



# MANUAL DO USUÁRIO

# ROTEADOR 3G/4G Wi-Fi

# PRD10564





## Índice

1.	Introdução .....	4
2.	Componentes .....	4
3.	Instalação e Manutenção .....	5
3.1	Cuidados e Manutenção .....	5
3.2	Recomendações para instalação .....	5
3.3	Instalação do Roteador PRD10564 .....	6
4.	Personalizando a Rede Wi-Fi .....	15
5.	Características Gerais .....	17
6.	Funcionalidades .....	17
7.	Restauração/Atualização do roteador .....	25
8.	Orientações Ambientais .....	27
9.	Assistência Comercial e Suporte Técnico ACTIA .....	28

## 1. Introdução

Parabéns! Você acaba de adquirir o roteador PRD10564, um equipamento idealizado para aplicações automotivas com funções específicas para aplicações em ônibus, caminhões, trens, vans, trailers entre outros veículos comerciais, também atendendo demandas residenciais.

O roteador da Actia apresenta desenho compacto e inovador. Possui dimensionamento eletrônico robusto com proteção contra flutuações na alimentação elétrica.

O roteador é compatível com todas as tecnologias atuais de Wifi e 3G.

**① É recomendada a leitura completa deste manual para a sua familiarização com as funções e operações do equipamento antes de utilizá-lo.**

## 2. Componentes

- 1 roteador PRD10564
- 2 antenas 2.4GHz para WiFi
- 2 antenas 4G
- 1 cabo de alimentação
- 1 cabo de rede com padrão RJ45
- 1 kit de proteção mecânica
- 1 par de chaves para proteção mecânica
- 1 case adaptador para chip 3G/4G

## 3. Instalação e Manutenção

### 3.1 Cuidados e Manutenção

- Não bata ou tente abrir o equipamento, pois assim perderá a garantia do mesmo.

#### **① Atenção!**

**Em caso de mau funcionamento, consulte neste manual a forma correta de uso e instalação do produto. Caso o problema persista, procure um Posto de Serviço Autorizado ACTIA (consulte: [www.actia.com.br](http://www.actia.com.br)).**

### 3.2 Recomendações para instalação

Para garantir a instalação adequada utilize somente peças, acessórios e cabos específicos para este equipamento, disponibilizados pela ACTIA do Brasil.

O uso de peças não autorizadas poderá ocasionar falhas de operação no equipamento.

Instale o equipamento em lugares previamente estudados, onde não obstrua a utilização normal do veículo pelos usuários e nem possa causar danos a passageiros caso ocorra uma parada repentina de emergência.

Mantenha o equipamento longe de fontes de calor.

A alimentação do roteador deve utilizar a linha pós-chave (+15) do veículo.

### 3.3 Instalação do Roteador PRD10564

#### 3.3.1 *Desembalando o Produto:*

- Abra a caixa e retire o roteador com cuidado, juntamente com os periféricos.

#### 3.3.2 *Preparando o Roteador para instalação:*

- Conecte as quatro antenas ao roteador obedecendo às indicações gráficas (3G/4G, WLAN1/2). Os dois conectores coaxiais superiores são para antenas 4G/3G e os dois conectores inferiores são para as antenas Wifi.



Figura 1 - Conectores das antenas

**① Atenção!**

**As antenas devem ficar posicionadas em local amplo e sem bloqueios físicos, de maneira a garantir uma boa transferência de sinal Wifi e recepção de sinal 3G/4G, caso contrário, a qualidade será comprometida.**

**MANUAL DO USUÁRIO**  
**Roteador 3G/4G Wi-Fi – PRD10564**

---



Figura 2 - Disposição da montagem

- Posicione o chip 3G/4G (previamente cadastrado e com pacote de dados disponível) no case adaptador.



Figura 3 - Chip no alojamento

- Insira o case adaptador com o chip dentro do slot adequado no roteador. Observe a indicação gráfica “SIMCARD”.



*Figura 4 - Inserção do chip no roteador*

### **3.3.3 Configurando o Roteador:**

- Usando o cabo de alimentação, ligue o roteador à linha de alimentação pós-chave (+15) com tensão entre 12 e 24Vcc.
- Antes de usar o dispositivo você precisa configurar a rede corretamente. Este guia é baseado no Windows 7, também aplicado às versões superiores.
- Primeiramente, conecte o computador na porta LAN do roteador, posteriormente deve-se configurar IP fixo no computador:
  - Configure no seu computador um IP 192.168.1.xxx, onde xxx pode ser um valor entre 2 e 254, adicione máscara com o valor **255.255.255.0**.
- O roteador disponibiliza uma interface gráfica que roda no navegador. Abra o navegador e digite o endereço 192.168.1.1, feito isso, será exibida um pagina de Login, no campo username deve-se digitar **root**, no campo password digita-se **4dm1n** e devemos clicar em **Login**.
  - OBSERVAÇÃO: Se o roteador estiver integrado com sistema VOD (Video On Demand) terá um endereço IP diferente, **10.0.0.2**.

