

機能

- ・ 1または、2 MIL-STD-1553A/B二重冗長チャンネル
- ・ ネイティブ 1レーンPCI Expressインターフェイス(ブリッジ無し)
- ・ 同時BC、31個RT、BM
- ・ Windows 7(32/64Bit)、Vista、XP、Windows 8、8.1、10、Server 2012 R1/R2、VxWorks、Linux、Integrity、LynxOS、QNX、Solaris用のハイレベルAPI
- ・ マルチまたは、デュアル・ファンクション
- ・ 標準IRIG-Bレシーバ/ジェネレータ
- ・ 64Bit、25nsメッセージ・タイムタグ(無制限のタイムスタンプ)
- ・ 完全なメッセージのプログラム性
- ・ 柔軟なメッセージ・ステータス/割込み生成
- ・ I/Oトリガとエラー挿入/検知
- ・ 外部差動タイムタグ・リセットおよび、クロック入力
- ・ 12×双方向アビオニクス・ディスクリット
- ・ 2×差動I/Oチャンネル
- ・ 各1553チャンネルのための専用の入力および、出力トリガ
- ・ ホスト読み込み可能なボード上の温度センサ
- ・ 外部RTアドレス
- ・ オプション：1553ジャックへのトランジション・ケーブル
- ・ オプション：コンフォーマル・コーティング
- ・ RoHS準拠、EU指令 2002/95/EC



Abaco SystemsのR15-LPCIEは、ロープロファイルPCI Expressモジュールで、MIL-STD-1553A/B Notice II最新世代の性能および、柔軟性を提供します。-40~70°C、1または、2二重冗長チャンネル、R15-LPCIEはアプリケーションの開発時間を短縮する先進的なAPIを含みます。

標準機能は、GPS同期IRIG-Bレシーバ/ジェネレータ、ソフトウェア選択可能な変圧器結合または、直接結合、可変電圧、チャンネルごとに1 MbyteのRAM、64Bit、25nsメッセージのタイムタグ、1553チャンネルごとの専用の入力および出力、BC & RTリンク・リスト構造、エラー挿入/検知、12×アビオニクス・レベル・ディスクリット、自動/手動RT Status BitとMode Code応答、詳細BC機能を含みます。

R15-LPCIEバス・モニタは、フル負荷の1553バスの100%監視を提供します。

マルチ・ファンクション

R15-LPCIEマルチ・ファンクションは、BC、最大31台のRT、BMを同時に動作させます。各々は、二重冗長1553チャンネルを完全にエミュレートできます。

デュアル・ファンクション

デュアル・ファンクションR15-LPCIEインターフェイスは、バス・モニタとバス・コントローラまたは、バス・モニタと最大31のリモート・ターミナルのいずれかで動作し、すべての機能を持っています。

ソフトウェア

Abaco SystemsのハイレベルAPIはソースコードと共に提供され、Microsoft Windows7(32/64Bit)、Vista、XP、Windows 8、8.1、10、Server 2012 R1/R2、VxWorks、Linux、Integrity、LynxOS、QNXおよび、他のOSで動作します。ソフトウェア開発無しに1553機能にアクセスするには、AbacoのMIL-STD-1553バスアナライザ(BusTools/1553)が利用可能です。

仕様

物理的

- ・ PCI Expressロープロファイル・インターフェイスカード (64.4mm × 101.6mm)

環境

- ・ 動作温度：-40～70°C自然空冷、-40～75°C 600ft./min空冷
- ・ 相対湿度：5～95% (結露無きこと)
- ・ オプション：コンフォーマル・コーティング

ソフトウェア

- ・ ソースコード提供、API- Windows 7(32/64Bit)、XP、Windows 8、8.1、10、Server 2012 R1/R2、VxWorks、Linux、Integrity、LynxOS、Solaris用のハイレベルAPIライブラリ
- ・ GUI- オプション：BusTools/1553バスアナライザ、シミュレーション、データロギング・ソフトウェア

接続

- ・ ソフトウェア選択可能な、直接結合または、変圧器結合
- ・ 2×差動I/Oチャンネル
- ・ 各1553チャンネルのための専用の入力および、出力トリガ
- ・ オプション：1553ジャックへのトランジション・ケーブル

マルチ・ファンクション

- ・ 同時BC、31台のRT、BM

デュアル・ファンクション

- ・ BC/BMまたは、31台のRT/BM

消費電力(2CH @75% duty cycle)

