



**Comutador Smart Ethernet**  
**GX1026i**

**Manual do utilizador**

Copyright © 2008 ASUSTeK Computers, Inc. Reservados todos os direitos.

Nenhuma parte deste manual, incluindo os produtos e software aqui descritos, pode ser reproduzida, transmitida, transcrita, armazenada num sistema de recuperação, ou traduzida para outro idioma por qualquer forma ou por quaisquer meios, excepto a documentação mantida pelo comprador como cópia de segurança, sem o consentimento expresso e por escrito da ASUS Telecom ("ASUS").

A garantia do produto ou o direito à assistência perderá a sua validade se: (1) o produto for reparado ou modificado, a não ser que tal reparação ou modificação seja autorizada por escrito pela ASUS; ou (2) caso o número de série do produto tenha sido apagado ou esteja em falta.

A ASUS FORNECE ESTE MANUAL "TAL COMO ESTÁ" SEM QUALQUER TIPO DE GARANTIA QUER EXPRESSA QUER IMPLÍCITA, INCLUINDO MAS NÃO LIMITADA ÀS GARANTIAS IMPLÍCITAS OU QUALIDADE OU ADEQUABILIDADE PARA UM DETERMINADO FIM. EM CIRCUNSTÂNCIA ALGUMA PODE A ASUS, SEUS DIRECTORES, OFICIAIS, EMPREGADOS OU AGENTES SER RESPONSABILIZADA POR QUAISQUER DANOS INDIRECTOS, ESPECIAIS, ACIDENTAIS OU CONSEQUENTES (INCLUINDO DANOS PELA PERDA DE LUCROS, PERDA DE NEGÓCIO, PERDA DE UTILIZAÇÃO OU DE DADOS, INTERRUPÇÃO DA ACTIVIDADE, ETC.) MESMO QUE A ASUS TENHA SIDO ALERTADA PARA A POSSIBILIDADE DE OCORRÊNCIA DE TAIS DANOS, RESULTANTES DE QUALQUER DEFEITO OU ERRO NESTE MANUAL OU NO PRODUTO.

AS ESPECIFICAÇÕES E INFORMAÇÕES CONTIDAS NESTE MANUAL SÃO FORNECIDAS APENAS PARA FINS INFORMATIVOS E ESTÃO SUJEITAS A ALTERAÇÃO EM QUALQUER ALTURA SEM AVISO PRÉVIO, NÃO CONSTITUINDO QUALQUER OBRIGAÇÃO POR PARTE DA ASUS. A ASUS NÃO ASSUME QUALQUER RESPONSABILIDADE POR QUAISQUER ERROS OU IMPRECIÇÕES QUE POSSAM APARECER NESTE MANUAL, INCLUINDO OS PRODUTOS E SOFTWARE NELE DESCRITOS.

Os nomes dos produtos e das empresas mencionados neste manual podem ou não ser marcas registadas ou estarem protegidos por direitos de autor que pertencem às respectivas empresas. Estes nomes são aqui utilizados apenas para fins de identificação ou explicação, para benefício dos proprietários e sem qualquer intenção de violação dos direitos de autor.

# Índice

<b>Conteúdo da embalagem.....</b>	<b>4</b>
<b>Resumo do hardware .....</b>	<b>5</b>
Características do produto .....	5
Painel frontal .....	6
Painel traseiro .....	6
<b>Ligar dispositivos de rede .....</b>	<b>7</b>
<b>O SmartSwitch Web-Base Controller .....</b>	<b>8</b>
Configuração da LAN .....	8
Iniciar a sessão no SmartSwitch .....	9
<b>Configuração do SmartSwitch .....</b>	<b>10</b>
A página Administrator (Administrador) .....	10
Gestão das portas .....	13
A página VLAN Setting (Definição da VLAN)...	16
Contador por porta .....	18
A página Trunk Setting (Definição trunk) .....	19
QoS Setting .....	20
Segurança .....	23
A página Configuration (Configuração) .....	24
A opção Miscellaneous (Miscelânea) .....	25
<b>Contactos ASUS .....</b>	<b>26</b>

## Conteúdo da embalagem

Antes de instalar o comutador GX1026i, verifique a embalagem para ver se os itens seguintes estão presentes.

- Comutador GX1026i da ASUS x 1
- Cabo de alimentação a.c. x 1
- CD de instalação x 1 (manual do utilizador incluído)



---

Se qualquer um dos itens estiver danificado ou em falta, contacte imediatamente o vendedor.

---



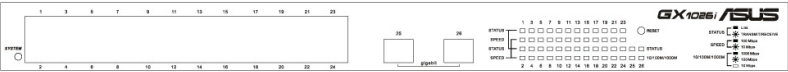
# Resumo do hardware

## Características do produto

- Suporta 24 portas semi-duplex de 10/100 Mbps e 2 portas full-duplex de 1000 Mbps, controlo de fluxo e auto-negociação
- Suporta a norma IEEE802.3x para controlo do fluxo no modo full-duplex e controlo do fluxo no modo semi-duplex
- Suporta a memorização automática de endereços e a função “address aging”
- Suporta a arquitectura de gravação e retransmissão
- Suporta a função MDI/MDI-X automática
- Suporta um máximo de 4000 endereços MAC
- Interface de gestão com base na Web
- Suporta a função de registo do sistema, definição do endereço IP através do utilitário de gestão pela web e actualização do firmware
- Suporta a VLAN de porta, a VLAN com etiqueta, “trunking”, “port mirroring” (duplicação de portas), QoS e CoS
- Suporta a função SNMP e IGMP Snooping (Activar monitorização pelo IGMP).
- Suporta o controlo de velocidade com base nas portas
- Suporta a função de controlo do congestionamento de transmissões
- Suporta a função de contador de porta (transmitir, receber, erros de pacotes CRC)
- Suporta função de criação de cópia de segurança e restauro da configuração actual

## Painel frontal

O painel frontal do GX1026i inclui 24 portas Fast Ethernet de 10/100 Mbps, 2 portas Gigabit Ethernet de 10/100/1000 Mbps e LEDs indicadores que mostram o estado de actividade do computador.



