

概説

TrigNET-CP2基板は、J-PARC/MLFにおいて中性子実験に関わる様々な物理量の測定を目的として開発されました。具体的には試料環境（温度や圧力）や、チョッパーのVETO信号や位相が測定可能である。また様々なトリガー条件の設定が可能のため、これらの信号に対して柔軟に対応することが出来ます。また拡張コネクタを使って、様々な電気信号や端子形状にも対応しており、GateNETやNeuNETと組み合わせて使うことにより、より柔軟な時分割測定が可能となります。

特徴

- (1) GateNET の信号と同期して測定できるため、NeuNET と同期した測定が可能。データフォーマットも NeuNET と同様のイベントデータ形式。
- (2) デジタル入出力を持ちます。8 LEMO コネクタ分
- (3) アナログ信号を 100MHz-ADC で 12bit のデジタルデータに変換できます。（独立 2 系統）
- (4) アナログ信号を低速 ADC で 24bit のデジタルデータに変換できます。独立 8 系等

仕様

○表示部：3 個の LED で状態表示

○概形：VME6U

FPGA：XilinxSpartan-6

Ethernet：1000BASE-T/100BASE-TX

デジタル入出力：8chLEMOコネクタ

高速アナログ入力：100Msps12bit±1V2chLEMOコネクタ

低速アナログ入力：40ksps24bit±5V4chLEMOコネクタ

低速アナログ入力：40ksps24bit±5V4ch 拡張コネクタ

○基板規格

VME 規格サイズ 233.5X160 mm

○ネットワーク:GbE 対応

コネクタ:RJ-45 型 8 極モジュラージャック

○形状、動作環境

動作温度：0～50 °C

保存温度：-35～85 °C

最大湿度：80%（結露しないこと）

ボード規格：標準 VME 6 U, 1 ユニット幅

