

# intelbras

---

Manual do usuário

**Software OLT 4840E**



## Software OLT 4840E

Parabéns, você acaba de adquirir um produto com a qualidade e segurança Intelbras.

O software OLT 4840E é uma aplicação desktop para configuração do equipamento OLT 4840E Intelbras. Pode ser instalado em uma máquina Windows® ou Linux®, permitindo consultar o status ou gerenciar as principais configurações do equipamento sem necessidade de recorrer aos comandos via terminal.

**Obs.:** este manual serve como referência para a instalação e operação do software e traz informações sobre suas características e funções. Consulte o manual do seu equipamento para obter informações mais detalhadas.

As informações deste manual e do software estão sujeitas a alterações sem aviso prévio.

# Índice

1. Características	4
2. Configuração recomendada	4
3. Instalação	4
3.1. Instalação Windows®	5
3.2. Desinstalação Windows®	8
4. Aplicação	11
4.1. Login	11
4.2. Status	12
4.3. Provisionamento	13
4.4. VLAN	20
4.5. ONU	23
4.6. Admin	29
4.7. Sair	30
Contrato de licença de uso do programa	31

# 1. Características

---

- » Gerencia as configurações do equipamento OLT 4840E.
- » Possui tela com informações gerais.
- » Permite gerenciar os tipos de provisionamento (LOID, Blacklist, Whitelist, Hybrid e Auto) para cada porta PON.
- » Configura VLANs e modo das portas.
- » Obtém informações de ONUs conectadas, adiciona ONUs *offline*, bem como as configurações de VLAN.
- » Altera senha de administrador do equipamento.

## 2. Configuração recomendada

---

Sistema operacional	Windows® 7, 8, 8.1 ou 10 – (32 ou 64 bits) ou Ubuntu®/Debian® (32 ou 64 bits)
Espaço livre em disco	20 GB
Interface de rede	100/1000BASE-T Mbps
Memória RAM	2 GB ou superior
Processador	Processador de 1 gigahertz (GHz), superior ou semelhante

## 3. Instalação

---

Nos próximos tópicos é apresentado de forma detalhada o procedimento de instalação do software em ambiente Windows®, supondo que o instalador já esteja devidamente baixado e posicionado na área de trabalho do usuário. Para computadores com o sistema operacional Linux® baixe o pacote específico para Linux®, descompacte-o e execute-o manualmente.

### 3.1. Instalação Windows®

1. Dê um duplo clique no *Instalador EPON.exe* para iniciar a instalação. Veja a figura a seguir:



*Instalador*

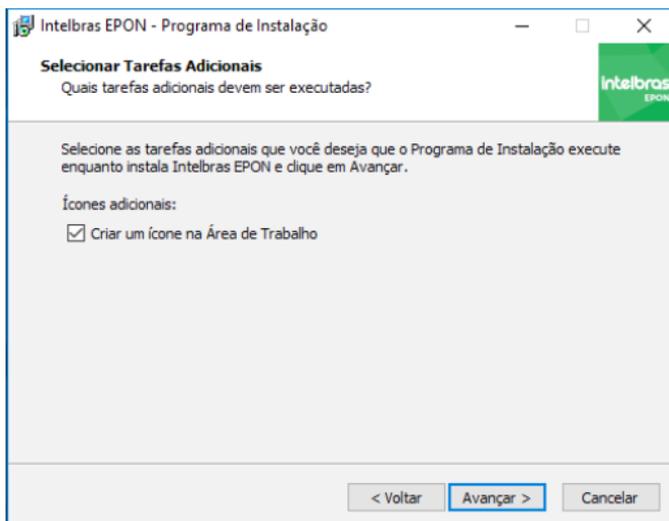
**Obs.:** caso o Windows® exiba a tela que identificou um aplicativo não reconhecido, clique em Mais informações e Executar assim mesmo para prosseguir com a instalação.

2. O instalador será visualizado. Após ler as informações de boas-vindas clique em *Avançar >*. Veja a figura a seguir:



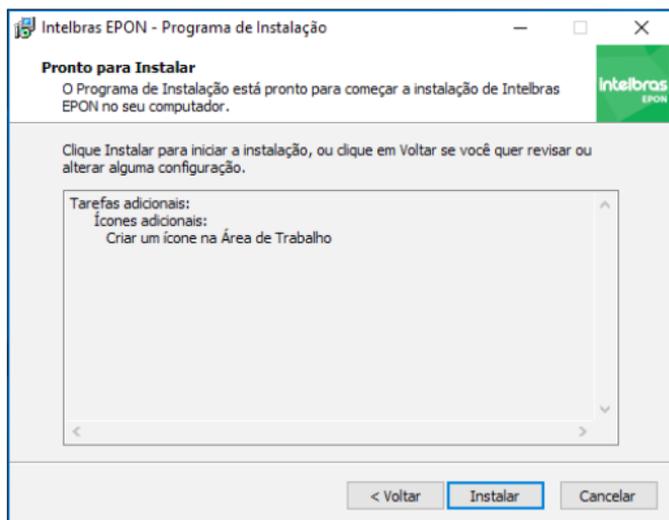
*Instalador*

3. Nessa etapa é possível optar para que seja criado o ícone adicional na área de trabalho, faça sua escolha e clique em *Avançar* >. Veja a figura a seguir:



