

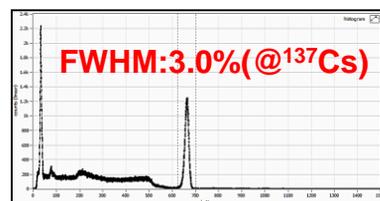
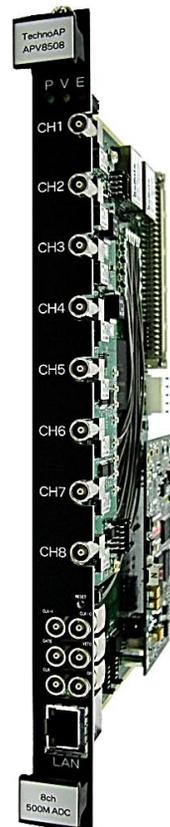
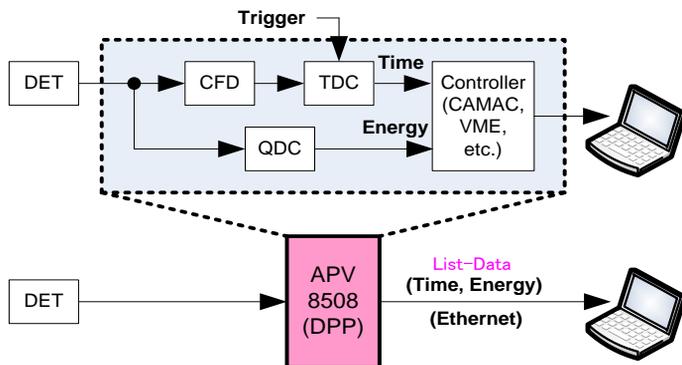
Digital Pulse Processor APV8508-14

500MHz 14bit-ADC デジタル波形解析 高時間分解能・高スループット

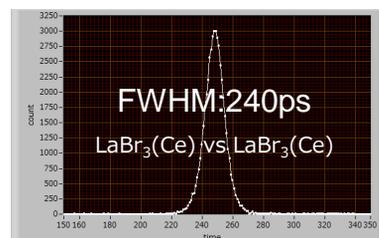
APV8508-14は高速・高分解能ADC(500MHz, 14-bit)を8CH搭載した波形解析ボードです。FPGAによるリアルタイムの解析に加え、ギガビットイーサネット通信を採用することで信号処理によるデッドタイムの無い高速処理を高時間分解能・高スループットで実現しています。全てのADCは500MHzクロックにて同期動作をしており、複数の高速なシンチレーション検出器からの信号解析などにもご利用いただけます。また、複数ボード間の同期処理にも対応しており、多CH系の解析にも拡張が容易です。

特徴

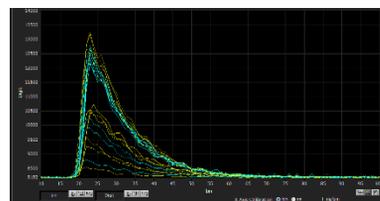
- ADC 500MSPS, 8CH, 分解能14-bit
- 時間分解能 Coarse: 2ns | Fine: 7.8ps, LSB
- スループット 1Mcps以上 / CH
- 分析モード リスト(TDC+QDC等), Wave, Histogram 等
- 機能 (デジタル)CFD, TDC, QDC, PSA *1, コインシデンス*1
- 通信I/F TCP/IP, 100BASEまたはGigabitイーサネット*1
データ転送1MByte(100BASE), 10MByte(Gigabit)/秒以上
- 用途例 LaBr₃やCeBr₃等の高速・高分解能シンチレータ 等



エネルギー分解能



時間分解能



Wave

◆ リストデータ例 (1イベント: 112-bit)

Event#1	PSATOTAL[15..0]	PSAFALL[15..0]	TDC[63..0]	CH#[2..0]	QDC[12..0]
Event#2	PSATOTAL[15..0]	PSAFALL[15..0]	TDC[63..0]	CH#[2..0]	QDC[12..0]
Event#N	PSATOTAL[15..0]	PSAFALL[15..0]	TDC[63..0]	CH#[2..0]	QDC[12..0]

仕様

*1 : オプション追加、仕様変更可能です。

アナログ信号入力種類	PMTアノード信号、Fast-NIM信号など
アナログ入力レンジ	±1V *1 入力インピーダンス: 50Ω (LEMOコネクタx8)
アナログゲイン切替	×1 / ×3 *1
アナログ信号立上り時間	2ns以下
外部入出力端子 (TTLレベル)	CLK入力、CLK出力、GATE入力、VETO入力、CLR入力、OR出力 (LEMOコネクタ x6) *1
外形寸法 (単位mm) 重量	VME1幅 20(W) × 262(H) × 187(D) 約460g

※写真はイメージです。

※記載内容は予告なく変更することがあります。

弊社ホームページ



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

〒312-0012茨城県ひたちなか市馬渡2976-15

☎ 029-350-8011

☎ 029-352-9013

✉ order@techno-ap.com