MANUAL DO USUÁRIO  
**Roteador 3G/4G Wi-Fi – PRD10564**

---

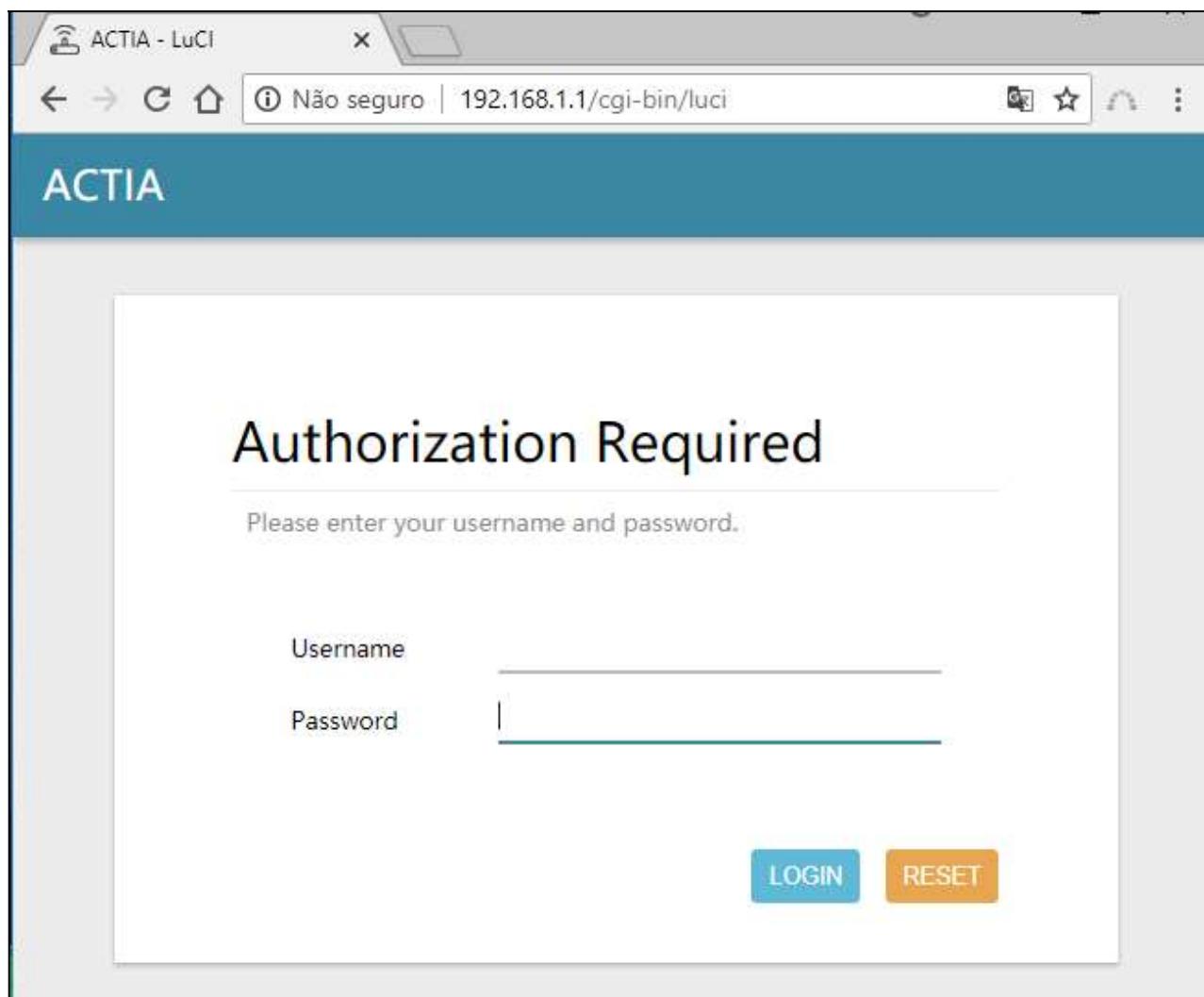


Figura 5 - Tela de Login do roteador

- Pressionando Login, será apresentada a tela inicial de configuração do roteador, como a imagem a seguir.

**MANUAL DO USUÁRIO**  
**Roteador 3G/4G Wi-Fi – PRD10564**

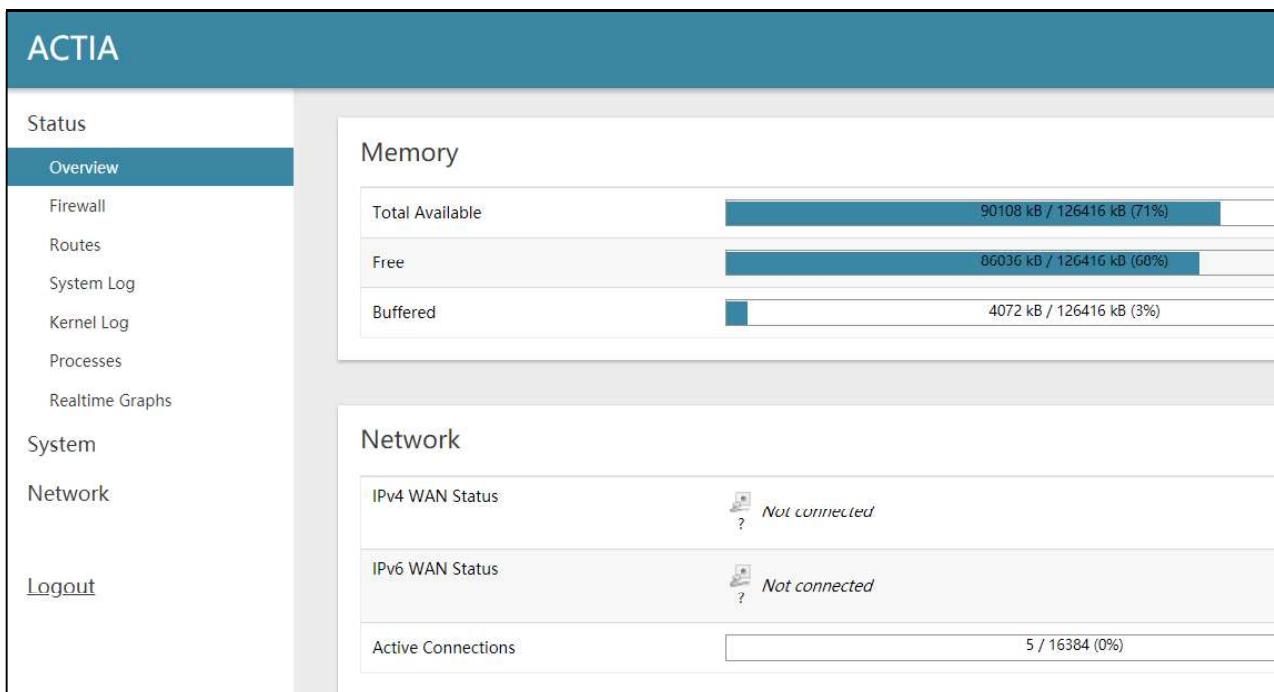


Figura 6 - Tela de entrada após login

- Configuração da interface 3G/4G

Acesse a aba “**Network**” e escolha a opção “**Interfaces**”:

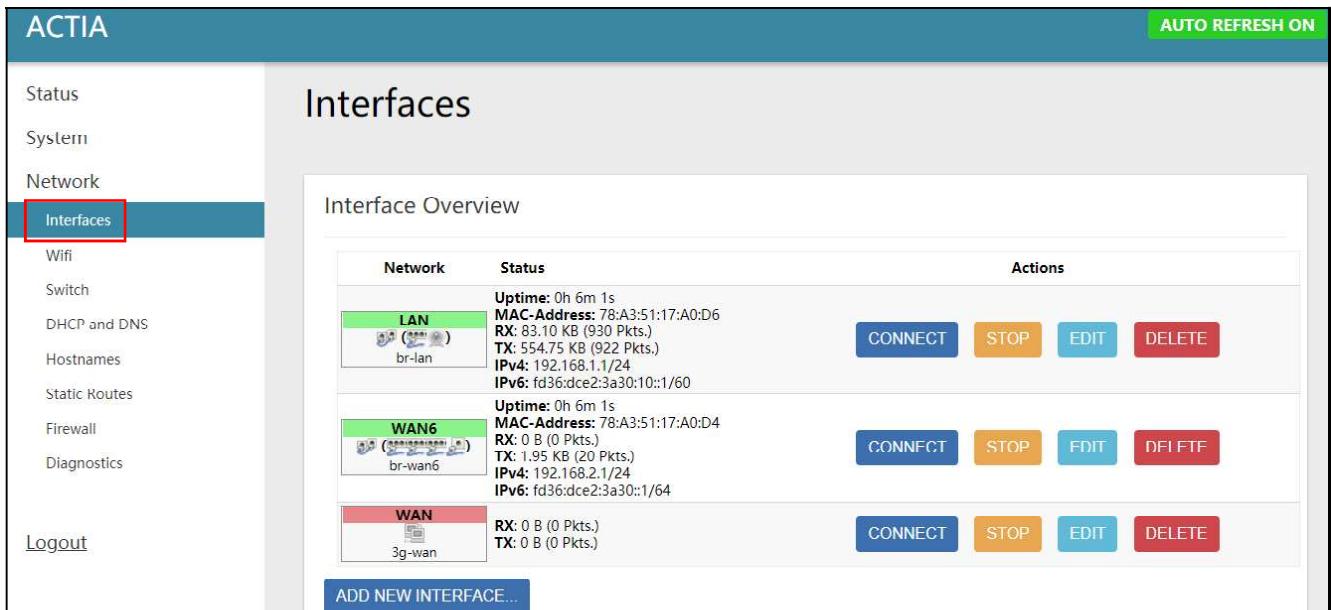


Figura 7 - Selecionando Interfaces

MANUAL DO USUÁRIO  
**Roteador 3G/4G Wi-Fi – PRD10564**

- Se o roteador já estiver com o SIM Card inserido durante a instalação é provável que já tenha sido configurado, pois possui a funcionalidade de **autoconfiguração de APN**, ou seja, detecta o SIM Card automaticamente e configura a operadora do mesmo.
- Para identificar se já está funcionando, basta observar se existe um endereço de IP na interface **3g-wan**.
- Na ausência de um IP na interface 3g-wan, basta clicar no botão em “**EDIT**” para configurar manualmente.

