

**OLT EPON 1RU MODELO
FK-C2-RADC****Tipo de produto**

-

Descrição

A OLT (Optical Line Terminal) é um equipamento utilizado em redes FTTx (Fiber To The X) como concentrador de assinantes. A OLT FK-C2-RADC opera conforme o padrão EPON (IEEE 802.3ah), com velocidade de 1,25Gbps simétrico (downstream e upstream). É um equipamento standalone de uma unidade de rack de altura, que atende a até 128 assinantes em um raio de 20km em topologia ponto-a-multiponto.

Características Gerais

- Estrutura tipo standalone, que dispensa instalação de módulos separados de interfaces PON, gerência e alimentação elétrica;
- Possui suporte a IPv6;

Layer 2

- Suporta 3072 endereços MAC por interface PON;
- Suporta até 4K Vlans;
- Suporta 802.1Q para mapeamento de VLAN por LLID;
- Modos de configuração de VLANs:
 - Simple Bridged;
 - Dedicated Single VLAN;
 - Dedicated Double VLAN;
 - Shared VLAN;
 - Transparent VLAN;
 - Prioritized VLAN;
 - Priority Remapping Single VLAN;
 - Priority Remapping Double VLAN;
 - Priority Remapping Shared VLAN;
 - Priority Shared VLAN;
 - Transparent Priority Shared VLAN ;
 - Transparent Shared VLAN with Broadcast ;
 - Double Tagged Shared VLAN;
 - Link Cross-connect;

QoS

- Suporta 802.1p com 7 filas de prioridade por LLID;
- Permite DBA (Dynamic Bandwidth Allocation) para gerenciamento da banda dos usuários por porta da ONU;
- Possibilita configuração de largura de banda garantida (fixa) e tolerante (mínima e máxima);

Multicast

- Apresenta funcionalidade de grupos multicast;

- Suporta IGMP Proxy;

Gerenciamento

- Sistema de gerência integrado a OLT;
- Apresenta as seguintes interfaces de conexão:
 - 1 interface Fast Ethernet RJ-45 para acesso local ou remoto;
 - 1 interface console serial RJ-45;
- Gerência local via CLI e porta console;
- Gerência remota via:
 - Interface gráfica com acesso por web browser;
 - Protocolo SNMP;
 - CLI via Telnet;
- Permite gerência in-band;
- O software (interface gráfica) de gerência vem integrado na OLT, não sendo necessária instalação em servidor externo;
- Suporta MIB II, Enterprise MIB e traps SNMP com SNMP v1, v2c e v3;
- Permite atualização de firmware da OLT;
- Permite atualização remota de firmware das ONUs;
- Suporta cliente DHCP para IP dinâmico da gerência ou configuração de IP estático;
- Possibilita funcionalidade de restauração de configuração anterior salva;

Segurança

- Autenticação para acesso à gerência via servidor remoto RADIUS e TACACS+;
- Suporta acesso à interface de gerência via HTTPS (SSL);
- Suporta acesso à interface de gerência via SSH;
- É possível filtrar conexões à gerência (aceitar ou negar) por faixa e tipo de conexão (HTTP, Telnet e SNMP);
- As contas de usuários com acesso à gerência do sistema podem ser configuradas com 15 níveis de autoridade;
- Possui auto-logout;
- Apresenta criptografia de dados na camada PON para segurança dos usuários;

| | | |
|-------------------------------------|-------------------------|---|
| Características Construtivas | Dimensões | 280 x 230 x 44 mm |
| | Temperatura de Operação | 0 ~ 50 °C |
| | Humididade de Operação | 5% ~ 90% (Sem condensação) |
| | Alimentação | Opções de entrada redundantes: <ul style="list-style-type: none"> • AC full-range (100-240VAC, 50/60Hz) • Plug para entrada DC -12V |
| | Consumo | 20W máximo |

MTBF @ 25°C: 471336 horas

MTBF @ 40°C: 273881 horas

| | |
|--------------------|---|
| Redundância | Alimentação redundante do equipamento. Permite redundância entre portas PON. |
|--------------------|---|

| | |
|----------------------|---------------------|
| Certificações | Anatel 1726-12-0256 |
|----------------------|---------------------|

| Interfaces | | |
|-------------------|-------------------|---|
| Interface | Quantidade | Tipo |
| PON | 2 | SFP (Small Form Pluggable) ¹ |
| Uplink | 2 | Combo ² , sendo cada constituída por um par de: <ul style="list-style-type: none">• 1 interface metálica RJ-45 Gigabit Ethernet;• 1 interface óptica SFP Gigabit Ethernet; |
| Gerenciamento | 2 | <ul style="list-style-type: none">• 1 interface Fast Ethernet RJ-45 para acesso local/remoto• 1 interface console RJ-45 para acesso local |

