



## OLT GEPON CTS2752

### Manual de Instalação e Operação

Manual Versão 1.0

## 1 INTRODUÇÃO

Neste guia estão contidas as informações necessárias para instalação e operação do OLT GEPON CTS2752. Este produto é direcionado para aplicações de redes FTTx.

## 2 APRESENTAÇÃO OLT GEPON

O **OLT GEPON** possibilita adicionar serviços de valor agregado em sua rede, provendo soluções de IPTV, VoD, VoIP e banda ultra larga de 1.25Gbps simétrica.

Com o aumento na demanda de novos serviços multimídia, as redes **PON** tornam-se uma alternativa de **baixo custo** para a ativação de soluções FTTx e ampliação da cobertura de redes **Gigabit Ethernet** para longas distâncias.

Oferece 4 *links* ópticos, dois módulos **SFP** para **GEPON** e dois módulos **SFP Gigabit Ethernet** para *uplink*, que permitem a criação de redes através de uma única fibra óptica e podem interligar até **32 ONTs**.

### 2.1 Características Gerais

Abaixo são listadas as características do **OLT GEPON CTS2752**:

- Processamento em *hardware* dedicado com desempenho superior;
- Dispõe de dois módulos SFP GEPON e dois módulos SFP para *uplink*;
- Possui *dual-splitter* 1x8 com conector tipo SC/APC;
- Suporte a VLAN e QoS;
- Controle de banda espelhamento de porta;
- Controle de *broadcast storm*;
- Controle de linhas de acesso (ACL) nas camadas L2, L3 e L4;
- Suporte a SNMP v1/v2c;
- IGMP v2 *snooping*;
- Suporte a DHCP;
- Suporte a STP e RSTP;
- Atualização remota de software via FTP/TFTP;
- Sistema de log;
- Suporta 32 ONTs na mesma rede óptica.

### 2.2 Vista Frontal



Figura 2.2-1: Vista Frontal do OLT GEPON CTS2752.

### 2.4 Interface Gigabit Ethernet Uplink 1000Base-SX/LX SFP

O OLT GEPON CTS2752 dispõe de duas portas Gigabit Ethernet Uplink. Cada porta Gigabit Ethernet Uplink se conecta ao núcleo da rede através de conectores SC ou LC do módulo SFP e possibilita tráfego de dados de até 1Gbps em modo de operação *Full Duplex*.

### 2.5 Interface Gigabit Ethernet PON line 1000Base-PX SFP

O OLT GEPON CTS2752 disponibiliza duas interfaces ópticas GEPON. Cada interface possibilita um tráfego de dados à taxa máxima de 1.25Gbps em modo *Full Duplex*. A interface óptica permite a conexão com outros dispositivos compatíveis com o padrão IEEE 802.3ah através de um cabo óptico monomodo, com alcance de até 20Km. Para maiores detalhes sobre as características técnicas consulte o item 5-Especificações Técnicas.

### 2.6 Fonte de Alimentação

O OLT GEPON CTS2752 provê os seguintes módulos de alimentação:

	CTS2752-FDC	CTS2752-FAC
<b>Entrada:</b>	-48 VDC	100 ~ 240 VAC
<b>Faixa de operação:</b>	-36 ~ -72 VDC	88 ~264 VAC
<b>Frequência:</b>	N/A	50/60 Hz
<b>Saída:</b>	3.3VDC/13A	3.3VDC/13A

## GARANTIA CIANET

Oferecemos garantia sobre o produto (mediante apresentação de NF de compra), contra qualquer defeito de fabricação que o mesmo venha a apresentar no prazo de 03 meses de Garantia Legal e 09 meses de Garantia Contratual a contar da data de emissão da Nota Fiscal.

A CIANET declara a garantia nula ou sem efeito caso o produto tenha sofrido dano provocado por mau uso (queda, uso em desacordo com o manual de instalação e operação, etc.), fenômenos da natureza (infiltração, descarga atmosférica, etc.) ou por ter sido enviado para manutenção a qualquer assistência técnica que não seja a oferecida pela própria empresa. Os equipamentos somente serão recebidos com apresentação de Nota Fiscal e, realizados na sede da CIANET networking. Também será considerada nula a garantia se a Nota Fiscal de compra apresentar rasuras ou modificações.

São de responsabilidade do consumidor os riscos no transporte e despesas de ida e volta do equipamento à CIANET.

SERVIÇOS TÉCNICOS	
<b>Suporte Online</b>	<b>Assistência Técnica</b>
Telefone (48) 2106-0121	Telefone (48) 2106-0123
suporte@cianet.ind.br	manutencao@cianet.ind.br

## 3 PROCEDIMENTO DE INSTALAÇÃO

A instalação é simples e rápida, basta conectar cada porta do CTS2752 aos dispositivos desejados utilizando o cabeamento apropriado de cada interface.

