



productguide



Right on Target



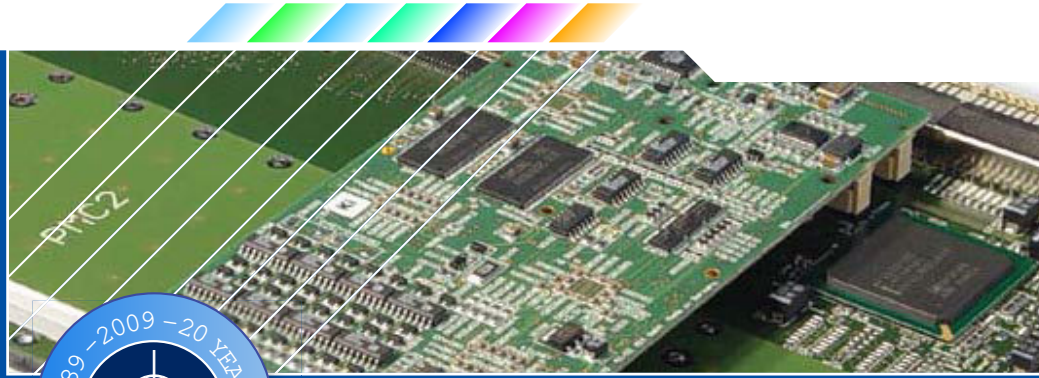
MIL-STD-1553
 STANAG3910 / EFEX
 ARINC429
 AFDX / ARINC664 / ETHERNET / GigE
 ARINC825 (CAN bus)
 PANAVIA SerialLink
 Fibre Channel

コーンズテクノロジー株式会社

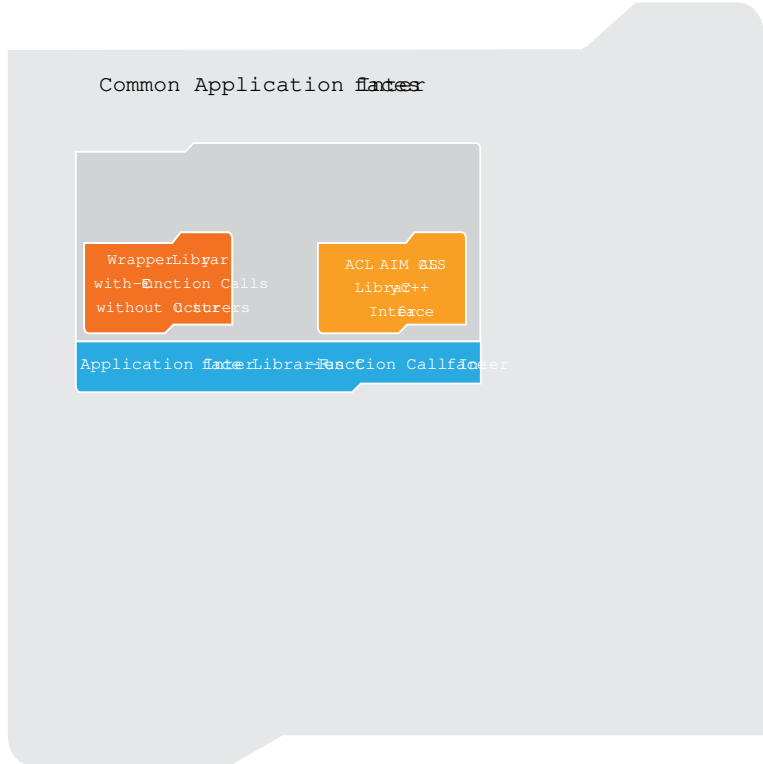


A new generation of databus test & analysis tool!

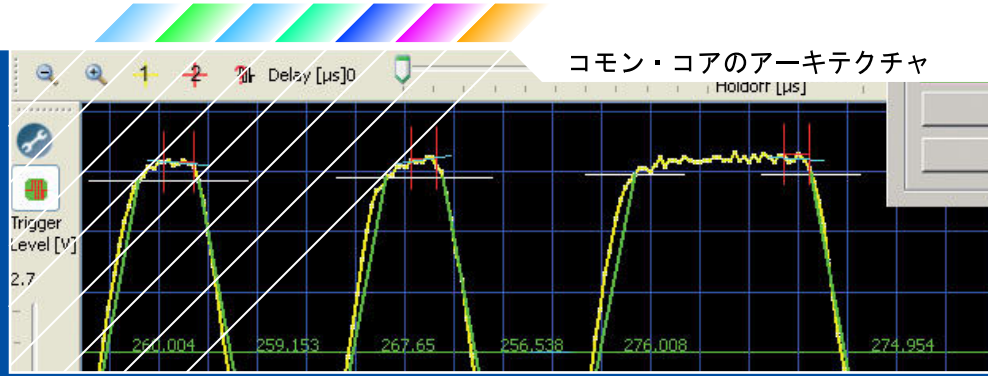
AIM GmbH



AIM-ACX3910-3U-1



AIM社はドイツ・フライブルグの本社で基本設計と製造管理を行っています。そしてイギリスとアメリカ合衆国にオフィスを持っています。
AIM社から発信される情報は、すべてwebを通して発信されています。そして製品のアップデートや最新のドキュメントの入手など、すべてwebからダウンロードすることができます。
またこれらのサービスやサポートは、各国の販売代理店を通して、世界中に展開しております。



