Extensor de Alcance WIFI Powerline
ML-PLC500W

Manual Completo de Instalação
(somente para o módulo ML-PLC500W)

Sumário

1 Avisos de segurança: .....
2 Visão Geral.....
2.1 Introdução – Produto.....
3 Status de Conexão.....
3.3 Instalação do Dispositivo.....
3.3.1 Requisitos do Sistema .....
3.3.2 Antes de começar: .....
3.3.3 Conectando o dispositivo .....
3.4 Faixa de operação.....
3.5 Melhorando o desempenho de transmissão.....
4 Configurando a LAN PC .....
5.2 Setup.....
5.2.1. Assistente (wizard).....
5.2.2 Instalação da Internet. .....
5.2.3 Configuração Wireless.....
5.2.4 Instalação da LAN .....
5.2.5 Configuração de Data e Hora .....
5.2.6 Logout. .....
5.3 Configurações avançadas. .....
5.3.1 Proteção DoS .....
5.3.2 Controle de acesso. .....
5.3.3 Wireless avançado.....
5.3.4 Rede Avançada.....
5.3.5 Configuração de PLC.....
5.3.6 Sair. .....
5.4 Manutenção. .....
5.4.1 Gerenciamento de dispositivos. .....
5.4.2 Backup e restauração. .....
5.4.3 Atualização de firmware. .....
5.4.4 Configuration Update .....
5.4.5 Configurações de log. .....
5.4.6 Diagnósticos. .....
5.4.7 Logout.....
5.5 Status.....
5.5.1 Informações do Dispositivo .....
5.5.2 Cliente LAN.....
5.5.3 Roteamento (Routing Table) .....
5.5.4 Sair .....
5.6 AJUDA .....
6 Usando o Botão de Segurança.....
6.1 Formando uma rede lógica HomePlug AV .....
6.2 Entrar em uma rede AVLN.....
6.3 Saindo da rede AVLN.....
Apêncide A - Solução de Problemas.....
Apêndice B – Especificações .....

Recursos

Recursos PLC

- Faixa de tensão de alimentação é de 100 a 240 V AC 50 / 60Hz.
- Suporta o protocolo de HomePlug AV e o protocolo de IEEE1901. Taxa de ligação física -PLC é até 500Mbps.
- Apoio aos seguintes esquemas de modulação: OFDM QAM 4096/1024/256/64/16/8, QPSK, BPSK e ROBO.
- Suporte a 128-bit AES criptografia e autentitação de usuário NMK, pelo fornecimento de comunicação de linha de alimentação segura.
- Apoio em janelas OFDM com redução de ruído, baseada na técnica de sincronização de linha patenteada, para melhorar a integridade dos dados em condições barulhentas.
- Apoio canal auto-adaptação e estimação de canal para maximizar taxa de transferência em tempo real.
- Suporte baseado em prioridade CSMA/CA canal acesso esquema para maximizar a eficiência e produtividade.
- Suporte, quatro níveis QoS.
- ToS de apoio e CoS classificações de pacote.
- Suporte de gerenciamento da sessão IGMP multicast .

Recursos Wireless

- Suporte IEEE802.11b, IEEE802.11g, IEEE802.11n, IEEE802.3, IEEE802.3u, IEEE802.11i and IEEE802.11e.
- Suporte modo 2T2R. Taxa de transmissão de dados até 300Mbps.
- Suporte WEP and WPA para transmissão segura de dados.
- Suporte ao Servidor DHCP.
- Suporte para atualização de versão através da WEB.
- Suporte para Restaurar aos Padrões de Fábrica.
- Suporta os seguintes modos de segurança: **WEP**, **WPA-PSK**, **WPA2-PSK**, e **WPA/WPA2-PSK**
- Suporte de tela de status do sistema.
- Suporte ao Log de sistema.

1 Avisos de segurança:

Este dispositivo destina-se a conexão com a linha de alimentação AC. Antes de utilizar este produto, leia as seguintes precauções: Siga todos os avisos e instruções sobre o produto.

- Desligue o aparelho da tomada antes de limpar. Use um pano seco para limpeza.
- Não utilize produtos de limpeza líquidos ou em aerossol.
- Não coloque este produto perto de água.
- Não coloque este produto perto de uma radiador ou fonte de calor.
- Não use um cabo de extensão entre o PLC e a rede elétrica.
- Somente um técnico qualificado deve prestar serviço a este produto. Abertura ou remoção das tampas pode resultar em exposição de pontos de tensão perigosos ou outros riscos.
- Desligue o aparelho da tomada e encaminhe o produto para pessoal qualificado nas seguintes condições:
  - Se derramar líquidos sobre o produto.
  - Se o produto for exposto à intempéries.
  - Se o produto não funcionar sendo seguidas as normas deste manual.
  - Se o produto apresentar uma mudança clara no seu desempenho.

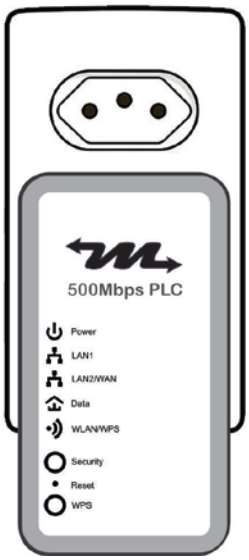
2 Visão Geral

2.1 Introdução – Produto

Obrigado por adquirir o ML-PLC500W - Extensor de Alcance WIFI Powerline. O ML-PLC500W, O Extensor de alcance WIFI Powerline, é compatível com os protocolos HomePlug AV, IEEE1901 e 802.11b/g/n. Suporta esquemas de modulação CCK e OFDM. Sua taxa de ligação física do PLC é até 500Mbps, e sua taxa física wireless até 300Mbps no modo 802.11 n. A 500 Mbps Extensor de Alcance WIFI Powerline suporta criptografia de 128 bits AES link de comunicação de linha de alimentação e modos de segurança wireless, incluindo WEP, WPA-PSK, WPA2-PSK e WPA/WPA2-PSK, que fornece comunicação segura e confiável para os usuários.

3 Status de Conexão

3.1 Existem 5 LEDs indicadores no painel frontal do roteador wireless PLC. Observando-se seu status, você pode verificar se o dispositivo funciona normalmente.



A tabela a seguir descreve o status dos LEDs indicadores no painel frontal:

LED Indicador	Cor	Status	Descrição
Power	Verde	On	Sistema funcionando normal..
	Verde	Pisca	O sistema está resetando. O sistema está no processo de sincronização de senha.
	-	Off	Dispositivo desligado ou sistema inativo.
LAN1	Verde	On	Conexão via LAN1 interface bem sucedida.
	Verde	Pisca	Dados estão sendo transmitidos através da interface LAN1.
	-	Off	Nenhuma conexão estabelecida através da interface LAN1.
LAN2/WAN	Verde	On	Conexão via LAN2/WAN interface foi bem-sucedida
	Verde	Pisca	Transmissão de dados através da interface WAN/LAN2.
	-	Off	Nenhuma conexão estabelecida através da interface WAN/LAN2.
Data	Verde	On	Taxa de transmissão PLC é igual a ou maior que 40Mbps.
	Laranja	On	Taxa de transmissão PLC está entre 20Mbps e 40Mbps.
	Vermelho	On	Taxa de transmissão PLC é menor do que ou igual a 20Mbps.
	-	Off	Dispositivo não está conectado à linha de rede.
WLAN/WPS	Verde	On	WLAN está habilitado.
	Verde	Pisca	Dados sem fio está sendo transmitidos.
	-	Off	WLAN está desabilitado
	Laranja	On	WLAN está habilitado e WPS ligação com êxito.
	Laranja	Pisca	Interligação de WPS ou Wireless está em andamento.
Security	● Ele é usado para definir o estatus dos membros do dispositivo. ● Pressione e segure o botão de segurança por mais de 10 segundos sai da rede atual e gera uma senha aleatória de membro da rede. **Aperte e mantenha o botão de segurança por menos de 3 segundos e, em seguida, o roteador wireless PLC torna-se membro da AVLN existente.**		
Reset	● Pressione o botão Reset por mais de 3 segundos e depois solte. O Sistema restaura as configurações padrão de fábrica.		
WPS	● Funções: ● Pressione o botão WPS por menos de 3 segundos para permitir a negociação no modo PBC. Pressione o botão WPS por mais de 5 segundos para ativar ou desativar WLAN.		

3.2 Interface e descrição do adaptador

A tabela a seguir descreve interfaces e switch no roteador wireless PLC:

Interface	Descrição
LAN1	RJ45 LAN interface, para conectar ao hub, switch, ou Computador ligado a LAN.
LAN2/WAN	RJ45 LAN interface, para conectar ao hub, switch, ou computador ligado a LAN.
OFF ON	Interruptor de Liga/Desliga.

3.3 Instalação do Dispositivo

3.3.1 Requisitos do Sistema

Antes de instalar o dispositivo, verifique que os seguintes itens estão prontos:

- Pelo menos um cabo de Ethernet RJ45 (10Base-T/100Base-T)
- Um PLC Extender preparado.
- Outro PLC para se comunicar com o primeiro PLC
- Um PC que suporta o protocolo TCP/IP, e que possa acessar a Internet.

3.3.2 Antes de começar:

Antes de instalar o dispositivo, por favor, preste atenção aos seguintes itens:

- Quando o dispositivo é conectado a um computador, hub, roteador ou switch, o cabo deve ser inferior a 100 metros.
- Colocar este dispositivo em uma superfície estável ou suporte. Não colocar este dispositivo no chão.
- Manter o aparelho limpo. Mantenha o aparelho longe do sol direto. Evite qualquer metal próximo ao dispositivo.
- Coloque o dispositivo no centro da área de utilização; isso vai otimizar a cobertura sem fio.

3.3.3 Conectando o dispositivo

Para ligar o dispositivo, faça o seguinte:

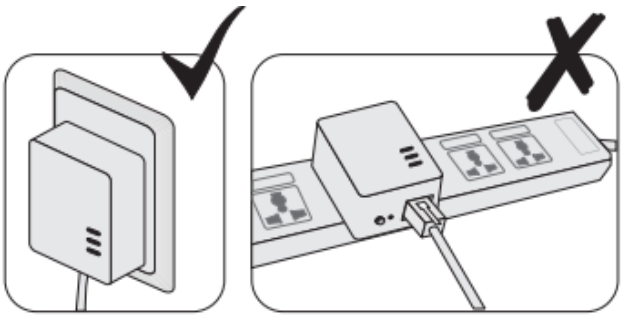
Passo 1 - Conecte uma extremidade do cabo RJ45 na interface LAN do roteador wireless PLC.
Passo 2 - Ligue a outra extremidade do cabo RJ45 no seu PC.
Passo 3 - Insira o plugue de alimentação do dispositivo diretamente da tomada.

3.4 Faixa de operação

A faixa de operação do roteador wireless PLC depende do ambiente real. O caminho e o efeito de transmissão de sinal podem variar com a planta de uma casa ou um escritório. Em teoria, a distância de transmissão máxima do PLC pode chegar a 300 metros. Mas, para a aplicação prática, a distância de transmissão PLC pode variar devido ao número de PLC de dispositivos conectados à rede de linha de alimentação. Para a transmissão sem fio, a distância de transmissão em linha reta ao ar livre para alguns dispositivos pode chegar a 300 metros e distância de transmissão interna pode chegar a 100 metros.

3.5 Melhorando o desempenho de transmissão de rede

A fim de melhorar o desempenho da rede de transmissão, é recomendado que você inserir o plugue do dispositivo de alimentação na tomada da parede diretamente. Não use o filtro de linha



4 Configurando a LAN PC

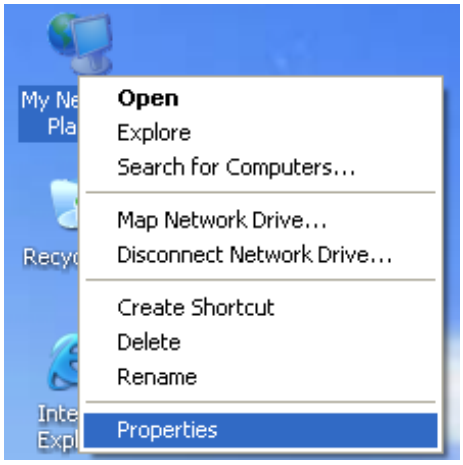
IMPORTANTE: *Para estabelecer uma conexão de rede é necessário a instalação do Startkit, ou seja é necessário 2 adaptadores.*

Por padrão, o servidor DHCP está habilitado. O endereço IP da LAN no Roteador wireless PLC é **192.168.2.1** e a máscara de sub-rede é **255.255.255.0**.

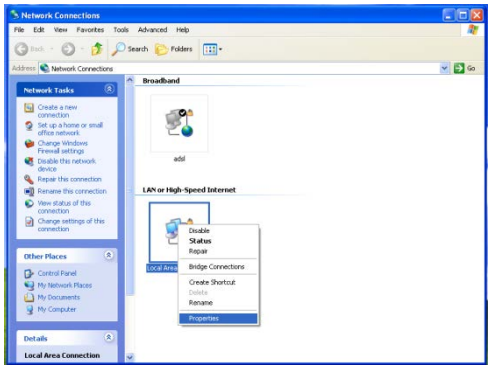
🕮 **Nota:**

Step 1 As etapas de configuração e figuras no Windows XP são descritas como um exemplo. O processo de configuração pode variar dependendo do sistema operacional do seu PC.

Step 2 Para definir manualmente o adaptador de rede no sistema Windows XP, faça o seguinte: botão direito do mouse no ícone de meus locais de rede e escolha Propriedades no menu. Aparece a janela conexões de rede.

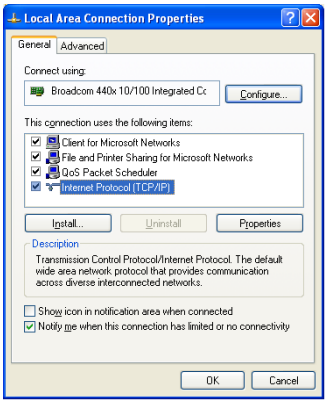


Step 3 Clique com o botão direito do mouse em **Meus Locais de Rede** e em **Propriedades**. A janela **Conexão Local** do windows aparece.



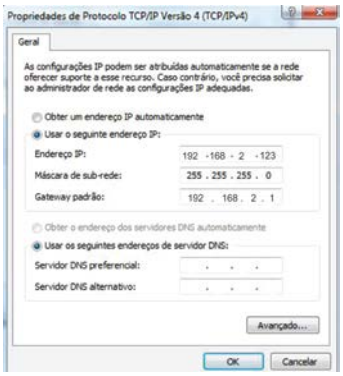
Nota:
Se várias placas de rede estão instalados no seu PC, uma janela que não seja o local das propriedades de Conexões podem aparecer.

(TCP/IP) - Clique duas vezes na janela Configurações de Internet, e as Propriedades (TCP/IP) janela serão exibidas.

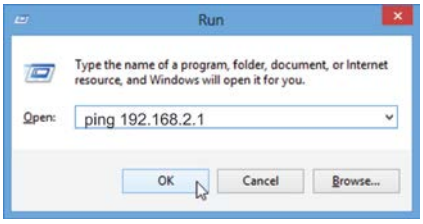


Step 4 Selecione **usar o seguinte endereço IP** e digite o endereço IP do adaptador de rede.

Step 5 Defina o endereço IP de 192.168. 2. X ('X' é um número no intervalo de 2 a 254) e definir a máscara de sub-rede para 255.255.255.0. Configure o gateway padrão e os endereços IP dos servidores DNS de acordo com a sua rede real, ou deixe-os em branco. Depois de definir os parâmetros,, clique **OK**.

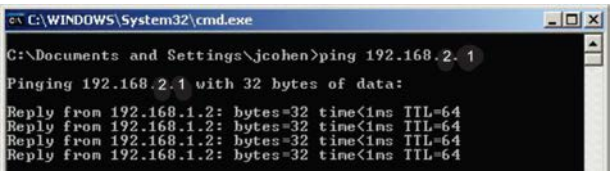


Ping no endereço IP padrão do roteador wireless PLC, para verificar se a conexão atual entre seu PC e o roteador wireless PLC é normal. Escolha **Iniciar** , **Executar** na área de trabalho e digite ping 192.168.2.1.
Veja a figura abaixo:

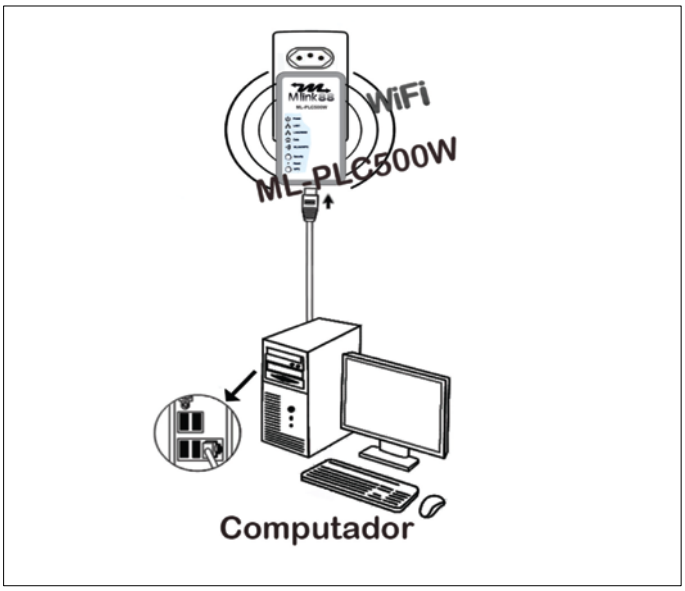


Nota:
***192.168.2.1**, o comando **ping,** é o endereço IP padrão da interface LAN. Se alterar o endereço IP, digite o endereço IP atual em vez disso.*

STEP 6 - Se seu PC pode efetuar o ping através do endereço IP padrão do roteador wireless PLC, a página seguinte será exibida, indicando que a conexão entre seu PC e o roteador wireless PLC está normal



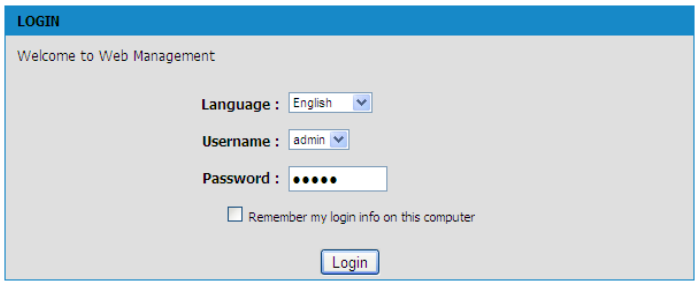
5 Configurando a Rede



5.1 Efetuando login no roteador Wireless PLC

Se você fizer logon no roteador wireless PLC pela primeira vez, faça o seguinte:

Step 1 Abra o navegador IE e digite **http://192.168.2.1** na barra de endereço.

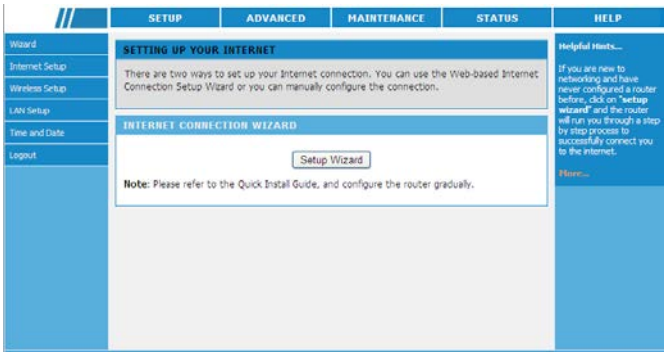


02- Na página de **login**, digite o nome de usuário e senha**.**

Nota:

- O nome de usuário padrão e a senha de super usuário são **admin**.
- O nome de usuário padrão e a senha do usuário comum são o **usuário**.

03- Clique em **Login** e a página seguinte aparece.



Nota:

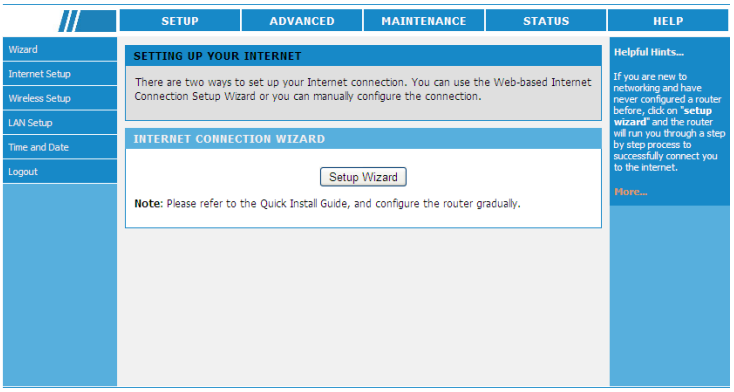
O usuário de LAN tem permissão para acessar o roteador wireless PLC por dois níveis de usuário nomes e senhas ***(usuário/usuário e admin/admin)****.*

5.2 Setup

5.2.1. Assistente (wizard)

Você pode definir os parâmetros de rede básicas para acesso à Internet, seguindo este assistente.
Para configurar o assistente, faça o seguinte:

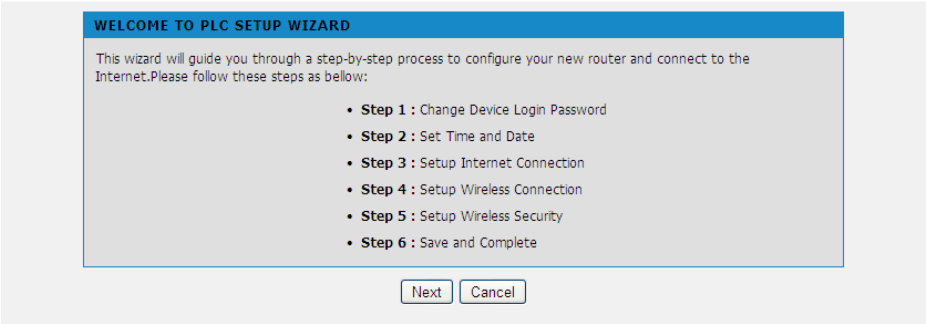
01- Escolha **instalação > assistente** e a página seguinte aparece.



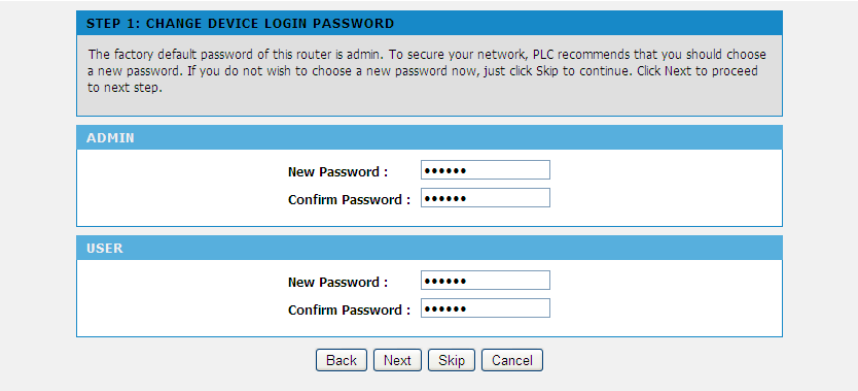
Nota:

Quando você encomendar o serviço de banda larga, preste atenção ao tipo de conexão de Internet. O roteador wireless PLC adota a conexão Ethernet. Parâmetros técnicos de propriedades de conexão à Internet são fornecidos pelo seu provedor de serviços Internet (ISP). Por exemplo, o ISP deve dizer se o modo de conexão de Internet é IP dinâmico ou IP estático, e se o protocolo usado para comunicação com a Internet é DHCP ou PPPoE.

02- Clique em **Assistente de configuração (setup wizard)** para exibir a página seguinte:



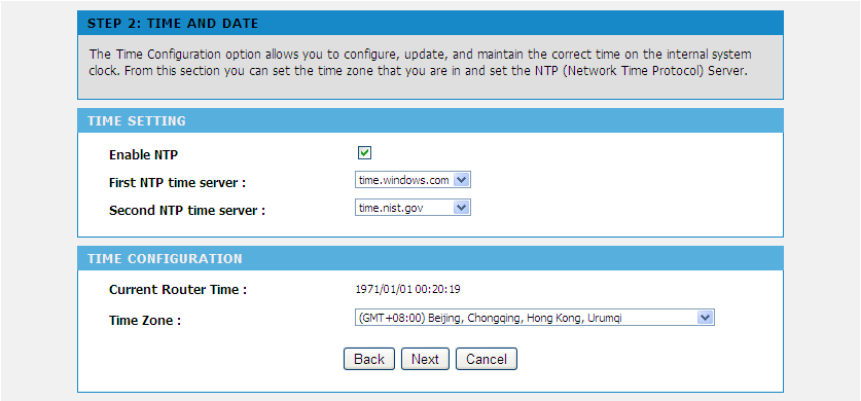
03- Existem 6 passos para configurar o assistente. Clique em **Avançar** para exibir a página seguinte:



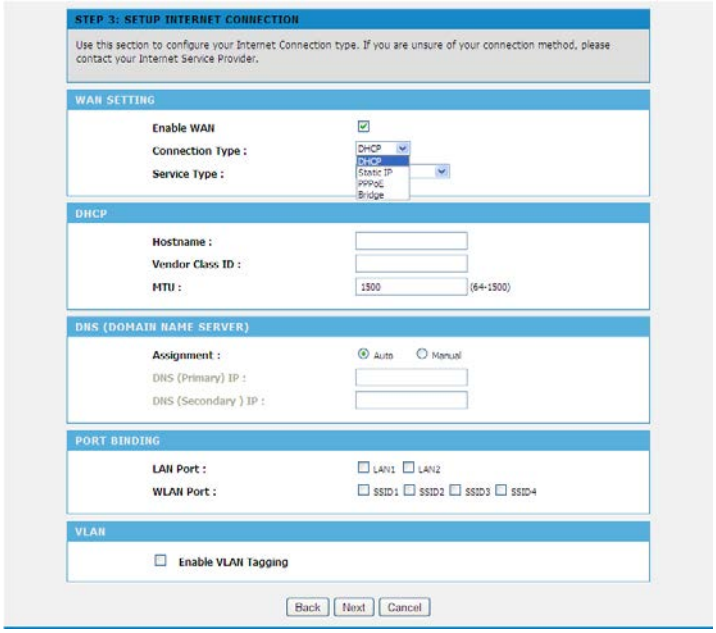
Nota:

*A senha padrão do roteador wireless PLC é **admin** Para garantir a segurança da sua rede, é recomendável alterar a senha.*

04- Nesta página, você pode alterar a senha do roteador wireless PLC. Se você não deseja alterar a senha, clique em Next ou Skip. Depois de definir a nova senha, clique em Avançar para exibir a página seguinte:



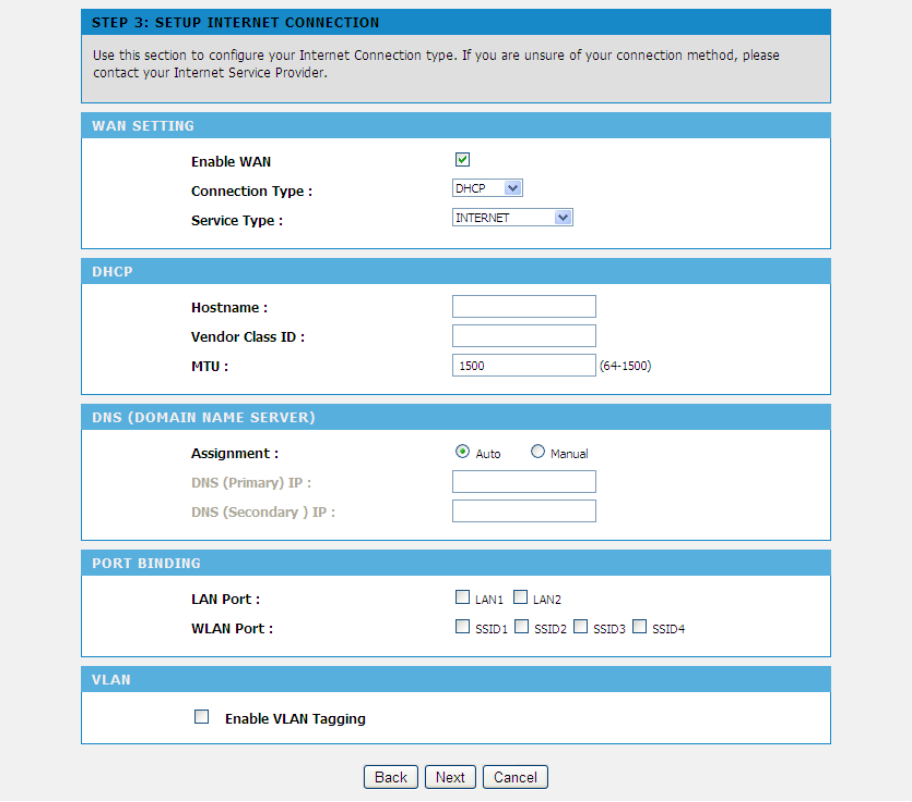
05- Nesta página, você pode definir o servidor de protocolo NTP (Network Time) de acordo com o seu fuso horário. Depois de configurar o servidor NTP e o fuso horário, clique em Avançar para exibir a seguinte página:



06- O roteador wireless PLC suporta 4 tipos de ligação à Internet: DHCP, IP estático, PPPoE e BRIDGE (ponte). Nesta página, você pode selecionar o modo de melhor conexão de Internet e configurar os parâmetros relevantes de acordo com as necessidades reais. Se você não tiver certeza de seu modo de conexão de Internet, entre em contato com seu ISP. (servidor de Internet)

(1) DHCP

Se você selecionar DHCP, o roteador wireless PLC automaticamente Obtém o endereço IP, máscara de sub-rede e endereço IP do gateway do ISP. Se seu ISP não fornece parâmetros de rede IP, por favor, selecione esse modo. Veja a figura a seguir:

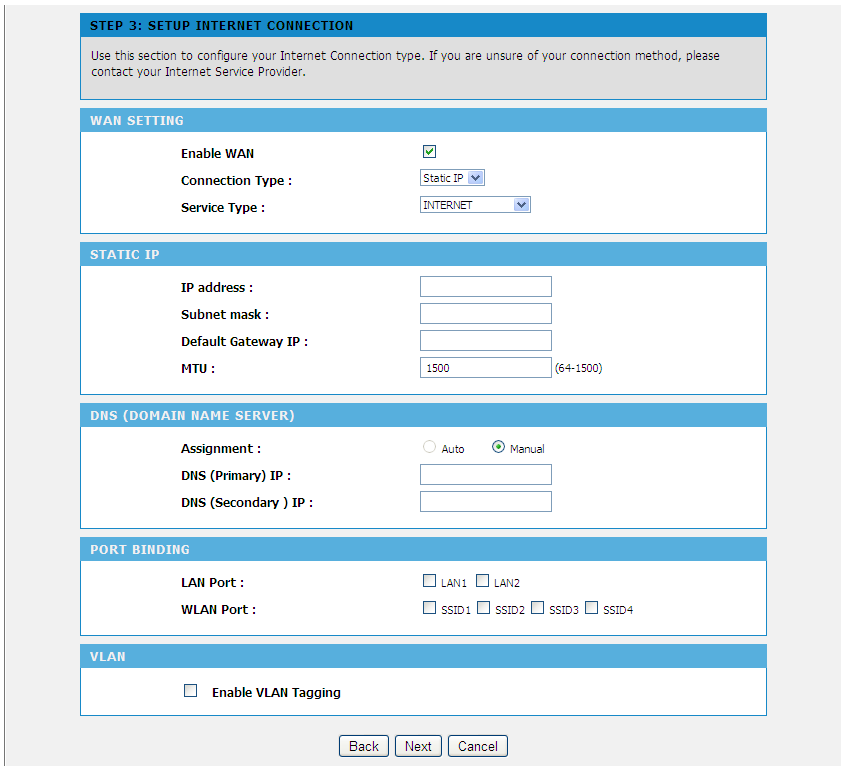


A tabela a seguir descreve os parâmetros nesta página:

Field	Description
Habilitar WAN	Habilitar ou desabilitar a conexão WAN do tipo DHCP.
Tipos de Conexões	Selecione **DHCP** da lista drop-down.
Tipos de Serviço	● INTERNET: É usado principalmente para o serviço de Internet, por exemplo, navegar na Internet. ● TR069 É usado principalmente para o serviço de TR069, por exemplo, TR069 gerenciamento remoto. ● TR069_INTERNET: É um tipo misto, que se aplica aos serviços da Internet e TR069.
Nome do Host	Defina o nome de host do computador local.
Fornecedor ID	Digite o ID do fornecedor. Servidor DHCP atribui o IP identificação de endereço de seu roteador de acordo com a classe de fornecedor.
MTU	Defina a unidade de transmissão máxima (MTU). É 1.500 bytes para a maioria das redes Ethernet. Mas alguns ISPs podem exigir menores MTUs. Não modifique o valor de tamanho MTU a menos que seja necessário para sua conexão do ISP.
Atribuição	Manualmente você pode digitar o endereço IP do servidor de nome de domínio ou deixar o servidor DNS automaticamente atribuir a seu roteador.
DNS (Primário) IP	Digite o endereço IP do servidor DNS primário. Nomes de domínio devem ser resolvidos primeiro o servidor DNS primário.
DNS (Secundário) IP	Se o ISP fornece outro servidor DNS, digite seu endereço IP neste campo. Se o servidor DNS primário não resolver o nome de domínio, o secundário irá resolvê-lo.
Porta LAN	O roteador sem fio PLC suporta 2 portas LAN, que podem ser ligados a diferentes interfaces.
Porta WLAN	O roteador wireless PLC suporta 4 portas WLAN, que podem ser ligadas a interfaces diferentes.
O VLAN Tagging	Se você habilitar a VLAN tagging e o valor VLAN é mensagem de '0', não vai levar a VLAN ID.

(2) IP Estático

Se o seu ISP fornece as informações de endereço IP, máscara de sub-rede, gateway e servidor DNS, por favor, selecione o IP estático. Para configurações avançadas, consulte o seu ISP

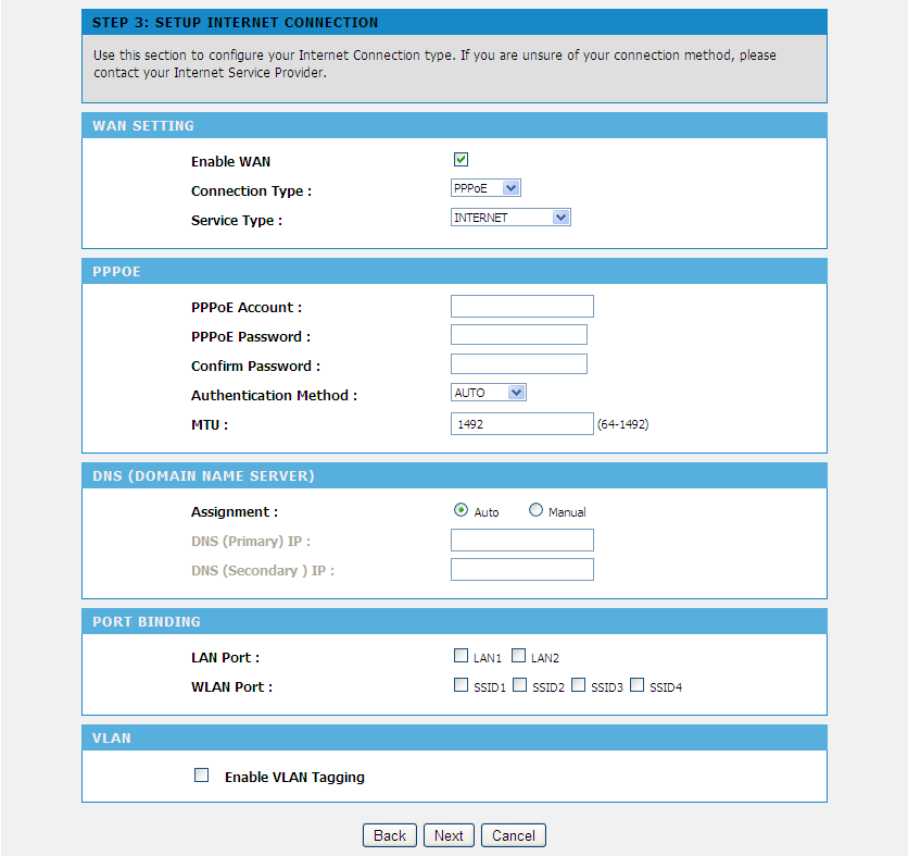


A tabela a seguir descreve os parâmetros nesta página:

Campo	Descrição
Habilitar o WAN	Habilitar ou desabilitar a conexão WAN do tipo **IP estático**.
Tipo de Conexão	Selecione o **IP estático** na lista drop-down.
Tipo de Serviço	● INTERNET : É usado principalmente para o serviço de Internet, por exemplo, navegar na Internet. ● TR069: É usado principalmente para o serviço de TR069, por exemplo, TR069 gerenciamento remoto. ● TR069_INTERNET: É um tipo misto, que se aplica aos serviços da Internet e TR069.
Endereço IP	Digite o endereço IP WAN fornecido pelo ISP. Não deixe este campo em branco.
Máscara de Sub -rede	Digite a máscara de sub-rede WAN fornecida pelo ISP. Ele varia de acordo com os tipos de rede. Normalmente, a **máscara de sub-rede** é **255.255.255.0** (classe C).
Padrão de Porta IP	Digite o endereço IP do gateway fornecido pelo ISP. Este endereço IP é usado para conexão com o ISP.
MTU	Defina a unidade máxima de transmissão. é 1.500 bytes para a maioria das redes Ethernet. Mas alguns ISPs podem exigir menores MTUs. Não modifique o valor de tamanho MTU a menos que seja necessário para sua conexão do ISP.
Atributos	Manualmente você pode digitar o endereço IP do servidor de nome de domínio ou deixar o servidor DNS automaticamente atribuir a seu roteador.
DNS (Primário) IP	Digite o endereço IP do servidor DNS primário. Nomes de domínio devem ser resolvidos primeiro o servidor DNS primário.
DNS (Secundário) IP	Se o ISP fornece outro servidor DNS, digite o endereço IP do servidor DNS. Se o servidor DNS primário não resolver o nome de domínio, o secundário irá resolvê-lo.
Porta LAN	O roteador wireless PLC suporta 2 portas LAN, que podem ser ligadas a interfaces diferentes.
Porta WLAN	O roteador wireless PLC suporta 4 portas WLAN, que podem ser ligadas a interfaces diferentes.
Habilitando VLAN	Se você habilitar a VLAN tagging e o valor VLAN é mensagem de '0', não vai levar a VLAN ID.

(3) PPPoE

Se o ISP fornece o nome de usuário e senha para discagem de PPPoE, selecione PPPoE.

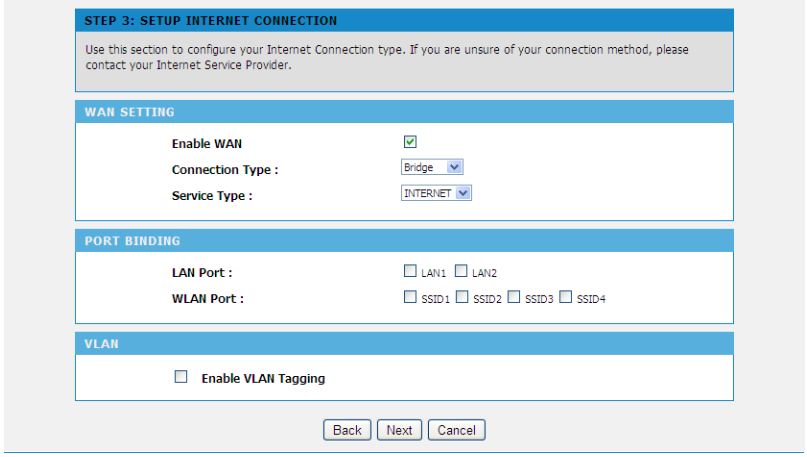


A tabela a seguir descreve os parâmetros nesta página:

Field	Description
Habilitar WAN	Habilitar ou desabilitar a conexão WAN do tipo PPPoE.
Tipo de Conexão	Selecione PPPoE na lista suspensa.
Tipo de serviço	● INTERNET: É usada principalmente para o serviço de Internet, por exemplo, navegar na Internet. ● TR069: É usado principalmente para o serviço de TR069, por exemplo, TR069 gerenciamento remoto. ● TR069_INTERNET: É um tipo misto, que se aplica aos serviços da Internet e TR069.
Conta PPPoE	Digite o nome de usuário fornecido pelo ISP para PPPoE dial-up.
Senha PPPoE	Digite a senha fornecida pelo ISP para PPPoE dial-up.
Confirmar senha	Digite a senha PPPoE novamente.
Método de autenticação	Você pode selecionar AUTO, PAP, CHAP, MS-CHAP ou EAP na lista suspensa.
MTU	Defina a unidade máxima de transmissão. É de 1500 bytes para a maioria das redes Ethernet, 1492 bytes para conexão PPPoE. Mas alguns ISPs podem exigir menores MTUs. Não modifique o valor de tamanho MTU a menos que seja necessário para sua conexão do ISP.
Atributos	Manualmente você pode digitar o endereço IP do servidor de nome de domínio ou deixar o servidor DNS automaticamente atribuir a seu roteador.
DNS (Primário) IP	Digite o endereço IP do servidor DNS primário. Nomes de domínio devem ser resolvidos primeiro o servidor DNS primário.
DNS(Secundário) IP	Se o ISP fornece outro servidor DNS, digite o endereço IP do servidor DNS. Se o servidor DNS primário não resolver o servidor de nome de domínio, o secundário irá resolvê-lo.
Porta LAN	O roteador wireless PLC suporta 2 portas LAN, que podem ser ligadas a interfaces diferentes.
Porta WLAN	O roteador wireless PLC suporta 4 portas WLAN, que podem ser ligadas a interfaces diferentes.
Habilitar VLAN	Se você habilitar a VLAN tagging e o valor VLAN é mensagem de '0', não vai levar a VLAN ID.

(4) Bridge

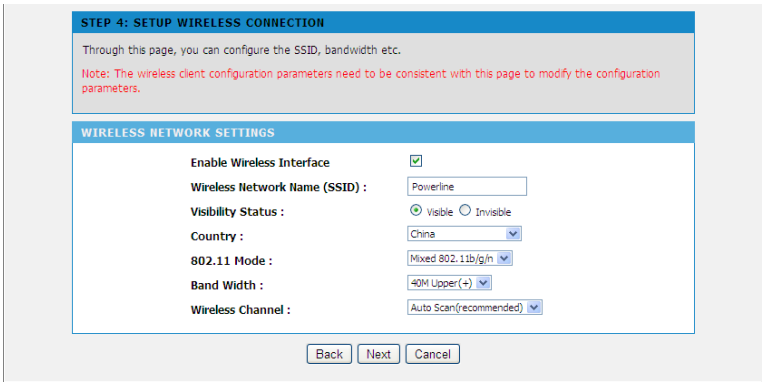
No modo Bridge, todas as portas físicas e interfaces wireless coexistam nas interfaces virtuais.



A tabela a seguir descreve os seguintes parâmetros:

Campo	Descrição
Habilitar WAN	Habilitar ou desabilitar a conexão WAN do tipo de ponte.
Tipo de Conexão	Selecione Bridge na lista suspensa.
Tipo de Serviço	Você só pode selecionar INTERNET.
Porta LAN	O roteador wireless PLC suporta 2 portas LAN, que podem ser ligadas a interfaces diferentes.
Porta WLAN	O roteador wireless PLC suporta 4 portas WLAN, que podem ser ligadas a interfaces diferentes.
Halitar VLAN	Se você habilitar a VLAN tagging e o valor VLAN é mensagem de '0', não vai levar a VLAN ID.

01- Depois de selecionar o tipo apropriado de conexão de Internet e definindo os parâmetros relevantes, clique em Avançar para exibir a página seguinte.

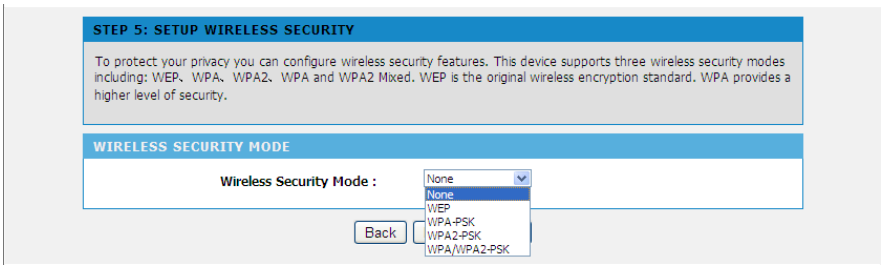


01- Nesta página, você pode configurar os parâmetros sem fio do roteador wireless PLC.
A tabela a seguir descreve os parâmetros nesta página:

Campo	Descrição
Habilitar a Interface sem fio	Ativar ou desativar a interface wireless.
Nome da rede sem fio (SSID)	O nome de rede sem fio (SSID) pode conter até 32 caracteres e pode ser letras, números, sublinhados e quaisquer combinações dos mesmos. O SSID diferencia maiúsculas de minúsculas.
Status de visibilidade	● Se visível é selecionado, o roteador wireless PLC transmite seu SSID da rede sem fio. ● Se invisível é selecionado, o roteador wireless PLC não difundir o SSID da rede sem fio.
País	Selecione o país onde você está na lista drop-down.
Modo 802.11	● Selecione o modo sem fio adequado. O padrão é **802.11b/g/n**. ● **802.11b only:** A taxa máxima é 11Mbps. ● **802.11g only:** A taxa máxima é 54Mbps.

Campo	Descrição
	● **802.11n only:** Para largura de banda de 20M, a taxa máxima é 130Mbps (150Mbps para curto preâmbulo); para a parte superior de **40M (+)**largura de banda, a taxa máxima é 270Mbps (300Mbps para curto preâmbulo).**Mixed 802.11b/g:** It is compatible with 802.11b and 802.11g. ● **Mixed 802.11n/g:** compatível com 802.11n e 802.11g. ● **Mixed 802.11b/g/n:** compatível com 802.11b, 802.11n, e 802.11g.
Largura de banda	Você pode definir a largura de banda apenas no modo 802.11 compatível com 802.11 n. Para largura de banda de 20M, a taxa máxima é 130Mbps (150Mbps para curto preâmbulo); para 40 M superior (+) ou a largura de banda de 40M de baixa (-), a taxa máxima é 270Mbps (300Mbps para curto preâmbulo).
Canais Wireless	Selecione o canal de trabalho de rede sem fio. O padrão é Auto Scan, que indica que o roteador wireless procura automaticamente o melhor canal entre os canais disponíveis.

02-Depois de definir os parâmetros sem fio, clique em Avançar para exibir a seguinte página:

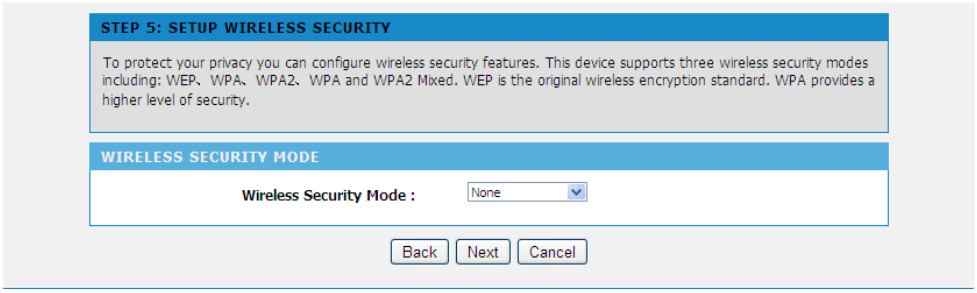


Nesta página, você pode definir os modos de segurança wireless.

O roteador **Wireless PLC** fornece os seguintes tipos de modos de segurança wireless**: Livre (nenhum), WEP, WPA-PSK, WPA2-PSK e WPA/WPA2-PSK**.

(1) Livre (nenhum)

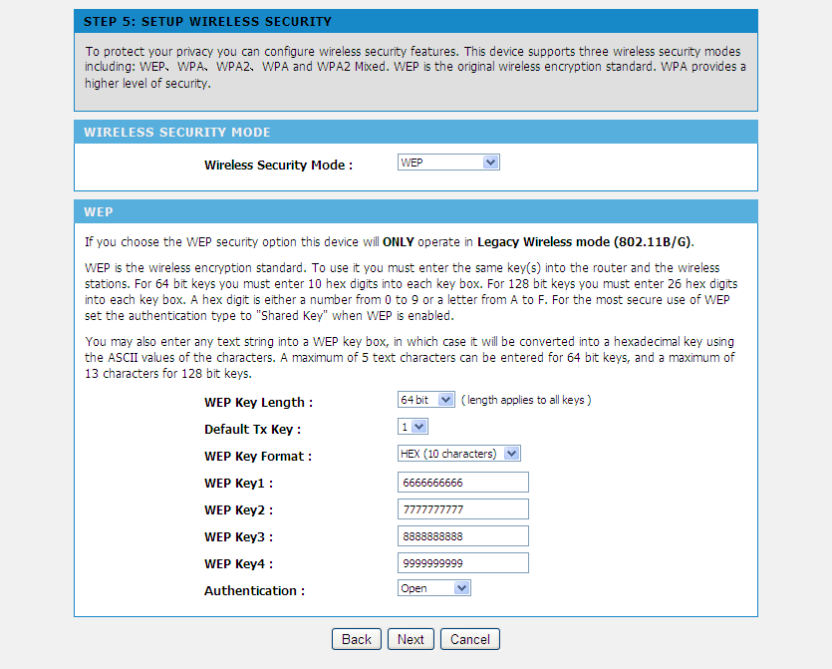
Selecione **None** na lista suspensa de modo de segurança wireless para exibir a página seguinte.



None significa que a criptografia de dados se não for aprovada, a rede não é segura e qualquer estação pode acessar a rede. Esta opção não é recomendada.

(2) WEP

Selecione **WEP** no modo de segurança para aparecer a seguinte página.

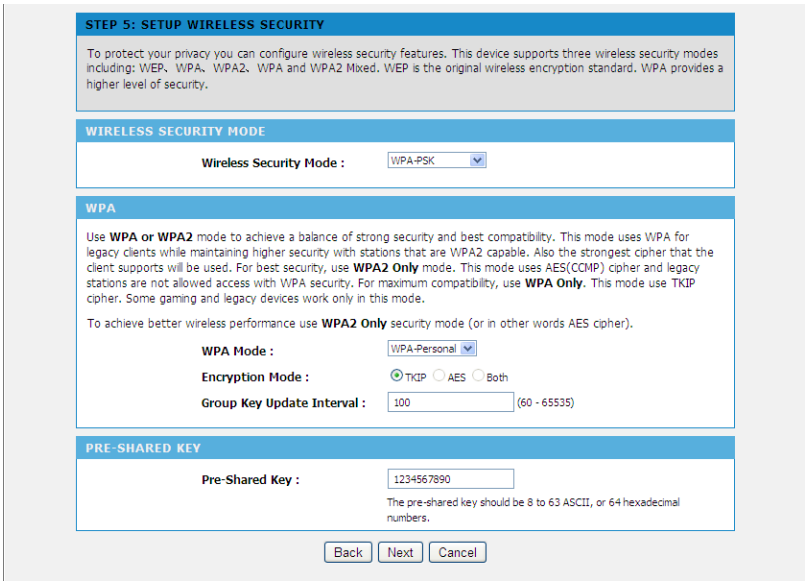


A tabela a seguir descreve os parâmetros relacionados com o modo WEP:

Field	Description
Comprimento da chave WEP	Selecione o comprimento de criptografia da chave WEP. Você pode selecionar 64 bits ou 128 bits.
Chave padrão TX	Selecione uma das quatro chaves como a chave de padrão da rede sem fio.
Formato de chave WEP	● Quando o formato da chave é de 64 bits, você precisará digitar os 5 caracteres ASCII ou 10 dígitos hexadecimais. ● Quando o formato da chave é de 128 bits, você precisará digitar 13 caracteres ASCII ou 26 dígitos hexadecimais.
WEP 1/2/3/4	Conjunto chave de 64 ou 128 bits de acordo com o formato de chave.
Autenticação	Selecione o modo de autenticação adequado. Você pode selecionar abrir ou compartilhamento de chave.

(3) WPA-PSK

Selecione WPA-PSK da lista suspensa de modo de segurança wireless para exibir a página seguinte.

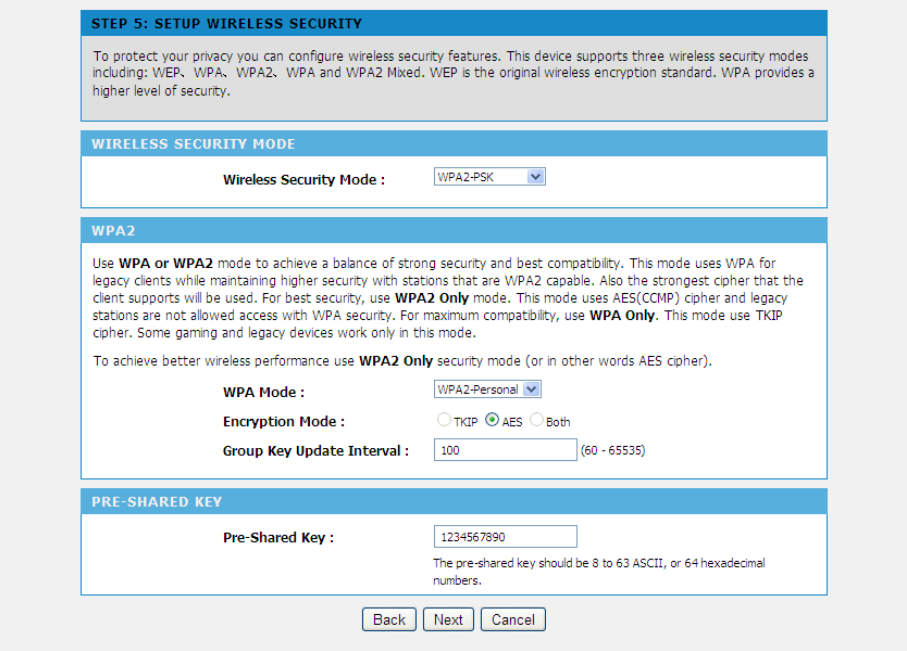


A tabela a seguir descreve os parâmetros relacionados com o modo WPA:

Field	Description
Modo WPA	Somente WPA-Personal está disponível.
Criptografia	Apenas TKIP está disponível.
Intervalo de atualização de chave de grupo	Defina o intervalo de atualização de chave de grupo.
Chave pré-partilhada	Defina a chave pré-compartilhada. O roteador wireless PLC usa essa chave para autenticar a identidade de estação de trabalho.

(4) WPA2-PSK

Selecione WPA2-PSK da lista suspensa de modo de segurança wireless para exibir a página seguinte.

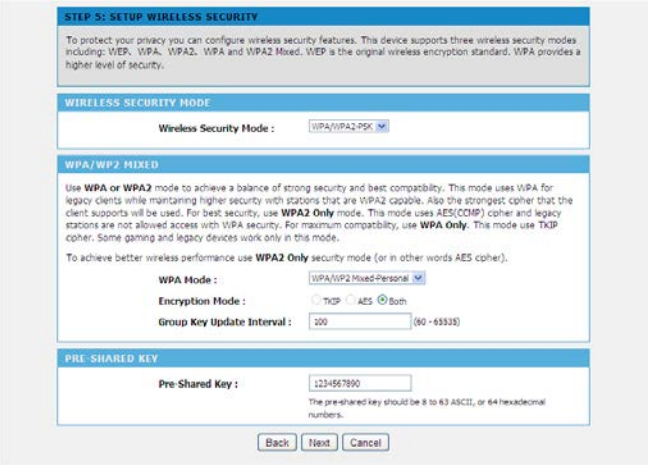


A tabela a seguir descreve os parâmetros com o modo de WPA2:

Campo	Descriução
Modo WPA	**WPA2-Personal** está disponível.
Criptografia	**AES** está disponível.
Intervalo de atual de chave do Grupo	Define o intervalo de atualização de chave de grupo.
Chave pré-partilhada	Define a chave pré-compartilhada. O roteador wireless PLC usa essa chave para autenticar a identidade de estação de trabalho.

(5) WPA/WPA2-PSK

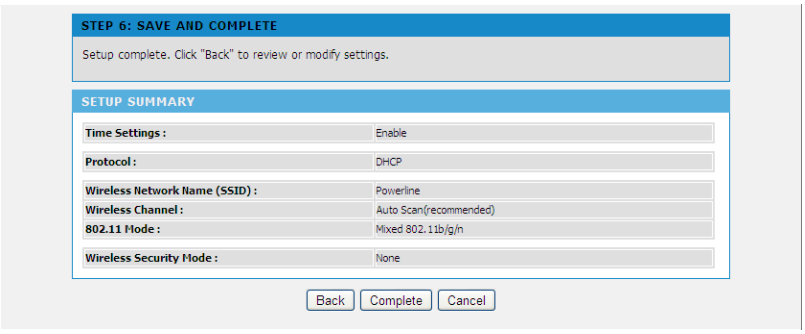
Selecione WPA/WPA2-PSK da lista suspensa de modo de segurança wireless para exibir a página seguinte.



A tabela a seguir descreve os parâmetros relacionados com WPA/WPA2:

Campo	Descrição
Modo WPA	Somente WPA/WPA2 pessoais estão disponível.
Criptografia	Você só pode selecionar tanto. Ambos, indica é compatível com TKIP ou AES.
Intervalo de atual de chave de Grupo	Defina o intervalo de atualização de chave de grupo.
Chave pré-partilhada	Defina a chave pré-compartilhada. O roteador wireless PLC usa essa chave para autenticar a identidade de estação de trabalho.