¹ Necessário adquirir o transceiver SFP EPON

² Apenas uma interface de cada porta combo pode estar ativa. Em caso de operação simultânea, a porta óptica tem prioridade;

| | |
|----------------------|--|
| Monitoramento | <ul style="list-style-type: none"> • Suporta grupos RMON 1, 2, 3 e 9; • Apresenta monitoramento de tráfego das interfaces PON e ONUs; • Possui contadores para octetos transferidos, frames totais transferidos, frames unicast transferidos, frames broadcast transferidos, frames multicast transferidos, erros CRC-32, frames subdimensionados, frames superdimensionados, colisões, frames perdidos (overflow) e frames parados. • Monitoramento do status da fonte; • Monitoramento da temperatura da OLT; • Diagnóstico de conectividade da OLT via ping; • Diagnóstico da memória RAM, FLASH e EEPROM; • Monitoramento de status das interfaces PON; • Monitoramento de status das ONUs; • Apresenta teste do link de fibra entre a OLT e ONUs; • Possui log e alarmes das funções de monitoramento, configuráveis; • Suporta exportação de arquivo de log via TFTP, de duas maneiras: <ul style="list-style-type: none"> • Exportação manual de log via interface gráfica ou CLI; • Exportação automática quando exceder a capacidade máxima de entradas; • Possibilita utilização de sistema externo de monitoramento de logs, via traps SNMP; • Possibilita utilização de sistema externo de monitoramento de logs, via servidor de Syslog; |
|----------------------|--|

ACL

- Suporta regras para classificação e filtragem de pacotes, com base em parâmetros de camada 2, 3 e 4;

Economia de Energia

- O sistema EPON permite funcionalidade Green PON de redução de consumo de energia, com gestão através da OLT;
- As ONUs que forem compatíveis com tal funcionalidade¹, operam da seguinte maneira: quando é detectado que não há tráfego nas portas da ONU, esta entra em estado de espera, desligando circuitos internos para economizar energia. Uma vez detectada a volta de tráfego, a ONU retorna à operação normal;
- Permite ativar/desativar tal funcionalidade em cada ONU da rede, independentemente, para aquelas que tenham suporte a esta funcionalidade;
- Possibilita a configuração dos tempos de guarda de detecção de tráfego para a ONU entrar em estado de espera e retornar ao estado normal;

¹ Verificar produtos compatíveis com a funcionalidade Green PON em "Produtos Relacionados"

EPON

- De acordo com o padrão EPON IEEE 802.3ah;
- Atendimento a até 64 usuários por interface PON;
- Atendimento a usuários em até 20km a partir da OLT;
- Velocidade de transmissão:
 - Downstream: 1,25Gbps (EPON) / 970Mbps (Ethernet);
 - Upstream: 1,25Gbps (EPON) / 950Mbps (Ethernet);
- Suporta OAM conforme IEEE 802.3ah para Remote Failure Indication, Remote Loopback e Link Monitoring;
- Suporta FEC (Forward Error Correction) conforme IEEE 802.3ah;
- Comprimento de onda de transmissão: 1490nm;
- Comprimento de onda de recepção: 1310nm;
- Suporta até 192 LLIDs por interface PON;

Itens Inclusos

| | |
|-------------------------------|-------|
| OLT FK-C2-RADC | 1 un. |
| Cabos de alimentação | 2 un. |
| Kit de Montagem para Rack 19" | 1 un. |
| Manual do produto em CD-ROM | 1 un. |
| Certificado de garantia | 1 un. |

Garantia

Garantia de 1 ano

Nota

Validade Técnica de Software: 365 dias

Para instruções de boas práticas de configuração e manutenção do equipamento acesse:
suporte.furukawa.com.br/formulario/faq.asp
 Pesquise pela plataforma **FK-C2** e baixe o arquivo disponível

Produtos

Relacionados

Transceiver:

35510223 - TRANSCEIVER OLT EPON 1.25GBPS 20KM

ONU:

35510022 - ONU GEAPON FURUKAWA 10KM MODELO FK-ONU-10

35510023 - ONU GEAPON FURUKAWA 20KM MODELO FK-ONU-20

35510072 - ONU GEAPON FURUKAWA 20KM MODELO FK-ONU-20L

35510098 - ONU SFP GEAPON FK-IONU-E/SFP

35510175 - MODEM OPTICO EPON FK-ONU-20L

35510224 - MODEM OPTICO SFP EPON FK-ONU-E/SFP

ONUs Industriais:

35510063 - ONU GEAPON INDUSTRIAL FURUKAWA 20KM MODELO FK-IONU-20 SE

35510064 - ONU GEAPON INDUSTRIAL FURUKAWA 10KM MODELO FK-IONU-10

35510065 - ONU GEAPON INDUSTRIAL FURUKAWA 10KM MODELO FK-IONU-10 SE

35510066 - ONU GEAPON INDUSTRIAL FURUKAWA 20KM MODELO FK-IONU-20

35510094 - ONU GEAPON INDUSTRIAL FURUKAWA 10 KM MODELO FK-IONU-10/DS

35510095 - ONU GEAPON INDUSTRIAL FURUKAWA 20 KM MODELO FK-IONU-20/DS

35510217 - MODEM OPTICO EPON INDUSTRIAL FK-IONU-20/DS

Codificação