

Manual do Usuário



Declaração de Direitos

Link One é uma marca registrada da Shenzhen Tenda Technology Co., Ltd.

Todos os produtos e nome de produtos mencionados neste documento são marcas comerciais ou marcas registradas de seus respectivos titulares. A marca registrada de todos os produtos que integram o kit, incluindo os acessórios e softwares, pertencem a Shenzhen Tenda Technology Co.,Ltd. Nenhuma parte dessa publicação pode ser reproduzida, transmitida, transcrita, armazenada em um sistema de recuperação ou traduzida para qualquer idioma de qualquer forma, ou meio sem permissão prévia da Shenzhen Tenda Technology Co., Ltd. Se você quer mais informações sobre nossos produtos, por favor, visite nosso website no endereço: www.link1.com.br

Fotos, imagens e especificações de produtos devem ser utilizados apenas como referência.

Para melhorar o projeto interno, a função operacional ou confiabilidade, a Tenda reserva-se o direito de fazer alterações nos produtos descritos neste documento sem obrigação de notificar qualquer pessoa ou organização de tais revisões ou alterações.

A Tenda não assume qualquer responsabilidade que possa ocorrer devido ao uso ou aplicação do produto ou do layout do circuito(s) descrito aqui . Todo esforço foi feito na preparação deste documento para garantir a precisão dos conteúdos, mas todas as declarações , informações e recomendações contidas neste documento não constituem a garantia de qualquer tipo , expressa ou implícita.



1.2 Características

- Compatível com os padrões IEEE 802.11n, IEEE 802.11g, IEEE 802.11b, IEEE 802.3 e IEEE 802.3u.
- 5dBi auto ganho com as antenas Omnidirecional que garantem maior sinal e cobertura.
- Velocidade wireless de até 300Mbps (dependendo do modelo)
- 1 porta WAN 10/100M para conexão com a internet
- 4 portas LAN 10/100M para conexão Local
- Auto MDI/MDIX em todas as portas
- Fornece conexão dos tipos: Dinâmica/ Estática/ pode ser conectado com modem xDSL/ Cable Modem
- Combina as funções Wireless AP, Roteador, Switch 4 portas e Firewall
- Chaves de segurança em WPA, WPA2 e WPA&WPA2 contra acesso não autorizado à sua rede
- Simples e rápida configuração segura na rede Wi-Fi utilizando o botão WPS
- SSID (Nome da rede) visível ou invisível
- Controle de acesso a rede Wireless pelo endereço MAC
- Prioridade para áudio e vídeo utilizando a função WMM
- Sincronismo de data e hora automática utilizando a função SNTP
- Suporte a UPnP e servidores DDNS
- Suporte a função WDS para estender a cobertura de uma rede WI-Fi já existente
- Fornece servidor virtual e configuração de DMZ
- Fornece a gravação de Logs para registrar o uso do dispositivo.



2.1 Abra a caixa

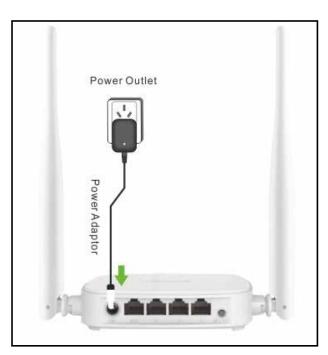
Verifique os seguintes itens:

- Roteador Wireless Link One
- Fonte de energia
- Guia de Instalação

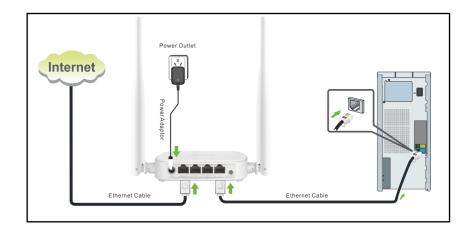
Se qualquer desses itens estiver incorreto, não estiver na caixa ou estiver danificado, entre em contato imediatamente com a sua revenda.

2.2 Instalação Física

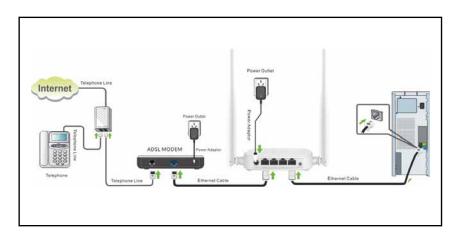
1- Conecte a ponta do cabo do adaptador de energia ao Roteador Link One e conecte a outra ponta a tomada elétrica (utilizar uma fonte com voltagem diferente da voltagem da fonte originalmente enviada com o Roteador Link One causará problemas ao equipamento).



2- Conecte em uma porta LAN do Roteador Link One uma ponta do cabo Ethernet (Cabo de rede) e a outra ponta ao seu computador.



3- Conecte seu cabo Ethernet (Cabo de rede) em seu dispositivo de saída para internet e na porta WAN de seu Roteador Link One.



4- Verifique o status dos LEDs do roteador. Siga a tabela abaixo para saber se o roteador esta instalado corretamente.

LED	Status	Descrição
POWER	Ligado	Indica uma conexão apropriada à energia
SYS	Piscando	O sistema esta funcionando apropriadamente
WPS	Desligado	WPS desabilitado
	Piscando	Negociando chave de segurança
WLAN	Ligado	Wireless está habilitado
	Piscando	Transferindo dados
WAN	Ligado	Indica uma conexão apropriada
LAN	Piscando	Transmitindo dados



2.3 Acesso pela página web

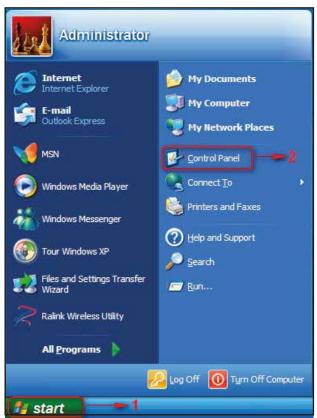
- 1.1) Inicie um navegador web; Acesse o endereço 192.168.0.1 e aperte Enter.
- 2). Entre com a palavra admin no campo de senha e clique em OK



2.4 Conectando o equipamento sem Fio

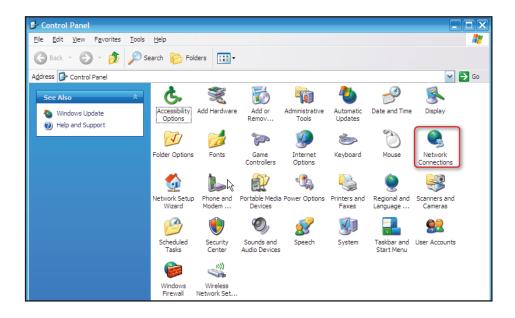
Terminada as configurações você pode localizar a rede wireless (SSID) em seus dispositivos sem fio (Tablets, Smartfone, Notebook, etc.) e entrar com a senha para conectar-se a rede sem fio.

- 1. Se você utiliza o Sistema Operacional Windows XP, siga os passos:
- 1) Clique em Iniciar e em Painel de Controle

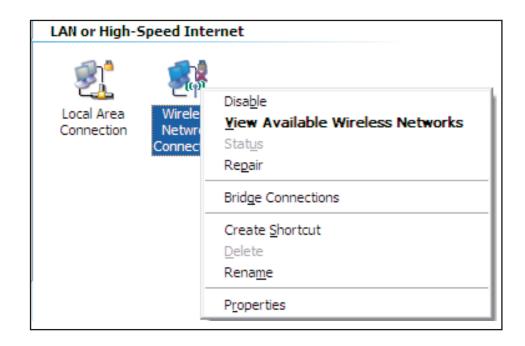




2) Clique em Conexões de Rede

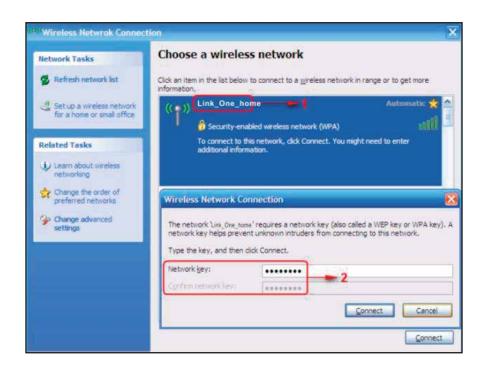


3) Clique com o botão direito em Conexão de rede Wireless e clique em "Redes Wireless disponíveis"

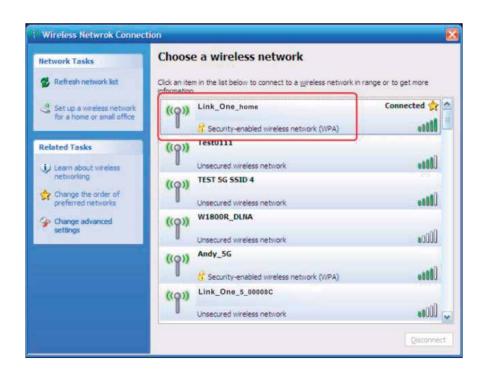


4) Selecione a rede desejada, clique em conectar e entre com a senha.





5) Você pode acessar a internet quando a mensagem "conectado" aparecer ao lado da rede wireless selecionada.