02- Depois de selecionar o modo de segurança sem fio adequado e seus parâmetros relevantes, clique em Avançar para exibir a página seguinte.



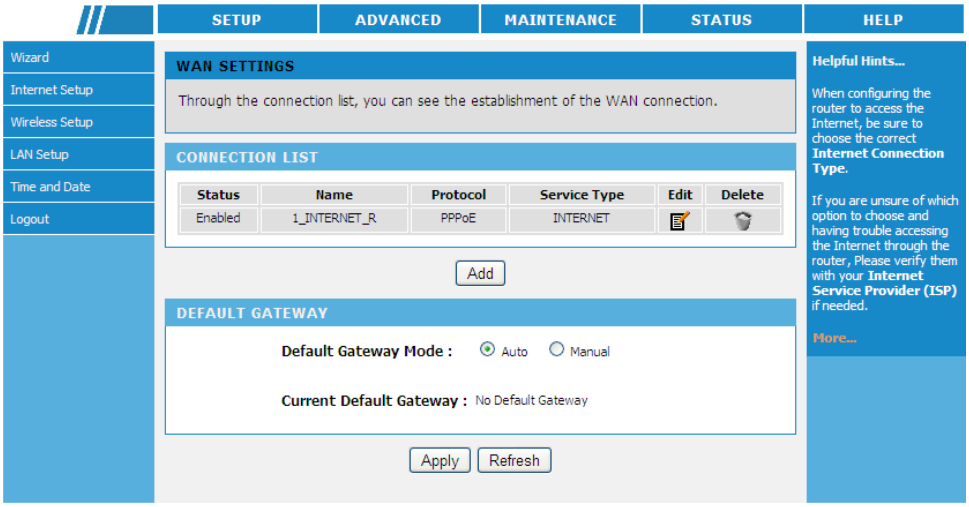
03- Nesta página, você pode exibir as informações de configuração do roteador wireless PLC. Se você quiser modificar algumas configurações, clique em voltar. Se você deseja fazer com que as configurações tenham efeito, clique em concluir.

Nota:

Em qualquer página de configuração do assistente, você pode clicar em voltar para modificar as configurações anteriores ou clique em Cancelar para sair da página.

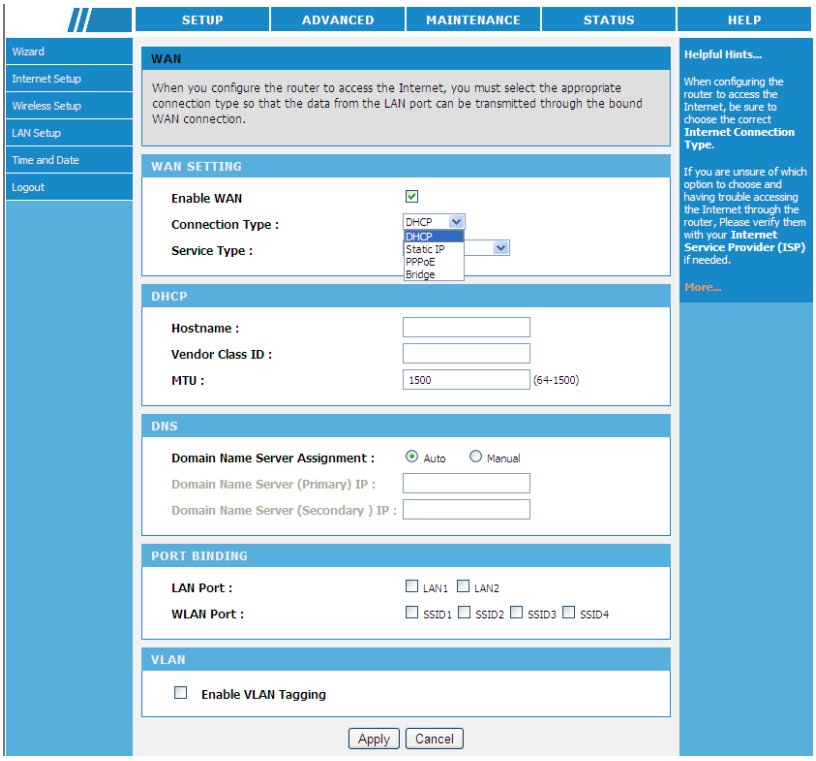
5.2.2 Instalação da Internet.

Escolha **instalação > Internet Setup** e a página seguinte aparece.



Este dispositivo oferece suporte a modos de acesso à Internet. Nesta página, você pode adicionar várias conexões WAN e definir o modo de gateway padrão. Você pode manualmente ou automaticamente definir o modo de gateway padrão. Se você selecionar Manual, você precisará selecionar uma conexão WAN apropriada, exceto as conexões WAN de ponte.

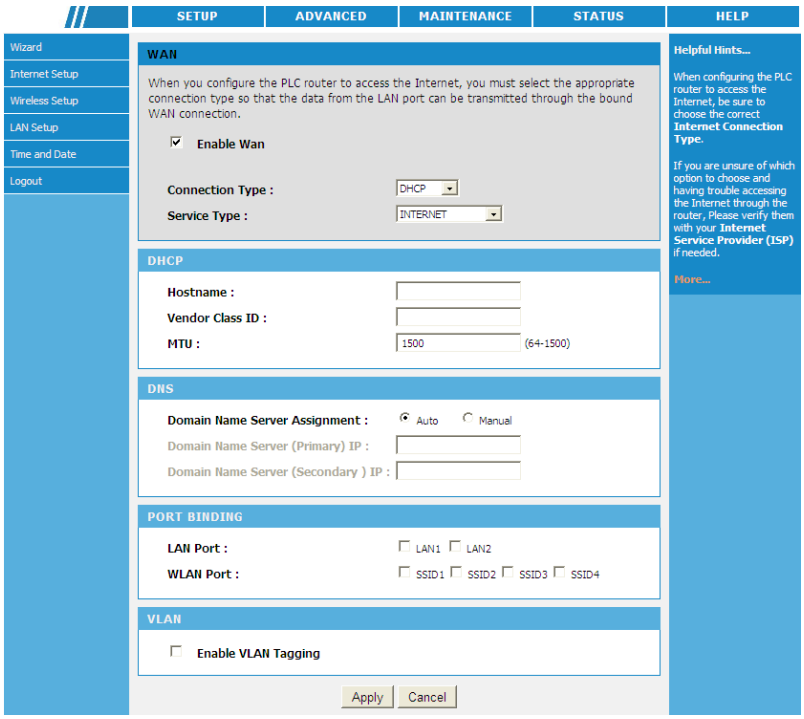
Clique em **Adicionar** para exibir a página seguinte.



O roteador wireless PLC suporta quatro tipos de modos de conexão de Internet. Os modos de conexão de Internet contêm; **DHCP, IP Estático, PPPoE e Ponte (bridge)**. Nesta página, você pode selecionar o modo de conexão de Internet boa e configurar os parâmetros relevantes de acordo com as exigências reais.

(1) DHCP

Se você selecionar DHCP, o roteador wireless PLC automaticamente Obtém o endereço IP, máscara de sub-rede e endereço IP do gateway do ISP. Se o ISP não fornece quaisquer parâmetros de rede IP, por favor, selecione esse modo. Veja a figura a seguir:

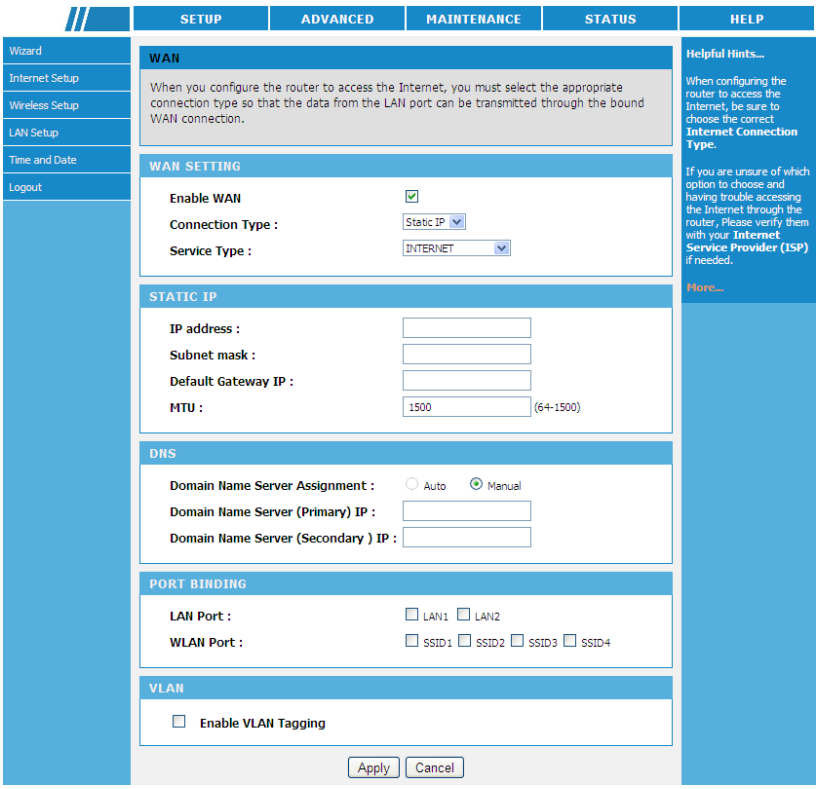


A tabela a seguir descreve os parâmetros nesta página:

Campo	Descrição
WAN	Habilitar ou desabilitar a conexão WAN do tipo DHCP.
Tipo de conexão	Selecione DHCP da lista drop-down.
Tipo de serviço	● INTERNET: É usado principalmente para o serviço de Internet, por exemplo, navegar na Internet. ● TR069: É usado principalmente para o serviço de TR069, por exemplo, TR069 gerenciamento remoto. ● TR069_INTERNET: um tipo misto, que se aplica aos serviços da Internet e TR069.
Nome do host	Definir o nome de **host** do computador local.
ID do fornecedor	Digite a ID de classe do fornecedor. Servidor DHCP atribui o endereço IP de seu roteador de acordo com a ID de classe do fornecedor.
MTU	Defina a unidade máxima de transmissão. É de 1500 bytes para a maioria das redes Ethernet. Mas alguns ISPs podem exigir menores MTUs. Não modifique o valor de tamanho MTU a menos que seja necessário para sua conexão ISP.
Atributo do servidor e de domínio	Você pode colocar manualmente o endereço de IP do servidor, o nome de domínio ou permitir que o servidor DNS automaticamente atribuía a seu roteador.
IP (primária) do servidor de nome do domínio	Digite o endereço IP do servidor DNS primário. Nomes de domínio devem ser resolvidos primeiro pelo servidor de DNS primário.
IP (secundário) do servidor de nome do domínio	Se o ISP fornece outro servidor DNS, digite o endereço IP do servidor DNS. Se o servidor DNS primário não resolver o nome de domínio, o secundário irá resolvê-lo.
Porta LAN	O roteador wireless PLC suporta 2 portas LAN, que podem ser ligadas a interfaces diferentes.
Porta WAN	O roteador wireless PLC suporta 4 portas WLAN, que podem ser ligadas a interfaces diferentes.
Habilitar VLAN Tagging	Se você habilitar a VLAN tagging e o valor VLAN é mensagem de '0', não vai levar a VLAN ID.

(2) IP Estático

Se o ISP fornece as informações do endereço IP, máscara de sub-rede, gateway e servidor DNS, selecione IP estático. Para configurações avançadas, consulte o seu ISP.



A tabela a seguir descreve os parâmetros nesta página:

Campo	Descrição
WAN	Habilitar ou desabilitar a conexão WAN do tipo IP estático.
Tipo de conexão	Select **Static IP** na lista drop-down.
Tipo de serviço	• INTERNET: É usado principalmente para o serviço de Internet, por exemplo, navegar na Internet. • TR069: É usado principalmente para o serviço de TR069, por exemplo, TR069 gerenciamento remoto. • TR069_INTERNET: É um tipo misto, que se aplica aos serviços da Internet e TR069.
IP address	Digite o endereço IP WAN fornecido pelo ISP. Ele não pode ser nulo.
Subnet mask	Digite a máscara de sub-rede WAN fornecida pelo ISP. Isso varia dependendo do tipo de rede. Geralmente, é uma máscara de sub-rede **255.255.255.0** (classe C).
Endereço IP	Digite o endereço IP do gateway fornecido pelo ISP. Este endereço IP é usado para conexão com o ISP.
MTU	Defina a unidade máxima de transmissão. É de 1500 bytes para a maioria das redes Ethernet. Mas alguns ISPs podem exigir menores MTUs. Não modifique o valor de tamanho MTU a menos que seja necessário para sua conexão ISP.
Atribuição de servidor de nome de domínio	Manualmente você pode digitar o endereço IP do servidor , o nome de domínio ou deixar o servidor DNS automaticamente atribuir a seu roteador.
Domain Name Server (Primary) IP	Digite o endereço IP do servidor DNS primário. Nomes de domínio devem ser resolvidos primeiro pelo servidor de DNS primário.
IP (secundário) do servidor de nome de domínio	Se o ISP fornece outro servidor DNS, digite o endereço IP do servidor DNS. Se o servidor DNS primário não resolver o nome de domínio, o secundário irá resolvê-lo.
Porta LAN	O roteador wireless PLC suporta 2 portas LAN, que podem ser ligadas a interfaces diferentes.
Porta WLAN	O roteador wireless PLC suporta 4 portas WLAN, que podem ser ligadas a interfaces diferentes.
Habilitar VLAN Tagging	Se você habilitar a VLAN tagging e o valor VLAN é mensagem de '0', não vai levar a VLAN ID.

(3) PPPoE

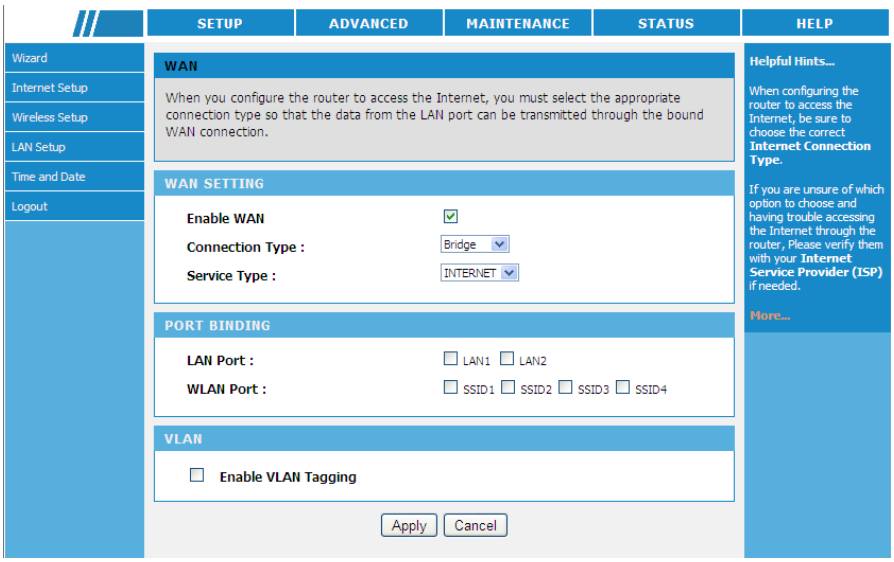
Se o **ISP** fornece o nome de usuário e senha para discagem de **PPPoE**, selecione **PPPoE**.

A tabela a seguir descreve os parâmetros nesta página:

Campo	Descrição
WAN	Habilitar ou desabilitar a conexão WAN PPPoE tipo.
Tipo de conexão	Selecione PPPoE na lista drop-down.
Tipo de serviço	● INTERNET: é usado principalmente para o serviço de Internet, por exemplo, navegar na Internet. ● TR069: É usado principalmente para o serviço de TR069, por exemplo, TR069 gerenciamento remoto. ● TR069_INTERNET: É um tipo misto, que se aplica aos serviços da Internet e TR069.
Conta PPPoE	Digite o nome de usuário fornecido pelo **ISP** para **PPPoE**.
Senha PPPoE	Digite a senha fornecida pelo **ISP** para **PPPoE**.
Confirmar Senha	Digite a senha PPPoE novamente.
Modo de autenticação	Você pode selecionar **AUTO**, **PAP**, **CHAP**, **MS-CHAP**, ou **EAP** da lista drop-down.
MTU	Defina a unidade máxima de transmissão. É de 1500 bytes para a maioria das redes Ethernet, 1492 bytes para conexão PPPoE. Mas alguns ISPs podem exigir menores MTUs. Não modifique o valor de tamanho MTU a menos que seja necessário para sua conexão ISP.
Atributo de servidor, nome de domínio	Você pode manualmente o endereço de IP do servidor de nome de domínio ou permitir que o servidor DNS automaticamente atribuir a seu roteador.
IP (primária) do servidor de nome de domínio	Digite o endereço IP do servidor DNS primário. Nomes de domínio devem ser resolvidos primeiro pelo servidor de DNS primário.
IP (secundário) do servidor de nome de domínio	Se o ISP fornece outro servidor DNS, digite o endereço IP do servidor DNS. Se o servidor DNS primário não resolver o servidor de nome de domínio, o secundário irá resolvê-lo.
Porta LAN	O roteador wireless PLC suporta 2 portas LAN, que podem ser ligadas a interfaces diferentes.
Porta WLAN	O roteador wireless PLC suporta 4 portas sem fio WLAN, que podem ser ligadas a interfaces diferentes.
Habilitar VLAN Tagging	Se você habilitar a VLAN tagging e o valor VLAN é mensagem de '0', não vai levar a VLAN ID.

(4) Bridge

No modo Bridge, todas as portas físicas e interfaces wireless coexistem nas interfaces virtuais.



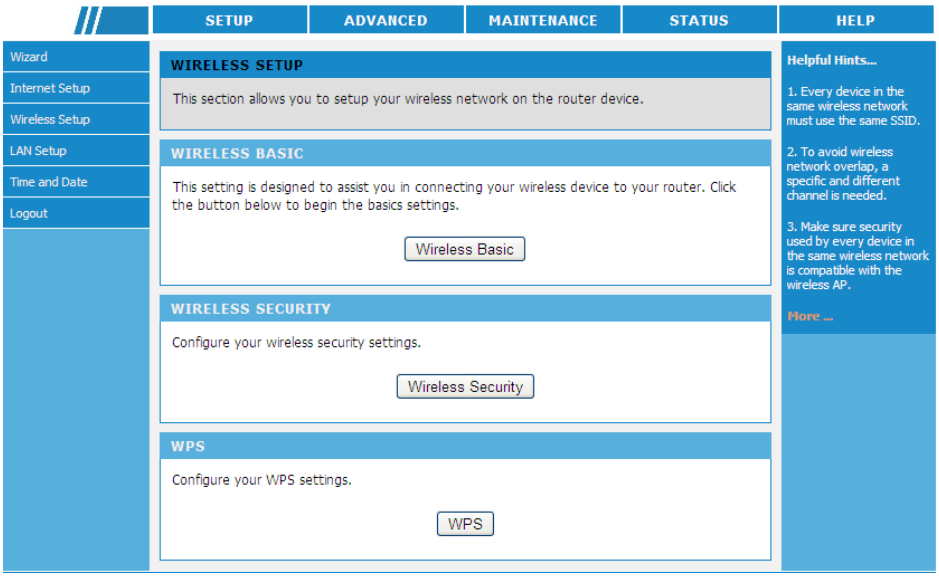
A tabela a seguir descreve os parâmetros nesta página:

Campo	Descrição
WAN	Habilitar ou desabilitar a conexão WAN do tipo **Bridge**.
Connecção	Selecione **Bridge** na lista drop-down.
Serviços	Você só pode selecionar **INTERNET**.
Porta LAN	O roteador wireless PLC suporta 2 portas LAN, que podem ser ligadas a interfaces diferentes.
Porta WLAN	O roteador wireless PLC suporta 4 portas WLAN, que podem ser ligadas a interfaces diferentes.
Habilitar VLAN Tagging	Se você habilitar a VLAN tagging e o valor VLAN é mensagem de '0', não vai levar a VLAN ID.

Depois de definir os parâmetros, clique em aplicar para salvar as configurações.

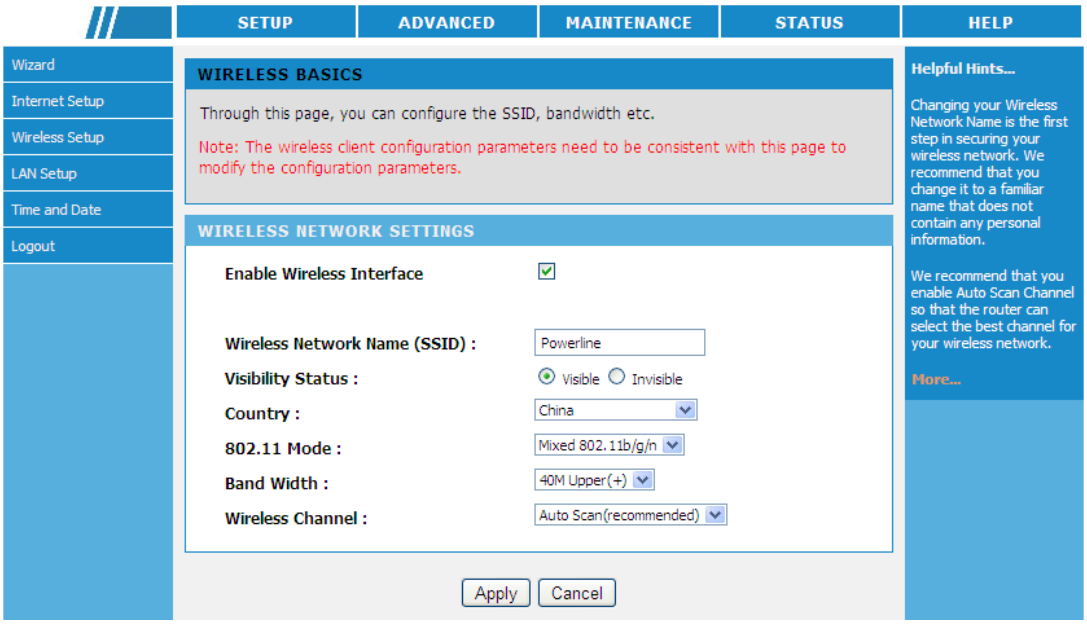
5.2.3 Configuração Wireless.

Escolha, **Instalação > Wireless Setup** e a página seguinte aparece.



5.2.3.1 Configurações básicas Wireless.

Escolha Wirelss Setup > **Wireless Basic** no painel esquerdo ou clique **Wireless Basic** no **WIRELESS SETUP** para exibir a página seguinte.



Nesta página, você pode configurar os parâmetros básicos Wireless.

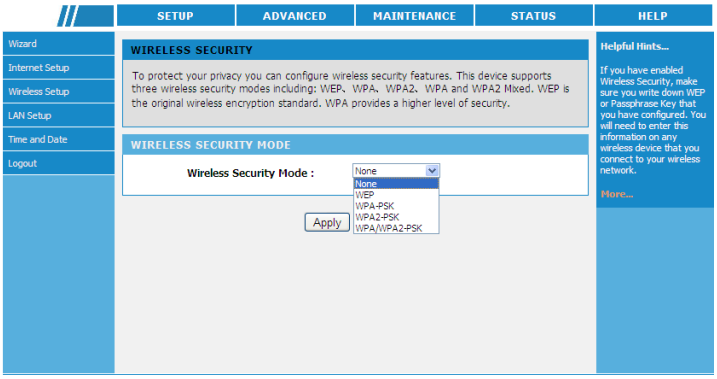
A tabela a seguir descreve os parâmetros nesta página:

Campo	Descrição
Habilitar interface Wireless	Ativar ou desativar a interface wireless.
Nomear a Rede Wireless(SSID)	O nome de rede sem fio (SSID) pode conter até 32 caracteres e pode ser letras, números, sublinhados e quaisquer combinações dos mesmos. O SSID diferencia maiúsculas de minúsculas.
Visualizar Status	● Se **visível** é selecionado, o roteador wireless PLC transmite seu SSID da rede sem fio. ● Se **invisível** é selecionado, o roteador wireless PLC não difundir o SSID da rede sem fio.
País	Selecione o país onde você está na lista drop-down.
Modo 802.11	Selecione o modo wireless apropriado. O padrão é 802.11b/g/n misto. ● **802.11b only**: A taxa máxima é de 11Mbps. ● **802.11g only**: A taxa máxima é de 54Mbps. ● **802.11n only**: Para largura de banda de 20M, a taxa máxima é 130Mbps (150Mbps para curto preâmbulo); para 40 M superior (+) ou a largura de banda de 40M de baixa (-), a taxa máxima é 270Mbps (300Mbps para curto preâmbulo). ● **Mixed 802.11b/g**: compatível com 802.11 b e 802.11 g. ● **Mixed 802.11n/g**: compatível com 802.11n e 802.11 g. ● **Mixed 802.11b/g/n**: É compatível com 802.11 b, 802.11 n e 802.11 g.
Largura de banda	Somente no modo 802.11 compatível com 802.11 n, você pode definir a largura de banda. Para banda de 20M, a taxa máxima é 130Mbps (150Mbps para curto preâmbulo); para 40M superior (+) ou a largura de banda de 40M de baixa (-), a taxa máxima é 270Mbps (300Mbps para curto preâmbulo).
Canal Wireless	Selecione o canal de trabalho de rede sem fio. O padrão é Auto Scan, que indica que o roteador wireless PLC procura automaticamente o melhor canal entre os canais disponíveis.

Depois de definir os parâmetros, clique em aplicar para salvar as configurações.

5.2.3.2 Configurações de segurança sem fio.

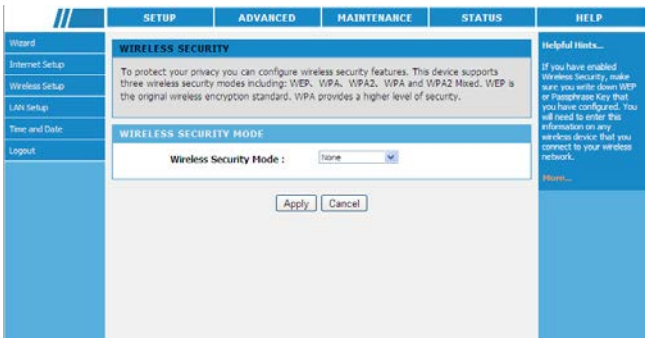
Selecione **Wireless Setup** > **Wireless Security** no painel esquerdo ou clique **Wireless Security** no **WIRELESS SETUP** para exibir a página seguinte.



Configurações de segurança sem fio são muito importantes para proteger as estações de base sem fios na sua rede e comunicação wireless entre o roteador e a rede wireless. O roteador wireless PLC oferece 5 tipos de modos de segurança Wireless (sem fio), que contêm - **LIVRE**, **WEP**, **WPA-PSK**, **WPA2-PSK**, e **WPA/WPA2-PSK**.

(1) LIVRE.

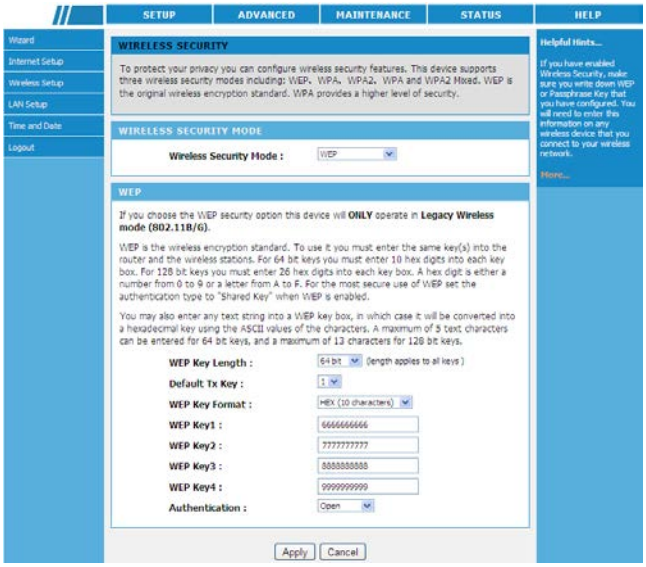
Selecione **None** no modo de segurança Wireless para exibir a página seguinte.



LIVRE significa a criptografia de dados não é adoptada e a rede não é segura. Qualquer estação pode acessar a rede. Esta opção não é recomendada.

(2) WEP

Selecione **WEP** no modo de segurança Wireless para exibir a página seguinte.

