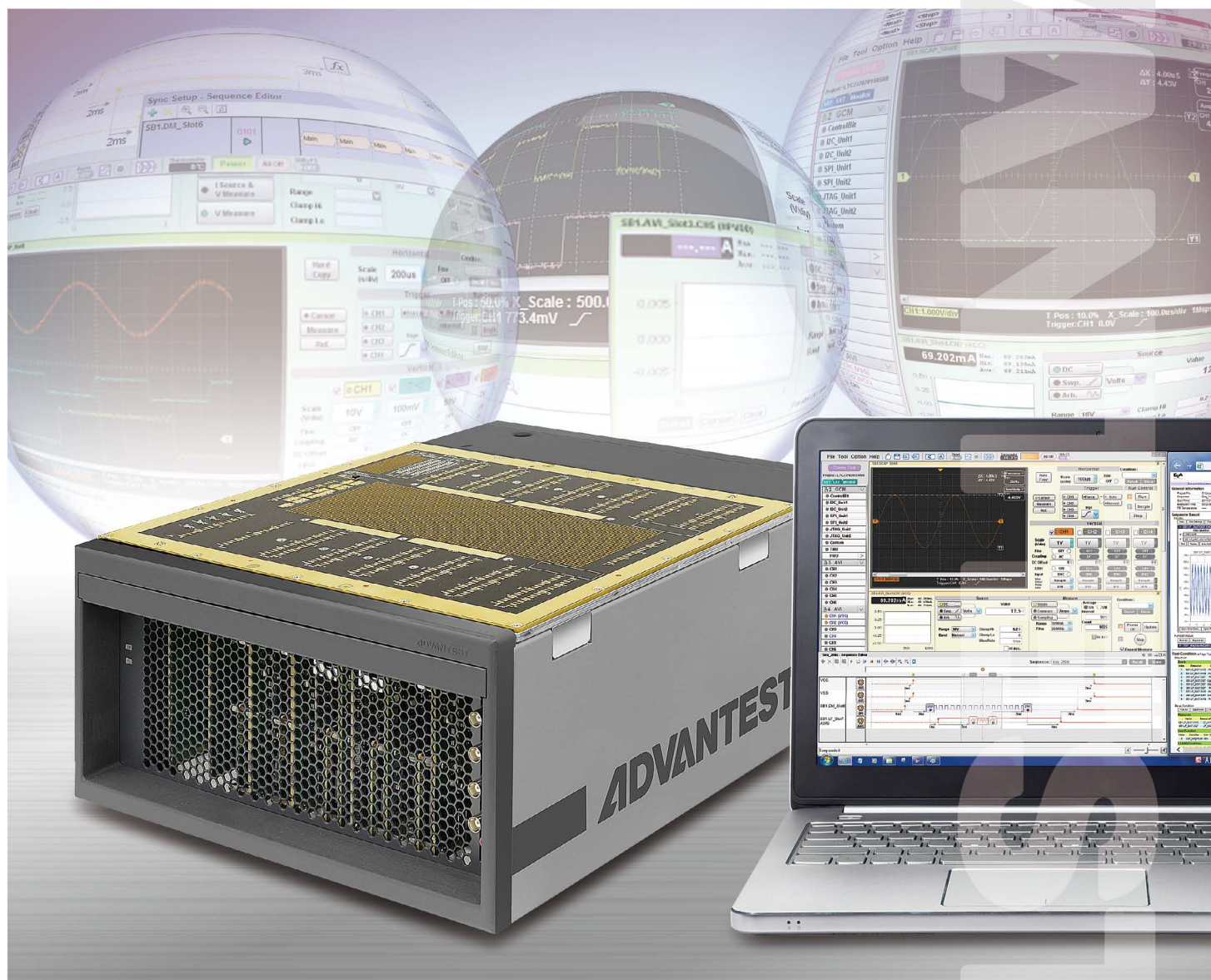


EVA100

特性評価、機能評価、量産性評価を強力にサポート



近年、注目されている安全で快適なスマート社会の実現をはじめ、さまざまな分野においてアナログ／センサICの役割が、とても重要になってきています。そして、デバイスにはこれまで以上に、より高い性能、精度、信頼性が求められ、また、デバイス開発に携わるエンジニアにも、高いコーディング技術と複雑なシステムの操作技術が要求されています。

