

Compreenda o controle de fluxo nos cartões G1000-4

ID do Documento: 29680

Atualizado em: setembro 19, 2005



[Transferência PDF](#)

[Imprimir](#)

[Feedback](#)

Produtos Relacionados

- [Cisco ONS 15454 SONET Multiservice Provisioning Platform \(MSPP\)](#)
- [Plataforma de multiserviço do Cisco ONS 15327 SONET](#)

Índice

[Introdução](#)

[Pré-requisitos](#)

[Requisitos](#)

[Componentes Utilizados](#)

[Convenções](#)

[Obtenha um link na porta G1000-4](#)

[IXIA](#)

[Informações Relacionadas](#)

[Cisco relacionado apoia discussões da comunidade](#)

Introdução

Este documento endereça alguns problemas de configuração que cercam o controle de fluxo nos cartões G1000-4.

Pré-requisitos

Requisitos

Não existem requisitos específicos para este documento.

Componentes Utilizados

As informações neste documento são baseadas nestas versões de software e hardware:

- O Cisco catalyst C3500XL-C3H2S-M, a versão 12.0(5.4)WC(1) e o Cisco catalyst 6509 (c6sup2_rp-DSV-M), versão 12.1(8b)E11 foram testados com liberações 3.2 e 3.3 G1000-4 ONS15454.
- A liberação 3.3 G1000-2 ONS15327 exibe idealmente o comportamento similar, embora nenhum teste seja executado com o ONS15327 para fins deste documento.

As informações neste documento foram criadas a partir de dispositivos em um ambiente de laboratório específico. Todos os dispositivos utilizados neste documento foram iniciados com uma configuração (padrão) inicial. Se a sua rede estiver ativa, certifique-se de que entende o impacto potencial de qualquer comando.

Convenções

Consulte as [Convenções de Dicas Técnicas da Cisco](#) para obter mais informações sobre convenções de documentos.

Obtenha um link na porta G1000-4

Algumas características importantes das características do controle de fluxo no G1000-4 incluem:

- O cartão G1000-4 apoia somente o controle de fluxo assimétrico. Os quadros do controle de fluxo são enviados ao equipamento externo, mas nenhuma resposta do equipamento externo é necessária ou actuada em cima.
- Os quadros recebidos do controle de fluxo são rejeitados quietamente. Os quadros recebidos do controle de fluxo não são enviados no SONET path, e o cartão G1000-4 não responde aos quadros do controle de fluxo.
- No cartão G1000-4, você pode somente permitir o controle de fluxo em uma porta quando a autonegociação do link é permitida igualmente nessa porta. Para mais informação, refira o [Cisco ONS série 15400 instalam e promovem guias](#).

Devido às características mencionadas, a capacidade da autonegociação do link e de controle de fluxo no dispositivo do Ethernet anexado deve ser corretamente fornecida para a autonegociação e o controle de fluxo bem sucedidos do link no G1000-4. Sem controle de fluxo, a perda de tráfego pode ocorrer se a taxa do tráfego de entrada é mais alta do que a largura de banda do circuito por um período de tempo prolongado.

É importante compreender que a opção do controle de fluxo para o cartão G1000-4 serve duas finalidades. Esta opção permite o controle de fluxo (assimétrico, pause para o parceiro de enlace), e igualmente permite a autonegociação para a porta. Quando o G1000-4 apoiar somente completamente - o duplex, o processo de negociação deve ainda ocorrer se configurado na porta de switch. A autonegociação absolutamente deve combinar entre o G1000-4 e a porta de switch a fim obter um link.

Nota: Se o interruptor é configurado para a autonegociação, você deve verificar a opção do controle de fluxo no G1000-4. Se a autonegociação é desabilitada no interruptor, a seguir você deve desmarcar a opção do controle de fluxo no G1000-4 e configurar a porta de switch para completamente - o duplex.

Se os ajustes G1000-4 e de porta de switch conectada estão deixados nos valores padrão (autonegociação sobre), idealmente os cartões G1000-4 e o circuito relativo não tem nenhum problema que passa o tráfego. Contudo, nesta configuração, o controle de fluxo não funciona. Para que o controle de fluxo funcione, esta opção deve ser configurada no interruptor para

combinar o G1000-4.

