

機能

- ・ 最大 16×Rx、16×Tx ARINC 429チャンネル
- ・ 高パフォーマンス、高密度、ラージ・バッファ付き
- ・ オプション：耐環境、拡張温度
- ・ 耐環境、コンダクション・クーリング版が利用可能
- ・ 32/64Bit Microsoft® Windows® 7、8、8.1、10、Server 2012 R1/R2、Vista、XP、Linux®、VxWorksおよび、Integrity®サポートハイレベルAPI
- ・ 全チャンネル同時最大データ・スループットサポート
- ・ 全チャンネル独立、プログラム可能なビットレート
- ・ 66/33MHz PCIおよび、PCI-Xバス動作
- ・ 全チャンネル独立動作
- ・ オプション：IRIG-Bレシーバ/ジェネレータ



ハードウェア

ユーザの要求に合致するように利用できる構成は、32チャンネルのRCEI-830Aは完全に提供し、ARINC 429、ARINC 575および、2線、32Bitプロトコルのための統合されたデータバス機能を提供します。RCEI-830Aは、33MHzまたは、66MHz PCI/PMCインターフェイスをサポートし、すべてのチャンネルで、オンボード・メッセージ・スケジューリング、ラベル・フィルタ、複数バッファオプション、タイムタグ、エラー検知、最大データ・スループットをサポートします。ARINC 717、ARINC 573、IRIG-Bレシーバ(AM or DC/TTL) /ジェネレータ(DC/TTL)サポートのオプションがあります。拡張御動作温度と共に、耐環境およびコンダクション・クーリングが可能です。いくつかのRCEI-830A構成はARINC 429チャンネルと共に、ARINC 717/573デュアルモード機能の組合せを提供しています。デュアルモード機能は、HBP(Harvard Bi-Phase)または、ビットレート/サブフレームの組合せの非常に幅広い範囲に渡ってBPRZ(Bi-Polar Return to Zero)のどちらかをサポートしています。PCI、GPCIまたは他のARINCプロトコルのサポートについてはAbaco Systemsにお問い合わせ下さい。

ソフトウェア

Abacoのソフトウェア・ツールおよびソリューションは、アプリケーションに、ARINC 429および、他のアビオニクスプロトコルを統合するために必要な時間を大幅に短縮します。RCEI-830Aに付属するハイレベルAPIは、32/64Bit、Windows7、Vista、XP、Linux、VxWorks、Integrity O/Sをサポートします。この強力なAPIは、複数のカードをサポートし、PCI、PC/AT、PC/104、PC/104-Pluse、CompactPCI、PCMCIAプラットフォーム上でAbacoのAPIサポートと互換性があります。オプションのソフトウェアは、LabVIEWサポートとAbacoの簡単に使用できる、ARINC 429分析、シミュレーション、データロギング用のWindowsベースのGUIソリューションであるBusTools/ARINCが含まれます。

アーキテクチャ

RCEI-830Aの機能は、独立した、ソフトウェア・プログラム可能なデータ・レートとパリティ、エラー検出、自動送信チャンネル・スループット調整が含まれます。2MByteのオンボードRAM。すべてのチャンネルが独立して動作。標準構成で、フロントパネルとP14メザニンコネクタI/Oの両方を持っています。P14 I/Oのみの構成が可能です。

データハンドリング

オンボード・ファームウェア、大容量バッファ、ハイレベルAPIは、監視とARINCバス・トラフィックの生成をする際に完全な柔軟性を提供するように一体化されています。同時スケジュールとバースト・モード(FIFO)メッセージは、全てのARINC 429送信チャンネル上でサポートされています。各ARINC 429受信チャンネルは、ラベル/SDIフィルタと共に、同時に専用とバッファ・モード・ストレージを提供します。

3つの異なる方法は、受信したデータをバッファリングするために提供されます：

- ・ バッファ・モードは、チャンネルごとに独立した循環バッファを利用しています。
- ・ マージ・モードでは、すべての受信データを一つに合成し、タイムシーケンスな循環バッファを利用します。
- ・ 専用モードでは、最新のデータのスナップショットを提供します。

仕様

ARINC 429受信チャンネル

- ・チャンネル数：最大 16 (P14コネクタでは、最大 15)
- ・データレート：12.5KHz、100KHz、5kHz~150KHz プログラム可能
- ・標準入力レベル：±6.5~±13VDC (A to B)
- ・フィルタ：ラベル、および/または、SDI
- ・パリティ：Odd、Even、None
- ・エラー報告：パリティ

