

Conmutador de bucle Fibre Chanel a 4 Gb/s para SAN

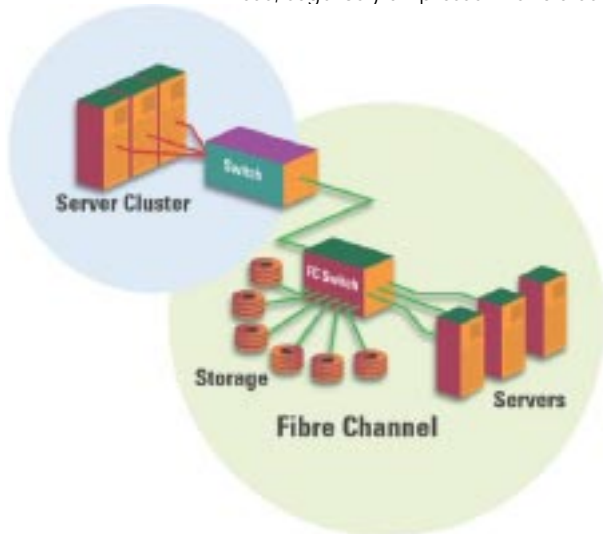
Agilent Technologies

Más información en
www.agilent.com

Agilent Technologies ha introducido el circuito integrado HDMP-0540, conmutador de bucle a 4 Gb/s, diseñado a reemplazar antiguos circuitos de bypass de puerto mediante una inteligente gestión de puertos con vistas a reducir costes de sistema y tiempo de inactividad.

Implementar el conmutador de Canal de Fibra (FC-AL) de Agilent, ayuda a los fabricantes de sistemas de almacenamiento a cumplimentar los cada vez más críticos requerimientos de las redes SAN, a saber: capacidad, fiabilidad, disponibilidad y facilidad de servicio.

Estos requerimientos son necesarios para estar al día en las aplicaciones de bases de datos transaccionales online sometidas a una constante actualización, léase: líneas aéreas, seguros y empresas financieras.



El HDMP-0540 está diseñado para conectar unidades de discos en una configuración JBOD usando topología FC-AL. Es parte del juego de soluciones más amplio de la industria para Canales de Fibra a 4Gb/s, incluyendo transceptores de fibra óptica, circuitos integrados a nivel de enlace físico, soluciones a nivel de placa y equipos de prueba. Agilent dispone de un conmutador de bucle de similares características a 2 Gb/s.



Estos ICs conmutadores de bucle, proporcionan 22 puertos de conexión, pudiendo ser dispuestos en cascada hasta controlar un máximo de 126 unidades de discos por bucle.

dos conductores para configuración y gestión de puerto y sus características de diagnóstico de puerto permite a los sistemas de almacenamiento controlar y depurar los puertos independientemente. El conmutador de bucle cumple las normas FC-AL y FC-AL2 (segunda generación) poseyendo una EEPROM para modificaciones de configuración de sistema.

Este conmutador de bucle posee 22 puertos dúplex, cada uno configurable como host o como dispositivo, incluyendo cada puerto un con-

Features

- High Performance fully integrated Fibre Channel Arbitrated Loop Switch
- 22 Independent bi-directional FC Ports operational at 1.0625Gbd, 2.125Gbd, or 4.25Gbd
- Integrated SERDES per port
- Supports 2 two-wire interface ports – one for optional EEPROM and one from controller
- 2-wire interface for programming/initialization and diagnostic capabilities
- Single Reference Clock
- Error status threshold registers for interrupt control/node auto-bypass
- Pin control for device present notification per port
- Configurable Termination per port
- Configurable Amplitude/Pre-emphasis per port
- 1b/10b error reporting per node
- Loss of signal error reporting per node
- Multi port Cascading capabilities
- PRBS external/internal loopback and BIST support
- Package: 676 BGA

Applications

- RAID Subsystems
- JBOD
- SBOD

El HDMP-0540 toma conexiones FC-AL del host y conecta a través de un núcleo de conmutación de barras cruzadas múltiples unidades de almacenamiento a múltiples host.

Este pequeño componente monochip, supone un consumo de potencia significativamente menor si se compara con el generado por múltiples PBCs discretos, reduciendo así mismo costes de diseño del sistema, de implementación y de mantenimiento.

El conmutador de bucle de Agilent también reduce costes al eliminar la necesidad de un procesador externo para alcanzar la conexión con la unidad de disco de Canal de Fibra. Provee un interfaz genérico de

vertidor SerDes integrado. Soporta operación FC-AL y FC-AL2 a 1.0625 Gb/s, 2.125 Gb/s y 4.25 Gb/s, así como múltiples enlaces en cascada mediante conmutación para configuraciones complejas, realizando balance automático de carga para permitir la máxima capacidad del sistema.

El conmutador de bucle incorpora restablecimiento de sincronismo para asegurar el cumplimiento de la fluctuación (jitter) y suministra información sobre la calidad de servicio de cada puerto para la localización de fallos en el sistema.

Más información preliminar de este dispositivo en: http://we.home.agilent.com/upload/cmc_upload/All/hdmp_0540_ppo.pdf □