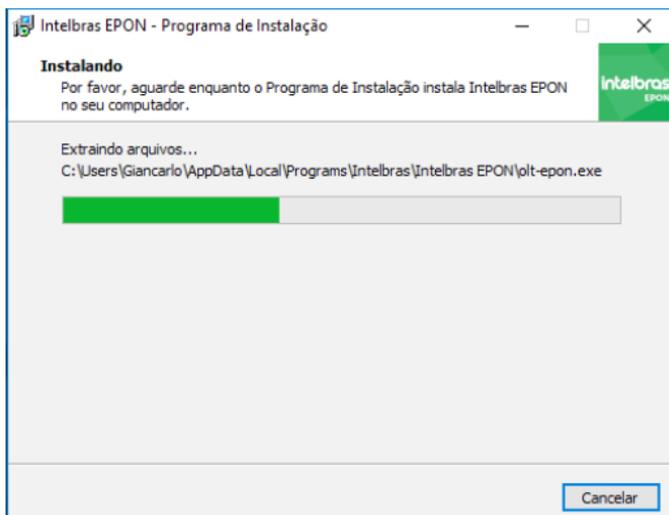
*Instalador*

4. Clique em *Instalar* para dar início à instalação. Veja a figura a seguir:



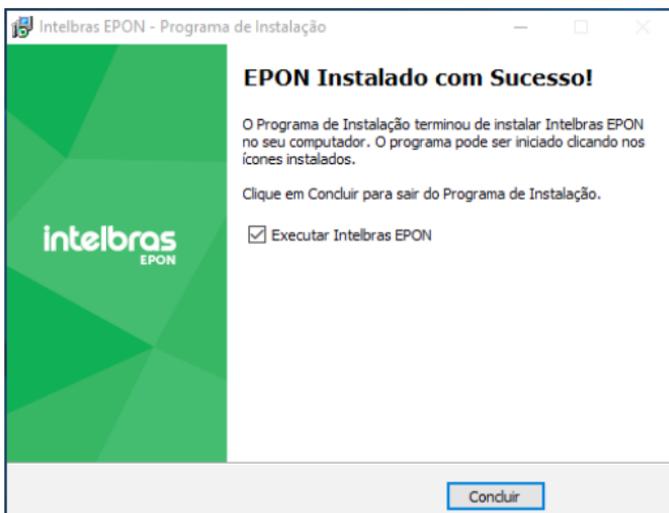
*Instalador*

5. Será exibido o progresso da instalação, aguarde até que seja concluído. Veja a figura a seguir:



Instalador

6. Clique em *Concluir* para finalizar a instalação. Se for mantida a opção de *Executar Intelbras EPON* o software OLT 4840E será inicializado automaticamente. Veja a figura a seguir:

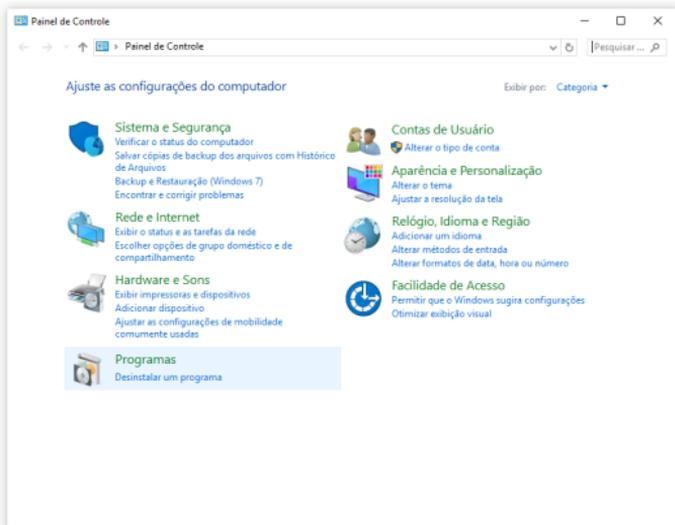


Instalador

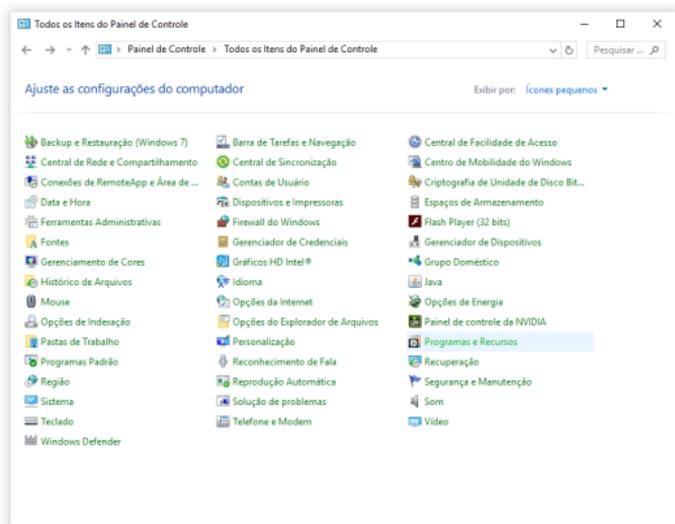
## 3.2. Desinstalação Windows®

Para desinstalar o software, execute o procedimento a seguir:

1. Clique em *Iniciar*>*Painel de controle*. Uma das telas a seguir será aberta:

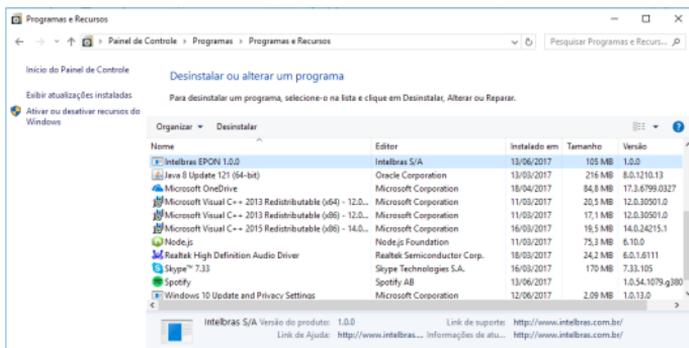


*Painel de controle I*



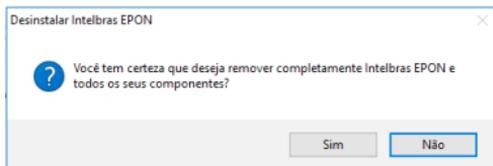
*Painel de controle II*

2. Clique em *Desinstalar um programa* ou *Programas e recursos*. Será aberta uma tela conforme a figura a seguir:



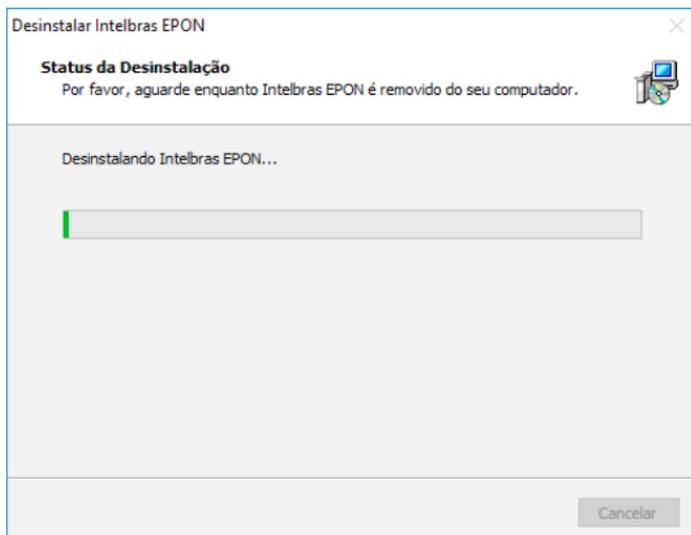
### Programas e recursos

3. Selecione o item *Intelbras EPON...* na lista e clique no botão *Desinstalar*. Para iniciar a desinstalação, confirme clicando em *Sim* na mensagem que é apresentada, conforme a figura a seguir:



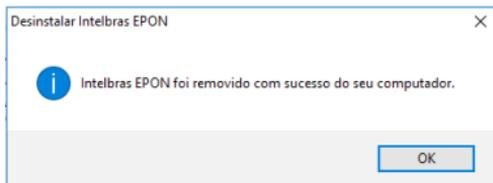
### Desinstalação

4. O progresso da desinstalação é exibido conforme a figura a seguir:



*Status desinstalação*

5. A desinstalação é concluída quando a mensagem *Intelbras EPON foi removido com sucesso do seu computador* é apresentada, conforme a figura a seguir:



*Desinstalado com sucesso*

## 4. Aplicação

---

Dê um duplo clique no ícone Intelbras EPON (conforme figura a seguir) para iniciar o software OLT 4840E.

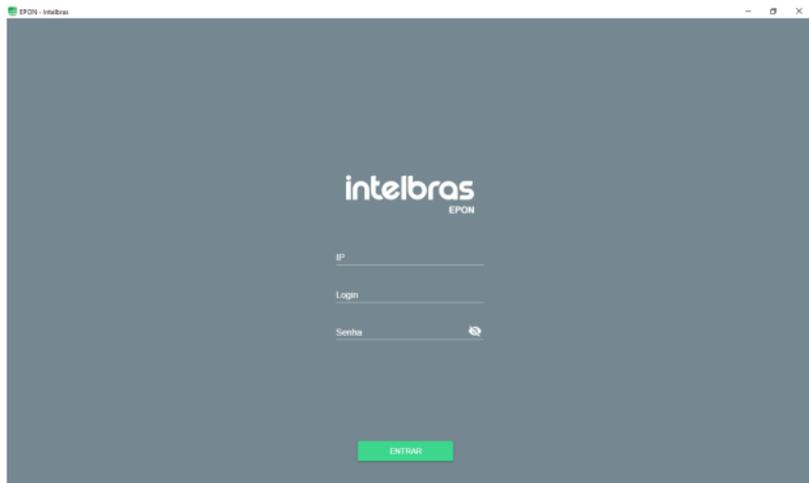


Atalho Intelbras EPON

### 4.1. Login

A tela da login é exibida na figura a seguir, insira os dados necessários e clique em *Entrar*.

- » **IP:** endereço IP do equipamento a ser configurado.
- » **Login:** usuário válido disponível no equipamento.
- » **Senha:** digite a senha correspondente.



Tela de login

## 4.2. Status

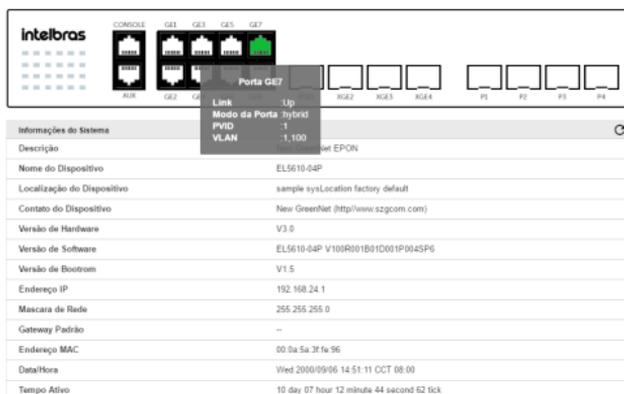
A tela *Status* disponibiliza as informações gerais do equipamento e o status das portas, conforme a figura a seguir.



Tela de status

**Obs.:** a OLT EPON 4840 permite um ou mais endereços IPs em sua configuração. Mas somente o endereço da interface VLAN com maior PVID será visualizado. No entanto, só pode haver um único endereço de Gateway Padrão. Podendo haver a visualização de um endereço IP que esteja em uma rede diferente ao do Gateway Padrão.

As portas identificadas na cor verde mostram que estão com o estado do link em UP. Para obter mais informações de uma porta específica basta parar o cursor do mouse em cima da porta e o resultado é exibido conforme figura a seguir.