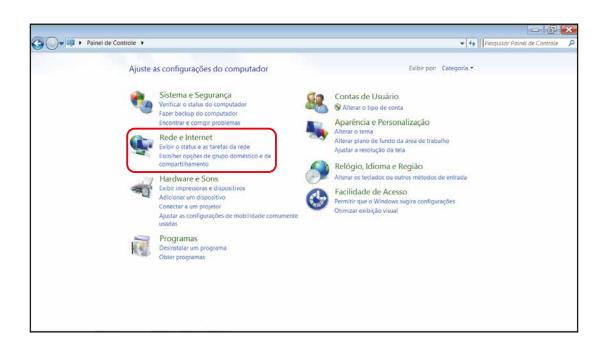


- 2. Se você esta utilizando o Sistema Windows 7:
- 1) Clique em Iniciar e selecione Painel de Controle



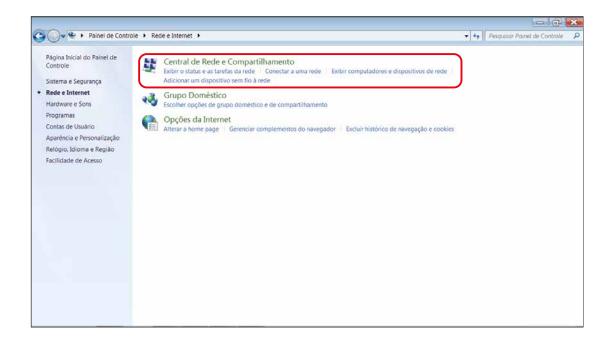


2) Clique em Rede e internet

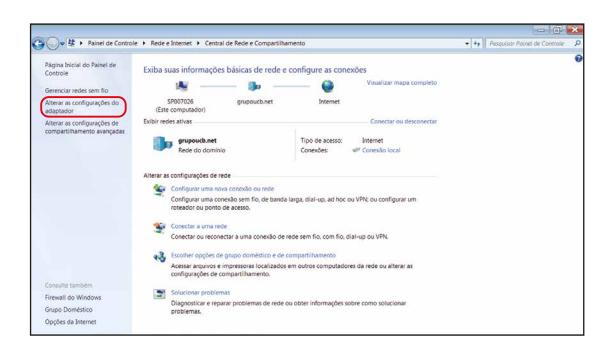




3) Clique em Central de Rede e Compartilhamento

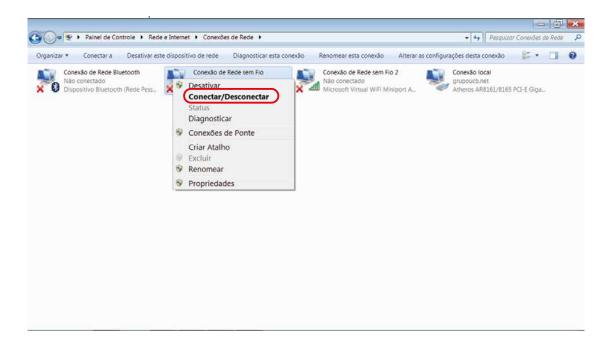


4) Alterar as Configurações do adaptador





5) Selecione a rede wireless que você deseja se conectar e clique Conectar/Desconectar.

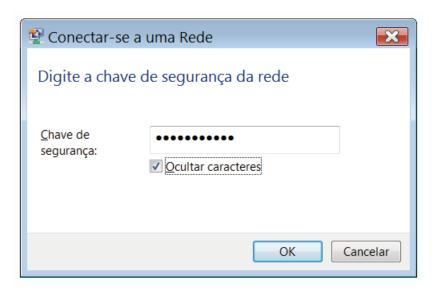


6) Selecione a rede wireless que você desenha se conectar e clique em Conectar





7) Entre com a chave de segurança e clique em OK



8) Você poderá acessar a internet através desse dispositivo quando aparecer "Conectado" ao lado do nome da rede que você selecionou.

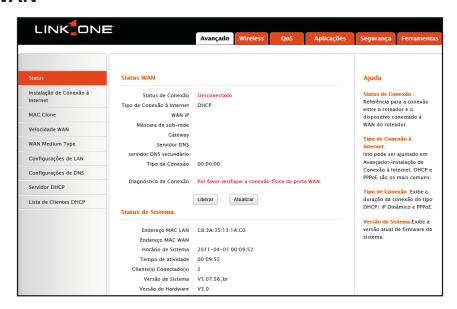




Capitulo 3 Configuração Avançada

3.1 Status

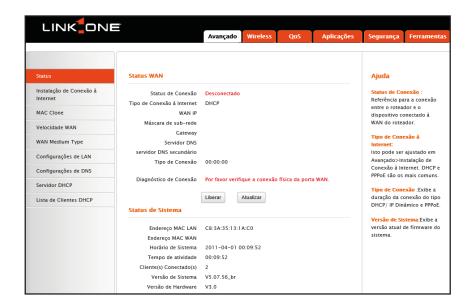
Aqui você pode ver o status de funcionamento do equipamento Status WAN



- 1) Status de Conexão: Exibe o Status da Conexão: Desconectado, Conectando, Conectado.
- **2) Desconectado:** Indica que a ligação com o cabo Ethernet para seu ISP (provedor) não esta corretamente ligado a porta WAN do dispositivo ou o roteador não esta ligado ao ISP.
- **3) Conectando:** Indica que a porta WAN esta corretamente conectada e esta requisitando o endereço IP para seu ISP (provedor).
- 4) Conectado: Indica que o roteador esta conectado ao ISP (provedor).
- 5) Tipo de Conexão à internet: Mostra o tipo de conexão utilizado.
- **6) WAN IP:** Exibe o endereço IP da porta WAN.
- 7) Máscara de Sub-Rede: Exibe a máscara de Sub-Rede da interface WAN.
- 8) Gateway: Exibe o endereço do Gateway da WAN.
- 9) Servidor DNS: Exibe o endereço DNS principal da WAN.
- 10) Servidor DNS Secundário: Exibe o endereço DNS secundário da WAN.
- **11) Tempo de Conexão:** Exibe o tempo que o equipamento esta conectado com sucesso ao provedor de acesso (ISP).



Status de Sistema



- 1) Endereço MAC LAN: Exibe o endereço MAC da porta LAN do equipamento.
- **2) Endereço MAC WAN:** Exibe o endereço MAC da porta WAN do equipamento.
- 3) Tempo de Sistema: Exibe a hora.
- 4) Tempo Ligado: Exibe o tempo que o equipamento esta ligado.
- **5) Clientes Conectados:** Exibe o numero de equipamentos de rede conectados (Equipamentos que receberão endereço IP do dispositivo)
- 6) Versão de Firmware: Exibe a versão do firmware instalado.
- 7) Versão de Hardware: Exibe a versão do hardware do equipamento.

3.2 Instalação de Conexão com a Internet

Selecione PPPoE (Point to Point Protocol over Ethernet) se você conectou a internet utilizando uma conexão que solicite o nome de usuário e senha, utilize os dados enviados pelo seu provedor (ISP).





- 1. Tipo de Conexão à Internet: Selecione PPPoE
- 2. Nome de Usuário PPPoE: Entre com o Nome de Usuário enviado pelo seu Provedor de acesso (ISP).
- **3. Senha PPPoE:** Entre com a Senha enviada pelo seu Provedor de acesso (ISP)
- **4. MTU:** Unidade Máxima de Transmissão. NÃO ALTERE o valor padrão de 1492 a menos que seja necessário. Pode ser necessário altera-lo para um melhor desempenho com alguns sites específicos ou aplicativos que não podem ser abertos ou ativados. Neste caso, tente 1450, 1400, etc.
- **5. Nome de Serviço:** Descrição da conexão PPPoE. Deixe em branco, a menos que seja solicitado o preenchimento pelo provedor (ISP).
- **6. Nome de Serviço:** Descrição do Servidor. Deixe em branco, a menos que seja solicitado o preenchimento pelo provedor (ISP).
- **7. Conectar Automaticamente:** Conecte automaticamente a internet após reiniciar o sistema ou quando houver falha de conexão.

Conectar Manualmente: Requer que o usuário conecte manualmente à internet em cada sessão.

Conectar por demanda: Reestabelece a conexão com a internet quando uma transmissão de dados for iniciada.

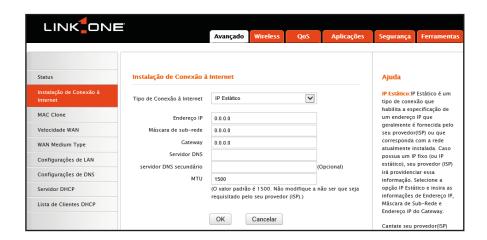
Conectar Durante o Período de Tempo Especificado: Conecte automaticamente a internet durante o tempo especificado.

OK: Clique para salvar todas suas configurações.



3.2.2 IP Estático

Selecione IP Estático se seu provedor enviou todas as informações para você. Você precisará do Endereço IP, Máscara de Sub-Rede, Gateway e Endereço de DNS.



- 1. Tipo de Conexão à Internet: Selecione IP Estático
- **2. Endereço IP:** Entre com o endereço IP enviado pelo seu provedor (ISP). Contate seu provedor (ISP) caso tenha alguma dúvida .
- **3. Máscara de Sub-Rede:** Entre com a máscara enviada pelo seu provedor (ISP).
- **4. Gateway:** Entre com o Gateway de WAN enviado pelo seu provedor (ISP). Contate seu provedor (ISP) caso tenha alguma dúvida.
- **5. Servidor DNS:** Entre com o endereço de DNS enviado pelo seu provedor (ISP).
- **6. Servidor Alternativo de DNS:** Entre com o endereço alternativo de DNS se seu provedor (ISP) forneceu 2 endereços.



3.2.2 IP Estático

Selecione IP Estático se seu provedor enviou todas as informações para você. Você precisará do Endereço IP, Máscara de Sub-Rede, Gateway e Endereço de DNS.



- 1. Tipo de Conexão à Internet: Selecione IP Estático
- **2. Endereço IP:** Entre com o endereço IP enviado pelo seu provedor (ISP). Contate seu provedor (ISP) caso tenha alguma dúvida .
- **3. Máscara de Sub-Rede:** Entre com a máscara enviada pelo seu provedor (ISP).
- **4. Gateway:** Entre com o Gateway de WAN enviado pelo seu provedor (ISP). Contate seu provedor (ISP) caso tenha alguma dúvida.
- **5. Servidor DNS:** Entre com o endereço de DNS enviado pelo seu provedor (ISP).
- **6. Servidor Alternativo de DNS:** Entre com o endereço alternativo de DNS se seu provedor (ISP) forneceu 2 endereços.

3.2.4 DHCP

Selecione DHCP (IP Dinâmico) se seu acesso a internet diretamente a um modem ADSL/Cabo.





