

DATAKOM



# DmOS

DATAKOM OPERATING SYSTEM

VERSÃO 4.6.0

RELEASE NOTES

## CONTATOS

### SUPOORTE 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 08h às 17h30.

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

### INFORMAÇÕES GERAIS

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

DATACOM

Rua América, 1000

92990-000 – Eldorado do Sul – RS – Brasil

+55 51 3933-3000



## DOCUMENTAÇÕES DE PRODUTO

### SOBRE ESTE DOCUMENTO

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 (QUICK CONFIGURATION GUIDE)** – Fornece orientações sobre como configurar as funcionalidades de forma rápida no equipamento
- **GUIA DE SOLUÇÃO DE PROBLEMAS (TROUBLESHOOTING GUIDE)** – Fornece orientações sobre como analisar, identificar e resolver problemas com o produto (apenas em inglês)
- **REFERÊNCIA DE COMANDOS (COMMAND REFERENCE)** - 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 (DATASHEET)** - Fornece as características técnicas do produto
- **GUIA DE INSTALAÇÃO (INSTALLATION GUIDE)** – 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.

# ÍNDICE

CONTATOS.....	2
SUPORTE TÉCNICO .....	2
INFORMAÇÕES GERAIS .....	2
DOCUMENTAÇÕES DE PRODUTO.....	3
SOBRE ESTE DOCUMENTO .....	3
PLATAFORMA DE SOFTWARE .....	3
PLATAFORMA DE HARDWARE.....	3
ÍNDICE.....	4
1    INTRODUÇÃO AO DOCUMENTO.....	6
1.1    SOBRE ESTE DOCUMENTO .....	6
1.2    PÚBLICO-ALVO .....	6
1.3    CONVENÇÃO DE TEXTO .....	6
2    NOTAS IMPORTANTES.....	7
3    COMPATIBILIDADE DE HARDWARE E SOFTWARE.....	8
3.1    SOFTWARE LIBERADO.....	8
3.2    COMPATIBILIDADE DE PRODUTOS .....	8
3.3    COMPATIBILIDADE ENTRE VERSÕES DE SOFTWARE .....	8
3.4    COMPATIBILIDADE DE MÓDULOS ELÉTRICOS .....	9
3.5    COMPATIBILIDADE DE CRIPTOGRAFIA SSL.....	10
4    NOVAS FUNCIONALIDADES E MELHORIAS.....	11
4.1    NOVAS FUNCIONALIDADES .....	11
4.2    MELHORIAS .....	11
5    CORREÇÕES E RESTRIÇÕES.....	13
5.1    CORREÇÕES .....	13
5.2    RESTRIÇÕES E LIMITAÇÕES.....	16
6    ESCALABILIDADE.....	21
7    VERSÕES DE DOCUMENTOS.....	21
7.1    PLATAFORMAS DE SOFTWARE .....	21
7.2    PLATAFORMAS DE HARDWARE .....	21



# 1 INTRODUÇÃO AO DOCUMENTO

## 1.1 SOBRE ESTE DOCUMENTO

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

Também são listados os valores de escalabilidade das diversas funcionalidades suportadas. O conhecimento dos limites do software e hardware permite que o cliente evolua a sua rede, sem impactos indesejados no desempenho do equipamento.

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

## 1.2 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 da DATACOM - DmOS.

## 1.3 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.
<b>Menu &gt; Caminho</b>	Caminho no menu de interface gráfica (GUI).
[Tecla]	Teclas.

## 2 NOTAS IMPORTANTES

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

Nota	Produto
O aumento na quantidade de objetos ou diminuição no intervalo entre consultas SNMP poderá ocasionar lentidão na gerência ou erros nas consultas SNMP.	TODOS
Os equipamentos DmOS suportam a autocorreção para ocorrências de corrupção de dados na memória. Podem ocorrer casos após quedas ou oscilações de energia onde o sistema não consiga realizar a autocorreção de dados, podendo causar perda de logs ou configurações.	TODOS
Para utilizar a gerência via DmView com a versão DmOS 4.6.0 ou superiores é necessário atualizar o DmView para a versão 10.2.0-6 ou superiores.	TODOS
É possível atualizar todas as ONUs de um PON Link simultaneamente desde que, todas as ONUs sejam do mesmo modelo. Caso existam ONUs de diferentes modelos no PON Link não é recomendado utilizar a opção "all" no comando <code>request firmware onu install &lt;image&gt; interface gpon &lt;id&gt;</code> .	DM461X
Não é recomendado configurar a opção <code>snmp real-time</code> para mais que 128 ONUs. O monitoramento em larga escala pode gerar impactos na performance, como o aumento no tempo de atualização de status de ONUs. Quando operando no limite máximo de ONUs suportado pela plataforma, recomendamos que a coleta SNMP seja realizada com intervalo mínimo de 15 minutos.	DM461X
Nas plataformas com suporte à tecnologia GPON, a transparência de BPDUs L2 em serviços TLS (service vlan type TLS) está ativada sem a possibilidade de alterar este comportamento. Já para serviços 1:1 e N:1 (service vlan type 1:1 ou n:1), a transparência de BPDUs L2 está intrinsecamente desativada.	DM461X

