

DATACOM



DmSwitch

Versão 15.2.18

RELEASE NOTES

204.0336.04 - 16 de junho de 2021

Contatos

Suporte Técnico

A Datacom disponibiliza um portal de atendimento - DmSupport, para auxílio aos clientes no uso e configuração de nossos equipamentos.

O acesso ao DmSupport pode ser feito através do link: <https://supportcenter.datacom.com.br>

Neste portal estão disponíveis firmwares, descritivos técnicos, guia de configuração, MIBs e manuais para download. Além disto, permite a abertura de chamados para atendimento com a nossa equipe técnica.

Para contato telefônico: **+55 51 3933-3122**

Salientamos que o atendimento de nosso suporte por telefone ocorre de segunda a sexta-feira das 08:00 as 17:30.

Importante: Para atendimento de suporte em regime 24x7, favor solicitar cotação ao nosso setor comercial.

Informações Gerais

Para qualquer outra informação adicional, visite <https://www.datacom.com.br> ou entre em contato:

DATACOM

Rua América, 1000

92990-000 - Eldorado do Sul - RS - Brazil

+55 51 3933-3000

Documentações de Produto

Este documento é parte de um conjunto de documentações preparado para oferecer todas as informações necessárias sobre os produtos DATACOM.

Plataforma de Software

- **Guia de Configuração Rápida** - Fornece orientações sobre como configurar as funcionalidades de forma rápida no equipamento
- **Referência de Comandos** - Fornece todos os comandos pertinentes ao produto (apenas em inglês)
- **Release Notes** - Fornece orientações sobre as novas funcionalidades, defeitos conhecidos e compatibilidades entre Software e Hardware

Plataforma de Hardware

- **Descritivo** - Fornece as características técnicas do Hardware e Software do produto
- **Guia de Instalação** - Fornece orientações sobre os procedimentos para instalação do produto

A disponibilidade de alguns documentos pode variar dependendo do tipo de produto.

Acesse <https://supportcenter.datacom.com.br> para localizar as documentações relacionadas ou entre em contato com o Suporte Técnico para mais informações.



Introdução ao Documento

Sobre este Documento

Este documento fornece informações relativas a uma nova versão de software do produto DmSwitch . Ele aponta as mudanças no software, como novas funcionalidades, melhorias e correções de problemas.

É assumido que as pessoas que efetuarão a leitura deste documento têm conhecimento prévio do produto.

Público-Alvo

Este documento é direcionado para Engenheiros e Administradores de Rede, ou qualquer outra pessoa qualificada tecnicamente, responsável por configurar e manter equipamentos com o sistema operacional DmSwitch.

Convenção de Texto

Este documento usa essas convenções de texto para transmitir instruções e informações:

Convenção	Descrição
Hyperlink	Site da Internet ou um endereço de e-mail. Ele também é aplicado para indicar um link local dentro do próprio documento (por exemplo, um capítulo).
Terminal	Comando de Sistema e saídas de telas.
<i>Objeto</i>	Indica uma referência a algo. Usado para enfatizar esse objeto referenciado.
Menu > Caminho	Caminho no menu de interface gráfica (GUI).
[Tecla]	Teclas

Sumário

Contatos	2
Documentações de Produto	3
Introdução ao Documento	4
1 Notas Importantes	6
2 Compatibilidade de Hardware e Software	8
2.1 Software Liberado	8
2.2 Compatibilidade entre Versões de Software	8
3 Novas Funcionalidades e Melhorias	10
3.1 Novas Funcionalidades	10
3.2 Melhorias	10
4 Correções e Restrições	11
4.1 Correções	11
4.2 Restrições	11
5 Versões de Documentos	15
5.1 Plataformas de Software	15
5.2 Plataformas de Hardware	15
Nota Legal	16
Garantia	16

1 Notas Importantes

A tabela abaixo informa notas importantes que devem ser observadas na utilização do produto.

