

# Contenido

[Introducción:](#)

[Requisitos previos:](#)

[Información previa:](#)

[Características y beneficio:](#)

[Comandos útiles para el Troubleshooting básico:](#)

[Observaciones y algunos problemas conocidos:](#)

[Links relacionados:](#)

[Discusiones relacionadas de la comunidad del soporte de Cisco](#)

**Introducción:**

El documento describe las características del detalle del indicador luminoso LED amarillo de la placa muestra gravedad menor PTF (tela del transporte del paquete) usado en los dispositivos del transporte del paquete del portador de Cisco (CPT) y el Troubleshooting básico de él en caso del acontecimiento del incidente.

También en esto documenta algunos problemas conocidos se han publicado relacionado al indicador luminoso LED amarillo de la placa muestra gravedad menor PTF con algunos pasos de Troubleshooting junto con la colección de los registros.

Nota: Este documento describirá la descripción del detalle solamente del linecard de la placa de fábrica no.

**Requisitos previos:**

**Requerimientos:** Cisco recomienda que usted tiene transporte abajo de la capa 2 del conocimiento básico: El Ethernet del portador, el perfil del MPLS-transporte (TP) y IP/MPLS-(TE) la capa 2 y la capa 2+ mantiene: Ethernetes del portador - ¿EPL, EVPL, ELAN, EVPLANMPLS-TP? ¿Circuitos P2P (VPWS), timbre VPL, IP/MPLS (TE)? Circuitos P2P (VPWS), de múltiples puntos (VPL).

**Componentes usados y Productos relacionados:** Este documento se puede también utilizar con estas versiones de software y hardware: - Software del sistema de la versión de plataforma 9.5 del transporte del paquete de Cisco CPT600-CPT-PTF256-10Gx4=-Cisco CPT200-Carrier.

**Información previa:**

Los servicios del paquete basado dominan el tráfico de la red total y como consecuencia los proveedores de servicio se requieren a

emigre sus redes de transporte existentes de las redes de la multiplexión por división de tiempo (TDM) al transporte del paquete

redes. Los proveedores de servicio necesitan las redes de transporte de la última generación que pueden habilitar y soportar la nueva malla, de múltiples puntos, y los servicios multidireccionales. Desplegando las redes de transporte del paquete, los proveedores de servicio pueden

beneficiarse de la multiplexión estadística, de la asignación de ancho de banda dinámica, y del

Calidad de Servicio (QoS).

El sistema del transporte del paquete del portador (CPT) se diseña para ayudar a la transición de los proveedores de servicio de las redes TDM a las redes de transporte del paquete suavemente y eficientemente. El sistema CPT es una plataforma integrada del transporte del paquete que permite a los proveedores de servicio para desplegar las nuevas redes de transporte del paquete.

¿El sistema CPT es el primer paquete? ¿Sistema del transporte óptico (P? OT) empleados Multiprotocol basado en estándares

¿Switching por etiquetas? ¿Perfil del transporte (MPLS? Tecnología TP). El sistema CPT unifica el paquete y las tecnologías de transporte, dando a los proveedores de servicio una fundación fuerte para el transporte de la última generación. El sistema CPT se diseña para soportar las aplicaciones del transporte de modo que los proveedores de servicio puedan continuar ofreciendo los servicios existentes de transporte mientras que habiliten los nuevos servicios de paquetes.

¿El sistema CPT es una plataforma que proporciona la flexibilidad arquitectónica con el soporte para el MPLS? TP, IP/MPLS, y transporte de los Ethernetes del portador.

La plataforma CPT permite a los proveedores de servicio para proporcionar el regreso, los servicios Ethernet, y los servicios móviles TDM para los clientes residenciales y comerciales.

Hay dos indicadores luminosos LED amarillo de la placa muestra gravedad menor en el sistema CPT:

- Placa de fábrica
- Tarjeta de línea

El panel CPT 50 es una unidad autónoma y se puede conectar con el sistema CPT. El panel CPT 50 le permite para escalar el número de puertos en el sistema CPT.