## Interfaces

Interface Overview			
Network	Status	Actions	
<b>LAN</b> br-lan	<b>Uptime:</b> 0h 5m 55s <b>MAC-Address:</b> 78:A3:51:17:A0:D6 <b>RX:</b> 68.30 KB (653 Pkts.) <b>TX:</b> 234.11 KB (713 Pkts.) <b>IPv4:</b> 192.168.1.1/24 <b>IPv6:</b> fd36:dce2:3a30:10::1/60	<b>CONNECT</b>	<b>STOP</b>
<b>WAN6</b> br-wan6	<b>Uptime:</b> 0h 5m 55s <b>MAC-Address:</b> 78:A3:51:17:A0:D4 <b>RX:</b> 0 B (0 Pkts.) <b>TX:</b> 2.38 KB (22 Pkts.) <b>IPv4:</b> 192.168.2.1/24 <b>IPv6:</b> fd36:dce2:3a30::1/64	<b>CONNECT</b>	<b>STOP</b>
<b>WAN</b> 3g-wan	<b>Uptime:</b> 0h 5m 47s <b>MAC-Address:</b> 00:00:00:00:00:00 <b>RX:</b> 5.59 KB (76 Pkts.) <b>TX:</b> 5.31 KB (84 Pkts.) <b>IPv4:</b> 179.130.118.237/32	<b>CONNECT</b>	<b>STOP</b>

Figura 8 - Criar ou editar interface WAN

- Ao clicar em “**EDIT**” será exibida uma tela de configuração da interface 3g. Caso seja necessário fazer a configuração manual, insira os dados abaixo:

**Protocol:** UMTS/GPRS/EV-DO

**Modem device:** /dev/ttyUSB2

**Service Type:** UMTS/GPRS

**APN:** *apn\_disponibilizada\_pela\_operadora*

**PIN:** *não inserir nada*

**PAP/CHAP username:** *disponibilizado\_operadora*

**PAP/CHAP password:** *disponibilizado\_operadora*

**MANUAL DO USUÁRIO**  
**Roteador 3G/4G Wi-Fi – PRD10564**

Status	<b>Uptime:</b> 0h 13m 2s <b>MAC-Address:</b> 00:00:00:00:00:00 3g-wan <b>RX:</b> 593.74 KB (888 Pkts.) <b>TX:</b> 145.23 KB (951 Pkts.) <b>IPv4:</b> 179.130.118.237/32
Protocol	UMTS/GPRS/EV-DO
Modem device	/dev/ttyUSB2
Service Type	UMTS/GPRS
APN	zap.vivo.com.br
PIN	
PAP/CHAP username	vivo
PAP/CHAP password	**** 
Dial number	*99***1#

Figura 9 - Configuração da interface 3G

- Clique em “**Save & Apply**”, no canto inferior direito da tela, e aguarde.

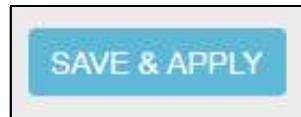


Figura 10 - Salvar alterações

- Para verificar se a interface está funcionando corretamente, observe se foi recebido um **IP** e há troca de dados em **Tx e Rx**.

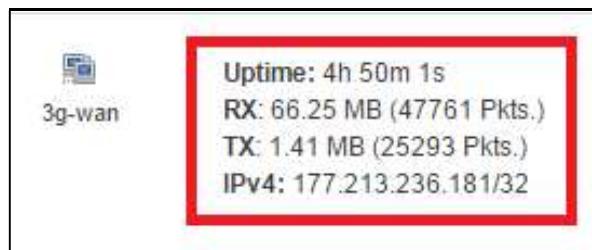


Figura 11 - Verificando a conectividade

- OBSERVAÇÃO: é possível desativar a configuração de automática de APN, para os casos onde é necessário

MANUAL DO USUÁRIO  
**Roteador 3G/4G Wi-Fi – PRD10564**

---

inserir uma APN privada. Para efetivar a desativação, navegue até a aba “System” e selecione a opção “Startup”:

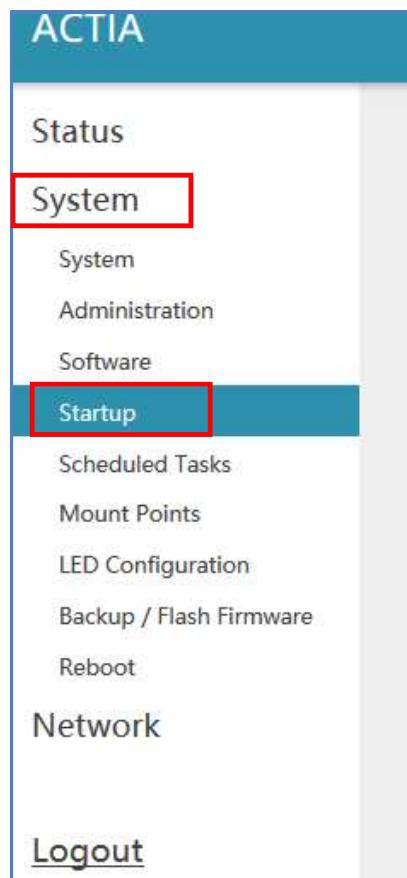


Figura 12 - Selecionando a opção startup

- Na tela que abrirá, localize a opção “**chip\_detect.sh**”, clique no botão que está exibindo “ENABLED”, ao lado da mesma:

**MANUAL DO USUÁRIO**  
**Roteador 3G/4G Wi-Fi – PRD10564**

---

Start priority	Initscript	Enable/Disable
0	sysfixtime	ENABLED
10	boot	ENABLED
10	chip_detect.sh	ENABLED
10	system	ENABLED
11	enable-vod.sh	ENABLED
11	sysctl	ENABLED

Figura 13 - Desativando o serviço chip\_detect.sh

- Aguarde o término da mensagem “loading”:



Figura 14 – Mensagem

- Após o término da mensagem, o botão deve mostrar “DISABLED”.

Start priority	Initscript	Enable/Disable
0	sysfixtime	ENABLED
10	boot	ENABLED
10	chip_detect.sh	DISABLED
10	system	ENABLED

Figura 15 - Serviço desativado

- Clique no botão “SUBMIT”, no canto inferior direito da tela.

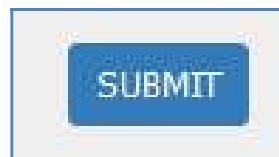


Figura 16 - Salvar as alterações

## 4. Personalizando a Rede Wi-Fi

### 4.1 Configurando SSID (nome da rede) e senha.

- No painel esquerdo, acesse o menu **Network->Wifi**

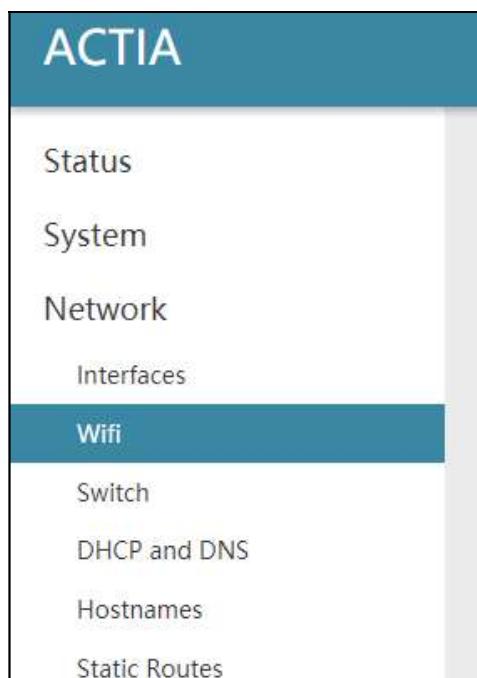


Figura 17 - Selecionando a opção Wi-Fi

- Em **Wireless Overview** clique no botão “Edit” que está ao lado da rede atual.