コモン・コアのアーキテクチャ

AIM社の独創的な『コモンコア』のハードウェアデザインコンセプトは、オンボードで高機能処理を完結する、インテリジェントタイプとして1998年に市場投入されました。

そして2005年には第二世代へと突入し、『コモンコア』の思想はさらに磨かれました。より高度になった処理性能と、密度を上げた小型化が進む第二世代の製品ですが、すべてのファンクションを含む互換性は、第一世代から引き継がれております。

そして現在、2010年からスタートした第三世代により、このアーキテクチャは継続されています。そしてPCI-Express(PCIe)をベースとしたホストインターコネクションを基準とし、PCIeインタフェースカードや、ExpressCardへと対応は広がっています。

XMCやその他のさまざまなプラットフォームは、AIM社の『コモンコア』設計思想により、すべてインテリジェントで独立して機能します。またハードウェアは柔軟性にも重点を置き設計されており、長年AIM製品をお使いいただいているお客様にも、安心してご使用いただいております。

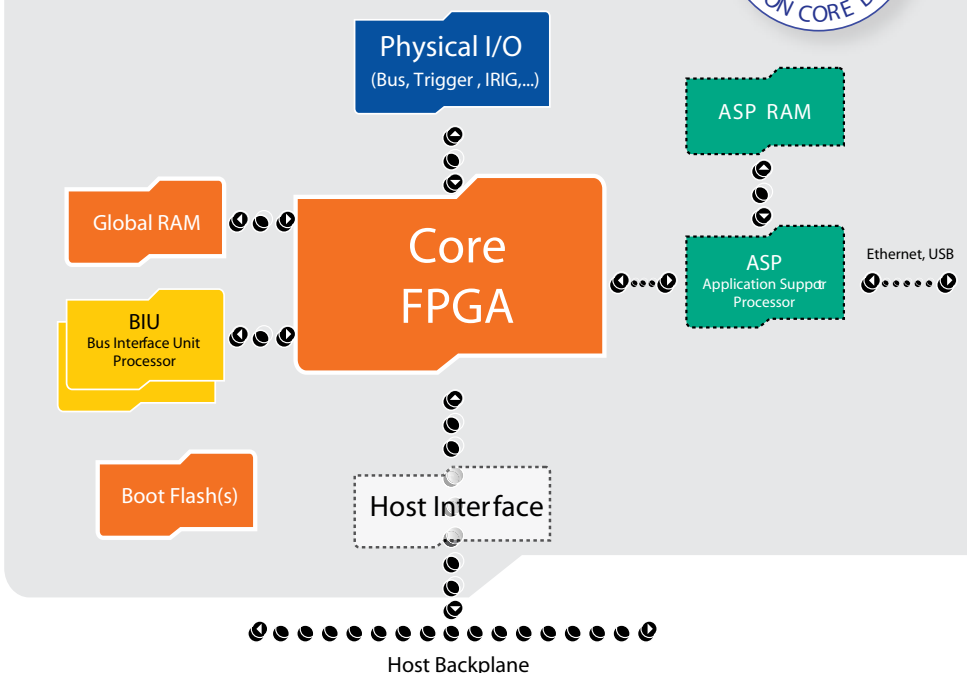
そしてオペレーション温度の拡張バージョンもあり、伝導冷却や後部接続のI/O、基板のコンフォーマルコーティングなどを施し、ミニタリーアプリケーションでの組み込み対応も可能な製品も有ります。

AIM社のポリシーは、新しい規格やマーケットに応じて、お客様のご要求にお答えする製品を供給し続けます。

『コモンコア』のアドバンテージ

- オンボードのアプリケーションサポートプロセッサ(ASP)による、追加されたI/Fの制御
- マルチプル・バス・インタフェース・ユニット(BIU)のプロセッサ搭載
- FPGAを核とするデザイン
- 大容量のオンボードメモリ搭載
- IRIG-B時刻同期信号の発生器や復調器を搭載し、時刻同期やタイムタグを使用可
- バックプレーンでバス・マスターとして機能させることも可能
- タイミングに関する処理も、ボード内の機能のみで実現
- リアルタイムOSで制御できるASP
- コモン・アプリケーション・プログラミング・インタフェース(API)を使い、簡単にハードウェア・プラットフォームに接続
- オンボードのファームウェアは、ウェブサイトから最新版をダウンロードする事ができ、現場でフラッシュメモリに書き込むことができます。
- データバスのテストや解析のためツールPBA.pro.を異なるプラットフォーム上で共通で使用可能

コモン・コア・アーキテクチャ



プロダクト構築を素早く有効に行うため、AIM社はモジュールのために、すべての機能を利用できるドライバソフトウェアを、さまざまなOS用に用意しています。WindowsXP/Vista/7、Linux (32/64-bit 用)、LabVIEW/VI's、LabVIEW/RT、VxWorks、LynxOSに対応。またご要求に対しての対応も行っています。そしてボード・サポート・パッケージ(BSP)は、ドライバやユーザーマニュアル、そしてサンプルのソースコードを含み、アプリケーション開発を容易にします。

MIL-STD-1553

テスト&シミュレーションモジュール

AIM社のMIL-STD-1553モジュールは、1枚のカードで最大冗長系を8チャンネル装備し、バス・コントローラとして機能する能力を持ちます。また31個のマルチプル・リモート・ターミナルを、クロノジカル／メールボックスのモードで使用できます。