### **Placa de fábrica:**

La placa de fábrica es un indicador luminoso LED amarillo de la placa muestra gravedad menor del único slot con dos puertos de los Ethernet de 10 Gigabit SFP+ y dos Ethernet de 10 Gigabit

XFP puertos. XFP vira en el soporte de la placa de fábrica el protocolo OTN hacia el lado de babor. La placa de fábrica proporciona arriba

Disponibilidad y alto Switching Capacity. El 10GE XFPs de la placa de fábrica quita la necesidad de desplegar

transpondores adicionales para las aplicaciones DWDM.

Compatibilidad del slot:

En el estante CPT 600, instale las placas de fábrica redundantes en los slots 4 y 5. Puede haber hasta 2 placas de fábrica en el estante CPT 600. Las dos placas de fábrica en el estante CPT 600 pueden estar en el modo activo con ambos indicadores luminosos LED amarillo de la placa muestra gravedad menor que llevan el tráfico.

En el estante CPT 200, instale la placa de fábrica en el slot 2 o 3

## Linecard:

El linecard tiene cuatro puertos de los Ethernet de 10 Gigabit SFP+. El linecard amplía la capacidad entrada-salida del chasis CPT 200 y CPT 600 interconectando con otra línea y placas de fábrica. Ofrece la confiabilidad de la clase del portador, flexibilidad de la red, facilidad de la red del aprovisionamiento, y las operaciones del grado, la administración, y el mantenimiento industriales (OAM).

Cisco linecard de la tela del transporte del paquete CPT 200 y 600 (PTF) es un Switch Fabric no bloqueando que entrega económico, scalable, altamente disponible, y servicios de transporte del paquete a través de una capa de red unificada del Multiprotocol Label Switching (MPLS). El Switch Fabric no bloqueando del gigabit PTF 256 interconecta todo el linecards del transporte del paquete sobre el backplane mientras que proporciona al scalability y a la arquitectura activo-activa de gran disponibilidad. Además, el PTF entrega cuatro puertos de Ethernet de 10 Gigabit que se puedan utilizar para las interfaces de red a usuario, las interfaces de red-a-red, y habiliten la extensión de las interfaces de GE con la arquitectura del satélite CPT 50. El permiso PTF Cisco CPT 200 y 600 proporciona una infraestructura robusta del perfil del MPLS-transporte (TP) para entregar la línea privada scalable, el regreso del negocio, residenciales, móviles, el centro de datos, y los servicio de video.

Proceso y administración del tráfico del paquete de la tarifa de la línea completa

por completo - Switching Fabric dúplex 256Gnon-blocking

2x10GEG.709Enable XFP

interconexión 2x10GEUNI/NNI/Satellite

Vista de la placa Fig-1



#### Características y beneficio:

Cisco ofertas PTF CPT 200 y 600:

- 256 Gbps del Switching Fabric completamente redundante no bloqueando
- Aviones distribuidos de la expedición y del control para el mayor rendimiento
- Componentes del sistema modularizados en hardware y software, aislando el error y los incidentes al subsistema y al componente
- Señalización basado en hardware para la tela: soporte para la pérdida del paquete cero cercana en el intercambio
- Redundancia incorporada en los componentes de hardware tales como el Route Switch Processor (RSP), Switch Fabric, bus de control del chasis de la controle de plano, y fuentes de alimentación, de tal modo evitando un solo punto de falla
- puerto 4 de interfaces de Ethernet 10Gbps que actúan como el UNI, el NNI, y extensión por satélite de la arquitectura
- El hardware basó la detección bidireccional de la expedición (BFD) proceso y el control que proporcionan los tiempos de detección de SLA del transporte.

Con el conjunto de circuitos integrado de la sincronización y el backplane dedicado midiendo el tiempo de las trazas para acceder el subsistema del Estrato 3 de los controladores de estante, el linecard PTF CPT 200 y 600 proporciona las funciones basadas en estándares de la interfaz de línea para entregar y derivar la sincronización de la red de la transporte-clase, habilitando el soporte de los servicios y de las aplicaciones red-sincronizados tales como regreso móvil y la migración de los servicios TDM.