O controle de fluxo executado pelo G1000-4 é assimétrico e envia somente frames de pausa para seu sócio diretamente conectado. Todos os frames de pausa recebidos pelo G1000-4 são deixados cair e não atuados em cima. Alguns Switches do Cisco catalyst, os 3500 Switches da série S por exemplo, tem simplesmente opções para assimétrico, simétrico, e o nenhum controle de fluxo. Seu controle de fluxo assimétrico é executado da mesma forma como o G1000-4, com uma pausa para o parceiro de enlace mas sem a reação aos frames de pausa recebidos. Você não pode simplesmente combinar estas opções de dois abastecimentos. Você não pode simplesmente configurar o G1000-4 para enviar e não receber, e o Cisco catalyst a enviar e não receber. Você pode obter um link, mas o controle de fluxo não funciona e o status de negociação G1000-4 mostra o “nenhum controle de fluxo.” Antes ONS15454 da liberação 3.3, o G1000-4 não podia negociar o controle de fluxo com o Cisco catalyst configurado para o controle de fluxo simétrico qualquer um. Além disso, um link é obtido, mas o controle de fluxo não funciona. O “nenhum controle de fluxo” é indicado sob o status de negociação G1000-4 no Cisco Transport Controller (CTC).

A capacidade para apoiar o controle de fluxo no Cisco Catalyst 3500 Series e no Switches similar foi introduzida ONS15454 na liberação 3.3. Neste caso, o G1000-4 pode negociar o controle de fluxo com o Cisco catalyst quando o catalizador é configurado para o controle de fluxo simétrico. A advertência aqui é que o G1000-4 ainda executa o controle de fluxo assimétrico como tem sempre. Com o Cisco catalyst configurado desse modo, o status de negociação G1000-4 mostra “o controle de fluxo assimétrico”, e envia frames de pausa para o catalizador quando o G1000-4 ignorar e rejeitar alguns que receber.

Os Cisco Catalyst 6500 Series Switch têm a opção para configurar o controle de fluxo enviam e recebem independentemente de um outro. Se você exige o controle de fluxo, você deve permitir esta opção no G1000-4 e para exigir o controle de fluxo receba sobre ou o controle de fluxo recebe nos 6500. Os 6500 que o controle de fluxo envia ajustes não fazem nenhuma diferença tanto quanto se você pode obter um link e passar o tráfego. Compreenda que desde que o G1000-4 não reage aos frames de pausa, idealmente o controle de fluxo envia deve ser ajustado a fora.

Se o controle de fluxo é desmarcado no G1000-4, a não-negociação da velocidade deve ser ajustada nos 6509. Recorde, se você desmarca o controle de fluxo no G1000-4, você deve igualmente desabilitar a autonegociação. Os ajustes do controle de fluxo nos 6500 são irrelevantes nesta situação, e fluxos de tráfego não importa como estas opções são ajustadas. Deve-se compreender que desde que o nenhum controle de fluxo é funcional no G1000-4, controle de fluxo envia e o controle de fluxo recebe deve ser ajustado a fora.

Estão aqui algumas encenações que dão resultados no provisionamento correto, assim como os resultados das más combinações do abastecimento:

Nota: Se as propriedades da camada física são ajustadas, o equipamento pode ainda assim não ser Up/Up ou alarme-livre sem um circuito que seja fim-a-fim fornecida a cada cartão de terminação e a porta G.

1. FC (padrão) em G1000-4 (3.2, 3.3), e autonegociação em 3500 Switch. Cartão de série A G: Cat3500A verificado controle de fluxo: Autonegociação, nenhum fluxo Cartão de série B G: Cat3500B verificado controle de fluxo: Autonegociação, nenhum fluxo Circuito fornecida na porta 1 15454A G1000-4/ à porta 1 15454B G1000-4/Result= nenhuns alarmes em 15454's, em tráfego e em portas acima, nenhum controle de fluxo.