- 1. Tipo de Conexão à Internet: Selecione DHCP
- **2. MTU:** Unidade Máxima de Transmissão. NÃO ALTERE o valor padrão de 1492 a menos que seja necessário. Pode ser necessário altera-lo para um melhor desempenho com alguns sites específicos ou aplicativos que não podem ser abertos ou ativados. Neste caso, tente 1450, 1400, etc.
- 3. OK: Clique para salvar todas suas configurações.

3.2.4 PPTP

PPTP: Selecione PPTP (Point-to-Point-Tunneling Protocol) se seu provedor (ISP) utiliza uma conexão PPTP. O PPTP permite conectar o modem a um servidor de VPN. Por exemplo, para um ramo empresarial, é possível conectar as filiais a matriz por meio de uma conexão segura (VPN).





- 1. Tipo de Conexão à Internet: Selecione PPTP
- **2. Endereço do Servidor PPTP:** Entre com o endereço IP do Servidor PPTP
- 3. Nome de Usuário: Entre com o usuário de acesso PPTP.
- **4. Senha:** Entre com a senha de acesso.
- **5. MTU:** Unidade Máxima de Transmissão. NÃO ALTERE o valor padrão de 1492 a menos que seja necessário. Pode ser necessário altera-lo para um melhor desempenho com alguns sites específicos ou aplicativos que não podem ser abertos ou ativados. Neste caso, tente 1450, 1400, etc.
- **6. Modo de endereçamento:** Selecione Dinâmico se você não tem um endereço IP fornecido pelo seu Provedor, caso contrário selecione Estático. Contate seu provedor (ISP) caso tenha alguma dúvida.
- **7. Endereço IP:** Entre com o endereço IP enviado pelo seu provedor (ISP). Contate seu provedor (ISP) caso tenha alguma dúvida.
- **8. Máscara de Sub-Rede:** Entre com a máscara enviada pelo seu provedor (ISP).
- **9. Gateway:** Entre com o Gateway de WAN enviado pelo seu provedor (ISP). Contate seu provedor (ISP) caso tenha alguma dúvida .

3.2.5 L2TP

L2TP: Selecione L2TP (Layer 2 Tunneling Protocol) se seu provedor (ISP) utiliza uma conexão L2TP. O L2TP permite conectar o modem a um servidor L2TP. Por exemplo, para um ramo empresarial, é possível conectar as filiais a matriz por meio de uma conexão segura.





- 1. Tipo de Conexão à Internet: Selecione L2TP
- 2. Endereço do Servidor PPTP: Entre com o endereço IP do Servidor L2TP
- Nome de Usuário: Entre com o usuário de acesso L2TP.
- **4. Senha:** Entre com a senha de acesso.
- **5. MTU:** Unidade Máxima de Transmissão. NÃO ALTERE o valor padrão de 1492 a menos que seja necessário. Pode ser necessário altera-lo para um melhor desempenho com alguns sites específicos ou aplicativos que não podem ser abertos ou ativados. Neste caso, tente 1450, 1400, etc.
- **6. Modo de endereçamento:** Selecione Dinâmico se você não tem um endereço IP fornecido pelo seu Provedor, caso contrário selecione Estático. Contate seu provedor (ISP) caso tenha alguma dúvida.
- **7. Endereço IP:** Entre com o endereço IP enviado pelo seu provedor (ISP). Contate seu provedor (ISP) caso tenha alguma dúvida.
- **8. Máscara de Sub-Rede:** Entre com a máscara enviada pelo seu provedor (ISP).
- **9. Gateway:** Entre com o Gateway de WAN enviado pelo seu provedor (ISP). Contate seu provedor(ISP) caso tenha alguma dúvida .

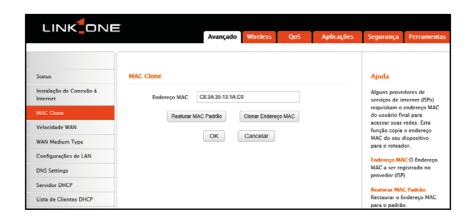
Observação

- 1) PPPoE, PPTP e L2TP não podem ser utilizados simultaneamente!
- 2) Para conexão com a Internet PPTP e L2TP, Somente IP Estático ou Dinâmico são disponíveis.
- 3) Observe que PPTP ou L2TP pode não estar disponíveis para todos produtos.



3.3 MAC Clone

Esta seção permite a você configurar o endereço WAN MAC do equipamento.



- 1) Endereço MAC: Configura o endereço WAN MAC.
- **2) Clonar Endereço MAC:** Clique para copiar o endereço MAC do seu computador para o roteador como um novo Endereço de WAN MAC.
- **3) Restaurar MAC Padrão:** Restaura o endereço WAN MAC padrão do roteador.

3.4 Velocidade WAN

Aqui você pode selecionar a velocidade e o tipo de duplex da porta WAN. É aconselhável manter a opção AUTO para manter a melhor performance.





3.5 Configurações de LAN

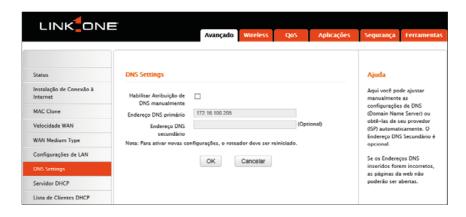
Clique em Avançado > Configurações de LAN para acessar a tela abaixo.



- 1) Endereço MAC LAN: Exibe o endereço MAC da LAN, isso não pode ser alterado.
- **2) Endereço IP:** Endereço IP do equipamento. O padrão é 192.168.0.1. Você pode alterar isso de acordo com sua necessidade.
- **3) Máscara de Sub-Rede:** Máscara de Sub-Rede do equipamento: 255.255.255.0 é o endereço padrão.
- 4) OK: Clique para salvar suas configurações.

3.6 Configurações de DNS:

DNS é a abreviação de Domain Name System or Domain Name Service.



- 1) Habilitar Atribuição de DNS manualmente: Marque para ativar a configuração DNS.
- **2) Endereço DNS primário:** Entre com o endereço DNS primário enviado pelo seu provedor.



- **3) Endereço DNS secundário:** Entre com o endereço DNS se seu provedor (ISP) enviou 2 endereços.
- 4) OK: Clique OK para salvar suas configurações.

Observação

- 1) Páginas Web não podem ser abertas se o endereço DNS estiver incorreto.
- 2) Para ativar suas configurações, não esqueça de reiniciar seu equipamento para ativar suas configurações.

3.7 DHCP

O Servidor DHCP (Dynamic Host Configuration Protocol) é um protocolo de configuração automático utilizado em redes IP. Se você ativar o servidor DHCP incluso no equipamento, ele automaticamente irá configurar o TCP/IP para cada dispositivo de sua rede, eliminando a necessidade de configuração manual. Isso só acontece se você configurar seus computadores para receber "endereço IP automaticamente".

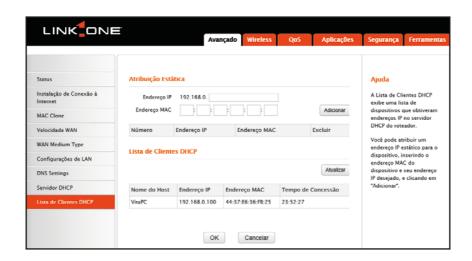
Quando ligado esses computadores carregarão automaticamente as informações de IP do servidor DHCP. (Essa opção já esta ligada por padrão. Não é necessário desabilita-la, a menos que seja necessário).



3.8 Lista de Clientes DHCP

Lista de Clientes DHCP informa os equipamentos que obterem endereço IP para do servidor de DHCP. Se você deseja que alguns equipamentos obtenham sempre o mesmo endereço IP, você pode fazer manualmente a reserva de IP estático para cada equipamento.





- **1) Endereço IP:** Entre com o endereço IP que deseja reservar ao servidor DHCP.
- **2) Endereço MAC:** Entre com o endereço MAC do computador ou outro dispositivo que receberá o mesmo endereço IP (o endereço que você esta reservando).
- **3) Adicionar:** Clique em adicionar para entrar com o endereço MAC reservado na lista.
- 4) OK: Clique para salvar suas configurações.

Observação

- 1) Páginas Web não podem ser abertas se o endereço DNS estiver incorreto.
- 2) Para ativar suas configurações, não esqueça de reiniciar seu equipamento para ativar suas configurações.



4.1 Configuração Básicas de Wireless

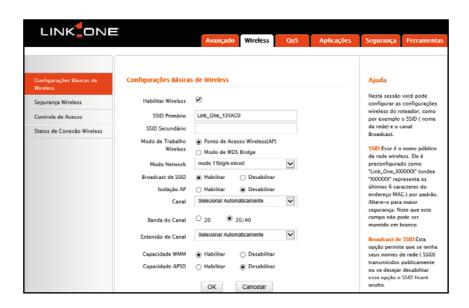
Aqui você pode expandir sua cobertura wireless com os seguintes modos:

Wireless AP (modo padrão) e WDS.

- 1) Ponto de Acesso Wireless (AP): Selecione este modo se você fará a conversão de uma rede cabeada existente para uma rede wireless, liberando assim o acesso a clientes via wireless.
- **2) Modo WDS Bridge:** O Sistema de Distribuição Wireless (WDS) é um sistema que habilita a interconexão wireless dos Pontos de Acesso em uma rede IEEE 802.11. Isso habilita a rede wireless a ser expandida usando vários Pontos de Acesso sem a necessidade de uma rede cabeada para conectá-los. Nota: O Ponto de Acesso DEVE suportar a tecnologia WDS.

Dois modos estão descritos abaixo:

4.1.1 Modo Wireless AP



1) SSID: Esse é o nome público da rede wireless. Ele é pé configurado como "Link_One_XXXXXX" (onde "XXXXXX" representa os últimos 6 caracteres do endereço MAC.) por padrão. Altere-o para maior segurança. Note que este campo não pode ser mantido em branco.



- **2) Canal:** Selecione o canal que é menos utilizado pelas redes vizinhas a partir da lista de X ou Automático. Os Canais 1, 6 e 11 são os recomendados.
- 3) OK: Clique para salvar suas configurações.