- ・ +12VDC @ 430mA (typ.)
- ・ +3.3VDC @230mA (typ.)
- ・ ボードで4.5W消費

オンボード共有RAM

- ・ チャンネルごとに1Mbyte RAM

タイミング

- ・ チャンネルごとに独立64Bit、25nsのメッセージ・タイムタグ
- ・ 時間は、ホストを介して1553のトリガによってプログラム可能
- ・ 全てのタイマーは、ホストを経由して0に同期することが可能
- ・ タイマーは独立してIRIG時間を使用可能
- ・ IRIG-Bレシーバ(AMまたは、DC/TTL)、ジェネレータ(DC/TTL)

オプション

- ・ 1または、2二重冗長チャンネル
- ・ 1または、2、デュアル/マルチ・ファンクション・チャンネル
- ・ オプション：コンフォーマル・コーティング
- ・ オプション：変圧器結合または、直接結合
- ・ オプション：フルハイト・フェイスプレート
- ・ カスタム要求は、お問い合わせせ

注文情報

R15-LPCIE-G2-1D	MIL-STD-1553デュアル・ファンクション、1CH、32-bit FW、ロープロファイルPCI Expressインターフェイス・ボード、12×双方向ディスクリット、リレー結合、可変電圧、IRIG-Bレシーバ/ジェネレータ
R15-LPCIE-G2-2D	MIL-STD-1553デュアル・ファンクション、2CH、32-bit FW、ロープロファイルPCI Expressインターフェイス・ボード、12×双方向ディスクリット、リレー結合、可変電圧、IRIG-Bレシーバ/ジェネレータ
R15-LPCIE-G2-1M	MIL-STD-1553マルチ・ファンクション、1CH、32-bit FW、ロープロファイルPCI Expressインターフェイス・ボード、12×双方向ディスクリット、リレー結合、可変電圧、IRIG-Bレシーバ/ジェネレータ
R15-LPCIE-G2-2M	MIL-STD-1553マルチ・ファンクション、2CH、32-bit FW、ロープロファイルPCI Expressインターフェイス・ボード、12×双方向ディスクリット、リレー結合、可変電圧、IRIG-Bレシーバ/ジェネレータ

今までの部品番号が、引き続き利用できます。詳細はお問い合わせ下さい。

オプション・ハードウェア

-K	コンフォーマル・コーティング
-F	フルハイト・フェイスプレート
-T	変圧器結合ハードウェアのみ
-CBL	トランジションケーブル込み

内容

バス・コントローラ

- ・ プログラム可能な制御：
 - メジャーおよび、マイナー・フレームの内容とタイミング
 - メッセージ間ギャップ時間
 - 応答タイムアウトと遅延応答
- ・ カード動作中のメッセージ、データの修正またはセットアップ
- ・ 複数データバッファ
- ・ 起動中のバス・リストに不定期メッセージを挿入
- ・ シンプルなBC動作の“Oneshot”モード
- ・ リアルタイム・メッセージ・データまたはステータスに基づく条件付きメッセージ・シーケンス
- ・ フル範囲のシステム条件および、全検知エラーによる選択可能な割込み生成とステータス・メッセージ
- ・ 外部時間ソースへBC動作の同期

BC、RT、MTにおいて、64Bit、25ns分解能タイムタグ

- ・ 事実上無制限のタイムスタンプ

BCおよびRTでプログラム可能な、フルエラー検知/挿入。BMでフルエラー検知(ワード単位)

- Invalid word
- Bit count error
- High word
- Low word
- Inverted sync
- Manchester
- Late response
- Early response
- No response
- Incorrect RT address
- Parity error

リモート・ターミナル

- ・ 複数のRTシミュレーション (最大31台)
- ・ カード動作中のメッセージ、データの修正またはセットアップ
- ・ プログラム可能なメッセージの内容 (メッセージ・バッファとリンク)
- ・ 複数の状態に基づき、選択割り込み
- ・ RT Map監視

バス・モニタ

- ・ フル負荷バスのトラフィックを100%キャプチャ：
 - Time-tagging
 - Error status
 - Word status
 - Message status
- ・ RT/SA/WCIにより割込み選択可能
- ・ フィルタリングとトリガのオプション
 - 個別RT/サブアドレス
 - 送信、受信またはブロードキャスト・モード・コード
 - 内部または外部トリガ
 - ユーザ指定データによるトリガ出力
- ・ RT編集モード付きのリアルタイム・バス再生

オプション・ソフトウェア

BusTools/1553	Windows用MIL-STD-1553バスアナライザ&データロギング・ソフトウェア
LV-1553	MIL-STD-1553用LabVIEWサポート