Sumário

1. Verificando e configurando a OLT Fiberhome para ativar ONUs de outros fabricantes.	2
Premissas:	2
Acessando o CLI da OLT Fiberhome:	2
Checando a versão do software das placas GPON e gerência (uplink)	2
Verificando se os parâmetros PON Interconnection e Union Interconnection da placa GPON estão configurados como: enable	3
Modificando os parâmetros PON Interconnection e Union Interconnection da placa GPON para enable:	3
2. Verificando e autorizando as ONUs Intelbras (110G e 110) através do ANM2000	4
Tela principal do ANM2000:	4
Realizando ativação das ONUs Intelbras 110G e 110:	5
3. Configuração da VLAN de serviço nas ONUs Intelbras (110G e 110) através do ANM2000	7
Acessando o modo de configuração da VLAN de serviço da ONU Intelbras:	7
Configurando a VLAN de serviço na ONU Intelbras:	8
Removendo uma VLAN de serviço configurada na ONU Intelbras:	8
ONU 110G	9
ONU 110	10
Notas:	10
Topologia Assumida para essa configuração:	10
4. Remoção da ONU Intelbras através do ANM2000	11
Tela principal do ANM2000:	11
Observação importante:	11

intelbras

1. Verificando e configurando a OLT Fiberhome para ativar ONUs de outros fabricantes.

Premissas:

- » A versão de software tanto da placa GPON quanto da placa de gerência (uplink) devem estar = RP0700
- » Os parâmetros PON Interconnection e Union Interconnection da placa GPON devem estar = "Enable"
- » Toda a configuração deve ser realizada no CLI (telnet ou serial) da OLT Fiberhome e não através do ANM2000

Acessando o CLI da OLT Fiberhome:

Caso o usuário não tenha alterado o Login e Senha padrão, inserir as seguintes credenciais:

- 1. Login = GEPON -> (Obs: As letras são maiúsculas)
- 2. Password = GEPON -> (Obs: As letras são maiúsculas)



Após realizado o login, acessar o modo de comando Enable:

- 1. Inserir o comando = "enable"
- 2. Inserir a senha = GEPON -> (Obs: As letras são maiúsculas)

User> enable	- 1
Password: *****	• 2
Admin#	

O prompt Admin# é o diretório raiz da OLT Fiberhome.

Checando a versão do software das placas GPON e gerência (uplink)

- 1. Inserir o comando = "version".
- 2. Guardar o valor de CARD da placa GPON, este valor será utilizado nos próximos comandos.
- 3. Modelo da placa GPON: [GC4B / GC8B / GC0B]1
- 4. Versão do software da placa GPON = **RP0700**
- 5. Modelo da placa de gerência (uplink): [HSUB / HSUA / HSWA / HU1A]2
- 6. Versão do software da placa GPON de gerência (uplink) = **RP0700**

¹Procedimento realizado na placa GC8B

² Procedimento realizado na placa HSUB e HSWA

Admin#			
Admin# ver	sion 1		
system dev	Vice version 18	VKJ.Z	COFFLED
CARD	NAIL	HARDVER	SOLFACE
	2 GCOB WK	52.200.012KIP	KF0700
з 4			
-			
5			
7			
8			
q	5 HSUB WK	72 201 341 81 6	6 RP0700
10			
11			
12			
13			
14			
15			
16			
17			
18			
19			
20			
26			
Admin#			

» A OLT Fiberhome pode ter placas de alimentação secundária sendo exibidas no retorno deste comando.

» Para este caso, a versão de software não interfere.

Verificando se os parâmetros PON Interconnection e Union Interconnection da placa GPON estão configurados como: enable.

- 1. Acessar o diretório gponlinecard, inserindo o comando = "cd gponlinecard"
- 2. Inserir o comando = "show pon_interconnect_switch slot 2".
- 3. Os parâmetros "PON Interconnection" e UNION Interconnection devem estar como: enable

Admin# cd gponlinecard	1
Admin\gponline#	
Admin\gponline# show pon_interconnect_switch slot 2	2
PON Interconnection Switch is disable!	
Union Interconnection Switch is enable ! 🤍	
Admin\gponline#	

- » O retorno do comando mencionado é o <u>exemplo mais comum encontrado</u>, onde o parâmetro <u>PON Interconnection está como:</u> <u>disable</u> e Union Interconnection está como: <u>enable</u>.
- » O valor do slot varia conforme a posição em que a placa GPON foi instalada no chassi, em nosso exemplo, a placa foi instalada no slot 2.
- » O valor do slot corresponde ao valor numérico da coluna CARD exibido através do comando "version".

