



# Guia de Acesso OLT EPON CHASSI

## 2 Portas PON

### OLT TK HA 7102

## Atenção aos cuidados com a OLT Chassi TK HA7102

- ✓ Antes de ligar a OLT, verifique a tensão de alimentação pois este modelo **não** é bivolt;
- ✓ Mantenha os equipamentos ópticos limpos e calibrados;
- ✓ Utilize sempre que precisar a caneta de limpeza óptica, para obter o melhor funcionamento do equipamento;
- ✓ As portas de Uplinks são independentes, Uplink1 entrada de dados e saída na PON1 e Uplink2 entrada de dados e saída na PON2.
- ✓ As portas de Uplinks não podem estar configuradas em uma mesma interface brigde.

## Vamos conhecer sua OLT?

- Composição da OLT

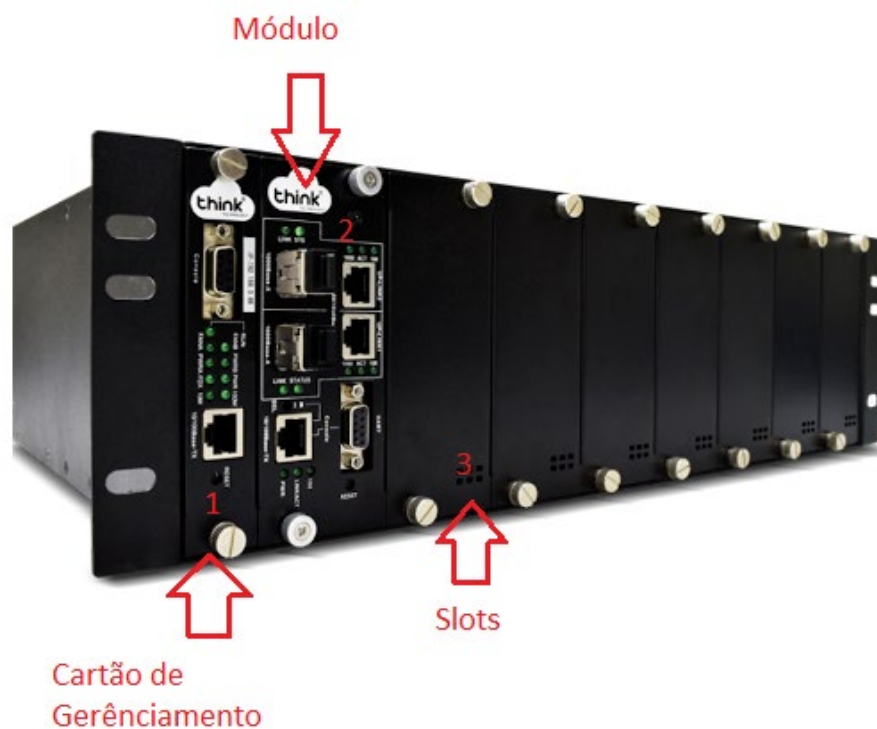


Figura 1: OLT Chassi 2 portas PON.

