SyncMaster 931C



Instalação do controlador

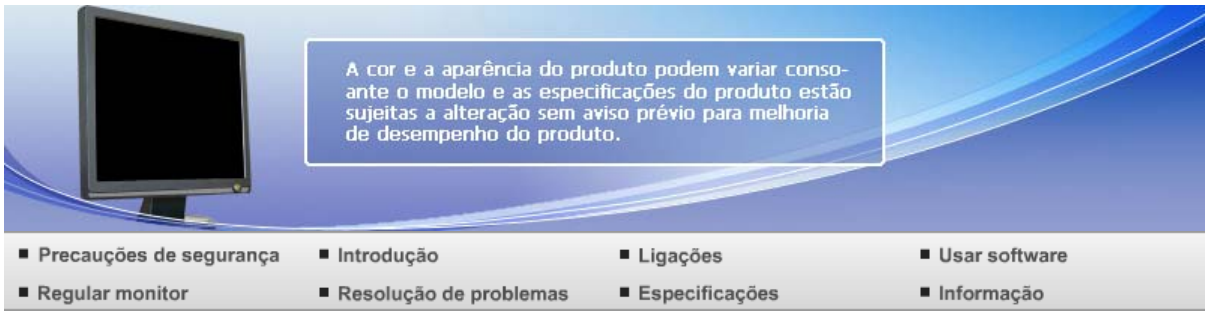
Windows

Instalação do programa

Natural Color

MagicTune™

ImageViewer



Notação

Leia as seguintes instruções de segurança, uma vez que foram concebidas para evitar danos em bens e lesões em utilizadores.

Aviso / Atenção



O não cumprimento das indicações que acompanham este símbolo pode resultar em danos corporais ou danos no equipamento.

Convenções de Notação



Proibido



É importante ler e compreender



Não desmonte



Desligue a ficha da tomada



Não toque



Ligação de terra para evitar choque eléctrico

Energia



Quando não for utilizado durante largos períodos de tempo, defina o seu PC para DPMS.
Se utiliza uma protecção de ecrã, defina-o com o modo de ecrã activo.

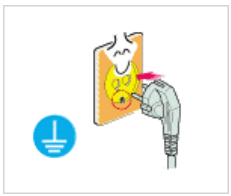
Atalho para a instrução anti-pós imagem

- Não utilize uma ficha danificada ou solta.
  - Esta situação pode causar choque eléctrico ou incêndio.

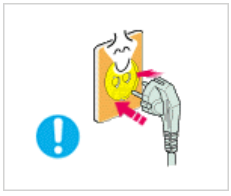




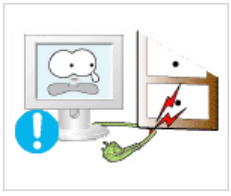
- Não retire a ficha pelo cabo nem toque na mesma com as mãos molhadas.
  - Esta situação pode causar choque eléctrico ou incêndio.



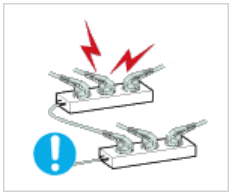
- Utilize uma ficha e uma tomada devidamente ligadas à terra.
  - Uma ligação de terra deficiente pode causar choque eléctrico ou danos no equipamento.



- Introduza bem a ficha para que não se desligue.
  - Uma má ligação pode provocar um incêndio.



- Não dobre excessivamente a ficha ou o cabo nem coloque objectos pesados sobre os mesmos, pois poderá resultar em danos.
  - Esta situação pode causar choque eléctrico ou incêndio.



- Não ligue demasiadas extensões ou fichas a uma tomada.
  - Pode provocar um incêndio.



- Não desligue o cabo de alimentação com o monitor ligado.
  - Pode ocorrer um pico de tensão e danificar o monitor.



- Não utilize o cabo de alimentação se o respectivo conector ou a ficha estiver sujo de pó.
  - Se o conector ou a ficha do cabo de alimentação estiver sujo de pó, limpe-o com um pano seco.
  - Se utilizar o cabo de alimentação com a ficha ou conector sujo de pó, pode apanhar um choque eléctrico ou provocar um incêndio.

Instalação



Contacte o centro autorizado de assistência técnica quando instalar o monitor em locais sujeitos a poeiras excessivas, locais sujeitos a temperaturas altas ou baixas, locais onde se utilizem substâncias químicas e locais onde o monitor esteja a funcionar 24 horas por dia como em aeroportos, estações de comboio, etc.

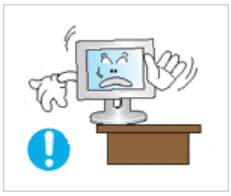
Se não o fizer, pode provocar sérios danos no monitor.



- Coloque o monitor num local com pouca humidade e o mínimo de pó.
  - Caso contrário, pode provocar choque eléctrico ou incêndio no interior do monitor.



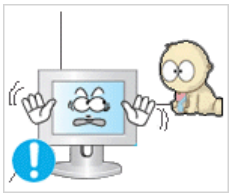
- Não deixe cair o monitor ao mudá-lo de local.
  - Pode causar danos materiais ou corporais.



- Instale a base do monitor numa estante ou prateleira de maneira a que a respectiva extremidade não fique avançada relativamente à estante ou à prateleira.
  - Se deixar cair o produto pode danificá-lo ou magoar-se.



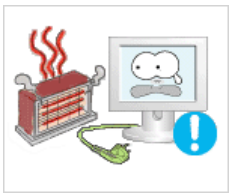
- Não coloque o produto numa superfície instável ou de pequenas dimensões.
  - Coloque o produto numa superfície uniforme e estável; se não o fizer, o produto pode cair e ferir alguém de passagem, especialmente crianças.



- Não deixe o produto no chão.
  - Alguém, especialmente uma criança, pode tropeçar nele.



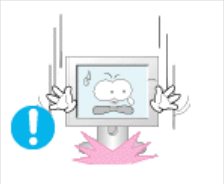
- Afaste do produto todo e qualquer objecto inflamável como velas, insecticidas ou cigarros.
  - Caso contrário, pode ocorrer um incêndio.



- Afaste o cabo de alimentação de qualquer aparelho de aquecimento.
  - Se o revestimento do cabo de alimentação derreter, pode apanhar um choque eléctrico ou provocar um incêndio.



- Não instale o produto em locais com condições de ventilação inadequadas como, por exemplo, uma estante, um armário, etc.
  - Qualquer aumento de temperatura no interior do produto pode provocar um incêndio.



- Pouse o monitor com cuidado.
  - Pode estar danificado ou partido.



- Não coloque o monitor com o ecrã virado para baixo.
  - A superfície do tubo de raios catódicos (TFT-LCD) pode estar danificada.



- A instalação de um suporte de parede tem de ser efectuada por um profissional qualificado.
  - A instalação levada a cabo por pessoal não qualificado pode resultar em lesões. Utilize sempre o dispositivo de montagem especificado no manual do proprietário.



- Quando instalar o produto, mantenha-o afastado da parede (mais de 10 cm) para que a ventilação se faça de forma adequada.
  - Uma ventilação inadequada pode provocar o sobreaquecimento do produto, reduzindo a vida útil dos respectivos componentes e prejudicando o seu desempenho.



- Mantenha os materiais de protecção de plástico da embalagem fora do alcance de crianças.
  - Os materiais de protecção de plástico da embalagem podem causar asfixia se forem engolidos por crianças.

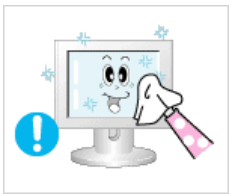
Limpeza e uso



Quando limpar a caixa do monitor ou a superfície do tubo de raios catódicos (TFT-LCD), utilize um pano macio ligeiramente húmido.

- Não pulverize o detergente directamente no monitor.
  - Pode causar danos, choque eléctrico ou incêndio.

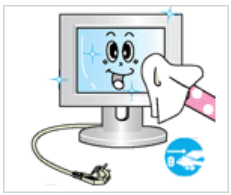




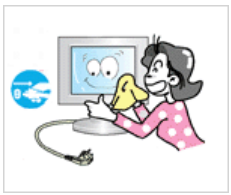
- Utilize o detergente recomendado com um pano macio.



- Se o conector entre a ficha e o pino estiver com poeira ou sujo, limpe-o correctamente com um pano seco.
  - Um conector sujo pode causar choque eléctrico ou incêndio.



- Desligue o cabo de alimentação da tomada antes de limpar o produto.
  - Caso contrário, pode apanhar um choque eléctrico ou provocar um incêndio.



- Desligue o cabo de alimentação da tomada e utilize um pano seco e macio para limpar o produto.
  - Não utilize quaisquer produtos químicos como cera, benzina, álcool, diluentes, insecticida, ambientador, lubrificante ou detergente.



- Contacte um Centro de Assistência ou Centro de Clientes para fins de limpeza interior uma vez por ano.
  - Mantenha o interior do produto limpo.
    A poeira acumulada no interior durante um longo período de tempo pode provocar mau funcionamento ou um incêndio.