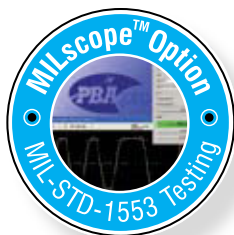
MIL-STD-1553 Testing



AIM社のMIL-STD-1553の製品は、各種のインダストリースタンドアードの環境下で使えるモジュールがラインナップされています。PC/104-Plus, USB, PMC, XMC, PC-Card/ ExpressCard, PCI/ PCI-X/ PCIe, cPCI/ PXI, VME そして VXI用が用意されています。

各モジュール共通の機能

- オンボード・プロセッシング機能
プロトコル・エラー付加、ビット落ちのシミュレーション
- 大容量のグローバル・メモリ
- IRIG-B時刻発生器／復調器を使ったタイムタグ
- 多用途に使えるディスクリットI/O
- リアルタイム・レコーディングとバス・リプレイ機能
- キャプチャ・フィルタリングの為にマルチレベル・トリガ機能
- シングルチャンネルやシミュレーションなどの機能限定バージョン
- C言語による開発のための、アプリケーション・プログラミング・インタフェースのドライバやライブラリを標準付属
- オプションで波形解析機能『MILスコープ』を使用可



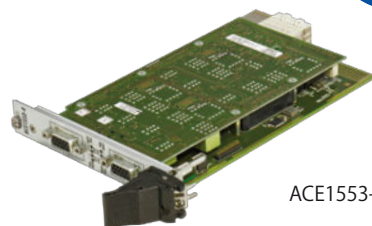
Righton Target



MIL-STD-1553

データベース試験と解析のためのソフトウェア

PBA.pro.でMIL-STD-1553の解析を扱う場合、(PBA.pro-MIL)のリソースと、(PBA.pro-1553-DBM)のデータベースコンポーネントを追加すると可能になります。これらの構成で、MIL-STD-1553モジュールでバスコントローラとマルチ・リモート・ターミナルのモニタリングと、シミュレーション、記録データの再生が可能になります。



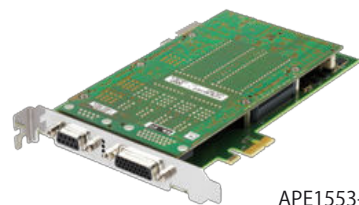
ACE1553-4



AXC1553-4



ASC1553



APE1553-2



ANET1553-2

サポートインターフェース

PCI	PCIe	PMC	XMC
PXI	PXIe	cPCI	cPCIe
PC-Card	Express Card	Ethernet	USB
VME	VXI	PC/104 Plus	

PBA.pro./MIL-STD-1553の特長

- オプションのスクリプトパッケージを使い、AS4112RTプロダクションテストや、AS4111RT認証試験などの構築が可能。
- 組み込み機能を使って、トラフィックのモニターやシミュレーションの状態をグラフィックで可視化可能。
- メッセージの流れを時系列で表示、統計分析。
- 記録データを使ったバス・コントローラのシミュレーション。
- 従来製品のPBA-2000で記録したセットアップデータや記録データをインポートして使用可能。

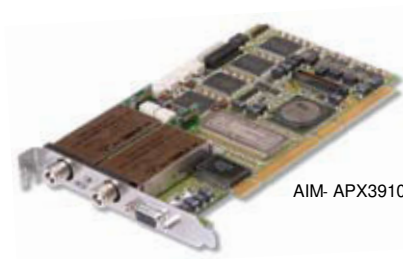
STANG3910/EFEX Testing

STANG3910/EFEX



AIM- ACX3910-3U-1

PBA.pro™/STANG3910/EFEX



AIM- APX3910

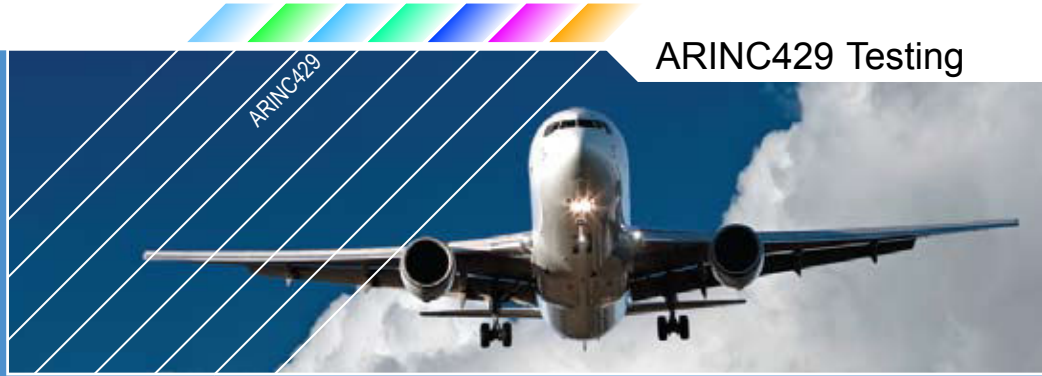


AIM - AVX3910-2

ARINC429

テスト&シミュレーションモジュール

AIM社のARINC429モジュールは、1枚のカードで最大64チャンネル装備します。そしてトランスミッターとレシーバの切り替え、ハイスピードとロースピードの切り替えを、チャンネルごとに行えます。



