

組み込み系開発エンジニアへのご提案



パワエレ回路高速シミュレータPLECSでリアルタイムに実行/処理できるRT Boxを組み込み系制御装置として利用してみませんか？

RT Box

The New HIL Platform for Power Electronics

PLECS RT Boxは、パワエレ用アプリケーションに特化して設計されたリアルタイムシミュレータです。多数のアナログおよびデジタル入力/出力チャネルと、SoC（CPUコア搭載FPGA）により、リアルタイムでハードウェア・イン・ザ・ループ（HIL）および、ラピッド・コントロール・プロトタイピング（RCP）を実行/処理します。

このRT Boxを、パワエレ機器に限らず、特にRCPとして、PLECSで自由に作成した制御回路を動作させ、PLECS側のScope機能によってリアルタイムにモニタリングしながら実際の組み込み系装置などを制御することができます。このプログラミングを必要としないフレキシブルな容易性・痛快感を是非体験してください！

正面パネル



RT Box1 プロセッサ: Xilinx Zynq Z-7030、CPUコア 2 x 1 GHz

アナログ入力 16ch（16ビット、最大2Mps） 差動入力 $\pm 10V_{max}$

アナログ出力 16ch（16ビット、最大2Mps） $\pm 10V_{max} / 10mA$

デジタル入力 32ch（レベル3. 3V / 5V）

デジタル出力 32ch（レベル3. 3V / 5V）

RT Box2^{New} プロセッサ: Xilinx Zynq ZU9EG、CPUコア 4 x 1.5 GHz

アナログ入力 16ch（16ビット、最大5Mps） 差動入力 $\pm 10V_{max}$

アナログ出力 16ch（16ビット、最大5Mps） $\pm 10V_{max} / 10mA$

デジタル入力 32ch（レベル3. 3V / 5V）

デジタル出力 32ch（レベル3. 3V / 5V）

RT Box3^{New} プロセッサ: Xilinx Zynq ZU9EG、CPUコア 4 x 1.5 GHz

デジタル入力 32ch（レベル3. 3V / 5V）

デジタル出力 32ch（レベル3. 3V / 5V）

デジタル入力 32ch（レベル3. 3V / 5V）

デジタル出力 32ch（レベル3. 3V / 5V）

アナログ入力 16ch（16ビット、最大5Mps） 差動入力 $\pm 10V_{max}$

アナログ出力 16ch（16ビット、最大5Mps） $\pm 10V_{max} / 10mA$

アナログ入力 16ch（16ビット、最大5Mps） 差動入力 $\pm 10V_{max}$

アナログ出力 16ch（16ビット、最大5Mps） $\pm 10V_{max} / 10mA$



RT Box2 および 3では、HIL および RCPアプリケーションに使用できるレゾルバインターフェースが装備されています。

背面パネル



RT Box2 (RT Box3)

DisplayPort(ディスプレイポート)

UART(RS-232/422/485)

CAN

SFP+ Inter connect ※ 6.25 Gbps per lane

Industrial Ethernet(産業用イーサネット)

USB A 2.0 / 3.0

SDカード ※ファームウェアを書き込みます。

Gigabit Ethernet

RT Box1

SFP+ Inter connect ※ 6.25 Gbps per lane

CAN

Gigabit Ethernet

USB A 2.0 / 3.0

SDカード ※ファームウェアを書き込みます。

RT Boxの接続 :

RT Boxは、ゼロ・コンフィギュレーション・ネットワーキング (Zeroconf) プロトコルを使用して、PLECSを実行するホストコンピュータとイーサネットケーブルによる直接接続が可能です。(ローカルネットワーク経由の接続、固定IPアドレスによる接続も可能です。)



これまでRT Box1に別売の**アナログブレイクアウトボード** や **デジタルブレイクアウトボード**は、RT Box2 および RT Box3でも利用できます。

[Wath's New]

RT Boxユーザーマニュアル (RT Box2&3反映版、RT Box Framework 2.0に対応)の日本語訳を公開しました！

<https://www.adv-auto.co.jp/products/plexim/> の「PLECS資料ダウンロード」より申請してください。

Advancing eAutomation

ADVANTION

アドバンオートメーション株式会社

〒101-0047 東京都千代田区内神田 1-9-5 SF内神田ビル4F

TEL: 03-5282-7047

FAX: 03-5282-0808

<http://www.adv-auto.co.jp/>