「EVA100」は、デバイス評価に必要な計測機能をコンパクトなボディ1台に搭載し、小ピンアナログIC^{※1}、ミクスドシグナルIC^{※2}をはじめとする多くの電子デバイスの特性評価、機能評価、量産評価から量産の現場まで、あらゆるシーンで“やりたいことがすぐできる”を実現します。そして、プログラミング言語を不要とした直感的な操作環境と優れた計測機能で、お客様のデバイスの早期市場投入に貢献します。

※1: DC-DCコンバータやVoltageレギュレータなどのIC群

※2: ADコンバータやDAコンバータなどの機能をもちIC群

製品の特長

Evolutionary Value Added Measurement System から名付けられた「EVA100」は、アナログ電圧・電流源、パターン・ジェネレータ、波形キャプチャ機能など、デバイス評価に必要な機能をコンパクトなボディ1台に搭載した新しい計測システムです。従来の個々の計測器間の冗長なケーブリングや設定作業から解放されるだけでなく、高いタイミング精度で各種機能を同期制御でき、特殊な操作技術なしに高い再現性を可能としました。デバイス評価、開発工程の最適化によるコスト・ダウンを実現します。

小さい

コンパクトなボディ-363mm(W) x 472mm(D) x 205mm(H)-に、VTソース、波形キャプチャ機能、デバイス制御機能などを搭載しています。

高精度、高い再現性

高いタイミング精度で各種機能を同期制御できるイベント・マスタ・シーケンサにより、高い再現性を実現します。

直感的

プログラミング言語を不要とした環境は、直感的な操作で計測、評価作業を実現することが可能です。計測、測定結果のレポート生成機能により、ドキュメント作成などの作業効率を飛躍的に向上させます。

拡張性

拡張性のあるアーキテクチャ、ソフトウェア環境は、設計評価から量産・選別工程などあらゆるシーンをサポートします。

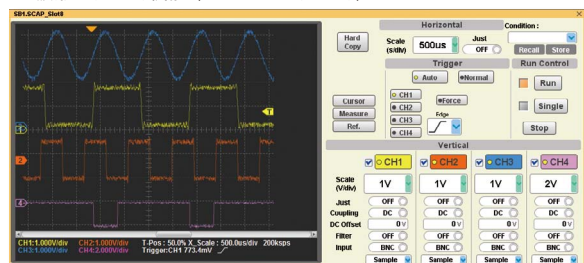
GP-IB等のI/Fにより外部計測器と接続することで、お客様の環境に応じた評価環境の構築を可能とします。

主な機能

特性評価

オシロスコープのような計測対象デバイスの出力信号の過渡応答波形の観測、測定を行うことを目的とした高速デジタイザ・モジュール。測定シーケンスへ組み込むことで測定条件や環境を簡単に記録でき、準備作業などの作業工数を削減。

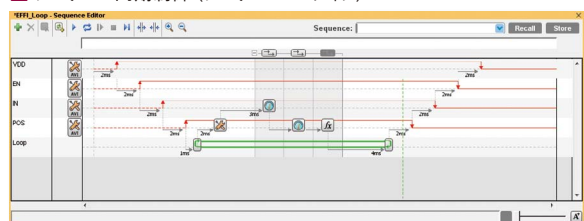
■ 波形キャプチャ機能 (シグナル・キャプチャ)



機能評価

シーケンス・エディタにより、複数の測定機能の同期制御をグラフィカルに実現。連続測定やループ設定などの自動化することで、デバイス評価を短時間で効率的に行うことが可能。

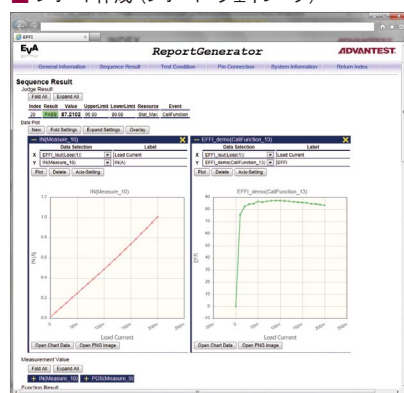
■ シーケンス同期制御 (シーケンス・エディタ)



