

Contenido

[Introducción](#)

[prerrequisitos](#)

[Requisitos](#)

[Componentes Utilizados](#)

[Convenciones](#)

[Obtenga un link en el puerto G1000-4](#)

[IXIA](#)

[Información Relacionada](#)

[Introducción](#)

Este documento aborda algunos problemas de configuración que rodeen el control de flujo en los indicadores luminosos LED amarillo de la placa muestra gravedad menor G1000-4.

[prerrequisitos](#)

[Requisitos](#)

No hay requisitos específicos para este documento.

[Componentes Utilizados](#)

La información que contiene este documento se basa en las siguientes versiones de software y hardware.

- El Cisco Catalyst C3500XL-C3H2S-M, la versión 12.0(5.4)WC(1) y el Cisco Catalyst 6509 (c6sup2_rp-DSV-M), versión 12.1(8b)E11 fueron probados con las versiones 3.2 y 3.3 G1000-4 ONS15454.
- La versión 3.3 G1000-2 ONS15327 exhibe idealmente el comportamiento similar, aunque no se realizara ningunas pruebas con el ONS15327 con el propósito de este documento.

La información que contiene este documento se creó a partir de los dispositivos en un ambiente de laboratorio específico. Todos los dispositivos que se utilizan en este documento se pusieron en funcionamiento con una configuración verificada (predeterminada). Si la red está funcionando, asegúrese de haber comprendido el impacto que puede tener cualquier comando.

[Convenciones](#)

Consulte [Convenciones de Consejos TécnicosCisco](#) para obtener más información sobre las convenciones del documento.

[Obtenga un link en el puerto G1000-4](#)

Algunas características importantes de las características del control de flujo en el G1000-4 incluyen:

- El indicador luminoso LED amarillo de la placa muestra gravedad menor G1000-4 soporta solamente el control de flujo asimétrico. Las tramas del control de flujo se envían al equipo externo, pero no hay respuesta del equipo externo necesaria o actuada sobre.
- Las tramas recibidas del control de flujo se desechan reservado. Las tramas recibidas del control de flujo no se remiten en el trayecto de SONET, y el indicador luminoso LED amarillo de la placa muestra gravedad menor G1000-4 no responde a las tramas del control de flujo.
- En el indicador luminoso LED amarillo de la placa muestra gravedad menor G1000-4, usted puede habilitar solamente el control de flujo en un puerto cuando la negociación automática del link también se habilita en ese puerto. Para más información, refiera a las [guías de instalación y actualización del Cisco ONS de la serie 15400](#).

Debido a las características mencionadas, la capacidad de la negociación automática del link y de control de flujo en el dispositivo Ethernet asociado debe ser correctamente aprovisionado para la negociación automática y el control de flujo acertados del link en el G1000-4. Sin el control de flujo, la pérdida de tráfico puede ocurrir si la tarifa del tráfico de entrada es más alta que el ancho de banda del circuito durante un largo período de tiempo.

Es importante entender que la opción del control de flujo para el indicador luminoso LED amarillo de la placa muestra gravedad menor G1000-4 responde a dos propósitos. Esta opción habilita el control de flujo (asimétrico, deténgase brevemente hacia el partner de link), y también habilita la negociación automática para el puerto. Mientras que el G1000-4 soporta solamente por completo - el duplex, el proceso de negociación debe todavía ocurrir si está configurado en el puerto del switch. La negociación automática debe hacer juego absolutamente entre el G1000-4 y el puerto del switch para obtener un link.

Nota: Si el Switch se configura para la negociación automática, usted debe marcar la opción del control de flujo en el G1000-4. Si la negociación automática se inhabilita en el Switch, después usted debe desmarcar la opción del control de flujo en el G1000-4 y configurar el puerto del switch para por completo - el duplex.

Si las configuraciones G1000-4 y del puerto de switch conectado se dejan en los valores predeterminados (negociación automática encendido), idealmente los indicadores luminosos LED amarillo de la placa muestra gravedad menor G1000-4 y el circuito relacionado no tiene ningún problema que pasa el tráfico. Sin embargo, en esta configuración, el control de flujo no funciona. Para que el control de flujo funcione, esta opción se debe configurar en el Switch para hacer juego el G1000-4.