1. Cartão de Gerenciamento do Chassi.
2. Módulo para conexão dos clientes.
3. Slots para expansão.

- Portas da OLT

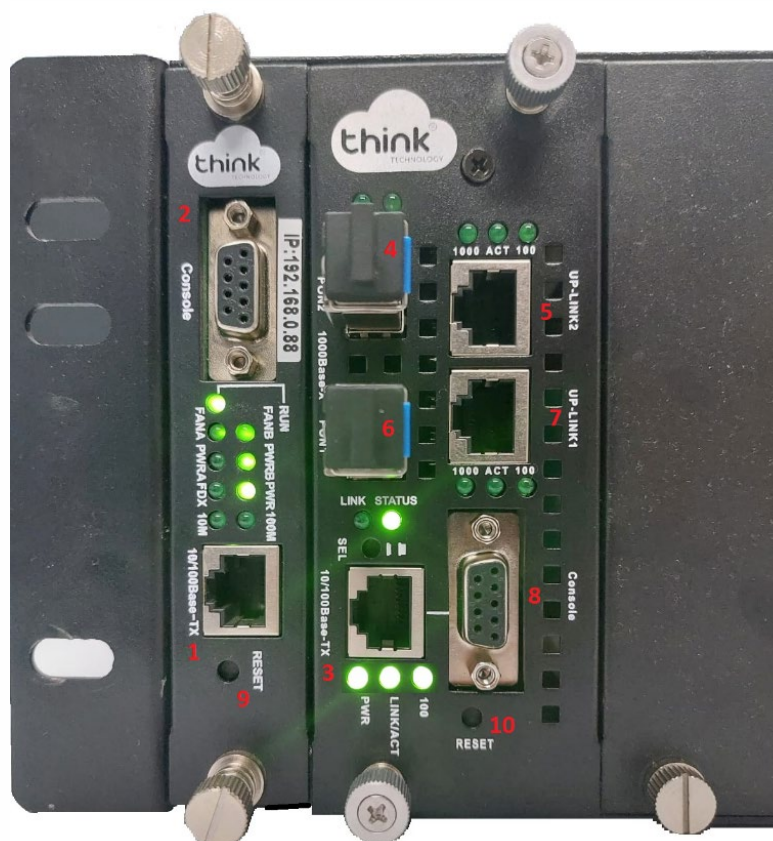


Figura 2: Cartão de gerência e módulo.

1. Porta onde será feita a gerência OLT;
2. Porta Serial RS-232;
3. Porta de gerencia do módulo;
4. PON2: entrada da fibra;
5. Uplink 2: entrada de Link;
6. PON1: entrada da fibra;
7. Uplink 1: entrada de link;
8. Porta Serial RS-232.
9. Botão de reset;
10. Botão de reset do módulo.

- Funcionamento dos Leds do módulo

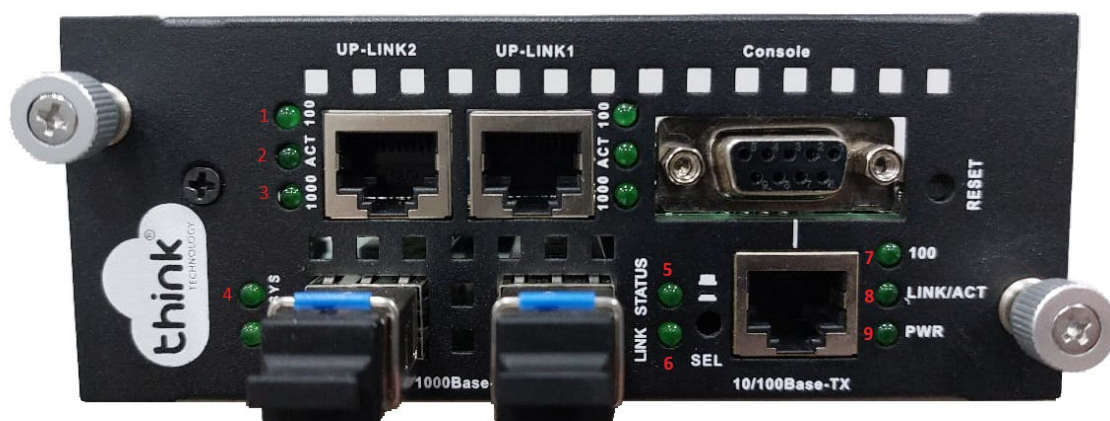


Figura 3: Módulo 2 PON para OLT Chassi.

