

Transponder - CMTR03

AsGa



Presentación

El equipo AsGa CMTR es un transponder modular que realiza la conversión de una longitud de onda de un transmisor óptico para una longitud de onda compatible a las normas G.694.1 (DWDM) y G.694.2 (CWDM) del ITU-T. Pose una disposición mecánica adecuada para instalación en chasis de la familia de Conversores de Medios AsGa, comportando hasta 15 unidades por chasis de 16 slots y gestionado por la placa CMGR. Su principal aplicación es servir como interfaz entre un puerto de acceso con la red óptica CWDM o DWDM.

El transponder CMTR3 es un service card bidireccional, con capacidad para hasta 2 canales coloreados con una capa de operación entre 42 Mbps a 3.2 Gbps. Como interfaces ópticas son utilizadas transceivers ópticos modulares estándar SFP.

La gran tasa de operación del transponder permite su uso como una interfaz multiprotocolo, adecuada para distintos tipos de jerarquías digitales o servicios, tales como, STM-0, STM-1, STM-4, STM-16, ESCON, Fiber Channel y Gigabit Ethernet. La utilización de los módulos en el estándar SFP, agrega una gran flexibilidad en la configuración de los transponders, reduciendo los costos y agilizando alteraciones en la necesidad de los clientes.

1. Características:

- Mecánica modular, compatible con la Familia de los Conversores de Medios AsGa.
- Remotamente gestionado y configurado.
- Utiliza transceivers ópticos en el estándar SFP (*Small Form Pluggable*).
- Compatible con las tecnologías CWDM y DWDM.
- Pose 4 puertos bidireccionales e independientemente configurables, permitiendo que hasta 2 canales coloreados sean utilizados por modulo.
- Permite ser utilizado como simple regenerador O-E-O dual.
- Funcionalidad de regeneración en modo 2R (*Re-amplification* y *Re-shaping*) o 3R (*Re-amplification*, *Re-shaping* and *Re-timing*)
- Tasa de operación entre 42 Mbps y 3.2 Gbps.
- Modulo transparente a los principales protocolos usados en telecom y datacom, como SDH (hacia STM-16), ESCON, FICON, Fiber Channel y Gigabit Ethernet.
- Modo *loopback* e *broadcasting*.
- Funcionalidad *Built-in self test*, permitiendo rápida analice de fallas del sistema (local y remoto).
- Usando un bastidor CH16 de la familia CM, permite hasta 30 canales ópticos de 2.5 Gbps, totalizando 75 Gbps.
- Configuración de funciones básicas vía dipswitch.
- Permite configuración de varias formas de protección del sistema.
- La Placa CMTR03 solo debe ser utilizada en sub gabinete (chasis) con ventilación forzada.

- Permite cobertura de hasta 80Km, sin necesidad del uso de amplificadores ópticos.
- Inserción o remoción hot swap de módulos SFP.
- Monitoreo continuo de la potencia recibida y emitida en todos los transceivers.
- Soporta monitoreo de todas las funciones de los módulos SFP con opción Digital Diagnostic Monitoring presente.

2. Interfaces Ópticas:

- Módulos Transceivers en padron SFP.

3. Conectores Ópticos:

- Padrón LC (módulos SFP).

4. Tasa de Operación:

- Configurada de 42Mbps a 3.2Gbps (módulo transponder). Tasa real determinada por el módulo SFP usado.

5. Capa Espectral:

- Determinada pelo módulo SFP usado.

6. Potencia:

- Determinada pelo módulo SFP usado.
Típico -6 a +5dBm.

7. Sensibilidad:

- Determinada pelo módulo SFP usado.
Típico -27dBm @ 2.5Gbps.

Transponder - CMTR03

8. Alimentación:

- Fuente interna full range 36-60VDC / 90-250VAC , 12 W.
- Conector tripolar.

9. Consumo Máximo:

- 9W

10. Status y Alarmas:

- Indicación del estado y alarmas a través de LEDs do panel frontal.