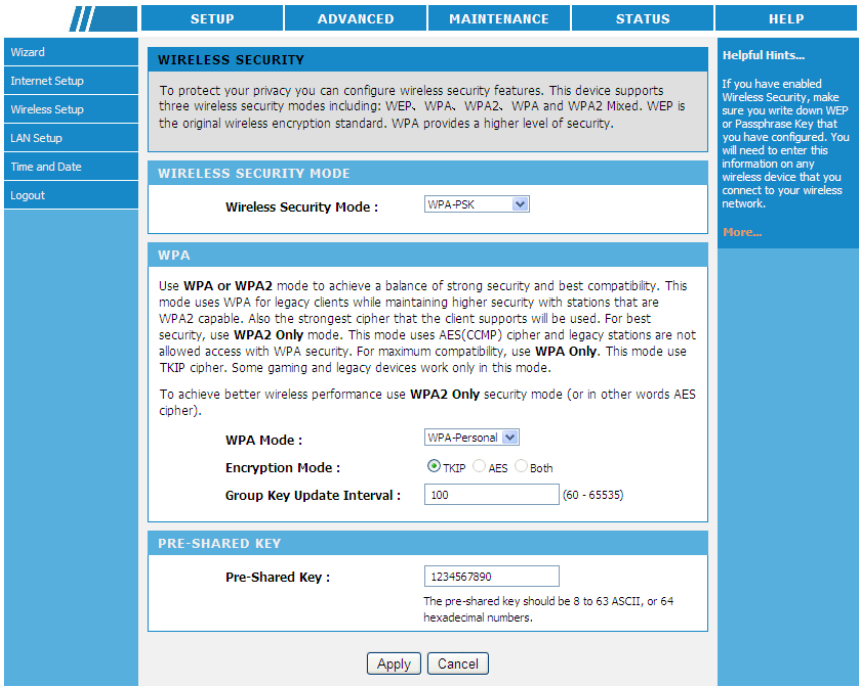


A tabela a seguir descreve os parâmetros relacionados com o modo WEP:

Campo	Descrição
Comprimento da chave WEP	Selecione o comprimento de criptografia da chave WEP. Você pode selecionar 64 bits ou 128 bits.
Tx Key por defeito	Selecione uma das quatro chaves como a chave de padrão da rede sem fio.
Formato de chave WEP	● Quando a chave é de 64 bits, você precisará digitar os 5 caracteres ASCII ou 10 dígitos hexadecimais. ● Quando a chave é de 128 bits, você precisará digitar 13 caracteres ASCII ou 26 dígitos hexadecimais.
WEP 1/2/3/4	Conjunto de 64 ou 128 bits conforme o formato de chave.
Authentication	Selecione o modo de autenticação adequado. Você pode selecionar abrir ou **compartilhamento de chave**.

(3) WPA-PSK

Selecione **WPA-PSK** na lista suspensa de modo de segurança wireless para exibir a página seguinte.

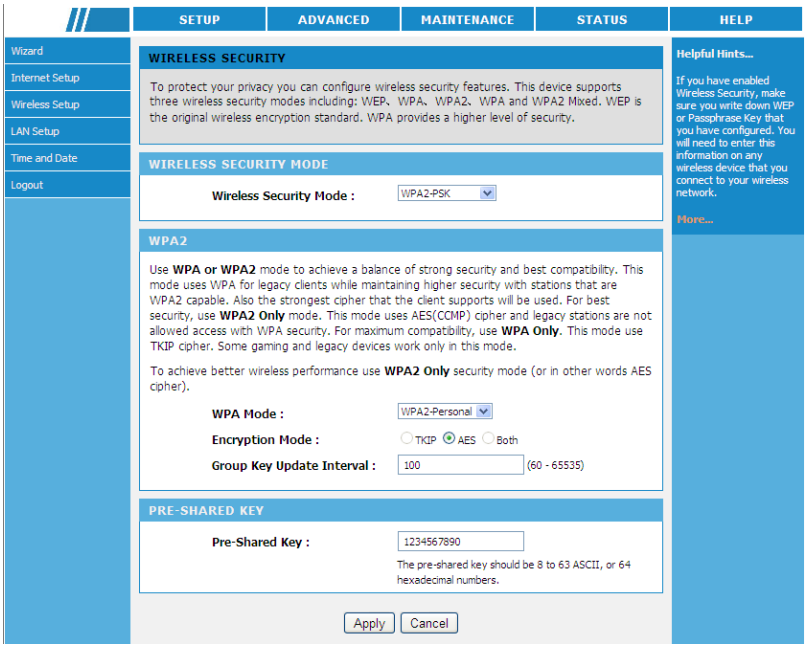


A tabela a seguir descreve os parâmetros relacionados com o modo WPA:

Campo	Descrição
Modo WPA	Somente **WPA-Personal** está disponivel
Criptografia	somente **TKIP** está disponível.
Intervalo de atualização	Definir o intervalo de atualização de chave de grupo.
Chave pré-compartilhada	Defina a chave pré-compartilhada. O roteador wireless PLC usa essa chave para autenticar a sua estação de trabalho.

(4) WPA2-PSK

Selecione **WPA2-PSK** do modo de segurança Wireless para exibir a página seguinte.

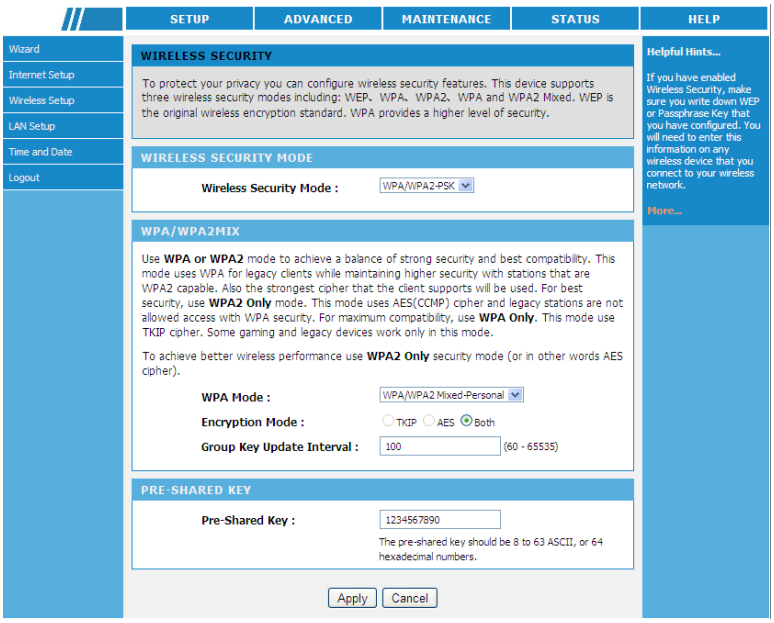


A tabela a seguir descreve os parâmetros relacionados ao modo WPA2:

Campo	Descrição
Modo WPA	Somente **WPA2-Personal** está disponível.
Criptografia	Somente **AES** está disponível.
Intervalo de atualização	Definir o intervalo de atualização de chave de grupo.
Chave pré-compartilhada	Defina a chave pré-compartilhada. O roteador wireless PLC usa essa chave para autenticar a sua estação de trabalho.

(5) WPA/WPA2-PSK

Selecione **WPA/WPA2-PSK** no modo de segurança Wireless para exibir a página seguinte.



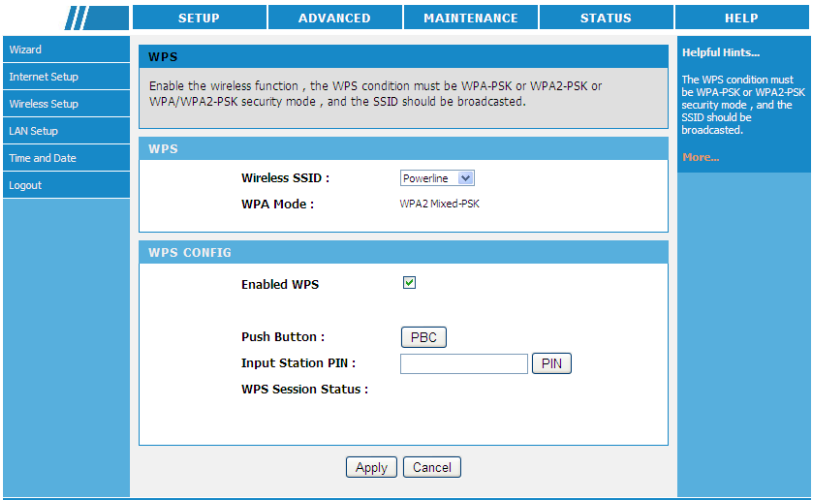
A tabela a seguir descreve os parâmetros relacionados com o modo WPA/WPA2 juntos:

Campo	Descrição
Modo WPA	somente **WPA/WPA2 Mixed-Personal** está disponível.
Modo encriptografado	Voce só pode selecionar **Both**. **Both** indicada que este é compatível com **TKIP** ou **AES**.
Intervalo de atualização	Definir o intervalo de atualização de chave de grupo.
Chave pré-compartilhada	Defina a chave pré-compartilhada. O roteador wireless PLC usa essa chave para autenticar a sua estação de trabalho.

Depois de definir os parâmetros, clique em aplicar para salvar as configurações.

5.2.3.3 Configurações WPS.

WPS refere-se à Wi-Fi Protected Setup. Você pode usar a função de configuração WPS para adicionar um cliente wireless a uma rede, sem definir alguns parâmetros específicos, como o SSID. Para usar essa função, um cliente wireless deve suportar WPS. Se ele não suporta WPS, você deveconfigurar manualmente as configurações wireless e certifique-se de que seu SSID e outras configurações de segurança wireless são as mesmos que a do roteador PLC wireless. Escolha instalação **Wireless > WPS** no painel esquerdo ou clique **WPS** em, configuração Wireless, para exibir a página seguin



A tabela a seguir descreve os parâmetros nesta página:

Campo	Descrição
Wireless SSID	Selecione a wireless SSID na lista drop-down.
Modo WPA	Display está no modo WPA
Habilitar WPS	Ligado ou desligado WPS.
Botão	Clique no botão PBC e em seguida no botão PBC na página do utilitário de configuração da placa de rede sem fio ou pressione o botão WPS por 2 minutos para terminar a configuração WPS.
Entrada PIN	Introduza o código PIN que é gerado aleatoriamente pelo utilitário de configuração..
Estado de sessão WPS	Exibir o status atual da conexão WPS.

⚠ ***Cuidado:***

Se você quiser usar o WPS, você deve selecionar a WPA-PSK, WPA2-PSK e WPA/WPA2-PSK e o SSID deve ser transmitido.

Modos de WPS contêm modo PBC e PIN.

- **Modo PBC**

Clique no botão PBC na página WPS ou pressione o botão WPS no roteador wireless PLC para iniciar a conexão WPS.

Pressione o botão **WPS** na placa de rede ou clique no botão PBC a página do utilitário de configuração da placa de rede dentro de dois minutos para iniciar a conexão WPS. Depois de estabelecida a conexão WPS, aparece a seguinte página. O cliente agora pode visitar LAN.

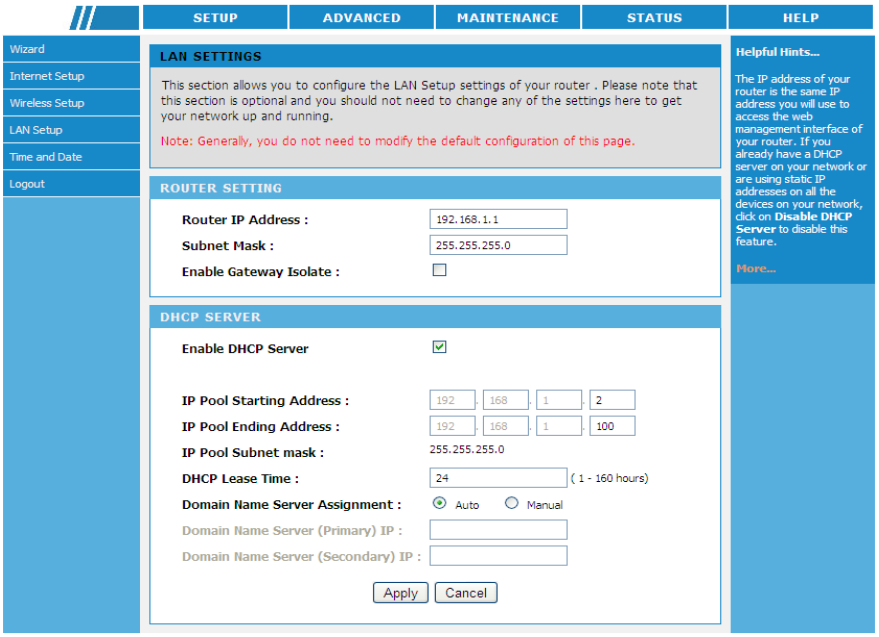
- **Modo PIN**

Digite o **PIN** do cartão rede na página **WPS** (consulte o cliente do cartão de rede) e, em seguida, clique em PIN para iniciar a conexão WPS. A página seguinte será exibida:

Clique no botão **PIN** na página de utilitário de configuração da placa de rede dentro de dois minutos para iniciar a conexão WPS. Depois de estabelecida a conexão WPS, aparece a seguinte página. O cliente agora pode usar LAN.

5.2.4 Instalação da LAN

Selecione **SETUP** > **LAN Setup**, e aparece a seguinte página.



Nesta página, você pode configurar as configurações de LAN do roteador wireless PLC. Você pode modificar o endereço IP da interface LAN de acordo com o ambiente de rede real. O endereço **IP** padrão é **192.168.2.1**. Por favor, note que esta é uma operação opcional. Normalmente, você não precisa modificar as configurações padrão nesta página.
Você pode usar as configurações padrão e o serviço DHCP para gerenciar a configuração de IP da rede privada. O endereço IP do seu host é do pool de endereços DHCP. Se você deseja habilitar a função DHCP do roteador wireless PLC na LAN, o segmento de rede do pool de DHCP IP do roteador wireless PLC deve ser o mesmo que o endereço IP do seu host. Se o segmento de rede IP do roteador wireless PLC for alterado, o segmento de rede do pool DHCP IP também mudará automaticamente.

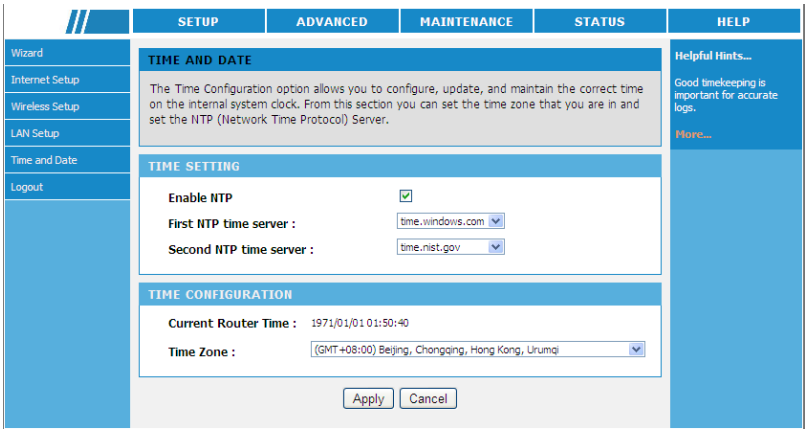
A tabela a seguir descreve os parâmetros nesta página:

Campo	Descrição
Endereço IP do roteador	Defina o endereço IP que um usuário de LAN usa para acessar o roteador. O **IP** padrão é **192.168.2.1**. Você pode mudá-lo se necessário.
Máscara de sub-rede	Máscara de sub-rede da interface LAN. Você pode inserir uma máscara de sub-rede diferente de acordo com o ambiente de rede real.
Habilitação isolada de Gateway	Após o isolamento de gateway está habilitado, PCs no lado LAN não podem se comunicar uns com os outros diretamente entre gateways diferentes.
Habilitar servidor DHCP	Habilitar ou desabilitar o servidor DHCP.
Endereço Pool IP	O primeiro endereço em um pool de endereços IP consecutivo.
Endereço IP Pool final	O último endereço em um pool de endereços IP consecutivo.
Máscara de Sub-rede doIP Pool	A máscara de sub-rede do pool IP é o mesmo do roteador wireless PLC.
Tempo de concessão DHCP	Após o tempo de concessão DHCP, o roteador wireless PLC atribui automaticamente endereços IP novos para todos os computadores conectados.
Atributos do servidor de domínio	Você pode manualmente o endereço de IP do servidor de nome de domínio ou permitir que o servidor DNS automaticamente atribuir a your router.
IP (primária) do servidor de domínio	Digite o endereço IP do servidor DNS primário. Nomes de domínio devem ser resolvidos primeiro pelo servidor de DNS primário.
IP (secundário) do servidor de domínio	Se o ISP fornece outro servidor DNS, digite o endereço IP do servidor DNS. Se o servidor DNS primário não resolver o nome de domínio, o secundário irá resolvê-lo.

Depois de definir os parâmetros, clique em aplicar para salvar as configurações.

5.2.5 Configuração de Data e Hora

Escolha **SETUP** > **Time and Date**, e aparece a seguinte página.



Nesta página, você pode definir o servidor de protocolo NTP (Network Time) e seu fuso horário local, para atualizar e manter o tempo de roteador.

Depois de habilitar os servidores de tempo de Internet, selecione os servidores de tempo próprio e seu fuso horário local e, em seguida, clique em **aplicar** para salvar as configurações.
Quando o roteador wireless PLC se conecta à Internet, ele irá sincronizar a data e hora local.

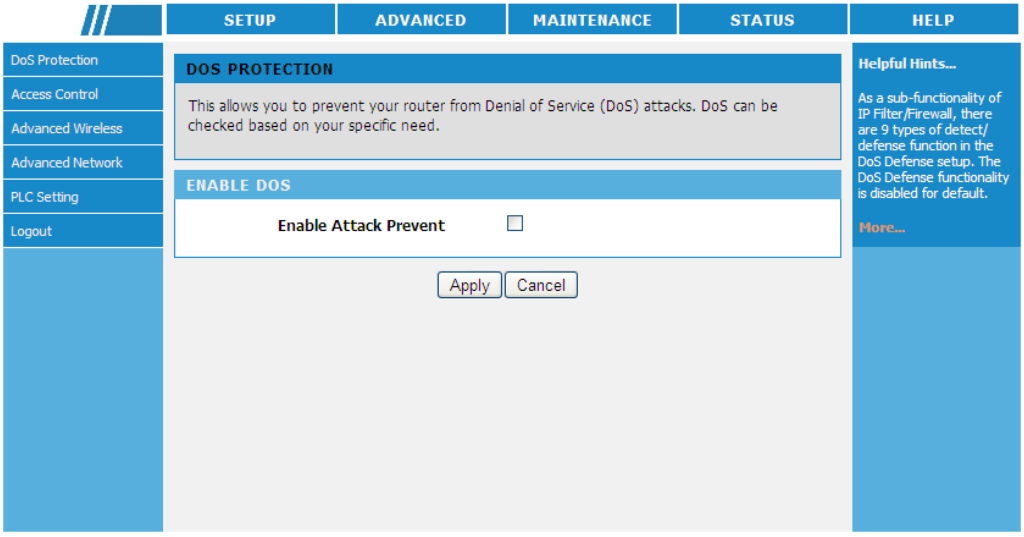
5.2.6 Logout.

Selecione **SETUP** > **Logout** para sair da página de configuração da Web.

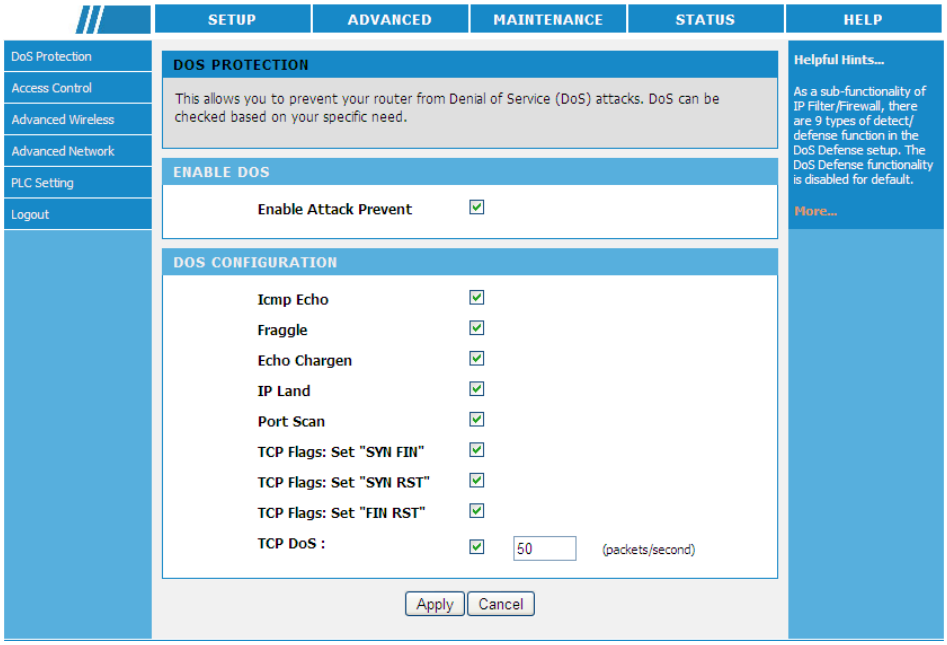
5.3 Configurações avançadas.

5.3.1 Proteção DoS

DoS attack é um tipo de ataques externos, lançado por hackers, e é usado geralmente para impedir que os usuários legais utilizem o serviço. A forma de ataque comum é deixar o servidor do sistema com sobrecarga ou deixar que a falha do sistema interfira no equipamento. Escolha **Avançado > DoS Protection** no painel esquerdo para exibir a página seguinte.



Selecione, **Enable Attack Prevent**, e aparece a seguinte página.



Nesta página, você pode habilitar ou desabilitar as configurações de firewall como o Chargen Echo ICMP Echo e Fraggle.

Depois de definir os parâmetros, clique em **aplicar** para salvar as configurações.

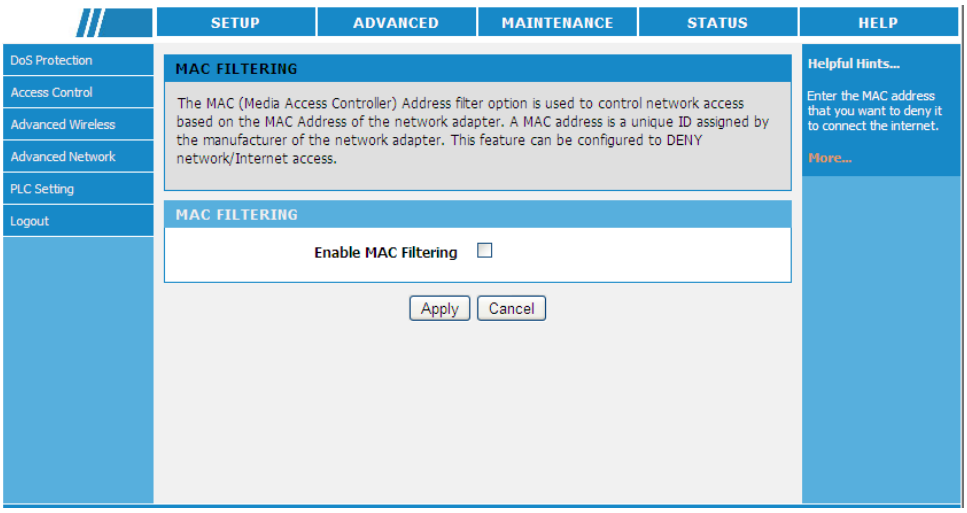
5.3.2 Controle de acesso.

Selecione **ADVANCED** > **Access Control**, e aparece a seguinte página.

5.3.2.1 Filtragem de MAC.

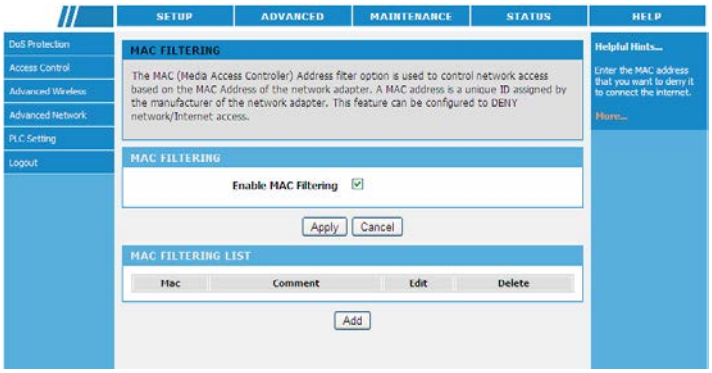
Filtro de endereço MAC (Media Access Control) é usado para filtrar os dados de transmissão de acordo com o endereço físico da placa de rede wireless.

Selecione **Access Control** > **MAC Filtering** no painel esquerdo ou clique **MAC Filter** no **ACCESS CONTROL** página para exibir a página seguinte.

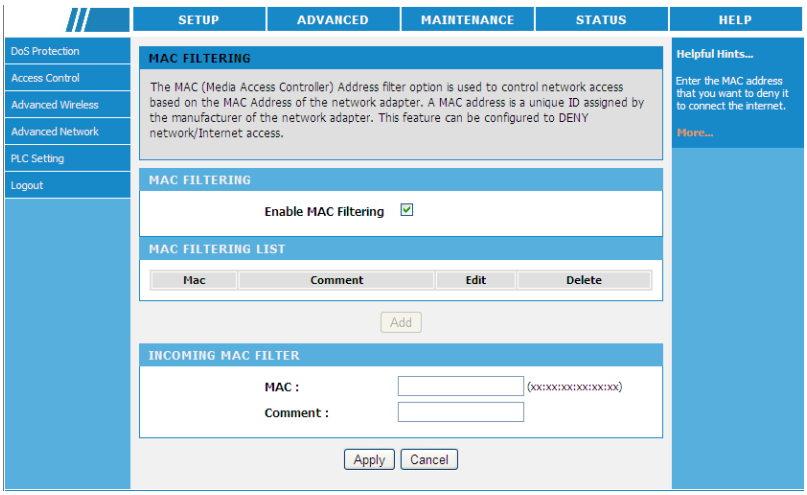


Nesta página, você pode adicionar os endereços MAC para a lista de Filtragem. Os dispositivos na lista de Filtragem MAC estarão desabilitados a Internet.

Selecione **Enable MAC Filtering**, e aparece a seguinte página.



Clique em **Adicionar** para exibir a página seguinte.



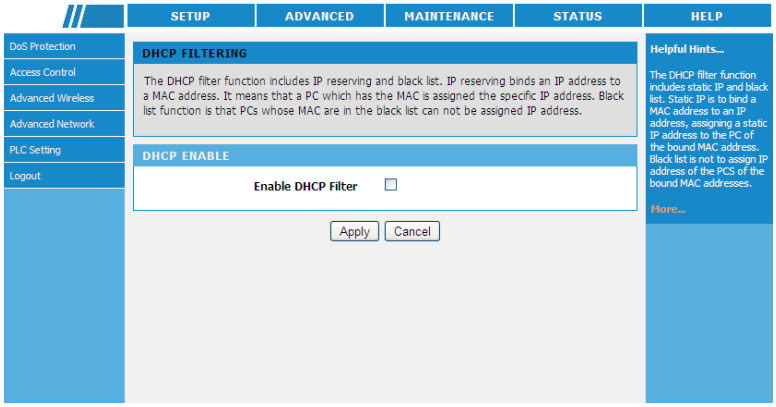
A tabela a seguir descreve os parâmetros nesta página:

Campo	Descrição
MAC	Digite o endereço MAC do dispositivo que não tem permissão para acessar a Internet.
Comentário	Digite o comentário sobre a regra de Filtragem MAC.

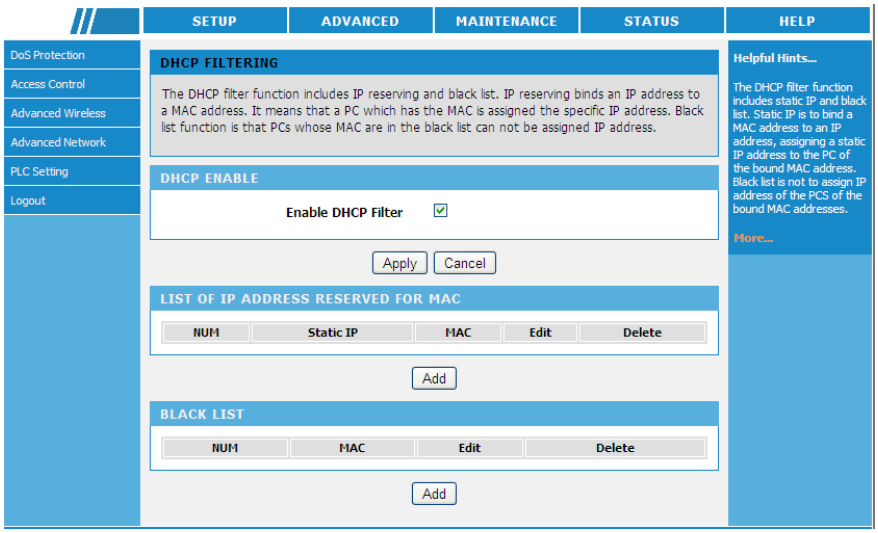
Depois de definir os parâmetros, clique em **aplicar** para salvar as configurações.