## Wireless Overview



Figura 18 - Selecionando a opção editar do WiFi

- Abrirá uma janela de configuração do Wi-Fi, navegue até o campo inferior “**Interface Configuration**”.
- Na aba “General Setup”, altere o **ESSID** (nome da rede) para o valor desejado (evitando usar caracteres especiais e/ou acentos)

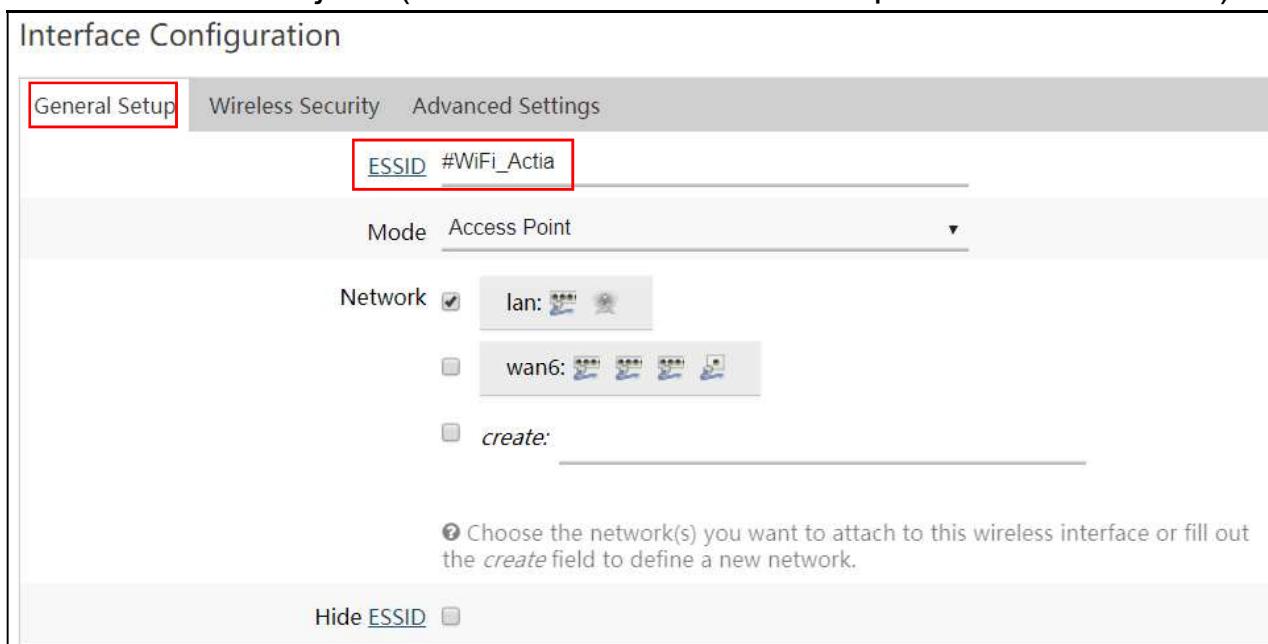


Figura 129 - Configurações básicas do WiFi

- Caso seja queira inserir ou alterar a senha da rede, navegue à aba “**Wireless Security**”.
- Selecione “**WPA2-PSK**” na opção “**Encryption**”.
- Digite a senha (mínimo 8 caracteres) no campo “**Key**”.



Figura 20 - Selecionando o tipo de criptografia

- Clique em “**Save & Apply**” para salvar a nova configuração de Wi-Fi.



Figura 21 - Salvando a senha da rede

## 5. Características Gerais

- Porta Ethernet 10M/100M
- Servidor DHCP
- Gerenciador Web.
- Compatível com IEEE 802.11b, 802.11g, 802.11n
- Suporta TCP/IP, DHCP, ICMP
- LED de indicação, fonte de alimentação (9-12Vcc 1A)
- Tolerância de temperatura: -20°C a +60°C
- Tolerância de umidade: 10%~90%

## 6. Funcionalidades

### 6.1. Configurador Web

#### 6.1.1 Status

- Clicando em “**Overview**” podem-se verificar informações do Sistema, memória, rede, processos, wireless.

**MANUAL DO USUÁRIO**  
**Roteador 3G/4G Wi-Fi – PRD10564**

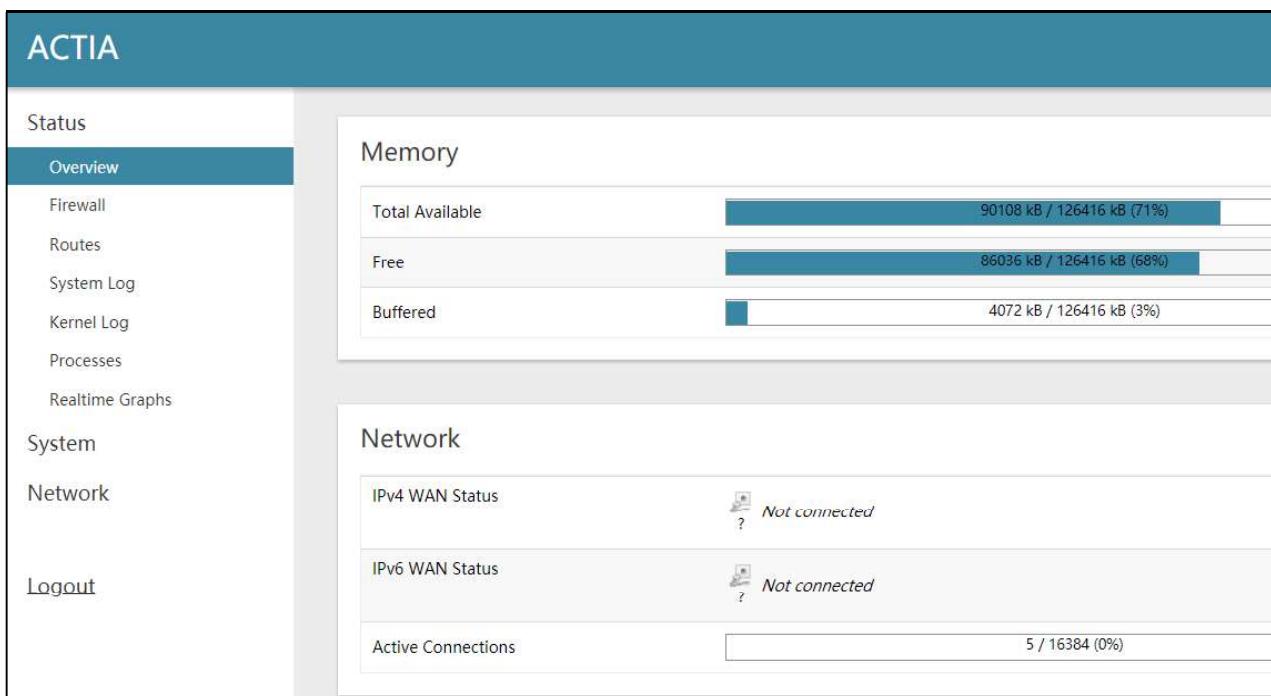


Figura 22 - Status

### 6.1.2 System

- Na opção System pode-se verificar e editar informações básicas.

