

機能

- ・ 最大 16×Rx、16×Tx ARINC 429チャンネル
- ・ ハイパフォーマンス、ラージ・バッファ付き高密度インターフェイス
- ・ 簡単に使用できるBusTools/ARINC WindowsベースのGUIバス・アナライザが利用可能
- ・ 先進的な、ハイレベルソフトウェアAPI、Microsoft® Windows® 7、8、8.1、10、Server 2012 R1/R2、Vista、XP (32/64Bit)、Linux®、VxWorks、INTEGRITY® OSサポート
- ・ 全チャンネル同時の最大データ・スループットをサポート
- ・ アビオニクスレベル電圧の16入力および、16出力ディスクリット
- ・ 全チャンネル独立、プログラム可能なビットレート
- ・ エラー挿入/検知
- ・ 2線ARINC 573、575、および、717サポート
- ・ オプション：IRIG-Bレシーバ/ジェネレータ
- ・ 66MHz、32Bit PCI動作サポート
- ・ PCI-X互換



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、RCEI-530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-530は、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。IRIG-B DCレベル信号は、複数のボードの全体のタイムスタンプを同期するために使用することができます。いくつかのRCEI-530構成は、ARINC 717/573デュアルモード機能と共にARINC 429チャンネルの組み合わせを提供しています。デュアルモード機能は、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。

ソフトウェア

Abaco Systems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-530に付属するハイレベルAPIは、Microsoft Windows 7、8、8.1、10、Server 2012 R1/R2、Vista、XP、VxWorks、Linux Kernel 2.4および2.6(オプションでLabVIEWおよび、LabVIEW Real-Time)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-Plus、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-530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。オンボードの2MByteのRAMは、大きな送信および受信バッファを提供します。すべてのチャンネルが独立して動作します。オープンコレクタ出力は、アプリケーションの柔軟性を高めながら、ディスクリットは、TTLから16アビオニクスレベル入力および、16出力をサポートしています。

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。同時スケジューリングとバースト・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、同時に専用および、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
- ・データレート：12.5KHz、100KHz、5kHz~150KHz プログラム可能
- ・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
- ・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

- ・先進的な、ハイレベルAPI：
 - 32/64Bit Microsoft Windows 7、8、8.1、10、Server2012 R1/R2、Vista、XP
 - Linux Kernel Ver. 2.4および、2.6
 - VxWorks
- ・GUI - オプションの、BusTools/ARINC GUIバスアナライザ
- ・最新のバージョンについてはお問い合わせ下さい

注文情報

RCEI-530-22	ARINC 429 高密度PCIカード、2×Rx、2×Tx、16×ディスクリット
RCEI-530-44	ARINC 429 高密度PCIカード、4×Rx、4×Tx、16×ディスクリット
RCEI-530-88	ARINC 429 高密度PCIカード、8×Rx、8×Tx、16×ディスクリット
RCEI-530-1616	ARINC 429 高密度PCIカード、16×Rx、16×Tx、16×ディスクリット
RCEI-530-1608	ARINC 429 高密度PCIカード、16×Rx、8×Tx、16×ディスクリット
RCEI-530-0816	ARINC 429 高密度PCIカード、8×Rx、16×Tx、16×ディスクリット
RCEI-530-22J	ARINC 429 高密度PCIカード、2×Rx 2×Tx ARINC 429、1×Rx 1×Tx ARINC 717/573デュアルモード、16×ディスクリット
RCEI-530-44J	ARINC 429 高密度PCIカード、4×Rx 4×Tx ARINC 429、1×Rx 1×Tx ARINC 717/573デュアルモード、16×ディスクリット
RCEI-530-88J	ARINC 429 高密度PCIカード、8×Rx 8×Tx ARINC 429、1×Rx 1×Tx ARINC 717/573デュアルモード、16×ディスクリット
RCEI-530-1515J	ARINC 429 高密度PCIカード、15×Rx 15×Tx ARINC 429、1×Rx 1×Tx ARINC 717/573デュアルモード、16×ディスクリット
-K	コンフォーマル・コーティング
-R	耐環境、拡張温度
-W	IRIG-B タイミング

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/環境

- ・PCI ショート・カード (127mm×106.7mm)
- ・動作温度：0~+70°C
- ・拡張動作温度範囲が可能

ディスクリット入出力

- ・入力数：16
- ・TTL/CMOS/アビオニクス・レベル電圧の監視をサポート
- ・出力数：16
- ・ローサイドスイッチ、それぞれシンク 0.5A

オプション構成

- ・広範囲な429 Rx/Txの組合せ
- ・ARINC 573/717 Bi-Polar RZおよび、Harvard Bi-Phase
- ・IRIG-B

消費電力 (typ.)

- ・+3.3 VDC : 500mA
- ・+5 VDC : 50mA
- ・+12 VDC : 100mA (負荷無し)
- ・-12 VDC : 100mA (負荷無し)

PCI信号電圧互換性

- ・ユニバーサル信号 (3.3Vまたは、5V)
- ・66/33 MHz PCIバス動作
- ・PCI-X 1.0および、PCIスロットと互換