5.3.2.2 Filtragem de DHCP.

Filtragem de DHCP é usado para controlar o acesso de rede com base no endereço IP do dispositivo de rede.
Selecione **Access Control** > **DHCP Filtering** no painel esquerdo ou clique **DHCP Filtering** na página **CONTROLE DE ACESSO** para exibir a página seguinte.



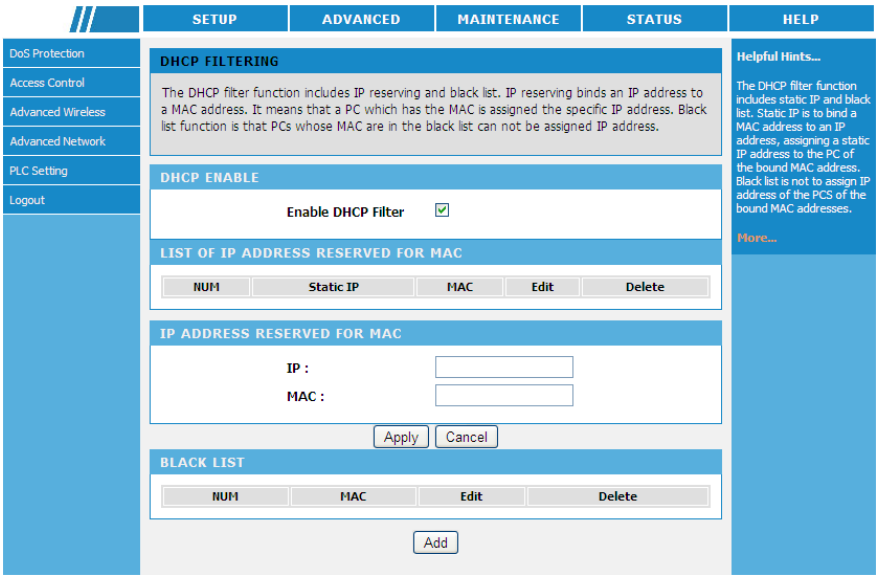
Selecione Ativar Filtro de DHCP, e surge a seguinte página.



- **Lista de endereços IP reservados para MAC.**

Se um endereço MAC de um dispositivo de rede local é compatível com o endereço, o roteador wireless PLC atribui o endereço IP associado ao dispositivo.

Selecione **Add** sob a LISTA DE ENDEREÇOS IP RESERVADOS PARA MAC para exibir a página seguinte.

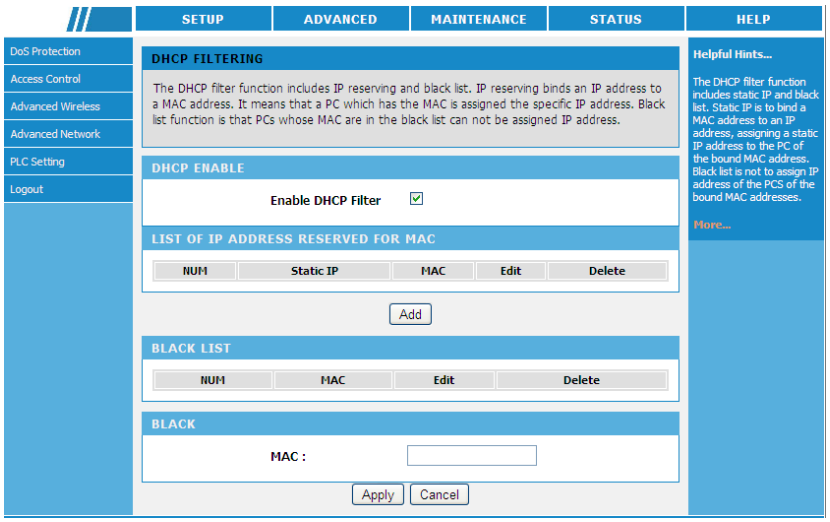


A tabela a seguir descreve os parâmetros para configurar um endereço IP reservado para um endereço de MAC:

Campo	Descrição
IP	Enter an IP address for binding to a MAC address.
MAC	Digite um endereço de MAC para ligação a um IP.

- **Lista Negra**

A lista negra significa que se um endereço MAC de um dispositivo de rede local não é consistente com o endereço MAC especificado, o roteador wireless PLC não atribuir o endereço IP associado ao dispositivo.
Clique **Add** sobre a **BLACK LIST** para exibir a página seguinte.



Nesta página, digite o endereço MAC do dispositivo LAN.
Depois de definir os parâmetros, clique em aplicar para salvar as configurações.

5.3.2.3 Filtragem de IP.

A função do filtro IP pode impedir que os usuários internos acessem a Internet.
Selecione **Access Control** > **IP Filtering** no painel esquerdo ou clique em **Filtragem de IP** no controle de acesso para exibir a próxima página.

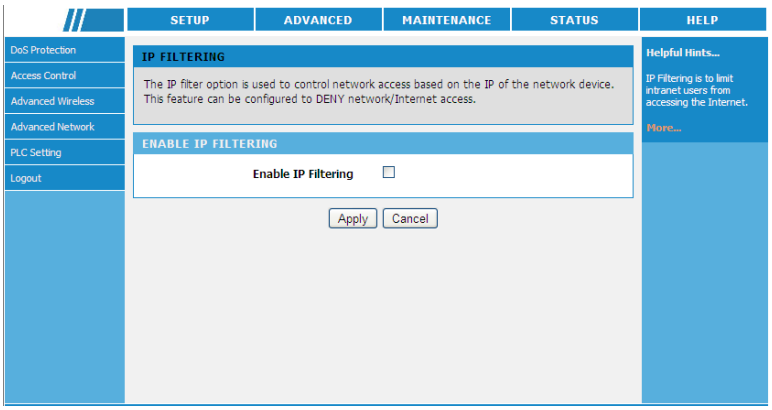
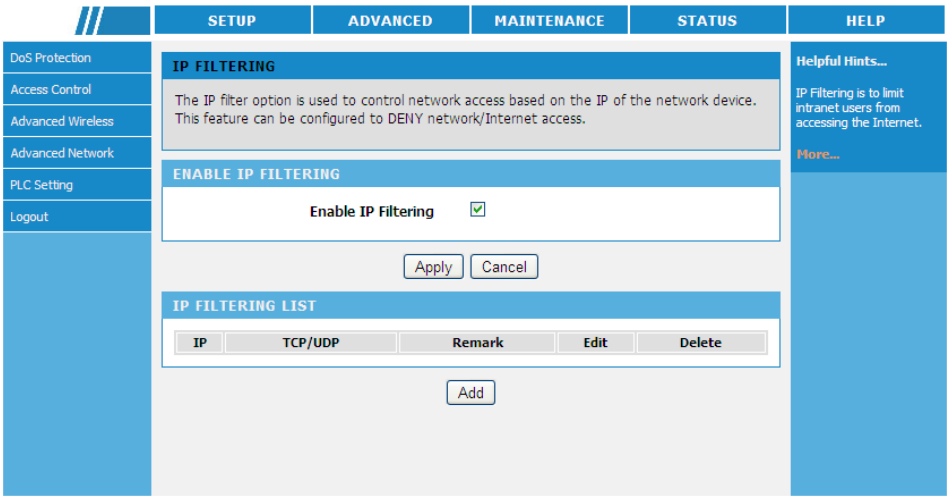
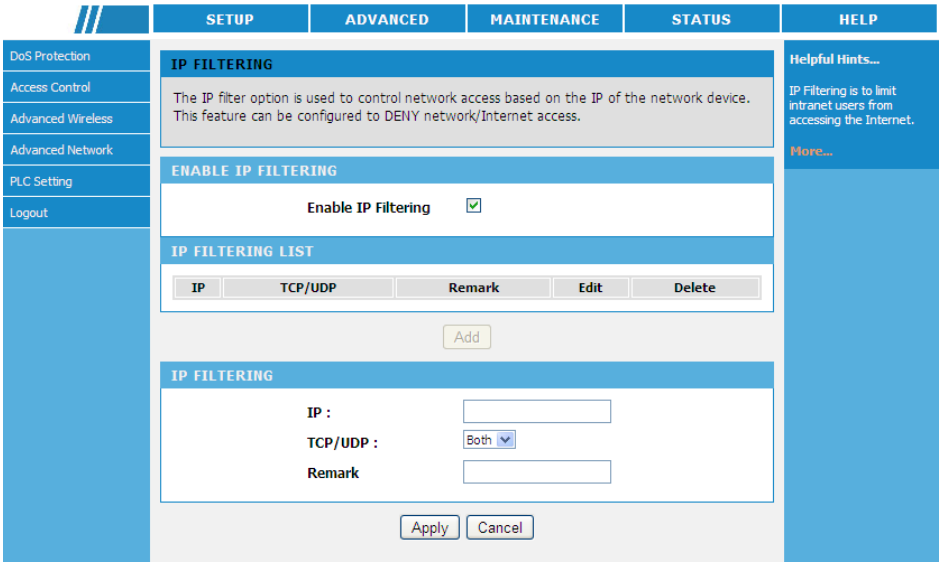


Figure 1

Seleçione **Ativar filtragem de IP** e a página seguinte aparece.



Clique em **Adicionar** para exibir a página seguinte.



A tabela a seguir descreve os parâmetros nesta página:

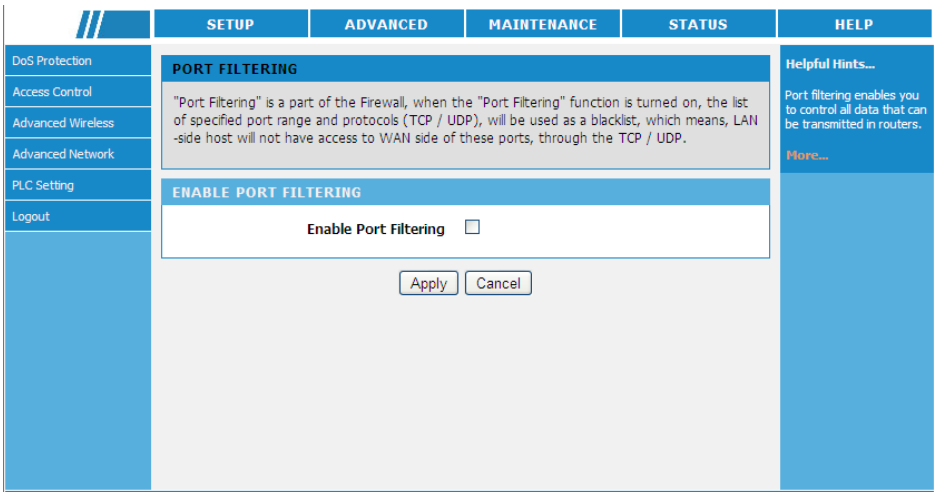
Campo	Descrição
IP	Digite o endereço IP do computador que precisa ser filtrado.
TCP/UDP	**Você pode selecionar TCP**, **UDP**, ou **Both**.
Observação	Digite o comentário sobre a regra de filtragem de IP.

Depois de definir os parâmetros, clique em **aplicar** para salvar as configurações.

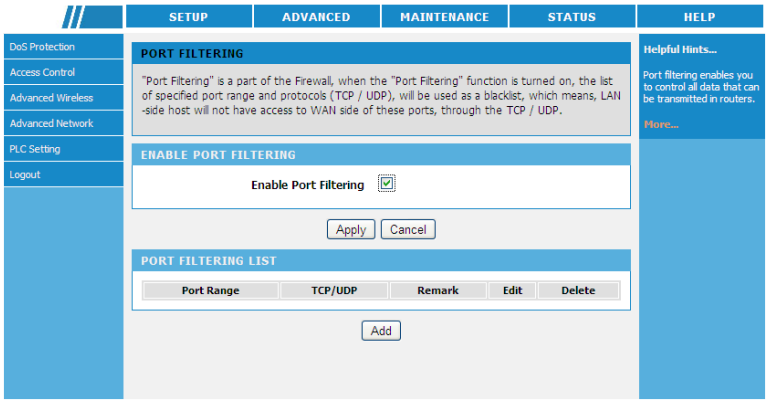
5.3.2.4. Filtragem de porta.

A função de filtragem de porta permite que você controle todos os dados transmitidos através do roteador wireless de PLC. Se um PC estiver no intervalo especificado de filtragem de porta, não serão transmitidos dados desta porta.

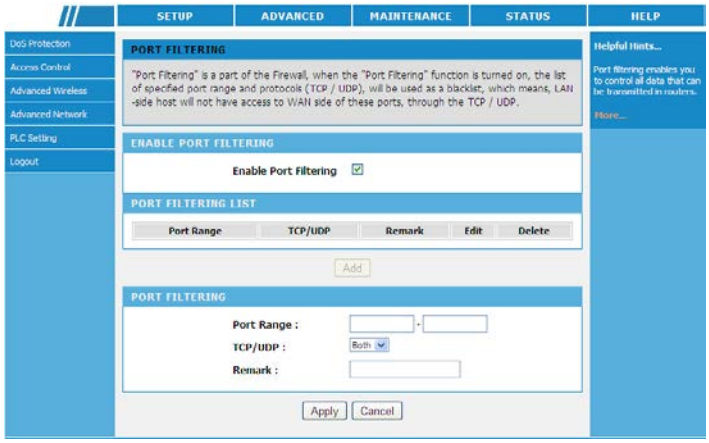
Selecione **Access Control** > **Port Filtering** no painel esquerdo ou clique em **Port Filtering** na página de controle de acesso para exibir a página seguinte.



Selecione **Habilitar Filtragem de Porta**, e a página seguinte aparece.



Clique em **Adicionar** para exibir a página seguinte.



A tabela a seguir descreve os parâmetros nesta página:

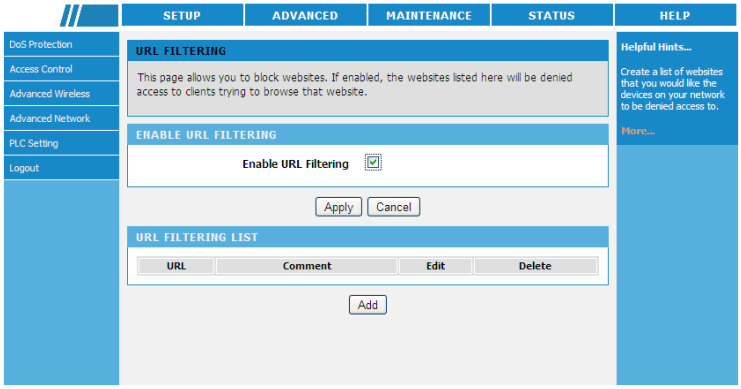
Campo	Descrição
Intervalo de portas	Insira a porta de filtragem gama.
TCP/UDP	**Você pode selecionar TCP**, **UDP**, ou **Both**.
Observação	Digite o comentário da regra de filtragem da porta.

Depois de definir os parâmetros, clique em **aplicar** para salvar as configurações.

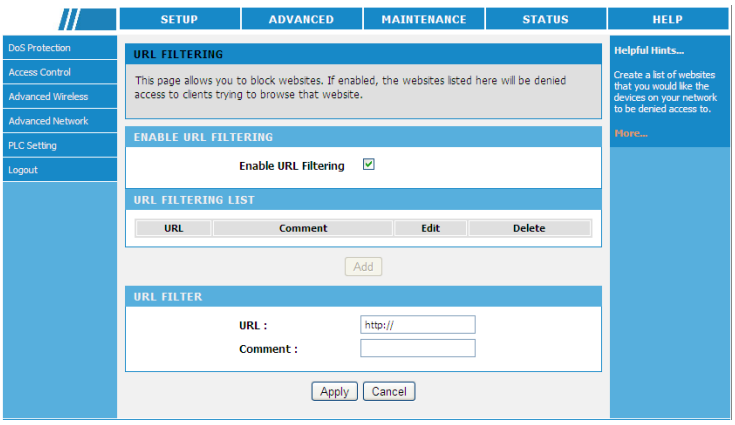
5.3.2.5. Filtragem de URL.

Função de filtragem de URL é usada para bloquear alguns sites que os usuários da LAN não desejam acessar. Selecione **Access Control** > **URL Filtering** no painel esquerdo ou clique em **Filtragem URL** na página de controle de acesso para exibir a página seguinte.

Selecione **Ativar filtragem de URL** e a página seguinte aparece.



Clique em **Adicionar** para exibir a página seguinte.



A tabela a seguir descreve os parâmetros nesta página:

Campo	Descrição
URL	Digite a URL que deve ser filtrada.
Comentário	Digite o comentário sobre a regra de filtragem de URL.

Depois de definir os parâmetros, clique em **aplicar** para salvar as configurações.

5.3.3 Wireless avançado.

Geralmente, não é recomendável modificar as configurações padrão da página de configuração wireless avançada. As configurações padrão podem fornecer o melhor desempenho wireless. Modificações inadequadas podem influenciar o desempenho wireless.

Selecione **ADVANCED** > **Advanced Wireless**, e aparece a seguinte página.

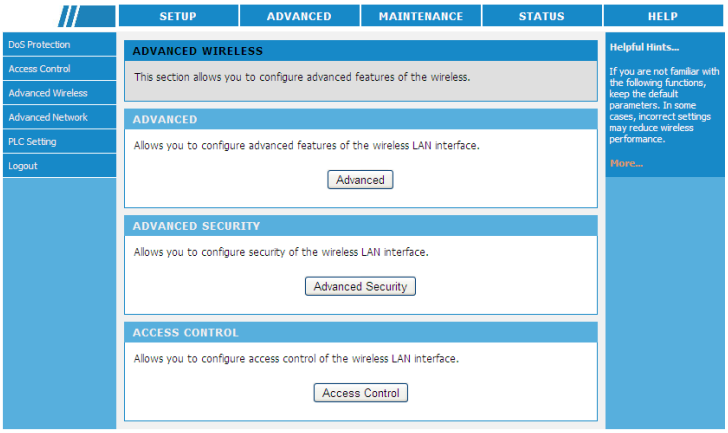
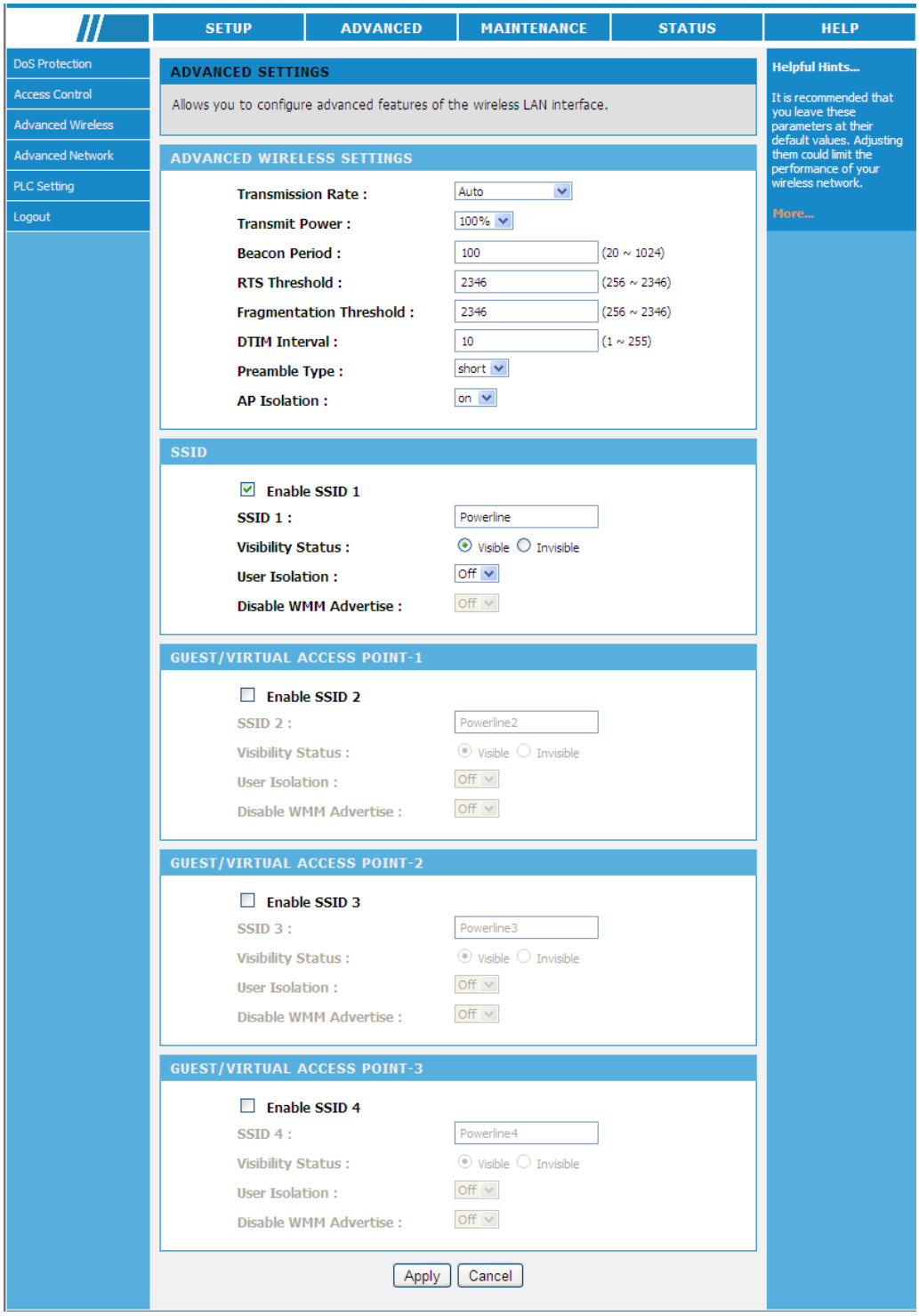


Figure 2

5.3.3.1 Configurações avançadas Wireless.

Configure **Advanced Wireless** > **Advanced** no painel esquerdo ou clique em avançado em **Wireless Avançado** para exibir a página seguinte.



A tabela a seguir descreve os parâmetros nesta página:

Campo	Descrição
Taxa de transmissão	Definir a taxa de transmissão adequada.
Potência de transmissão	Selecione a potência adequada na lista suspensa. Você pode selecionar 100%, 80%, 60%, 40%, ou 20%.
Período de Beacon	Período de Beaconl indica a frequência do roteador wireless PLC que envia o quadro de Beacon. Por padrão, o roteador wireless PLC envia o quadro de beacon a cada 100 ms. O intervalo é de 20 ~ 1024.
RTS Limiar	Defina o limite RTS/CTS. Se o comprimento de um pacote é maior que o valor, o roteador envia um frame RTS para a estação de destino para negociação. Depois de receber o quadro RTS, a estação sem fio responde com um quadro de envio (CTS) para o roteador, indicando que eles podem se comunicar uns com os outros. O valor padrão é 2346.
Limiar de fragmentação	Defina o limite de comprimento de fragmentação. Se o comprimento de um pacote é maior que o valor, o pacote automaticamente é fragmentado em vários pacotes. Porque muitos pacotes levam para baixo desempenho da rede sem fio, o valor do comprimento de fragmentação não pode ser muito pequeno. O valor padrão é 2346.
Intervalo DTIM	Intervalo DTIM indica a freqüência de envio de pacotes sem fio. O intervalo é de 1 ~ 255 e o valor padrão é 10.
Tipo de preâmbulo	Defina o tipo de preâmbulo. O padrão é o preâmbulo curto. Um preâmbulo define o comprimento do bloco de correcção de CRC que é usada para a comunicação entre o router e os clientes wireless. Preâmbulo Shorter deve aplicar-se a uma rede com tráfego intenso.
Isolamento de AP	**On** indica que os clientes sem fio, conectando a SSIDs diferentes não podem se comunicar uns com os outros. **Off** indica que os clientes sem fio, conectando a SSIDs diferentes podem se comunicar uns com os outros.
Usar SSID1 ~ 4	Habilitar ou desabilitar a função sem fios.
SSID1~4	Defina o nome de rede. O SSID pode conter até 32 caracteres e pode ser letras, números, sublinhados e quaisquer combinações dos mesmos. O SSID diferencia maiúsculas de minúsculas.
Status de visibilidade	● Se visível é selecionado, o roteador wireless PLC transmite seu SSID da rede sem fio, e os clientes podem verificar o SSID. ● Se invisível é selecionado, o roteador wireless PLC não difundir o SSID da rede sem fio e os clientes não é possível digitalizar o SSID.
Isolamento de usuário	Indica por que os computadores de conexão sem fio para o mesmo SSID não podem se comunicar uns com os outros. Apagado indica que os computadores de conexão sem fio para o mesmo SSID podem se comunicar uns com os outros.
Desabilitar WMM Anúncios	Esta função não está disponível. Se esta função estiver desabilitada, o roteador wireless PLC adota WMM para marcar a prioridade e organizar a ordem das filas de rede Wi-Fi.

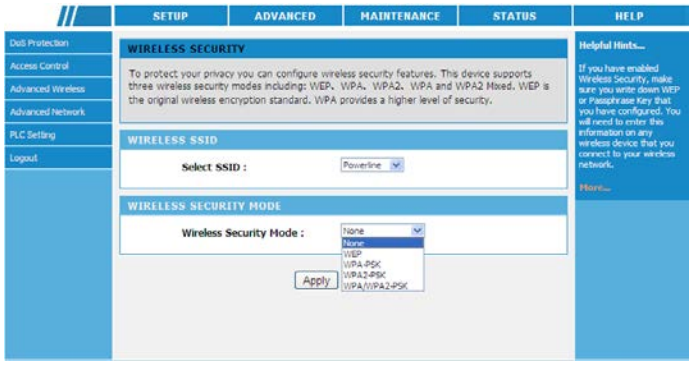
Depois de definir os parâmetros, clique em aplicar para salvar as configurações.

⚠ ***Cuidado:***

As definições nesta página aplicam-se apenas aos utilizadores profissionais, que têm a compreensão mais profunda de LAN sem fio. Se você não está ciente do impacto causado pela modificação, por favor, não modifique as configurações nesta página.

5.3.3.2 Segurança avançada.

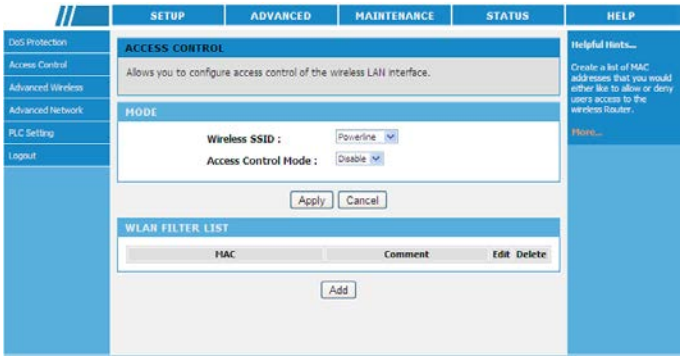
Selecione **Advanced Wireless** > **Advanced Security** ou clique no painel **Segurança avançada** em **Wireless Avançado** para exibir a página seguinte.



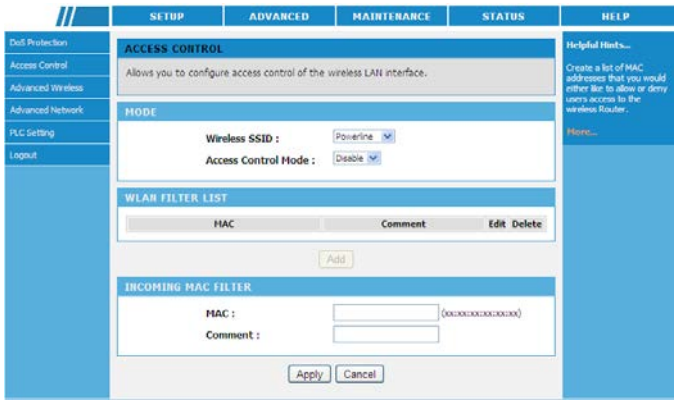
Os parâmetros nesta página, referem-se ao **Erro! Fonte de referência não encontrada.** , **Segurança de Wireless**

5.3.3.3 Controle de Acesso

Clique **Advanced Wireless** > **Access Control** no painél ou clique **Controle de Acesso** na página **Wireless Avançado** para exibir a página seguinte.



Nesta página, você pode configurar as configurações de controle de acesso da interface LAN sem fio.
Clique em **Adicionar** para exibir a página seguinte.



A tabela a seguir descreve os parâmetros nesta página:

Campo	Descrição
Wireless SSID	Selecione um nome de porta de SSID sem fios da lista drop-down.
Modo de controle de acesso	Pode selecionar **Desabilitado**, **Permitir**, ou **Negar**.
MAC	Digite o endereço MAC que precisa ser filtrado em WLAN.
Comentário	Digite o comentário sobre a regra de filtragem.

Depois de definir os parâmetros, clique em aplicar para salvar as configurações.