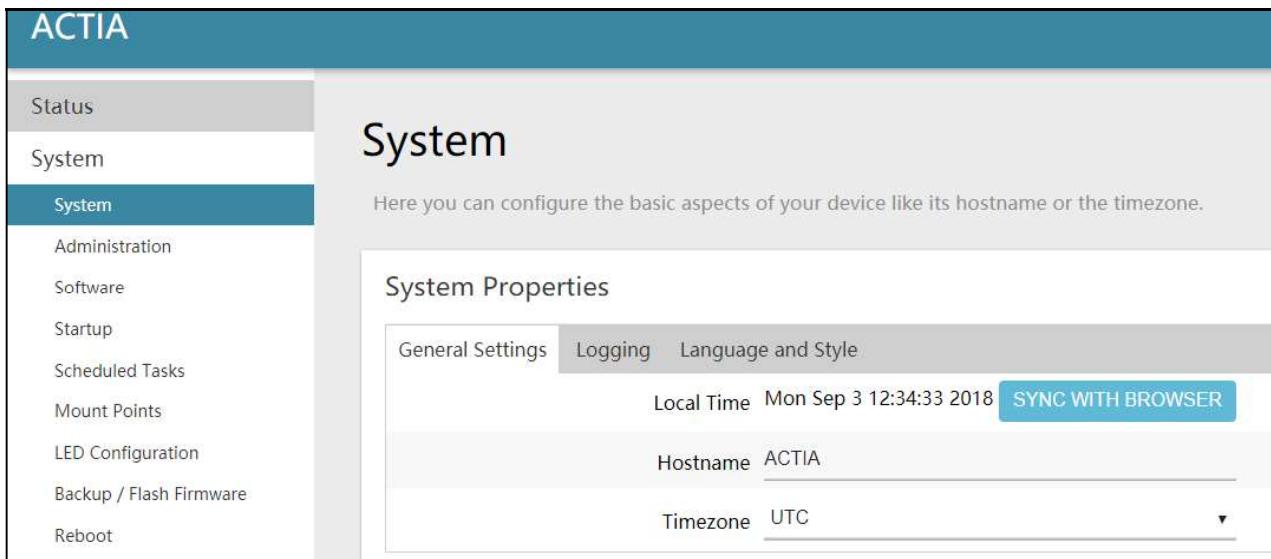


Figura 23 – System

### 6.1.2.1 Administration

Na opção **Administration** pode-se editar a senha de acesso do administrador.

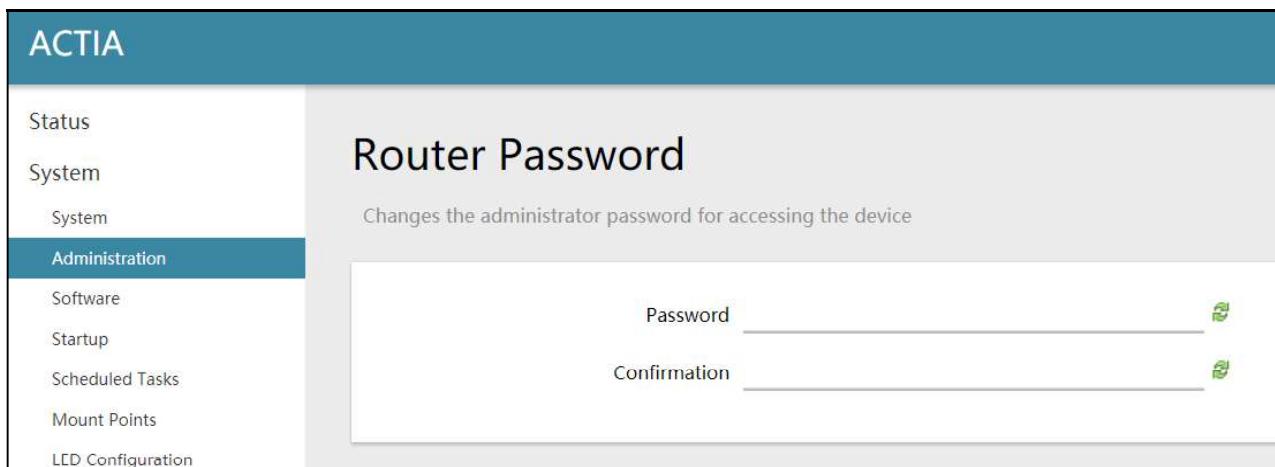


Figura 24 - Tela "Administration"

### 6.1.2.2 Software

- Na opção Software pode-se baixar e instalar pacotes (serviços).

**AVISO:** Não opere esta função sem o acompanhamento de um profissional capacitado e habilitado.

### 6.1.2.3 Startup

- Na opção startup pode-se habilitar e desabilitar scripts de inicialização, mudanças feitas aqui serão aplicadas após o dispositivo ser reiniciado.

### 6.1.2.4 Schedule Tasks

**AVISO:** Não opere esta função sem o acompanhamento de um profissional capacitado e habilitado.

### 6.1.2.5 LED Configuration

**AVISO:** Não opere esta função sem o acompanhamento de um profissional capacitado e habilitado.

### 6.1.2.6 Backup/Flash Firmware

- Nesta opção pode-se atualizar o firmware ou fazer back-up.

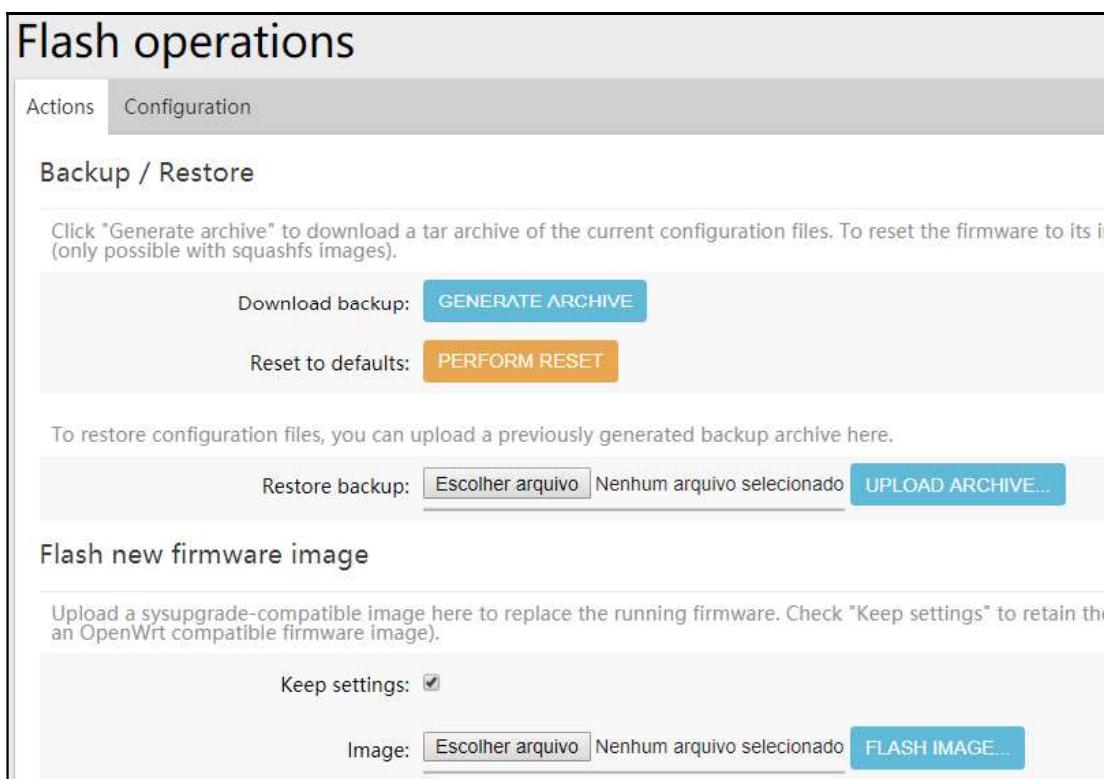


Figura 25 - tela Backup / Flash

- Para fazer backup basta clicar no botão “GENERATE ARCHIVE”, automaticamente será iniciado o download de um arquivo com os dados do roteador.