Nota	Produto
Para versões anteriores a 15.2.12, é necessário remover todas as VRFs configuradas antes do upgrade de firmware. Após realizada a atualização, a configuração pode ser aplicada novamente sem alterações.	Todos
A atualização de firmware em equipamentos chassis ou em stacking, deve ser realizada em todas as placas ou membro do stacking simultaneamente, respeitando as versões suportadas, evitando inconsistências.	Todos
Para reiniciar o control plane do MPLS, é recomendado usar o comando <code>clear mpls</code> .	Todos
As interfaces de acesso MPLS não devem ser configuradas com a funcionalidade QinQ external-mode. A exceção é o caso que combina acesso untagged com parâmetro vc-type vlan na VPN. Este caso é o único em que a configuração de QinQ não é influenciada pela VPN. Verificar as configurações ao fazer upgrade a partir de versões anteriores à 14.2, pois podem ocorrer interrupções de tráfego.	Todos
Os meters com modo srTcm e trTcm devem ser reconfigurados e associados aos respectivos filtros após atualização de firmware com versões 12.x e 13.x para versões mais recentes.	Todos
Versões anteriores a 14.2 não possuem suporte a VPN TE (mplstype te). No caso de downgrade de firmware, a config da VPN, apesar de sinalizar como VPN TE, funcionará como NON-TE (mplstype non-te) necessitando ajuste via reconfiguração do neighbor.	Todos
Configurações de autenticação OSPFv3 não são mais compatíveis com versões anteriores a 13.0. Durante procedimento de upgrade/downgrade, a configuração de autenticação deve ser removida antes do procedimento e refeita após o novo firmware estar ativo.	Todos
Antes de realizar o downgrade para versões anteriores a 14.10, é necessário garantir que não existem IDs de túneis RSVP maiores do que 100 e que o número de portas de acesso em uma VPN VPLS seja limitado em 8 portas.	Todos
A partir da versão de firmware 14.10.8, a funcionalidade L2VPN-TE Backup-PW deve ser removida ou reconfigurada como mplstype non-te caso o operador desejar realizar uma operação de firmware downgrade.	Todos
A partir da versão de firmware 14.10.2, para desabilitar o flood-unknown multicast, tanto em IPv4 quanto em IPv6, os comandos no ip igmp snooping flood-unknown e no ipv6 mld snooping flood-unknown deixam de serem configurados globalmente e passam para o escopo de configuração por VLAN, ou seja, a configuração deve ser realizada individualmente para cada VLAN que se deseja desabilitar o flood-unknown multicast. Lembrando que, após a realização de upgrade/downgrade, será necessário reconfigurar o equipamento considerando estas modificações, pois após este processo elas voltam ao valor default (flood-unknown multicast).	Todos
CPU-Protect pode exigir reconfiguração da funcionalidade após a atualização de firmware para a versão 14.2 ou superior. Consultar Suporte Técnico DATACOM.	Todos

Nota	Produto
A partir da versão de firmware 14.10.10, em caso de downgrade, garantir que a configuração tenha no máximo 256 MPLS L2VPNs.	Todos

2 Compatibilidade de Hardware e Software

Este capítulo lista a compatibilidade de software e hardware para esta versão de software.

2.1 Software Liberado

Esta sessão informa os detalhes de liberação do software:

Produto	Versão de Software
DmSwitch	15.2.18

2.2 Compatibilidade entre Versões de Software

A tabela abaixo informa a matriz de compatibilidade entre versões de firmware, incluindo as notas para o processo de atualização de firmware.

Upgrade de Software

Plataforma	Versão Inicial	Versão intermediária obrigatória	Versão final
Todos	12.x ou inferior	13.8.6	15.2.18

Notas

É recomendado sempre salvar a configuração antes do processo de upgrade de software. Para salvar a configuração utilizar o comando `copy running-config <tftp|scp>`.

Em caso de dúvidas, acionar o suporte técnico.

Compatibilidade de Placas

A tabela a abaixo informa a compatibilidade entre MPUS e placas para DM4000 em chassis.