## LEDs indicadores

LED	Cor	Estado	Descrição
SISTEMA	Verde	ACESO	Alimentação LIGADA
LIGAÇÃO 10/100 M/ ACTIVIDADE	Verde	ACESO	Foi estabelecida uma ligação de 100 Mbps.
		Intermitente	Foi estabelecida uma ligação de 10 Mbps.
LIGAÇÃO 10/100/1000 M / ACTIVIDADE	Verde	ACESO	Foi estabelecida uma ligação de 1000 Mbps
		Intermitente	Foi estabelecida uma ligação de 10/100 Mbps.
ESTADO	Verde	ACESO	O sistema está a estabelecer ligação.
		Intermitente	Estão a ser transmitidos ou recebidos dados.

## Painel traseiro

O painel traseiro do GX1026i inclui o conector de alimentação.



Conector de alimentação

# Ligar dispositivos de rede

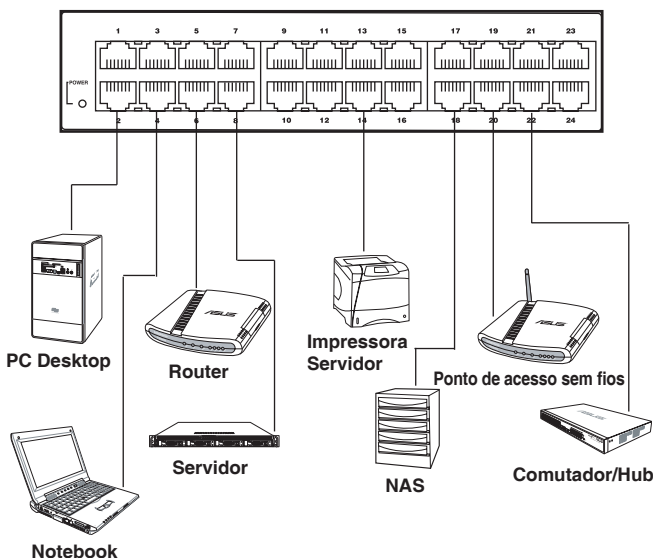
O GX1026i inclui uma função de detecção MDI/MDIX automática e a capacidade plug-and-play. Para desfrutar das capacidades deste comutador basta ligar o computador e os restantes dispositivos de rede.

Para ligar dispositivos de rede ao comutador GX1026i :

1. Ligue uma das extremidades do cabo Ethernet a uma porta Ethernet existente no painel frontal do comutador. Ligue a outra extremidade do cabo à porta Ethernet do dispositivo de rede. Repita esta etapa para ligar dispositivos de rede adicionais.



- Recomendamos a utilização de cabos Ethernet de categoria 5 para garantir uma correcta ligação entre o comutador e os outros dispositivos de rede.
- Pode utilizar um cabo cruzado ou um cabo simples para ligar outros dispositivos de rede tais como bridges, comutadores, hubs e repetidores.



2. Ligue uma das extremidades do cabo de alimentação ao conector de alimentação existente no painel traseiro do comutador e depois ligue a outra extremidade do cabo a uma tomada eléctrica.
3. O LED indicador de alimentação e os LEDs da LAN das portas Ethernet activas acendem quando o comutador é activado e quando os nós activos são ligados às portas LAN. Consulte as imagens que mostram o painel frontal e a tabela de LEDs da página 6 para mais informações.

# O SmartSwitch Web-Base Controller

O GX1026i inclui o SmartSwitch Web-Base Controller, um software pré-instalado e com base na web que facilita a gestão e monitorização do comutador e dos dispositivos de rede a ele ligados.

## Configuração da LAN

Antes de executar o SmartSwitch, é necessário configurar as definições da LAN (rede local) no computador. Por predefinição, o endereço IP do GX1026i é **192.168.2.1** e a máscara de sub-rede é **255.255.255.0**.

### Windows® 98/98 SE

1. No ambiente de trabalho do Windows® clique em **Start (Iniciar) > Settings (Definições) > Control Panel (Painel de controlo)**.
2. Faça um duplo clique sobre o ícone **Network (Rede)** e seleccione o separador **Configuration (Configuração)**.
3. Seleccione a opção **TCI/IPv** depois introduza o endereço IP do comutador. O endereço IP deve ter o seguinte formato: **192.168.2.X**. (O X pode ser qualquer número entre 2 e 254 que não esteja a ser utilizado por outro dispositivo.)
4. Defina a opção **Subnet Mask (Máscara de sub-rede)** para **255.255.255.0**. Clique em **OK (OK)** quando terminar.

### Windows® 2000/XP

1. No ambiente de trabalho do Windows®, clique em **Start (Iniciar) > Control Panel (Painel de controlo) > Network and Internet Connection (Ligações de rede e de Internet) > Network Connections (Ligações de rede)**.
2. Prima a tecla direita do rato sobre o ícone **Local Area Connection (Rede local)** e seleccione **Properties (Propriedades)**.
3. Faça um duplo clique sobre o íte **Internet Protocol (TCP/IP)** item to display the Internet **Protocol (TCP/IP) Properties** window.
4. Seleccione a opção **Use the following IP address (Usar o seguinte endereço IP)** e depois introduza o endereço IP do comutador. O endereço IP deve ter o formato **192.168.2.X**. (O X pode ser qualquer número entre 2 e 254 que não esteja a ser utilizado por outro dispositivo.)
5. Defina a opção **Subnet Mask (Máscara de sub-rede)** para **255.255.255.0**. Clique em **OK (OK)** quando terminar.