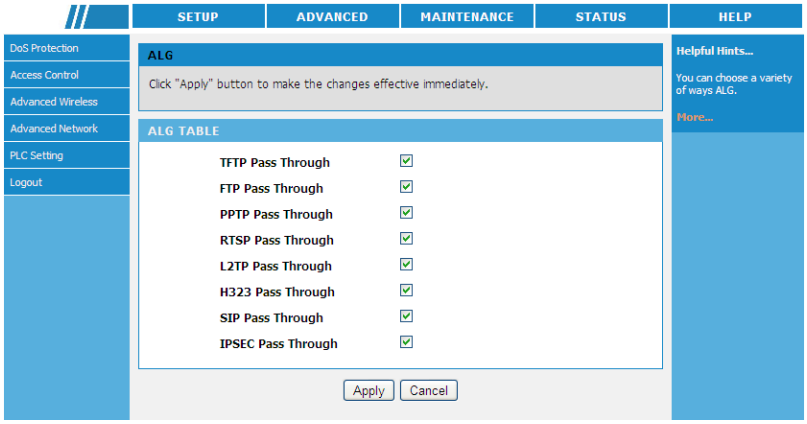
5.3.4 Rede Avançada.

Selecione **AVANÇADO** > **Rede Avançada**, e aparece a seguinte página.

5.3.4.1 ALG.

Quando usuários confiáveis na rede desejam conectar-se a redes não confiáveis, ALG leva os respectivos aplicativos no servidor do agente de firewall. O servidor de agente serve como um servidor real da Internet para avaliar a solicitação e, em seguida, ele determina se deve aceitar a solicitação ou não de acordo com as normas do serviço de rede.

Clique **Advanced Network** > **ALG** no painel ou clique **ALG** em **REDE AVANÇADA** para exibir a página seguinte.



Nesta página, você pode habilitar ou desabilitar as configurações de ALG, como TFTP passar através de FTP passar através de e PPIP passar através.

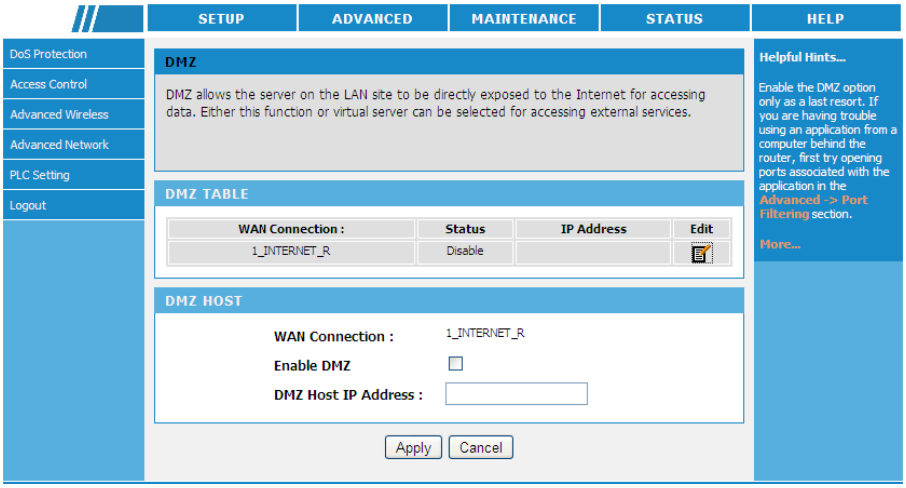
Depois de definir os parâmetros, clique em aplicar para salvar as configurações.

5.3.4.2 DMZ

DMZ permite que todas as portas de um PC de sua LAN para ser exposto a WAN. Digite o endereço IP de um PC e configure o PC para ser um anfitrião de DMZ. Portanto, este PC não é restrito mais pelo firewall. Desta forma, o host DMZ pode ter mútua e irrestrita comunicação com um usuário ou servidor na WAN.

Clique **Advanced Network** > **DMZ** no painel ou clique **DMZ** em **REDE AVANÇADA** para exibir a página seguinte:

Selecione uma conexão WAN na tabela DMZ e clique no ícone Editar para exibir a página seguinte.



A tabela a seguir descreve os parâmetros nesta página:

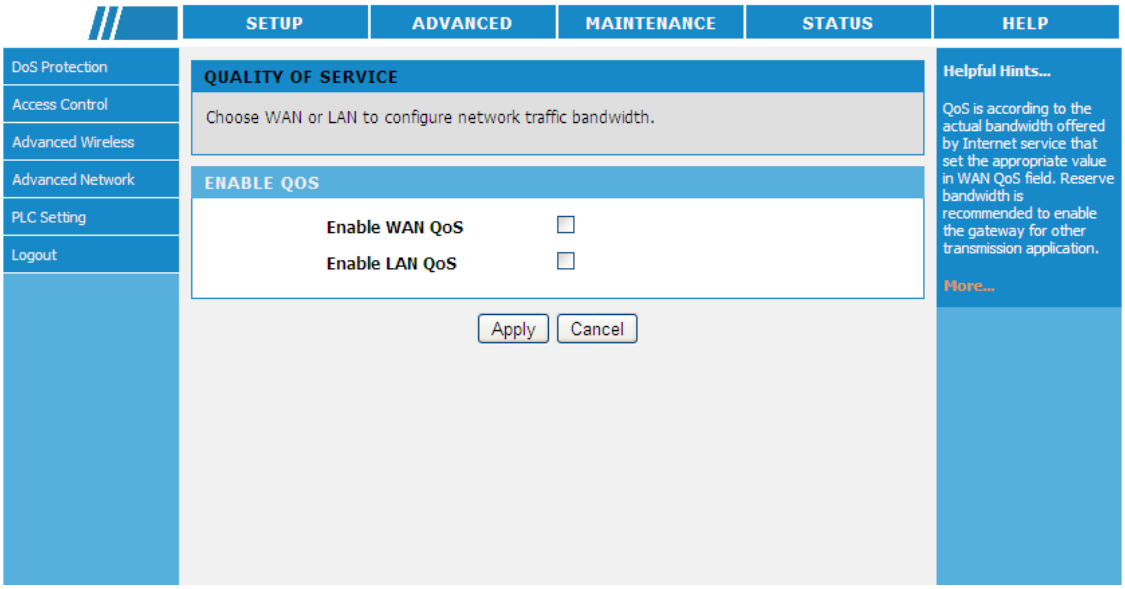
Campo	Descrição
WAN	Exposição atual conexão WAN.
Habilitar DMZ	Habilitar ou desabilitar a função DMZ da conexão WAN selecionado.
Endereço DMZ Host IP	Digite o endereço IP do anfitrião de DMZ.

Depois de definir os parâmetros, clique em **aplicar** para salvar as configurações.

5.3.4.3 QoS

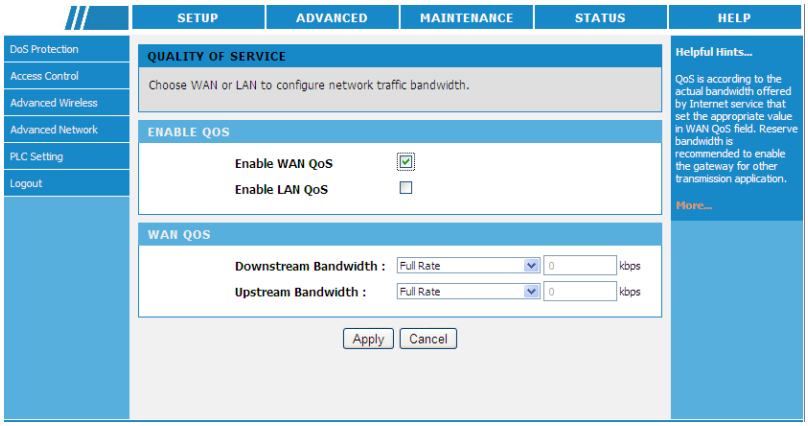
Função QoS permite que você defina um valor apropriado no campo da **QoS** WAN de acordo com a largura de banda real fornecida pelo ISP. A reserva de largura de banda é recomendada, para que o gateway pode reservar largura de banda para aplicações de transmissão.

Selecione **Advanced Network** > **QoS** no painel ou clique **QoS** em **REDE AVANÇADA** para exibir a página seguinte.



● WAN QoS

Selecione **Enable WAN QoS**, e aparece a seguinte página.

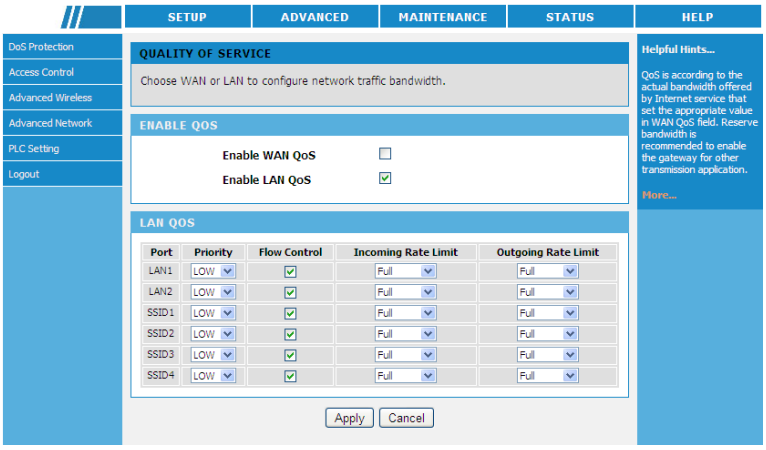


Nesta página, você pode configurar a taxa de dados de largura de banda downstream e largura de banda upstream.
A tabela a seguir descreve os parâmetros nesta página:

Campo	Descrição
Largura de banda downstream	Você pode selecionar uma taxa adequada de lista drop-down ou definir manualmente uma taxa de dados apropriados. Indica a taxa integral que não existe limite para a largura de banda downstream.
Largura de banda upstream	Você pode selecionar uma taxa adequada de lista drop-down ou definir manualmente uma taxa de dados apropriados. Taxa cheia indica que não há nenhum limite de largura de banda upstream.

● LAN QoS

Clique **Enable LAN QoS**, e aparece a seguinte página.



Nesta página, você pode configurar a prioridade das interfaces LAN, limites de taxa de entrada e saída e controle de fluxo.

A tabela a seguir descreve os parâmetros nesta página:

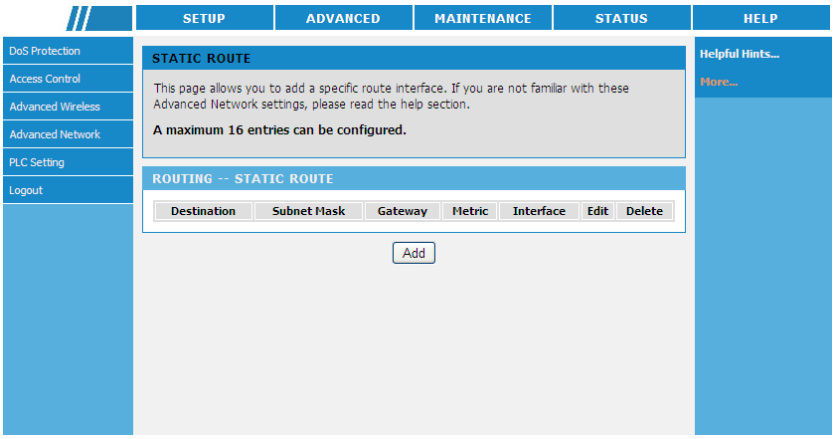
Campo	Descrição
Porta	O roteador wireless PLC suporta 2 interfaces LAN e 4 interfaces WLAN.
Prioridade	Você pode selecionar baixo ou alto.
Flow Controle	Ativar ou desativar o controle de fluxo.
Limite de taxa de entrada	Defina o limite de taxa de entrada. Completo indica que não há nenhum limite para a taxa de entrada.
Limite de taxa de saída	Defina o limite de taxa de saída. Completo indica que não há nenhum limite para a taxa de saída.

Depois de definir os parâmetros, clique em aplicar para salvar as configurações.

5.3.4.4 Roteamento estático.

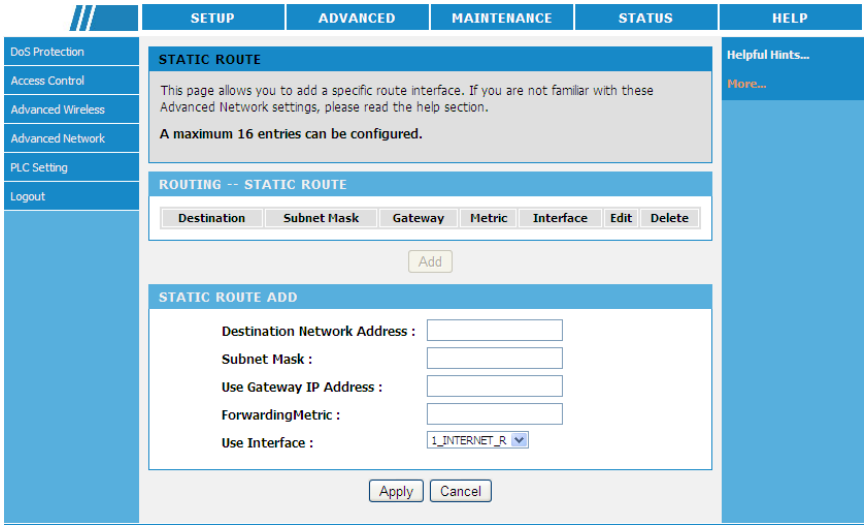
Roteamento estático é um tipo especial de roteamento. Aplicar as regras de roteamento estáticos adequados em uma rede pode reduzir os problemas de roteamento, melhorar a sobrecarga do roteamento do tráfego e aumentar a velocidade de transmissão de pacotes de dados. Você pode definir o endereço IP de destino, máscara de sub-rede e gateway para especificar uma regra de roteamento. O destino IP endereço e máscara de sub-rede são usados para determinar a rede de destino ou um host. Em seguida, o roteador envia os pacotes de dados para o host através do gateway ou rede de destino especificado.

Vá em **Advanced Network** > **Static Routing** no painel ou clique **Static Routing** in the **ADVANCED NETWORK** page to display the following page.



Nesta página, você pode definir as regras de roteamento estáticas.

Clique em **Adicionar** para exibir a página seguinte.



A tabela a seguir descreve os parâmetros nesta página:

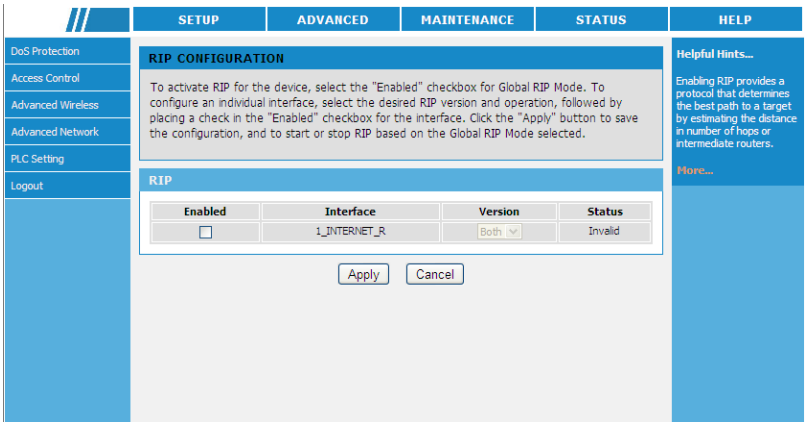
Campo	Descrição
Endereço de rede de destino	Definir o endereço IP de rede de destino.
Mascada de Sub-rede	Definir a máscara de sub-rede do endereço IP de destino.
Usar endereço Gateway IP	Definir o endereço IP do host ou roteador que os pacotes são enviados para os dados.
Métrica de encaminhamento	Definir o número de saltos de encaminhamento de pacotes de dados de rede são encaminhados pelo roteador.
Interface de uso	Selecione uma interface legal local para a regra de roteamento.

Depois de definir os parâmetros, clique em **aplicar** para salvar as configurações.

5.3.4.5 RIP

RIP (protocolo de informações de roteamento) pode ser usado para determinar o caminho ideal, estimando-se o lúpulo da distância ou o número de roteamento do roteador.

Vá em **Advanced Network** > **RIP** no painel ou clique **RIP** em **REDE AVANÇADA** para exibir a página seguinte.



Nesta página, você pode configurar os parâmetros RIP.

A tabela a seguir descreve os parâmetros nesta página:

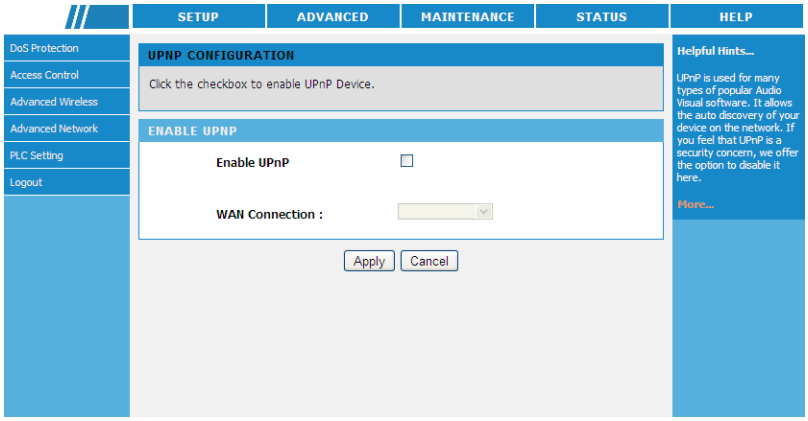
Campo	Descrição
Habilitado	Habilitar ou desabilitar o RIP.
Interface	Exibir o nome da conexão WAN.
Versão	Pode selecionar, RIPV**1**, RIPV**2** ou **Both**. **Both** que é compatível com o RIPV1 e RIPV2.
Status	Mostrar se o RIP especificado é válido ou não.

Depois de definir os parâmetros, clique em aplicar para salvar as configurações.

5.3.4.6 UPnP

Usando o Universal Plug and Play (UPnP) protocolo, um host no lado LAN pode exigir o roteador para realizar a conversão de uma porta específica, para que um host externo pode acessar recursos no host interno quando necessário. Por exemplo, se o MSN Messenger está instalado no Windows ME e Windows XP sistemas operacionais, UPnP pode ser usado para conversas de áudio e vídeo. Dessa forma, funções restringidas por NAT podem funcionar corretamente.

Vá em **Advanced Network** > **UPnP** no painel ou clique **UPnP** em **REDE AVANÇADA** e vai aparecer a página seguinte.



Nesta página, você pode habilitar a função UPnP e selecione uma conexão WAN.

Depois de definir os parâmetros, clique em **aplicar** para salvar as configurações.

Nota:

UPnP é amplamente utilizado em softwares de áudio e vídeo. Ele pode procurar automaticamente um dispositivo na rede. Se você se preocupar com os problemas de segurança causados pelo UPnP, você pode desativar UPnP.

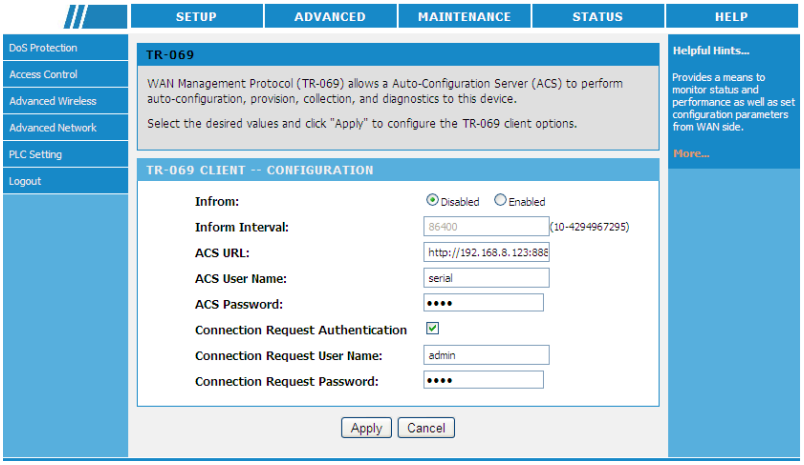
5.3.4.7 TR069

TR-069, dentre as especificações de tecnologia, é o fórum de linha de assinante Digital (DSL), cujo nome completo é "CPE WAN Management Protocol (CWMP)". TR069 define o quadro geral e protocolo para dispositivos de rede doméstica de última geração. Usando o TR069, o roteador PLC pode realizar o controle remoto gerenciamento centralizado para os dispositivos de rede doméstica como gateway, roteador e set-top box do lado LAN.

São as características básicas de TR-069:

- Configuração automática e o serviço dinâmico.
- Atualização de software e hardware.
- Status do dispositivo e monitoramento de desempenho.

Vá em **Advanced Network** > **TR069** no painel ou clique **TR069** in the **REDE AVANÇADA** e vai aparecer a página seguinte.



A tabela a seguir descreve os parâmetros nesta página:

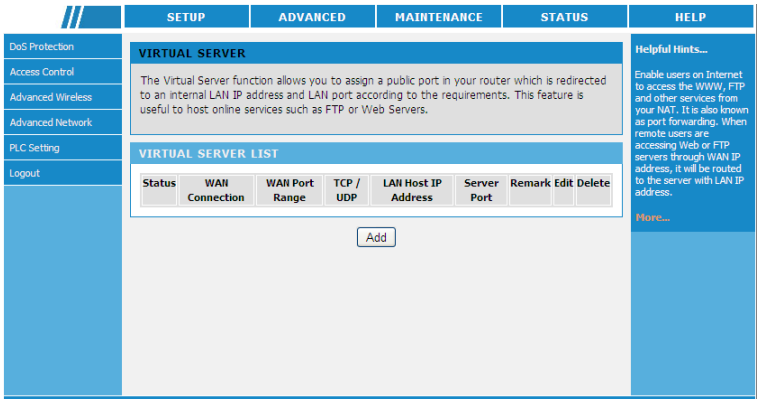
Campo	Descrição
Informar	Habilitar ou desabilitar a função de informar.
Informar o intervalo	Definir o intervalo de informar para o roteador PLC, enviar a solicitação de conexão para o servidor TR069.
ACS URL	Definir o caminho de destino pelo qual o roteador PLC envia a solicitação para o servidor TR069.
Usuário ACS	Digite o nome de usuário que é usado para o roteador PLC fazer login no servidor TR069.
Senha ACS	Digite a senha que é usada para o roteador PLC fazer login no servidor TR069.
Solicitar autenticação	Habilitar ou desabilitar a autenticação de solicitação de conexão. Após a solicitação de conexão, você precisará digitar o nome de usuário e senha para autenticação.
Solicitar conexão Usuario	Digite o nome de usuário que é usado para o servidor de TR069 acessando o roteador PLC.
Senha de solicitação de conexão	Digite a senha que é usada para o servidor TR069 acessando o roteador PLC.

Depois de definir os parâmetros, clique em **aplicar** para salvar as configurações.

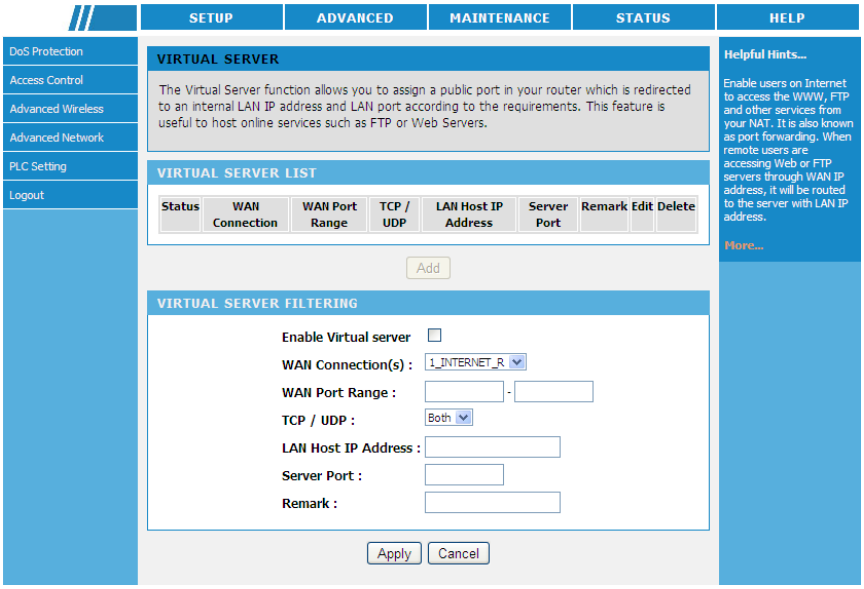
5.3.4.8 Servidor Virtual

Firewall pode impedir tráfego de Internet do seu host de LAN. O servidor virtual pode criar um canal por meio do firewall. Nesse caso, o host da Internet pode se comunicar com um host de LAN em um determinado intervalo de porta.

Vá em **Advanced Network** > **Virtual Server** no painel ou clique em **Virtual Server** em **REDE AVANÇADA** e vai aparecer a seguinte página:



Clique em Adicionar para exibir a página seguinte.



A tabela a seguir descreve os parâmetros nesta página:

Campo	Descrição
Habilitar o servidor Virtual	Ativar ou desativar o servidor virtual.
WAN	Selecione uma conexão WAN que encaminha para o servidor na LAN.
Intervalo de portas WAN	Definir a escala de mapeamento de porta WAN.
TCP/UDP	Selecione o protocolo que o servidor adota. Você pode selecionar **TCP**, **UDP**, ou **Both**.
LAN Host IP	Digite o endereço IP do host da interface LAN.
Porta do servidor	Digite o número de porta do servidor que usa o host de LAN.
Observação	Digite o comentário sobre a regra.

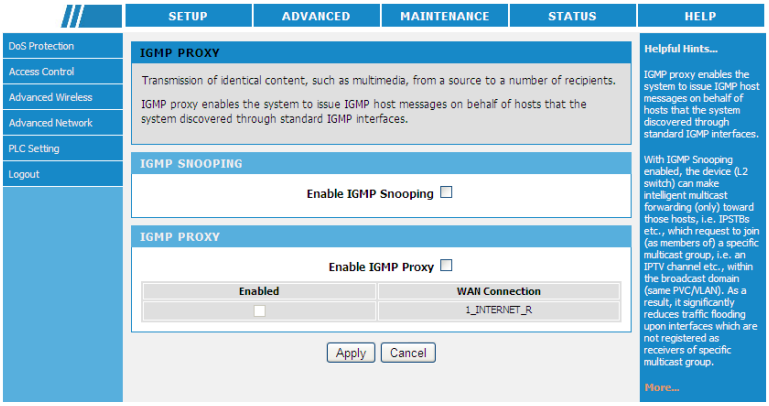
Depois de definir os parâmetros, clique em **aplicar** para salvar as configurações.

5.3.4.9 IGMP

IGMP Snooping é usado para controle e gerenciamento de difusão seletiva. Quando o interruptor do Ethernet da segunda camada recebe os pacotes IGMP transmitidos entre o host e o roteador, IGMP Snooping vai analisar os pacotes para estabelecer e manter a tabela de endereços do MAC multicast e, em seguida, os pacotes multicast roteamento serão transmitidos de acordo com a tabela de endereço MAC multicast. Desta forma, ele reduz drasticamente a ocupação de serviço na interface de recebimento do grupo de difusão seletiva não registrado.

O proxy IGMP pode fazer com que o roteador wireless PLC intercepte a mensagem IGMP do hospedeiro através da interface LAN e, em seguida, a mensagem IGMP do host é transmitida através da interface WAN. Depois do proxy IGMP é ativado, o roteador wireless PLC funciona como o servidor de agente do host.

Vá em **Advanced Network** > **IGMP** no painel ou clique **IGMP** em **REDE AVANÇADA** e vai aparecer a página seguinte



Nesta página, você pode habilitar ou desabilitar o IGMP Snooping e proxy IGMP. Depois IGMP Snooping é habilitado, somente o host que juntou-se o grupo de difusão seletiva pode receber pacotes de difusão seletiva. Uma vez que o host deixa o grupo de multicast, ele não pode receber os pacotes de difusão seletiva mais.

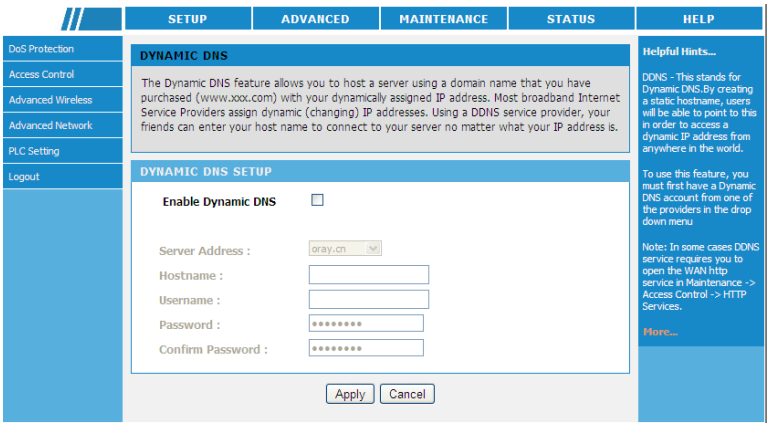
Depois que o IGMP Proxy está habilitado, você pode habilitar ou desabilitar a função de Proxy IGMP das conexões WAN selecionadas .

Depois de definir o parâmetro, clique em **aplicar** para salvar as configurações.