### Etapas de instalação:

- Conectar o link através de um servidor, *router* ou *switch* no módulo SFP na porta Ethernet (3) e (4) do CTS2752;
- Encaixe os módulos SFP na porta EPON (1) ou (2);
- Prepare um cabo de fibra óptica monomodo e conecte uma ponta do cabo a porta EPON (1) ou (2) e outra ponta a porta IN (1) ou (2) do módulo *splitter*. Do *splitter*, conecte a fibra óptica monomodo aos dispositivos desejados;

**OBS: Para evitar exposição à radiação, não olhe diretamente para abertura do cabo óptico. A radiação pode causar danos aos olhos do usuário.**

- Para conectar a fonte de alimentação, utilize o adaptador que vem junto ao equipamento permitindo conectar a fonte ao *plug* DC-IN do módulo do CTS2752;
- Conecte o cabo de força a entrada da fonte de alimentação. Conecte a outra ponta à tomada e acione a chave de alimentação;
- Para acessar a gerência do equipamento, deve-se: conectar cabo para gerenciamento na porta console e a outra extremidade na porta serial do PC, conforme figura 3:

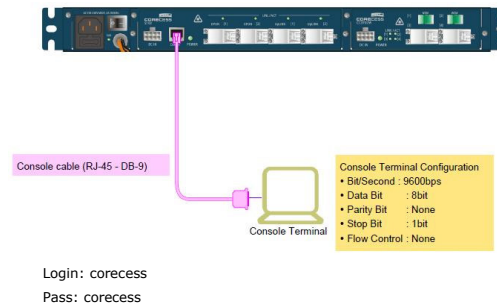


Figura 3: Acesso ao terminal.

### 3.1 Modo de Operação dos LEDs

Segue abaixo o comportamento dos LEDs indicadores:

LED	Cor	Estado	Função
POWER	Verde	Aceso	Equipamento ligado.
		Apagado	Equipamento desligado.
Link/ Act	Verde	Aceso	Conexão da porta ativa.
		Piscando Apagado	Trafegando dados através da porta. Sem conexão na porta.

Tabela 3.1-1: Modo de operação dos LEDs.

## 4 EXEMPLO DE APLICAÇÃO

A figura 4-1 mostra um exemplo de aplicação de concentrador OLT CTS2752 e conversor ONT CTS2702 em conjunto.

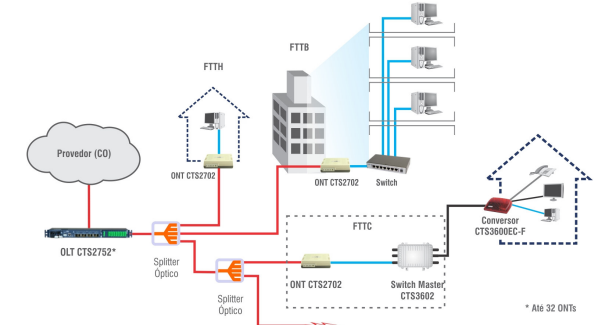


Figura 4-1: Modelo de aplicação.

## 5 ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

### Interface Gigabit Ethernet uplink

Padrões	Ethernet 1000Base-SX/LX (IEEE802.3z);
Transmissão	1000Mbps Full Duplex;
Alcance máximo	1000Base-SX: 850nm multimodo: 550 m;
	1000Base-LX: 1310nm monomodo: 10 Km
	1000Base-ZX: 1550nm monomodo: 80 Km;
Conector	Duplex LC/Simplex SC/Simplex LC;

### Interface Gigabit Ethernet PON

Padrões	1000Base-PX (IEEE802.3ah);
Transmissão	1000Mbps Full Duplex;
Comprimento de onda	TX 1310nm;
	RX 1490nm;
Alcance máximo	10Km/20Km;
Conector	Simplex SC/PC.

### Características Gerais

Entrada de alimentação do ONT	3.3VDC 13.0A;
Consumo Máximo	45W
Temperatura ambiente	-40 ~ 65 C°;
Umidade	10% a 95% sem condensação;
Peso Bruto	4Kg;
Peso Líquido	3,5g;
Dimensões aproximadas	210(C) x 41.3(A) x 150(L) mm.

Tabela 5-1: Especificações técnicas.



Cianet Indústria e Comércio SA  
Rua do Albatroz, 392  
Cidade Universitária Pedra Branca  
Palhoça - SC - Brasil  
CEP 88137-290  
Fone: 48 21060101 Fax: 48 21060127  
CNPJ: 74.169.830/0001-83  
Indústria Brasileira  
[www.cianet.ind.br](http://www.cianet.ind.br)