Outras



- Não retire a tampa frontal (ou posterior).
  - Esta situação pode causar choque eléctrico ou incêndio.
    As reparações devem ser realizadas por técnicos qualificados.

- Se o monitor não estiver a funcionar normalmente - em particular, se emitir sons ou odores estranhos - desligue-o imediatamente e contacte um representante autorizado ou centro de assistência.



- Esta situação pode causar choque eléctrico ou incêndio.



- Afaste o produto de locais expostos a óleo, fumo ou humidade; não instale o produto no interior de um automóvel.
  - Isso poderá provocar um mau funcionamento, choque eléctrico ou um incêndio. De modo especial, evite utilizar o monitor perto de água ou no exterior, onde poderá estar exposto a neve ou chuva.



- Se o monitor cair ou se a caixa ficar danificada, desligue o monitor e o fio de alimentação. Em seguida, contacte o centro de assistência.
  - O monitor poderá funcionar incorrectamente, provocando um choque eléctrico ou um incêndio.



- Mantenha a alimentação desligada quando ocorrerem trovoadas e relâmpagos ou quando o monitor não for utilizado durante um longo período de tempo.
  - Caso contrário, pode provocar choque eléctrico ou incêndio.



- Não tente mover o monitor puxando apenas pelo fio ou pelo cabo de sinal.
  - Pode causar avaria, choque eléctrico ou incêndio devido a danos resultantes no cabo.



- Não tente mover o monitor puxando o respectivo cabo.
  - Pode causar avaria, choque eléctrico ou incêndio devido a danos resultantes no cabo.



- Não tape as aberturas de ventilação da caixa do monitor.
  - Uma ventilação deficiente pode causar uma avaria ou incêndio.



- Não coloque recipientes com água, produtos químicos ou pequenos objectos de metal no monitor.
  - Isso poderá provocar um mau funcionamento, choque eléctrico ou um incêndio. Se uma substância estranha entrar no monitor, desligue o fio de alimentação e contacte o centro de assistência.

- Afaste o produto de sprays químicos de combustão ou de substâncias inflamáveis.



- Pode causar explosão ou incêndio.



- Nunca insira um objecto metálico nas aberturas do monitor.
  - Pode causar choque eléctrico, incêndio ou lesão.



- Não introduza objectos metálicos como bastonetes, arame e verrumas nem objectos inflamáveis como papel e fósforos nas aberturas de ventilação, portas para auscultadores ou portas AV.
  - Pode provocar um incêndio ou choque eléctrico.
    Se entrar água ou alguma substância estranha para dentro do produto, desligue-o, retire a ficha da tomada de parede e contacto o centro de assistência.

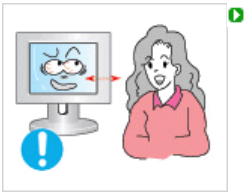


- Se olhar para um ecrã fixo durante um longo período de tempo, poderão aparecer imagens residuais ou manchas.
  - Altere o modo para poupança de energia ou defina uma protecção de ecrã para uma imagem em movimento quando tem de se afastar do monitor durante um longo período de tempo.



- Ajusta a resolução e frequência para os níveis adequados ao modelo.
  - Níveis de resolução e de frequência inadequados podem danificar a visão do utilizador.

    Ecrã 19 (48 cm) - 1280 X 1024



- Olhar continuamente para o monitor de muito perto pode provocar lesões ópticas.



- De modo a não esforçar demasiado os olhos, faça uma pausa, de pelo menos cinco minutos, de hora a hora quando utilizar o monitor.



- Não instale o produto numa superfície instável, desnivelada ou num local sujeito a vibrações.
  - Se deixar cair o produto pode danificá-lo ou magoar-se.
    A utilização do produto num local sujeito a vibrações pode reduzir a sua vida útil ou incendiá-lo.

- Quando transportar o monitor, desligue o cabo de alimentação e retire-o da tomada. Certifique-se de que todos os cabos, incluindo o cabo da antena e cabos que ligam a outros dispositivos, são desligados antes de mover o monitor.



- Falha em desligar um cabo pode danificá-lo e provocar um incêndio ou choque eléctrico.



- Mantenha o produto longe do alcance de crianças para não o danificar.
  - A queda do produto pode provocar ferimentos e mesmo a morte.



- Desligue o produto da tomada se não o for utilizar durante muito tempo.
  - Se não o fizer, a possível emissão de calor provocada pela sujidade acumulada ou por um mau isolamento pode originar um choque eléctrico ou um incêndio.

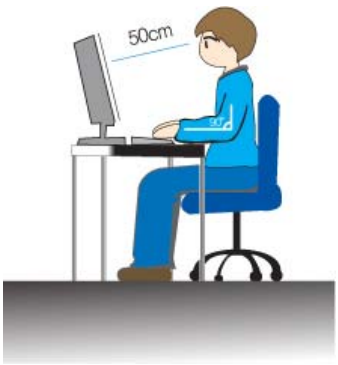


- Não ponha os brinquedos preferidos das crianças (ou qualquer outro objecto irresistível) em cima do produto.
  - As crianças podem tentar subir para cima do produto para agarrar um objecto. E nesse caso, o produto pode cair e provocar ferimentos ou mesmo a morte.



- Quando levantar ou deslocar o monitor, não o vire ao contrário segurando apenas na base.
  - Pode fazer com que o monitor caia e fique danificado ou provoque ferimentos.

Posturas correctas ao utilizar o monitor



- Tente manter uma postura correcta ao utilizar o monitor.
  - Mantenha as costas direitas.
  - Os seus olhos devem ficar a uma distância de cerca 45 ~ 50 cm do monitor. O monitor deve ficar mesmo à sua frente e o ângulo de visão deve ser ligeiramente superior em relação ao ecrã.
  - Incline o monitor para cima num ângulo de 10 ~20 graus. Regule a altura do monitor de maneira a que a parte superior fique ligeiramente abaixo do nível dos olhos.
  - Regule o ângulo do monitor para que não haja reflexão de luz no ecrã.
  - Tente manter os braços perpendiculares às axilas. Mantenha os braços ao nível das palmas das mãos.
  - Os cotovelos devem ficar num ângulo perpendicular.
  - Os joelhos devem ficar num ângulo superior a 90 graus. Os pés nunca devem levantar do chão. Os braços devem ficar posicionados abaixo do coração.

Eliminação Correcta Deste Produto
(Resíduo de Equipamentos Eléctricos e Electrónicos) - Apenas na Europa



Esta marca, apresentada no produto ou na sua literatura indica que ele não deverá ser eliminado juntamente com os resíduos domésticos indiferenciados no final do seu período de vida útil. Para impedir danos ao ambiente e à saúde humana causados pela eliminação incontrolada de resíduos deverá separar este equipamento de outros tipos de resíduos e reciclá-lo de forma responsável, para promover uma reutilização sustentável dos recursos materiais.

Os utilizadores domésticos deverão contactar ou o estabelecimento onde adquiriram este produto ou as entidades oficiais locais para obterem informações sobre onde e de que forma podem levar este produto para permitir efectuar uma reciclagem segura em termos ambientais.

Os utilizadores profissionais deverão contactar o seu fornecedor e consultar os termos e condições do contrato de compra. Este produto não deverá ser misturado com outros resíduos comerciais para eliminação.

INFORMAÇÃO DO PRODUTO (Sem Retenção de Imagem)

Os monitores e aparelhos de televisão de LCD poderão ficar com retenção de imagem quando mudam de uma imagem para outra, em especial, depois de apresentarem uma imagem fixa durante muito tempo.
Este guia serve para demonstrar a utilização correcta de produtos de LCD, como forma de os proteger contra a retenção de imagem.

- **Garantia**
  A garantia não cobre quaisquer danos causados por retenção da imagem.
  A garantia não cobre o efeito de 'imagem queimada'.

- **O que é a Retenção de imagem?**
  Durante o funcionamento normal de um painel LCD, a retenção de imagem em pixels não ocorre. No entanto, se a mesma imagem for apresentada durante muito tempo, uma ligeira diferença na carga eléctrica acumula-se entre os dois eléctrodos que contêm o cristal líquido.Isto pode provocar a formação de cristal líquido em determinadas áreas do ecrã. Assim, a imagem anterior é retida quando muda para uma nova imagem de vídeo. Todos os produtos que apresentam imagens, incluindo LCD, estão sujeitos a retenção de imagem. Não se trata de um defeito do produto.

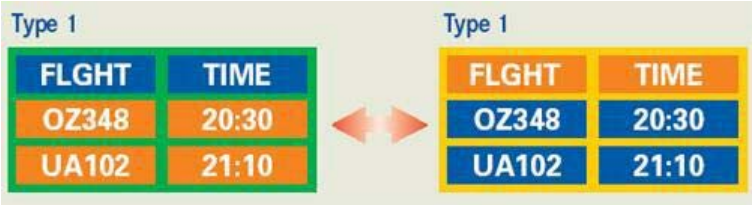
  Siga as sugestões abaixo para proteger o seu LCD da retenção de imagem

  - **Modo de Alimentação Desligada, de Protecção de Ecrã ou de Poupança de Energia**
    Exemplo)
    - Desligar a alimentação quando utiliza um padrão fixo.
      - Desligar a alimentação durante 4 horas após um período de utilização de 20 horas
      - Desligar a alimentação durante 2 horas após um período de utilização de 12 horas
    - Se possível, utilizar uma protecção de ecrã
      - Recomenda-se uma protecção de ecrã numa cor ou uma imagem em movimento.
    - Defina o Monitor para o estado de alimentação desligada através do esquema de alimentação de propriedades do ecrã de computador.