ARINC 429送信チャンネル

- ・チャンネル数：最大 16 (P14コネクタでは、最大 15)
- ・データレート：12.5KHz、100KHz、5kHz~150KHz プログラム可能
- ・自動スルー・レート調整
- ・出力レベル：±10VDC (A to B)
- ・パリティ：Odd、Even、None
- ・エラー挿入オプション：パリティ、ギャップ、Highまたは、Lowビットカウント

ソフトウェア

- ・API
 - Windows 7(32/64Bit)、8、8.1、10、Server 2012 R1/R2、Vista、XP、VxWorks、Linux、Integrity O/S用のハイレベルAPIライブラリ
 - ソースコードAPIライブラリ含む
- ・GUI - オプションの、BusTools/ARINC GUIバスアナライザ
- ・LabVIEW - オプションの、CEI-LVサポートが可能

注文情報

RCEI-830A-22	ARINC 429高密度PMCカード、2×Rx、2×TxフロントおよびP14 I/O
RCEI-830A-22J	ARINC 429高密度PMCカード、2×Rx、2×Tx、ARINC 717：1×Rx、1×Tx、フロントおよびP14 I/O
RCEI-830A-44	ARINC 429高密度PMCカード、4×Rx、4×TxフロントおよびP14 I/O
RCEI-830A-44C	ARINC 429高密度PMCカード、4×Rx、4×TxフロントおよびP14 I/O、耐環境、拡張温度、コンダクションクーリング
RCEI-830A-44J	ARINC 429高密度PMCカード、4×Rx、4×Tx、ARINC 717：1×Rx、1×Tx、フロントおよびP14 I/O
RCEI-830A-88	ARINC 429高密度PMCカード、8×Rx、8×TxフロントおよびP14 I/O
RCEI-830A-88C	ARINC 429高密度PMCカード、8×Rx、8×TxフロントおよびP14 I/O、耐環境、拡張温度、コンダクションクーリング
RCEI-830A-88J	ARINC 429高密度PMCカード、8×Rx、8×Tx、ARINC 717：1×Rx、1×Tx、フロントおよびP14 I/O
RCEI-830A-1313J	ARINC 429高密度PMCカード、13×Rx、13×Tx、ARINC 717：1×Rx、1×Tx、フロントおよびP14 I/O
RCEI-830A-1616	ARINC 429高密度PMCカード、16×Rx、16×TxフロントI/Oまたは、15×Rx、15×Tx P14 I/O
RCEI-830A-1515C	ARINC 429高密度PMCカード、15×Rx、15×Tx、P14 I/O、耐環境、拡張温度、コンダクションクーリング
RCEI-830A-0116	ARINC 429高密度PMCカード、1×Rx、16×Tx、フロントおよびP14 I/O
RCEI-830A-1601	ARINC 429高密度PMCカード、16×Rx、1×Tx、フロントおよびP14 I/O
-R	耐環境、拡張温度
-W	IRIG-B レシーバ(AMまたは、DC/TTL) / ジェネレータ(DC/TTL)
-G	P14 I/O のみ、耐環境、拡張温度
-H	P14 I/O 無し
-N	ディスクリット 4 IN / 4 OUT
-K	コンフォーマル・コーティング
-X	PCI (PCIキャリアに搭載)は、PCI-X 1.0および、PCIスロット互換
-3	3U cPCI (3U cPCIキャリアカードに搭載)
-U	PCI Express (PCI Expressキャリアカードに搭載)

オプション・ソフトウェア

BusTools/ARINC	BusTools ARINC Windows GUI ソフトウェア (ARINCバス解析、シミュレーション、データロギング)
CEI-DL	Windows用 ARINC 615 データローダソフトウェア
CEI-LV	ARINC 429用LabVIEWサポートソフトウェア

物理

- ・PMCメザニンカード(74mm × 149mm ベゼル除く)
- ・フロントベゼルおよび、P14メザニンコネクタ I/O

環境

- ・標準動作温度：0~+70°C
- ・相対湿度：5~90% (結露無きこと)
- ・保管温度：-55~+105°C
- ・オプション：耐環境、拡張温度、コンダクション・クーリング

オプション構成

- ・429 Rx/Txの組合せ
- ・オプション：フロントベゼルまたは、P14 I/Oのみ
- ・オプション：耐環境、-40~+85°C動作温度範囲
- ・オプション：耐環境、VITA互換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
- ・オプション：IRIG-Bレシーバ(AM or DC/TTL) および、ジェネレータ(DC/TTL)
- ・PCI、3U/6U CompactPCIキャリアボードへ搭載可能

消費電力 (typ.)

- ・+3.3 VDC : 0mA
- ・+5 VDC : 120mA
- ・+12 VDC : 100mA (負荷なし)
- ・-12 VDC : 100mA (負荷なし)

PCI信号互換

- ・ユニバーサル(5Vまたは、3.3V)
- ・66/33MHz PCIバス動作