

FiberGate

Switches a 100Mbps para comunicaciones por anillo de Fibra Optica en infraestructuras



Visión general

Los switches FiberGate son componentes clave para la implantación de sistemas de supervisión y monitorización de instalaciones remotas localizadas a lo largo del trazado de infraestructuras. FiberGate proporciona conectividad LAN Ethernet a 10/100Mbps sobre largas distancias mediante su conexión directa a anillos de Fibra Optica. Los FiberGate gestionan la topología en anillo implementando el algoritmo Spanning Tree en los switches de cabecera. En caso de rotura de la fibra restituyen la conectividad entre los equipos en el anillo en un tiempo de 15 segundos en lugar de los 5 minutos que necesitan otros switches. Switches FiberGate redundantes permiten disponer de anillos de alta disponibilidad sin ningún punto único de fallo.

Los equipos FiberGate proporcionan también conectividad IP a dispositivos serie asíncronos mediante la funcionalidad empaquetador (PAD) serie a IP. El PAD puede configurarse para conexiones transparentes o con emulación de módem. Incluyen soporte SNMP para su integración en una Consola de Red de gestión del equipamiento del anillo. FiberGate se ofrece con diversas opciones para fibras de 0 a 100 Km, fibras mono y multimodo y varios tipos de conector.

Prestaciones

- **Dos configuraciones, estándar y redundante**
- **Dos puertos de FO 100BaseFX Monomodo con conectores SC para longitudes de 0 a 30/40 Km. Opcionalmente con conexión a fibras de hasta 100Km, conexión a anillos de una sola fibra (Operación BIDI), conexión a FO Multimodo y con otros tipos de conector**
- **Seis (o diez según modelo) puertos autosensing 10/100BaseT/TX configurables. Half duplex o Full duplex**
- **Dos/cuatro puertos serie asíncronos con funcionalidad de PAD IP ampliables a cuatro/ocho según modelo**
- **Disponibilidad de enlace serie síncrono V35 (Por ejemplo para comunicaciones por red SDH)**
- **Transmisión y filtrado a velocidad de línea (100Mbps)**
- **4k para direcciones MAC con aprendizaje automático**
- **Detección de fallo en el extremo lejano**
- **Adaptación rápida del switch FiberGate al corte del anillo con restitución de conectividad en 15 segundos**
- **Algoritmo Spanning Tree para gestión de la topología en anillo**
- **Soporte de SNMP MIB2, Ethernet-like MIB (RFC 1643) y Bridge MIB (RFC 1493)**
- **Envío de Traps SNMP a la Consola de Gestión de Red sobre el estado de los puertos y del switch**
- **Configuración por puerto de consola, Telnet o por Browser**
- **Router IP**
- **Línea de órdenes opcional: disponibilidad de un micrófono y altavoz incorporado, para comunicaciones con un centro de control.**
- **Gestión del consumo de energía de los FiberGate Postes SOS ubicados en el anillo de fibra óptica.**

Aplicaciones

Los switches FiberGate de Lanaccess son los componentes para la puesta en funcionamiento de sistemas críticos de alta disponibilidad, como por ejemplo sistemas de monitorización de infraestructuras. Estos sistemas habitualmente incluyen ordenadores duales y conexiones Ethernet duplicadas para evitar el punto único de fallo.

Los switches redundantes FiberGate en combinación con un anillo de fibra constituyen la red sin punto único de fallo requerida. Soporta la rotura de una fibra y la avería de cualquier componente sin caída de operación ya que todos los elementos del switch están duplicados.

La redundancia hardware funciona coordinadamente con el soporte de SNMP. El switch envía permanentemente Traps SNMP a la consola de gestión para informarla del estado del switch y reportar el fallo de un puerto LAN, permitiendo tomar rápidamente acciones correctivas.

FiberGate con funcionalidad audio, vídeo y E/S

Lanaccess ofrece combinaciones de la tecnología FiberGate con otros productos que fabrica tales como la familia de transmisores/grabadores de vídeo onSafe y variantes de la misma para constituir dispositivos multimedia IP (Audio, Vídeo, Tratamiento de entradas y salidas de señal analógicas y digitales) conectables a fibra. Consultar con Lanaccess para más información.

Información para pedidos

Sistemas

FGS926-A Switch FiberGate en cabina de 19" de 3U, fuente de alimentación de 220VAC - Dos puertos de FO Monomodo 100BaseFX (1300 nm) para distancias de 0 a 30/40 Km (19dB) con conectores tipo SC. Seis puertos RJ45 10/100BaseT/TX-Dos líneas serie asíncronas con conector DB9

FGSD916-A Switch FiberGate redundante en cabina de 19" de 3U, doble fuente de alimentación de 220VAC - Dos puertos de FO Monomodo 100BaseFX (1300 nm) para distancias de 0 a 30/40 Km (19dB) con conectores tipo SC. Diez puertos RJ45 10/100BaseT/TX-Cuatro líneas serie asíncronas con conector DB9

Opciones

V35DTE Línea serie síncrona con interfaz V35 para el Switch FiberGate (Cable no incluido)

PORTS34 Ampliación a cuatro puertos serie asíncronos con funcionalidad PAD para el Switch FiberGate

VoIP Línea de órdenes: altavoz y micrófono incorporado

Bajo demanda Switch FiberGate con interfaz de FO Monomodo para distancias superiores a 40Km
Switch FiberGate con interfaz de FO Monomodo Monofibra (BIDI)
Switch FiberGate con interfaz de FO Multimodo (0-2Km)
Switch FiberGate con otros tipos de conector
Switch FiberGate con tarjetas opcionales (Vídeo, de E/S, etc.) para diseños a medida

