

機能

- ・ 1、2または、4 MIL-STD-1553A/B二重冗長チャンネル
- ・ QPMC-1553と100%ソフトウェア、ハードウェア互換
 - 低発熱
 - 低消費電力
 - 高MTBF
- ・ 同時BC、31個RT、BM
- ・ Microsoft® Windows® 7、8、8.1、10、XP、Vista (32/64Bit)、Server 2012 R1/R2、VxWorks®、Linux®、Integrity、LynxOS®、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
- ・ 66/33MHz PCIバス
- ・ フロント・パネルまたは、リア(P14) I/O可能
- ・ オプション：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
- ・ 1553ジャックへのトランジション・ケーブル込み
- ・ オプション：拡張温度、可変電圧出力、コンダクション・クーリングおよび、差動ディスクリット



Abaco SystemsのQPM-1553はPMC (PCI メザニンカード) 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。コマーシャル、耐環境、コンダクション・クーリング、1、2または、4二重冗長チャンネルが利用できるQPM-1553は、アプリケーションの開発時間を短縮する先進的なAPI (Application Programming Interface) ソフトウェアを含みます。

標準機能は、選択可能な変圧器結合または、直接結合、66MHzのPCIバスをサポートし、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、トリガ、BC & RTリンク・リスト構造、エラー挿入/検知、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。GPS同期IRIG-Bレシーバおよびジェネレータ、可変電圧出力および、RS-485差動ディスクリットはオプションで利用可能です。業界最速のエンコーダ/デコーダで、QPM-1553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

QPM-1553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QPM-1553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® Windows® 7、8、8.1、10、XP、Vista(32/64Bit)、VxWorks®、Linux、Integrity、LynxOS®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

- ・ PMCメザニンカード(74mm×149mm ベゼル除く)
- ・ 標準構成でフロント・パネルI/O

環境

- ・ 動作温度: 0~+85°C
- ・ 相対湿度: 5~90%(結露無きこと)
- ・ オプション: 耐環境、拡張温度および、コンダクション・クール

ソフトウェア

- ・ ソースコード提供、API- Windows 7、8、8.1、10、XP、Vista (32/64Bit)、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

- ・ 直接結合または、変圧器結合
- ・ 入出力トリガ: 18アビオニクス・レベル・ディスクリット
- ・ フロントパネルI/O、P14リアI/Oコネクタ
- ・ Transition cabling to 1553 cable jacks included on front panel configurations
- ・ オプション: RS-485差動ディスクリット

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(4CH @75% duty cycle)

- ・ +5 VDC @ 1.01A (typ.)
- ・ +3.3 VDC @230mA (typ.)
- ・ 5.9 W ボード消費電力

オンボード共有RAM

- ・ チャンネルごとに1Mbyte RAM

PCI信号互換

- ・ ユニバーサル電源(5Vまたは、3.3V)
- ・ 66/33MHz PCIバス動作サポート

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受信機(AMまたは、DC/TTL)および、発生器(DC/TTL)

オプション

- ・ 1、2または、4二重冗長チャンネル
- ・ オプション: P14 I/O
- ・ オプション耐環境: -40~85°C動作環境
- ・ オプション耐環境: 拡張温度、VITA準拠コンダクション・クーリング(最大71°Cレール温度)
- ・ オプション: コンフォーマル・コーティング
- ・ IRIG-Bレシーバ(AMまたは、DC/TTL)、ジェネレータ(DC/TTL)

注文情報

QPM-1553C-G2-1D	MIL-STD-1553デュアル・ファンクション、1CH、32-bit FW、固定電圧、PMCインターフェイス
QPM-1553C-G2-2D	MIL-STD-1553デュアル・ファンクション、2CH、32-bit FW、固定電圧、PMCインターフェイス
QPM-1553C-G2-4D	MIL-STD-1553デュアル・ファンクション、4CH、32-bit FW、固定電圧、PMCインターフェイス
QPM-1553C-G2-1M	MIL-STD-1553マルチ・ファンクション、1CH、32-bit FW、固定電圧、PMCインターフェイス
QPM-1553C-G2-2M	MIL-STD-1553マルチ・ファンクション、2CH、32-bit FW、固定電圧、PMCインターフェイス
QPM-1553C-G2-4M	MIL-STD-1553マルチ・ファンクション、4CH、32-bit FW、固定電圧、PMCインターフェイス

オプション・ハードウェア

- D P14リアI/O、ブランク・フロントパネル
- Y P14リアI/O、フロントパネル無し
- R フロントI/O、変圧器結合、耐環境、拡張温度
- G P14リアI/O、ブランク・フロントパネル、変圧器結合、耐環境、拡張温度
- N P14リアI/O、フロントパネル無し、変圧器結合、耐環境、拡張温度
- C P14リアI/O、フロントパネル無し、変圧器結合、耐環境、拡張温度、コンフォーマル・コーティング、コンダクション・クーリング
- K コンフォーマル・コーティング
- W IRIG-B受信機(AMまたは、DC/TTL)および、発生器(DC/TTL)
- H 差動ディスクリット、固定電圧、変圧器結合
- V 可変電圧
- NCBL トランジションケーブル不要

キャリアカード・オプション

- X PCI (PCIキャリアカードマウント)、PCI-X1.0およびPCIスロット互換
- 3 3U cPCI (3U cPCIキャリアカードマウント)
- U PCI Express (PCI Expressキャリアカードマウント)

オプション・ソフトウェア

- BT-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

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
 - ・ 複数データ・バッファ
 - ・ 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
 - ・ 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
 - ・ フル・エラー検知
 - Invalid word
 - Bit count error
 - High word
 - Low word
 - Inverted sync
 - Manchester
 - Late response
 - Early response
 - No response
 - Incorrect RT address
 - Parity error
 - ・ プログラム可能なエラー挿入(ワードに基づく)
 - ・ BC動作を外部時間ソースに同期
- ### 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)
 - ・ 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)
 - ・ カード動作中のデータ、ステータス・ワードの修正または、セットアップ
 - ・ プログラム可能なエラー挿入(ワードに基づく)
 - ・ End of Messageおよびエラー条件によるメッセージに基づき、割り込み生成可能
 - ・ 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
 - Word status
 - Error status
 - Message status
 - ・ RT/SA/WC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
 - ・ 64Bit、25nsec分解能のタイムタグ
 - ・ 事実上無制限のタイムスタンプ
 - ・ IRIG/GPS同期