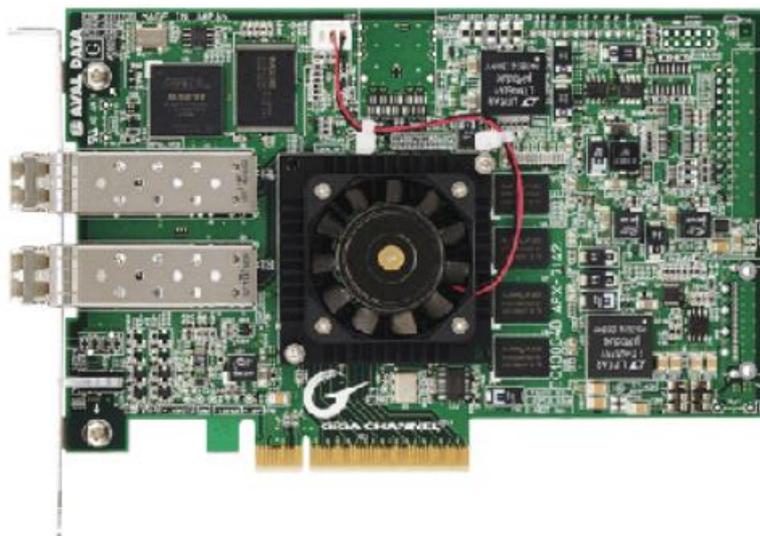


## APX-7142



APX-7142 是日本 AVAL DATA 生产的用于构建大容量数据传输和多机同时处理系统的产品，采用 GiGA CHANNEL 的数据传输方式，GiGA CHANNEL 实现了设备间大容量的数据通信。安装在每个节点上的 Giga Channel 产品的共享存储器用光缆循环连接，携带通信数据的帧在它们之间依次传输，实现高速数据传输。由于不会发生碰撞，执行传输率是可预测的，抗噪音能力很强，而且由于通信协议处理是在硬件中进行的，所以减轻了软件的负担。

### 特色功能

- ◆ 利用具有抗噪声的光纤维链接电路板
- ◆ PCIExpress 2.0 Gen2(5.0Gbps)× 8
- ◆ 28Gbps (14Gbps x 2ch) 的高速数据通信
- ◆ 2GByte 板载共享内存
- ◆ 最多可连接 64 个
- ◆ 节点之间的距离可以扩展到 100 米
- ◆ 在所有硬件上实现协议处理
- ◆ 通过 CRC 校验功能等硬件实现通信数据的可靠性
- ◆ 可预测的通信延迟
- ◆ 可通过 LED 和软件检查电缆断开情况
- ◆ 内置 DMA 控制器可以在不通过 CPU 的情况下进行内存传输
- ◆ 门铃功能，向其他模块请求事件
- ◆ 配备 16 KByte 共享寄存器，用于小数据和状态传输
- ◆ 用 FPGA 1chip 实现所有控制
- ◆ 在 OS 和其他系统之间轻松共享数据
- ◆ 外形尺寸：217.65mm×111.15mm
- ◆ 提供 Windows, Linux 和 VxWorks 驱动程序
- ◆ 兼容规范：RoHS