### Windows® Vista

1. No ambiente de trabalho do Windows® clique em **Start (Iniciar) > Control Panel (Painel de controlo) > Network and Sharing Center (Centro de rede e de gestão) > Manage Network Connections (Gerir ligações de rede)**.
2. Prima a tecla direita do rato sobre o ícone **Local Area Connection (Rede local)** e seleccione **Properties (Propriedades)**.
3. Seleccione **Internet Protocol version 4 (TCP/IPv4) (Protocolo Internet versão 4 (TCP/IPv4))** e depois clique em **Properties (Propriedades)**.
4. Seleccione a opção **Use the following IP address (Usar o seguinte endereço IP)** e depois introduza o endereço IP do comutador. O endereço IP deve ter o formato **192.168.2.X**. (O X pode ser qualquer número entre 2 e 254 que não esteja a ser utilizado por outro dispositivo.)
5. Defina a opção **Subnet Mask (Máscara de sub-rede)** para **255.255.255.0**. Clique em **OK (OK)** quando terminar.

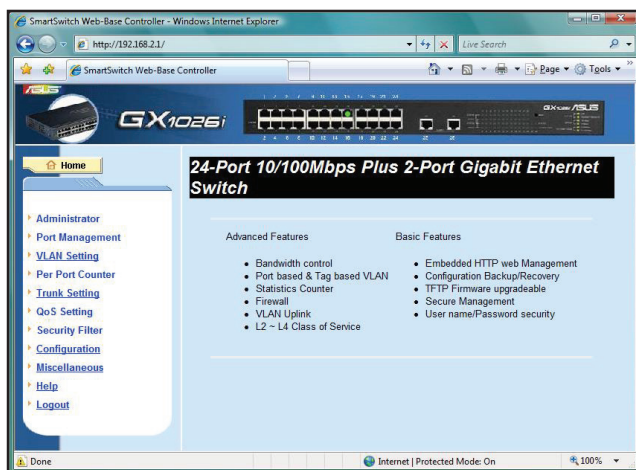
## Iniciar a sessão no SmartSwitch

Para iniciar a sessão no SmartSwitch:

1. No browser da web, introduza este endereço IP: **http://192.168.2.1**.



2. Introduza o nome de utilizador predefinido: **admin** e a senha: **system**. A página principal do GX1026i é mostrada. Esta página principal mostra as ligações rápidas que lhe permitem configurar facilmente as funcionalidades do computador.



O nome de utilizador e a senha podem ser alterados em **Administrador (Administrador) > Authentication Configuration (Configuração da autenticação)** no SmartSwitch.

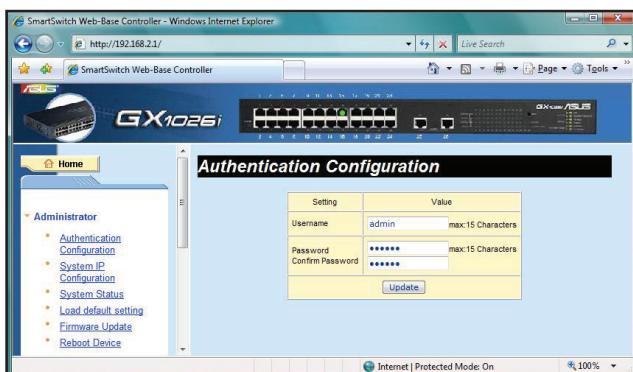
# Configuração do SmartSwitch

Usando o software SmartSwitch Web-Base Controller pré-instalado, pode muito facilmente aceder às ligações rápidas que lhe vão permitir proceder às configurações necessárias. Isto irá facilitar a gestão e monitorização do comutador e dos dispositivos de rede a ele ligados.

## A página Administrator (Administrador)

### A opção Authentication Configuration (Configuração da autenticação)

Esta página permite-lhe alterar o nome de utilizador e a senha.



Para alterar o nome de utilizador e a senha:

1. Clique em **Administrator (Administrador) > Authentication Configuration (Configuração da autenticação)**.
2. Introduza um máximo de 15 caracteres alfanuméricos tanto para o nome de utilizador como para a senha. Introduza a nova senha outra vez para confirmar.



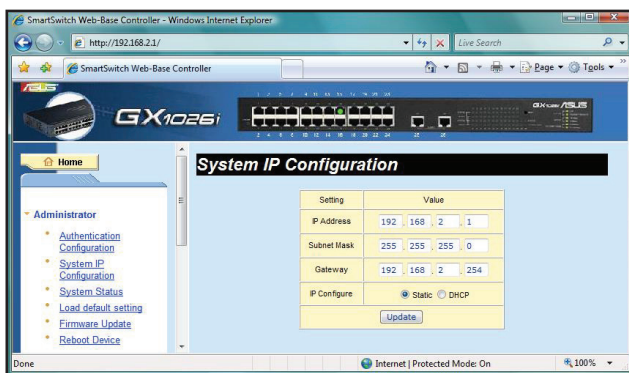
Tanto o nome de utilizador como a senha são sensíveis a maiúsculas e minúsculas por isso tome nota das letras maiúsculas e minúsculas que compõem estes itens.

3. Clique em **Update (Atualizar)** para guardar as alterações.

## A página System IP Configuration (Configuração do endereço IP do sistema)

Esta página permite-lhe definir o endereço IP e a máscara de sub rede do computador. Pode também configurar o endereço IP do gateway (mas isto é opcional) e definir o endereço IP como estático ou dinâmico.

Para aceder a esta função, clique em **Administrator (Administrador) > System IP Configuration (Configuração do endereço IP do sistema)** e proceda às configurações necessárias, depois clique em **Update (Atualizar)** para guardar as alterações.



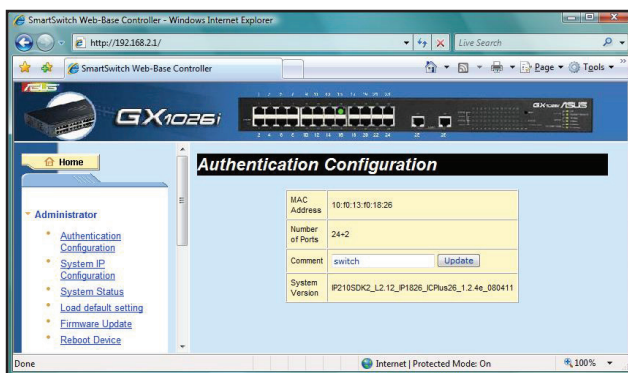
## A opção System Status (Estado do sistema)

Para ver a versão do firmware e as definições do sistema clique em **Administrator (Administrador) > System Status (Estado do sistema)**. Pode também ver o nome do sistema no campo Comment (Comentário).