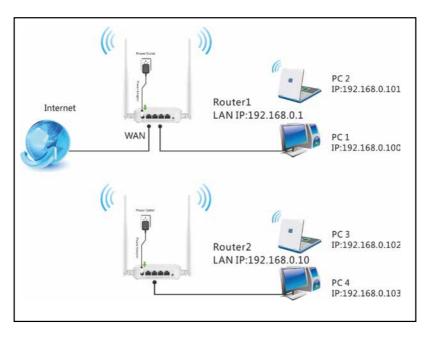
Observação

É aconselhável manter outros itens inalterados da configuração padrão. Para mais detalhes de outras funcionalidades, consulte o Apêndice 1.

4.1.2 Modo WDS Bridge

Modo WDS Bridge: O Sistema de Distribuição Wireless (WDS) é um sistema que habilita a interconexão wireless dos Pontos de Acesso em uma rede IEEE 802.11. Isso habilita a rede wireless ser expandida usando vários Pontos de Acesso sem a necessidade de uma rede cabeada para conectá-los. Nota: O Ponto de Acesso DEVE suportar a tecnologia WDS.

Observação



Por exemplo:

Como visto na figura acima, PC1 e PC2 acessam a internet via conexão wireless no Roteador 1. Enquanto os PC3 e PC4 estão muito longe para se



conectar no Roteador 1. Então você utiliza o WDS Bridge para se conectar ao Roteador 1 e ter acesso a internet.

Antes de começar:

1. Verifique e anote as configurações de segurança do roteador 1: Tipo de acesso a rede wireless, tipo de criptografia, senha de acesso, etc.



- 2. Verifique se o Servidor DHCP esta habilitado no Roteador 1.
- 3. Defina o Endereço IP do Roteador 2, esse endereço deve ser diferente do Roteador 1, mas dentro do mesmo seguimento.

Conforme mostrado abaixo:

Roteador 1:

LAN IP: 192.168.0.1;

Máscara de Sub-Rede: 255.255.255.0;

Router 2:

LAN IP: 192.168.0.10;

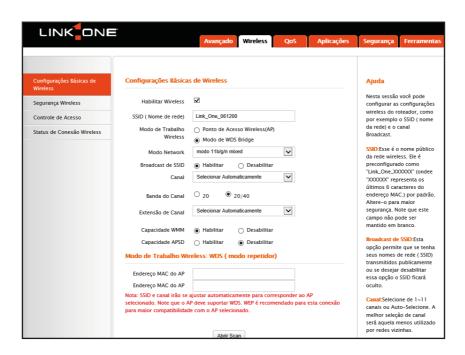
Máscara de Sub-Rede: 255.255.255.0;





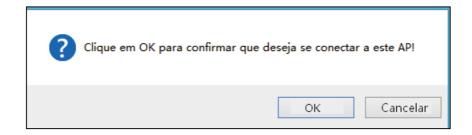
Então você deve seguir:

- 1. Configurando o Roteador 2:
- 1) Modo de trabalho da Wireless: Selecione o modo WDS Bridge.
- 2) Clique em Abrir Scan (ou Scan) para procurar pelo Roteador 1.

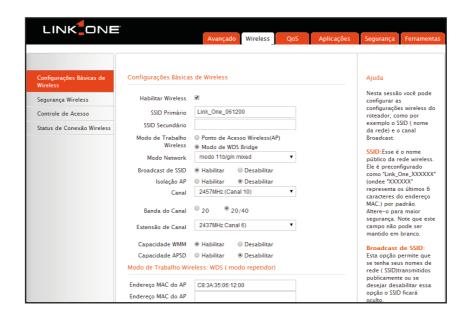


3) Selecione a rede Wireless para conectar-se e clique em OK.



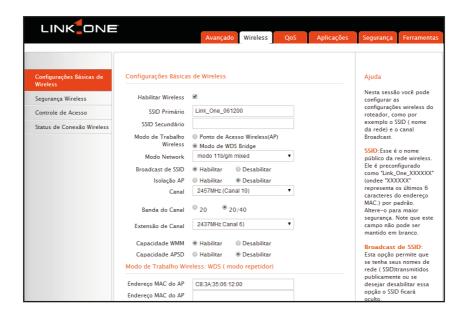


4) Verifique qual o SSID (nome da rede), o Canal e o endereço MAC do AP na página onde a rede wireless foi adicionada. Se não estiver correto, faça a correção manualmente.





5) Feche o Scan e clique em OK para salvar suas configurações.



6) Vá para a página de Segurança Wireless e selecione as opções de segurança exatamente como você fez no Roteador 1.

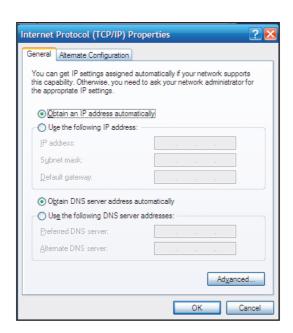




7) Vá para Servidor DHCP e desabilite o servidor DHCP para o Roteador 2. Agora você finalizou todas as configurações necessárias para utilizar a função WDS no Roteador 2.

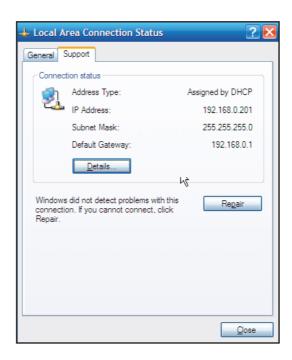


- 2. Configurando o Roteador 1:
- 1) Acesse a página de Segurança Wireless e selecione WDS (ou WDS Bridge) na opção de Modo de trabalho Wireless.
- 2) Manualmente entre com o endereço MAC do Roteador 2 (Você pode utilizar o Abrir Scan) e clicar em ok depois de concluir a configuração.
- 3. Configure PC3 e PC4:
- 1) Selecione PC3 e PC4 para obter endereço IP automaticamente.

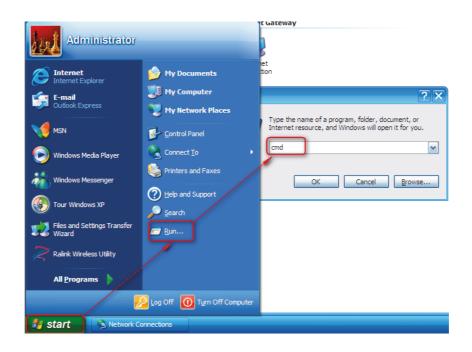




2) Quando os dois PCs obterem endereço IP, siga os passos abaixo para verificar a conexão WDS.



1. No PC 3, Clique em Iniciar > Executar, digite CMD e pressione ENTER. Aparecerá a janela do Prompt de Comando (MS-DOS);



2. Digite ping 192.168.0.1 e pressione ENTER. Se você receber uma tela como a vista abaixo, você implementou com sucesso o WDS.



```
Microsoft Windows XP [Version 5.1.2600]

(C) Copyright 1985-2001 Microsoft Corp.

C: Nocuments and Settings Administrator ping 192.168.0.1

Pinging 192.168.0.1 with 32 bytes of data:

Reply from 192.168.0.1: bytes=32 time=4ms TTL=64

Reply from 192.168.0.1: bytes=32 time(1ms TTL=64

Ping statistics for 192.168.0.1:

Packets: Sent = 4, Received = 4, Lost = 0 (0% loss),

Approximate round trip times in milli-seconds:

Minimum = 0ms, Maximum = 4ms, Average = 1ms
```

Observação

- 1. A configuração de WDS só pode ser implementada se os dois equipamentos Wireless tiverem suporte a WDS. Além disso, as configurações de canal, segurança e chave de segurança, devem ser exatamente as mesmas nos dois dispositivos.
- 2. Para garantir uma conexão correta, não altere as configurações nos dois equipamentos após o WDS ser corretamente implementado.

4.2 Segurança Wireless

Esta seção permite você gerenciar a segurança da sua rede wireless e bloquear acessos não autorizados e pacotes maliciosos que monitoram de forma indevida sua rede. Para criptografar sua rede wireless, siga as instruções abaixo:

- 1. Selecione a rede Wireless (SSID) que você deseja criptografar.
- 2. Desabilite WPS. (a função WPS é habilitada por padrão no roteador. Se você deseja utilizar outra forma de segurança, você deve desabilitar o WPS antes.)
- 3. Selecione um modo de segurança adequado e tipo de codificação (também conhecido como WPA ou Algoritmo WPA). WPA-PSK e AES são recomendados por padrão do sistema. (5 modos de segurança estão disponíveis para sua seleção. Entre eles, WPA-PSK se destaca com maior compatibilidade e segurança. Para mais informações de outros modos de segurança, consulte o apêndice 2). Especifique uma chave de segurança que inclui pelo menos 8 caracteres.
- 4. Clique OK para completar suas configurações.





WPS

Wi-Fi Protected Setup (WDS) torna mais fácil para os usuários domésticos que sabem pouco de segurança wireless, estabelecer uma rede segura, bem como para adicionar novos dispositivos a uma rede existente sem inserir senhas longas ou configurar ajustes complexos. Basta digitar um código PIN ou utilizar o botão PBC na tela de configuração do roteador ou pressionar botão WPS na parte de trás do roteador e uma conexão sem fio segura é estabelecida.

Instruções de operação:

PCB: Pata utilizar o botão WPS-PCB, tente seguir os passas abaixo:

- 1. Pressione o botão WPS na parte traseira do roteador por aproximadamente 1 segundo e quando habilitado o WPS/PBC, pressione o mesmo botão no cliente dentro de um período de 2 minutos;
- 2. Acesse a tela de gerenciamento do roteador, habilite o WPS, selecione PBC e clique em OK. Pressione o mesmo botão no cliente dentro de um período de 2 minutos;



PIN: Na tela de Segurança Wireless, habilite o WPS, selecione PIN e entre com os 8 dígitos PIN no adaptador de rede; O WPS ficará ligado aguardando

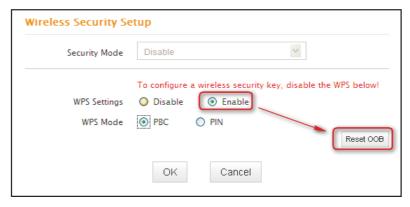


a conexão de um cliente por um período de 2 minutos;



Observação

- 1. Quando o WPS é habilitado com sucesso, o led WPS no roteador ficará piscando por 2 minutos, e durante esse tempo você pode habilitar o WPS em um adaptador/cliente wireless, se o adaptador, acessar com sucesso a rede, o led WPS será exibido com uma luz sólida. Rápida os passo acima se você deseja conectar mais equipamentos wireless ao roteador.
- 2. Reset OOB: Clique neste botão para voltar as configurações de wireless para o padrão, desabilitando a segurança.
- 3. As configurações wireless existentes ainda serão mantidas por padrão após uma conexão WPS. Nome, configurações de segurança e SSID do roteador serão mantidos iguais. Se você deseja gerar uma senha wireless aleatória pelo WPS, clique em Reset OOB e siga as instruções para configuração WPS acima:



Observação

1. Para utilizar a segurança WPS, o cliente wireless deve ser compatível com WPS.



2. Antes de você pressionar o botão WPS no cliente para fazer a conexão, verifique se o WPS esta habilitado no seu roteador.