Modificando os parâmetros PON Interconnection e Union Interconnection da placa GPON para enable:

- 1. Inserir o comando = "set pon_interconnect_switch slot 2 switch enable union_interconnect_switch enable"
- 2. Salvar as modificações realizadas = "save"



- » Sempre execute o comando acima inserindo os dois parâmetros mencionados, mesmo que um deles já esteja configurado como: enable.
- » O valor do slot varia conforme a posição em que a placa GPON foi instalada no chassi, em nosso exemplo, a placa foi instalada no slot 2.
- » O valor do slot corresponde ao valor numérico da coluna <u>CARD exibido através do comando **"version"**.</u>
- » <u>Execute novamente</u> o comando = **"show pon_interconnect_switch slot 2"** para verificar se realmente as configurações foram alteradas.

2. Verificando e autorizando as ONUs Intelbras (110G e 110) através do ANM2000

Tela principal do ANM2000:



» Na coluna à esquerda, encontram-se os objetos gerenciáveis da OLT organizados em forma de árvore.



» Na parte central são exibidas as informações referentes ao objeto selecionado.



Informações relativas ao objeto selecionado na coluna à esquerda

Realizando ativação das ONUs Intelbras 110G e 110:

» Antes de realizar este procedimento, a OLT Fiberhome tem que ter sido configurada, via CLI para permitir a ativação da ONU Intelbras.

- » Clicar com o botão direito do mouse na placa de gerência HSUB [9] e depois em Service Config Managemet.
- » Existem mais de um modelo de placas de gerência: HSUB / HSUA / HSWA / HU1A.
- » O valor entre colchetes HSUB [9] informa que a placa de gerência está conectada no slot 9 do chassi.
- » Ao clicar na opção Service Config Management será aberto janelas com as opções de configuração.



Após clicar em **Service Config Management** será aberto uma nova janela onde acessaremos a opção de identificação e ativação das ONUs Intelbras.



- » Clicar com o botão direito do mouse na placa de gerencia HSUB [9]. Normalmente este item vem selecionado.
- » Clicar em ONU Authentication.
- » Clicar em ONU Physic_IDaddress Whitelist.
- » Após este último passo, será aberto uma nova janela.

Após clicar ONU Physic_IDaddress Whitelist será aberto uma nova janela onde será possível visualizar as ONUs:

There are no items to show. Get Unauthorized ONU Get Unauthorized ONU Slot No.\PON No. All PON Ports Slot No. PON No. Physical Address Password Logical SN Logical SN 2 1 ZNTS03568521 2 1 ZNTS03566925 3 1 ZNTS03566920	ysical Address	Password	Slot No.		PON No.	ONU Type	ONU No.	Implemented St
Get Unauthorized ONU Slot No. \PON No. All Slots All Slots Slot No. PON No. Physical Address Password Logical SN Logical SN Log				Th	ere are no	items to show.		
Slot No. /PON No. All Slots ISot No. /PON No. /Physical Address /Password Logical SN Logical SN 2 1 ZNTS02588521 2 1 ZNTS03360995 3 12 1 ZVTS0366220				Get Una	uthorized (ONU		
All Slots All PON Ports Slot No. PON No. PON No. Physical Address Password Logical SN Logical SN Logical SN I Z 1 ZNTS02588521 2 1 ZNTS03360995 3 Image: 2				Slot No.	PON No.			
Slot No. PON No. Physical Address Password Logical SN Logical SN 1 2 1 ZNTS02588521 2 1 ZNTS03560995 3 2 1 ZNTS03664220				All Slot	5	•	All PON Ports	-
□ 2 1 ZNTS02588521 □ 2 1 ZNTS03360995 3 1 2 1 ZNTS036642c0				Slot No.	PON No.	Physical Address Password	Logical SN	Logical SN Pas
□ 2 1 ZNTS03360995 3 💌 2 1 ZNTS036402c0				🗖 2	1	ZNTS02588521		
			2	<u>□</u> 2	1	ZNTS03350995		
			2	MIZ	31: -	201303000200		

- » Clicar no ícone (1) Get Unauthorized ONU. Uma nova janela será aberta.
- » Clicar no botão (2) Get Unauthorized ONU. Esta etapa seria semelhante ao nosso comando: "onu show".
- » Selecione as ONUs desejadas (3).
- » Clicar no botão **OK** (4).