ARINC429 Testing

AIM社のARINC429の製品は、各種のインダストリースタンドアードの環境下で使えるモジュールがラインナップされています。PC/104-Plus, USB, PMC, PC-Card/ Express Card, PCI-X/ PCIe, cPCI/ PXI, VME そして VXI用が用意されています。

各モジュール共通の機能

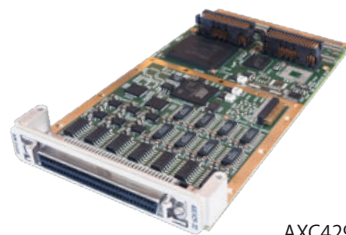
- オンボード・プロセッシング機能
- TxとRx、ハイビットレート/ロービットレートをソフトウェアで切り替え可能
プロトコル・エラー付加、ビット落ちのシミュレーション
- Cyclic と Acyclicのラベル転送
- 大容量のグローバル・メモリ
- IRIG-B時刻発生器/復調器を使ったタイムタグ
- 多用途に使えるディスクリットI/O
- リアルタイム・レコーディングとバス・リプレイ機能（電気的とオプティカル）
- キャプチャ・フィルタリングの為にマルチレベル・トリガ機能
- ループとエラー付加モードをサポート
- ソフト開発のためのドライバとアプリケーション・プログラミング・インタフェースを付属



APE429



AVC 429-X-Y



AXC429-32



ASC429



ANET429



ARINC429

データバス試験と解析のためのソフトウェア

PBA.pro.でARINC429の解析を扱う場合、(PBA.pro-ARINC429)のリソースと、(PBA.pro-ARINC429-DBM)のデータベースコンポーネントを追加すると可能になります。これらの構成で、シングルまたはマルチのARINC429モジュールで、トランスミッターとレシーバのシミュレーション、バスモニタリング、バスデータの記録と再生が可能になります。

サポートインターフェース

PCI	PCIe	PMC	XMC
PXI	PXIe	cPCI	cPCIe
PC-Card	Express Card	Ethernet	USB
VME	VXI	PC/104 Plus	

PBA.pro™ /ARINC429の特長

- ARINC429規格のラベルと機器IDのエンジニアリングデータベースを使用可能
- インタフェースモジュールをループとエラー付加モードで使用可
- エアバス社のICDからスクリプトファイルをインポート可能



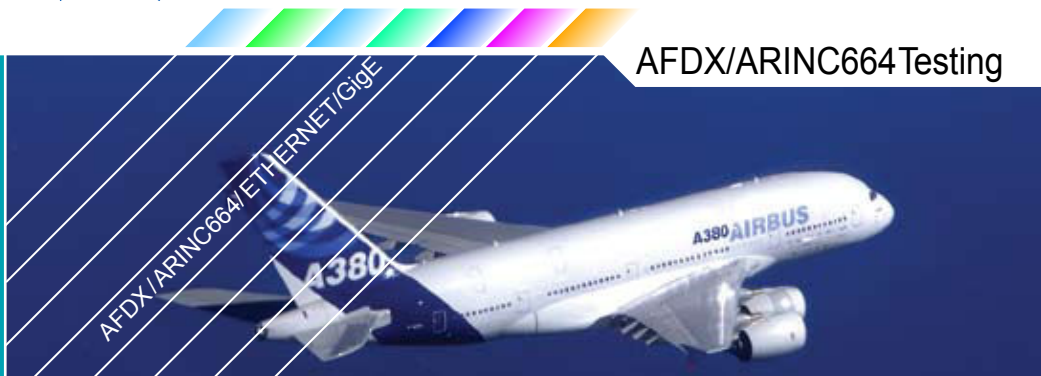
Righton Target

AFDX/ ARINC664

テスト&シミュレーションモジュール

AFDX/ARINC664 Testing

AIM社のAFDX/ARINC664モジュールは、1枚のカードで4チャンネル（冗長系で2チャンネル）のポートを装備します。そしてマルチプル・リモート・ターミナルを、クロノジカル/メールボックスのモードで使用できます。



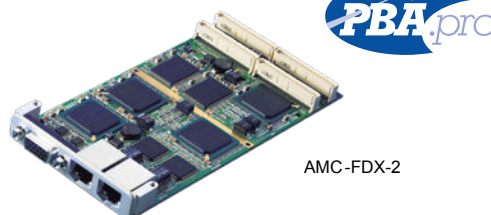
AIM社のAFDX/ ARINC664製品は、各種のインダストリースタンドアードの環境下で使えるモジュールがラインナップされています。PMC, PC-Card, PCI/PCI-X, USB, cPCIそしてVME用が用意されています。

各モジュール共通の機能

- オンボード・プロセッシング機能
- シングルまたは冗長系で使用できるプログラマブルのポート
- UDPポートからの送信、またはトランスミットモードのリプレイ機能
- 時系列表示またはUDP/MLレシーブモードプロトコル・エラー付加、ビット落ちのシミュレーション
- 大容量のグローバル・メモリ
IRIG-B時刻発生器/復調器を使ったタイムタグ
- キャプチャ・フィルタリングの為にマルチレベル・トリガ機能
- 拡張されたボーイング仕様にも対応アプリケーション・プログラミング・インターフェースとドライバソフトウェアが付属