### 3 COMPATIBILIDADE DE HARDWARE E SOFTWARE

#### 3.1 SOFTWARE LIBERADO

Esta sessão informa os detalhes de liberação do software:

Produto	Versão de Software
DmOS	4.6.0

#### 3.2 COMPATIBILIDADE DE PRODUTOS

A tabela abaixo informa a matriz de compatibilidade entre produtos, informando a versão mínima de Hardware, Software e DmView (software de gerenciamento) para o conjunto operar adequadamente.

Produto	Versão de Hardware	Versão de Software	Versão DmView
DM4610 OLT 8GPON+8GX+4GT+2XS	800.5081.03	1.4.0	9.7
DM4610 OLT 4GPON+4GX+2XS (HW2)	800.5193.01	2.4.0	10.0
DM4610 OLT 8GPON+8GX+4GT+2XS (HW2)	800.5165.01	2.2.0	10.0
DM4615 OLT 16GPON+4GT+4XS	800.5198.01	4.2.0	10.1
DM4170 24GX+4XS+2QX	800.5184.01	3.0.0	10.0
DM4170 24GX+12XS	800.5186.01	2.2.0	10.0
DM4370 4GT+4GX+4XS	800.5191.00	3.0.0	10.0
DM4050 24GT+6XS	800.5189.00	2.2.0	10.0
DM4050 24GX+6XS	800.5190.00	2.2.0	10.0
DM4250 24XS+2QX	800.5197.02	4.0.0	10.1

#### 3.3 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.

##### 3.3.1 Upgrade de Software

Plataforma	Versão inicial	Versões intermediárias obrigatórias				Versão final
DM461X	1.8.0 ou inferior	1.8.2	2.2.2	3.0.4	4.0.2	4.6.0
	1.8.2 até 2.0.4		2.2.2	3.0.4	4.0.2	4.6.0
	2.2.2 até 3.0.2			3.0.4	4.0.2	4.6.0
	3.0.4 até 4.0.0				4.0.2	4.6.0
	4.0.2 ou superior					4.6.0

Plataforma	Versão inicial	Versões intermediárias obrigatórias	Versão final
DM4050 DM4250 DM4170 DM4370	4.0.0 ou superior	--	4.6.0

#### Notas

É recomendado sempre salvar a configuração antes do processo de upgrade de software. Para salvar a configuração utilizar o comando `save <arquivo>`.

Em caso de dúvidas, acionar o suporte técnico.

### 3.3.2 Downgrade de Software

#### Notas

A partir da versão 4.0 não há suporte para downgrade de firmware preservando o database. O database da versão mais antiga será restaurado, se houver. Todas as alterações na configuração realizadas após o upgrade para a versão 4.x serão perdidas no processo de downgrade. Caso o equipamento nunca tenha recebido firmware diferente de 4.x, ao realizar o downgrade o equipamento irá iniciar com a configuração de fábrica.

A partir da versão 2.4.0 só é possível realizar downgrade de firmware para a versão 2.0.0 ou 2.2.2. O downgrade de firmware para versões mais antigas não é permitido pelo sistema.

### 3.4 COMPATIBILIDADE DE MÓDULOS ELÉTRICOS

A tabela abaixo apresenta os módulos elétricos suportados por cada linha de produto e a partir de qual versão de software ele começou a ser suportado.

Linha de Produtos	PN: GE-GB-P1RC	PN: FT3401	PN: RTSFP-GB-P3
	SN: 377.7000.01	SN: 377.7000.01	SN: 377.7000.01
DM4610	2.2.0	2.2.0	2.2.0
DM4615	--	--	--
DM4170	2.2.0	2.2.0	2.2.0
DM4050	2.2.0	2.2.0	2.2.0
DM4370	3.0.0	3.0.0	3.0.0

PN: Part Number, SN: Serial Number.

### 3.5 COMPATIBILIDADE DE CRIPTOGRAFIA SSL

A tabela abaixo apresenta as versões de OpenSSL para cada versão de software e a partir de qual versão ele começou a ser suportado.