El control de flujo implementado por el G1000-4 es asimétrico y envía solamente las tramas de pausa hacia su partner directamente conectado. Cualquier trama de pausa recibida por el G1000-4 se cae y no se actúa sobre. Un poco de Switches del Cisco Catalyst, el 3500 Switches de la serie S por ejemplo, tiene simplemente opciones para asimétrico, simétrico, y el sin control de flujo. Su control de flujo asimétrico se implementa de la misma manera que el G1000-4, con una pausa hacia el partner de link pero sin la reacción a las tramas de pausa recibidas. Usted no puede hacer juego simplemente estas dos opciones de disposición. Usted no puede configurar simplemente el G1000-4 para enviar y para no recibir, y el Cisco Catalyst a enviar y para no recibir. ¿Usted puede obtener un link, pero el control de flujo no funciona y las demostraciones del estado de la negociación G1000-4? ¿Sin control de flujo.? Antes ONS15454 de la versión 3.3, el G1000-4 no podía negociar el control de flujo con el Cisco Catalyst configurado para el control de flujo simétrico cualquiera. Una vez más se obtiene un link, pero el control de flujo no funciona. ¿? ¿Sin control de flujo? se indica bajo estado de la negociación G1000-4 en el Cisco Transport Controller (CTC).

La capacidad de soportar el control de flujo en las Cisco Catalyst 3500 Series y el Switches

similar fue introducida en ONS15454 la versión 3.3. En este caso, el G1000-4 puede negociar el control de flujo con el Cisco Catalyst cuando el Catalyst se configura para el control de flujo simétrico. La advertencia aquí es que el G1000-4 todavía implementa el control de flujo asimétrico como tiene siempre. ¿Con el Cisco Catalyst configurado de este modo, el estado de la negociación G1000-4 muestra? ¿Control de flujo asimétrico? , y envía las tramas de pausa hacia el Catalyst mientras que el G1000-4 ignora y desecha cualquiera que recibe.

Los Cisco Catalyst 6500 Series Switch tienen la opción para configurar el control de flujo envían y reciben independientemente de uno otro. Si usted requiere el control de flujo, usted debe habilitar esta opción en el G1000-4 y requerir el control de flujos reciba encendido o el control de flujos recibe en los 6500. Los 6500 que el control de flujos envía las configuraciones no diferencian ningún por lo que si usted puede obtener un link y pasar el tráfico. Entienda que puesto que el G1000-4 no reacciona a las tramas de pausa, el control de flujos envía idealmente se debe fijar a apagado.

Si el control de flujo se desmarca en el G1000-4, la velocidad nonegocia se debe fijar en los 6509. Recuerde, si usted desmarca el control de flujo en el G1000-4, usted debe también inhabilitar la negociación automática. Las configuraciones del control de flujo en los 6500 son inútiles en esta situación, y los flujos de tráfico no importa cómo se fijan estas opciones. Debe ser entendido que puesto que el sin control de flujo es funcional en el G1000-4, control de flujos envía y el control de flujos recibe se debe fijar a apagado.

Aquí están algunos escenarios que dan los resultados en el Abastecimiento adecuado, así como los resultados de las discordancias del aprovisionamiento:

Nota: Si se fijan las propiedades de la Capa física, el equipo puede sin embargo no ser up/up o alarmar-libre sin un circuito que sea aprovisionado de punta a punta a cada indicador luminoso LED amarillo de la placa muestra gravedad menor terminal y al puerto G.