Para alterar o nome do sistema, introduza o novo nome e depois clique em **Update (Atualizar)** para guardar as alterações.



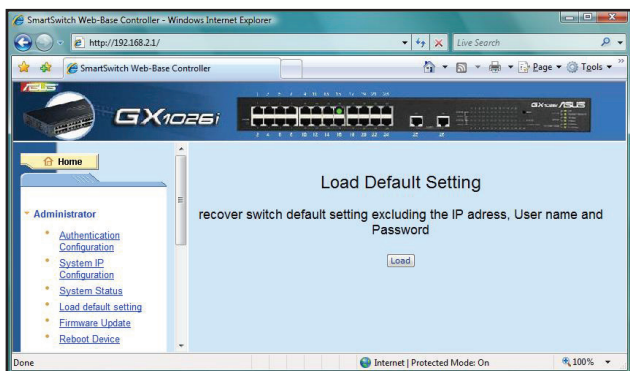
A alteração do nome do sistema não irá afectar o comportamento do computador.



## A página Load Default Setting (Carregar predefinições)

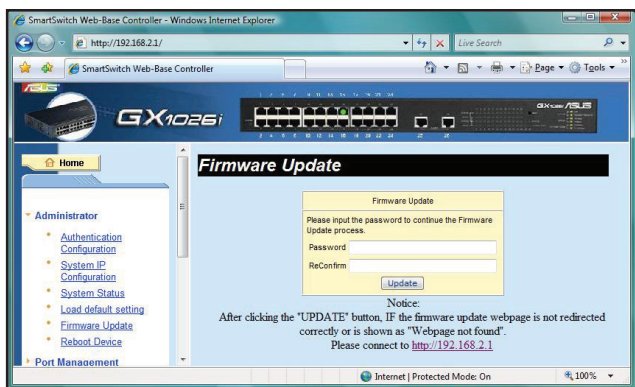
Esta página permite-lhe restaurar as predefinições do comutador; à excepção do endereço IP, do nome de utilizador e da senha.

Para repor as predefinições do sistema, clique em **Administrator (Administrador) > Load Default Setting (Carregar predefinições)** e clique em **Load (Carregar)**.



## A página Firmware Update (Actualização do Firmware)

Esta página permite-lhe actualizar a versão do firmware do comutador.



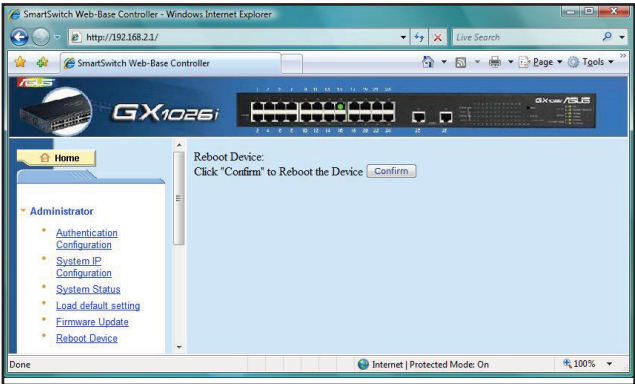
**Para actualizar o firmware:**

1. Clique em **Administrator (Administrador) > Firmware Update (Actualização do firmware)**.
2. Introduza a senha e depois introduza-a novamente para confirmar.
3. Clique em **Update (Actualizar)** e de seguida seleccione o ficheiro binário do firmware. O processo de carregamento deve ficar concluído em cerca de 40 segundos.



### A opção Reboot Device (Reiniciar dispositivo)

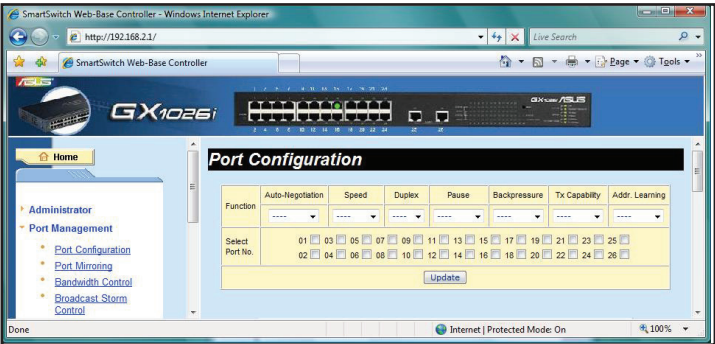
Para reiniciar o computador, clique em **Administrator (Administrador) > Reboot Device (Reiniciar dispositivo)** e depois clique em **Confirm (Confirmar)**.



### Gestão das portas

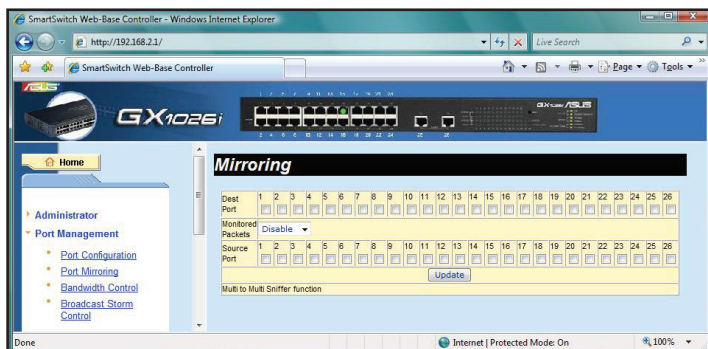
#### A opção Port Configuration (Configuração das portas)

Esta página permite-lhe definir de uma só vez o modo de funcionamento para várias portas. Para tal, clique em **Port Management (Gestão de portas) > Port Configuration (Configuração das portas)** e depois clique em **Update (Atualizar)**. O modo de funcionamento de cada porta e as respectivas definições são mostradas na lista.