Versão de Software	Versão OpenSSL
1.4.2	1.0.1f
1.10.x	1.0.2j
1.12.0 até 2.2.0	1.0.2k
2.4.0 até 3.0.4	1.0.2l
4.0.0 ou superior	1.0.2o

## 4 NOVAS FUNCIONALIDADES E MELHORIAS

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

### 4.1 NOVAS FUNCIONALIDADES

Funcionalidade	Descrição
SIP Register Timer	Suporte à configuração do tempo para registro com o <i>SIP server</i> através do <i>sip-agent-profile</i> .
RG-Profile	Suporte à sobreposição de configuração de <i>SSIDs</i> das interfaces <i>WLAN</i> por <i>ONU</i> , quando utilizada a configuração por <i>RG-Profile</i> . Esta configuração é executada pela opção de <i>override</i> na configuração das <i>ONUs</i> e sobrescreve a configuração do parâmetro de <i>SSID</i> realizada pelo <i>RG-Profile</i> . Apenas <i>ONUs</i> da linha <i>DM984-42X</i> suportam a configuração de <i>RG-Profiles</i> .
	Suporte a configuração de filtros no <i>RG-Profile</i> para permissão de tráfego quando o firewall está ativo na interface <i>WAN</i> , usando endereços <i>IPv4</i> , <i>IPv6</i> e portas <i>TCP/UDP</i> como parâmetros. Depende do <i>firmware 4.1.2</i> ou maior da <i>ONU DM984-42x</i> .
Banner	Suporte a configuração de para exibição de <i>banner</i> antes do login ao equipamento.
MAC learning off	Possibilidade de desabilitar o aprendizado de <i>MACs</i> individualmente por interface.
LLDP	Suporte ao protocolo <i>LLDP</i> .
TACACS+ Accounting	Suporte a <i>TACACS+ accounting</i> .
VRF	Suporte ao protocolo <i>BGP</i> com família <i>IPv4 unicast</i> em <i>VRFs</i> .
	Suporte a <i>VRF</i> na plataforma <i>DM4370</i> .
L3VPN	Suporte a <i>L3VPN</i> .
OAM Dying Gasp	Suporte a <i>Dying Gasp</i> na plataforma <i>DM4370</i> .

### 4.2 MELHORIAS

Funcionalidade	Descrição	ID
GPON	Aumento do valor máximo de ids de <i>service-ports</i> para 16777215. O número máximo de <i>service-ports</i> suportado por cada plataforma não foi alterado. Esta alteração se restringe ao valor numérico com o qual cada <i>service-port</i> é nomeado.	M1309
	Compatibilidade com <i>ONU TP-Link TX-6610 (firmware V3.1.4)</i> .	M1304
	Compatibilidade com <i>ONU Easy4Link (firmware V6.0.1P2T8)</i> .	M1305
	Compatibilidade com <i>ONU Intelbras 110 (firmware 1.0.9)</i> .	M1308

	É possível editar <i>sip-agent-profiles</i> que estão em uso por ONUs.	M137
	Suporte a <i>native VLAN</i> em <i>service-port</i> para compatibilidade com <i>ONUs</i> de terceiros que não suportam <i>native VLAN</i> na <i>ethernet UNI</i> .	M1339
	Aumentado o número máximo de <i>RG profiles</i> para 16.	M1404
CFM	Adicionado suporte a ações de bloqueio.	M1180
Interfaces	Consulta de estatísticas de interfaces <i>lag</i> através do comando <i>show interface utilization</i> .	M981
	Suporte a configuração de <i>MTU</i> em interface <i>ethernet</i> .	M566
	Suporte a configuração de <i>TPID</i> em interface <i>ethernet</i> .	M1395
SNMP	Suporte a consulta de contadores de interfaces <i>lag</i> via <i>SNMP</i> .	M1332
QoS	Suporte a <i>match</i> por <i>DSCP</i> em pacotes <i>IPv6</i> através de <i>ACL</i> .	M1394
	Suporte a cópia, marcação ou remarcação de <i>PCP</i> em operação de <i>VLAN mapping</i> .	M1416
L2 switching	Aumento da capacidade da tabela <i>MAC</i> da plataforma DM4170 para 32768 entradas.	109426
TWAMP	Suporte a <i>access-lists</i> para limitar quais clientes podem comunicar-se com o reflector.	M1183
	Suporte a alteração da porta padrão do <i>reflector</i> .	M1183
	Suporte a logs.	M1183
	Suporte a debug.	M1183
MPLS	Quando há mais de um <i>neighbor LDP</i> em uma mesma interface, o comando <i>show mpls ldp neighbor brief</i> passou a exibir na coluna <i>Nbr type</i> o tipo do <i>neighbor</i> e, entre parênteses, o número de <i>neighbors</i> deste tipo.	103540
BGP	A configuração de <i>prefix-lists</i> foi retirada do container <i>router bgp</i> e movida para a raiz do <i>cli</i> . Configurações de versões anteriores que possuem <i>prefix-lists</i> precisam ser alteradas para serem compatíveis com a versão 4.6.0. Esta alteração é feita de forma automática durante o <i>upgrade</i> para configurações já aplicadas no equipamento.	--
OSPF	Redução no tempo de commit ao configurar várias interfaces <i>L3</i> simultaneamente no protocolo <i>OSPFv2</i> .	95943
	Os comandos <i>show ip ospf neighbor brief</i> e <i>show ip ospf neighbor detail</i> foram alterados para incluir o campo <i>If-state</i> com a informação do estado da interface ( <i>point-to-point, DR, BDR, other DR, down, loopback</i> ou <i>waiting</i> ).	103767
	A coluna <i>interface name</i> na saída dos comandos <i>show ip ospf interfaces brief</i> e <i>show ip ospf neighbor brief</i> foi alterada para mostrar até 60 caracteres do nome da <i>interface L3</i> .	99728