11. Gestión Remota a través de la Placa de Gestión CMGR:

- Dispone interfaz grafica con la información de todos los elementos gestionados, vía WEB Browser.
- Agente SNMP con soporte a los protocolos SNMP V.1,V2 y V3.
- Gestión AAA (Account, Authorization, Authentication).
- Autenticación vía RADIUS.
- SYSLOG.
- Seguridad vía ACL (Access Control List).
- Acceso vía interfaz Web (GUI) a las placas gestionadas.
- Configuración, Alarmas y ejecución de testes de las placas gestionadas.
- Acceso
- Upgrade y downgrade de software remoto y local.
- Backup automático, vía CMGR, de configuración de las placas gestionadas. das placas gerenciadas.
- Inventario de la red gestionada.

12. Dimensiones:

- Chasis de 3 posiciones: 19" x 1U.
- Chasis de 16 posiciones: 19" x 4U.
- Tarjeta CMTR03: 190 x 25 x 143mm (Profundidad x Altura x Ancho).

13. Condiciones Ambientales:

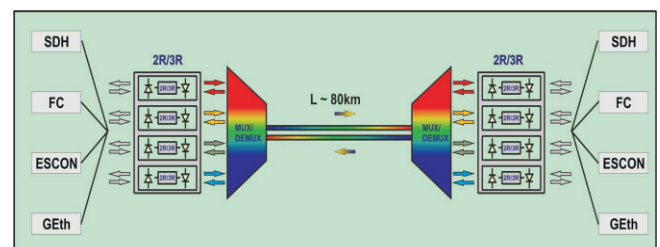
- Temperatura de operación: 0°C a + 50°C.
- Temperatura de Almacenamiento: -5°C a 50°C.
- Temperatura de Transporte: -40°C a 70°C.
- Humedad Relativa: Até 90%, sin condensación.

14. Normas Aplicables:

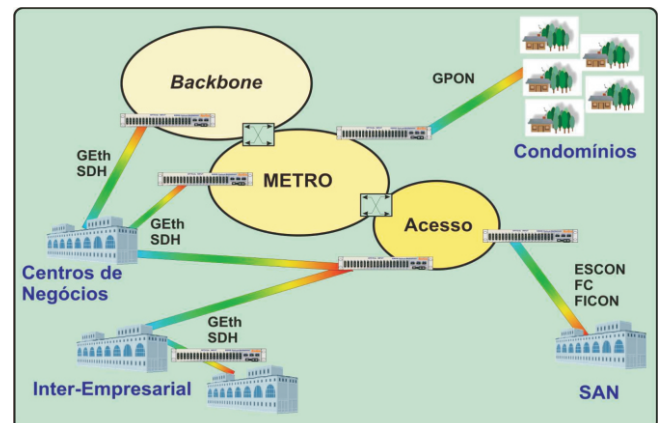
- ITU-T G.694.1 (DWDM).
- ITU-T G.694.2 (CWDM).

15. Aplicaciones:

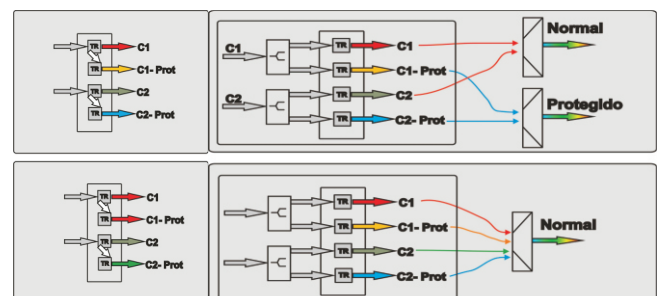
- Simple conversión óptica de longitud de onda (segunda y tercera ventana) para cualquier longitud de onda dentro de las grades ITU-T para C y DWDM.
- Simple regenerador O-E-O con regeneración 2R o 3R.
- Punto a punto.



- Redes de Larga Distancia, Redes Metropolitanas en redes privadas corporativas.



- Ejemplos de modos de protección posibles de ser configurados. Las setas coloreadas representan canales coloreados dentro de la grade ITU-T.



Las especificaciones estan sometidas a cambios sin aviso previo