

Ultra High Rate MCA

超高速逐次比較型ADCを全チャンネル独立に搭載したMCA
多チャンネル、高計数計測、既存MCAのリプレース向け

- チャンネル 8CH 全チャンネルADC
- Fixed Dead Time 360ns
- スループット 130kcps以上 (高エネルギー γ 線)
250kcps以上 (低エネルギーX線)
- 分解能 130eV @ MnK α (Si(Li)検出器)
- 積分非直線性 $\pm 0.025\%$ (typ)
- 微分非直線性 $\pm 1\%$ (typ)
- ゲインドリフト TDB
- モード ヒストグラム、リスト
最大転送レート160Kcps (1CH使用時)
- 形状 VME6Uサイズ、ユニット
- 通信I/F TCP/IP, UDP
- ソフトウェア アプリ及びハード・ソフトマニュアル付き

概要

APV8208はVME6Uサイズの全CHに独立した最新逐次比較型ADCを搭載した高速型マルチチャンネルアナライザ(MCA)です。固定変換時間(ピーク検出からADC変換、メモリ書き換え、ピークリセットまで含む)をもつ360ns逐次比較型ADCを採用しており、今まで実現不可能な高計数率、多チャンネルの原子核実験、放射光実験などに使用できます。

新たに追加したFast Pulseピーク検出モードでは、パルスピークを検出した後に変換を始め、0.25 μ sパルスシェイピングまではパルス内で処理を終わらせることが可能です。そのため非常に高いスループットをご提供できます。

イベントごとにタイムスタンプと波高情報を出力するLISTモードもあり最大160Kcps(ボード当たり)をEthernetを利用して収集することが可能です。

仕様

アナログ入力	8CH
入力レンジ	0-10V pluse
入力可能パルス幅	100ns(min)~100 μ s(max)
ADCGain	16K,8K, 4K, 2K, 1K, 512, 256ch
Fixed Dead Time	360ns
Peak検出モード	Fast pulse / Absolut pulse
スレッシュホルド	0-50% Fullscale from PC
ADC LLD	0-100% Fullscale from PC
ADC ULD	0-100% Fullscale from PC
ADC ZERO	0-2% Fullscale from panelVR
RealTimePreset	Day
Timebase	40ns
Mode	Histogram / List
通信	Ethernet
外形寸法	VME6U 20(W) x 262(H) x 187(D) ユニット 300(W) x 26(H) x 335(D)
重量	VME6U 約410g ユニット 約3400g
環境条件	使用温度0から40 $^{\circ}$ C,結露なきこと



APU8208 8CHユニット



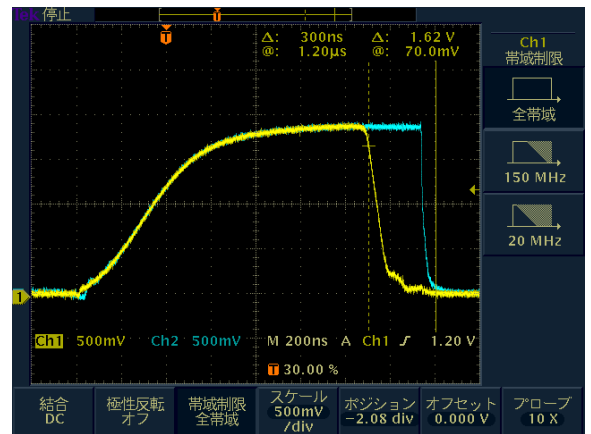
APV8208 VME6Uサイズ
※多CHシステム向け



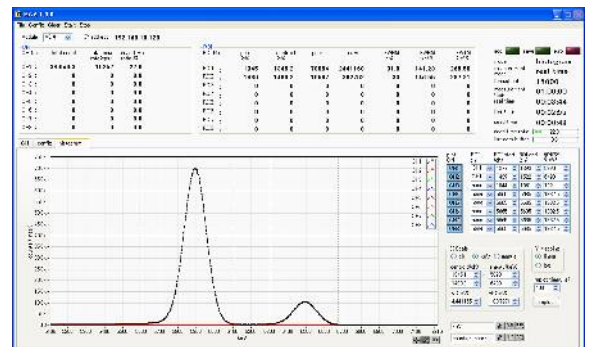
VME5スロット



VME20スロット



(黄色:アンプ入力、水色:Frastpulse peakdetect)



アプリケーション(ヒストグラムと波形)