## 5 CORREÇÕES E RESTRIÇÕES

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

### 5.1 CORREÇÕES

Funcionalidade	Descrição	ID
GPON	Correção para possível uso excessivo de memória em situações que são executados comandos <i>show</i> de status de centenas de ONUs de forma recorrente, podendo causar intermitência de serviços ou reiniciar o equipamento.	103111 103728
	Correção para o caso em que o DM4610 poderia apresentar pouca memória ao carregar configurações com mais de 1000 ONUs, 4096 Service-Ports (4 GEMs por ONU) simultaneamente. Nesta situação, operações como request de firmware e carga de configuração como <i>load factory</i> ou <i>load override</i> poderiam reiniciar o equipamento.	103115
	Correção para situações em que ao alterar a configuração de ONU modelo DM985-100 de <i>bridge</i> para <i>router</i> desabilitava a porta <i>ethernet</i> .	105102
	Correção para casos em que ao inserir em uma <i>interface GPON</i> uma <i>ONU</i> já configurada em outra interface, a <i>ONU</i> ficava com status <i>Active pending</i> .	105555
	Correção para os casos em que não era possível alterar os campos <i>match</i> e <i>vlan-id</i> simultaneamente em uma <i>service-port</i> . Somente a VLAN era alterada.	104222
	Correção para casos em que era possível remover uma <i>interface GPON</i> da configuração através de <i>load override</i> fazendo com que não fosse mais possível configurar esta interface ou executar o comando <i>load factory-config</i> .	109812
	Correção para os casos em que, ao realizar configuração através de <i>load override</i> poderia fazer com que <i>PONs</i> ficassem em <i>down</i> .	101534
	Correção para situações em que, utilizando o DM4610 HW1, caso houvesse estouro da banda disponível no PON Link, alguns <i>alloc-ids</i> poderiam ficar inutilizáveis até que o equipamento fosse reiniciado.	107119
Telnet	<i>Log</i> de <i>commit</i> exibido a outros usuários logados no sistema mostrava informação incorreta quando era utilizado acesso via <i>telnet</i> .	87466
Logs	Correção para a situação em que ao alterar o <i>timezone</i> do equipamento os logs já armazenados tinham seu horário de registro alterado.	87720
Debug	Correção para a situação em que ao tentar habilitar <i>debug</i> era exibida uma mensagem de erro.	91542
CLI	Correção para o caso em que ao remover a configuração de <i>hostname</i> o <i>hostname</i> antigo permancia sendo exibido no <i>CLI</i> .	104466