Tela status da porta

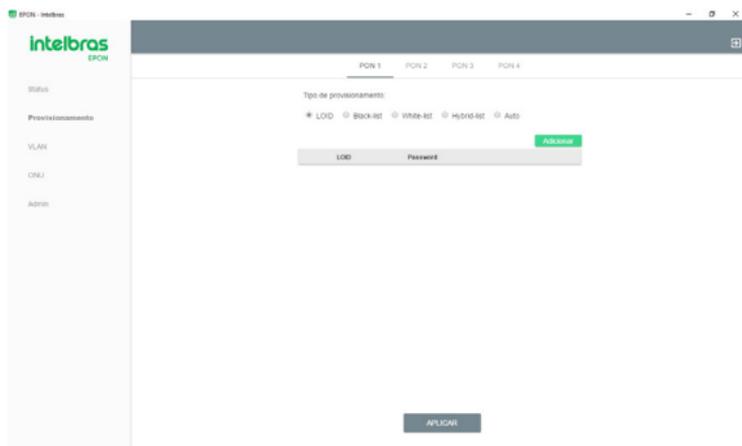
### 4.3. Provisionamento

Existem 4 formas de provisionamento:

1. **Baseado na identificação lógica:** usa LOID + Senha. Quando você habilita a autenticação da ONU com base no ID lógico, precisa configurá-lo na OLT para determinar se a ONU deve completar o registro ou não.
2. **Baseado em MAC:** é dividido em dois modos: autenticação de whitelist (lista de MACs permitidos) e autenticação de blacklist (lista de MACs bloqueados). Quando a autenticação MAC é habilitada, o MAC da ONU correspondente deve ser configurado na OLT para determinar se ela deve completar o seu registro ou não.
3. **Autenticação da ONU baseada no endereço físico e no ID lógico:** a OLT usa um dos dois modos de autenticação para ONUs diferentes. Dessa forma, autentica-se primeiro baseando-se no endereço MAC. Se falhar, autentica-se com base no ID lógico da ONU.
4. **Automático:** não possui configurações adicionais, pois o provisionamento é feito automaticamente.

As configurações de provisionamento podem ser acessadas clicando no item *Provisionamento* no menu lateral do aplicativo, conforme exibido na figura a seguir.

Esse item permite configurar os tipos de provisionamento para cada porta PON. As opções são: *LOID*, *Blacklist*, *Whitelist*, *Hybrid list* ou *Auto*.



Tela provisionamento

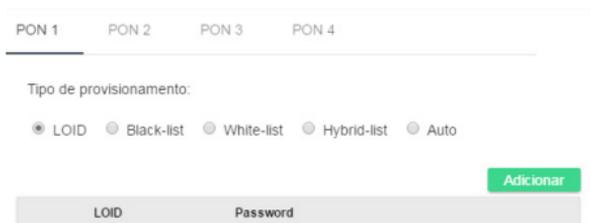
**Obs.:** sempre que for alterado o tipo de provisionamento será exibida a mensagem da figura a seguir, alertando que os registros do tipo configurado anteriormente serão perdidos.



*Mensagem de alerta de provisionamento*

## LOID

Para configurar o tipo de provisionamento LOID basta clicar em *LOID*, conforme figura a seguir.



*Configuração do tipo de provisionamento como LOID*

Para adicionar e editar registros, observe a orientação a seguir:

### Adicionando novo LOID

5. Clique em **Adicionar** ;
6. A seguinte tela será exibida:

**Novo LOID**

LOID  
|\_\_\_\_\_

Senha  
|\_\_\_\_\_

CANCELAR SALVAR

7. Preencha o LOID e a senha desejada;
8. Clique no botão *Salvar*.

### *Editando LOID*

1. Clique no ícone  do registro a ser editado;
2. Será aberta uma tela para edição, altere a senha;
3. Clique em *Editar*.

### *Deletando LOID*

Clique no ícone .

### *Aplicando as configurações*

Clique em *Aplicar*.

Após um ou mais registros serem adicionados, editados ou deletados, será apresentada uma mensagem de alerta indicando que é preciso aplicar as novas configurações. Os registros que ainda não foram aplicados ficam marcados com uma linha amarela, como exibe a figura a seguir.

Atenção, não esqueça de aplicar as novas configurações!

Tipo de provisionamento:

LOID    Black-list    White-list    Hybrid-list    Auto

Adicionar

LOID	Password	
12345	12345	 

### *Alerta aplicar configurações*

Note a seguir que o registro não possui a linha amarela, isso significa que a alteração ou adesão já foi salva.

Tipo de provisionamento:

LOID    Black-list    White-list    Hybrid-list    Auto

Adicionar

LOID	Password	
12345	12345	 

### *Lista LOID*

## Blacklist

Para configurar provisionamento como Blacklist clique na opção *Blacklist* e posteriormente no botão *Adicionar*. Será exibida a tela mostrada na figura a seguir, basta inserir o MAC desejado e clicar em *Salvar*.



Adicionar MAC

MAC \_\_\_\_\_

CANCELAR SALVAR

Adicionar MAC

### Adicionando MAC Blacklist

1. Clique em **Adicionar**;
2. Será apresentada a tela exibida na figura anterior;
3. Preencha com o MAC desejado;
4. Clique no botão *Salvar*.

### Deletando LOID

Clique no ícone .

### Aplicando as configurações

Clique em *Aplicar*.

**Obs.:** lembre-se de que todas as configurações de provisionamento devem ser aplicadas após adicionado/removido/editado um ou mais registros.

Tipo de provisionamento:

LOID  Black-list  White-list  Hybrid-list  Auto

**Adicionar**

Endereço MAC
00:11:22:33:44:55 

Lista de MAC Blacklist

## Whitelist

Para configurar provisionamento com Whitelist clique na opção *Whitelist* e posteriormente no botão *Adicionar*. Será exibida a tela mostrada na figura a seguir, insira o MAC desejado e clique em *Salvar*.



Adicionar MAC

MAC \_\_\_\_\_

CANCELAR SALVAR

Adicionar MAC

### Adicionando Blacklist

1. Clique em **Adicionar** ;
2. Será apresentada a tela exibida na figura anterior;
3. Preencha o LOID e a senha desejada;
4. Clique no botão *Salvar*.