4.3 Controle de Acesso

Especifique uma lista de dispositivos wireless para "Permitir" ou "Proibir" uma conexão com o roteador via endereços MAC dos dispositivos. Todos os outros dispositivos não listados como permitido serão proibidos e vice-versa.

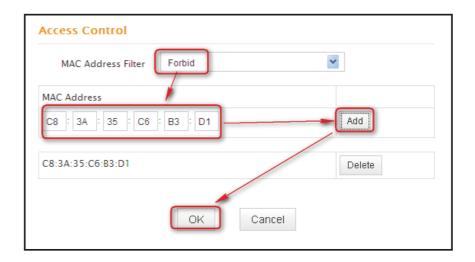
1. Filtro de Endereço MAC: Selecione Permitir ou Negar para abrir a lista.



- 2. Para permitir um equipamento se conectar a sua rede wireless, selecione "Permitir", entre com o endereço MAC, clique adicionar e em OK. Somente esses dispositivos listados como "Permitir" serão capazes de acessar sua rede wireless; todos os demais equipamentos wireless terão acesso negados.
- Passo1. Selecione Permitir no menu.
- **Passo2.** Entre com o endereço MAC do equipamento que deseja permitir a conexão.
- **Passo3.** Clique em OK para salvar suas configurações. Se você deseja adicionar mais equipamentos, fale com o

Exemplo: Para permitir o acesso do PC com o endereço MAC: C8:3A:35:C6:B3:D1 para conectar a sua rede wireless, siga os passos:





Passo1. Selecione Permitir no menu correspondente.

Passo2. Entre com o MAC C8:3A:35:C6:B3:D1 na caixa de endereço e clique em adicionar.

3. Clique em OK para salvar suas configurações. Você pode adicionar mais endereços de MAC para proibir o acesso a sua rede.

4.4 Status de Conexão Wireless

Aqui é possível visualizar a lista de dispositivos wireless conectados ao roteador, incluindo seu endereço MAC e a largura de banda.



Observação

A largura de frequência de canal de cada conexão. É requerido 40m é requerido para uma velocidade de 802.11n.



Capitulo 5 Controle de Banda

5.1 Controle de Banda

Utilize essa opção para verificar a alocação de banda dos equipamentos na sua rede. Se vários dispositivos conectam-se ao roteador, eles podem competir para utilizar o limite da conexão, neste caso você pode utilizar essa configuração para especificar o limite de banda destinado para cada cliente, de modo que ninguem use a banda toda ou fique sem conexão.



- **1. Habilite o Controle de Banda:** Marque ou desmarque a caixa para habilitar o controle de banda.
- **2. Endereço IP:** Especifique o mesmo endereço IP (100, 100) ou dois endereços IP diferentes ou um intervalo de endereços que terão a mesma banda para tráfego de dados (upload ou download).
- 3. Upload/Downloads: Selecione upload ou download na lista.
- **4.** Ajuste o limite de banda de download/upload no(s) PC(s) especificados. A Unidade é 1Mbps=128KB/s. Nota: Banda máxima de download/upload não pode ultrapassar a banda fornecida pelo seu provedor (ISP).
- **5. Habilitar:** Marque para habilitar a regra selecionada. (Quando desabilitada, a regra criada não terá efeito, será como se ela não existisse.)
- **6. Clique Adicionar a Lista:** para adicionar a regra selecionada.



7. OK: Clique para ativar suas configurações.

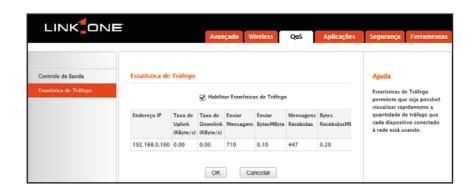
Por Exemplo:

Se você tem por exemplo, uma conexão de 4M que é compartilhada entre dois computadores, e a pessoa com quem você compartilha (por exemplo com o IP 192.168.0.100) sempre utiliza toda a largura de banda, você pode limitar esse acesso para 2M, dessa forma a rede ficará igualmente distribuída. Veja as instruções a seguir:

- 1. Marque a caixa Habilitar
- 2. Entre com o IP 192.168.0.100 nas duas caixas de endereço IP.
- 3. Selecione Download.
- 4. Entre com o número "256" nas duas caixas de texto.
- 5. Marque a opção Habilitar.
- 6. Clique em Adicionar a Lista.
- 7. Clique em OK.

5.2 Estatística de Tráfego

Estatísticas de Tráfego permitem que seja possível visualizar rapidamente a quantidade de tráfego que cada dispositivo conectado à rede está usando.



1. Habilitar Estatísticas de Tráfego: Marcar/Desmarcar a caixa para Habilitar/Desabilitar as Estatísticas de Tráfico. Para ver o rapidamente o tráfego de dados que a sua rede esta utilizando, habilite essa opção. No entanto, desabilitar essa função pode melhorar a performance da rede. Esta opção é desabilitada por padrão. Após habilitada essa página é atualizada a cada 5 minutos.



2. OK: Clique para ativar suas configurações.

Endereço IP: Exibe o endereço IP dos dispositivos conectados.

Taxa de Uplink(KByte/s): Exibe a taxa de upload e a velocidade (KByte/s) dos dispositivos conectados.

Taxa de Downlink(KByte/s): Exibe a taxa de download e a velocidade (KBytes/s) dos dispositivos conectados.

Enviar Mensagem: Exibe o número de pacotes enviados por um correspondente dispositivo quando as estatísticas estão ligadas.

Enviar Bytes Byte: Exibe o número de Bytes enviados por um correspondente dispositivo quando as estatísticas estão ligadas. A unidade é Mbyte.

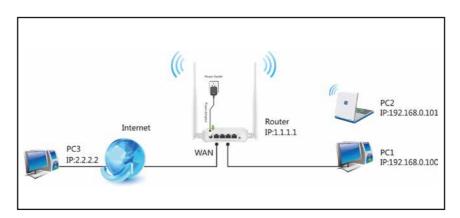
Mensagens Recebidas: Exibe o número de pacotes recebidos por um correspondente dispositivo quando as estatísticas estão ligadas.

Bytes Recebidos MByte: Exibe o número de Bytes recebidos por um correspondente dispositivo quando as estatísticas estão ligadas. A unidade é Mbyte.



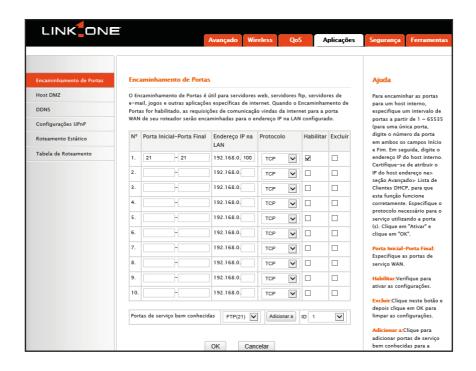
Capitulo 6 Aplicações especiais

6.1 Encaminhamento de Portas



O Encaminhamento de Portas é útil para servidores web, servidores ftp, servidores de e-mail, jogos e outras aplicações específicas de internet. Quando o Encaminhamento de Portas for habilitado, as requisições de comunicação vindas da internet para a porta WAN de seu roteador serão encaminhadas para o endereço IP na LAN configurado. Veja na figura acima, para deixar as portas de acesso PC3 no PC1, você deve primeiro definir as configurações de encaminhamento de porta no roteador para que PC1 seja acessado.





- 1. Para encaminhar as portas para um host interno, especifique um intervalo de portas a partir de 1 ~ 65535 (para uma única porta, digite o número da porta em ambos os campos Início e Fim. Contate o provedor do serviço se você não sabe o número da porta que precisa ser liberada.
- 2. LAN IP: Digite o endereço IP do host interno. Certifique-se de atribuir o IP do host endereço na> seção Avançado> Lista de Clientes DHCP, para que esta função funcione corretamente.
- 3. Protocolo: Especifique o protocolo necessário para o serviço utilizando a porta (s).
- 4. Habilitar: Marque para ativar as configurações.
- 5. OK: Clique para ativar suas configurações.

Agora, seus amigos só precisam digitar ftp://xxx.xxx.xxx.xxx.xxx:21 em seus navegadores para acessar o seu servidor FTP. xxx.xxx.xxx.xxx é o endereço IP WAN do roteador. Assumindo que é 172.16.102.89, em seguida, seus amigos precisam para entrar ftp://172.16.102.89:21 em seus navegadores.



Por exemplo: Você quer compartilhar alguns arquivos grandes com seus amigos que não estão em sua LAN, no entanto, não é conveniente para transferir tais arquivos, então, você pode configurar seu próprio PC como um servidor FTP e utilizar o Encaminhamento de Portas para deixar seus amigos acessar esses arquivos.

Supondo-se que o endereço IP estático para o servidor FTP (ou seja, o seu PC) é 192.168.0.10, você quer que os seus amigos para acessar esse servidor FTP através de porta padrão de 21 usando o protocolo TCP, o fazer da seguinte forma:

- 1. Iniciando finalizando porta: Entre com 21 em ambos os campos (Portas).
- 2. LAN IP: Entre com 192.168.0.10
- 3. Protocolo: Selecione TCP
- 4 Habilitar: Marque para validar as atuais configurações.
- 5. OK: Clique para salvar suas configurações.