El PTF también que consolidaba el transporte unificado MPLS y el establecimiento de una red DWDM integrando la capa G.709 OTN con I.7 e I.4 aumentó la corrección de errores de reenvío (EFEC) en dos puertos 10GE. El G.709 proporciona la visibilidad en el sistema de transmisión DWDM para permitir la detección rápida y la recuperación de la transmisión-capa y las debilitaciones DWDM y el G.709 se pueden también configurar para la protección dinámica si se detecta la degradación de la señal; previene la caída del sistema de la pérdida de tráfico y del link. La corrección de errores de reenvío aumentada amplía el funcionamiento de la transmisión-capa, entregando el funcionamiento extendido sobre un sistema amplificado sin el coste de regeneración o de los transpondores.

#### Comandos útiles para el Troubleshooting básico:

TELNET/PING A LOS INDICADORES LUMINOSOS LED AMARILLO DE LA PLACA MUESTRA GRAVEDAD MENOR:

el <telnet más #Test del no> 192.168.191.<slot telnet de la plataforma (o ping) del PTF activo a cualquier slot, incluyendo FOGs>

el <telnet más #Test telnet de la plataforma (o ping) 192.168.190.225 del PTF activo al slot1 TNC>

el <telnet más #Test telnet de la plataforma (o ping) 192.168.190.226 del PTF activo para ranurar 8 TNC>

Comandos activos PTF:

la Redundancia del #show config-sincroniza los errores que el <Config prc sincroniza: Bulto-

sincronice a la falla debido a la discordancia PRC. Marque por favor la lista completa de via> de los errores PRC

el rojo 172.16.50.26#show config-sincroniza los errores prc

mensajes del registro de los <enables de lunes del #term al terminal >

el #term ningún lunes < deshace el antedicho >

## ALARMAS

las alarmas <FMEA del #Fmea son tarea en línea del diag funcionada con en cada card>

volcado activo del #Fmea

**TODOS LOS REGISTROS IOS que se recogerán para el indicador luminoso LED amarillo de la placa muestra gravedad menor PTF:**

collection> del registro del <for del tecnología-soporte del #Show

registro del #Show < visualizar el reasons> de 4 recargas

registro #Clear de los <clears del registro salvada en el buffer> del registro

## PPMs se relacionó:

el sfpdump ppmagent más #test <0-49> del sfpdump (esto se utiliza como inventario enchufable y cualquier asunto relacionado PPM, esto debe ser búsqueda primero.)

### Observaciones y algunos problemas conocidos:

- CSCui18866: Error BCMSDK en la consola el "BCMSDK-3-BCM\_ERR\_MSG\_ALERT" PTF - arreglo parcial.
- CSCub37662: Falla intermitente del indicador luminoso LED amarillo de la placa muestra gravedad menor PTF --Error de FPGA Initb.
- CSCua68104: El PTF reinicia continuamente cuando está poder prendido continuamente por pocos días.
- CSCuc64508: Cambio del nombre de host para el PTF activo/espera después del SSO manual.
- CSCug40521: La pérdida DB está sucediendo durante el restore DB/la restauración dual PTF.
- CSCtz68644: Error intermitente PTF.

### Links relacionados:

[http://www.cisco.com/c/en/us/products/collateral/optical-networking/carrier-packet-transport-cpt-system/data\\_sheet\\_c78-633749.html?cachemode=refresh](http://www.cisco.com/c/en/us/products/collateral/optical-networking/carrier-packet-transport-cpt-system/data_sheet_c78-633749.html?cachemode=refresh)

[http://products.mcisco.com/c/en/us/products/collateral/optical-networking/carrier-packet-transport-cpt-system/qa\\_c67-635049.pdf](http://products.mcisco.com/c/en/us/products/collateral/optical-networking/carrier-packet-transport-cpt-system/qa_c67-635049.pdf)

[http://www.cisco.com/c/en/us/td/docs/optical/cpt/r9\\_3/configuration/guide/cpt93\\_configuration/cpt93\\_configuration\\_chapter\\_011.html](http://www.cisco.com/c/en/us/td/docs/optical/cpt/r9_3/configuration/guide/cpt93_configuration/cpt93_configuration_chapter_011.html)