1. **100**: velocidade de conexão 100 Mbps na porta de Uplink;
2. **Act**: intermitente de acordo com o fluxo de transmissão de dados;
3. **1000**: velocidade de conexão 1000 Mbps na porta de Uplink;
4. **Sys**: led fica intermitente quando a OLT inicia normalmente;
5. **Status**: enquanto a OLT estiver ligada, o led sempre ficará aceso;
6. **Link**: aceso quando as ONUs estão conectadas normalmente;
7. **100**: velocidade de conexão 100 Mbps;
8. **Link/Act**: conexão ativa, o led fica intermitente de acordo com o fluxo de transmissão;
9. **PWR**: led power, sempre fica ligado.

## ▪ Funcionamento dos LEDs do cartão de gerenciamento



Figura 4: Cartão de gerência.

1. RUN: cartão de gerência em funcionamento;
2. FANB: fonte B em funcionamento;
3. FANA: fonte A em funcionamento;
4. PWRB: fonte B ligada;
5. PWRA: fonte A ligada;
6. PWR: cartão de gerenciamento ligado;
7. FDX: fluxo de dados do cartão;
8. 100M: velocidade de conexão 100M;
9. 10M: velocidade de conexão 10M.

## Acessando a OLT

- Para este primeiro acesso, a conexão será realizada ponto a ponto.
- Fixar um IP da mesma classe do cartão de gerenciamento em sua placa de rede no PC. IP de acesso do cartão 192.168.0.88. Abaixo segue um exemplo:

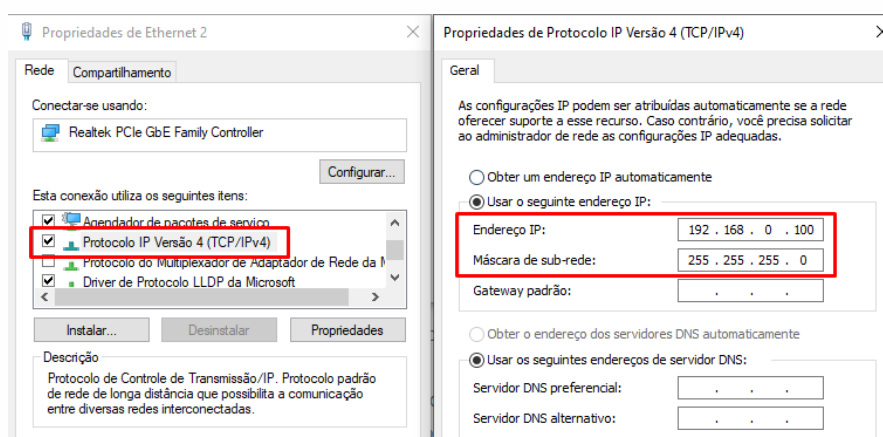


Figura 5: Configuração placa de rede PC.

- Abra o prompt de comando e digite ping 192.168.0.88 -t, certifique-se que o PC responde ao Ping

```
C:\Users\SUPORTE-03_2>ping 192.168.0.88 -t
Disparando 192.168.0.88 com 32 bytes de dados:
Resposta de 192.168.0.88: bytes=32 tempo<1ms TTL=64
Resposta de 192.168.0.88: bytes=32 tempo<1ms TTL=64
Resposta de 192.168.0.88: bytes=32 tempo<1ms TTL=64
Resposta de 192.168.0.88: bytes=32 tempo<1ms TTL=64
Resposta de 192.168.0.88: bytes=32 tempo<1ms TTL=64
```

Figura 6: Prompt de comando.

- Acesse seu navegador de preferência e digite o IP 192.168.0.88.
  - **Login:** tkth
  - **Senha:** tkth




Figura 7: Login de acesso WEB.