	Campos <i>Manufacture Date</i> e <i>Manufacture Hour</i> exibidos na saída do comando <i>show inventory</i> foram removidos.	101513
TACACS+	Somente é permitida a utilização de servidor TACACS+ com endereço IPv4. Era permitido configurar servidor TACACS+ com endereço IPv6 ou hostname, o que poderia causar problemas no equipamento.	110870
Recursos do sistema	Correção na exibição de valor de memória livre na plataforma DM4610 OLT 8GPON+8GX+4GT+2XS. O valor exibido era abaixo do valor correto.	101578
Firmware update	Correção para os casos em que a configuração do equipamento poderia ser perdida em uma possível de corrupção de arquivos durante <i>upgrade</i> ou <i>downgrade</i> de <i>firmware</i> .	110808
	Correção para a situação em que a corrupção de uma parte da <i>flash</i> impedia a atualização de <i>firmware</i> .	104368
Transceivers & DD (Digital Diagnostics)	Correção no status das interfaces 40G, que poderiam ficar em <i>down</i> mesmo recebendo a potência adequada.	108929
	Correção para erro ao executar o comando <i>show interface transceivers</i> em uma porta sem módulo <i>SFP</i> conectado.	91839
QoS – Policer	Correção para o caso em que <i>policers</i> não funcionavam com <i>VLAN</i> utilizada em <i>VPWS</i> .	102465
CFM	Correção do intervalo de envio de <i>CCMs</i> , que era diferente da informação enviada no pacote caso o valor do intervalo fosse alterado após criação do <i>MEP</i> .	107838
	Incluída legenda no comando <i>show oam cfm local</i> .	107667
Multicast - IGMP	Correção para situação em que o processo <i>IGMP</i> poderia parar de funcionar após oscilações de interfaces, deixando de passar tráfego <i>multicast</i> .	98985
	Correção para situação em que poderia ocorrer falha do processo <i>IGMP</i> ao atingir o número máximo suportado de grupos <i>multicast</i> .	109488
	Correção para situações em que eventualmente alguns grupos de <i>multicast</i> poderiam não ser criados.	107549
	Correção para a carga de configuração com <i>load override</i> em que a configuração de versão do <i>IGMP</i> em interfaces poderia ser removida.	107835
IPv6	Removida restrição em que rotas <i>IPv6</i> com prefixo maior que /64 não eram suportadas nas plataformas DM4050 e DM4250.	92528
	Correção para o caso em que o comando <i>show ipv6 fib</i> não exibia a tabela completa caso tivesse mais de 500 entradas.	104644
VRF	Correção para evitar possível falha ao realizar <i>rollback</i> de configuração com <i>VRF</i> .	105553
	Habilitado suporte a <i>VRF lite</i> na plataforma DM4370.	M1267
	Correção para problema em que ao executar o comando <i>show ip interface vrf &lt;name&gt; brief</i> com uma <i>VRF</i> com “ <i>all</i> ” no nome mostrava todas as <i>VRFs</i> configuradas.	100791

	Correção para autocomplete do nome da VRF no comando <i>show ip fib vrf &lt;name&gt; brief</i> .	98391
	Correção para problema em que na configuração de <i>route-target</i> ou <i>route-distinguisher</i> com formato <i>ASN:n</i> , alguns valores maiores que 4 bytes não eram aceitos no campo <i>ASN</i> .	109259
Interfaces/LAG	Tráfego que chegava ao equipamento através de um LAG e era encaminhado através de outro lag não era balanceado corretamente no lag de saída em plataformas DM4170 e DM4610.	104643
VRRP	Correção para situação em que a configuração de <i>VRRP</i> era perdida ao fazer upgrade de versão 4.0.x ou 4.2.x para 4.4.0 ou superior.	109048
MPLS	Removida restrição de compartilhamento de portas de acesso <i>VPWS Port Based</i> com <i>VPLS VLAN Based</i> .	103118 103799
	Correção para o caso em que durante operações de adição e remoção de <i>VPNs</i> em cenário com muitas <i>VLANs</i> configuradas poderia ocorrer falha durante o <i>commit</i> .	104029
	Correção para o caso em que após atingir o limite de entradas da <i>forwarding-table</i> novos <i>LSPs</i> não são instalados mesmo após liberar entradas na tabela.	109249
	Correção para possível falha ao configurar <i>VPLS</i> com <i>split-horizon</i> .	109619
	Correção de problema em que não era possível configurar <i>VPN VLAN-based</i> com interface com <i>native VLAN</i> configurada.	107047
OSPF	Correção para situação em que ao remover toda a configuração de <i>OSPF</i> do equipamento ocasionava também na remoção das configurações de redistribuição de rotas do <i>OSPFv3</i> .	107196
	Correção para o caso em que um roteador <i>OSPF</i> estava se considerando <i>ASBR</i> mesmo sem haver redistribuição de rotas.	88878
OSPFv3	Correção para o caso em que não ocorria o estabelecimento de adjacência de <i>OSPFv3</i> quando a interface era também configurada como acesso de <i>VPLS</i> .	108731
Segurança	Correção para situação em que senhas configuradas em protocolos como <i>BGP</i> , <i>OSPF</i> e <i>LDP</i> ficavam expostas no histórico do equipamento.	110289 110291