### Deletando LOID

1. Clique no ícone  ;
2. Confirme a exclusão do registro.

### Aplicando as configurações

1. Clique em *Aplicar*.

**Obs.:** lembre-se de que todas as configurações de provisionamento devem ser aplicadas após adicionado/removido/editado um ou mais registros.

Tipo de provisionamento:

LOID  Black-list  White-list  Hybrid-list  Auto

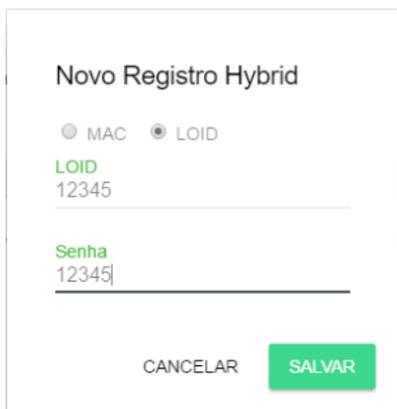
**Adicionar**

Endereço MAC
00:11:22:33:44:55 

Lista de MAC Whitelist

## Hybrid

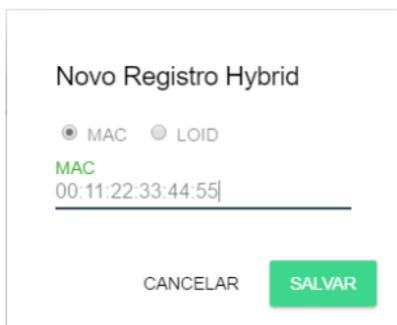
A seguir a opção de configuração Hybrid por LOID:



The screenshot shows a form titled "Novo Registro Hybrid". At the top, there are two radio buttons: "MAC" (unselected) and "LOID" (selected). Below the radio buttons, the text "LOID" is displayed in green, followed by a text input field containing "12345". Below this, the text "Senha" is displayed in green, followed by a password input field containing "12345". At the bottom of the form, there are two buttons: "CANCELAR" and "SALVAR" (highlighted in green).

*Adiciona registro Hybrid LOID*

A figura a seguir exhibe a opção de configuração Hybrid por MAC:



The screenshot shows a form titled "Novo Registro Hybrid". At the top, there are two radio buttons: "MAC" (selected) and "LOID" (unselected). Below the radio buttons, the text "MAC" is displayed in green, followed by a text input field containing "00:11:22:33:44:55". At the bottom of the form, there are two buttons: "CANCELAR" and "SALVAR" (highlighted in green).

*Adiciona registro Hybrid MAC*

### *Adicionando novo Hybrid*

1. Clique em **Adicionar**;
2. Será apresentada a tela exibida na figura anterior;
3. Preencha o LOID e a senha desejada;
4. Clique no botão *Salvar*.

### Editando Hybrid (somente LOID)

1. Clique no ícone  do registro a ser editado;
2. Será aberta uma tela para edição, altere a senha;
3. Clique em *Editar*.

### Deletando Hybrid

1. Clique no ícone  ;
2. Confirme a exclusão do registro.

### Aplicando as configurações

1. Clique em *Aplicar*.

**Obs.:** lembre-se de que todas as configurações de provisionamento devem ser aplicadas após adicionado/removido/editado um ou mais registros.

A lista de registro do tipo de provisionamento Hybrid contém registros de MAC e LOID misturados, conforme exibido na figura a seguir.

Tipo de provisionamento:

LOID  Black-list  White-list  Hybrid-list  Auto

MAC	LOID	Password	
	12345	12345	 
00:11:22:33:44:55			

[Adicionar](#)

Lista de registros Hybrid

### Auto

O tipo de provisionamento *Auto* não possui configurações adicionais, dessa forma, clique em *Auto* e *Aplicar*. *Auto* é exibida na figura a seguir.

Tipo de provisionamento:

LOID  Black-list  White-list  Hybrid-list  Auto

Provisionamento Auto

## 4.4. VLAN

A opção de configuração de VLAN pode ser acessada clicando no item *VLAN* no menu lateral do aplicativo, conforme exibido na figura a seguir.

**Obs.:** ao usar uma *vlan tagged* o modo da porta deve ser configurado para *trunk* e ao utilizar *untagged* configurar para *access*, pois o software não suporta configurações para o modo *hybrid* (somente via CLI).

A guia *Configurar VLAN* permite configurar parâmetros de VLAN para cada porta do equipamento.



VLAN

## Configurar VLAN

### Adicionando VLAN

1. Clique em **Criar VLAN**;
2. Será apresentada a tela exibida na figura a seguir;
3. Preencha o VLAN ID e a descrição;
4. Escolha a(s) porta(s) que conterà(ão) a VLAN;
5. Clique no botão *Salvar*.

**Criar VLAN**

VLAN ID  
100

Descrição

Escolha a(s) Portas:

GE1	GE3	GE5	GE7														
<input type="checkbox"/>																	
GE2	GE4	GE6	GE8	XGE1	XGE2	XGE3	XGE4	P1	P2	P3	P4						

CANCELAR **SALVAR**

*Criar VLAN*

### Editando VLAN

1. Clique no ícone  do registro a ser editado;
2. Será aberta uma tela para edição, edite a descrição e/ou as portas;
3. Clique em *Editar*.