AFDX/ ARINC664用のハードウェア

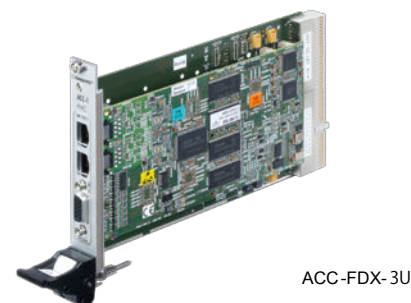
- APX-GNET : PCI-Xタイプの2または4ポートのギガビットAFDX/イーサネット・インターフェース。電気的または光学的のスマート・フォーム・ファクター・接続（SFP）フロントエンドを搭載
- fdXTap : USB接続のAFDX/ ARINC664ネットワーク・タップで、冗長系のネットワークリンクをすべてモニタすることが可能



AMC-FDX-2



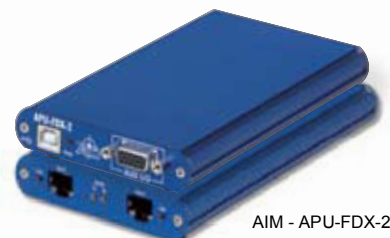
API-FDX-2



ACC-FDX-3U



fdXTap



AIM - APU-FDX-2



AFDX/ARINC664

データベース試験と解析のためのソフトウェア

PBA.proでAFDX/ ARINC664の解析を扱う場合、(PBA.pro-AFDX)のリソースと、(PBA.pro-AFDX-DBM)のデータベースコンポーネントを追加すると可能になります。これらの構成で、シングルまたはマルチのAFDX/ ARINC664モジュールでTx/Rx E/Sのシミュレーション、ジェネリックTxモジュール、ネットワーク・モニタリングと記録、そして記録データの再生が可能になります。

サポートインターフェース

PCI	PCIe	cPCI	VME
PMC	PC-Card	USB	



AIM-APM-FDX-2

- インターフェースボードのREROSモード (Re-Routing and Pollution) 対応
- fdXTapのレシーバーおよびインターフェースボードの機能をフルサポート
- 従来型のfdXploereのセットアップファイルをインポート可能
- エアバス社のICDデータベースのスクリプトを使用可
- ボーイング社の拡張仕様を使用可
関連ソフトウェア

ARINC615-Aのためのデータ・ローディング・ソフトウェア

EasyLoad-615Aは、ARINC615-A規格に合致したデータローディング用のソフトウェアです。AFDX/ARINC664用のカードか、標準のイーサネットポートから、ARINC665メディア・セット・ジェネレーティング機能が使えます。

ARINC825 (CAN bus)

テスト&シミュレーションモジュール

ARINC825 (CANbus) Testing

AIM社のARINC429モジュールは、1枚のカードで最大64チャンネル装備します。そしてトランスミッターとレシーバの切り替え、ハイスピードとロースピードの切り替えを、チャンネルごとに行えます。



AIM社のARINC429の製品は、各種のインダストリースタンドアードの環境下で使えるモジュールがラインナップされています。PC/104-Plus, USB, PMC, PC-Card/ Express Card, PCI-X/ PCIe, cPCI/ PXI, VME そして VXI用が用意されています。

各モジュール共通の機能

- FPGAベースのCANコントローラ
- FPGAで11ビットまたは29ビットのCAN IDの機能をサポート (CAN 2.0Bスペックによる)
- Cyclic/ Acyclic IDの送信モードと、フルレシーバまたはリスナーのモード
- クロノジカル (FIFO) とID別(Object)のレシーブ・モード
- プロトコル・エラー付加機能
- IRIG-Bタイムコードデコーダ機能
- CANフレームに1 μ Sの解像度でタイムタグ付加可能
- ドライバ・ソフトウェア付属
- 堅牢および伝導冷却タイプの動作温度拡張版のPMCモジュールもラインナップ



ARINC825 (CANbus)

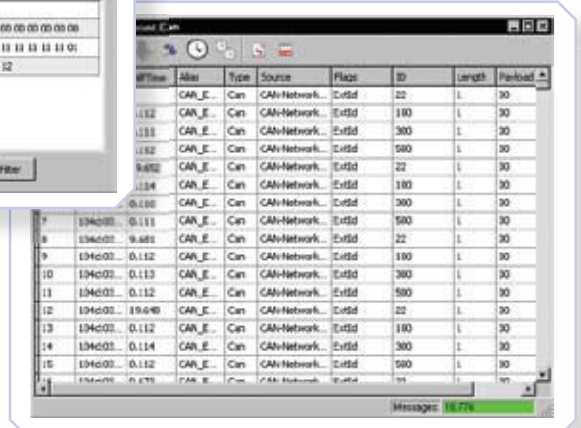
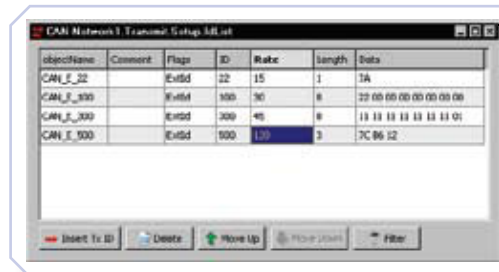
データベース試験と解析のためのソフトウェア