Após clicar em Ok, a janela corrente será fechada.

» Após clicar no botão Ok, deve-se aplicar as configurações, conforme imagem abaixo:

Physical Address Edit Access1p	White List Settin erati 2 Device	g Operation				
· 🔁 🔁 🔀 📆	2 2 🖻 🕻	s 🚔 💽				
Physical Address	Password	Slot No.	PON No.	ONU Type	ONU No.	Implemented Status
ZNTS036fd2c0		2	1	AN5506-01-A1	2	Implemented

- » Clicar no ícone (1) Write Device.
- » Clicar no botão (2) Write To Database.
- » Esta etapa seria semelhante ao nosso comando: "onu set".

Após aplicar as configurações, pode-se fechar todas as janelas abertas para voltar a tela principal do ANM2000.

📢 ANM2000							
System View Configuration Alam	n Perf	formance Statistic Sec	urity Style Window	Help			
🍓 🍕 🚾 🖬 🖄 🔞 🔶 🔶	+ Ø	& & 国 国 副 🕿	Ø 😰 🖪 😨 🖉	부 🗿 🕙 🚳	8 6 8 8 8	9 (33	
Object Tree	7 ×	Topology View Reg	ião_1-FH_01-AN5516-04	ONU List:Região_:	-FH_01-AN5516-04	ONU List:Região_1-FH_0	1-AN55 ×
- 🥥 🥥 EMS		Object Name 🗸	ONU Authorize	ONU Type	Slot No.	PON No.	Physical Address
e egião_1		FH_01-GC8B[2]	PON 1	HG260	2	1	ZNTS43020000
AN5516-04		FH_01-GC8B[2]	•PON 2	AN5506-01-A1	2		ZNTS037ae551
⊜- Э Э (GC88[2]							
PON1							
- PON2							
PON4							

- » Clicar na placa GPON e depois na porta GPON onde os módulos estão conectados.
- » A partir deste momento, será possível visualizar as ONUs ativadas na OLT Fiberhome.
- » Após realizado a ativação será possível realizar a configuração das VLANs de serviços.

Nota 1: A ONU110 é identificada pelo modelo HG260 na OLT Fiberhome.

Nota 2: A ONU110G é identificada pelo modelo AN5506-01-A1 na OLT Fiberhome.

Nota 3: O usuário não deve alterar o modelo atribuído automaticamente para as ONUs Intelbras.

3. Configuração da VLAN de serviço nas ONUs Intelbras (110G e 110) através do ANM2000

Acessando o modo de configuração da VLAN de serviço da ONU Intelbras:

As ONUs terão que estar autorizadas.

System View Configuration Alarm I	erformance <u>S</u> tatistic Securi 리프린트트 프로	x 9	yle <u>W</u> indow <u>H</u> elp []+ @ []	R & 18	88		
Object Tree 4	X Topology View Região	_1-FH	01-AN5516-04 ONU ListRegião	1-FH_01-AN551	16-04 ONU Li	ist:Região_1-FH	01-AN55
Duraifa d	Object Name 🗸		ONU Authorized No.	ONU Type	Slot No.	PON No.	Physical Add
Regiao_1	3 . FH_01-GC8B[2]-P	OMU11-	HG260111 1	46260	2	1	ZNT\$430200
AN5516-04 GC08[2] 1 PON1 2 PON2	FH_01-GC8B[2]-P		Instant Performance Performance History Current Alarm Alarm History	5506-01-A1	2	1	ZNTS037ae5
- ON3	4		Service Config				
O O PON4			Mark				
- ONS			Service Config Management				
PON7		3	Property				
E		2	Delete				

- » Clicar na placa GPON (1) e depois na porta GPON (2) onde as ONUs estão conectadas.
- » Clicar com o botão direito do mouse na ONU desejada (3) e depois em "Service Config" (4).
- » Após este procedimento será aberto uma nova janela.