## 5.2 RESTRIÇÕES E LIMITAÇÕES

Funcionalidade	Descrição	ID
GPON	Não há suporte para contadores de interfaces VEIP e GEM.	--
	Eventual erro na geração do alarme de LOS para o PON link. O problema se manifesta em situações de falha intermitente de conexão da fibra ao OLT, após a reconexão da fibra ao PON link, o sistema volta a operar normalmente.	98392
	A partir da versão 4.0.2 pode ocorrer perda de configuração das interfaces GPON em caso de upgrade de firmware partindo de versão anterior à 4.0.2. Para contornar esta situação, ver orientação de Upgrade de Firmware para a versão 4.x. Podem ocorrer incompatibilidades com ferramentas de terceiros que utilizem como meio de acesso ao equipamento o protocolo Netconf, nestes casos a chave que referencia as interfaces GPON deve ser ajustada.	--
	Suporte a bloqueio de <i>flood</i> apenas em Service-VLANs do tipo N:1.	--
	Não há suporte para desprovisionamento automático de ONUs.	--
	Não há suporte a configuração de serviços “Call ID” e “Call forwarding”.	--
	Não há suporte para desabilitar a interface POTS UNI.	--
	Na configuração de SIP agent a porta do servidor SIP é fixa em 5060.	--
	Para monitoramento SNMP de OIDs de portas ethernet nas ONUs bridge, é necessário que a respectiva porta ethernet esteja presente na configuração da ONU.	95582
	Não há suporte à criação de forma automática das portas Ethernet UNI através de ONU-profiles.	--
	Upgrades de firmware de ONUs modelo DM984-42x podem apresentar instabilidades quando realizados através do OLT. A recomendação é realizar sempre o upgrade desses equipamentos via interface WEB. Para facilitar esta operação, a Datacom disponibiliza um script que automatiza esse procedimento através do portal de autoatendimento da Datacom: <a href="https://supportcenter.datacom.com.br/">https://supportcenter.datacom.com.br/</a> .	90388
	Eventual resultado incoerente no campo “Software Download State”, não refletindo corretamente o resultado do processo de atualização de firmware da ONU.	102405
É permitido configurar o campo <i>display-name</i> em um <i>SIP agente profile</i> com um número de caracteres maior que 25, acima do aceitável.	108932	
Global Aging Time	Não há suporte para configuração do Aging Time por interface, VLAN ID ou entradas MAC específicas.	--
	Não há suporte para configuração do Aging Time para routed-MACs.	--
ACL	Em portas com <i>QinQ</i> habilitado, <i>entries</i> de <i>ACLs</i> com match por <i>VLAN</i> não atuam.	109581

CLI	O uso do parâmetro <code>repeat</code> em alguns comandos pode gerar mensagem de erro no CLI. Como contorno, a sessão deve ser fechada e aberta novamente.	94291
	Na configuração do <i>banner</i> , o caractere <code>\</code> (contrabarra) funciona como caractere de escape. Para exibir este caractere, é necessário colocar duas contrabarras ( <code>\\</code> ).	-
Fontes	Ao remover a alimentação de uma PSU, podem ser gerados logs de remoção/inserção de ambas as PSUs na plataforma DM4170.	98883
Transceivers & DD (Digital Diagnostics)	Não há suporte para transceivers óticos de 100M.	--
	As interfaces GX dos produtos DM4610 e DM4610HW2 não possuem suporte a operação com módulos SFP elétricos em velocidades de 10 e 100 Mbps. Alguns modelos de SFP elétricos podem funcionar em velocidades de 1 Gbps, porém não são homologados pela DATACOM.	--
	Para a plataforma DM4370 utilizando SFP elétrico, caso o equipamento ligado a este link esteja com configuração de 10 Mbps ou 100 Mbps pode existir perda no tráfego de dados. Configurar as interfaces para 1Gbps em ambos os lados contorna a situação.	91620
	Troca de SFPs em uma interface pode não ser identificada se for realizada em menos de 3 segundos.	109496
Interfaces/Lag	Um <i>lag</i> permanece <i>up</i> mesmo que possua menos interface ativas que o definido em <i>minimum-active links</i> caso esta configuração seja feita somente um dos lados do link. Para operar corretamente, <i>minimum-active links</i> deve ser configurado em ambos os lados.	105313
	Nas interfaces GT e GX da plataforma DM4050, o valor de MTU configurado é efetivamente 4 bytes menor quando a interface está configurada como <i>untagged</i> .	107932
	Comando <code>show interface *-gigabit-ethernet   tab   de-select statistics</code> não está mais funcional. Como substituto, pode ser utilizado o comando <code>show interface *-gigabit-ethernet   tab   select link   select disabled   select speed   select duplex</code> .	103677
	Na plataforma DM4050 24GT+6XS, o MDIX atua de forma invertida nas interfaces <i>gigabit-ethernet 1/1/1, 1/1/5, 1/1/9, 1/1/14, 1/1/17 e 1/1/21</i> caso seja forçada a sua configuração. Com MDIX automático, não há problema para estabelecimento de link.	93744
Gerência Out-Band	O produto DM4050 não suporta ser gerenciado através da interface de gerência dedicada em uma rede de velocidade de 10 Mbps. Para o correto funcionamento devem ser utilizadas redes de no mínimo 100 Mbps.	--
Gerência In-Band	Suporte apenas a MTU igual a 1500 bytes.	--
Radius	Não há suporte para autenticação via RADIUS para gerência IPv6.	--
TACACS+	Não há suporte para autenticação via TACACS+ para gerência IPv6.	--

