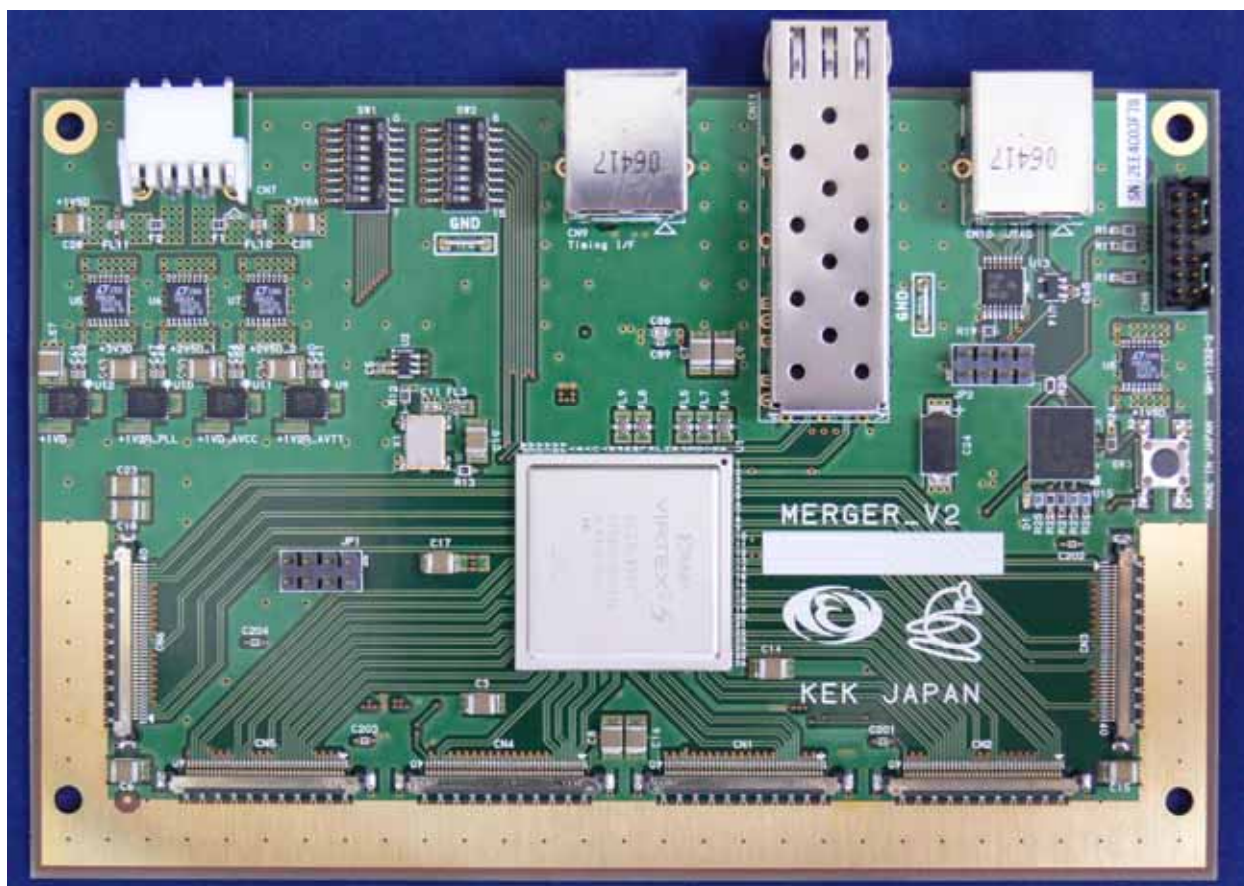


GN-1332-2 MERGER V2 BOARD

MERGER V2 基板

概説

Aerogel RICH Merger ボードは Aerogel RICH 検出器内の光検出器 HAPD の読み出しエレクトロニクスの一部で、複数のフロントエンドボード（HAPD にとりつけられたボード）からのデジタル信号を収集し、そのデータを圧縮後に Belle2Link と呼ばれる光信号で送るためのモジュールである。また、このボードはトリガー信号や JTAG 信号を受け取り、フロントエンドボードへのクロックやトリガー信号の供給、およびフロントエンドボードの FPGA のダウンロード用のコンフィグレーションデータの送信などを行う。



仕様

基板部品配置図面

- 使用 FPGA (XC5VLX50t-1FFG665C)
- 入出力 コネクタ、(KEL SSL シリーズ SSL00-40S-0500)
- フロントエンドボード接続 6 個
- Belle2Link 用コネクタ SFP
- トリガ及び JTAG 用コネクタ RJ45 コネクタ 2 個
- 基板 : FR4 12 層 100X150mm
- 電源 : +3.8V 供給