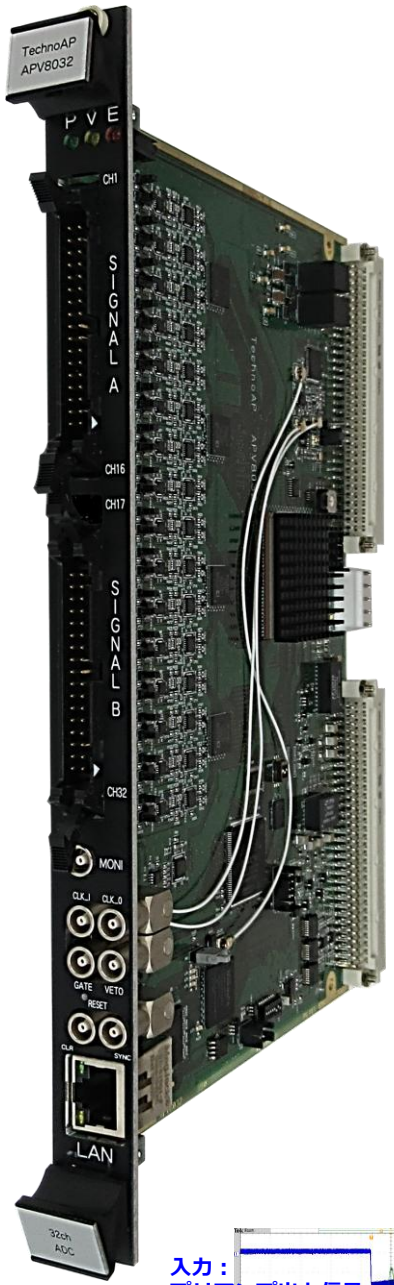
32CHデジタルシグナルプロセッサ

TechnoAP

APV8032

VME規格※サイズ、最大32系統のガンマ線スペクトロスコピー用デジタルシグナルプロセッシング（DSP）機能を搭載した計測ボードです。検出器のプリアンプ信号を直接入力し、高速ADC(100Msps, 14bit)でデジタル化、FPGAによる台形フィルタを行い、パルス波高値を取得してスペクトルを生成します。計測データはギガビットイーサネット経由でPCへ転送します。多ボード使用時でもリストモードの時間精度を維持したまま計測でき、大規模なシステムに最適です。新たにリアルタイム更新可能なスペクトル解析ソフトウェアが標準搭載されました。

※VMEバスは対応しておりません。



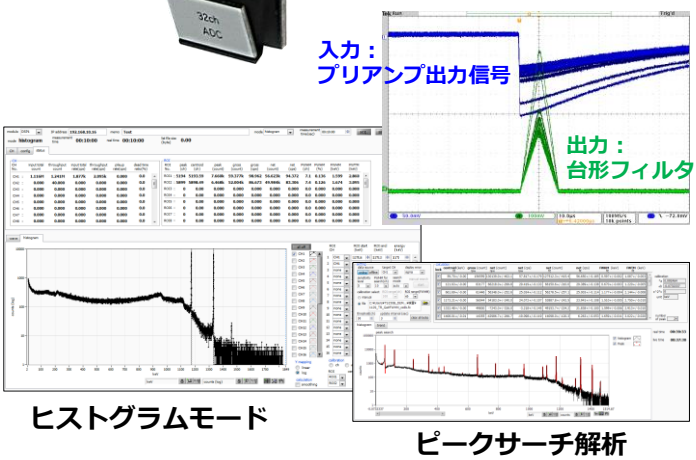
主な特徴

対象検出器	半導体 シリコン, CdTe, CZT, HPGe 等 シンチレータ $LaBr_3$(Ce), NaI(Tl) 等 比例計数管 等
スループット	> 100kcps / チャンネル
モード	ヒストグラム, リスト, 波形読出
スペクトル解析ソフトウェア付	ガウスフィット解析, ピークサーチ解析

仕様

アナログ入力	32チャンネル, HIFコネクタ レンジ ±1V, 入力インピーダンス 1 kΩ
アナログゲイン	コースゲイン x2, x4
ADC	100Msps, 14bit
ADCゲイン	4k, 2k, 1k, 512, 256 ch.
デジタル信号処理	台形フィルタ rise time 0.16～20μs(0.01μsステップ) flattop time 0.16～2μs(0.01μsステップ) タイミングフィルタ, ベースラインレストアラ, パイルアップリジェクタ 等
デジタルゲイン	コースゲイン x1, x2, x4, x8, x16, x32, x64, x128 ファインゲイン x0.3333～x1.0000
外部制御	GATE入力, VETO入力, クロック入出力, クリア入力 等, LEMOコネクタ
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4.0A), +12V(最大0.4A), -12V(最大0.4A)　VME電源クレートより
寸法・重量	20(W)x262(H)x187(D) mm *突起物除く 約400g
アプリケーション	データ計測制御, スペクトル解析ソフトウェア

型式：**CBL-HIF-LEMO16**
　別売り信号ケーブル, 長さ3m
コネクタ：
　左側：LEMO互換16系統分
　右側：HIF
※32CH使用時は2式必要です。



ヒストグラムモード

ピークサーチ解析

※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

20250430