Configurando a VLAN de serviço na ONU Intelbras:

Na nova janela aberta seguir as orientações abaixo.

(Região_1.FH_01:GC8B[2] Data Port Conlig	ONU ListFH_01-GC88[2]-PON[1]-AN5506-01-	QT[5])						
Data Port List	Port No. 1							
	Port Auto Negotiation Port Speed 100M	Duplex Full Duples	·•	Services Config	guration		1	5 🖾
	Elow Control Enable/Disable			TLS	No TLS 👻	Set Sen	ice Classificali	Ok
	IGMP UP CVLAN	IGMP UP SVLAN	4	Service type	unicast 👻	3 VLAN Mode	tag 💌	Cancel
	CVLAN ID	SVLAN ID		TPID	33024	4 CVLAN ID	888	
	CVLAN COS	SVLAN TPID	• • • • • • • • • • • • • • • • • • •	2		Priority Dr CDS		
	Service Conlig		1	Translation	State	Translation value		
	TLS Service Classificati	Service type CVLAN node TP	ID CVLAN ID C Add	TPID	33024	Priority Or CDS		
			Delete	🗌 🔤 🛄 QinQ State				
			Modify	Choose	e QinQ Profile			
	< [Service Name	×	VLAN ID		
	Boardwidth Set Service Upstream Minimum Gu	aranteed Bandwidth(kbit/s) 640	1	TPID	33024	Priority Or COS	· · ·	
	Service Upstream Maximum	Allowed Bandwidth(kbit/s) 100	0000					
	Service Do	wnstream Bandwidth(kbit/s) 100	0000					
(Data Resource:Device)				-				
<u></u>	6	· ·	8					
	Read DB Write DB Read Device	Modily On Device De	elete On Device Close	j p	Narm Describe			

» Clicar no botão Add (1). Neste caso será aberto uma nova janela de configuração.

» Deixar os campos (2) conforme padrão. As informações dos campos (2) devem estar configuradas como:

TLS = No TLS;

Service Type = unicast;

TPID = 33024.

- » Alterar o campo VLAN Mode para Tag (3) e inserir o valor da VLAN de serviço no campo CVLAN ID (4).
- » Clicar no botão Ok (5). Após clicar no botão OK, esta janela será fechada.
- » Clicar nos botões "Write DB" (6) e "Modify On Device" (7) para aplicar as configurações.
- » Clicar no botão Close (8) para fechar a janela.
- » A configuração de VLAN na ONU está finalizada, bastando o usuário realizar seus testes.
- » O campo "Priority Or COS" nunca deve ser selecionado, caso seja selecionado alguma opção a comunicação não será realizada.

Removendo uma VLAN de serviço configurada na ONU Intelbras:

Após realizado a configuração da VLAN, a tabela "Service Config" é preenchida com as informações configuradas.

ta Port Config			
ta Port List	Port No. 1		
a	Enable/Disable Port		
	Port Auto Negotistion Port Speed TOTM Flow Control Enable/Disable	Duplex Full-Duplex	×
	IGMP UP CVLAN	IGMP UP SVLAN	
	CVLAN ID	SVLAN ID	
	CVLAN COS	SVLAN COS	-
	CVLAN TPID 33024	SVLAN TPID	33024
	Service Config	,	
	IIS Service Classificati	Service type	CVIAN ag Add
	the rest of the second	Tuni casi	
	1		Dele
	4 m		,
	Boardwidth Set Service Upstream Minimum Guarante Service Upstream Maximum Allowa	ed Bandwidth(kbit/s) 640 ed Bandwidth(kbit/s) 10000	00
	Service Downstrea	m Bandwidth(kbit/s) 10000	00
ata Resource:Device)	3	4	5

- » Clicar na linha correspondente a VLAN configurada (1).
- » Clicar no botão Delete (2).
- » Clicar nos botões "Write DB" (3) e "Modify On Device" (4) para aplicar as configurações.
- » Clicar no botão Close (5) para fechar a janela.

