

## Integração Radius e OLT

# LightDrive LD G250x

OLTs LightDrive 2502, 2502F ou 2504



Para Boas Práticas de Instalação Metálica e Óptica, outras Notas Técnicas, Firmwares desse e de outros equipamentos consultar a área de Suporte Técnico no Portal Furukawa, clicando [aqui](#).

### Compatível com:

OLTs	Firmware
Light Drive 250X	1.11.0/1.13.5/1.14.X

**Sempre verifique o site da Furukawa para manter o firmware atualizado na última versão disponível.**

### Importante:

Antes de iniciar as configurações é importante ter o projeto lógico em mãos. Ele deve ser o guia para que as configurações sejam executadas de maneira planejada, rápida e eficiente. O projeto lógico bem executado garante uma administração da rede tranquila e sem conflitos futuros, maior disponibilidade e confiabilidade além de permitir ampliações e alterações sem sustos. O projeto lógico ainda servirá de referência futura e será um poderoso auxiliar na busca e solução de problemas de performance, instabilidade ou indisponibilidade de rede.

## 1 OBJETIVO

A presente nota técnica objetiva mostrar como aplicar perfis nas ONUs e atribuir IPs estáticos através do Radius.

## 2 CONFIGURAÇÃO DO SERVIDOR RADIUS

Dentro do servidor radius, três arquivos precisarão ser editados:

- Dictionary.
- Clients.conf.
- Users.

### 2.1 Arquivo dictionary

Segue as variáveis suportadas pela OLT LightDrive, as quais devem ser configuradas na biblioteca do radius.

VENDOR Furukawa 10428
BEGIN-VENDOR Furukawa
ATTRIBUTE Furukawa-Gpon-Olt-Id 101 integer
ATTRIBUTE Furukawa-Gpon-Onu-Id 102 integer
ATTRIBUTE Furukawa-Gpon-Onu-Model-Name 103 string
ATTRIBUTE Furukawa-Gpon-Onu-Serial-Num 104 string
ATTRIBUTE Furukawa-Gpon-Onu-Profile 105 string
ATTRIBUTE Furukawa-Gpon-Onu-Firmware-Version 106 string
ATTRIBUTE Furukawa-Gpon-Onu-Static-Ip 107 string
ATTRIBUTE Furukawa-Gpon-Onu-Description 113 string
ATTRIBUTE Furukawa-Gpon-Onu-Mgmt-Mode-Ip-Path-Ftp 117 string
ATTRIBUTE Furukawa-Gpon-Onu-Mgmt-Mode-Ip-Path-Tftp 118 string
ATTRIBUTE Furukawa-Gpon-Onu-Mgmt-Mode-Ip-Path-Uri 119 string

### 2.2 Clients.conf

Neste arquivo precisamos inserir o IP da interface de comunicação da OLT com o Radius, caso tenha mais de uma OLT e precise adicionar mais de um IP, você poderá definir um range através do endereço de rede e máscara, exemplo: 10.80.44.32/27. No exemplo abaixo foi configurado somente uma, nele também é configurado o secret do radius.

secret = testing123
client 10.80.44.33 { secret = testing123
vendor = Furukawa
}

### 2.3 Arquivo.users

O usuário da ONT é o *GPON Serial Number* e a senha é o modelo. Podemos aplicar via Radius o profile da ONT, o qual deve estar previamente configurado na OLT.

46494F47080002CD Cleartext-Password := LD1102W
Service-Type = Authenticate-Only,
Furukawa-Gpon-Onu-Model-Name == "LD1102W",
Furukawa-Gpon-Onu-Serial-Num == "46494F47080002CD",
Furukawa-Gpon-Onu-Profile += "HGU",

O IP host pode ser inserido adicionando o seguinte comando.

Furukawa-Gpon-Onu-Static-IP += "1 192.168.3.123/24 192.168.3.1",
--

### 3 CONFIGURAÇÃO DA OLT

O IP na interface de vlan que possui comunicação com o Radius.

interface vlan1.402
ip address 10.80.44.41/27

Configurações globais no modo configure terminal.

CLI	Comandos	Descrição
LD#	conf t	Acesso ao modo de configuração
LD(config)#	dot1x system-auth-ctrl	Habilita porta global de autenticação
LD(config)#	ip radius source-interface 10.80.44.41 1812	Configura o endereço local e insere a porta do Radius
LD(config)#	aaa new-model	Habilita novo controle de comando
LD(config)#	radius-server host 10.80.44.79 key testing123	Configura o IP do Radius

Configuração da porta PON.

CLI	Comandos	Descrição
LD(config)#	Interface gpon0.3	Acessa a interface gpon 3
LD(config-if) #	dot1x port-control force-authorized	Permite que a ONU autentique no Radius

A configuração completa da porta PON ficaria da seguinte maneira.

CLI	Comandos	Descrição
LD(config)#	Interface gpon0.3	Acessa a interface gpon 3
LD(config-if) #	switchport	Configura a interface como switch
LD(config-if) #	switchport mode trunk	Configura a interface como tronco
LD(config-if) #	switchport trunk allowed vlan all	Libera a passagem de todas as VLANs
LD(config-if) #	dot1x port-control force-authorized	Permite que a ONU autentique no Radius
LD(config-if) #	transceiver provider ligent model ltb3680	Seleciona o fornecedor do transceiver
LD(config-if) #	gpon multicast enable	Habilita multicast na porta
LD(config-if) #	pon-link enable	Habilita link pon

Consulta ao status da autenticação

LD#	<code>sh onu auth radius int gpon0.3</code>	Detalhes da autenticação com o radius
-----	---	---------------------------------------

Consulta da configuração aplicada à OLT/ONT.

LD#	<code>show run interface gpon0.3</code>	Verifica as configurações aplicadas na porta gpon0.3
-----	---	--