	Accounting somente funciona quando a autenticação for realizada também pelo TACACS+.	DE20015
	Comandos com mais de 243 caracteres não são enviados ao servidor de accounting.	111614
	Alguns comandos podem não ser registrados no servidor de <i>accounting</i> quando o comando é executado e imediatamente em seguida é feito <i>logout</i> .	111435
SNMP	<i>OIDs ifAdminStatus</i> e <i>ifOperStatus</i> não existem para interfaces <i>lag</i> ( <i>link-aggregation</i> ).	110058
Ping	<i>Ping</i> não funciona para endereço IP local quando é especificado <i>source address</i> .	105307
Inicialização	Durante a inicialização, se um commit for executado, poderá ocorrer uma mensagem do tipo "Database is Locked" até que todos os módulos do DmOS sejam carregados.	--
Licenças	Em equipamentos com licença MPLS habilitada, pode ocorrer falha ao carregar configuração com <i>load override</i> .	106007
	Ao desabilitar licença MPLS com chave inválida, será exibida uma mensagem de erro como se estivesse tentando habilitar a licença.	106237
Cópia de arquivos	Quando a senha de SSH possuir caracteres especiais, é necessário informá-la entre aspas simples (") durante a cópia de um arquivo via SCP. Alternativamente é possível utilizar o assistente de configuração, ativando-o com o comando de cópia sem fornecer a senha, após o <i>enter</i> o sistema irá solicitar a senha de SSH e neste passo, os caracteres especiais são aceitos sem a necessidade do uso de aspas.	90301
Configuração	Configurações salvas na versão 2.2.x em formato XML não são compatíveis com versões 2.4.0 e superiores.	89861
VLAN Switching	Não há suporte a configuração de <i>TPID</i> em VLANs.	--
	Não é possível configurar membro <i>tagged/untagged</i> em VLAN ranges em um único comando de CLI.	90401
	Não há suporte a cópia de <i>PCP</i> na operação de <i>VLAN mapping</i> nas plataformas DM4050 e DM4250.	109300
RSTP	Não há suporte para opções de BPDUs como: BPDUs Guard, BPDUs filter.	--
	STP não funciona em conjunto com EAPS na mesma interface.	--
EAPS	Caso existam várias instâncias EAPS em operação, a ativação de novas instâncias pode levar alguns minutos para ser aplicada após o commit. Neste intervalo de tempo, o CLI fica bloqueado para o operador até que o processo de criação e aplicação da instância seja concluído.	88879
	Não é recomendado utilizar mais de 8 instâncias EAPS no mesmo anel físico.	--
EAPS/ERPS	Para obter tempos de chaveamento dos protocolos ERPS e EAPS na ordem de 50ms, deve-se utilizar no máximo 4 instâncias destes protocolos no mesmo anel físico.	--

QoS - Policer	Não é possível aplicar Ingress Policer na interface com mapeamento PCP via ACL nas plataformas DM4050.	102539
	Pacotes de ARP Request podem ser descartados pelos Policers de Ingress nas plataformas DM4050 e DM4250.	104226
QoS - Scheduler	Os pesos configurados em um <i>QoS Scheduler</i> não são respeitados corretamente nas plataformas DM4050 e DM4250 para tráfego <i>broadcast</i> .	102641 102535
ACLs – Access Control List	Não há suporte de ACLs para as service-ports, apenas para PON Links.	--
	Configurações de ACL legadas não são suportadas na versão 1.10. Caso seja necessário fazer upgrade de uma versão anterior para a atual, partindo de um cenário que contenha configurações de ACLs, o trecho de configuração correspondente deve ser reescrito de acordo com a nova estrutura de ACL e reaplicado no equipamento.	--
IP Spoofing Protection	Não há suporte para desativar o IP Spoofing nas interfaces GPON.	--
	Tráfego double tag só funciona se tiver uma regra de allowed ip all aplicada ao service-port.	--
TWAMP	Não há suporte para TWAMP em VRF.	110983
Multicast/IGMP	É possível utilizar IGMP apenas em VLANs do tipo N:1.	--
	Edição de parâmetro da interface dentro da instância IGMP faz com que os valores de outros parâmetros voltem para o valor padrão.	91706
Roteamento IP	Não é possível executar comandos “show ip ...” em duas sessões CLI simultaneamente. É necessário aguardar a execução do comando em uma sessão para executar em outra.	90280
	O <i>ARP aging</i> irá atuar mesmo para <i>hosts</i> ativos, expirando-os e forçando uma nova resolução dos <i>hosts</i> logo em seguida, podendo ocorrer um rápido descarte de pacotes neste momento.	105706
VRF	Os serviços de gerência Syslog, Telnet client, SSH client, TACACS e RADIUS não são suportados quando a gerência está associada a VRF mgmt.	--
	Não há suporte a VRF nas plataformas DM461x e DM4050.	--
	Ocorre erro ao realizar operação de <i>commit</i> após inverter o <i>route-distinguisher</i> entre duas VRFs.	107985
BGP	Em <i>neighbors BGP</i> com mesmo endereço IP, em VRFs distintas, não é possível configurar senhas diferentes para os <i>neighbors</i> .	107516
BGP IPv6	Não há suporte a configurações de políticas de roteamento para IPv6 (prefix-list, route-map e route-policy).	
MPLS	Não há suporte para LDP Allocation mode Independent.	--
	Não há suporte para LDP Encapsulation mode explicit-null.	--
	Não há suporte para LDP Distribution mode On Demand.	--
	Não há suporte para LDP Retention mode Conservative.	--

