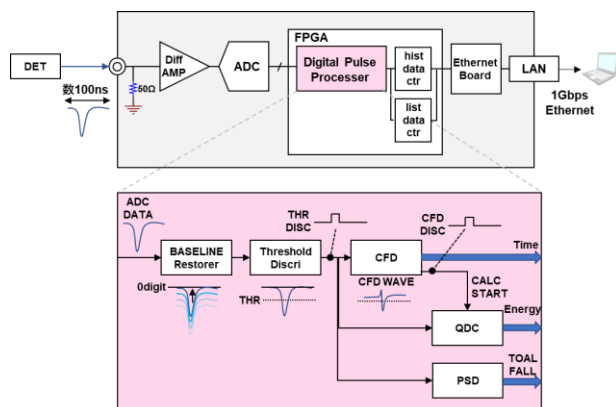


APV82516-14

VME規格※サイズ、最大16系統の250MSPs, 14bit ADCとデジタルパルスプロセッサ(DPP)を搭載した計測ボードです。光電子増倍管のアノード出力信号などを直接入力し、時間(CFD-TDC)、エネルギー(QDC)、波形弁別(PSD)をまとめてデジタル処理し、エネルギースペクトルや時間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。 ※VMEバスは対応していません。

さらに、タイムピックオフにおいてFPGA上で多項式補間をリアルタイムに行うことで、サンプリング周波数の刻みを超える高い時間分解能を実現でき、線形補間と比較して微分直線性をより一段向上させることができます。この計算時間はわずか100nsで完了します。

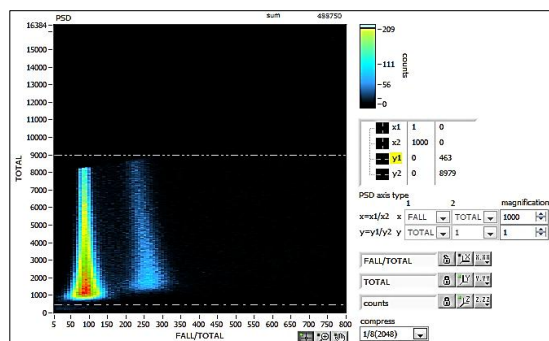
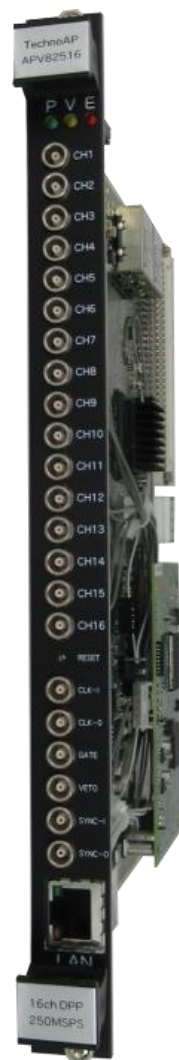


特徴

対象検出器	シンチレータ (プラスチック, LaBr ₃ (Ce), 液体 等 MPPC, 比例計数管、等
時間分解能(例)	Coarse 4ns, Fine 15.6ps
スループット	> 2Mcps
モード	ヒストグラム, リスト, 波形読出
オプション	LIST-WAVE等

仕様

アナログ入力	16チャンネル, LEMOコネクタ レンジ ±1V, 入力インピーダンス 50Ω
アナログゲイン	x1, x0.75, x0.5, x0.25, x0.15
ADC	250MSPs, 14bit
デジタル信号処理	QDC, CFD, TDC, PSD 等
外部制御	SYNC出力, SYNC入力, CLK出力, CLK入力, VETO入力, GATE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3.0A), +12V(最大0.8A), -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430g
アプリケーション	データ計測制御



PSD
読み出したリストデータから粒子弁別