Figura 26 - Gerar arquivo de configuração

- Para restaurar os dados do roteador basta carregar o arquivo de backup, gerado previamente, clicando no botão “Escolher arquivo” e selecionando o arquivo, depois basta clicar no botão “UPLOAD ARCHIVE”

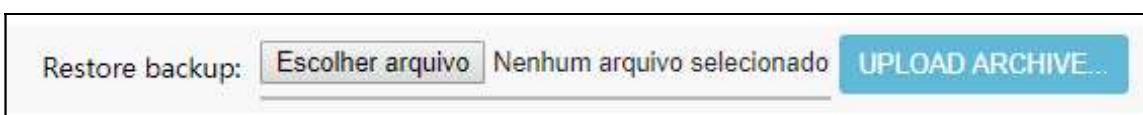


Figura 27 - Carregar arquivo de backup

- Será exibida uma tela conforme a imagem abaixo:

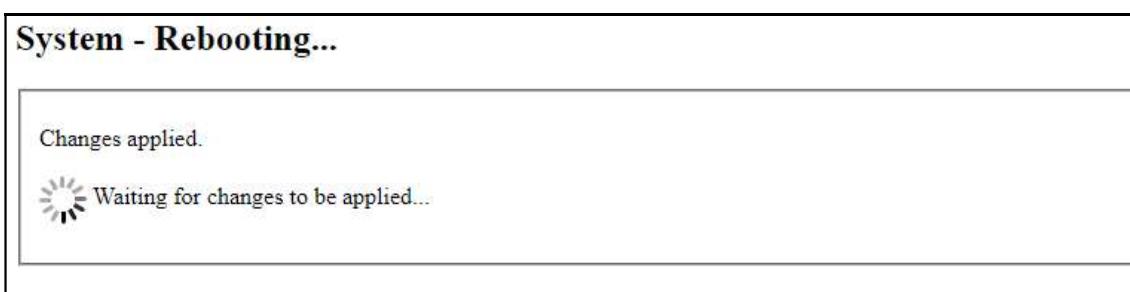


Figura 28 - Aplicando o backup

- Aguarde, o roteador será reiniciado automaticamente.

#### **6.1.2.7 Reboot**

- Nesta opção pode-se reiniciar o roteador sem remover sua alimentação.

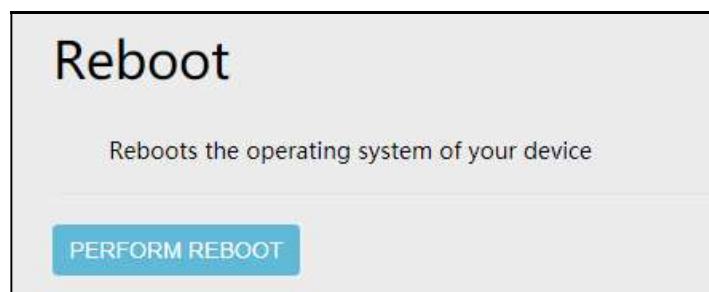
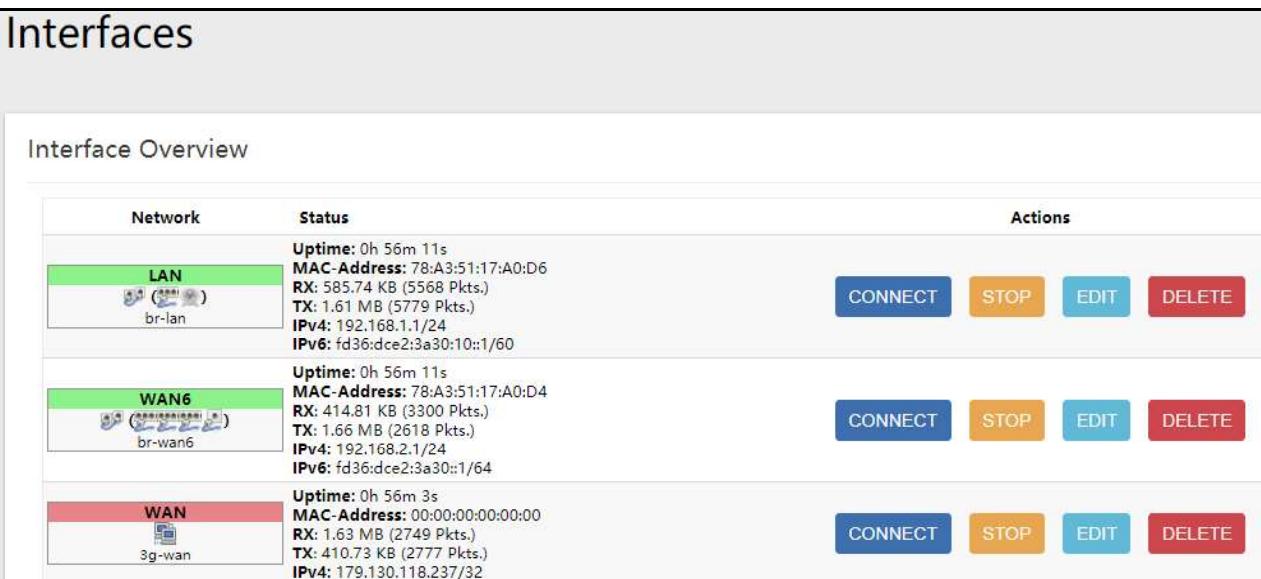


Figura 29 - Tela de "reboot"

### 6.1.3 Network

#### 6.1.3.1 Interfaces

- Nesta opção, pode-se verificar o status das interfaces de comunicação.



Network	Status	Actions
<b>LAN</b> br-lan	<b>Uptime:</b> 0h 56m 11s <b>MAC-Address:</b> 78:A3:51:17:A0:D6 <b>RX:</b> 585.74 KB (5568 Pkts.) <b>TX:</b> 1.61 MB (5779 Pkts.) <b>IPv4:</b> 192.168.1.1/24 <b>IPv6:</b> fd36:dce2:3a30:10::1/60	<a href="#" style="color: blue; border: 1px solid #ccc; padding: 2px 10px;">CONNECT</a> <a href="#" style="color: orange; border: 1px solid #ccc; padding: 2px 10px;">STOP</a> <a href="#" style="color: cyan; border: 1px solid #ccc; padding: 2px 10px;">EDIT</a> <a href="#" style="color: red; border: 1px solid #ccc; padding: 2px 10px;">DELETE</a>
<b>WAN6</b> br-wan6	<b>Uptime:</b> 0h 56m 11s <b>MAC-Address:</b> 78:A3:51:17:A0:D4 <b>RX:</b> 414.81 KB (3300 Pkts.) <b>TX:</b> 1.66 MB (2618 Pkts.) <b>IPv4:</b> 192.168.2.1/24 <b>IPv6:</b> fd36:dce2:3a30::1/64	<a href="#" style="color: blue; border: 1px solid #ccc; padding: 2px 10px;">CONNECT</a> <a href="#" style="color: orange; border: 1px solid #ccc; padding: 2px 10px;">STOP</a> <a href="#" style="color: cyan; border: 1px solid #ccc; padding: 2px 10px;">EDIT</a> <a href="#" style="color: red; border: 1px solid #ccc; padding: 2px 10px;">DELETE</a>
<b>WAN</b> 3g-wan	<b>Uptime:</b> 0h 56m 3s <b>MAC-Address:</b> 00:00:00:00:00:00 <b>RX:</b> 1.63 MB (2749 Pkts.) <b>TX:</b> 410.73 KB (2777 Pkts.) <b>IPv4:</b> 179.130.118.237/32	<a href="#" style="color: blue; border: 1px solid #ccc; padding: 2px 10px;">CONNECT</a> <a href="#" style="color: orange; border: 1px solid #ccc; padding: 2px 10px;">STOP</a> <a href="#" style="color: cyan; border: 1px solid #ccc; padding: 2px 10px;">EDIT</a> <a href="#" style="color: red; border: 1px solid #ccc; padding: 2px 10px;">DELETE</a>

Figura 30 - Tela Interfaces

#### 6.1.3.2 Wifi

- Nesta opção pode-se verificar o status das interfaces de comunicação.