	Comandos de <i>show mpls l2vpn counters</i> não suportam <i>auto-complete</i> dos parametros.	90980
	Comando de <i>show mpls l2vpn hardware</i> funciona somente para <i>VPWS</i> .	105017
	Configurações que utilizem <i>MTU default</i> em <i>VPNs</i> de versões anteriores à 3.0.0 do DmOS devem atentar para a mudança deste valor de 1500 para 9198, o que pode ocasionar em <i>mismatch</i> de configuração.	91395
	Subida de pacotes ARP para CPU com tráfego acima do valor de rate-limit pode afetar o estabelecimento de sessões LDP.	91637
	Em situações de reconvergência de tráfego em cenário com interoperabilidade com equipamentos não Datacom, pode ocorrer queda do pseudowire (L2VPN).	110573
	Não é possível alterar o endereço <i>IP da loopback</i> e habilitar o protocolo <i>LDP</i> na mesma operação de commit.	105554
	Quando há uma interface lag com LACP no acesso de uma <i>VPWS</i> ou <i>VPLS</i> , os contadores da VPN são incrementados por pacotes de controle do LACP.	99727
	Pacotes de <i>broadcast</i> , <i>multicast</i> e <i>unicast</i> desconhecido são duplicados e contados duas vezes nos contadores de <i>ingress</i> de VPN <i>VPLS</i> . O pacote duplicado é descartado e o contador de descarte da interface é incrementado.	103119
	Ao especificar uma interface como <i>source</i> de um <i>ping</i> em <i>VRF</i> , o endereço <i>IP</i> da interface não necessariamente será o endereço de origem do pacote. O <i>source</i> irá apenas indicar em qual <i>VRF</i> o <i>ping</i> deve ser executado.	-
	Saída do comando <i>show mpls l3vpn vpnv4 vrf &lt;vrf&gt; brief</i> apresenta status <i>pending</i> quando a rota aponta para uma interface local e não um túnel <i>LDP</i> .	110936
OSPF	Endereços IPv4 secundários não são automaticamente anunciados ao habilitar OSPF em uma interface. É necessário habilitar <i>redistribute connected</i> no OSPF para que estas redes sejam anunciadas pelo protocolo.	M1357

## 6 ESCALABILIDADE

Para valores de escalabilidade por plataforma, consultar o documento **DmOS 4.6 - Descritivo do Produto**.

## 7 VERSÕES DE DOCUMENTOS

A tabela abaixo exibe as versões de documentos para todos os produtos DmOS. Os novos documentos ou documentos alterados em relação à versão anterior estão em negrito.

### 7.1 PLATAFORMAS DE SOFTWARE

Documento	Versão atual
DmOS – Troubleshooting Guide	204.4293.03
DmOS – Guia de Configuração Rápida	204.0309.30
DmOS – Command Reference	204.4284.16
DmOS – Descritivo do Produto	134.4917.02

### 7.2 PLATAFORMAS DE HARDWARE

Documento	Versão atual
DM4610 – Instalation Guide	204.4291.04
DM4615 – Manual de Instalação	204.0324.02
DM4050 – Manual de Instalação	204.0300.02
DM4250 – Manual de Instalação	204.0315.01
DM4170 – Manual de Instalação	204.0302.04
DM4370 – Manual de Instalação	204.0316.01

# DATACOM

Rua América, 1000 | 92990-000 | Eldorado do Sul | RS | Brasil  
 +55 51 3933 3000  
 sales@datacom.com.br