Observação

Se você incluir a porta 80 nesta seção, você deve definir a porta para o gerenciamento remoto (web-based) para um número diferente que 80, como 8080, caso contrário, o servidor virtual não terá efeito.

6.2 Host DMZ

A função DMZ (De-Militarized Zone) desabilita o firewall no roteador para um dispositivo para um serviço especial, como jogos pela internet ou vídeo conferências. Utilizar o DMZ pode expor sua rede local uma potenciais ataques. Por isso é necessário com cautela.



1. O Endereço IP do dispositivo para o firewall do roteador será desabilitado. Certifique-se de ajustar o endereço IP desse dispositivo na sessão Lista de Clientes DHCP para assegurar que a função esteja funcionando corretamente.



- 2. Habilitar: Marque/Desmarque para habilitar/desabilitar o DMZ para o computador.
- 3. OK: Clique para habilitar suas configurações.

Observação

Uma vez habilitado, o DMZ pode expor sua rede local uma potenciais ataques.

6.3 DDNS

"DNS dinâmico ou DDNS é um termo usado para a atualização em tempo real de servidores de nomes da Internet Domain Name System (DNS). DNS dinâmico ou DDNS é um termo usado para a atualização em tempo real de servidores de nomes da Internet Domain Name System (DNS). Nós usamos um endereço IP numérico atribuído pelo provedor de serviços de Internet (ISP) para se conectar à Internet, o endereço pode ser tanto estável ("estático"), ou podem mudar de uma sessão na Internet para a próxima ("dinâmico") no entanto, um endereço numérico é inconveniente para lembrar, um endereço que muda de forma imprevisível faz conexão impossível o provedor DDNS atribui um nome de host estático para o usuário; . sempre que o usuário é atribuído um novo endereço IP esta é comunicada ao DDNS provedor de software rodando em um computador ou dispositivo de rede naquele endereço, o provedor distribui a associação entre o nome do host e o endereço de servidores DNS da Internet para que eles possam resolver consultas DNS assim, o acesso ininterrupto aos dispositivos e serviços cujos endereço numérico IP pode mudar é mantida. (Você precisa ter uma conta com um dos prestadores de serviços no menu drop -down em primeiro lugar.) "





- 1. Servidor DDNS: Selecione Habilitar/Desabilitar a opção DDNS.
- 2. Provedor de Serviço: Selecione seu serviço de DDNS na caixa de seleção. (Aqui você consegue ver a lista de servidores disponíveis, note que quando o servidor de serviço não esta listado aqui, ele não esta disponível para uso.)
- 3. Nome de usuário: Entre com o nome de usuário registrado.
- 4. Senha: Entre com a senha registrada para acesso.
- 5. Nome do Domínio: Entre com o nome do domínio que você registrou, por exemplo: link one.dyndns.org
- 6. OK: Clique para ativar suas configurações.

Observação

Esta configuração é normalmente utilizada em conjunto com um servidor virtual. Configure as opções necessárias no encaminhamento de portas e entre com as informações provenientes do seu servidor DDNS. Outras pessoas podem acessar o seu servidor utilizando o endereço definido por você, como por exemplo: http://link_one.dyndns.org

6.4 UPNP

UPnP(Universal Plug and Play) habilita sistemas Windows a configurar o dispositivo para várias aplicações de internet automaticamente. Nenhuma configuração é necessária.



Habilitar UPNP: Marcar/Desmarcar a função UPnP.

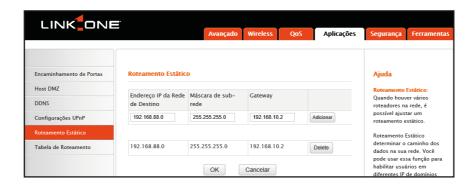
OK: Clique para salvar suas configurações.



6.5 Roteamento estático

Quando houver vários roteadores na rede, é possível ajustar um roteamento estático.

Roteamento Estático determinar o caminho dos dados na sua rede. Você pode usar essa função para habilitar usuários em diferentes IP de domínios para acessar a internet por este dispositivo. Não é recomendado usar essa configuração a não ser que esteja familiarizado com roteamento estático. Na maioria dos casos, roteamento dinâmico é recomendado, visto que essa função habilita o usuário a detectar as mudanças físicas da estrutura da rede automaticamente. Caso use roteamento estático, certifique-se que a função DHCP do roteador esteja desabilitada.



- 1. Endereço IP da Rede de Destino: Especifique um endereço único de IP, por exemplo 172.17.0.100 ou especifique um seguimento, por exemplo: 192.168.88.0
- 2. Máscara de Sub-Rede: Especifique uma máscara de Sub-Rede correspondente ao endereço IP.
- 3. Gateway: Especifique o Endereço IP para o próximo salto.
- 4. OK: Clique para salvar suas configurações.

Observação

- 1. Gateway deve estar no mesmo segmento IP da LAN/WAN do equipamento.
- 2. A máscara de Sub-Rede deve ser 255.255.255 se o endereço IP destino é um Computador.
- 3. Máscara de Sub-Rede deve ser introduzida de acordo, se o endereço IP de destino representa um segmento de rede IP. Deve corresponder ao



endereço IP especificado. Por exemplo, para o IP 10.0.0.0, você poderá entrar com uma máscara de Sub-Rede 255.0.0.0

6.6 Tabela de Roteamento

Esta página exibe a tabela de roteamento de núcleo dispositivo que lista IP de destino, a máscara de Sub-Rede, gateway, contagem de saltos e interface



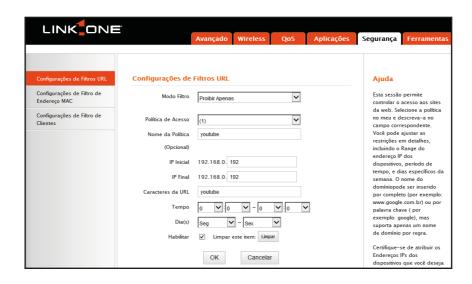
A principal tarefa de um roteador é procurar um caminho de transferência ideal para cada pacote de dados que passa por ele, e transferi-lo para o destino especificado. Para completar este trabalho, as tabelas do roteador e mantém os dados relacionados de vários caminhos de transferência, ou seja, estabelecer uma tabela de roteamento, para futura seleção de rota.



Capitulo 7 Segurança

7.1 Filtro URL

Para um melhor controle dos Dispositivos na LAN, você pode usar a funcionalidade de filtro de URL para permitir ou negar o acesso dos dispositivos a certos websites e período de tempo.



- **1. Modo Filtro:** Seleciona o tipo de regra a ser utilizado, proibir apenas (ou desabilitar).
- 2. Politica de Acesso: Selecione um número de politica de acesso, como, 1, na tabela de menu.
- **3. Nome da Politica:** Faça uma breve descrição da regra atual, por exemplo, YouTube, (Ela só pode ser letras e números).
- **4. IP Inicial/ IP Final:** Entre com o mesmo endereço IP ou 2 endereços diferentes nas duas caixas para especificar um único dispositivo ou um intervalo de dispositivos que farão parte desta regra.
- **5. Caracteres da URL:** Entre com o nome do domínio para filtrar, como por exemplo, YouTube.
- **6. Tempo específico:** Um período de tempo onde a regra será válida. Se marcado como 0:00 0:00, esta regra será válida por 24horas.



7. Dia(s): Selecione o dia ou quais dias a regra terá efeito. Se selecionado Dom-Sab, esta regra terá validade pelos 7 dias da semana.

8. Habilitar: Marque/Desmarque para habilitar/desabilitar a regra.

9. OK: Clique para ativar suas configurações.

Exemplo:

Se você bloqueou o acesso de todos os computadores da sua LAN para acessar youtube.com entre as 8:00 - 18:00 durante o período de trabalho. Então temos:



1. Modo filtro: Selecione Proibir Apenas

2. Politica de acesso: Selecione uma politica de acesso, como 1, no menu.

3. Nome da Politica: Descreva de forma abreviada essa regra, como por exemplo YouTube (Ela só pode ser letras e números).

4. IP Inicial/ IP Final: Entre 2-254

5. Caracteres da URL: Entre com YouTube

6. Tempo: Selecione 8:00-18:00. Dia(s): Selecione Seg - Sex

7. Habilitar: Marque a check box.

8. OK: Clique para ativar suas configurações.



Observação

Cada regra pode incluir apenas um nome de domínio. Adicione mais regras se você precisa filtrar múltiplos nomes de domínio.

7.2 Filtro MAC

Esta sessão permite que seja ajustado um tempo especifico ao qual os clientes poderão ou não acessar a internet pelos endereços MAC dos dispositivos.

Proibir apenas (ou Proibir ou negar): Especifique uma lista de equipamentos para Negar (proibir) o acesso à internet. Todos os demais equipamentos não listados terão acesso normalmente.

Permitir somente (permitir ou liberar): Especifica uma lista de equipamentos que terão liberado o acesso a internet. Todos os demais equipamentos não listados terão o acesso à internet negado.



- **1. Modo Filtro:** Seleciona o tipo de regra a ser utilizado, proibir apenas (ou desabilitar).
- 2. Politica de Acesso: Selecione um número de politica de acesso, como, 1, na tabela de menu.
- **3. Nome da Politica:** Faça uma breve descrição da regra atual, por exemplo, YouTube, (Ela só pode ser letras e números).
- **4. Endereço MAC:** Especifique o endereço MAC para a regra de filtro de MAC que deseja aplicar.
- **5. Tempo específico:** Um período de tempo onde a regra será válida. Se marcado como 0:00 0:00, esta regra será válida por 24horas.



- **6. Dia(s):** Selecione o dia ou quais dias a regra terá efeito. Se selecionado Dom-Sab, esta regra terá validade pelos 7 dias da semana.
- 7. Habilitar: Marque/Desmarque para habilitar/desabilitar a regra.
- **8. OK:** Clique para ativar suas configurações.



Exemplo: para permitir um dispositivo com endereço MAC: 00:E4:A5:35:69 tenha acesso a internet de segunda a sexta.