2. FC (padrão) em G1000-4 (3.2, 3.3), e autonegociação em 3500 Switch. Cartão de série A G: Cat3500A verificado controle de fluxo: Autonegociação, Asym. Cartão de série B G: Cat3500B verificado controle de fluxo: Autonegociação, Asym. Circuito fornecida na porta 1 15454A G1000-4/ à porta 1 15454B G1000-4/Result= nenhuns alarmes em 15454's, em tráfego e em portas acima, nenhum controle de fluxo.
3. FC (padrão) em G1000-4 (3.2), e autonegociação em 3500 Switch. Cartão de série A G: Cat3500A verificado controle de fluxo: Autonegociação, sym. Cartão de série B G: Cat3500B verificado controle de fluxo: Autonegociação, sym. Circuito fornecida na porta 1 15454A G1000-4/ à porta 1 15454B G1000-4/Result= nenhuns alarmes em 15454's, em tráfego e em portas acima, nenhum controle de fluxo.
4. FC (padrão) em G1000-4 (3.3), e autonegociação em 3500 Switch. Cartão de série A G: Cat3500A verificado controle de fluxo: autonegociação, sym. Cartão de série B G: Cat3500B verificado controle de fluxo: autonegociação, sym. Circuito fornecida na porta 1 15454A G1000-4/ à porta 1 15454B G1000-4/Result= nenhuns alarmes em 15454's, em tráfego e em portas acima, Asym. controle de fluxo.
5. FC onG1000-4 desmarcado (3.2, 3.3), e autonegociação em 3500 Switch. Cartão de série A G: Controle de fluxo Cat3500A desmarcado: autonegociação, nenhum fluxo Cartão de série B G: Controle de fluxo Cat3500B desmarcado: autonegociação, nenhum fluxo Circuito fornecida na porta 1 15454A G1000-4/ à porta 1 15454B G1000-4/Result= nenhuns alarmes em 15454, tráfego e portas de switch para baixo.
6. FC desmarcado em G1000-4 (3.2, 3.3), e autonegociação desabilitada em 3500 Switch. Cartão de série A G: Controle de fluxo Cat3500A desmarcado: Nenhuma autonegociação, nenhum fluxo Cartão de série B G: Controle de fluxo Cat3500B desmarcado: Nenhuma autonegociação, nenhum fluxo Circuito fornecida na porta 1 15454A G1000-4/ à porta 1 15454B G1000-4/Result= nenhuns alarmes, tráfego e portas acima, nenhum controle de fluxo.
7. FC (padrão) em G1000-4 (3.2, 3.3), e autonegociação em 3500 Switch. Cartão de série A G: Cat3500A verificado controle de fluxo: autonegociação, sym. Cartão de série B G: Cat3500B verificado controle de fluxo: autonegociação, sym. **Nenhum circuito fornecida em 15454 G1000-4.** Result= nenhuns alarmes em 15454, tráfego e portas de switch para baixo.

Nota: O módulo G1000-4 não pode negociar automaticamente com um Cisco catalyst 6500 que execute a versão 7.1.2 e use o módulo do Gig-e 8-port ou o módulo supervisor-1A. Esta edição não existe em versões do OS do catalizador (Cactos) mais cedo de 7.1.2. Supervisor-2, e o módulo do Gig-e 16-port não são afetados com nenhuma versão de Cactos. Cactos 7.1.2 afeta todas as versões de software ONS que apoiam o G1000-4. O G1000-4 pode negociar automaticamente com estes:

- Riverstone RS3000
- Cisco 2948G-L3
- Extreme Summit 48
- Cabletron SSR
- Catalyst 6500, todas as versões mais cedo de 7.1.2 em todos os módulos
- Catalyst 6500 7.1.2 com Supervisor-2 e o módulo do Gig-e 6-port somente

Para mais informação, refira a identificação de bug Cisco [CSCdy24967](https://www.cisco.com/cisco/web/bugtools/bugtools.html?bugid=CSCdy24967).



Se você conecta o equipamento de teste IXIA, você deve configurá-lo corretamente para apoiar o

controle de fluxo assimétrico. Você precisa de mudar estes ajustes no IXIA:

- Sob os ajustes da porta/controle de fluxo, o desabilitação “permite o controle de fluxo recebe”.
- Permita a autonegociação, com “pode enviar e/ou receber (simétrico ou assimétrico)”.
- Depois que você fez este, os 15454 abastecimentos/campos de status de negociação mostram “Asym. Controle de fluxo”.

[Informações Relacionadas](#)

- [Apoio de produtos óticos](#)
- [Apoio de tecnologia ótica](#)
- [Suporte Técnico e Documentação - Cisco Systems](#)

Era este documento útil? [Sim](#) [nenhum](#)

Obrigado para seu feedback.

[Abra um caso de suporte](#) (exige um [contrato de serviço Cisco](#).)

Cisco relacionado apoia discussões da comunidade

[Cisco apoia a comunidade](#) é um fórum para que você faça e responda a perguntas, sugestões da parte, e colabora com seus pares.

Refira [convenções dos dicas técnicas da Cisco](#) para obter informações sobre das convenções usadas neste documento.

Atualizado em: setembro 19, 2005

ID do Documento: 29680