OBSERVAÇÃO:

- » Após clicar em "Service Config" na ONU Intelbras desejada.
- » A ONU110G é identificada pelo modelo AN5506-01-A1 na OLT Fiberhome.
- » A ONU110 é identificada pelo modelo HG260 na OLT Fiberhome.

ONU 110G

a Port Config		-	
ta Port List	Port No. 1		
N (†	Enable/Disable Port	-	
	Port Auto Negotiation		
	Port Speed 100M ~	Duplex Full-Duplex	-
	Flow Control Enable/Disable		
	IGMP UP CVLAN	IGMP UP SVLAN	
	CVLAN ID	SVLAN ID	
	CVLAN COS	 SVLAN CDS 	•
	CVLAN TPID 33024	SVLAN TPID	33024

» Como foi assumido o tipo de ONU "AN5506-01-A1" será exibido apenas a porta LAN 1 para a configuração.

ONU 110

ata Port List	Port No. 1	
ARI TV	Enable/Disable Port	
AN3	V Port Auto Negotiation	
201	Port Speed 100M ~	Duplex Full-Duplex -
	Flow Control Enable/Disable	
	IGMP UP CVLAN	IGMP UP SVLAN
	CVLAN ID	SVLAN ID
	CVLAN COS	SVLAN COS
	CM AN TRID 22024	SVI AN TEID 33024

» Como foi assumido o tipo de ONU "HG260" serão exibidas 4 portas LAN. Por padrão, apenas a porta LAN 1 é a porta operacional.

Notas:

- » Para que o serviço do usuário esteja totalmente configurado, ele terá que configurar a VLAN da porta UPLINK, que seria semelhante a configurar nossa bridge de uplink.
- » A VLAN configurada na ONU tem que ser a mesma que o usuário configurou na porta UPLINK para que a comunicação fim-a-fim ocorra normalmente.

Topologia Assumida para essa configuração:



4. Remoção da ONU Intelbras através do ANM2000

Tela principal do ANM2000:

ANM2000 - ONU List:Região_1-FH_01-AN5	516-04-GC8B[2]-PON1					
System View Configuration Alarm	Performance Statistic	ecurity Style Window Hel	p			
🎕 🍕 📲 😫 🏚 👶 🖶 🕂	◎其国」を「●	2 🖉 🕑 🗈 🖓	i 🗿 🕙 🖻	2 R 🗟 i 🛛 🖉 🤮	1 60	
Object Tree 🛛	× Topology View F	egião_1-FH_01-AN5516-04 ON	U List:Regiã	io_1-FH_01-AN55 ×	ONU List:Região_1	-FH_01-AN5516-04
- 🥹 🥥 EMS	Object Name	ONU ONU Type		Slot No.	PON No.	Physical Address
Regiso_1 AN5516-04 AN5516-04 ON1 ON1	3 FH_01-GC88	(2) 1 AN5506-01-A1 (2) 2 H6260	In P C C C C C C C C C C C C C C C C C C	stant Performance erformance History urrent Alarm Iarm History ervice Config fark ervice Config Managem	ent	Z/NT50374-6551 Z/NT543020000
- PONS				roperty		
			D	elete ONU from Databas fanual Refresh Status La et ONU Information	se mp	
FAN[21]			Si Si	efresh how ONU User etting VIP ONU		

- » Clicar na placa GPON (1) e depois na porta GPON (2) onde a ONU foi autorizada.
- » Serão exibidos todas as ONU que estão autorizadas.
- » Clicar na ONU desejada (3) e depois em "Delete" (4).

ANM2000		-83
?	Are you sure to delete the ONU from	n database?
	Sim	Não

- » Confirme a exclusão pressionando o botão sim.
- » Somente é possível remover 1 ONU por vez.

Observação importante:

- » Tenha certeza que durante a desautorização da ONU foi pressionado a opção "Delete" e não "Delete ONU from Database"
- » Em ambos os casos, a ONU irá desaparecer da tela principal, porém se pressionado a opção "Delete ONU From Database" a ONU não será totalmente desautorizada, sendo necessário um passo a mais para sua remoção por completo.