## A página Port mirroring (Duplicação de portas)

Esta página permite-lhe monitorizar o tráfego na rede através da definição da porta de destino e da porta de origem. Para definir a porta de destino/de origem, clique em **Port Management (Gestão de portas) > Port Mirroring (Duplicação de portas)**.



A porta de origem é a porta a partir da qual são copiados todos os pacotes recebidos/enviados. A porta de destino é a porta a partir da qual são enviados todos os pacotes da porta de origem.

Existem quatro opções em termos da função Port Mirroring (Duplicação de portas):

- **Disable (Desactivar)** : Desactiva a função de duplicação de portas
- **Rx (Recepção)**: O pacote recebido da porta de origem é copiado para a porta de destino.
- **Tx (Transmissão)**: O pacote enviado da porta de origem é copiado para a porta de destino.
- **Tx & Rx (Transmissão e recepção)** : Os pacotes provenientes de ambas as direcções são copiados para a porta de destino.



A função de duplicação de portas é muito exigente em termos da largura de banda.

Para guardar as definições escolhidas nesta página clique em **Update (Actualizar)**.

# A página Bandwidth Control (Controlo da largura de banda)

Esta página permite-lhe calcular a utilização real da largura de banda para cada porta.

The screenshot shows the SmartSwitch Web-Base Controller interface in a Windows Internet Explorer browser. The address bar shows <http://192.168.2.1/>. The page title is "SmartSwitch Web-Base Controller". The main content area is titled "Bandwidth Control".

On the left, there is a navigation menu with the following items:

- Home
- Administrator
- Port Management
  - Port Configuration
  - Port Mirroring
  - Bandwidth Control
  - Broadcast Storm Control
- VLAN Setting
- Per Port Counter
- Trunk Setting
- QoS Setting
- Security Filter
- Configuration
- Miscellaneous
- Help
- Logout

The main configuration area for "Bandwidth Control" includes:

- A dropdown menu for "Port No" with "01" selected.
- Input fields for "Tx Rate" and "Rx Rate", both set to "(1-255)".
- A dropdown menu for "Speed Base" with "Low" selected.
- Text explaining the speed base: "Low: (1/32)Kbps Tx/Rx bandwidth resolution for port 1- port 26. Actual Tx/Rx bandwidth = Rate value x 32 Kbps. The rate value is 1-255. High: (1/256)Kbps Tx/Rx bandwidth resolution for port 25, port 26. Actual Tx/Rx bandwidth = Rate value x 256Kbps. The rate value is 1-255. (2/2048)Kbps Tx/Rx bandwidth resolution for port 25, port 26. Actual Tx/Rx bandwidth = Rate value x 2048Kbps. The rate value is 1-255."
- "Update" and "LoadDefault" buttons.
- A note: "If the link speed of selected port is lower than the rate that you setting, this system will use the value of link speed as your setting rate."

Below the configuration area is a table showing port status:

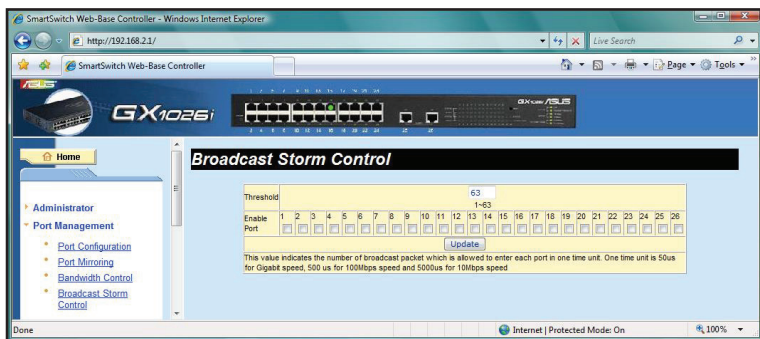
Port No	Tx Rate	Rx Rate	Link Speed	Port No	Tx Rate	Rx Rate	Link Speed
1	0	0	—	14	0	0	—
2	0	0	—	15	0	0	100M
3	0	0	—	16	0	0	—
4	0	0	—	17	0	0	—
5	0	0	—	18	0	0	—
6	0	0	—	19	0	0	—
7	0	0	—	20	0	0	—
8	0	0	—	21	0	0	—
9	0	0	—	22	0	0	—
10	0	0	—	23	0	0	—
11	0	0	—	24	0	0	—
12	0	0	—	25	0	0	—
13	0	0	—	26	0	0	—

Para calcular a largura de banda utilizada por cada porta:

1. Clique em **Port Management (Gestão de portas) > Bandwidth Control (Controlo da largura de banda)**.
2. Introduza os valores correspondentes nos campos **Tx Rate (Velocidade de transmissão)** e **Rx Rate (Velocidade de recepção)**.
3. Na lista pendente, escolha a opção **Low (Baixa)** ou **High (Alta)** para definir a velocidade.
4. Clique em **Update (Atualizar)** para guardar as definições. Para eliminar todas as definições e restaurar as predefinições de fábrica do comutador, clique em **Load Default (Carregar predefinições)**.

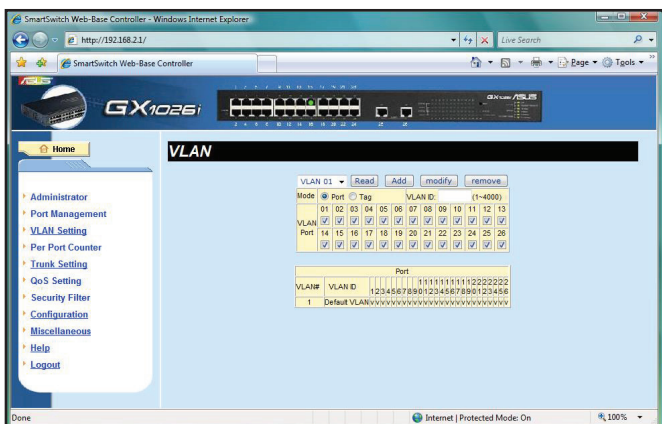
## A página Broadcast Storm Control (Controlo do congestionamento de transmissões)

Esta página permite-lhe controlar as transmissões feitas através da sua rede ou o tráfego multicast. Permite-lhe também definir o número limite de pacotes transmitidos e que têm autorização para entrar em cada porta numa unidade de tempo. Para guardar as definições desta página, clique em **Update (Actualizar)**.