5.3.4.10 DNS Dinâmico

DNS dinâmico pode mapear um endereço IP dinâmico a um nome de host fixo, e todos os usuários da Internet podem acessar o host por este nome de host. ISP atribui os endereços IP por DHCP, por isso é difícil para os usuários a procurar o host de DNS. Por exemplo, se o endereço IP de um servidor Web público ou o servidor VPN é alterado na LAN, você ainda pode encontrar o host correspondente pelo serviço DDNS.

Vá em **Advanced Network** > **Dynamic DNS** no painel ou clique **DDNS** em **REDE AVANÇADA** e vai aparecer a página seguinte;.



Nesta página, você pode configurar os parâmetros DDNS.

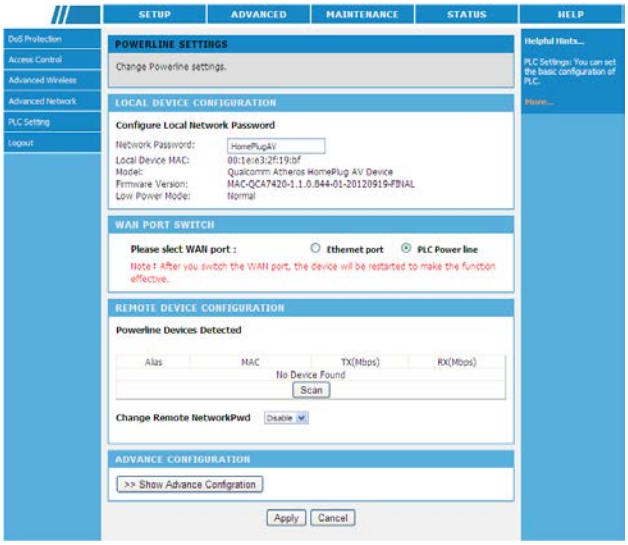
A tabela a seguir descreve os parâmetros nesta página:

Campo	Descrição
Habilitar o DNS dinâmico	Habilitar ou desabilitar o DNS dinâmico.
Endereço do servidor	Selecione o provedor de serviço DDNS adequado de acordo com a situação real. Você pode selecionar **oray.cn**, ou **dyndns.org**.
Nome do Host	Digite o nome do host ou o nome de domínio fornecido pelo provedor de serviço DDNS.
Usuário	Digite o nome de usuário da conta DDNS.
Senha	Digite a senha da conta DDNS.
Confirmar Senha	Digite a senha da conta DDNS novamente.

Depois de definir os parâmetros, clique em **aplicar** para salvar as configurações.

5.3.5 Configuração de PLC.

Vá em **ADVANCED** > **PLC Setting**, e aparece a seguinte página.



Nesta página, você pode configurar os parâmetros de configurações de PLC.

- **Configuração de dispositivo local.**

A configuração de dispositivo local permite que você configure a senha de rede local e para visualizar as informações do dispositivo local como o dispositivo local MAC e versão de firmware.

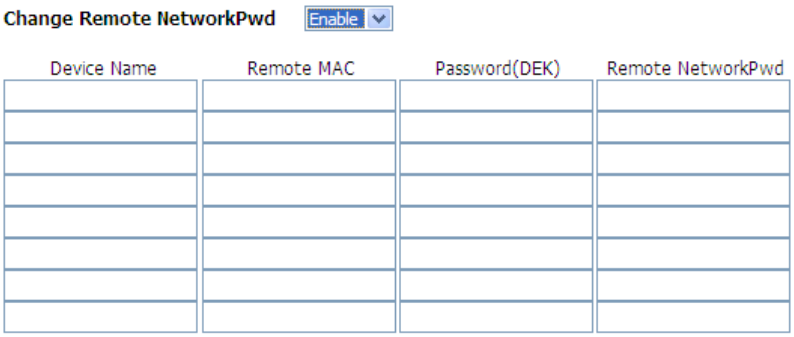
- **WAN Porta Switch.**

Função de interruptor de porta WAN é usada para mudar a interface WAN do roteador PLC. Verifique a porta Ethernet e, em seguida, a interface WAN/LAN2 serve como uma interface WAN. Se você verificar a linha de alimentação do PLC, as duas interfaces LAN ainda servirem como as interfaces LAN, e a interface de linha de alimentação serve como uma interface WAN.

- **Configuração de dispositivo remoto.**

A configuração de dispositivo remoto permite que você possa exibir as informações de configuração dos dispositivos remotos de PLC e definir as senhas de rede dos dispositivos remotos.

Você pode pesquisar dispositivos remotos atuais do PLC, clicando no botão Scan. Selecione Enable na lista drop-down de mudança NetworkPwd remoto para exibir a página seguinte.



Você pode definir as senhas dos dispositivos remotos de PLC de acordo com seus endereços MAC e vida (dispositivo equipamento chave).

A tabela a seguir descreve os parâmetros nesta página:

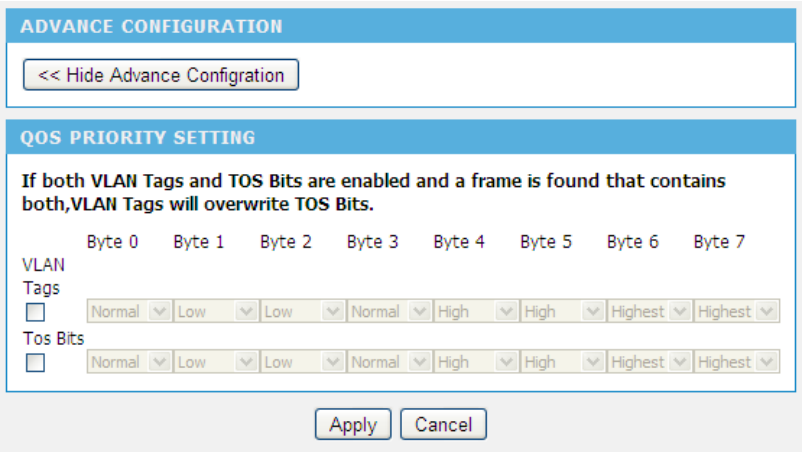
Field	Description
Nome do dispositivo	Digite os nomes de dispositivo dos dispositivos remotos.
Remoto MAC	Insira os endereços MAC dos dispositivos remotos.
Senha (DEK)	Quando você definir os parâmetros de dispositivos remotos, você precisará digitar esta senha para autenticação.
NetworkPwd Remoto	Definir as senhas de rede para os dispositivos remotos de PLC.

Nota:

Você pode definir até 8 senhas de rede para os dispositivos remotos de PLC.

Você pode acessar a Internet pela sincronização de senha de rede. Mas as senhas de rede dos dois dispositivos de sincronização de senha devem ser o mesmo, e qualquer um dos dispositivos PLC deve ser conectado à Internet.

- **Configuração avançada.**



Configurações de prioridade QoS nesta página aplicam-se somente para fluxo de dados do PLC. Função QoS contém tag VLAN e tag de ToS. Cada marca de VLAN ou marca de ToS contém 8 bits e define as configurações de prioridade de QoS de 4 níveis. Por padrão, as configurações de prioridade de QoS são escondidas.

Depois de definir os parâmetros, clique em aplicar para salvar as configurações.

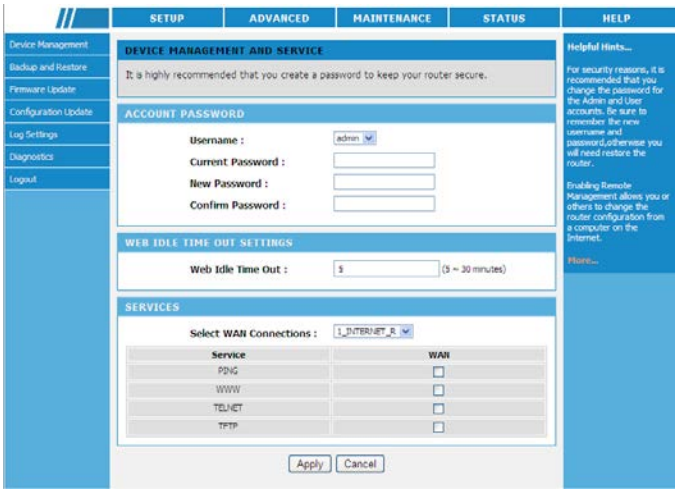
5.3.6 Sair.

Vá em **ADVANCED** > **Logout** para sair da página de configuração da Web.

5.4 Manutenção.

5.4.1 Gerenciamento de dispositivos.

Vá em **MAINTENANCE** > **Device Management**, e aparece a seguinte página.



Nesta página, você pode modificar a senha para fazer login no roteador wireless PLC, definir o tempo limite de ociosidade de Web e habilitar ou desabilitar o serviço de conexão WAN.

- **Senha da conta.**

Para garantir a segurança da rede, recomenda-se que você altere a senha de logon padrão. Por favor, lembre da nova senha se você alterar a senha padrão. Você pode anotá-la e mantê-lo guardada para uso futuro. Se você esquecer a senha de logon, você precisará restaurar as predefinições de fábrica do roteador wireless PLC. Depois que as configurações padrão são restauradas, o roteador PLC vai perder as novas configurações que você configurar.

Nota:

Por razões de segurança de rede, é recomendável alterar a senha do administrador. Se você esquecer a senha de login, por favor, restaure as configurações padrão de fábrica do roteador wireless PLC. O nome de usuário padrão e a senha de super usuário são ***admin****.*

- **Configurações de tempo ocioso fora da Web.**

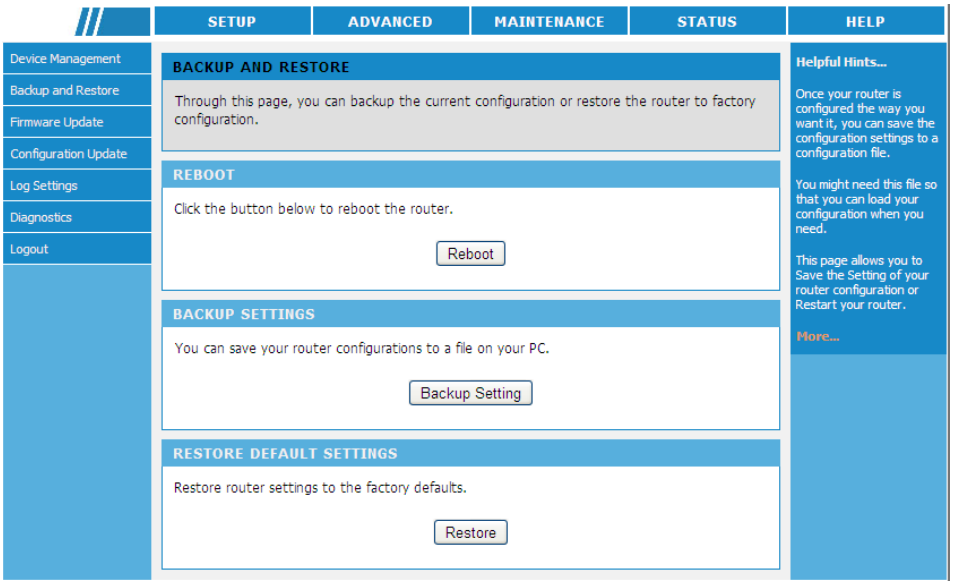
Configuração de tempo limite de ociosidade de Web é usada para definir o tempo para sair automaticamente da página Web de configuração do sistema. O intervalo é de 5 ~ 30 minutos.

- **Serviços.**

Se você estabeleceu algumas conexões WAN, você pode ativar ou desativar os tipos de serviço das conexões WAN selecionados. Você também pode habilitar ou desabilitar os tipos de serviço de hosts remotos. Por exemplo, ativar o serviço de Telnet, e, em seguida, o host remoto pode fazer login no roteador wireless PLC pelo serviço de Telnet.
Depois de definir os parâmetros, clique em **aplicar** para salvar as configurações.

5.4.2 Backup e restauração.

Vá em **MAINTENANCE** > **Backup and Restore**, e aparece a seguinte página.



Nesta página, você pode reiniciar o router, o arquivo de configuração de backup e restaurar as predefinições de fábrica do roteador.

- **Reinicialização.**

Clique em **Reboot** para reiniciar o router.

- **Configurações de backup.**

Clique **Backup Setting** e selecione o caminho para salvar o arquivo de configuração do roteador para o PC local.

- **Restaurar configurações padrão.**

CliqueRestaure para restaurar as configurações padrão de fábrica do roteador. Você também pode pressionar o botão de Reset no painel frontal por 3 segundos para restaurar as predefinições de fábrica do roteador.

⚠ ***Cuidado: Quando operando nesta página, não pressione o botão de Reset.***

5.4.3 Atualização de firmware.

Vá em **MAINTENANCE** > **Firmware Update**, e aparece a seguinte página.

Nesta página, você pode atualizar a versão do firmware do roteador wireless PLC. Você pode obter o firmware do servidor local ou servidor remoto.

- **Modo de atualização local.**

Geralmente, você pode atualizar o firmware do servidor local.

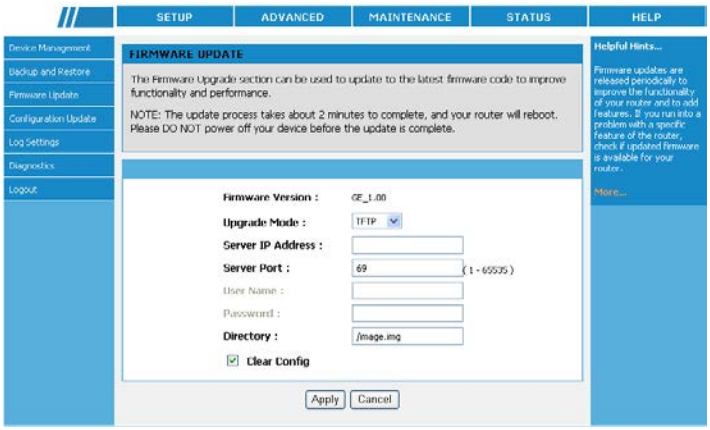
Se você selecionar o LOCAL da lista drop-down de modo de atualização, aparece a seguinte página.

A tabela a seguir descreve os parâmetros nesta página:

Campo	Descrição
Versão de firmware	Versão atual do firmware de exibição.
atualização	Selecione **LOCAL**.
Seleção de arquivo	Click **Browse…** para navegar até o ultimo firmware.
Configuração	Se você verificar **Clear Config**, o roteador PLC restaura as configurações padrão após a atualização. Caso contrário, o roteador PLC mantém as configurações atuais.

- **Modo de atualização de TFTP.**

Se você selecionar TFTP da lista drop-down de modo de atualização, aparece a seguinte página.

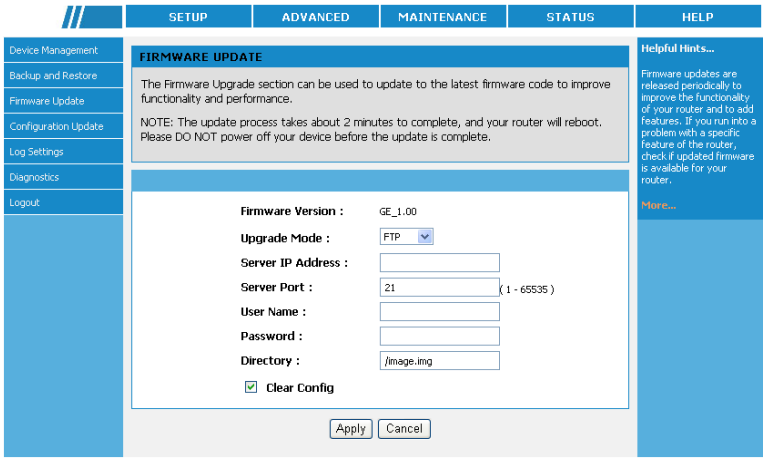


A tabela a seguir descreve os parâmetros nesta página:

Campo	Descrição
Versão de firmware	Versão atual do firmware de exibição.
Atualização	Selecionar **TFTP**.
Endereço de IP	Entrar no endereço IP do servidor TFTP.
Porta de Servidor	Digite o número da porta do servidor TFTP.
Diretório	Digite o diretório de firmware.
Configuração	No **Clear Config**, o roteador PLC restaura as configurações padrão após a atualização. Caso contrário, o roteador PLC mantém as configurações atuais.

- **Modo de atualização FTP.**

Se você selecionar FTP da lista drop-down de modo de atualização, aparece a seguinte página.

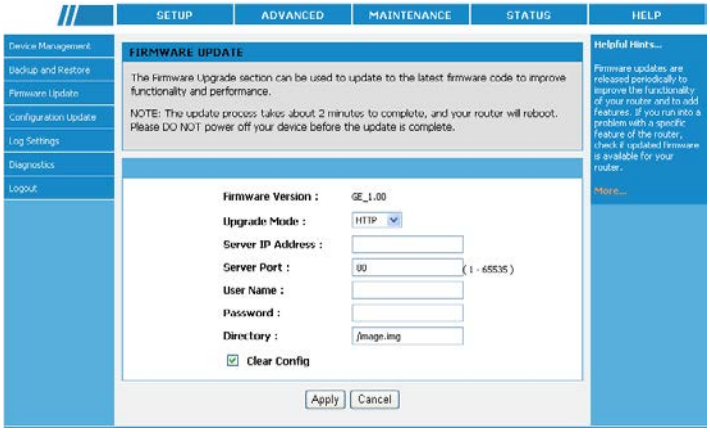


A tabela a seguir descreve os parâmetros nesta página

Campo	Descrição
Versão de Firmware	Versão atual do firmware de exibição.
Atualização	Selecione **FTP**.
Endereçor IP	Digite o endereço IP do servidor FTP.
Porta do Servidor	Digite o número da porta do servidor FTP.
Usuário	Digite nome de usuário de conexão com servidor FTP.
Senha	Digite a senha para conectar com o servidor http.
Diretório	Digite o diretório de firmware.
Clear Config	No **Clear Config**, o roteador PLC restaura as configurações padrão após a atualização. Caso contrário, o roteador PLC mantém as configurações.

- **Modo de atualização de HTTP.**

Se você selecionar HTTP da lista drop-down de modo de atualização, aparece a seguinte página.

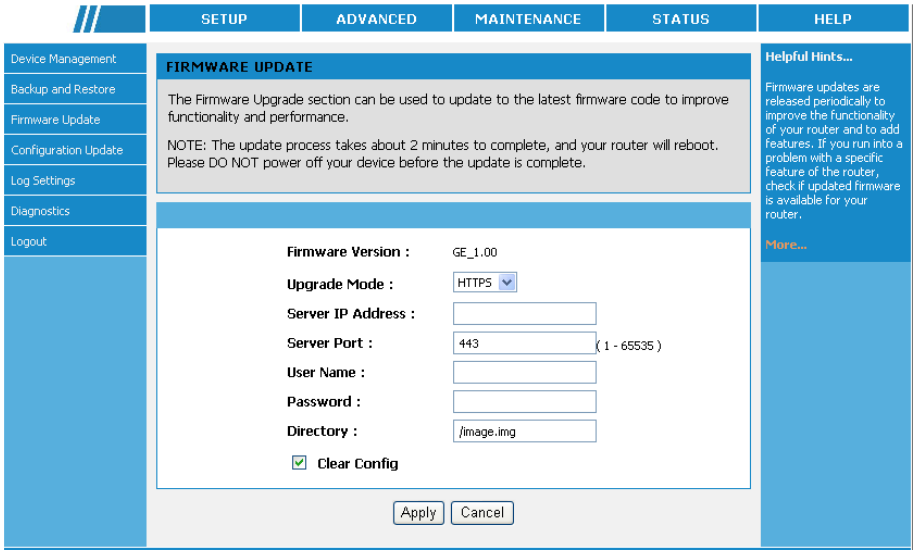


A tabela a seguir descreve os parâmetros nesta página:

Field	Description
Versão de Firmware	Versão atual do firmware de exibição.
Atualização	Selecione **HTTP**.
Endereço IP	Digite o endereço IP do servidor HTTP.
Porta do Servidor	Digite o número da porta do servidor HTTP.
Usuário	Digite o nome de usuário e conexão com o servidor HTTP.
Senha	Enter the password for connecting to the HTTP server.
Diretório	Digite o diretório de firmware.
Clear Config	Em **Clear Config**, o roteador PLC restaura as configurações padrão após a atualização. Caso contrário, o roteador PLC mantém as configurações.

- **Modo de atualização de HTTPS.**

Se você selecionar HTTPS na lista suspensa de modo de atualização, aparece a seguinte página.



A tabela a seguir descreve os parâmetros nesta página:

Campo	Descrição
Firmware	Versão atual do firmware de exibição.
Atualização	Selecione **HTTPS**.
Endereço Servidor	Digite o endereço IP do servidor HTTPS.
Porta do Servidor	Digite o número da porta do servidor HTTPS.
Usuário	Digite o nome de usuário para conexão com o servidor HTTPS.
Senha	Enter the password for connecting to the HTTPS server.
Diretório	Enter the firmware directory.
Configuração clara	If you check **Clear Config**, the PLC router restores to the default settings after upgrade. Otherwise, the PLC router keeps the current settings.

Clique em aplicar e, em seguida, o sistema começa a atualizar o firmware.
Após a atualização, o roteador wireless PLC reinicia automaticamente.

⚠ ***Cuidado:***

Para não perder a configuração anterior do roteador, salve a configuração antes da atualização.
Durante a atualização, não desligue o roteador wireless PLC ou pressione o botão de Reset.
O modo de atualização padrão é Local e suporta apenas o firmware com o formato 'img'.

5.4.4 Configuration Update

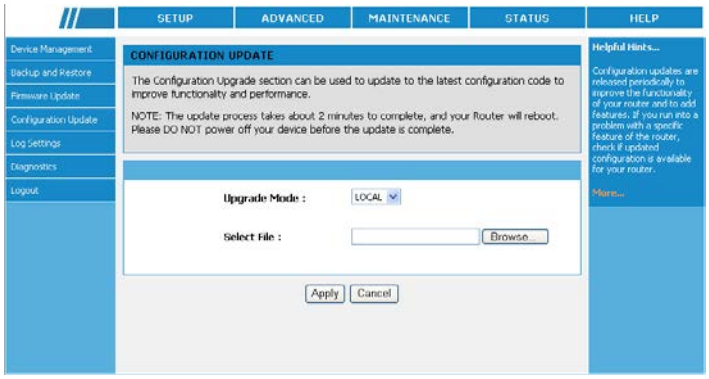
Escolha manutenção > atualização de configuração e a página seguinte aparece.

Nesta página, você pode atualizar o arquivo de configuração do roteador wireless PLC. Você pode obter o arquivo de configuração do servidor local ou servidor remoto.

- **Modo de atualização local.**

Geralmente, você pode atualizar o arquivo de configuração do servidor local.

Se você selecionar o LOCAL da lista drop-down de modo de atualização, aparece a seguinte página.

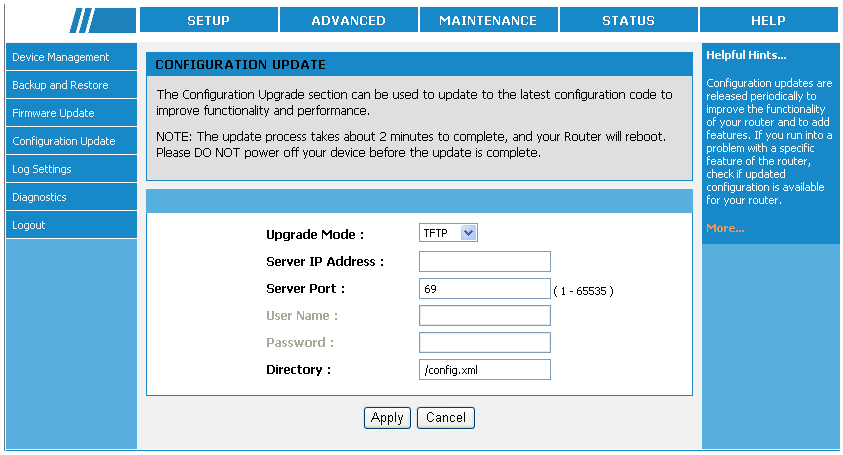


A tabela a seguir descreve os parâmetros nesta página:

Campo	Descrição
Atualização	Selecione **LOCAL**.
Selecione o arquivo	Clique em procurar... para navegar para o arquivo de configuração mais recente.

- **Modo de atualização de TFTP.**

Se você selecionar TFTP da lista drop-down de modo de atualização, aparece a seguinte página.

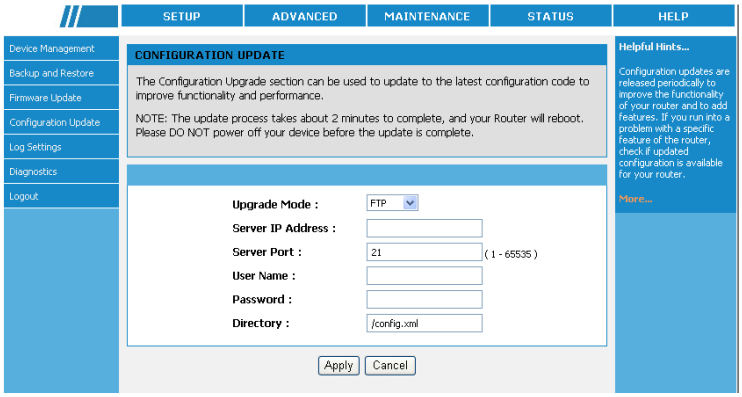


A tabela a seguir descreve os parâmetros nesta página:

Campo	Descrição
Atualização	Selecione **TFTP**.
Endereço IP	Digite o endereço IP do servidor TFTP.
Porta do Servidor	Digite o número da porta do servidor TFTP.
Diretório	Entrar no diretório do arquivo de configuração.

- **Modo de atualização FTP.**

Se você selecionar FTP da lista drop-down de modo de atualização, aparece a seguinte página.

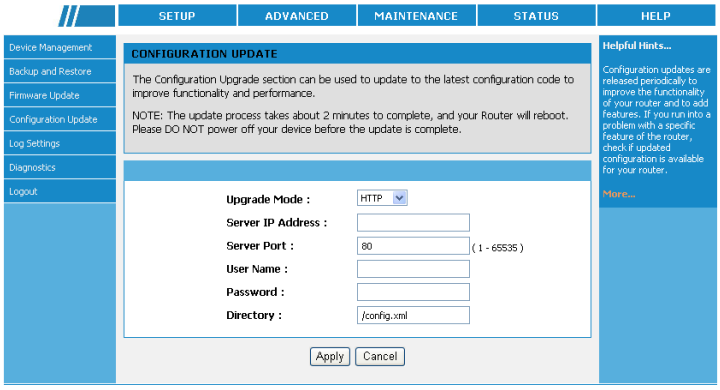


A tabela a seguir descreve os parâmetros nesta página:

Field	Description
Atualização	Selecione **FTP**.
Endereço IP	Digite o endereço IP do servidor FTP.
Porta do Servidor	Digite o número da porta do servidor FTP.
Usuário	Digite o usuário para conexão com o servidor FTP.
Senha	Digite a senha para se conectar ao servidor FTP.
Diretório	Entrar no diretório do arquivo de configuração.

- **Modo de atualização de HTTP.**

Se você selecionar HTTP da lista drop-down de modo de atualização, aparece a seguinte página.



A tabela a seguir descreve os parâmetros nesta página:

Campo	Descrição
Atualização	Selecione **HTTP**.
IP do servidor	Digite o endereço IP do servidor HTTP.
Porta do servidor	Digite o número da porta do servidor HTTP.
Usuário	Digite o usuário para conexão com o servidor HTTP.
Senha	Digite a senha para conexão com o servidor HTTP.
Diretório	Entrar no diretório do arquivo de configuração.

- **Modo de atualização de HTTPS.**

Se você selecionar HTTPS na lista suspensa de modo de atualização, aparece a seguinte página.

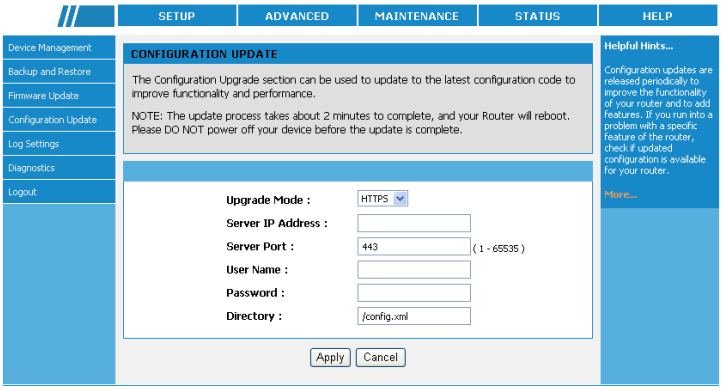


Figure 3

A tabela a seguir descreve os parâmetros nesta página:

Campo	Descrição
Atualização	Selecione **HTTPS**.
Servidor de IP	Entrar com endereço IP no servidor HTTPS.
Porta do Servidor	Entrar com número da porta do servidor HTTPS.
Usuário	Digite o nome de usuário para conexão com o servidor HTTPS.
Senha	Digite a senha para conexão com o servidor HTTPS.
Diretório	Entrar no diretório do arquivo de configuração.