# Apresentação da Gerência

## Painel

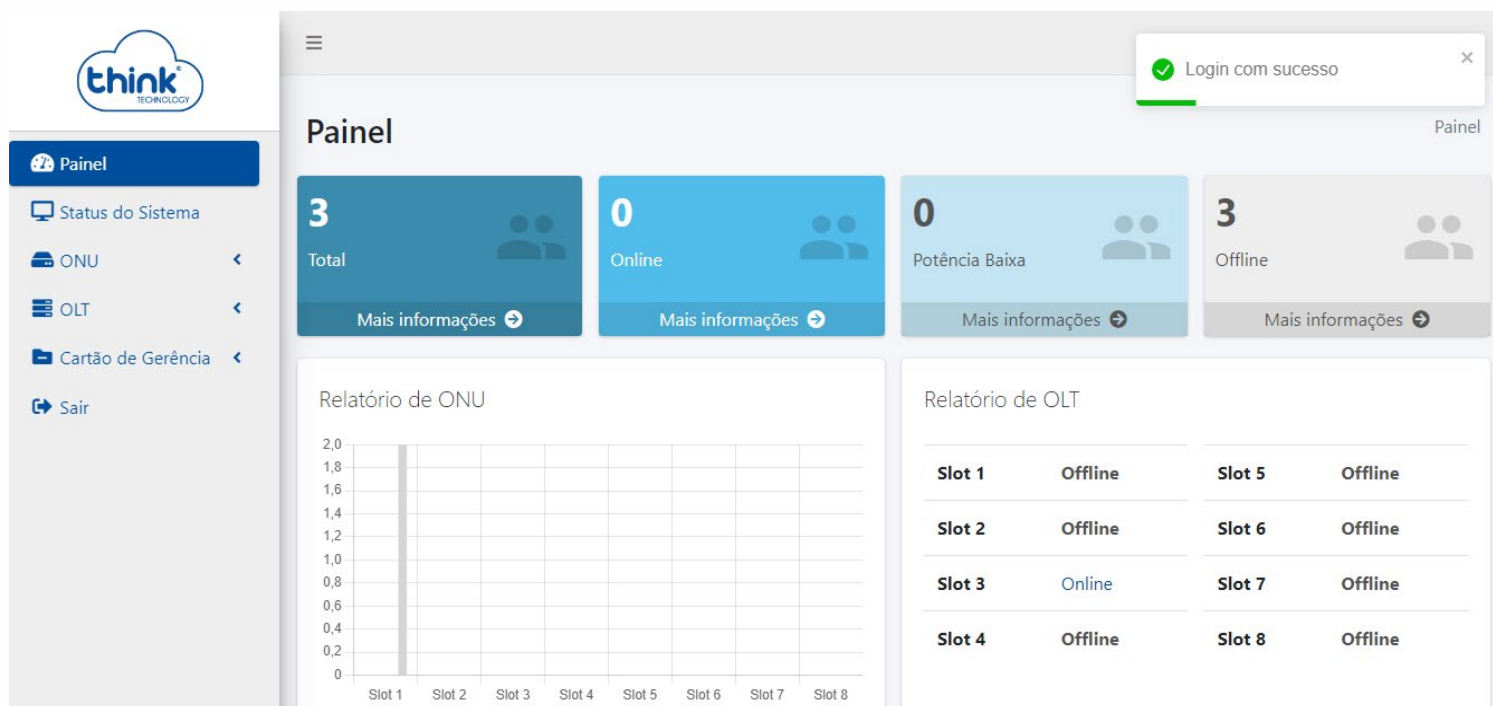


Figura 8: Painel de gerência do cartão.

- **Total:** quantidade de ONUs conectadas Online e Offline;
- **Online:** quantidade de ONUs Online;
- **Potência baixa:** quantidade de ONUs com potência baixa;
- **Offline:** todas ONUs que foram trocadas ou estiverem desligadas;
- **Relatório de ONU:** quantidade de ONUs conectada no slot;
- **Relatório de OLT:** quantidade de módulos conectados.

## Status do sistema

think TECHNOLOGY

Painel

Status do Sistema

ONU <

OLT <

Cartão de Gerência <

Sair

Status do Sistema

Status do Sistema

### Informações Gerais

Em atividade	5 days
Data / Hora	29/02/2024, 08:55
Versão de Firmware	1.42
Produto	Chassi

### Informações de Rede

Endereço de Rede	192.168.204.2
Máscara de Sub-rede	255.255.255.0
Gateway Padrão	192.168.204.1

### Serviços

Status do SNMP	Habilitado
Status do NTP	Habilitado
IP do Servidor NTP	200.160.0.8

Figura 9: Informações do sistema do cartão.

