

APV8504-14

高速・高分解能ADC(500Mps, 14bit)を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よるデッドタイムの無い高速パイプライン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。

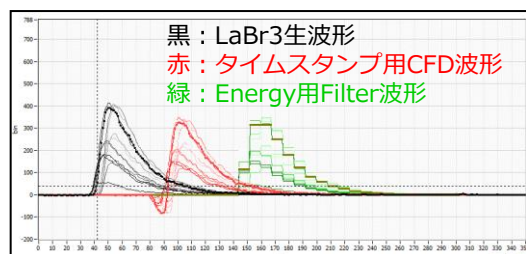
主な特徴

対象検出器	LaBr ₃ , CeBr ₃ , NaI(Tl)等
ゲイン切替	x1 / x3
時間分解能	Coarse : 2ns Fine : 7.8ps, LSB
スループット	2Mcps以上 / チャンネル
モード	ヒストグラム, リスト, 波形
オプション	LIST-WAVE機能, LIST-PILEUP-WAVE機能



リストデータ例 *TDC: 1digit = 7.8ps

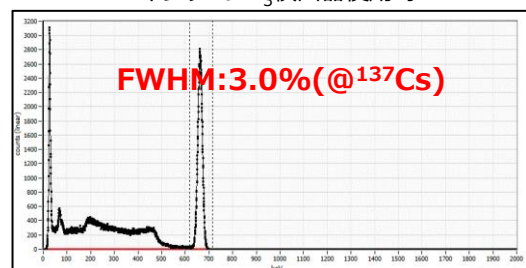
127bit						0bit
TOTAL [15..0]	FALL [15..0]	RISE [15..0]	TDC [53..0]	CH [3..0]	QDC [12..0]	



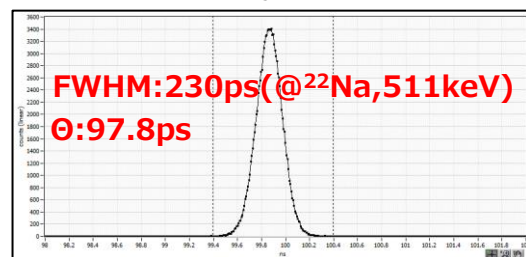
Waveモード
1インチLaBr₃検出器使用時

仕様

アナログ入力	4チャンネルLEMOコネクタ レンジ ±1V, 入力インピーダンス 50Ω
オフセット	調整±1V
立上り時間	2ns 以下
サンプリング	500Mps, 分解能14bit
デジタル処理	CFD, TDC, QDC, PSD
外部コネクタ	CLK入力, CLK出力, GATE入力, VETO入力, CLR入力, AUX
通信	ギガビットイーサネット, TCP/IP及びUDP
消費電力	+5V(最大3.0A), +12V(最大0.8A), -12V(最大0.4A)
寸法・重量	20(W)×262(H)×187(D) mm *突起物除く 約430g
付属品	アプリケーション



Energy Spectrum
1インチLaBr₃検出器使用時



Time Spectrum
1インチLaBr₃検出器 vs LaBr₃検出器

※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。

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

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

info@techno-ap.com



<https://www.techno-ap.com>



20240402