  - **Sugestões para aplicações específicas**
    Exemplo) Aeroportos, Estações de Trânsito, Bolsas de Valores, Bancos e Sistemas de Controlo
    Recomendamos que siga as instruções de instalação do programa de sistema de apresentação, tal como abaixo indicado:

  - **Apresentar Informações em conjunto com o Logótipo ou ciclo de Imagem em movimento.**
    Exemplo) Ciclo : Apresentar Informações durante 1 hora a seguir a apresentação do logótipo ou imagem em movimento durante 1 minuto.

  - **Alterar periodicamente as informações de cor (Utilize 2 cores diferentes).**
    Exemplo) Efectue a rotação das informações da cor com 2 cores, a cada 30 minutos.

    Evite a utilização de uma combinação de caracteres e de uma cor de fundo com uma grande diferença em termos de luminosidade.
    Evite utilizar cores cinzentas, que poderão provocar facilmente a retenção de imagens.

    - Evite: Cores com uma grande diferença em termos de luminosidade (Branco & Preto, Cinzento)
      Exemplo)



- Definições recomendadas: Cores brilhantes com uma pequena diferença em termos de luminosidade

- Altere a cor dos caracteres e a cor de fundo a cada 30 minutos

Exemplo)



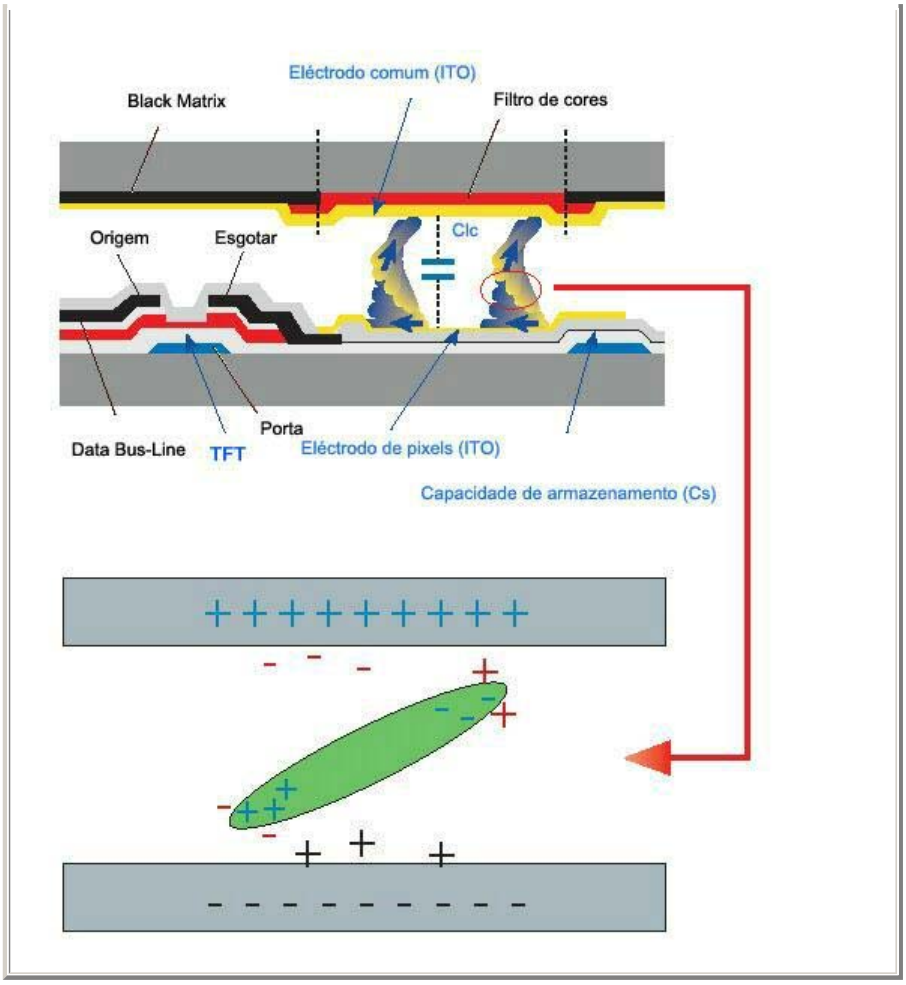
- A cada 30 minutos, altere os caracteres com movimento.

Exemplo)

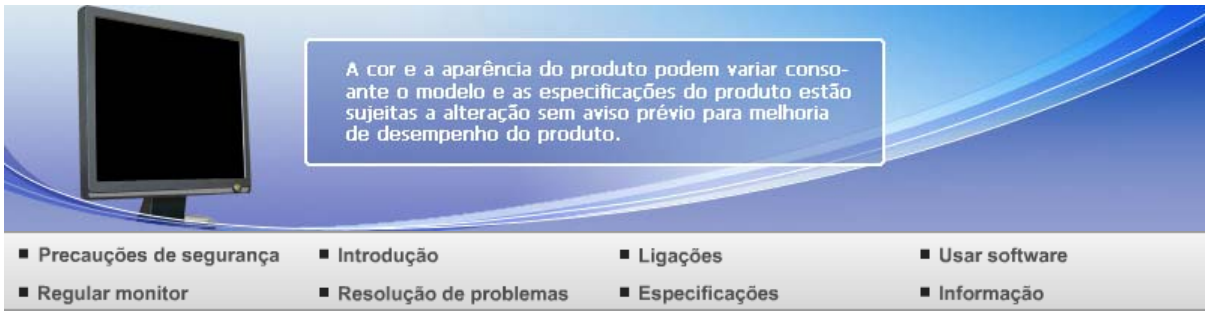


A melhor forma de proteger o monitor da Retenção de imagem consiste em definir o computador ou o sistema para utilizar um programa de protecção do ecrã quando não o está a utilizar.

A Retenção de imagem pode não ocorrer quando um painel LCD é utilizado em circunstâncias normais.
Como circunstâncias normais entenda-se a alteração constante de padrões de vídeo. Quando o painel de LCD é utilizado durante um longo período de tempo com um padrão fixo (mais de 12 horas), poderá ocorrer uma ligeira diferença de tensão nos eléctrodos que utilizam o cristal líquido (LC) num pixel.A diferença de tensão entre os eléctrodos aumenta com o tempo, forçando o cristal líquido a ficar menor. Quando isto ocorre, a imagem anterior pode ser visualizada quando o padrão é alterado.
Para impedir isto, a diferença de tensão acumulada tem de ser diminuída.



- O Monitor de LCD está em conformidade com a norma ISO13406-2, de falha de pixels, Classe II.



Características

RTA Monitor

RTA (Response Time Accelerator)

É uma função que acelera a velocidade de resposta do painel de maneira a obter uma imagem de vídeo mais nítida e natural.

- RTA Ligado Activa a função RTA para que o painel funcione com uma velocidade de resposta mais rápida do que a original.
- RTA Deslig. Desactiva a função RTA para que o painel funcione com a velocidade de resposta original.

※ Se depois de desactivar a função RTA, desligar e voltar a ligar o aparelho, a função RTA é automaticamente activada (predefinição de fábrica)

Conteúdo da embalagem

Certifique-se de que os seguintes artigos estão incluídos com o monitor.
Se faltar um artigo ontacte o seu representante.
Contacte um representante local para comprar itens opcionais.