Wireless Overview		SCAN	ADD
 <b>MTK/Ralink RT2860v2 802.11bgn (ra0)</b> Channel: 1 (2.412 GHz)   Bitrate: 300 Mbit/s	 100% <b>SSID:</b> #WiFi_Actia   <b>Mode:</b> Master <b>BSSID:</b> 78:A3:51:17:A0:D4   <b>Encryption:</b> WPA2 PSK (TKIP, CCMP)	<a href="#" style="color: blue; border: 1px solid #ccc; padding: 2px 10px;">DISABLE</a>	<a href="#" style="color: cyan; border: 1px solid #ccc; padding: 2px 10px;">EDIT</a>

Figura 31 - Visualização da interface WiFi

### 6.1.3.3 DHCP/DNS

**AVISO:** Não opere esta função sem o acompanhamento de um profissional capacitado e habilitado.

### 6.1.3.4 Hostnames,

**AVISO:** Não opere esta função sem o acompanhamento de um profissional capacitado e habilitado.

### 6.1.3.5 Static Routes

**AVISO:** Não opere esta função sem o acompanhamento de um profissional capacitado e habilitado.

### 6.1.3.6 Firewall

O Firewall cria zonas sobre as interfaces de rede para controlar o fluxo de dados.

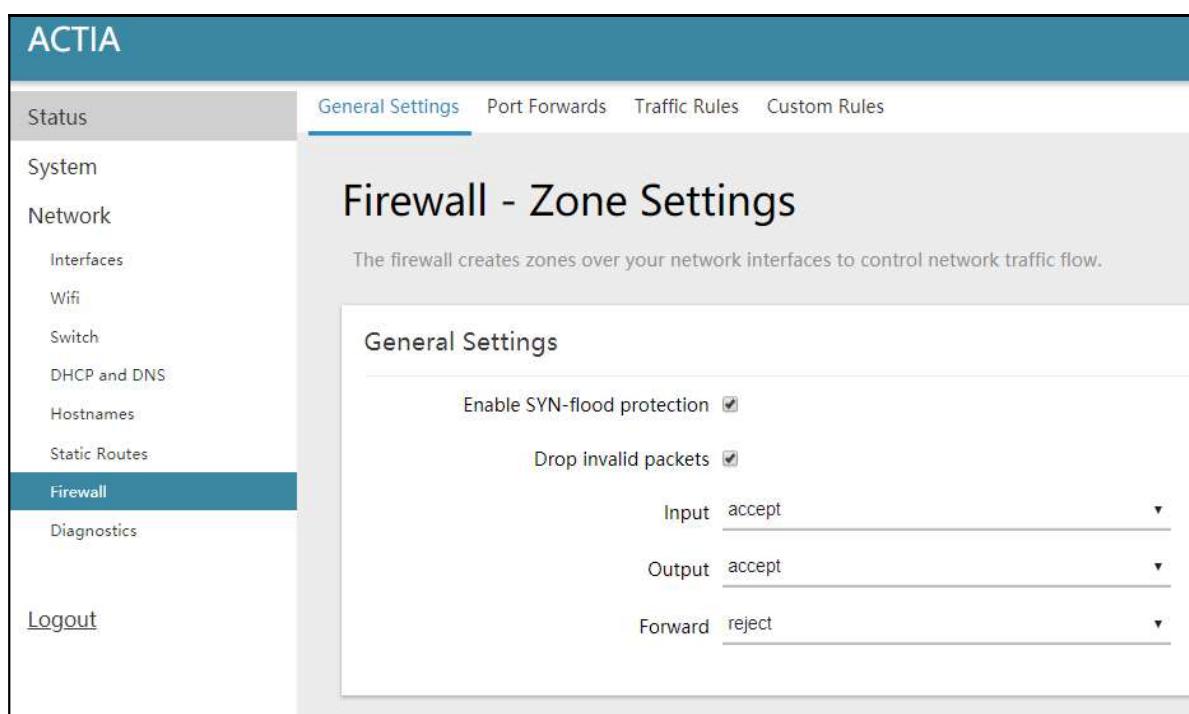


Figura 32 - Tela de Firewall

### 6.1.3.7 Diagnostics

Em “Diagnostics” é possível verificar a conectividade do roteador, com três opções de testes, PING, TRACEROUTE e NSLOOKUP.

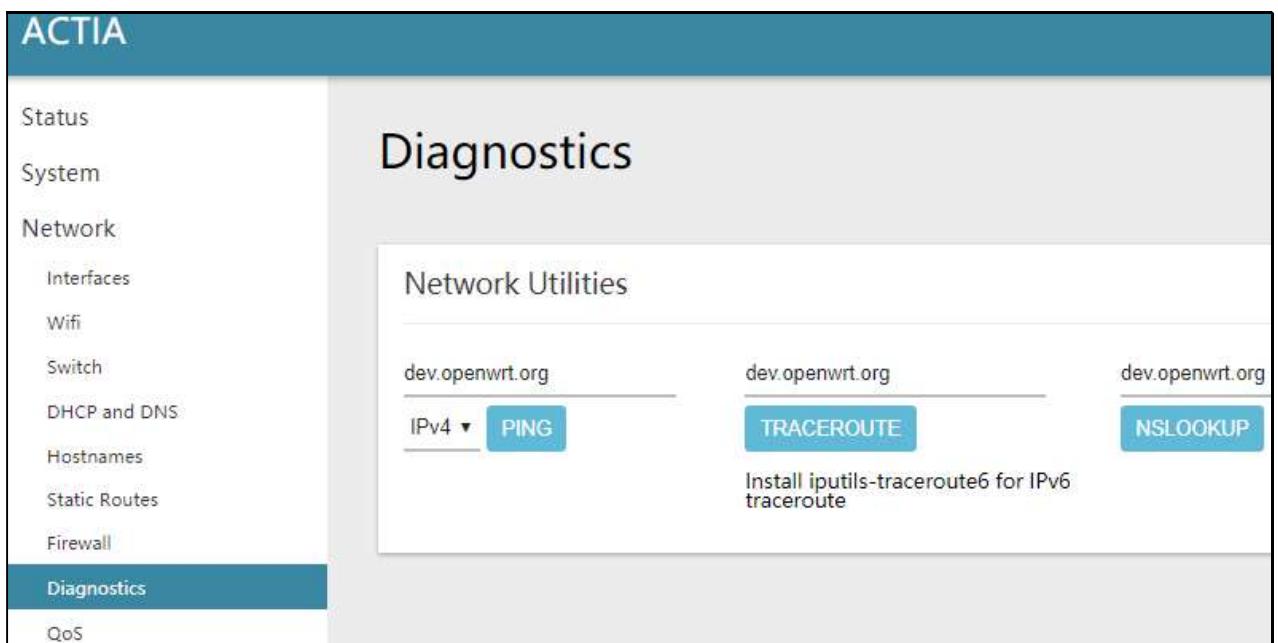


Figura 33 – Opções de diagnóstico

### 6.1.3.8 QoS

No menu de QoS é possível habilitar controle e priorização de banda da internet. No exemplo abaixo está sendo aplicado um limite de 1MBit de velocidade para download e 128Kbit de upload.