1. FC (valor por defecto) en G1000-4 (3.2, 3.3), y negociación automática en los 3500 Switch.Series Card A G: Cat3500A marcado control de flujo: Negociación automática, ningún flujoSeries Card B G: Cat3500B marcado control de flujo: Negociación automática, ningún flujoAprovisionado del circuito en el puerto 1 15454A G1000-4/ al puerto 1 15454B G1000-4/Result= ningunas alarmas en 15454?s, el tráfico y los puertos para arriba, sin control de flujo.
2. FC (valor por defecto) en G1000-4 (3.2, 3.3), y negociación automática en los 3500 Switch.Series Card A G: Cat3500A marcado control de flujo: Negociación automática, Asym.Series Card B G: Cat3500B marcado control de flujo: Negociación automática, Asym.Aprovisionado del circuito en el puerto 1 15454A G1000-4/ al puerto 1 15454B G1000-4/Result= ningunas alarmas en 15454?s, el tráfico y los puertos para arriba, sin control de flujo.
3. FC (valor por defecto) en G1000-4 (3.2), y negociación automática en los 3500 Switch.Series Card A G: Cat3500A marcado control de flujo: Negociación automática, sym.Series Card B G: Cat3500B marcado control de flujo: Negociación automática, sym.Aprovisionado del circuito en el puerto 1 15454A G1000-4/ al puerto 1 15454B G1000-4/Result= ningunas alarmas en 15454?s, el tráfico y los puertos para arriba, sin control de flujo.
4. FC (valor por defecto) en G1000-4 (3.3), y negociación automática en los 3500 Switch.Series Card A G: Cat3500A marcado control de flujo: negociación automática, sym.Series Card B G: Cat3500B marcado control de flujo: negociación automática, sym.Aprovisionado del circuito en el puerto 1 15454A G1000-4/ al puerto 1 15454B G1000-4/Result= ningunas

- alarmas en 15454?s, el tráfico y los puertos para arriba, Asym. control de flujo.
5. FC onG1000-4 desmarcado (3.2, 3.3), y negociación automática en los 3500 Switch.Series Card A G: Control de flujo Cat3500A desmarcado: negociación automática, ningún flujoSeries Card B G: Control de flujo Cat3500B desmarcado: negociación automática, ningún flujoAprovisionado del circuito en el puerto 1 15454A G1000-4/ al puerto 1 15454B G1000-4/Result= ningunas alarmas en 15454, tráfico y puertos del switch abajo.
 6. FC desmarcado en G1000-4 (3.2, 3.3), y negociación automática inhabilitada en los 3500 Switch.Series Card A G: Control de flujo Cat3500A desmarcado: Ninguna negociación automática, ningún flujoSeries Card B G: Control de flujo Cat3500B desmarcado: Ninguna negociación automática, ningún flujoAprovisionado del circuito en el puerto 1 15454A G1000-4/ al puerto 1 15454B G1000-4/Result= ningunas alarmas, tráfico y puertos para arriba, sin control de flujo.
 7. FC (valor por defecto) en G1000-4 (3.2, 3.3), y negociación automática en los 3500 Switch.Series Card A G: Cat3500A marcado control de flujo: negociación automática, sym.Series Card B G: Cat3500B marcado control de flujo: negociación automática, sym.**Ningún provisionado del circuito en 15454 G1000-4.**Result= ningunas alarmas en 15454, tráfico y puertos del switch abajo.

Nota: El módulo G1000-4 no puede el automóvil negocia con un Cisco Catalyst 6500 que funciona con la versión 7.1.2 y utiliza el módulo del Gig-e 8-port o el módulo supervisor-1A. Este problema no existe en las versiones del Catalyst OS (CatOS) anterior de 7.1.2. Supervisor-2, y el módulo del Gig-e 16-port no se afecta con ninguna versión de CatOS. CatOS 7.1.2 afecta a todas las versiones de software de ONS que soporten el G1000-4. El G1000-4 puede al automóvil negocia con éstos:

- Riverstone RS3000
- Cisco 2948G-L3
- Extreme Summit 48
- Cabletron SSR
- Catalyst 6500, todas las versiones anterior de 7.1.2 en todos los módulos
- Catalyst 6500 7.1.2 con Supervisor-2 y el módulo del Gig-e 6-port solamente

Para más información, refiera al Id. de bug Cisco [CSCdy24967](#).

[IXIA](#)

Si usted conecta el equipo de prueba IXIA, usted debe configurarlo correctamente para soportar el control de flujo asimétrico. Usted necesita cambiar estas configuraciones en el IXIA:

- Bajo configuraciones del puerto/del control de flujo, la neutralización “control de flujo del permiso recibe”.
- Habilite el automóvil negocia, con “puede enviar y/o recibir (simétrico o asimétrico)”.
- Después de que usted haya hecho esto, los 15454 provisioning/el campo de estado de la negociación muestra “Asym. Control de flujo”.

[Información Relacionada](#)

- [Soporte de producto óptico](#)
- [Soporte de tecnología óptica](#)

- [Soporte Técnico y Documentación - Cisco Systems](#)