Desembalar

Depois de instalar o apoio



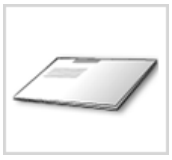
Monitor

Depois de dobrar o apoio



Monitor e Suporte simples

Manual



Guia de Rápida Instalação

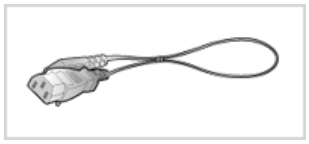


Cartão de garantia (não está disponível em todos os locais)



Manual do Utilizador, Controlador do Monitor, software Natural Color, software MagicTune™, ImageViewer

Cabo

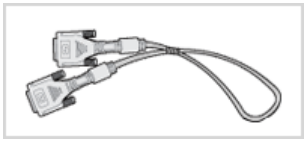


Cabo de alimentação



Cabo de Conexão

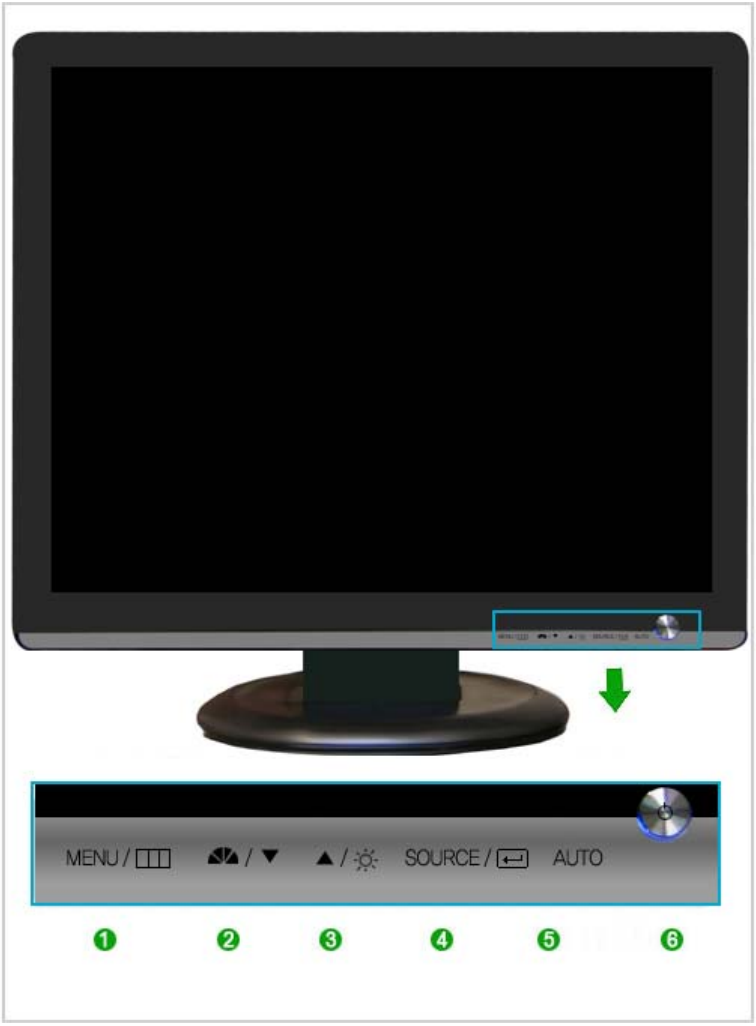
Vendido em separado



Cabo DVI

Monitor

Parte frontal



1	Botão MENU [▥]	Abre o menu OSD. Também utilizado para sair do menu OSD ou regressar ao menu anterior.
2	Botão MagicBright™ [▲▲]	MagicBright™ é uma nova função que possibilita o ambiente de visualização ideal dependendo do conteúdo da imagem que está a ver. Actualmente, estão disponíveis 7 modos diferentes : Custom, Text, Internet, Game, Sport e Movie, Contraste dinâm. Cada modo tem o seu próprio valor de brilho pré-configurado. Pode seleccionar facilmente uma das 7 definições, carregando simplesmente no botão 'MagicBright™'. 1) Pessoal Apesar de os valores serem cuidadosamente escolhidos pelos nossos técnicos, os valores pré-configurados podem não ser os mais adequados aos olhos do utilizador, dependendo das preferências deste. Se for este o caso, ajuste o Brilho e o Contraste utilizando o menu OSD. 2) Texto Para documentação ou trabalhos que envolvam texto complexo. 3) Internet Para trabalhar com uma mistura de imagens, tais como texto e gráficos. 4) Jogo Para assistir a programas de televisão, tais como de jogos. 5) Esporte Para assistir a programas de televisão, tais como de desporto. 6) Filme Para assistir a filmes, tais como em DVD ou Video CD.

7) Contraste dinâm.
A opção Dynamic Contrast (Contraste dinâmico) detecta automaticamente a distribuição do sinal visual e ajusta de modo a criar um contraste ideal.

>> Clique aqui para visualizar um clip de animação.

3	Botão Brilho [☼]	Quando o OSD não está no ecrã, prima o botão para ajustar o brilho. >> Clique aqui para visualizar um clip de animação.
2,3	Botão Ajustar [▼/▲]	Regula as opções no menu.
4	Botão Entrar [⏎] / Botão SOURCE	Activa uma opção de menu realçada. / Quando prime o botão 'SOURCE' [Fonte] e, em seguida, selecciona o sinal de vídeo enquanto o OSD está desactivado. (Se carregar no botão Source para alterar o modo de entrada, aparece uma mensagem a indicar o modo actual no canto superior esquerdo do ecrã – sinal de entrada Analog, Digital.) ※ Se seleccionar o modo Digital, tem de ligar o monitor à placa gráfica com uma porta DVI digital utilizando o cabo DVI.
5	Botão AUTO	Utilize este botão para aceder directamente à função de ajuste automático. >> Clique aqui para visualizar um clip de animação.
6	Botão Ligação [⏻]	Utilize este botão para ligar e desligar o monitor.
	Indicador de energia	Esta luz é azul durante o funcionamento normal e pisca a azul quando as suas regulações são gravadas no monitor.

※ Consulte a secção PowerSaver do manual para obter mais informação sobre as funções de poupança de energia. Para poupar energia, desligue o monitor quando não está a ser utilizado ou quando o abandona durante longos períodos de tempo.

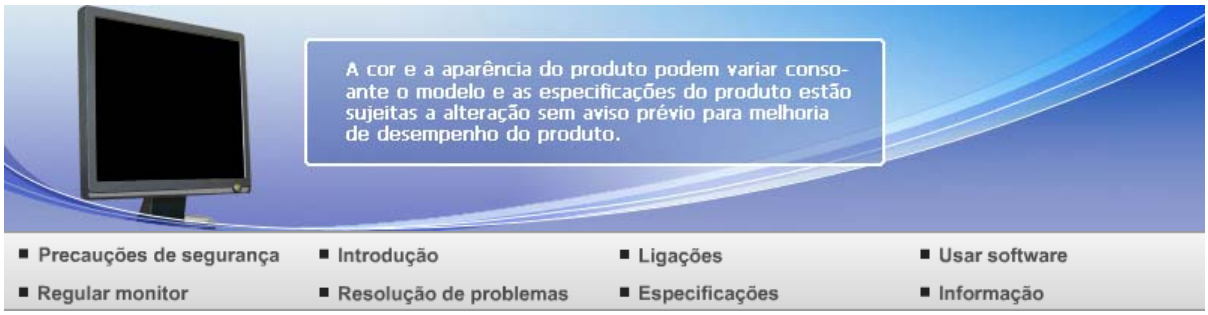
Parte traseira



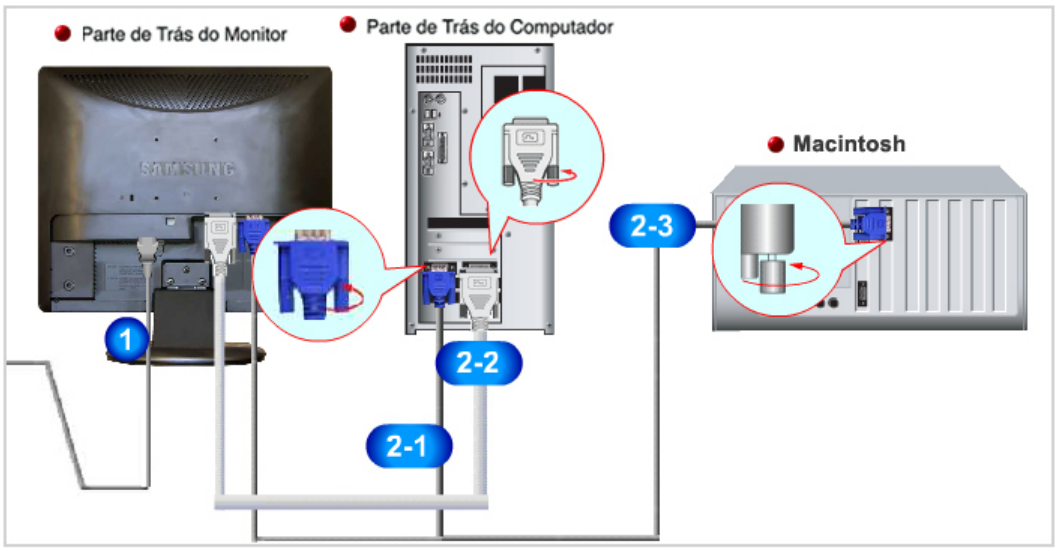
※ A configuração da parte de trás do monitor pode variar de produto para produto.

1	Porta POWER	Ligue o cabo de alimentação do monitor à porta de alimentação situada na parte de trás do monitor.
2	Porta DVI IN	Ligue o cabo DVI à porta DVI na parte de trás do monitor.
3	Porta RGB IN	Ligue o cabo de sinal à porta D-sub de 15 pinos na parte de trás do monitor.
4	Dispositivo de bloqueio Kensington	O dispositivo de bloqueio Kensington serve para 'fixar' fisicamente o sistema quando o utilizar num local público. ※ O dispositivo de bloqueio tem que ser adquirido separadamente. Para saber como utilizar um dispositivo de bloqueio, contacte o estabelecimento onde foi adquirido.