**Editar VLAN**

VLAN ID  
100

Descrição  
desc VLAN

Escolha a(s) Portas:

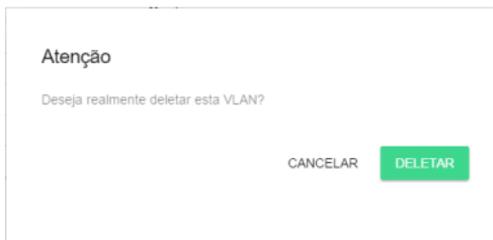
GE1	GE3	GE5	GE7														
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>													
GE2	GE4	GE6	GE8	XGE1	XGE2	XGE3	XGE4	P1	P2	P3	P4						

CANCELAR **EDITAR**

*Editar VLAN*

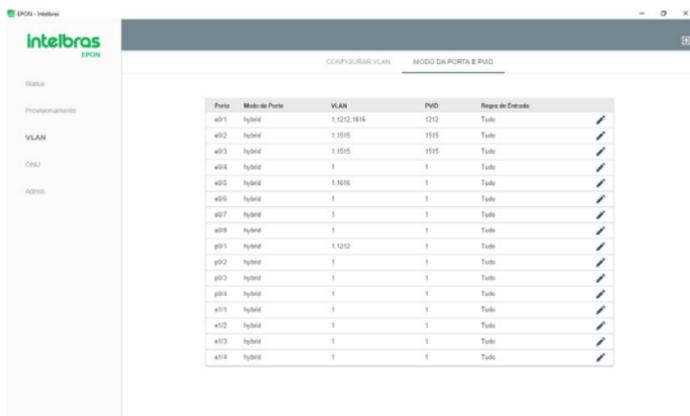
## Deletando Hybrid

1. Clique no ícone  ;
2. Confirme a exclusão do registro, conforme a figura a seguir.



Deleta VLAN

## Modo da porta e PVID



Modo da porta e PVID

A guia *Modo da porta e PVID* do menu *VLAN* permite configurar, para todas as portas, um PVID, o modo e a regra de entrada.

### Editando configuração de porta

1. Clique no ícone  do registro a ser editado;
2. Será aberta uma tela para edição, insira um PVID, figura a seguir;
3. Selecione um modo para porta;
4. Defina a *Regra de entrada*;
5. Clique em *Salvar*.

Configuração de Porta (p0/1)

PVID  
1

Modo:

Hybrid  Access  Trunk

Regra de Entrada:

Somente Tagged

CANCELAR

Configuração de porta

## 4.5. ONU

As configurações de ONU podem ser acessadas clicando no item *ONU* no menu lateral do aplicativo, conforme exibido na figura a seguir.

Essa tela permite visualizar status, adicionar, remover, reiniciar e configurar ONUs para as portas PON. A tela de acesso às configurações de VLAN é exibida na figura a seguir.

**Obs.:** não garantimos a exibição correta das informações de ONU terceiras, em caso de problemas consultar o status via CLI.

ONU

## Adicionando ONU offline

1. Clique no botão **Adicionar ONU offline** ;
2. Será aberta uma tela para adicionar ONU;
3. Insira o MAC;
4. Insira a posição em que será alocada a ONU;
5. Insira o tipo da ONU, se não souber o tipo é possível deixar em branco;
6. Clique em *Salvar*.



A tela de adição de ONU offline apresenta o título "Adicionar ONU" no topo. Abaixo dele, há três campos de entrada de texto rotulados "MAC", "Posição" e "Tipo". No canto inferior direito da tela, há dois botões: "SAIR" e "SALVAR". O botão "SALVAR" é destacado com um fundo verde.

*Adicionar ONU*

## Opções ONU

### *Detalhes*

Parâmetros em tempo real da ONU.

1. Clique no ícone 🔍 de uma ONU;
2. Será aberta uma tela com algumas informações da ONU, figura a seguir;
3. Os dados podem ser atualizados clicando no botão *Atualizar*;
4. Clique em *Sair* para fechar a tela ou *Atualizar* para atualizar os dados.

Diagnóstico ONU	
Temperatura:	51.3 C
Tensão Alimentação(Vcc):	3.36 V
TX Bias	16.46 mA
TX Power(Output):	1.559 mW (1.90 dBm)
RX Power(Input):	0.019 mW (-20.00 dBm)
SAIR <span style="background-color: #00a651; color: white; padding: 2px 10px; border-radius: 3px;">ATUALIZAR</span>	

### Status ONU

## Configurando os parâmetros de VLAN da ONU

### Conceitos importantes:

- » **Modo de transmissão transparente de VLAN:** nesse modo, o ONU recebe o quadro Ethernet de uplink/downlink sem qualquer processamento (independentemente de o quadro Ethernet possuir tag VLAN ou não) e o encaminha para outra interface.
- » **Modo de tag VLAN:** nesse modo, o dispositivo ONU processa o quadro Ethernet de uplink recebido adicionando uma tag VLAN; para um quadro Ethernet downlink, a tag VLAN é removida.
- » **Modo de tradução de VLAN:** nesse modo, o ONU converte a tag VLAN marcada pelo usuário no uplink em uma tag VLAN da rede exclusiva (pode ser que a tag VLAN marcada pelo usuário não seja a única na rede e que haja outros usuários no mesmo sistema com o mesmo VID) e faz o inverso para o downlink. Quando o dispositivo suporta a tradução de VLAN, ele também deve suportar o valor EtherType 0x8100 e possuir a opção para utilização de outros valores EtherType.
- » **Modo trunk de VLAN:** nesse modo o ONU permite a passagem de múltiplas VLANs com tag e apenas uma VLAN untag.

1. Clique no ícone  de uma ONU;
2. Será apresentada uma tela com opção de configuração de VLAN do equipamento por porta LAN. As opções de configuração são:

## » Transparent

The screenshot shows the 'Configurar ONU' (Configure ONU) interface. At the top, there are four tabs: LAN 1, LAN 2, LAN 3, and LAN 4. Below the tabs, the 'VLAN Mode:' section has four radio button options: Transparent (selected), TAG, Trunk, and Translation. At the bottom right, there are two buttons: 'SAIR' (Exit) and 'SALVAR' (Save).

*ONU VLAN Transparent*

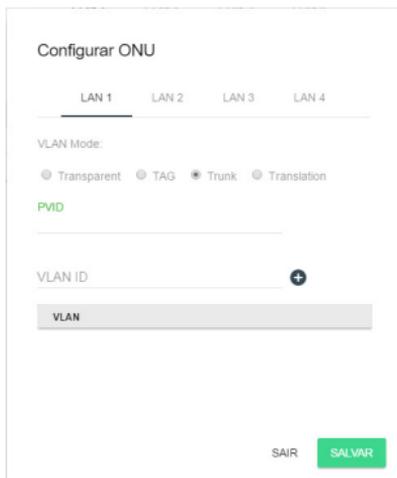
» **TAG:** será solicitado um VLAN ID.