Placa	MPU384	MPU512
ETH24GX H Series	X	X
ETH24GX E Series	X	X
ETH24GX L Series(*)	X	X
ETH24GT H Series	X	X
ETH48GX H Series	X	X
ETH48GT H Series	X	X

Placa	MPU384	MPU512
ETH24GX+2x10GX H Series	X	X
ETH24GX+2x10GX E Series	X	X
ETH2x10GX H Series	X	X
ETH4x10GX H Series	X	X
ETH4x10GX E Series	X	X
PWE3 ETH20GX+32E1 H Series	X	X
PWE3 ETH20GX+2x10GX+32E1 H Series	X	X
PWE3 ETH16GX+4STM1 H Series	X	X
PWE3 ETH16GX+2x10GX+4STM1 H Series	X	X

(*) Equipamento L Series é compatível apenas em operação standalone através do uso de chassis DM4001 ou DM4001 L.

3 Novas Funcionalidades e Melhorias

Neste capítulo são listadas as novas funcionalidades e melhorias introduzidas na versão.

3.1 Novas Funcionalidades

Funcionalidade	Descrição
-	-

3.2 Melhorias

Funcionalidade	Descrição	ID
Config Compatibility	Ao carregar uma configuração na MPU512 que foi salva a partir de uma MPU384 era gerado erro de "Invalid Configuration". A partir desta versão o erro não mais ocorre.	142466

4 Correções e Restrições

Neste capítulo são listados os problemas que foram corrigidos e as restrições de operação que ainda estão presentes na versão atual.

4.1 Correções

Funcionalidade	Descrição	ID
-	-	-

4.2 Restrições

Funcionalidade	Descrição	ID
Interface	Digital Diagnostics não é atualizado para interfaces com XFP em placas PWE3.	110397
Port-channel	Não é feito balanceamento de tráfego DLF em port-channel quando as portas estão em units diferentes.	71064
Port-channel	Para mudança do estado <code>shutdown</code> para <code>no shutdown</code> em port-channel com LACP, é necessário também realizar as configurações nas interfaces que formam o port-channel.	
SNMP/TACACS+	Não é possível configurar source-iface para serviços SNMP/TACACS com IPv6.	107670
MPLS	Não é possível configurar uplinks MPLS com LACP.	104336
MPLS	Uso de serviços RSVP em cenários MPLS com memória externa habilitada totalmente para entradas na tabela MAC pode levar um longo tempo para a estabilização dos túneis.	
MPLS	A funcionalidade de graceful-restart não é suportada quando RSVP esta habilitado na infraestrutura MPLS.	
MPLS	Uso de serviços RSVP em cenários MPLS com memória externa habilitada para rotas L3 exige a configuração do comando <code>memory external-resource vlan</code> . A VLAN usada neste comando será reservada e não poderá ser usada para outros propósitos.	34841
MPLS	Para saber os casos de uso suportados de MPLS traffic engineering (TE), consultar Suporte Técnico DATACOM para mais detalhes.	34841
MPLS	Não é garantida a comutação de túneis RSVP abaixo de 50ms na linha DM4100.	
MPLS	Pode ocorrer perda momentânea de tráfego durante período de graceful restart em cenários LDP.	80474
MPLS	Incompatibilidade de configuração da funcionalidade LDP-IGP Sync em interfaces que possuem apenas endereço IPv6.	71825
MPLS	Não é suportado a configuração mista de interfaces tagged e untagged no attachment circuit de um VPLS.	