※ Consulte a secção Ligação do Monitor para obter mais informação sobre as ligações dos cabos.



Ligar cabos



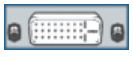
1 Ligue o cabo de alimentação do monitor à porta de alimentação situada na parte de trás do monitor.
Insira o cabo de alimentação do monitor numa tomada que esteja próxima.

2 Utilize uma ligação adequada ao seu computador.

2-1 Utilizar o conector D-sub (analógico) na placa de vídeo.
- Ligue o cabo de sinal à porta D-sub de 15 pinos na parte de trás do monitor.

 [RGB IN]

2-2 Utilizar o conector DVI (digital) na placa de vídeo.
- Ligue o cabo DVI à porta DVI na parte de trás do monitor.

 [DVI IN]

2-3 Ligado a um Macintosh.
- Ligue o monitor ao computador Macintosh utilizando o cabo de ligação D-sub.

※ Se o monitor e o computador estiverem ligados por cabos, pode ligá-los e utilizá-los.

Ligar cabos | Utilizar a caneta electrónica

Usar base

Montagem do Monitor



Monitor e Parte Inferior

Colocar uma Base

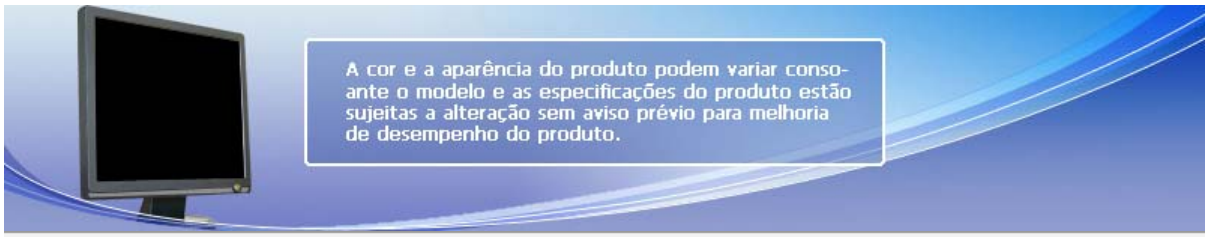
É possível colocar uma placa para instalação interface compatível com VESA de 75 mm. por 75 mm. neste monitor.



A. Monitor

B. Placa da instalação interface (Option)

1. Desligue seu monitor e desconecte sua tomada de potência (força).
2. Posicione o monitor LCD virado para baixo sobre uma superfície plana com um amortecedor debaixo dele para proteger a tela.
3. Remova os quatro parafusos e depois remova a Estante do monitor LCD.
4. Alinhe a Placa de Instalação Interface nos furos na Placa de Instalação da Tampa Traseira e fixe-a com os quatro parafusos fornecidos com a base do tipo com braço, gancho instalado na parede e outras bases.



Instalar o controlador do monitor

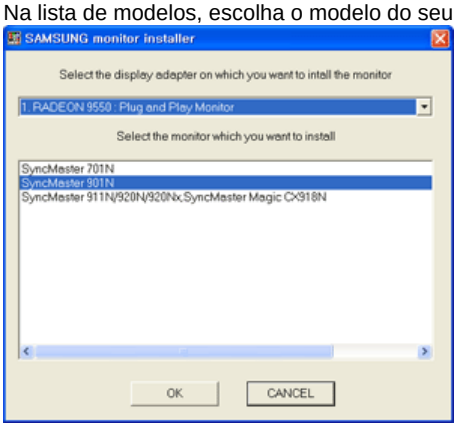
Quando o sistema operativo solicitar o controlador do monitor, insira o CD-ROM fornecido com este monitor. A instalação do controlador é ligeiramente diferente de acordo com o sistema operativo utilizado. Siga as instruções apropriadas para o sistema operativo de que dispõe.

Prepare uma disquete vazia e transfira o ficheiro do controlador a partir do Web site apresentado a seguir.

Web site da Internet :http://www.samsung.com/ (Worldwide)
http://www.samsung.com/monitor (U.S.A)
http://www.sec.co.kr/monitor (Korea)
http://www.samsungmonitor.com.cn/ (China)

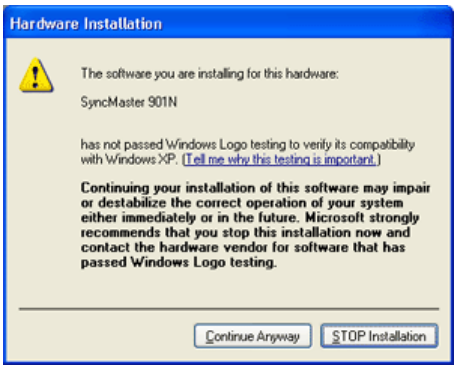
Instalar controlador do monitor (Automático)

1. Insira o CD na unidade do CD-ROM.
2. Clique em **"Windows"**.
3. Na lista de modelos, escolha o modelo do seu monitor e, em seguida, clique no botão "OK".



4.

Se aparecer a seguinte janela de mensagens, clique no botão "Continue Anyway" (Continuar mesmo assim). Depois, clique no botão "OK". (Sistema Operativo Microsoft® Windows® XP/2000)



※ Este controlador de monitor está certificado para o MS Logo e esta instalação não causa danos no seu sistema.
O controlador certificado será disponibilizado na homepage de monitores da Samsung

http://www.samsung.com/

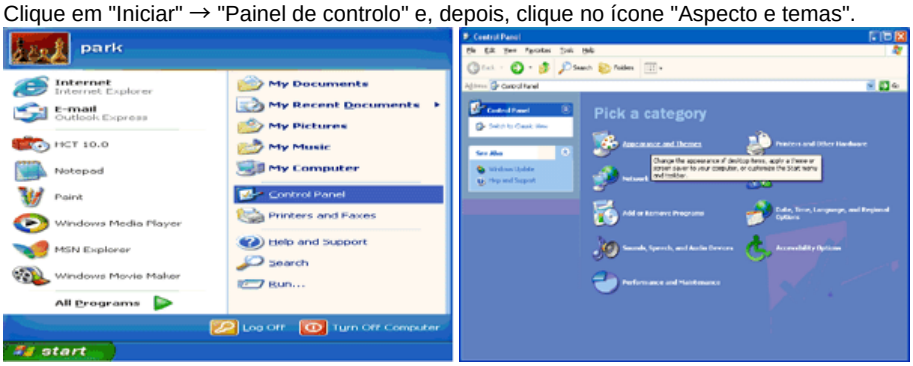
5. A instalação do Controlador de Monitor está concluída.

Instalar controlador do monitor (Manual)

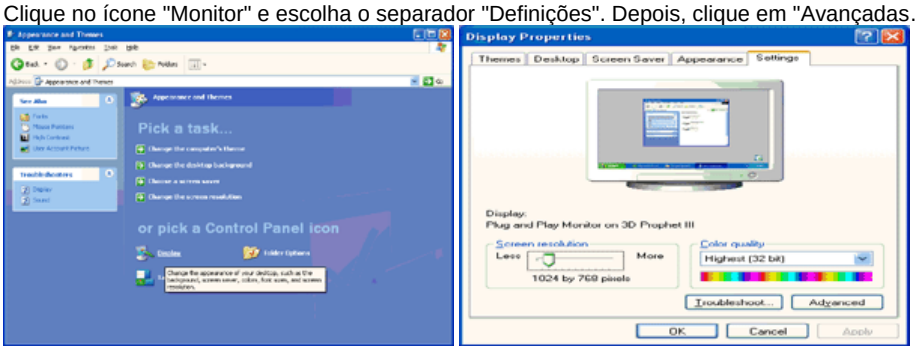
Windows XP | Windows 2000 | Windows ME | Windows NT | Linux

Sistema Operativo Microsoft® Windows® XP

1. Insira o CD na unidade do CD-ROM.
2. Clique em "Iniciar" → "Painel de controlo" e, depois, clique no ícone "Aspecto e temas".

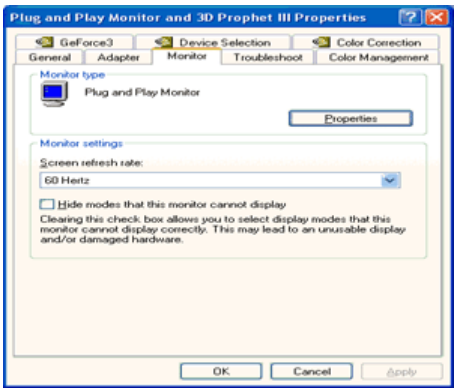


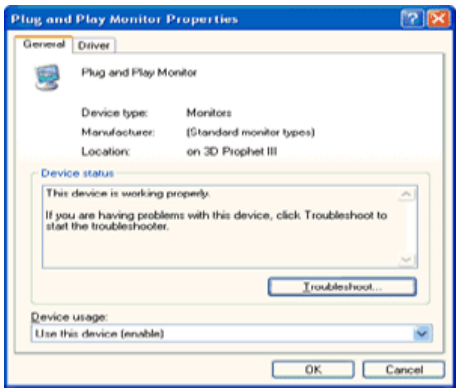
3. Clique no ícone "Monitor" e escolha o separador "Definições". Depois, clique em "Avançadas…".