The screenshot shows the 'Configurar ONU' (Configure ONU) interface. At the top, there are four tabs: LAN 1, LAN 2, LAN 3, and LAN 4. Below the tabs, the 'VLAN Mode:' section has four radio button options: Transparent, TAG (selected), Trunk, and Translation. Below the radio buttons, there is a field labeled 'VLAN ID' with the value '100' entered. At the bottom right, there are two buttons: 'SAIR' (Exit) and 'SALVAR' (Save).

*ONU VLAN TAG*

» **Trunk:** insira o PVID e a VLAN ID. A figura a seguir exhibe os dados já inseridos, para deletar clique no ícone .

**Obs.:** só é possível deletar quando existir mais de uma VLAN configurada.



Configurar ONU

LAN 1 LAN 2 LAN 3 LAN 4

VLAN Mode:

Transparent  TAG  Trunk  Translation

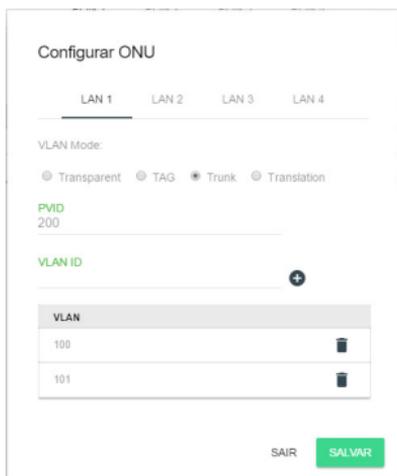
PVID

VLAN ID +

VLAN
------

SAIR SALVAR

ONU VLAN Trunk



Configurar ONU

LAN 1 LAN 2 LAN 3 LAN 4

VLAN Mode:

Transparent  TAG  Trunk  Translation

PVID  
200

VLAN ID +

VLAN	
100	
101	

SAIR SALVAR

ONU VLAN Trunk List

- » **Translation:** permite fazer a tradução de VLAN, insira o PVID, VLAN Old (entrada ETH) e VLAN New (saída PON).

**Obs.:** só é possível deletar quando existir mais de uma VLAN configurada.

The screenshot shows the 'Configurar ONU' (Configure ONU) interface. At the top, there are tabs for LAN 1, LAN 2, LAN 3, and LAN 4, with LAN 1 selected. Under 'VLAN Mode', the 'Translation' option is selected with a radio button. The 'PVID' is set to 200. Below, there are input fields for 'VLAN Old' and 'VLAN New', with a plus sign icon to the right. A table below these fields has two columns: 'VLAN Old' and 'VLAN New'. At the bottom right, there are two buttons: 'SAIR' (grey) and 'SALVAR' (green).

#### ONU VLAN Translation

This screenshot shows the same 'Configurar ONU' interface as above, but with a list of entries in the table below the 'VLAN Old' and 'VLAN New' fields. The table has three columns: 'VLAN Old', 'VLAN New', and a delete icon (trash can). The entries are:

VLAN Old	VLAN New	
100	101	
201	202	

The 'SAIR' and 'SALVAR' buttons are still present at the bottom right.

#### ONU VLAN Translation List

3. Clique em *Salvar*.

## Reiniciando ONU

1. Clique no ícone  de uma ONU;
2. Confirme se realmente deseja reiniciar.

## Deletando ONU

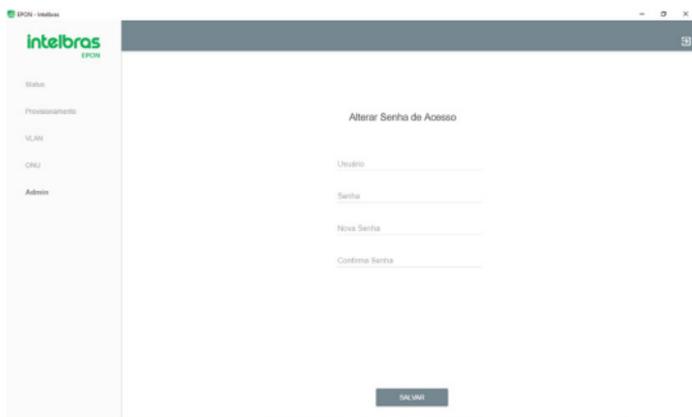
1. Clique no ícone  de uma ONU (somente ONUs offline);
2. Confirme que realmente deseja deletar.



Deleta ONU

## 4.6. Admin

O item *Admin* localizado no menu lateral possibilita alterar a senha de acesso ao equipamento, ao acessar este item serão apresentados os campos para a mudança de senha, figura a seguir.



Tela Admin

## Alterando senha

1. Digite o nome do usuário atual;
2. Digite a senha atual;
3. Digite a nova senha;
4. Confirme a nova senha;
5. Clique em *Salvar*.

## 4.7. Sair

Para sair da aplicação basta clicar no ícone *Sair* ou no botão *X* no canto direito da tela.



*Sair*

# Contrato de licença de uso do programa

---

**INTELBRAS S/A – INDÚSTRIA DE TELECOMUNICAÇÃO ELETRÔNICA BRASILEIRA**, pessoa jurídica de direito privado, inscrita no CNPJ sob n.º 82.901.000/0001-27, estabelecida à Rodovia BR 101, km 210, Área Industrial, São José – SC, doravante denominada **DESENVOLVEDOR**, estabelece com Vossa Senhoria (pessoa física ou jurídica) o presente contrato de licença de programa de computador, mediante as cláusulas a seguir estabelecidas.