PBA.proでARINC825 (CAN bus) の解析を扱う場合、(PBA.pro-CAN)のリソースを追加すると可能になります。データベースのテストおよび解析ツールを使い、シングルまたはマルチのARINC825 (CAN bus) バスモジュールで、レシーバ、トランスミッタ、シミュレーションそしてモニタリングとレコーディングが可能です。リソース・コンポーネントは、データベース・マネージャへのエンジニアリング・ユニットへのコンバージョン機能を含みます。

APU825



PBA.pro



ACC825-x-3U



サポートインターフェース

PCI	PCIe	cPCI	
USB	PMC	VME	



ACCPe825-x

PBA.pro™ /ARINC825(CAN bus)の特長

- データベースでリソースを含めたCAN IDすべてのペイロードをデコード可能
- CAN ID別のアクティビティ表示
- 29ビットのARINC825インタープリテーション表示
- エアバス社のICDをデータベースにインポート可能



Righton Target

PANAVIA Serial Link

テスト&シミュレーションモジュール



PANAVIA/Serial Linc

データベース試験と解析の為のソフトウェア

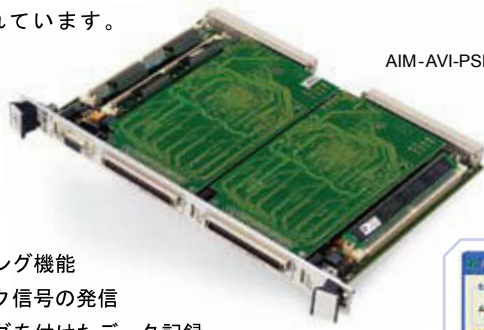
AIM社のPANAVIAモジュールは、1枚のカードで最大32チャンネル（TXとRXを各々16チャンネル）装備します。そして同時にトランスミッターとレシーバのオペレーションができます。



PBA.proでPANAVIAの解析を扱う場合、(PBA.pro-PSI)のリソース・コンポーネントを使用します。そしてシングルまたはデュアルのPANAVIAモジュールで、トランスミッター、レシーバ、シミュレーション、そしてデータのモニタリングとレコーディングが可能となります。リソース・コンポーネントは、データベース・マネージャーにエンジニアリングユニットをコンバートする機能を含みます。

AIM社のPANAVIA製品は、各種のインダストリースタンダードの環境下で使えるモジュールがラインナップされています。

PCI, cPCI, VME そして VXI用が用意されています。またご要求に応じた特注品も承っております。



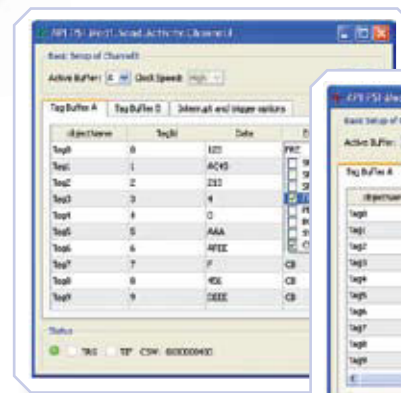
AIM-AVI-PSI-32

PBA.pro./PANAVIAの機能

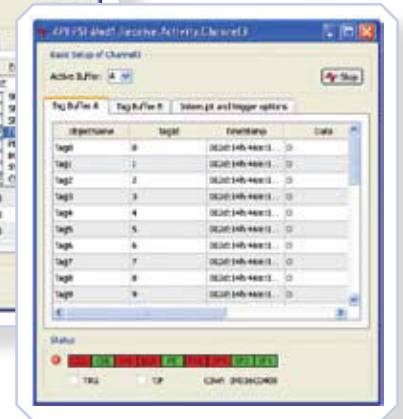
- リソース・コンポーネント中のPANAVIA TAGペイロードのデコーディングのためのデータベース・サポート
- 時系列表示のバスモニタと、PANAVIA TAGの記録機能をサポート

各モジュール共通の機能

- オンボードのプロセッシング機能
- 継続的なデータとクロック信号の発信
- 接続先別や時系列別のタグを付けたデータ記録
- プロトコルエラー付加機能
- 大容量のグローバルメモリ
- IRIG-B時刻発生器/復調器によるタイムタグ
- アプリケーション・プログラミング・インタフェースとドライバ・ソフトウェアが付属



AIM-PBA.pro-PSI



Fibre Channel / ARINC818

テスト&シミュレーションモジュール

AIM社のファイバー・チャンネルモジュールは、1枚のカードで2ポート装備し、解析のためのデータの発生やシミュレーション、そしてモニターが可能です。



Fibre Channel

データベース試験と解析の為のソフトウェア

PBA.proでAFDX/ARINC664の解析を扱う場合、(FC-AC)のリソースを使用します。これらの構成で、シングルまたはマルチのAPX-FC-AEモジュールでレシーバ、トランスミッター、シミュレーションそしてモニタリングとレコーディングの機能が使用できます。

ファイバー・チャンネルは、PCI-X/PCIeのモジュールが用意されています。

各モジュール共通の機能

- オンボードプロセッサを装備し1200MHzインターナル・バンドワイズ12GB/s×2の通信が可能
- 64ビット533MHzのシェアドDDR2RAMを最大4GB装備可
- FC-AE-1553、FC-AV、FC-AE-ASMと、SAE AS5653(HS-1760)互換のプロトコルサポート
- オンボードのIRIG-B時刻発生器と復調器によるタイムスタンプ
- トリガー・インプット×4、トリガー・アウトプット×4
- アプリケーション・プログラミング・インタフェースとドライバ・ソフトウェア付属