Funcionalidade	Descrição	ID
MPLS	O MTU sinalizado pelo VPWS ou VPLS é resultante da interface física que possui o menor MTU no acesso desta VPN, inclusive se esta interface estiver logicamente desabilitada.	87587
MPLS	Downgrade de firmware com a configuração de vc-type distintos na mesma interface física não é suportado.	
MPLS	O overlay dos protocolos VPLS e PIM não é suportado na mesma interface física.	87698
MPLS	Túneis RSVP com affinity podem não subir após reboot de elemento adjacente.	115648
L3VPN	Não é suportado o overlapping de endereços IP em L3VPNs.	-
L3VPN	Ping e traceroute em VRFs somente são suportado entre PEs e CEs diretamente conectados. Não é possível realizar ping ou traceroute entre diferentes PEs.	-
L2	Não é recomendada a utilização da VLAN 1 (default) do equipamento em aplicações L2 e L3.	52555
L2	Para interfaces 1GE e 10GE (multicast/broadcast/unicast), os valores default para storm-control foram mudados no firmware 14.6.2. Interfaces 1GE mudaram de 1000pps para 10000pps e as 10GE de 10000pps para 100000pps.	832733
L2	Selective QinQ não é suportado em portas de acesso da VPN em DM4000/DM4100.	L2
L2	A utilização do limite próximo de 8k hosts em uma VLAN L3 pode resultar em alta utilização do CPU.	
L2	No equipamento DM4100 ETH44GP+4GC+** ou ETH44GT+4GC+**, é recomendado o uso de no máximo 7 instâncias xSTP.	83317
L3	Não é possível realizar ping para endereços broadcast.	77008
L3	Em cenários com equipamentos dualhomed, como é o caso de alguns firewalls, é necessário que o mesmo gere eventos de Gratuitous ARP Request Packets (GARP) para que a comutação entre os elementos ativo e stand-by funcione adequadamente.	
IPv6	Não é possível realizar ping para endereços com <i>prefix-length</i> 127.	112534
IPv6 Filters	Determinadas funcionalidades podem alocar prioridades de filtros, limitando a quantidade de prioridades de filtros disponíveis ao usuário.	
Filters	Quando forem configurados filtros de egress com meters em portas de acesso (ethernet ou local-tunnel) de VPNs VLAN based, todo o tráfego de egress da VPN passando por esta porta será descartado. Isto ocorre devido a uma incompatibilidade da funcionalidade de filtros de egress com meters com a funcionalidade de exp ingress mapping, habilitada por padrão. Como contorno, está sendo disponibilizado um novo comando no exp-ingress-mapping , o qual desabilita o mapeamento do exp para pri nas VPN's e, por sua vez, permite a ação do filtro em questão e a passagem correta do tráfego.	

Funcionalidade	Descrição	ID
Filters	A partir de versões de firmware 14.10 não é possível a associação do mesmo <i>meter</i> com filtros que possuem prioridades diferentes. É recomendado utilizar a mesma prioridade para o mesmo <i>meter</i> .	87368
Filters	Para contornar a situação em que deseja-se ter uma proteção equivalente à do comando <code>cpu-dos-protect block l3-slow-path</code> , para a linha DM4000, sem afetar os protocolos L3, é possível substituí-lo pela configuração de um filtro pre-ingress para possibilitar a subida de pacotes do protocolo desejado e outro filtro, com menor prioridade, para bloquear pacotes com TTL=1. Para DM4100, a solução recomendada seria utilizar um valor baixo na fila 11 do <code>cpu-dos-protect</code> .	
Filters	Removidos os parâmetros de bloqueio para broadcast, multicast e ARP request da funcionalidade block do CPU-DoS Protect. A partir da versão 14.2, um controle mais seletivo e flexível foi incluído para realizar o bloqueio e ou a limitação de pacotes para a CPU, incluindo broadcast, multicast, ARP e outros protocolos, totalizando 48 filas de controle (comando: <code>cpu-dos-protect queue</code>).	79564
Filters	Devido à introdução de novos modos de meters que permitem a associação de meters hierárquicos aos filtros, há quebra de compatibilidade de Meters com modo srTcm e trTcm entre firmwares com versões 12.x e 13.x para versão 15.0, sendo estes removidos da configuração durante o upgrade de firmware. É necessário reconfigurá-los e reassociá-los aos filtros ao término da atualização.	
OSPF	O uso da configuração <code>no ipv6 mld snooping flood-unknown</code> causa a queda das sessões OSPFv3.	85920
OSPF	Manipulação de custo de métrica e metric type em rotas redistribuídas da RFC3107 para OSPF não são suportadas.	84902
OSPF	Default originate do OSPF, quando utilizando VLAN link-detect, não garante tempos de convergência adequados e pode causar indisponibilidade momentânea do tráfego, durante convergência em ambiente com grande quantidade de rotas.	75811
OSPF	O comando <code>auto-cost reference-bandwidth</code> não deve ser utilizado na configuração do OSPFv3.	46005
BGP	DM4100 não suporta a RFC3107.	
BGP	Mais de uma sessão de RFC3107 (BGP address-family IPv4 com send-label) é suportada no mesmo PE somente quando os neighbors anunciam prefixos distintos em cada sessão.	82907
BGP	BGP IPv6 Peer-groups não é suportado.	