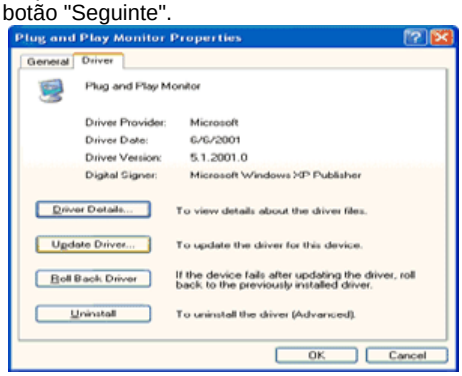
4.

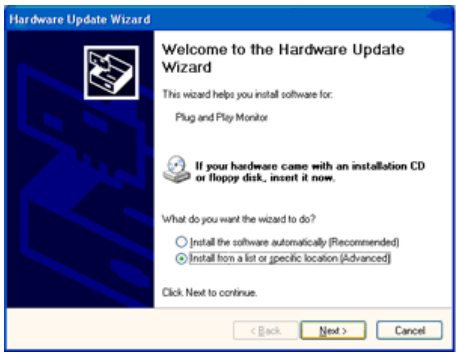
Clique no botão "Propriedades" do separador "Monitor" e seleccione o separador "Controlador".



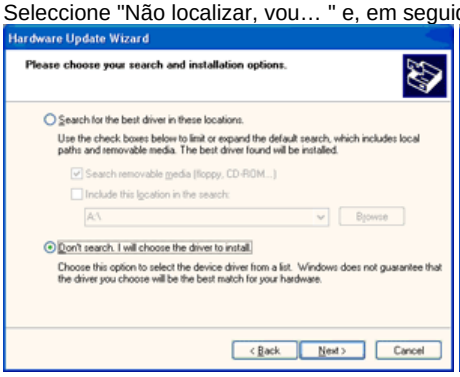


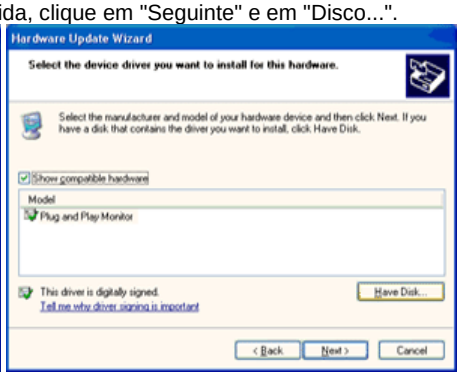
5 Clique em "Actualizar controlador…" e seleccione "Instalar de uma lista ou…". Depois, clique no botão "Seguinte".



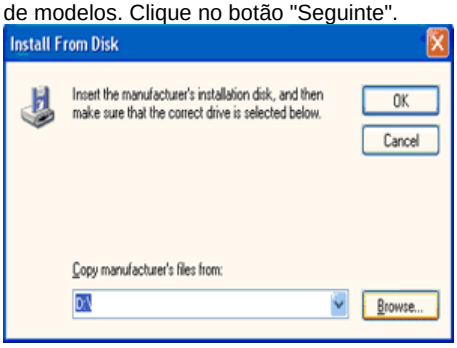


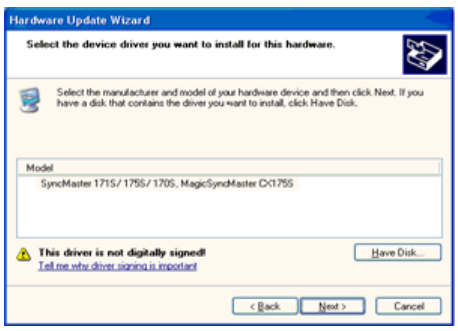
6 Seleccione "Não localizar, vou… " e, em seguida, clique em "Seguinte" e em "Disco...".





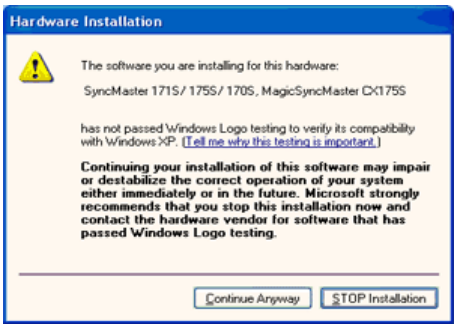
7 Clique no botão "Localizar" e escolha D:\Driver. Depois escolha o seu modelo de monitor na lista de modelos. Clique no botão "Seguinte".





8

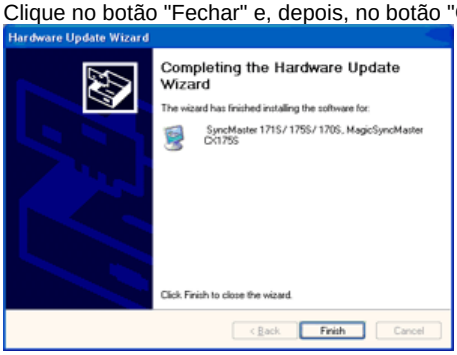
Se aparecer a seguinte janela de mensagens, clique no botão "Continue Anyway" (Continuar mesmo assim). Depois, clique no botão "OK".



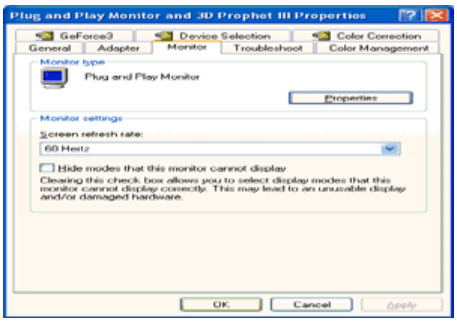
※ Este controlador de monitor está certificado para o MS Logo e esta instalação não causa danos no seu sistema.
O controlador certificado será disponibilizado na homepage de monitores da Samsung

http://www.samsung.com/

9 Clique no botão "Fechar" e, depois, no botão "OK" de forma continuada.







10 A instalação do Controlador de Monitor está concluída.

Sistema Operativo Microsoft® Windows® 2000

Quando vir a mensagem "Assinatura digital não localizada" no monitor, siga estes passos.

1. Escolha o botão "OK" na janela "Inserir disco".
2. Clique no botão "Procurar" na janela "Ficheiro necessário".
3. Escolha "A:\(D:\driver)" e, em seguida, clique no botão "Abrir" e, finalmente, no botão "OK".

Guia de Instalação Manual do Monitor

1. Click "Start", "Setting", "Control Panel".
2. Clique duas vezes no ícone "Display".
3. Escolha o separador "Definições" e clique em "Avançadas".
4. Escolha "Monitor".
   - Hipótese1 : Se o botão "Propriedades" não estiver disponível, significa que o monitor está devidamente configurado. Pare a instalação.
   - Hipótese2 : Se o botão "Propriedades" estiver disponível, clique no botão "Propriedades". Siga o próximo passo em sequência.
5. Clique em "Controlador", em "Actualizar controlador" e, finalmente, no botão "Seguinte".
6. Escolha "Crie uma lista de todos os controladores numa localização específica, de modo a poder seleccionar o que deseja", clique em "Seguinte" e, depois, em "Disco".
7. Clique no botão "Procurar" e seleccione A:\(D:\driver).

8. Clique no botão "Abrir" e, em seguida, no botão "OK".
9. Escolha o modelo do seu monitor, clique no botão "Seguinte" e, finalmente, noutro botão "Seguinte".
10. Clique no botão "Terminar" e, em seguida, no botão "Fechar".

Se vir a janela "Assinatura digital não localizada", clique no botão "Sim". Depois, clique no botão "Terminar" e, finalmente, no botão "Fechar".

Sistema Operativo Microsoft® Windows® Millennium

1. Click "Start", "Setting", "Control Panel".
2. Clique duas vezes no ícone "Display".
3. Escolha o separador "Definições" e clique em "Avançadas".
4. Seleccione o separador "Monitor".
5. Clique no botão "Alterar" na área "Tipo de monitor".
6. Escolha "Especificar a localização do controlador".
7. Escolha "Apresentar uma lista de todos os controladores numa determinada localização…" e, em seguida, clique no botão "Seguinte".
8. Clique no botão "Disco".
9. Especifique A:\(D:\driver) e, em seguida, clique no botão "OK".
10. Seleccione "Mostrar todos os dispositivos" e escolha o monitor que corresponde àquele que ligou ao seu computador e clique em "OK".
11. Continue a escolher o botão "Fechar" e o botão "OK" até fechar a caixa de diálogo "Propriedades do monitor".