MANUAL DO USUÁRIO  
**Roteador 3G/4G Wi-Fi – PRD10564**

---

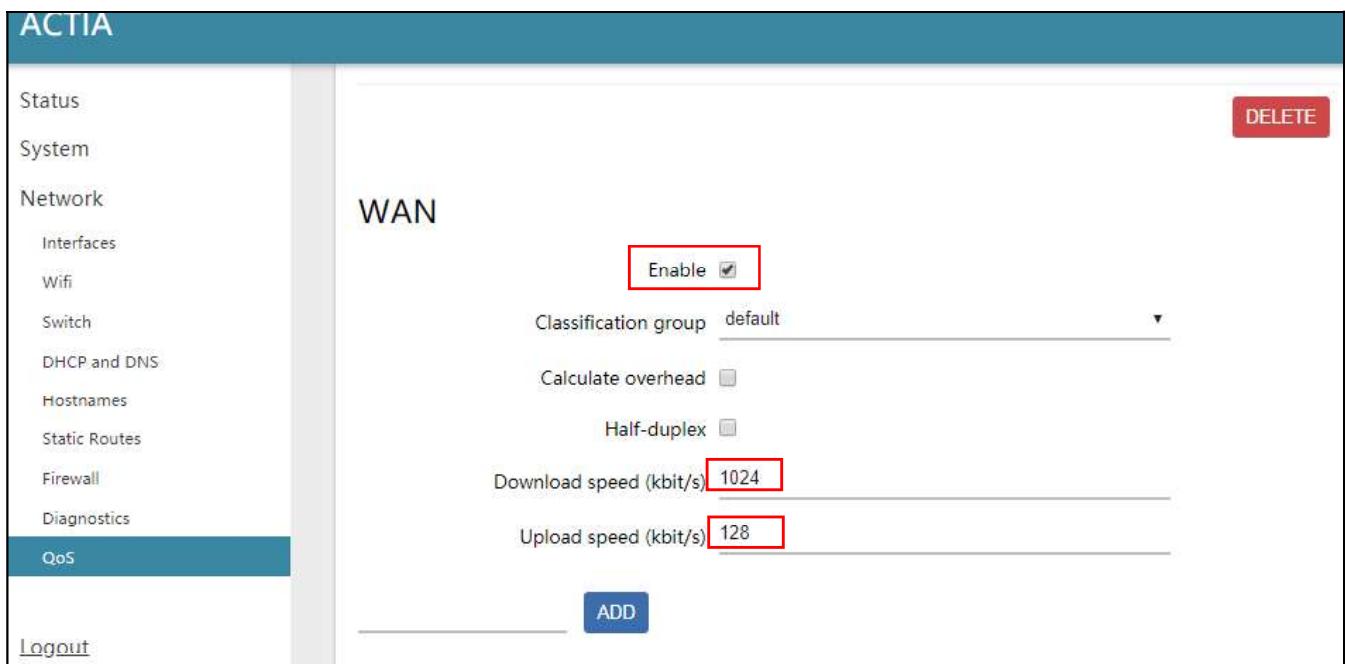


Figura 32 - QoS

#### 6.1.4 Log out

- Clicando nesta opção, a sessão no navegador será encerrada.

## 7. Restauração/Atualização do roteador

**AVISO:** Não opere esta função sem o acompanhamento de um profissional capacitado e habilitado. A manipulação errada deste item pode deixar o roteador inoperante.

No caso de roteador disponibilizar serviços terceiros (por exemplo Hotspot, streaming...) a restauração ou gravação do roteador irá desativar esses serviços, a reativação dos mesmos só poderá ser executado pela Actia.

- Para este procedimento desligue a alimentação do roteador e mantenha o mesmo conectado ao computador.
- Configure o computador com IP fixo 192.168.1.102 e máscara 255.255.255.0

- Pressione o botão reset e mantenha pressionado (com o roteador desligado ainda)
- Ligue a fonte de alimentação do roteador (mantendo pressionado o botão de reset)
- Aguarde o LED WLAN piscar e solte o botão de reset
- No computador, acesse o endereço 192.168.1.1 no navegador
- Deverá ser exibida uma página igual à imagem abaixo:



Figura 33 - Tela de recuperação de firmware

- Selecione a imagem a ser gravada e clique em “submit and flashing”
- Aguarde o processo de gravação, o roteador NÃO deverá ser reiniciado nem desligado durante a gravação.
- Após o término da gravação deverá ser exibida uma imagem igual a abaixo:



Figura 34 - Mensagem de sucesso

- Depois de concluído o roteador reiniciará automaticamente.

## 8. Orientações Ambientais

A ACTIA do Brasil, seguindo sua Política Integrada de Gestão e compromisso com a preservação do Meio Ambiente, busca utilizar em seus produtos o máximo possível de materiais que sejam recicláveis ou que minimizem os impactos ambientais adversos.

Os materiais da embalagem deste produto são recicláveis e podem ser reutilizados. Desta forma, sugerimos que as embalagens plásticas e/ou de papel deste produto, sejam encaminhadas para reciclagem na ocasião do seu descarte, seguindo as normas de sua localidade.

Este produto junto com os acessórios do pacote está de acordo com a diretiva RAEE (Resíduos de Aparelhos Elétricos e Eletrônicos), exceto as pilhas/baterias.

A tabela abaixo serve como orientação para descarte de outros tipos de materiais:

Material	Recicle	Jogue no Lixo
<b>Papel</b> (cor azul)	Papéis de escritório, papelão, jornais, Revistas, livros, Listas telefônicas, cadernos, papel cartão, cartolinhas, embalagens longa vida.	Papel carbono, vegetal celofane, fax, encerados ou plastificados, lenços de papel, guardanapos, fotografias, fitas, etiquetas adesivas.
<b>Plástico</b> (cor vermelha)	Sacos, CD's, disquetes, embalagens vazias de produtos de limpeza, garrafas PET (garrafa e refrigerante), canos e tubos.	Embalagens plásticas metalizadas (como as de salgadinho), isopor, plásticos termofixos.
<b>Vidros</b> (cor verde)	Garrafas de bebidas, frascos em geral, potes de produtos alimentícios, copos.	Espelhos, cristais, vidros de janela e automóveis, lâmpadas, ampolas de medicamentos, cerâmica, porcelanas.
<b>Metais</b> (cor amarelo)	Latas de alumínio, de produtos alimentícios, tampas de garrafa, embalagens metálicas de congelados, folha de flandres.	Clips, grampos, esponjas de aço, tachinhas, pregos e canos.

**ⓘ Atenção!**

As pilhas e baterias não devem ser descartadas em nenhum lixo indicado acima e/ou queimadas. Você deverá descartá-las seguindo as normas de sua localidade no que se refere a descarte de resíduos químicos.

## 9. Assistência Comercial e Suporte Técnico ACTIA

### Assistência Comercial

Para o esclarecimento de dúvidas sobre a aplicação e funcionalidade dos produtos ACTIA, entre em contato com o nosso *Atendimento a Clientes*:

Opções de acesso:

Telefone: (51) 3358-0226 ou (51) 3358-0229

E-mail: [comercial@actia.com.br](mailto:comercial@actia.com.br)

Segunda a sexta-feira, das 08:00 às 11:45 e das 12:45 às 18:00

### Suporte Técnico

O nosso *Suporte Técnico* estará disponível para auxiliá-lo no esclarecimento de dúvidas e eventuais dificuldades que surgirem durante a utilização dos produtos ACTIA.

Opções de acesso:

E-mail: [suporte@actia.com.br](mailto:suporte@actia.com.br)

Segunda a sexta-feira, das 08:00 às 11:45 e das 12:45 às 18:00



Este produto está homologado pela ANATEL, de acordo com os procedimentos regulamentados pela Resolução 242/2000, e atende aos requisitos técnicos aplicados.

Para maiores informações, consulte o site da ANATEL - [www.anatel.gov.br](http://www.anatel.gov.br)

"Este equipamento não tem direito à proteção contra interferência prejudicial e não pode causar interferência em sistemas devidamente autorizados"

**MAN10109 – R08**



«É proibida qualquer reprodução ou divulgação total ou parcial deste documento sem o consentimento da ACTIA.»

«As especificações acima podem sofrer alteração sem prévio aviso.»