量産性評価

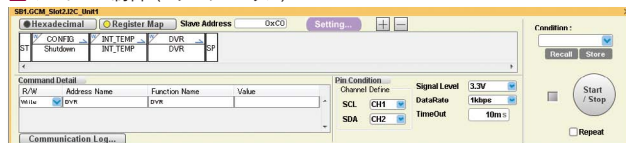
測定条件や結果を、HTML形式の特性グラフを含むレポートファイルに自動生成。評価項目ごとに条件等のメモ取りを不要とし、レポートファイルから外部ファイルへのコピー、CSV形式でのダウンロードをサポート。

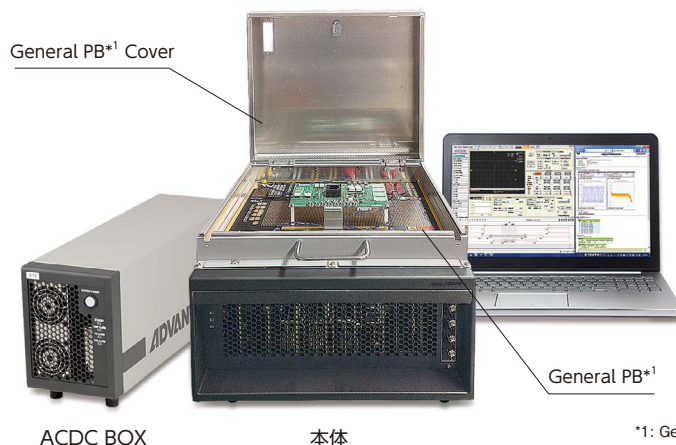
■ レポート作成 (レポート・ジェネレータ)



I2C、SPI、JTAGなどのプロトコルをサポートしており、強力かつ直感的なデバイス制御が可能。レジスタマップにより、デバイス固有のレジスタ名での制御が可能で、デジタル信号の可読性が格段に向上。

■ プロトコル制御 (レジスタ・マップ)





*1: General Performance Board : 汎用のマニュアルボード

基本システム構成例

※PCは含まれません
※測定部は参考イメージです。

計測機能	モジュール名	機能	
標準搭載モジュール			
同期制御用コア	EMS	4ch	同期制御とシステムバス、外部接続機器の同期制御、サーモストリーマ制御 固定出力電源：+5V, +12V, +15V, -15V
ジェネラル・コントロール	GCM	8ch 64ch	I2C, SPI, JTAGと任意プロトコル 100Mbps パターン・ジェネレータ、ファンクション試験機能、4象限の直流電圧/電流の測定機能 リレー・コントロール 0 to 5V カウンタ機能(1ch)：DC～100MHz周波数測定、時間差測定、周期測定
計測モジュール			
多チャンネル(6ch) 電圧/電流源 電圧/電流モニタ	AVI	6ch	電圧出力：4½桁 ±64V または -32V～+96V、分解能 62.5μV ～ 4mV 電流出力：±500mA(±2V～±8Vレンジ), ±200mA(±16Vレンジ), ±80mA(±32V～±64Vレンジ) ±30mA(-32V～+96Vレンジ)、分解能 0.25nA～25μA 電圧測定：最大表示5½桁、最小分解能：15.625μV 電流測定：最大表示500mA、最小分解能：62.5pA シンク可能なバイポーラ出力、ランプ/プログラム掃引、チャンネル間の直列/並列動作可能、 デジタイズ機能、任意波形発生
ミドル・パワー(2ch) 電圧/電流源 電圧/電流モニタ	MVI	2ch	電圧出力：4½桁 ±128V、最小分解能 62.5μV 電流出力：±5A(パルス)、最小分解能 0.25nA 電圧測定：最大表示5½桁、最小分解能：15.625μV 電流測定：最大表示5A、最小分解能：62.5pA シンク可能なバイポーラ出力、ランプ/プログラム掃引、チャンネル間の並列動作可能、 デジタイズ機能、任意波形発生
パターン・ジェネレータ (32ch)	DM	32ch	100Mbps パターン・ジェネレータ、ファンクション試験機能、4象限の直流電圧/電流の測定機能、 低ジッタクロック(8ch) カウンタ機能(4ch)：DC～100MHz周波数測定、時間差測定、周期測定
任意波形発生 デジタイザ	LF	4ch	任意波形発生(AWG)：200ksps/24bit 80kHz帯域 デジタイザ(DGT)：625ksps/24bit 200kHz帯域 4象限の直流電圧/電流の測定機能
オシロスコープ (2Gsps)	SCAP	500MHz帯域(PBダイレクト入力：50Ω), 300MHz帯域(BNC入力：1MΩ) 2Gsps(2ch)または1Gsps(4ch)、8,000ポイント/ch	
その他			
推奨PC	2.2GHz以上の64bitプロセッサ(コア数4以上)、メモリ8GB以上、ディスプレイ解像度1366×768以上 インタフェース：USB2.0 x1以上、ExpressCard/34またはExpressCard/54		
オペレーション・ソフトウェア	Microsoft Windows® 7 (64bit) Service Pack 1		
システムサイズ			
本体	363 mm (W) x 472 mm (D) x 205 mm (H) 重量11kg以下(最小構成の場合)		
ACDC BOX	140 mm (W) x 472 mm (D) x 205 mm (H)		