Sistema Operativo Microsoft® Windows® NT

1. Clique em "Start", "Settings", "Control Panel" e clique duas vezes em "Display".
2. Na janela "Display Registration Information", clique no separador "Settings" e, em seguida, em "All Display Modes".
3. Seleccione o modo que pretende utilizar ("Resolution", "Number of colors" e "Vertical frequency") e, em seguida, clique em "OK".
4. Clique no botão "Apply" (Aplicar) se o ecrã funcionar normalmente depois de ter clicado em "Test" (Teste). Se o ecrã não estiver normal, mude para outro modo (um modo de resolução mais baixa, outras cores ou frequência).

※ Se não existirem opções de modo em "All Display Modes", seleccione o nível de resolução e de frequência vertical, consultando a secção Modos de apresentação predefinidos deste manual.

Sistema Operativo Linux

Para executar o X-Window, tem de criar o ficheiro X86Config, que é uma espécie de ficheiro de definição de sistema.

1. Prima "Enter" no primeiro e segundo ecrãs após a execução do ficheiro "X86Config".
2. O terceiro ecrã é para "configurar o seu rato".
3. Configure um rato para o computador.
4. O ecrã seguinte é para "seleccionar um teclado".
5. Configure um teclado para o computador.
6. O ecrã seguinte é para "configurar o seu monitor".
7. Primeiro, defina uma "frequência horizontal" para o monitor. (Pode introduzir a frequência directamente.)
8. Defina uma "frequência vertical" para o monitor. (Pode introduzir a frequência directamente.)
9. Introduza o "nome do modelo do seu monitor". Esta informação não afecta a execução do X-Window.
10. "Terminou" a configuração do seu monitor.
"Execute" o X-Window depois de configurar outro hardware necessário.

Natural Color

Programa de software Natural Color



Um dos problemas informáticos mais recentes é que a cor das imagens impressas numa impressora ou de outras imagens digitalizadas num scanner ou numa câmara digital não são as mesmas que aquelas apresentadas no monitor. O software Natural Color é a solução para este problema. É um sistema de gestão de cores desenvolvido pela Samsung Electronics em colaboração com o ETRI (instituto coreano de investigação electrónica e de telecomunicações). Este sistema apenas está disponível para os monitores Samsung e torna a cor das imagens no monitor igual à cor das imagens impressas ou digitalizadas.
Para mais informações, consulte a ajuda (F1) do programa de software.

Como instalar o software Natural Color

Insira o CD fornecido com o monitor Samsung na unidade de CD-ROM. Em seguida, aparece o ecrã inicial do programa de instalação. Clique em Natural Color no ecrã inicial para instalar o software Natural Color.

Para instalar o programa manualmente, introduza o CD que acompanha o monitor Samsung na unidade de CD-ROM, clique no botão [Start] (Iniciar) do Windows e seleccione [Run...] (Executar).
Introduza D:\color\NCProSetup.exe e, em seguida, prima a tecla [Enter].
(Se a unidade onde o CD é inserido não corresponde à letra D:\, introduza a letra aplicável.)

Como eliminar o programa de software Natural Color

Seleccione "Setting" / "Control Panel" (Definição/Painel de controlo) no menu "Start" (Iniciar) e clique duas vezes em "Add/Delete a program" (Adicionar/eliminar um programa).
Seleccione Natural Color na lista e clique no botão [Add/Remove (Adicionar/remover)].

MagicTune™ Ajuda

Descrição gera

O que é o MagicTun™

O desempenho do monitor pode variar consoante a placa gráfica, computador anfitrião, condições de iluminação e outros factores ambientais. Para obter a melhor imagem num monitor é preciso ajustá-lo de acordo com uma definição personalizada. Infelizmente, os controlos manuais disponíveis para sintonizar a imagem são muitas vezes difíceis de utilizar. O ajuste adequado (sintonização) requer um programa fácil de utilizar composto por um processo passo a passo de modo a obter a melhor qualidade de imagem geral possível.

Na maior parte dos casos, até mesmo os ajustes simples de Brightness [Brilho] ou Contrast [Contraste] requerem a navegação dos menus (OSD) de múltiplos níveis que não são fáceis de compreender. Para além disso, não existem directrizes para auxiliar na definição correcta dos controlos do monitor. O MagicTune™ é um utilitário de software que o guia pelo processo de sintonização com instruções fáceis e padrões de fundo concebidos para cada controlo de monitor. As definições de visualização de cada utilizador podem ser guardadas, fornecendo um modo fácil de seleccionar características de visualização num ambiente de múltiplos utilizadores ou fazendo com que um utilizador tenha múltiplas predefinições baseadas no conteúdo e iluminação ambiente.

Basic Functionality

O MagicTune™ é um utilitário de software que permite o ajuste do monitor e a sintonização de cor utilizando o protocolo Display Data Channel Command Interface (DDC/CI). Todos os ajustes efectuados no monitor são controlados através do software para eliminar a necessidade de utilizar o menu digital (OSD) do monitor.
O MagicTune™ é suportado pelo Windows™ 2000, XP Home e XP Professional.

Recomenda-se que utilize o programa MagicTune™ em Windows™ 2000 ou mais recente.

O MagicTune™ permite uma sintonização precisa rápida do ecrã com a capacidade de guardar e utilizar facilmente configurações do monitor que melhor se adequam às necessidades do utilizador.

Modo OSD

O Modo OSD permite um ajuste fácil das definições do monitor sem ter de tomar passos predefinidos. Pode definir facilmente o item de menu pretendido.

Instalação

1. Insira o CD de instalação na unidade de CD-ROM.
2. Clique no ficheiro de instalação MagicTune™.
3. Seleccione o idioma de instalação, Clique em "Next".
4. Quando aparecer a janela do Assistente do InstallationShield, clique em "Next" (Seguinte).
5. Seleccione "I accept the terms of the license agreement" para aceitar os termos de utilização do contrato de licença.
6. Seleccione uma pasta para instalar o programa MagicTune™.
7. Clique em "Install".
8. É apresentada a caixa de diálogo "Installation Status".
9. Clique em "Finish".
10. Quando a instalação estiver concluída, o ícone executável MagicTune™ é apresentado no ambiente de trabalho.

    Faça duplo clique no ícone para iniciar o programa.

O ícone de execução MagicTune™ poderá não ser apresentado dependendo da especificação do sistema do computador ou do monitor. Se isso acontecer, prima a tecla F5.

Problemas de instalação

A instalação do MagicTune™ pode ser afectada por factores tais como a placa de vídeo, placa principal e o ambiente de rede.
Consulte a secção " Resolução de problemas" se tiver problemas durante a instalação.

Requisitos de sistema

Sistemas operativos

- Windows™ 2000
- Windows™ XP Home Edition
- Windows™ XP Professional

Recomenda-se que utilize o programa MagicTune™ em Windows™ 2000 ou mais recente.

Hardware

- 32MB de memória ou superior
- 60MB de espaço no disco rígido ou superior

* Para mais informações, visite o Web site MagicTune™ .

O MagicTune™ permite uma sintonização precisa rápida do ecrã com a capacidade de guardar e utilizar facilmente configurações do monitor que melhor se adequam às necessidades do utilizador.

- **O modo OSD pode parecer inconsistente relativamente à explicação fornecida no manual de instruções, dependendo da especificação em cada monitor.**
- **Quando Pivot está a funcionar, parte do programa MagicTune™ poderá não funcionar normalmente.**
- **AutoRotation : Ao girar o monitor, o AutoRotation Magic roda automaticamente o monitor num ângulo de 90.180, 0 graus.**

Siga as instruções abaixo para executar o programa Rotation.

- Instale os programas Rotation e MagicTune™ no PC.
- Inicie o programa MagicTune™
- **Option (Opção)** → **Preference (Preferência)** → Clique na pequena caixa no menu **Enable task tray (Activar tabuleiro de tarefas)**.

- O modo de controlo MagicTune™ será diferente consoante os modelos de monitor..
- O ângulo de rotação permitido para o monitor é determinado pelo respectivo modelo.

Modo OSD

O modo OSD facilita o ajuste de definições em todos os monitores. Quando seleccionado, cada separador na parte superior da janela de controlo apresenta as descrições gerais dos itens do submenu para ajuste. Quando seleccionado, cada separador apresenta uma lista de menus. Para ajuste rápido das definições do monitor, o modo OSD permite o acesso fácil e conveniente a todos os separadores e itens em submenus.

Botão de definição

OK	Aplica quaisquer alterações efectuadas e sai do MagicTune™.
Reset[Repor]	Restaura os valores do monitor apresentados na janela de controlo activa para os valores predefinidos em fábrica.