- 1. Modo Filtro: Permitir apenas.
- **2. Politica de Acesso:** Selecione um número de politica de acesso, como, 1, na tabela de menu.
- **3. Nome da Politica:** Faça uma breve descrição da regra atual, por exemplo, YouTube, (Ela só pode ser letras e números).
- **4. Endereço MAC:** Especifique o endereço MAC para a regra de filtro de MAC que deseja aplicar.
- **5. Tempo específico:** Selecione 0 para todas as regra, ela será válida por 24horas.
- 6. Dia(s): Selecione Seg Sex
- 7. Habilitar: Marque a check box.
- **8. OK:** Clique para ativar suas configurações.

7.3 Filtro de Cliente

Esta sessão permite que seja ajustado um tempo especifico ao qual os clientes poderão ou não acessar a internet pelos endereços IPs dos dispositivos.



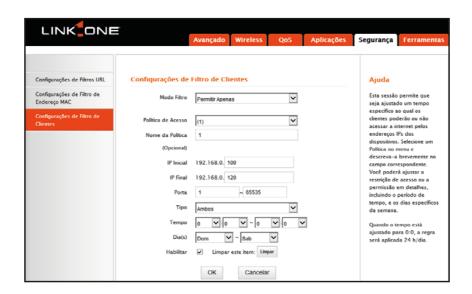
Proibir Apenas (ou Negar/Proibir): Somente Dispositivos listados serão proibidos (negados) de acessar serviços específicos; outros dispositivos não listados não tem restrição. Permitir somente (permitir ou liberar): Especifica uma lista de equipamentos que terão liberado o acesso a internet. Todos os demais equipamentos não listados terão o acesso à internet negado.



- **1. Modo Filtro:** Permitir apenas.
- 2. Politica de Acesso: Selecione um número de politica de acesso, como, 1, na tabela de menu.
- **3. Nome da Politica:** Faça uma breve descrição da regra atual, por exemplo, 80.
- **4. IP inicial/ IP Final:** Entre com o mesmo endereço IP, por exemplo, 110, ou dois endereços IP diferentes, por exemplo, 110 e 120 nas duas caixas para especificar um único dispositivo ou um intervalo de dispositivos para qual a regra será aplicada.
- **5.** Especifique o tipo de protocolo TCP/UDP e o número da porta, por exemplo, 80.
- 6. Tipo de protocolo: Selecione Ambos.
- **7. Tempo específico:** Selecione 0 para todas as regra, ela será válida por 24horas.
- 8. Dia(s): Selecione Seg Sex
- 9. Habilitar: Marque a check box.
- **10. OK:** Clique para ativar suas configurações.



Por Exemplo: Se você deseja proibir dispositivos que estejam entre os endereços 192.168.0.100--192.168.0.120 de acessar a internet, siga as instruções:



- 1. Modo Filtro: Selecione Bloquear apenas.
- **2. Politica de Acesso:** Selecione um número de politica de acesso, como, 1, na tabela de menu.
- **3. Nome da Politica:** Faça uma breve descrição da regra atual, por exemplo, 123.
- 4. IP Inicial: Entre com 100.
- 5. IP Final: Entre com 120.
- **6. Porta:** Entre com 1-65535 para bloquear todos os serviços e aplicações.
- 7. Tipo (ou protocolo): Selecione Ambos
- **8. Tempo:** Selecione 0 para todos os campos, para aplicar a regra 24hrs/dia.
- **9. Dia(s):** Selecione Dom-Sab para aplicar essa regra por 7 dia(s)/-semana.
- 10. Habilitar: Marque a check box.
- 11. OK: Clique para ativar suas configurações.



Capitulo 8 Ferramentas

8.1 Reiniciar

Reiniciar o roteador irá ativar todas as configurações de modificação no roteador. Enquanto o roteador estiver reiniciando, todas as conexões serão perdidas e reconectadas automaticamente depois.



8.2 Restaurar para Padrão de Fábrica

Clique para restaurar todas as configurações para o padrão de fábrica. Você deve reconfigurar a conexão do equipamento a internet e todas as demais configurações, incluindo as configurações de wireless.



As configurações padrão estão listadas abaixo:

Endereço IP: 192.168.0.1

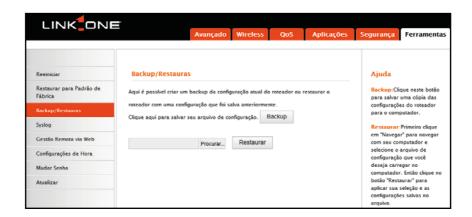
Máscara de Sub-Rede: 255.255.25.0.



8.3 Backup/Restore

Backup: Uma vez que você configurar o dispositivo da maneira que você quiser, você pode salvar essas configurações para um arquivo de configuração em seu disco local, que mais tarde pode ser importado para o seu dispositivo no caso de restaurar as configurações padrão de fábrica. Para fazer isso, siga as instruções abaixo:

1. Clique no botão Backup e especifique um diretório para salvar suas configurações .

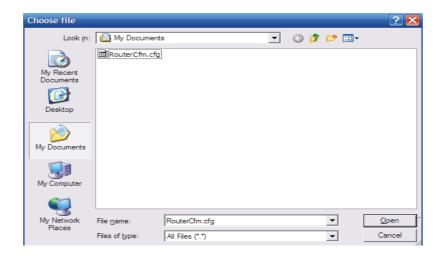


2. Clique em Salvar para salvar seu arquivo de configuração.



Clique no botão Restaurar para localizar e selecionar um arquivo de configuração salvo anteriormente em seu disco local.





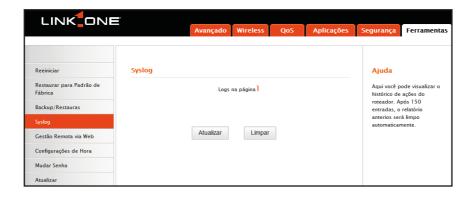
Clique no botão restaurar para utilizar uma configuração anteriormente salva.



8.4 Syslog

Aqui você pode visualizar o histórico de ações do roteador. Após 150 entradas, o relatório anterior será limpo automaticamente.





8.5 Gestão Remota via Web

A gestão remota permite que o equipamento seja configurado e gerenciado remotamente.





- **1. Habilitar:** Marque/Desmarque para habilitar/desabilitar a configuração DMZ.
- **2. Porta:** Esta é a porta que deve ser aberta para gerenciamento remoto. O padrão ajustado é 8080. Não altere, a menos que seja solicitado pelo seu provedor.
- **3. Endereço IP:** Aqui você pode especificar o endereço IP para gerenciamento remoto. Quando o endereço IP é ajustado para 0.0.0.0, o dispositivo se torna remotamente acessível para todos os PCs que estejam na internet.
- **4. OK:** Clique para ativar suas configurações.

Observação

- 1. Para acessar o dispositivo pela porta 8080, entre com: http://x.x.x.x onde x.x.x.x representa o endereço IP da internet e 8080 é a porta de acesso remoto. Assumindo que o endereço IP da WAN é 220.135.211.56, então, simplesmente substitua o x.x.x.x por 220.135.211.56 (nominalmente, http://220.135.211.56:8080)
- 2. Quando o endereço IP é ajustado para 0.0.0.0, o dispositivo se torna remotamente acessível para todos os PCs que estejam na internet. Quando é fixado o endereço, por exemplo, 218.88.93.33, somente o dispositivo que estiver utilizando esse endereço terá o acesso.

8.6 Configurações de Hora

Esta página é usada para ajustar a hora de sistema do roteador. Você pode escolher para ajustar a hora manualmente ou verificar a hora GMT pela internet e o sistema irá conectar automaticamente ao serviço NTP e atualizar a hora.





Observação

As informações de hora e data configurada serão perdidas se o dispositivo for desconectado da alimentação. Porém, ele será atualizado automaticamente quando o dispositivo for reconectado À internet. Para ativar funções baseadas em tempo, o tempo e a data devem estar corretos.

8.7 Mudar Senha

Esta sessão permite que a senha de login seja alterada.



- **1. Nova Senha:** Entre com uma nova senha, por exemplo, 12345 (Note que a senha deve ser alfanumérica).
- 2. Confirme a Nova Senha: Entre com a senha novamente para a confirmação.
- 3. OK: Clique para ativar suas configurações.

Observação

Para sua segurança é recomendado que você altere a senha de acesso padrão do equipamento.



8.8 Atualizar

Atualizando o software do roteador, você terá novas funcionalidades. A última versão de firmware pode ser encontrada em **www.link1.com.br.** Faça o download da ultima versão de firmware e faça o upgrade no seu equipamento.



- 1. Escolher arquivo: Clique para localizar e selecionar o firmware.
- 2. Atualizar: Clique para começar o processo de atualização.

Observação

- 1. Antes de começar a atualização do firmware, verifique se você esta utilizando a firmware correta. Uma firmware incorreta pode danificar seu equipamento.
- 2. Não realize o processo de atualização de firmware via wireless e não desconecte seu equipamento da energia. Note que você precisa realizar a atualização do firmware com o equipamento conectado via cabo de rede.



Apêncie 1 - Glossário

Canal

Um canal de comunicação, também conhecida como canal, refere-se a um meio de transmissão físico, como o fio de uma ligação ou uma conexão lógica ao longo de um meio de multiplexagem, como um canal de rádio. Ele é utilizado para transferir um sinal de informação, tal como um fluxo de bits digital, a partir de um ou mais transmissores de um ou mais receptores. Se houver apenas um AP na faixa, selecione qualquer canal que você quiser. O padrão é Automático. Se houver vários APs que coexistem na mesma área, é aconselhável que você selecionar um canal diferente para cada AP, minimizando a interferência entre APs vizinhos. Por exemplo, se três APs coexistirem em uma área, você pode definir seus canais, respectivamente para 1, 6 e 11, para evitar interferência mútua.

SSID

Service set identifier (SSID) é usado para identificar uma rede WLAN particular em 802.11. É o nome de uma rede sem fio específica. Para deixar o seu adaptador de rede sem fio vagar entre diferentes APs, você deve definir SSID de todos os APs com o mesmo nome.