## A página VLAN Setting (Definição da VLAN)

Esta página permite-lhe configurar as definições da VLAN (Virtual Lan Network). Aqui, pode ler (ou carregar), adicionar, alterar e remover uma definição VLAN.



### Para carregar uma definição VLAN:

1. Clique em **VLAN Setting (Definição VLAN)**.
2. Na lista pendente, seleccione a entrada VLAN que quer carregar.
3. Clique em **Read (Ler)** para carregar a definição VLAN.

#### **Para adicionar uma definição VLAN:**

1. Clique em **VLAN Setting (Definição VLAN)** .
2. No campo **Mode (Modo)** seleccione a opção **Port (Porta)** ou a opção **Tag (Etiqueta)** para definir o modo conforme se tratar de uma VLAN com base em porta ou em etiqueta. Se a VLAN tiver como base uma etiqueta, introduza a ID da VLAN.
3. No campo **VLAN Port (Porta VLAN)** seleccione os membros da VLAN.
4. Clique em **Add (Adicionar)** para adicionar a definição da VLAN.

#### **Para alterar uma definição VLAN:**

1. Clique em **VLAN Setting (Definição VLAN)** .
2. Na lista pendente, seleccione a entrada VLAN que quer alterar.
3. Faça as alterações necessárias e depois clique em **Modify (Alterar)** para substituir as definições da entrada VLAN.

#### **Para remover uma definição VLAN:**

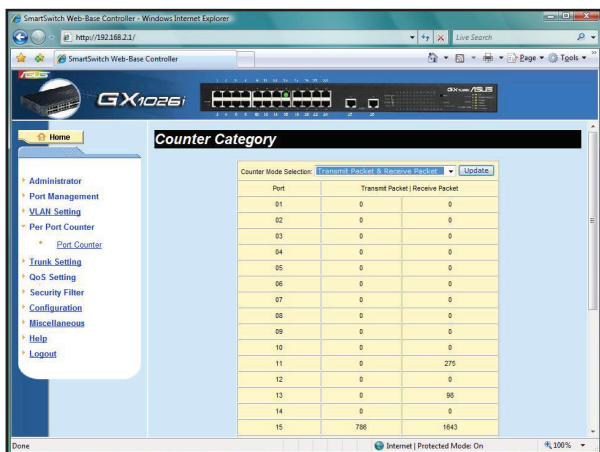
1. Clique em **VLAN Setting (Definição VLAN)** .
2. Na lista pendente, seleccione a entrada VLAN que quer alterar.
3. Clique em **Remove (Remover)** para remover a entrada VLAN.

## Contador por porta

Existem quatro tipos de contadores para cada porta:

- Transmitir e receber pacote
- Contagem de colisão e transmitir pacote
- Largar pacote e receber pacote
- Erro de pacote CRC e receber pacote

Pode seleccionar um destes quatro contadores. Depois de clicar no modo pretendido para o contador, o valor anterior apresentado para a porta é eliminado. Clique em **Clear (Limpar)** para limpar o contador e pô-lo a **0 (zero)**. Clique em **Refresh (Actualizar)** para actualizar o valor do contador.



Counter Category

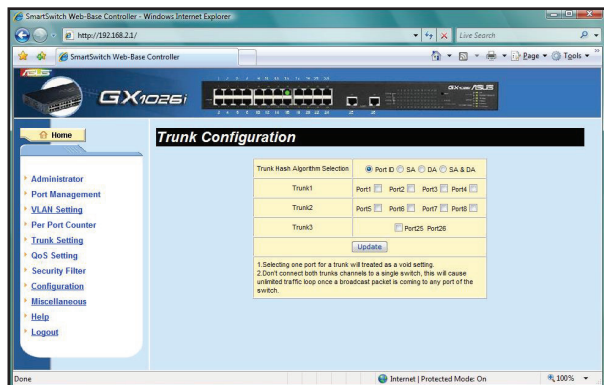
Counter Mode Selection: Transmit Packet & Receive Packet Update

Port	Transmit Packet	Receive Packet
01	0	0
02	0	0
03	0	0
04	0	0
05	0	0
06	0	0
07	0	0
08	0	0
09	0	0
10	0	0
11	0	275
12	0	0
13	0	98
14	0	0
15	796	1643

Done Internet | Protected Mode On 100%

## A página Trunk Setting (Definição trunk)

Esta página permite-lhe editar as definições da função trunk.



Para configurar as definições da função trunk:

1. Seleccione um destes quatro algoritmos hash para distribuição do tráfego: **Port ID (ID da porta)**, **SA (SA)**, **DA (DA)** e **SA & DA (SA e DA)**. A ID da porta é o algoritmo hash predefinido.
2. Seleccione uma ou mais portas para qualquer um destes três trunks: **Trunk1 (Trunk 1)**, **Trunk2 (Trunk 2)** e **Trunk3 (Trunk 3)**.
3. Clique em **Update (Actualizar)** para guardar as definições.