発生可能なトラフィック

- タイミングやシーケンスをプログラムでき、エラー付加も可能
- フレーム・トランスミッションの発生や、各プロトコルでのトラフィック・シミュレーション

受信可能なトラフィック

- フィジカルおよびローカルのエラー・ディテクションインターフレーム・ギャップの測定
- 受信フレームにタイム・スタンプ付加
- 各種フィルタリングやトリガリングによるキャプチャ
- 大きなオンボード・モニター・バッファ



APS-FC-2

サポートインターフェース

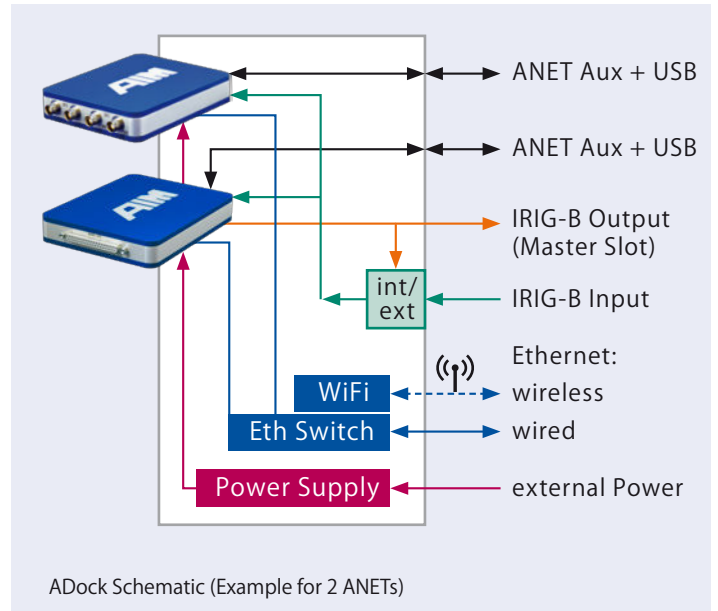
PCIe



Righton Target



ADock Tower Variant



ADock Schematic (Example for 2 ANETs)

ADock

Ethernetインターフェイスを持つANETシリーズを4つまで統合できるドッキングステーションです。このステーションを使用することでシステムのコンパクト化が実現します。さらに複数のADockステーションをネットワークで統合し、大規模システムを構築することも可能です。

ADock4つのANETモジュールや内蔵するEthernetスイッチに電源を供給します。内蔵Ethernetスイッチは、一つのポートから全てのANETモジュールへの外部アクセスを可能とします。また、ステーション内部でのIRIG-B時刻同期だけでなく、

外部へのIRIG-B時刻出力により接続するシステム全体での時刻同期を行います。ADock用ANETモジュールは専用のコネクタを持ちますが、アダプターを用いることで標準ANETモジュールと同じくスタンドアローンでの使用が可能です。



ADock Rackmount Variant



Dockable ANET Standalone Adapter

Bus Extension Systems

光ファイバー延長システムは、特別な用途でのご要求に応じてMIL-STD-1553バスやARINC429バスの延長を実現します。

光ファイバーにより、EMCチャンバーや研究環境においてもバスデータのモニタリングやシミュレーションを行うことを可能とします。



FOL1553-F

FOL429

PBA.pro™

データベース・テスト&シミュレーション・ソフトウェア

PBA.pro™は新世代のデータベース・テストと解析のソフトウェアです。必要な機能はモジュール化され、必要に応じて組み合わせられます。AIM社のプロダクトの性能を最大限に活用できます。

PBA.proはWINDOWSまたはLINUX上で使用できるパワフルでリーズナブルなデータベース・アナライザのプラットフォームです。テストベンチやアビオニクス製品の製造ラインなど、幅広い範囲で活躍しています。PBA.proはすべてのファンクションを利用できる機能を持ち、Run-Timeライセンスは期限なしに使用できます。

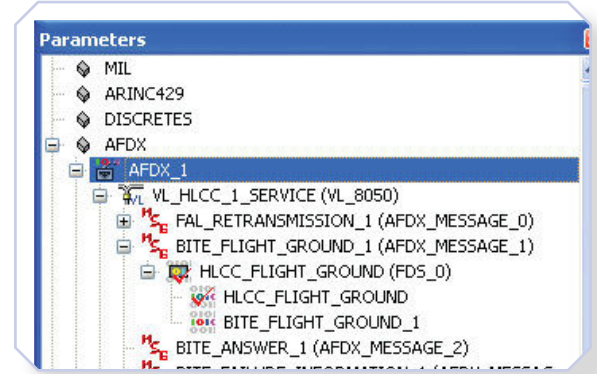
共通の仕様

- AIM社のシングルまたはマルチのインタフェースボード、またはサードパーティのハードウェア・リソースを使用可能
- ユーザーが自由にデザインできる、デザイナー・コンポーネントとコントロールパネル機能