WPA/WPA2

"O protocolo WPA implementa a maior parte da norma IEEE 802,11. Ela aumenta a criptografia de dados através do Temporal Key Int egrity Protocol (TKIP), que é uma chave de 128 bits por pacote, o que significa que gera dinamicamente uma nova chave para cada pacote. WPA também inclui um recurso de verificação de integridade da mensagem, para evitar que os pacotes de dados que sejam prejudicados. Somente os usuários da rede autorizados podem acessar a rede sem fio. O protocolo WPA2 apresenta conformidade com o padrão IEEE 802.11i e usa Padrão de Criptografia Avançado (AES), além do protocolo de criptografia TKIP para garantir uma melhor segurança do que a fornecida por WEP ou WPA. Atualmente, WPA é suportado pelo Windows XP SP1. "

Autenticação IEEE 802.1X

Autenticação IEEE 802.1X é um padrão IEEE para Network Access Control (Controle de Acesso a Rede) com base em porta (PNAC). Ele faz parte do



grupo de 802,1 protocolos de rede IEEE. Ele fornece um mecanismo de autenticação para dispositivos que desejam anexar a uma LAN ou WLAN.IEEE 802.1X, define o encapsulamento de EAP sobre LAN ou EAPOL . Autenticação 802.1X envolve três partes : um suplicante , um autenticador, e um servidor de autenticação. O suplicante é um dispositivo cliente (como um laptop) que deseja anexar à LAN / WLAN - embora o termo ' suplicante ' também é usado para se referir ao software em execução no cliente que fornece credenciais para o autenticador. O autenticador é um dispositivo de rede, como um switch Ethernet ou um AP; e o servidor de autenticação é tipicamente um software host executando para apoiar os protocolos RADIUS e EAP. O autenticador age como um guarda de segurança para uma rede protegida. O suplicante (ou seja, dispositivo cliente) não tem o acesso permitido pelo autenticador para o a acesso ao lado protegido da rede até que a identidade do suplicante foi validado e autorizado. Como a autenticação baseada em portas 802.1X, o suplicante fornece credenciais, como nome de usuário / senha ou certificado digital, para o autenticador, e o autenticador encaminha as credenciais para o servidor de autenticação para verificação. Se o servidor de autenticação determinar que as credenciais são válidas, o requerente (dispositivo cliente) tem permissão para acessar recursos localizados no lado protegido da rede.

PPPoE

O Protocolo Point-to-Point over Ethernet (PPPoE) é um protocolo de rede para encapsular quadros PPP dentro de frames Ethernet. Protocolo integrado PPP implementa a autenticação, criptografia e funções de compressão que Ethernet tradicional não pode oferecer e também pode ser usado no modem por cabo e linha de assinante digital (DSL) e Ethernet que fornecem serviço de acesso para os usuários. Essencialmente, é um protocolo que permite estabelecer um túnel ponto-a-ponto entre duas interfaces Ethernet dentro de um domínio de broadcast Ethernet.

DNS

O Domain Name System (DNS) é um sistema de nomeação hierárquico distribuído para computadores, serviços ou qualquer recurso conectado à Internet ou a uma rede privada. Ele associa várias informações com



nomes de domínio atribuídos a cada uma das entidades participantes. Um Domain Name Service resolve consultas para esses nomes em endereços IP para fins de localização de serviços e dispositivos de computador em todo o mundo. Uma analogia frequentemente usada para explicar o Domain Name System é que ele serve como uma lista de telefone para a Internet, ele traduzir endereços de host de computador em endereços mais amigáveis para humanos.

WDS

Um sistema de distribuição sem fio (WDS) é um sistema que permite a interligação de pontos de acesso sem fio em uma rede IEEE 802.11. Ele permite que uma rede sem fio para ser expandida usando vários pontos de acesso sem a exigência tradicional para um backbone com fio para ligá-los. Todas as estações base em um sistema de distribuição sem fio devem ser configurados para usar o mesmo canal de rádio, o método de criptografia (nenhuma, WEP ou WPA) e as mesmas chaves de criptografia. Eles podem ser configurados com diferentes identificadores de conjunto de serviço. O WDS também exige que cada estação base para ser configurado para encaminhar para os outros no sistema. WDS também pode ser considerado um modo repetidor porque parece preencher e aceitar clientes sem fio ao mesmo tempo (ao contrário da tradicional ponte) . Sistemas WDS podem ser incompatíveis entre diferentes produtos (mesmo ocasionalmente do mesmo fornecedor) uma vez que não é certificada pela Wi -Fi Alliance. WDS pode fornecer dois modos de conectividade AP- to- AP sem fio:

Wireless Bridging, em que APs WDS comunicam-se apenas com os outros e não permite que os clientes ou estações sem fio (STA) acessem a rede. Wireless repeating, em que os APs comunicam-se uns com os outros e com outros equipamentos wireless.

DMZ

Em segurança de computadores , uma DMZ (por vezes referido como um perímetro de rede) é uma Sub-Rede física ou lógica que contém e expõe serviços externos vindos de uma organização para uma rede não confiável maior, geralmente a Internet. O propósito de uma DMZ é adicionar uma camada adicional de segurança para rede local de uma organização



(LAN) ; um atacante externo só tem acesso a equipamentos na DMZ , ao invés de qualquer outra parte da rede . Hosts na DMZ limitaram conectividade para hosts específicos na rede interna , embora a comunicação com outros hosts na DMZ e para a rede externa é permitido. Isso permite que os hosts na DMZ para fornecer serviços tanto para a rede interna e externa , enquanto um firewall intervir controla o tráfego entre os servidores DMZ e os clientes da rede interna . Quaisquer serviços como servidores web, servidores de e-mail , servidores de FTP e servidores de VoIP , etc., que estão sendo prestados aos usuários na rede externa pode ser colocado na DMZ.



Apêncie 2 - FAQs

Esta seção fornece soluções para problemas que podem ocorrer durante a instalação e funcionamento do dispositivo. Leia as informações a seguir se você estiver encontrando problemas. Se o seu problema não é encontrado aqui, sinta-se à vontade para acessar: www.link1.com.br para encontrar uma solução ou enviar e-mail com seus problemas: services@link1.com.br.

Ficaremos felizes em ajudar com a maior brevidade possível.

1- Entrei endereço LAN IP do dispositivo no navegador da web, mas não pode acessar o utilitário. O que devo fazer?

- 1) Verifique se o dispositivo está funcionando corretamente. O LED SYS deve piscar poucos segundos depois de dispositivo está ligado. Se não acender, então algumas falhas internas podem ter ocorrido.
- 2) Verifique a conectividade física, se um LED correspondente acende. Se não, tente um cabo diferente.
- 3) Execute o "comando" ping 192.168.0.1. Se você receber respostas de 192.168.0.1, abra o navegador e verifique se servidor Proxy esta desativado. No caso de ping falhar, pressione e segure o botão "RESET" no seu aparelho por 7 segundos para restaurar as configurações padrão de fábrica, e em seguida, execute "ping 192.168.0.1" novamente.
- 4) Entre em contato com nosso suporte técnico para ajudar se o problema persistir após você já tentou todos os acima.

2- O que devo fazer se eu esquecer a senha de login para o meu dispositivo?

1- Reinicie o seu dispositivo pressionando o botão Reset para mais de 7 segundos.

Nota: Todas as configurações serão apagadas e restauradas para os padrões de fábrica, uma vez você apertou o botão Reset. "

3- Meu computador mostra um erro de conflito de endereço IP, depois de ter ligado ao dispositivo. O que devo fazer?

- A: 1) Verifique se existem outros servidores DHCP presentes em sua LAN. Se lá tem outros servidores DHCP exceto o seu roteador, desative-os imediatamente.
- 3) O endereço IP padrão do dispositivo é 192.168.0.1; certifique-se este



endereço não é usado por outro dispositivo. No caso em que dois dispositivos compartilham os mesmos endereços IP altere-o para um endereço diferente.

4- Não consigo acessar a Internet e enviar / receber e-mails, o que eu deveria fazer?

Este problema acontece principalmente para os usuários que utilizam o PPPoE ou IP Dinâmico como tipo de conexão Internet. Você precisa mudar o tamanho da MTU (1.492 por padrão). Neste caso, vá em "Configurações da WAN" para alterar o valor MTU para 1480-1450 ou 1400, etc

5- Como faço para compartilhar recursos no meu computador com usuários em Internet através do dispositivo?

Para permitir que os usuários da Internet acessem servidores internos na sua rede local, como servidor de e-mail, Web, FTP, através do dispositivo, use o "Servidor Virtual". Para fazê-lo, siga os passos abaixo:

Passo 1: Criar um servidor interno , certifique- se de que os usuários de LAN podem acessar estes servidores e que você precisa saber as portas dos serviços relacionados , por exemplo, a porta número para o servidor Web é de 80 ; FTP é 21; SMTP é 25 e POP3 é 110.

Passo 2: Digite Encaminhamento de Portas (também chamado de Port Range Forwarding em alguns produtos) na tela do dispositivo de interface web.

Passo 3: Complete os campos Porta Inicial e Porta Final, digamos, 80-80.

Passo 4: Entre com o endereço IP do servidor interno. Por exemplo , supondo que o endereço IP do seu servidor Web é 192.168.0.10, em seguida, simplesmente faça o acesso.

Selecione um tipo adequado protocolo: TCP, UDP, ou ambos, dependendo de qual protocolo (s) seu host interno está usando.

Clique em Ativar e salvar as configurações.

Para sua referência, coletamos uma lista de algumas portas de serviço conhecidas como se segue : "

Servidor	Protocolo	Service Port
Servidor Web	TCP	80
Servidor FTP	TCP	21
Telnet	TCP	23
Net Meeting	TCP	1503,1720



MSN Messenger	TCP/UDP	File Send: 6891-6900 (TCP) Voice: 1863, 6901 (TCP) Voice: 1863, 5190 (UDP)
PPTP VPN	TCP	1723
iPhone 5.0	TCP	22555
SMTP	TCP	25
POP3	TCP	110

Caso ainda tenha algum problema, por favor contate nosso suporte técnico.