Techno AP

放射線・放射能測定装置 設計・開発・販売

株式会社テクノエーピー

TEL: 029-350-8011 FAX: 029-352-9013

Add: 〒312-0012 茨城県ひたちなか市馬渡2976-15

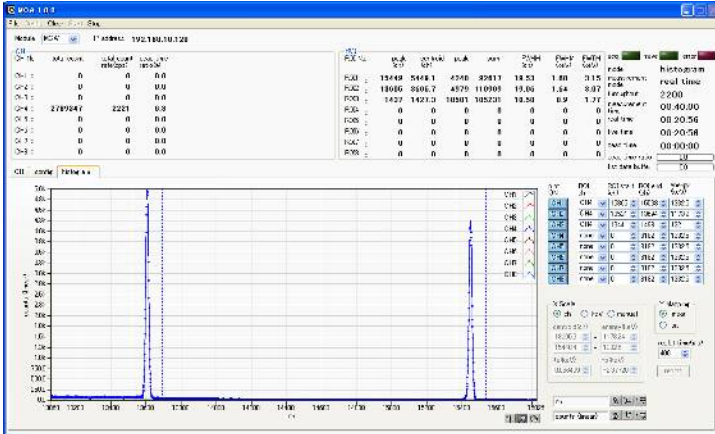
URL: <http://www.techno-ap.com> Mail: order@techno-ap.com

更新日 2014/04/04

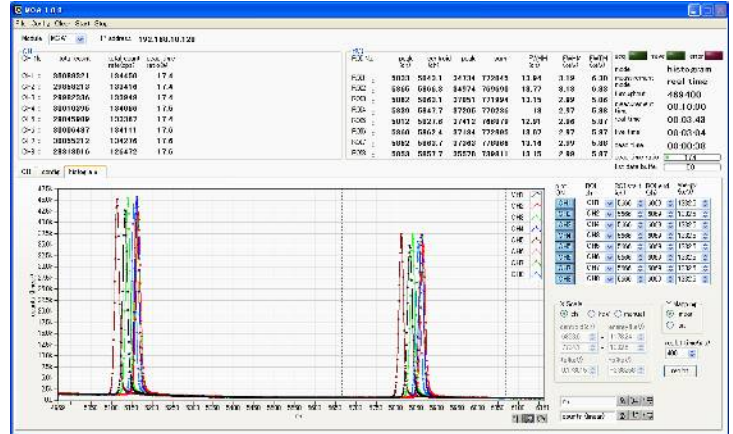
Ultra High Rate MCA

性能

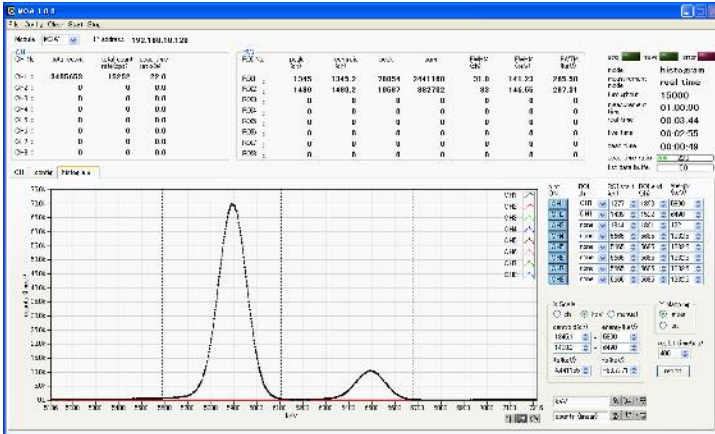
Ge検出器 1.68KeV@1.33MeV (2Kcps 6 μ sパルスシェイピング)



Ge検出器 3KeV@1.33MeV
(各チャンネル130Kcpsスルーブット1.5 μ sゲートインテグレータシェイピング)



多素子SSD検出器 141eV@5.9KeV (15Kcps 3 μ sパルスシェイピング)



検査

試験検査は弊社所有のGe半導体検出器およびSi(Li)半導体検出器で行っております。



付属品

- ・ハードウェア・ソフトウェアマニュアル 1部
※弊社HPにて最新版をダウンロードできます
- ・入力ACケーブル3P (ユニット型のみ) 1本
- ・アプリケーションソフトウェアCD (Windows版) 1式

※APU8208 ユニット貸出や社内デモも随時受付中です!



価格

形状	型式	チャンネル	価格(税抜)
VME(6Uサイズ)	APV8208	8	98万円
ユニット(ケース)	APU8208	8	120万円
VMEシャーシ	ローノイズタイプ、電源5V、±12V		30万円~

Techno AP

放射線・放射能測定装置 設計・開発・販売

株式会社テクノエーピー

TEL: 029-350-8011 FAX: 029-352-9013

Add: 〒312-0012 茨城県ひたちなか市馬渡2976-15

URL: <http://www.techno-ap.com> Mail: order@techno-ap.com

更新日 2014/04/04