1. Aceitação do contrato – Ao instalar o programa de computador, doravante denominado **SOFTWARE**, o adquirente, doravante denominado **LICENCIA** manifesta sua concordância em se vincular e se submeter a todos os termos deste contrato.
2. Objeto do contrato – O presente contrato refere-se à licença de uso do programa denominado Intelbras EPON, doravante denominado **SOFTWARE**, de propriedade do **DESENVOLVEDOR**.
3. Concessão da Licença – O presente contrato em nenhum momento se refere à venda ou transferência de propriedade, mas tão somente à licença não exclusiva de utilização do **SOFTWARE** em um computador ou estação de trabalho de propriedade do **LICENCIADO**.
4. Direitos autorais – O desenvolvedor é exclusivo proprietário do **SOFTWARE**, o qual detém todos os direitos sobre este, que por sua vez encontra-se protegido pela legislação em vigor, aplicável à propriedade industrial e ao direito autoral. É vedada qualquer tipo de alteração no **SOFTWARE**, bem como a distribuição à terceiros.
5. Restrições – É vedado em qualquer circunstância alugar, arrendar, sublicenciar, vender ou de qualquer outra forma dispor do **SOFTWARE**, quer temporária, quer permanentemente, que não da forma expressa neste contrato. É vedado ao **LICENCIADO** modificar, adaptar, traduzir, fazer engenharia reversa do programa, descompilar, desmontar ou criar obras derivadas baseadas no programa fornecido, bem como na documentação que o acompanha. Os avisos de reserva de direitos existentes no programa e na documentação não poderão ser destruídos, ocultados ou alterados.
6. Reprodução – O **LICENCIADO** não poderá, sob qualquer pretexto, duplicar ou copiar o programa ou a documentação técnica, no todo ou em parte. Todavia, o **DESENVOLVEDOR** recomenda expressamente que, para fins de salvaguarda, o **LICENCIADO** programe com a frequência que julgar necessária, a realização do procedimento de backup de configurações.
7. Atualização do produto – O **DESENVOLVEDOR** se reserva o direito de periodicamente lançar novas versões do **SOFTWARE**, e simultaneamente descontinuar as versões anteriores, ou ainda lançar módulos adicionais contendo novas funções.

8. Garantia e responsabilidade limitada – O DESENVOLVEDOR garante o desempenho do programa, em compatibilidade com a sua essência descrita no manual do usuário, entretanto, por suas características intrínsecas não se pode considerar que o programa esteja isento de erros, que seu funcionamento seja ininterrupto ou que suas funções satisfaçam os requisitos dos usuários, razão pela qual fica expressamente estipulado que o LICENCIADO o utiliza por sua conta e risco. A garantia e responsabilidade do DESENVOLVEDOR se resume ao SOFTWARE em si, considerado tão somente como licença de uso de cópias do SOFTWARE, sendo que, em caso de disfunções ou qualquer outra ocorrência, a única responsabilidade do DESENVOLVEDOR será de, a seu critério, reparar as cópias defeituosas. Sendo que a contratante/licenciada, expressamente e em caráter irrevogável, isenta o DESENVOLVEDOR de quaisquer outras garantias ou responsabilidades, principalmente quanto à recomposição de dados, informações ou serviços sinistrados, cujas despesas e responsabilidades são da contratante/licenciada. Em nenhuma hipótese o DESENVOLVEDOR ou qualquer outra empresa ou pessoa que tenha participado do processo de criação, produção, comercialização ou entrega do programa poderá ser responsabilizada por qualquer dano, direto, indireto, consequente ou de outra natureza, inclusive e não limitado a danos emergentes ou lucros cessantes, perda de rendimentos, paralisação de operações, perda de informações ou outras perdas pecuniárias, nem por reivindicações de danos por parte de terceiros, resultantes do uso ou incapacidade de uso do programa, seja por disfunções, falhas, defeitos ou qualquer motivo ou circunstâncias relacionadas ao programa.

8.1. Um eventual treinamento, se for necessário, poderá ser dado em locais e datas previamente agendados, mediante um custo adicional a ser acordado entre as partes.

8.2. Qualquer nova implementação no SOFTWARE, que for considerada necessária pelo LICENCIADO deverá ser objeto de um novo contrato, observado o interesse do DESENVOLVEDOR em tal implementação.

9. Condições gerais – A inviabilidade de condições isoladas deste contrato não constitui invalidade de todo o contrato, sendo que as modificações deverão se processar de forma escrita, não vigorando e gerando qualquer efeito os acordos verbais.

10. Este contrato obriga as partes, seus sócios, herdeiros e sucessores pelo fiel e integral cumprimento das cláusulas aqui ajustadas, sendo pois, irrevogável e irretroatável.

O processo de fabricação deste produto não é coberto pelos requisitos da ISO 14001.

Todas as imagens deste manual são ilustrativas.

*Windows, Windows 7, Windows 8, Windows 10, MSN, NetMeeting, Windows são marcas registradas ou marcas comerciais da Microsoft Corporation nos Estados Unidos ou em outros países ou regiões. Linux é marca registrada de Linus Torvalds. Ubuntu é marca registrada da Canonical Inc. Debian é marca registrada da Software in the Public Interest Incorporated.*

# intelbras

---



*fale com a gente*

**Suporte a clientes:** (48) 2106 0006

**Fórum:** [forum.intelbras.com.br](http://forum.intelbras.com.br)

**Suporte via chat:** [intelbras.com.br/suporte-tecnico](http://intelbras.com.br/suporte-tecnico)

**Suporte via e-mail:** [suporte@intelbras.com.br](mailto:suporte@intelbras.com.br)

**SAC:** 0800 7042767

**Onde comprar? Quem instala?:** 0800 7245115

Importado no Brasil por: Intelbras S/A – Indústria de Telecomunicação Eletrônica Brasileira  
Rodovia SC 281, km 4,5 – Sertão do Maruim – São José/SC – 88122-001  
CNPJ 82.901.000/0014-41 – [www.intelbras.com.br](http://www.intelbras.com.br)

01.19  
Origem: China