¥40,000
●CS2975	Cortex-Mx-PB-20P-AD	¥10,000
●SCP7210	SCP Cortex-Mx-PB-HF10-ETMCB	¥3,000
●SCP7310	SCP Cortex-Mx-PB-HF20-ETMCB	¥3,000