- **Informações gerais:** versão do firmware, tempo em atividade, data, hora e descrição do produto;
- **Informações da rede:** IP, máscara e gateway do cartão de gerência;
- **Serviços:** SNMP (serviço para monitoramento e gerência), NTP (serviço de data e hora) e o IP do servidor NTP.




## ONU

The screenshot displays the 'Status' page for ONU. The table below represents the data shown in the interface:

Nome	Endereço MAC	Status do Link	Gigabit	Slot	PON
Teste	e0:e8:e6:e5:9a:88	Offline	Sim	1	1
	54:4b:54:15:35:88	Offline	Não		
	e0:e8:e6:34:18:b8	Online	Sim	1	0
	e0:e8:e6:e4:b9:3e	Online	Sim	1	1

Figura 10: Status das ONUs.

- **Status**
  - **Nome:** identificação do cliente onde estiver a ONU;
  - **Endereço MAC:** MAC da ONU conectada;
  - **Status do link:** ONU online ou off-line;
  - **Gigabit:** ONU habilitada para planos acima de 100 megas;
  - **Slot:** posição do módulo onde a ONU está conectada (1 a 8);
  - **PON:** posição da PON que a ONU está conectada (0 ou 1);
  - **Search:** localizar uma ONU.
- **Configurações** 
  - **Nome:** alterar nome da ONU;
  - **Endereço MAC:** MAC da ONU;
  - **Habilitar Vlan:** configurar vlan na porta Lan da ONU.
- **Gerenciamento**
  - **Reiniciar:** desligar e ligar a ONU;
  - **Remover:** remover a ONU da OLT.

## Filtros

Show 128 entries localizar uma ONU Search:

Nome	Endereço MAC	Status do Link	Gigabit	Slot	PON
	e0:e8:e6:44:c0:6c	Offline	Sim	1	0

Nome  Endereço MAC  Status do Link  Gigabit  Slot  PON  Filtro

Showing 1 to 1 of 1 entries Previous 1 Next

Figura 11: Filtros para pesquisa

## Informações do PON

Informações do PON ONU / Informações do PON

Show 128 entries  Filtrar Potência Baixa | Search:

Nome	Endereço MAC	Slot	PON	Temp. °C	Bias TX mA	Potência RX/TX dBm	VCC
teste on	e0:e8:e6:e4:b9:3e	1	1	28.46	14.55	-19.14 / 1.67	3.33
teste off	e0:e8:e6:34:18:b8	1	1	29.48	15.15	-15.78 / 2.20	3.34

Nome  Endereço MAC  Slot  PON  Temp.  Bias  Potência f  VCC

Figura 12: Funcionamento das ONUs.

- **Informações da PON**

- **Nome:** identificação do cliente;
- **Endereço MAC:** MAC da ONU conectada;
- **Slot:** posição do módulo onde a ONU está conectada (1 a 8);
- **PON:** posição da PON que a ONU está conectada (0 ou 1);
- **Temp. °C:** temperatura de operação da ONU;
- **Bias TX mA:** corrente de operação do laser;
- **Potência RX/TX (dBm):** potência de recepção/transmissão da ONU;
- **VCC:** tensão de operação da ONU.

## OLT

Show 8 entries

Search:

Nome	Endereço MAC	Slot	Status do Link	CTC	NVS	Versão
	78:5c:72:50:8f:c8	1	Online	Habilitado	Desabilitado	c230
		2	Offline	Habilitado	Desabilitado	
		3	Offline	Habilitado	Desabilitado	
		4	Offline	Habilitado	Desabilitado	
		5	Offline	Habilitado	Desabilitado	
		6	Offline	Habilitado	Desabilitado	
		7	Offline	Habilitado	Desabilitado	
		8	Offline	Habilitado	Desabilitado	

Nome  Endereço MAC  Slot  Status d  CTC  NVS  Versão

Figura 13: Status da OLT.