Clique em aplicar e o sistema começa a atualizar o arquivo de configuração.

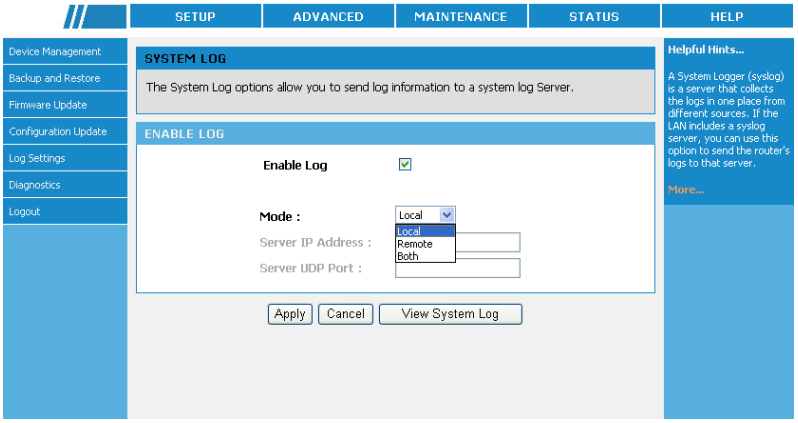
Após a atualização, o roteador wireless PLC se reinicia automaticamente.

⚠ ***Cuidado:***

Durante a atualização, não desligue o roteador ou pressione o botão de Reset. O roteador wireless PLC suporta apenas o firmware com o formato '. xml'.

5.4.5 Configurações de log.

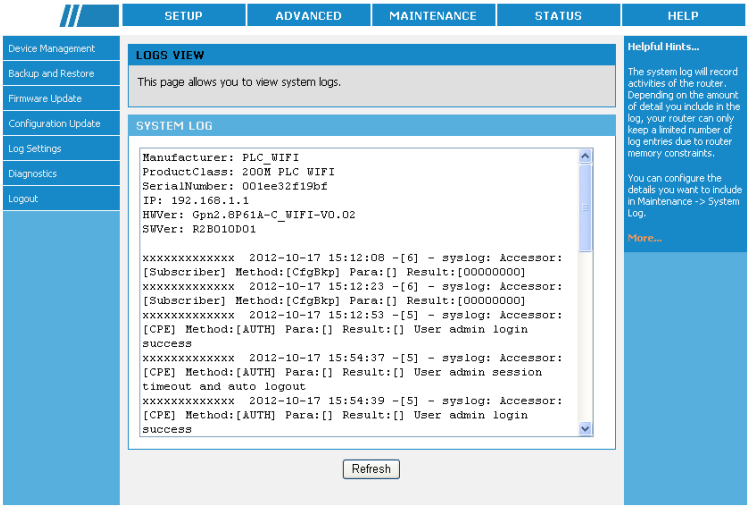
Escolha manutenção > configurações de Log e a página seguinte aparece.



Nesta página, você pode habilitar ou desabilitar a função de log. Depois de activar a função de registro, você pode definir 3 tipos de modos de log do sistema. Os modos de log contem Local, remoto e ambos.

- Quando você selecionar o Local, os eventos são registrados na memória local.
- Quando você selecionar o controle remoto, os eventos são enviados para o servidor de log do sistema remoto com o endereço IP especificado e a porta UDP.
- Quando você selecionar ambos, os eventos são gravados na memória local ou enviados para o servidor de log do sistema remoto com o endereço IP especificado e a porta UDP.

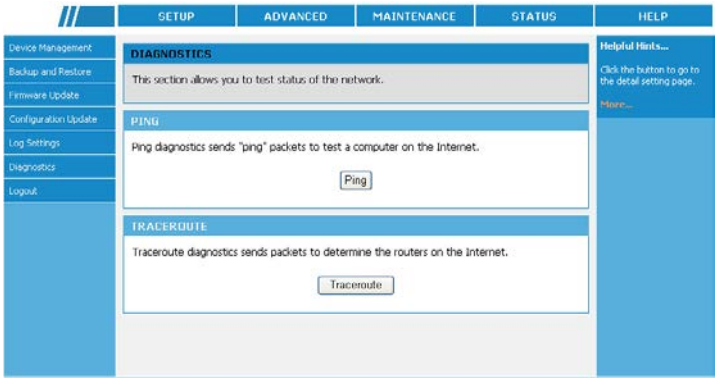
Clique no log de sistemas para exibir a página seguinte



Nesta página, você pode exibir o **log** do sistema.
Clique em **atualizar** para atualizar o registro do sistema.

5.4.6 Diagnósticos.

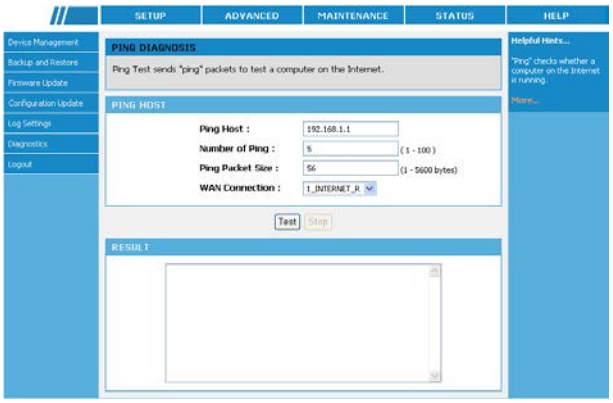
Escolha **manutenção > diagnósticos** e a página seguinte aparece.



5.4.6.1 Diagnóstico de Ping

O diagnóstico de ping permite que você teste uma conexão entre os 2 hosts na mesma rede ou em diferentes redes de formas simples. Se o comando ping tiver êxito, isso significa que há um físico correto, bem como uma conexão lógica entre os 2 hosts em qualquer rede. (A menos se houver um firewall interferindo em algum lugar no meio.)

Escolha **Diagnóstico** > **Ping**, lado esquerdo ou clique em Ping **DIAGNÓSTICOS** que vai aparecer a seguinte página:



Nesta página, você pode definir os parâmetros de diagnóstico de Ping.

A tabela a seguir descreve os parâmetros nesta página;

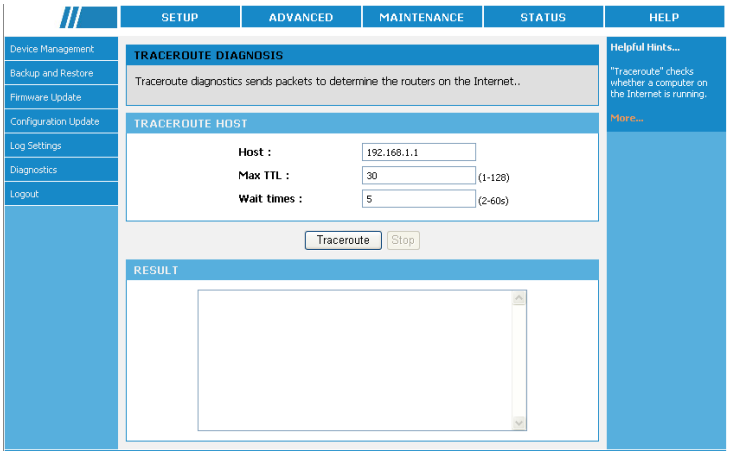
Field	Description
Ping Host	Digite o endereço IP do host que se conecta à interface LAN do roteador wireless PLC.
Ping	Defina o número de pacotes de ping.
Pacotes	Defina o comprimento de pacote de ping.
Conexão WAN	Selecione uma interface WAN para diagnóstico de ping.

Depois de terminar as configurações, clique no botão **Testar**, e, em seguida, o resultado do diagnóstico de ping é exibido na página. Clique no botão Stop para parar o diagnóstico de ping.

5.4.6.2 Diagnóstico de Rota

O diagnóstico de Rota é usado para localizar qual caminho um pacote leva para chegar ao seu destino. É uma maneira agradável de ver por qual roteador ele passa e qual rede atravessa para chegar ao seu destino..

Escolha **Diagnosticar** > **Traceroute** no painel esquerdo ou clique **Traceroute** na página **DIAGNOSTICOS** e vai aparecer a seguinte página.



Nesta página, você pode definir os parâmetros de diagnóstico de Rota.
A tabela a seguir descreve os parâmetros nesta página:

Field	Description
Host	Digite o endereço IP do anfitrião que executa a operação de encaminhamento de rastreamento.
Max TTL	Defina o máximo valor de TTL (Time to Live). Você pode estimar o número de roteadores que pacote de dados passa do host de origem para o host de destino, de acordo com o valor TTL.
Tempo de espera	Digite o tempo de espera.

Depois de terminar as configurações, clique no botão de Traceroute, e, em seguida, o resultado do Traceroute diagnóstico é exibido na página. Clique no botão Stop para parar o diagnóstico de caminho da rota.

5.4.7 Logout

Escolha **MANUTENÇÃO > Logout para sair da página de configuração da Web**

5.5 Status

5.5.1 Informações do Dispositivo

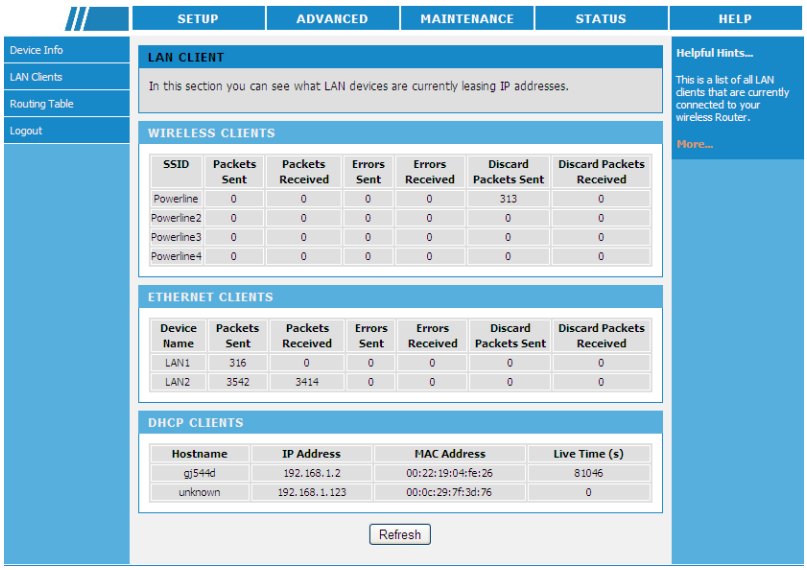
Escolha **STATUS** > **LAN Clients**, e aparece a seguinte página.

Nesta página, você pode exibir informações básicas do roteador wireless PLC, como as informações de interfaces WAN e LAN, informação de LAN sem fio e servidor DHCP informações.

Clique em **Atualizar** para atualizar a informação nesta página.

5.5.2 Cliente LAN

Escolha **STATUS** > **LAN Clients**, e aparece a seguinte página.

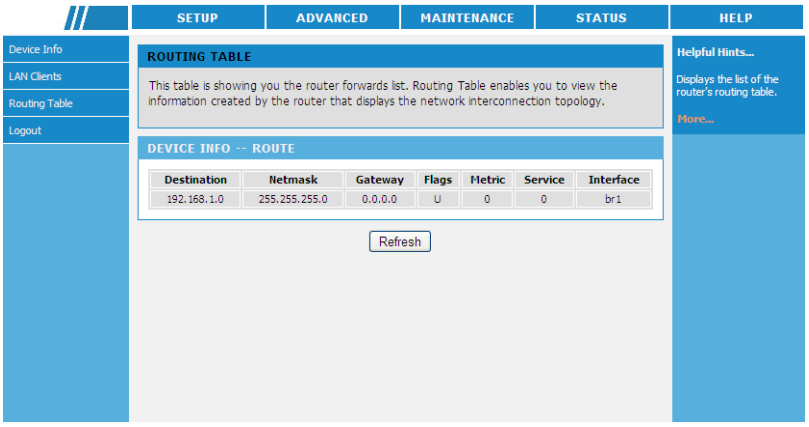


Nesta página, você pode visualizar as informações de status de clientes sem fio, clientes Ethernet e clientes DHCP

Clique em **Atualizar** para atualizar a informação nesta página.

5.5.3 **Roteamento** (Routing Table)

Escolha **STATUS** > **Routing Table**, e aparece a seguinte página.



Nesta página, você pode exibir as informações de roteamento do roteador wireless PLC

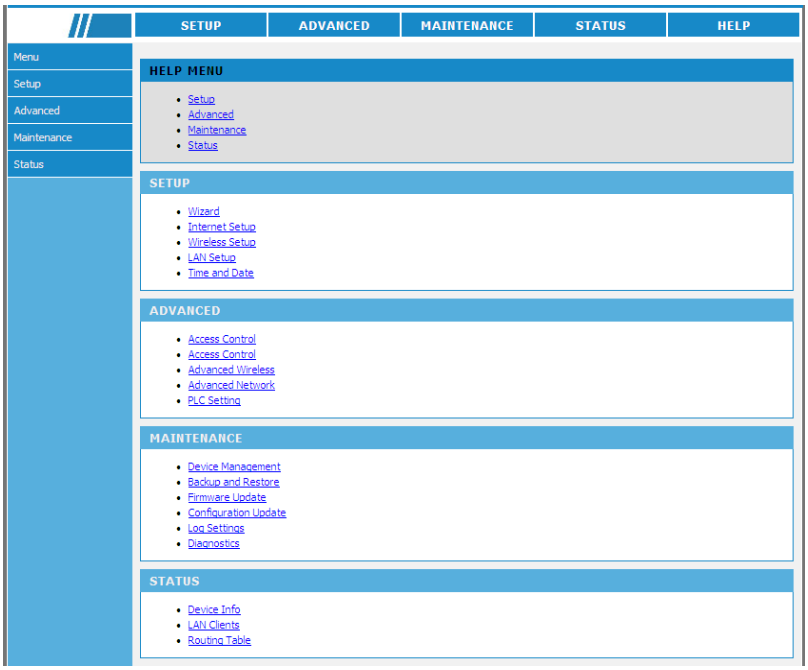
Clique em **Atualizar** para atualizar a informação nesta página.

5.5.4 Sair

Escolha **o STATUS > SAIR**, para sair da página da configuração da Web.

5.6 AJUDA

Exibindo informações de **AJUDA** pode auxiliá-lo a saber mais sobre cada página de configuração do roteador wireless PLC. Selecione **AJUDA**, e aparece a seguinte página.



Nesta página, você pode clicar no menu que lhe interessa Visualizar informações detalhadas.

6 Usando o Botão de Segurança

Este capítulo descreve como adicionar novos dispositivos, ou remover antigos dispositivos de uma rede de lógica na rede HomePlug AV (AVLN). Ambos podem ser feitos usando o botão de segurança (NMK) – {(Network Membership Key – Security (chave de filiação a rede)} .
O resultado e o andamento da operação podem ser monitorados, observando os comportamentos dos indicadores LED de dados e energia.

6.1 Formando uma rede lógica HomePlug AV – (AVLN) Somente para adaptadores ML- PLC500W

Quando dois dispositivos (A e B) com diferentes valores NMK estão conectados à mesma rede, você quer que eles formem uma rede lógica. Faça o seguinte:

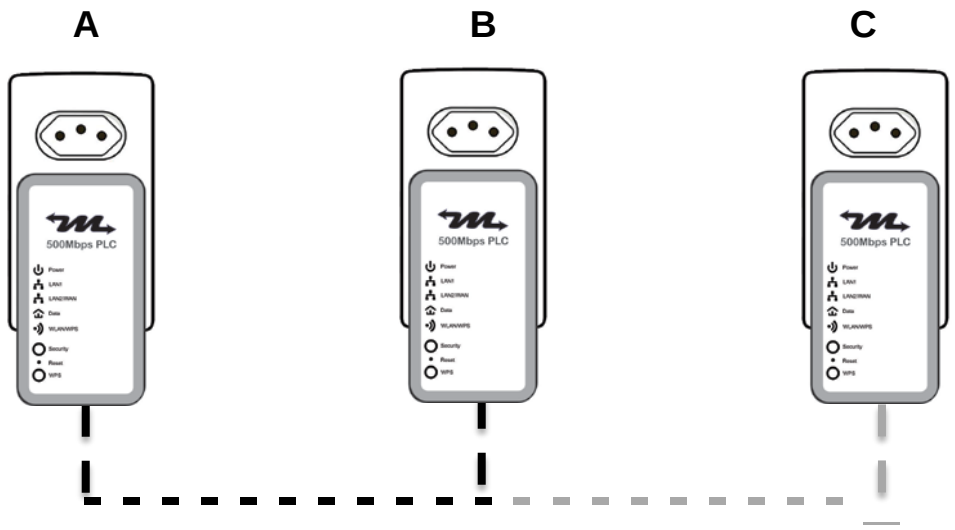
1- Pressione o botão **Security** em A ou B no mínimo 10 segundos. O dispositivo irá redefinir e reiniciar com um NMK aleatório.

2- Pressione o botão **Security** do primeiro dispositivo A no mínimo de 3 segundos.

3- Pressione o botão **Security** do segundo dispositivo B no mínimo 3 segundos. Pressione o botão B por 2 minutos

4- Espere completar a conexão

Os indicadores LED de energia em ambos os dispositivos pisca uniformemente no intervalo de 1 segundo até que a operação é bem-sucedida ou falha. Se a conexão for bem-sucedida, os indicadores de potência e LED de dados em ambos os dispositivos iluminaram-se constantemente. Se a conexão falhar, os indicadores de LED de energia em ambos os dispositivos ainda iluminam constantemente, mas os indicadores LED de dados em ambos os dispositivos sair. Nesse caso, por favor, repita o passo 1 ao passo 4.



6.2 Juntar-se a uma rede AVLN – (parear)

Suponha que uma rede existe e um novo dispositivo PLC queira se juntar a rede. Qualquer dispositivo PLC neste padrão e marca pode parear.

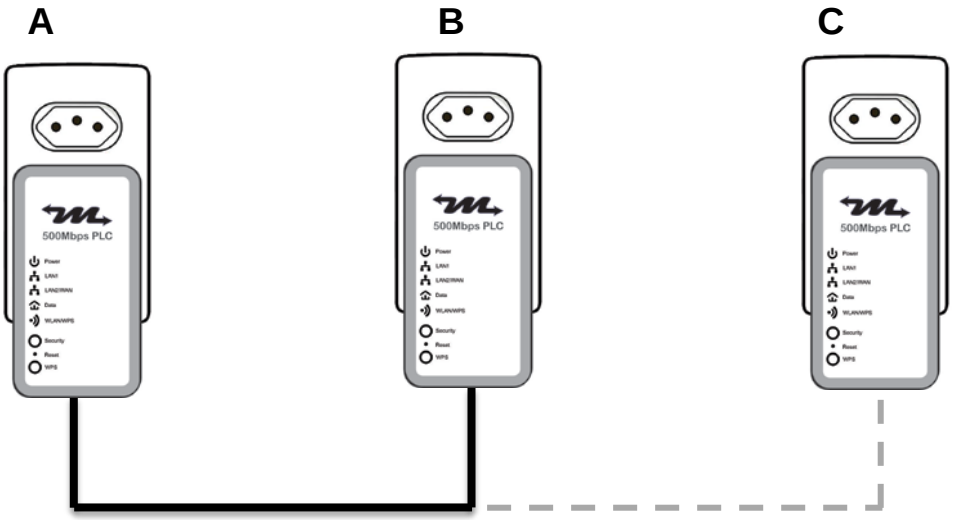
1- Pressione a tecla **Security** do PLC pelo menos 10 segundos. O dispositivo irá redefinir e reiniciar com um NMK aleatório.

2- Pressione a tecla **Security** pelo menos por 3 segundos.

3- Pressione a tecla **Security** em qualquer dispositivo de rede para menos de 3 segundos, tornando-se o Adicionado. Por favor, pressione este botão dentro de 1 minuto.

4- Espere completar a conexão.

Os indicadores LED de energia em ambos os dispositivos piscará em intervalos de 1 segundo até que o processo for bem-sucedido ou falhar. Se a conexão for bem-sucedida, os indicadores de potência e LED de dados em ambos os dispositivos iluminan-se constantemente. Se a conexão é falha, os indicadores de LED de energia em ambos os dispositivos ainda iluminam constantemente, mas os indicadores LED de dados em ambos os dispositivos sair. Nesse caso por favor, repita o passo 1 ao passo 4.



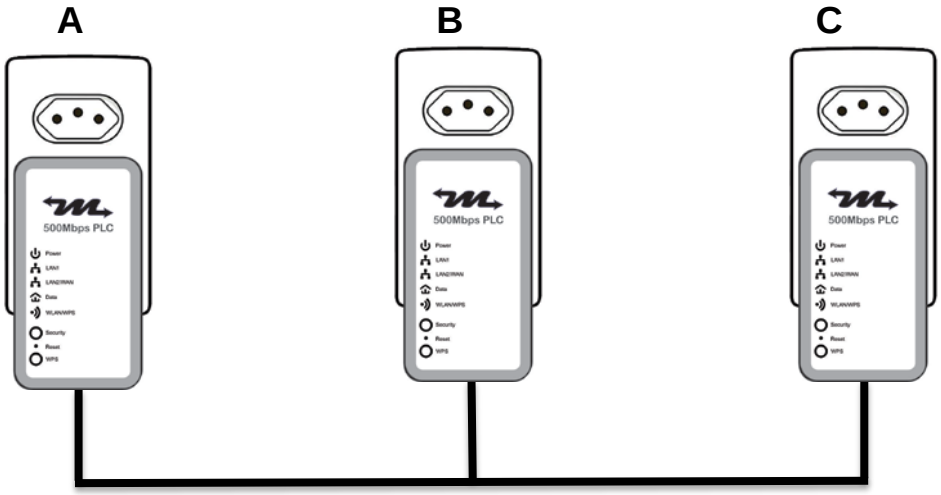
6.3 Saindo da rede AVLN

Verificar a existência de uma rede. Se você quiser remover o dispositivo de uma rede AVLN, retire o aparelho da rede existente. Para se juntar a outra rede lógica, faça o seguinte:

1- Pressione o botão **Security** por mais de 10 segundos. O dispositivo irá redefinir e reiniciar com um NMK.

2- Espere completar o reset.

O indicador LED de energia será momentaneamente apagado durante a restauração e piscará durante a reinicialização, e depois ficará iluminado constantemente. O dispositivo será removido com sucesso da rede existente. Quando o processo estiver concluído, você pode desconectar o dispositivo do meio ou associá-la a outra rede lógica no mesmo meio.



Apêndice A - Solução de Problemas

Por que os LEDs, estão apagados?

1- Verifique a conexão entre o adaptador de alimentação e da tomada.

2- Verifique se o dispositivo está ligado.

Por que indicadores LAN1 ou LAN2/WAN estão apagados?

1- Verifique a conexão entre seu roteador wireless PLC e computador

2- Verificar o status de execução do seu computador, hub ou switch e verificar se eles correm normalmente ou não

3- Verifique o cabo de rede que está conectado ao roteador wireless PLC e outros dispositivos.

Não consegue acessar a página da Web?

Siga as etapas abaixo para verificar a conexão entre o computador e o dispositivo:
Clique em **Iniciar > Executar** e digite ping comando ping 192.168.2.1 (o endereço IP do roteador wireless PLC).

1- Se você não conseguir acessar o roteador wireless PLC, verifique as seguintes configurações:

- O tipo de cabo de rede
- A conexão entre o roteador e o computador
- Configurações de TCP/IP do PC
-

Como restaurar os padrões de fábrica depois de realizar a configuração incorreta?

1- Pressione o botão Reset por mais de 3s e então liberá-lo. O roteador wireless PLC restaura as configurações padrão de fábrica.

2- O endereço IP padrão do roteador wireless PLC é 192.168.2.1 e a máscara de sub-rede é 255.255.255.0.

1- O nome de usuário é **admin.**

2- A senha padrão é aberta

Apêndice B – Especificações

PLC Module Specification	
Chip	Qualcomm Atheros AR7420/AR1540
Firmware	Apoio da América do Norte/Europa/Japão/APAC
Protocolos	HomePlug AV IEEE1901 IEEE 802.3 10/100 Ethernet (100Mbps) IEEE 802.3u Fast Ethernet
Taxa de PLC	500Mbps appendix
Sinal da banda	2~68MHz
Modo de modulação	Suporte OFDM 4096/1024/256/64/16/8-QAM, QPSK, BPSK, and ROBO
Criptografia	128-bit AES
QoS	Suporte a quatro níveis QoS Suporte de prioridade VLAN Supporte ToS e CoS classificações de pacote
Modo de Operação	Suporte baseado em prioridade CSMA/CA ,regimes de acesso do canal
Multicast	Apoio à gestão de IGMP sessão multicast .
Especificação do módulo de acesso Wi-Fi	
Chip	Qualcomm Atheros AR9341
Memória Flash	64Mbps
DDR SDRAM:	256Mbps
Protocolos	IEEE 802.11b/g/n IEEE 802.3/3x/3u
Faixa de freqüência Wireless	2.4 GHz~2.484 GHz
Canais	1~13
Taxa de sinal wireless	11b: 11/5.5/2/1Mbps 11g: 54/48/36/24/18/12/9/6Mbps 11n: acima de 300Mbps in 40MHz 150Mbps no modo 20MHz
Potência de saída	11b: 16~17 dBm 11g: 14~17 dBm 11n: 11~16 dBm
Sensibilidade de Recepção	11b: 11Mbps/-84dBm 11g: 54Mbps/-75dBm 11n: 300Mbps/-64dBm
Modo de Operação	2Tx/2Rx
Multiplo SSID	Acima de 4 BSSIDs
Autenticação de segurança	WEP, WPA-PSK, WPA2-PSK, e WPA/WPA2-PSK Modo SSID Lista de controle de acesso de endereço MAC

Especificação do Sistema	
Indicadores LED	Power: Indica o status de potência. LAN1: Indica o status de conexão da interface LAN1. LAN2/WAN: Indica o status de conexão da interface WAN/LAN2 Data: Indica a taxa de PLC WLAN/WPS: Indicam o status de conexão de WLAN e WPS.
Corrente	Suporte a tomadas de corrente padrão brasileiro, inglês e europeu
Porta Ethernet	2 x RJ45 for 10/100 Ethernet (Auto MDI/MDI-X)
Antena	PCB-Antenna x 2
Botão	Segurança: Define o status do dispositivo. Reset: Restaura configurações ao padrão de fábrica. WPS: Pressione este botão menos de 3 segundos para permitir a negociação de modo PBC. Pressione este botão durante mais de 5 segundos para ativar ou desativar WLAN.
Atualização	Atualização de software de suporte pela página da Web
Consumo	6.5W
Requisitos do ambiente	
Temperatura em operação	0~40ºC
Armazenamento	-10~70ºC
Funcionamento	10%~85%, sem condensação
Umidade Armazenamento	5%~90%, sem condensação
Entrada Elétrica	100~240 V AC, 50/60Hz
EMC and Safety	
Compilação	FCC Part 15 Class B, CE
Autenticação de Segurança	UL
Padrão Verde	RoHS
Physical Characteristics	
Dimensão	L × W × H: 107mm × 62mm × 48.5mm
Peso	180g

Garantia

Abrangência e Prazo de Garantia

A Mercolink BR Eirele garante seus adaptadores e seus respectivos acessórios contra defeitos de fabricação, desde que sejam operados de acordo com as condições de uso e operação especificadas no respectivo Manual do Usuário.
O prazo de garantia é de 12 (doze) meses para quaisquer adaptadores, contados a partir da data em que foram adquiridos, a qual deverá ser comprovada com a apresentação da nota fiscal de compra.

Garantia

Para atendimento em garantia, o produto deverá ser entregue a Assistência Técnica Autorizada Mlink, acompanhado da respectiva nota fiscal de compra.
Para o envio do produto para reparo nas cidades onde não existam Assistência Técnica Autorizada Mlink, solicitamos entrar em contato com a Central de Atendimento ao Consumidor Mlink.
Os produtos reparados serão garantidos pelo tempo restante da garantia original ou pelo prazo de 90 (noventa) dias contados da data de entrega do aparelho reparado ao consumidor, prevalecendo o que ocorrer por ultimo.

Itens Excluídos da Garantia

Não estão cobertos por esta garantia:

- defeitos ou danos resultante de uso do aparelho de outro modo que não o especificado no respectivo Manual do Usuário.
- defeitos ou danos provocados por reparo, desmonte, testes, alteração ou qualquer tipo de modificação realizados por pessoas ou assistências técnicas não autorizadas pela Mlink.
- defeitos ou danos decorrentes pelo derramamento de líquidos ou alimentos.
- produtos com o número de série retirados ou danificados tornando-os ilegíveis.
- defeitos ou danos causados por desastre natural e agentes da natureza.
- defeitos ou danos causados pela utilização de baterias, carregadores ou qualquer outro acessório não fornecido pela Mlnk88.
- defeitos ou danos provocados por descarga elétrica, queda do aparelho, furto, acidentes e negligência.
- defeitos ou danos às superfícies plásticas ou qualquer outra parte externamente exposta que possam ser riscadas ou danificadas devido ao uso diverso do especificado no Manual do Usuário.