Funcionalidade	Descrição	ID
BGP	Não é possível fazer match em extended community em route-map.	110290, 73339
RIP	Deve-se evitar a configuração de RIP com VLAN com endereço IP com máscara /31.	29265
ECMP	A utilização de ECMP em conjunto com BFD ou BGP pode causar a queda destes protocolos, ao cair o caminho principal. Ocorre se o intervalo de detecção de erro para uma sessão BFD, habilitada no neighbor BGP, for menor que 7 segundos, ou se o holdtime do BGP, for menor que 21 segundos para uma sessão sem BFD.	82927
VRRP	Não há suporte a proteção de múltiplas redes IPv6 utilizando VRRP.	
VRRP	Para VRRPv3 não é reportado a ocorrência de IPv6 duplicado.	84873
VRF	VRF-Lite não permite sobreposição de endereços IP.	79391
Flow	Não há suporte a Open Flow na linha DM4100 para versões de hardware igual ou superior à 10.	90695
Flow	A funcionalidade ipfix não está liberada para equipamentos DM4100 ETH24G++** (firmware modelo PD1209).	66900
CESoP	A versão mínima de Dmview recomendada para uso da funcionalidade CESoP é a 8.2.	
Stacking	Recomenda-se que os equipamentos DM4100, operando em modo stacking, possuam a mesma licença de software instalada.	
Stacking	Após operações de troca de master em stacking, o banco de dados do DHCP Snooping apresenta registros inconsistentes após liberações de IPs de alguns clientes (mensagens release).	83598
Stacking	MPLS não é suportado em equipamentos operando em stacking.	
Local-tunnel	Local Tunnel é uma funcionalidade específica do produto DM4001 Chassi, utilizando placas H Series que não sejam as placas PWE3.	
DHCP	DHCP Snooping não pode ser usado simultaneamente com as funcionalidades DHCP Server e DHCP client.	71586, 71587
CLI	A utilização do comando dump pode demorar vários minutos, bloqueando a sessão CLI durante o período de execução.	871780

(**) - Representa qualquer tipo de interface disponível para este modelo.

5 Versões de Documentos

A tabela abaixo exibe as versões de documentos para todos os produtos DmSwitch. A DATACOM não recomenda a utilização de versões anteriores.

5.1 Plataformas de Software

Documento	Versão
DmSwitch - DM4100-DM4000 - Guia de Configuração Rápida	204.0333.05
DmSwitch - Command Reference	204.4096.19
DmSwitch - Descritivo DmSwitch 4000	134.4072.62

5.2 Plataformas de Hardware

Documento	Versão
Linha DM4000 - Manual de Instalacao	204.0258.07
Linha DM4000 - Manual do Produto	204.0262.07

Nota Legal

Apesar de terem sido tomadas todas as precauções na elaboração deste documento, a DATACOM não assume qualquer responsabilidade por eventuais erros ou omissão bem como nenhuma obrigação é assumida por danos resultantes do uso das informações contidas neste guia. As especificações fornecidas neste manual estão sujeitas a alterações sem aviso prévio e não são reconhecidas como qualquer espécie de contrato.

© 2021 DATACOM - Todos direitos reservados.

Garantia

Os produtos da DATACOM possuem garantia contra defeitos de fabricação pelo período mínimo de 12 (doze) meses, incluído o prazo legal de 90 dias, a contar da data de emissão da Nota Fiscal de fornecimento.

Nossa garantia é padrão balcão, ou seja, para o exercício da garantia o cliente deverá enviar o produto para a Assistência Técnica Autorizada DATACOM, com frete pago. O frete de retorno dos equipamentos será de responsabilidade da DATACOM.

Para maiores detalhes, consulte nossa política de garantia no site <https://www.datacom.com.br>.

Para contato telefônico: **+55 51 3933-3094**