※ Microsoft Windowsは、米国Microsoft社の米国およびその他の国における商標および登録商標です。

構成一覧

基本システム構成

製品コード	モジュール構成 *EMS(Event Master Sequencer)は標準搭載					
	GCM (General Control Module)	AVI (Analog VI Source)	MVI (Middle Power VI Source)	SCAP (Signal Capture Module)	DM (Digital Module)	LF (Low Frequency AWG/DGT)
EVA100-E1-A21	8ch	6ch	—	4ch	—	—
EVA100-E1-A22	8ch	12ch	2ch	4ch	—	—
EVA100-E1-A23	8ch	18ch	4ch	4ch	—	—
EVA100-E1-A24	8ch	12ch	8ch	—	—	—
EVA100-E1-A25	8ch	36ch	—	—	—	—
EVA100-E1-A31	8ch	6ch	—	4ch	—	4ch
EVA100-E1-A33	8ch	12ch	—	4ch	—	4ch
EVA100-E1-A35	8ch	24ch	—	—	—	8ch
EVA100-E1-A38	8ch	12ch	4ch	4ch	—	4ch
EVA100-E1-M20	8ch	6ch	—	—	32ch	—
EVA100-E1-M21	8ch	6ch	—	4ch	32ch	4ch
EVA100-E1-M23	8ch	18ch	—	4ch	32ch	4ch
EVA100-E1-M25	8ch	18ch	—	—	32ch	8ch
EVA100-E1-M27	8ch	30ch	—	—	32ch	—
EVA100-E1-M33	8ch	12ch	2ch	4ch	32ch	4ch

電源ケーブル

製品コード	プラグ規格名
EVA100-ACCBL-01	PSE/UL/CSA
EVA100-ACCBL-02	CEE
EVA100-ACCBL-03	CCC
EVA100-ACCBL-04	EU-SEV
EVA100-ACCBL-05	UK

その他アクセサリ

製品コード	
EVA100-PB-0101	追加 General PB
R16904	台車

- 基本システム構成には、本体、ACDC BOX、接続ケーブル、General PB、General PB Cover、ソフトウェア一式、マニュアル一式が含まれます。
- 電源ケーブルは基本システム構成には含まれておりません。ご使用のプラグ規格でお選びください。
- 本カタログ記載の製品仕様および外観等は、予告なしに変更することがありますのでご了承ください。

ADVANTEST®

<http://www.advantest.com>

株式会社アドバンテスト

本社事務所
〒100-0005 東京都千代田区丸の内1-6-2
新丸の内センタービルディング
TEL: 03-3214-7500(代)

●お問い合わせ：EVAプロジェクト
E-mail: info_eva@advantest.com