# Definição QoS

## A página Priority Mode (Modo de prioridade)

Esta página permite-lhe definir a prioridade para os pacotes recebidos e enviados. É possível definir três modos de prioridade para os pacotes:

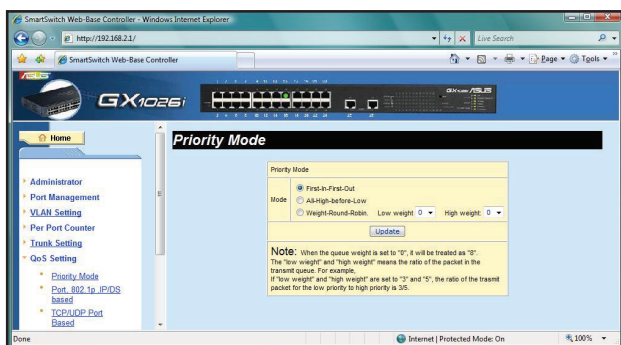
- **First-In-First-Out (Primeiro a entrar primeiro a sair):** O computador atribui uma prioridade igual a todos os pacotes e encaminha os mesmos assim que estes são recebidos.
- **All-high-before-low (Alta prioridade antes de baixa prioridade):** O computador encaminha primeiro todos os pacotes de alta prioridade e depois os de baixa prioridade.
- **Weight-and-round-Robin (WRR):** O computador encaminha um determinado número de pacotes de alta prioridade e depois um determinado número de pacotes de baixa prioridade. Este ciclo é repetido continuamente. As designações “Low weight” (Baixo peso) e “High weight” (Alto peso) representam o “número de pacotes na fila de baixa prioridade” e o “número de pacotes na fila de alta prioridade” respectivamente. Este número só é significativo no modo Weight-and-round-robin (WRR).



---

O “0” é tratado como um “8” para ambos os números de peso.

---

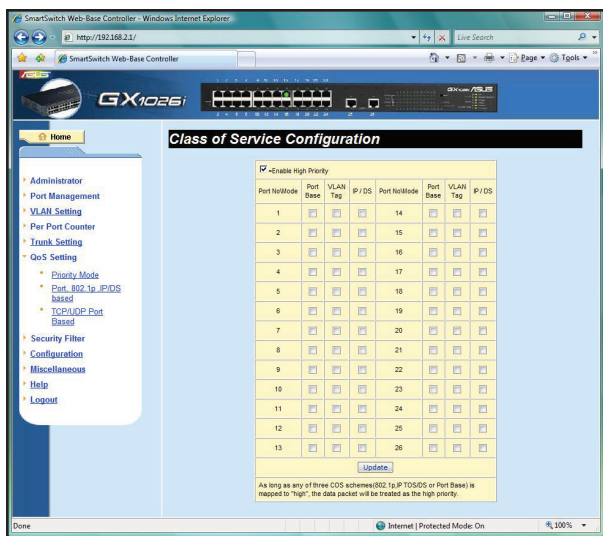




## A página Port, 802.1p, IP/DS based (Porta, 802.1p, IP/DS)

Esta página oferece três tipos de classe de serviço COS (Class of Service):

- **Port (Porta):** Nesta porta, o pacote é incondicionalmente mapeado como alta prioridade.
- **802.1p:** A etiqueta 802.1Q é verificada. O pacote com precedência IP 4~7 e 0~3 é mapeado como alta e baixa prioridade respectivamente.
- **IP/DS:** O comutador verifica o campo TOS ou DS para determinar a prioridade do pacote. Se um pacote tiver mais do que 3 regras o mesmo é tratado como sendo de alta prioridade.



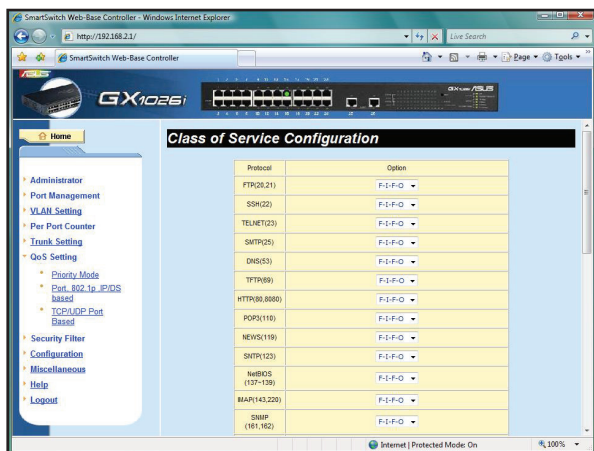
## A página TCP/UDP Port based (Porta com base TCP/UDP)

Esta página oferece a funcionalidade CoS (Class of Service) com base no protocolo TCP/DUP. Para além dos protocolos mais conhecidos, este comutador suporta uma vasta gama de outros protocolos. O número máscara é usado para definir o intervalo de protocolos. O resultado do cálculo corresponde ao número de protocolos aceitáveis.

Exemplo:

O protocolo deve variar entre 1~65535 e a máscara entre 1~255. Se escrever 7549 no campo do protocolo e 13 no campo da máscara obterá o número de protocolos que podem passar pelo comutador. A operação de cálculo é listada em baixo:

- Converta o número de máscara para a forma binária  $1+4+8=13$
- Subtraia 0, 1, 4, 8, 13 de 7549 para obter os resultados de 7549, 7548, 7545, 7541, 7536
- O número de protocolos listados em cima podem passar pelo comutador. Seleccione a opção "Override" (Substituir) para que esta página de configuração substitua a configuração com base na porta, na especificação 802.1p e IP/DS. Clique em **Update (Actualizar)** para guardar as definições.