- **Status**

- **Nome:** identificação do módulo;
- **Endereço MAC:** MAC do módulo conectado;
- **Status do link:** estado de operação do módulo;
- **Slot:** posição do chassi onde o módulo está conectado (1 a 8);
- **CTC:** parâmetro de configuração do módulo;
- **NVS:** parâmetro de configuração do módulo;
- **Versão:** versão de software do módulo.

think TECHNOLOGY

Painel

Status do Sistema

ONU

OLT

Status

Informações do PON

Alarmes

Cartão de Gerência

Sair

Informações do PON

OLT / Informações do PON

Show 16 entries

Search:

Nome	Slot	PON	Temperatura °C	Bias TX mA	Potência TX dBm	VCC
	1	1	33.74	15.94	5.10	3.32
	1	2	32.97	4.61	7.83	3.29
	2	1	-	-	-	-
	2	2	-	-	-	-

Figura 14: Funcionamento das ONUs.

- **Informações do PON**

- **Nome:** identificação do módulo;
- **Slot:** posição do módulo (1 a 8);
- **PON:** posição da PON que a ONU está conectada (0 ou 1);

- **Temp.°C:** temperatura de da SFP;
- **Bias TX mA:** corrente de operação do laser;
- **Potência RX/TX dBm:** potência da SFP;
- **VCC:** tensão de operação da SFP.

The screenshot displays the 'Alarmes' (Alarms) section of the OLT management interface. It features a sidebar with navigation options like 'Painel', 'Status do Sistema', 'ONU', 'OLT', 'Status', 'Informações do PON', 'Alarmes', 'Cartão de Gerência', and 'Sair'. The main content area shows a table of alarm history with the following data:

Data/Hora	Slot	Informação	Alarme	Estado
01/01/2021 00:03:26	1	ONU Link: e0:67:b3:ba:e7:38	Report Timeout	Ausente
01/01/2021 00:02:37	1	OLT Link: e0:67:b3:ba:e7:38	Report Timeout	Presente

Figura 15: Histórico de alarmes.

## Alarmes

- **Data/Hora:** momento do alarme;
- **Slot:** módulo correspondente ao alarme;
- **Informação:** ocorrências nas ONUs e módulos;
- **Alarme:** motivo do alarme;
- **Estado:** alarme antigo (ausente) ou ativo (presente).

## Cartão de Gerência

The screenshot shows the 'Cartão de Gerência' (Management Card) section of the OLT management interface. The sidebar includes options like 'Painel', 'Status do Sistema', 'ONU', 'OLT', 'Cartão de Gerência', 'Endereços LAN', 'Agente SNMP', 'Cliente NTP', 'Senha', 'Backup & Restauração', 'Restauração de Fábrica', 'Atualização', and 'Reiniciar'. The main content area displays the 'Reiniciar' (Restart) dialog box with the following text:

**Reiniciar**

Você quer Reiniciar o sistema ?

Sim, eu quero.

- Depois de completado você vai sair por causa do reinício do sistema

Aplicar

Figura 16: Funcionalidades do cartão de gerência.

- **Cartão de gerenciamento**
  - **Endereços LAN:** IP de acesso a OLT;
  - **Agente SNMP:** para sistema de monitoramento;
  - **Cliente NTP:** configuração de data e hora;
  - **Senha:** alterar senha de acesso a OLT;
  - **Backup e Restauração:** realizar o backup da OLT e restaurar as configurações;
  - **Restauração de Fábrica:** restaurar as configurações do cartão (Não altera o IP de acesso);
  - **Atualização:** subir nova atualização para o cartão de gerência;
  - **Reiniciar:** reinicia somente o cartão de gerência;
  - **Sair:** sair do gerenciamento WEB.