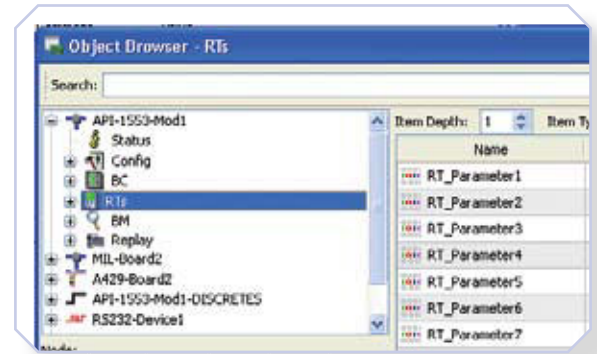


AIM-ポータブル・アナライザ

AIM-PBA.pro データベース・マネージャ



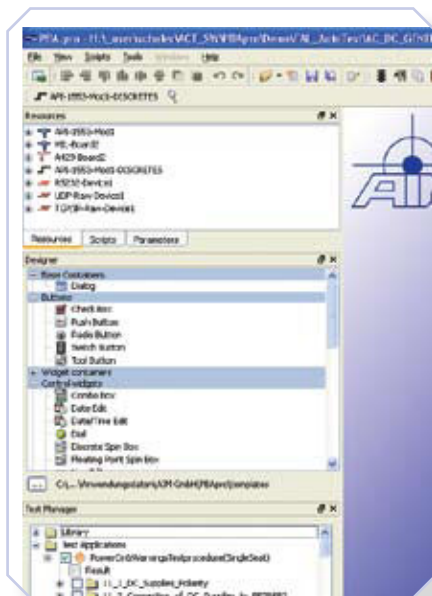
AIM-PBA.pro オブジェクト・ブラウザ



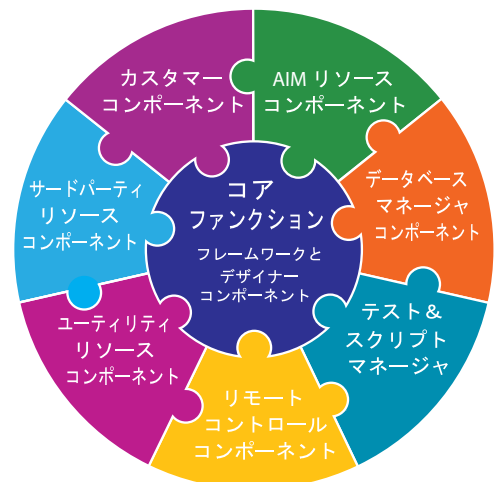
A new generation databus test & analysis tool!



AIM-PBA.pro フレームワーク&デザイナー



- リソース・コンポーネントはAIM社のすべてのアビオニクス・インタフェースに対応します。
- アナログ、デジタル、シリアル、GPIB、ASVI/ARINC818、PCM Telemetryなどには、サードパーティのハードウェア用のリソースを用意しています
- データベース・マネージャ・コンポーネントによる、エンジニアリング・ユニットの対応
- TciまたはPythonによるスクリプト・マネージャでテストを構築可能
- オートマッチでのテスト・シーケンスとコンポーネントのセットアップ
- カスタマー・インタラクション
- リモート・コントロール
- エンジニアリングユニットの入力やデータベースからのインポート
- 指定フォーマットでのデータ出力
- 大きなシステムのための組み込み用試験システム
- 規格測定アプリケーションパッケージ (MIL-STD1553 AS4112 テストパッケージなど)



PBA.pro™- modular ,scaleable and integrated approach for a broad range of avionics applications.



Right on Target



すべての情報はWebから
www.aim-online.com

AIM社のWebサイトから、常に最新の情報を入手できます。商品情報からテクニカルサポートのため各種ファイルのダウンロード、まだアビオニクスバスのためのチュートリアルなど、商品を最大限活用するための情報が詰まっています。
 ※英語のみの対応となります。

AIM Distributor:
コーンズテクノロジー株式会社

特機営業部

東京チーム:
 〒105-0014 東京都港区芝3丁目5番1号
 コーンズハウス
 Tel. 03-5427-7567

大阪チーム:
 〒550-0005 大阪市西区西本町1丁目13番40号
 アイテム西本町第2ビル
 Tel. 06-6532-1015



Right on Target

AIM Office Contacts

www.aim-online.com

AIM GmbH
 Sasbacher Str.2
 79111 Freiburg
 Germany
 Tel: + 49 761 45 22 90
 Fax: + 49 761 45 22 93 3
 email: sales@ aim-online.com

AIM GmbH
 Vertriebsbüro München
 Terofalstrasse 23 a
 80689 München
 Germany
 Tel: + 49 89 70 92 92 92
 Fax: + 49 89 70 92 92 94
 email: salesgermany@ aim-online.com

AIM UK
 Essex Enterprise Centre
 Lincoln Road
 High Wycombe
 Bucks, HP12 3RB
 UK
 Tel: + 44 1494 446844
 Fax: + 44 1494 449324
 email: salesuk@ aim-online.com

AIM-USA
 Seven Shamony Interfax
 Suite 211,
 Treviso, PA 19053
 USA
 Tel: 267-982-2600
 Toll Free: 877-520-1553
 Fax: 215-645-1580
 email: salesusa@ aim-online.com



ケーブルとアクセサリ

AIM社はデータバスアナライザやシステムで使用するケーブルなども提供します。
 特にMIL-STD-1553アプリケーションにおいては、バスケーブルやケーブル、ターミネーターを含むコンプリートキットで、試験と検査をサポートします。