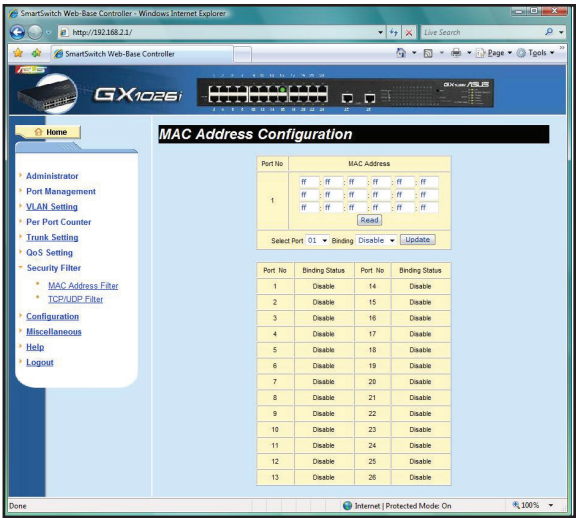


# Segurança

## A página MAC Address Filter (Filtro de endereço MAC)

Nesta página, pode atribuir até três endereços MAC estáticos a uma porta específica. Estes endereços MAC estáticos não serão removidos na tabela de endereços MAC. Os endereços “ff ff ff ff ff” ou “00 00 00 00 00 00” ou vazios não são guardados na tabela. O procedimento de configuração é mostrado em baixo:

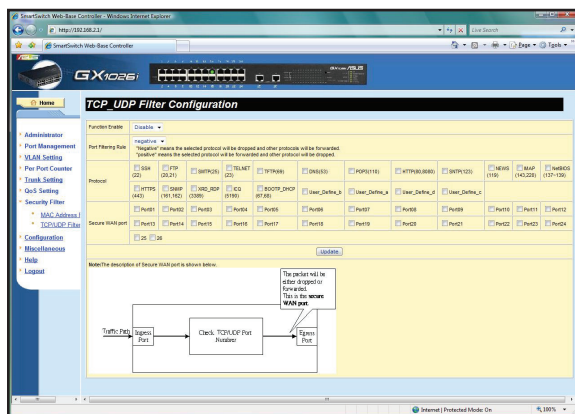
- Para ler o endereço MAC associado a uma porta deve seleccionar o número da porta e depois clicar em **Read (Ler)**.
- Para especificar o endereço MAC de uma porta deve introduzir o endereço no campo respectivo, seleccionar um número de porta e clicar em actualizar **Update (Actualizar)** para guardar as definições.
- Para limpar a tabela de endereços MAC deve desactivar a ligação de portas e clicar em **Disable (Desactivar)**.



## O filtro TCP/UDP

Existem dois tipos de filtros de protocolo: **negative (Negativo)** e **positive (Positivo)**.

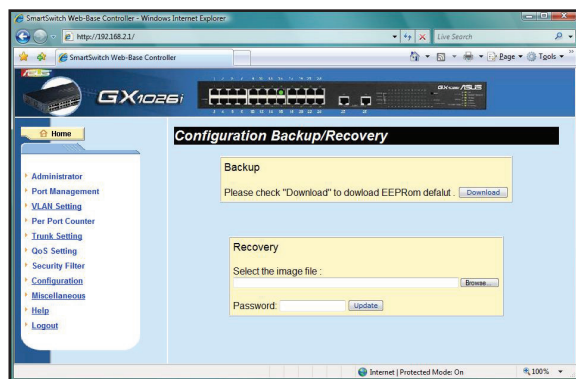
A lista negativa define o protocolo que vai ser abandonado. A lista positiva define o protocolo que vai ser encaminhado. Para guardar as definições clique em **Update (Atualizar)**.



## A página Configuration (Configuração)

Esta página permite-lhe criar uma cópia de segurança ou recuperar as definições do comutador. Para recuperar as definições do comutador, seleccione o ficheiro contendo as configurações do comutador e depois clique em **Recover (Recuperar)** para carregar o ficheiro para o comutador.

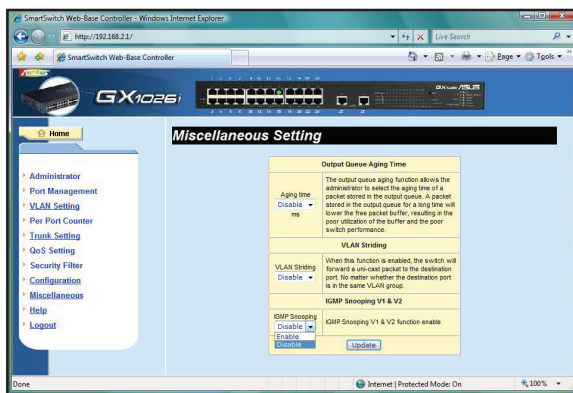
Para criar uma cópia de segurança clique em **Backup (Criar cópia de segurança)** para guardar o ficheiro de configuração. O ficheiro será guardado num formato de texto legível.



## A opção Miscellaneous (Miscelânea)

Existem três opções em termos da definição Miscellaneous (Miscelânea): **Output Queue Aging Time (Produzir relatório de vencimento)**, **VLAN Striding (VLAN striding)** e **IGMP Snooping V1 & V2 (Monitorização por IGMP V1 & V2)**.

Proceda às configurações necessárias e clique em **Update (Atualizar)** para guardar as definições.



# Contactos ASUS

## ASUSTeK COMPUTER INC. (ÁsiaPacífico)

Endereço	15 Li-Te Road, Peitou, Taipei, Taiwan 11259
Website	<a href="http://www.asus.com.tw">www.asus.com.tw</a>

### Assistência técnica

Telefone	+886228943447
Fax para assistência	+886228907698
Transferência de software	<a href="http://support.asus.com">support.asus.com</a> *

## ASUS COMPUTER INTERNATIONAL (América)

Endereço	44370 Nobel Drive, Fremont, CA 94538, E.U.A.
Telefone	+15029550883
Fax	+15029338713
Website	<a href="http://usa.asus.com">usa.asus.com</a>
Transferência de software	<a href="http://support.asus.com">support.asus.com</a> *

## ASUS COMPUTER GmbH (Alemanha e Áustria)

Endereço	Harkort Str. 25, D40880 Ratingen, Alemanha
Telefone	+49210295990
Fax	+492102959911
Contacto online	<a href="http://www.asus.com.de/sales">www.asus.com.de/sales</a>

### Assistência técnica

Telefone	+49210295990
Fax	+492102959911
Assistência online	<a href="http://www.asus.com.de/support">www.asus.com.de/support</a>
Website	<a href="http://www.asus.com.de/news">www.asus.com.de/news</a>

\* Neste site está disponível um formulário para perguntas de natureza técnica. Preencha este formulário se necessitar de contactar a assistência técnica.