Imagem Definição de Separadores

Permite ao utilizador ajustar as definições de ecrã para os valores pretendidos

Brightness	Torna todo o ecrã brilhante ou mais escuro. Os dados detalhados das imagens nas áreas escuras podem perder-se se o brilho não for ajustado para o nível adequado. Ajuste o brilho para obter melhores condições de visualização.
Contrast	Ajusta a diferença de brilho entre as áreas escuras e brilhantes no ecrã. Determina a nitidez das imagens.
Resolution [Resolução]	Lista todas as resoluções de visualização suportadas pelo programa.
MagicBright™	MagicBright refere-se a uma nova funcionalidade do monitor que proporciona uma qualidade de apresentação no ecrã duas vezes melhor em termos de brilho e de nitidez do que a dos monitores existentes. Estão actualmente disponíveis seis modos diferentes. Cada modo tem o respectivo valor de brilho pré-configurado. Pode seleccionar facilmente uma de seis definições, bastando premir o botão de controlo MagicBright™. 1. Text : Para documentação ou trabalhos que envolvam texto complexo. 2. Internet : Para trabalhar com uma mistura de imagens, tais como texto e gráficos. 3. Game : Para ver e jogar jogos 4. Sport : Para assistir a programas de televisão, tais como de desporto. 5. Movie : Para assistir a filmes, tais como em DVD ou Video CD. 6. Custom : Apesar de os valores serem cuidadosamente escolhidos pelos nossos técnicos, os valores pré-configurados podem não ser os mais adequados aos olhos do utilizador, dependendo das preferências deste. Se for este o caso, ajuste o Brilho e o Contraste utilizando o menu OSD. 7. Contraste dinâm : A opção Dynamic Contrast (Contraste dinâmico) detecta automaticamente a distribuição do sinal visual e ajusta de modo a criar um contraste ideal. O modo de controlo MagicBright será diferente consoante os modelos de monitor. Alguns monitores só suportam quatro modos(Text, Internet, Entertain, Custom)

Definição da Cor de Separadores

Ajusta o "calor" da cor de fundo do monitor ou da imagem.

MagicColor e Gamma só aparecem no monitor que suporta estas funções.

Color Tone [Tonalidade da cor]

A tonalidade da cor pode ser alterada.

- Warm - Normal - Cool
- Custom

O modo Color Tone (Tonalidade da cor) será diferente consoante os modelos de monitor. Alguns monitores só suportam quatro modos (Warm, Normal, Cool, Custom)

Color Control [Controlo de Cor]

Ajusta a cor de imagem do monitor.
Pode alterar a cor do monitor para a cor pretendida.

- R- G - B

Calibration [Calibração]

O processo pelo qual as cores seleccionadas pelo utilizador são aperfeiçoadas e mantidas. Vai considerar o MagicTune™ extremamente útil se pretender visualizar imagens com todos os detalhes reproduzidos de forma precisa, incluindo imagens da Web e as imagens criadas por uma câmara digital ou digitalizador.

MagicColor

MagicColor é uma nova tecnologia desenvolvida exclusivamente pela Samsung, para melhorar a imagem digital e para apresentar cor natural de forma mais clara sem influenciar a qualidade da imagem.

1. OFF : Regressa ao modo original.
2. DEMO : O ecrã antes de aplicar MagicColor aparece no lado direito e depois de aplicar MagicColor aparece no lado esquerdo.
3. Full : Apresenta uma cor natural vívida com nitidez.
4. Intelligent : Apresenta não apenas cores naturais vívidas, mas também cor de pele mais realista com nitidez.
5. MagicZone
   - Com o MagicZone é possível ver nitidamente multimédia animado ou fotografias aumentando o brilho, a nitidez, a saturação e a matiz de determinada área do ecrã. Oferece uma interface de fácil utilização que destaca a parte de reprodução vídeo do seu programa multimédia, detectando e realçando automaticamente a área pretendida quando se arrasta.
   - Se o cursor do rato estiver activado( ) e for preciso desactivá-lo para o utilizar em outras tarefas, clique no botão direito do rato ou coloque o cursor activado ( )na barra de tarefas e clique. Quando for desactivado, o ícone no ecrã muda para o que é mostrado antes da activação.
   - O MagicZone é especialmente prático para imagens em movimento.
   - **Auto Detect (Detecção automática)**: Se passar o filme em alguns leitores, o MagicZone vai buscar automaticamente o ecrã de reprodução realçado (será suportado nos leitores de Gom, Adrenalin, KCP, Window Media e Power DVD etc.,). Também é possível realçar outros leitores, embora possam surgir alguns problemas.
   - Menu Tray (Tabuleiro)

HUE	Regula a matiz da cor.
Saturation	Regula a saturação da cor.
Brightness	Regula o brilho.
Sharpness	Regula a diferença entre as áreas mais claras e mais escuras do ecrã.

Zone Off	Anule a selecção da zona realçada.
Reset	Volta à programação predefinida pelo vendedor.

- Dependendo dos modelos de monitor, as opções **Color Control, Sharpness, Contrast, Color Tone, Brightness** não serão ajustáveis no modo **MagicColor** de **Full** e **Intelligent**.
- MagicTune™ desaparece do ecrã se executar MagicZone; se fechar MagicZone depois da regulação, MagicTune™ volta a aparecer no ecrã. (A opção System Tray (Tabuleiro do sistema) não está seleccionada)
  MagicTune™ desaparece do ecrã se executar MagicZone; se fechar MagicZone depois da regulação, MagicTune™ não volta a aparecer no ecrã. (A opção System Tray (Tabuleiro do sistema) está seleccionada)
- O modo MagicColor será diferente consoante os modelos de monitor.
  O modo MagicZone aparece no ecrã se o monitor suportar a função.

Color Innovation

Graças à função Color Innovation (Inovação da cor) é possível uma visualização nítida da cor utilizando a tecnologia WCG-CCFL aplicada pela primeira vez pela Samsung Electronics.

- Cores Vivas : Se seleccionar "Cores Vivas", pode ver uma imagem mais nítida e vibrante.
- Cores Suaves : Se seleccionar "Cores Suaves ", pode ver uma imagem mais nítida e vibrante.
- Pessoal : Se não estiver satisfeito com a cor, ajuste-a de acordo com as suas preferências utilizando as cores do menu e o menu no ecrã.

Gamma

A correcção gama muda a luminância das cores com luminância intermédia.

O modo Gamma (Gama) será diferente consoante os modelos de monitor. Alguns monitores só suportam três modos (Mode 1, Mode 2, Mode 3)

6-Color

Refere-se ao processo que optimiza a cor consoante as necessidades do utilizador e que mantém a cor optimizada. Magictune é prático para os utilizadores que querem ver imagens Web e também imagens tiradas por uma câmara digital ou scanner através do Windows.

- Saturation - Para ajustar o croma.
- Hue - Para ajustar a tonalidade.
- Reset - Para repor as definições de fábrica do monitor.

Imagem de Definição de Separadores

Ajusta os valores Fine (Fino), Coarse (Grosso) e Position (Posição).

Image Setup

- Fine [Sintonização Fina]: Remove o ruído, tal como listas horizontais. Se o ruído persistir mesmo após a aplicação da sintonização fina, repita o procedimento depois de ajustar a frequência (velocidade do relógio).
- Coarse [Sintonização Básica]: Remove o ruído, tal como listas verticais. O ajuste básico pode mover a área de imagem do ecrã. Pode colocar a área de imagem no centro do ecrã utilizando o menu Horizontal Control [Controlo Horizontal].

	• Auto Setup : Prima para ajustar automaticamente o sinal PC de entrada. Os valores do ajuste fino, básico e da posição são ajustados automaticamente.
Position	Siga estas instruções para mudar a posição horizontal, vertical da visualização completa do monitor.
Sharpness	Siga estas instruções para alterar a claridade da imagem.

Opções de Definição de Separadores

Pode configurar o MagicTune™ utilizando as seguintes opções.

Preferences [Preferências]	Apresenta a caixa de diálogo Preferences [Preferências]. As preferências que estiverem a ser utilizadas terão um símbolo de visto "V" na caixa de verificação. Para activar ou desactivar qualquer preferência, posicione o cursor sobre a caixa e clique. • Transparency • Enable task tray menu [Activar o menu do tabuleiro de tarefas]. - Para aceder aos menus do MagicTune™, clique no ícone no [task tray menu] (menu do tabuleiro de tarefas). Os menus não aparecem se a opção [Enable System Tray] (Activar tabuleiro de tarefas) não estiver seleccionada em [Options] (Opções) → [Basic Settings] (Definições básicas).
Seleccionar fonte	• Analog • Digital
Color Weakness	Refere-se ao processo que optimiza a cor e que mantém a cor optimizada através de um teste de dicromatopsia. • Off - Para cancelar o modo de dicromatopsia. • Custom - Teste de dicromatopsia • Reset - Para repor as definições de fábrica do monitor.
PIP	Quando dispositivos A/V externos, tais como um videogravador ou leitor de DVD, estão ligados ao monitor, a função PIP permite-lhe visualizar vídeo a partir desses dispositivos numa pequena janela sobreposta no sinal de vídeo do PC.
PIP	Active ou desactive o ecrã PIP.
Source	Seleccionar a origem de entrada para PIP
Size	Permite ao utilizador desactivar ou ajustar o tamanho do ecrã PIP.
Position	Altera a posição da janela PIP.
Tecla personalizada	Aplica-se apenas a determinados monitores. A mudança de idioma no MagicTune será aplicada aos idiomas OSD (On Screen Display) do monitor. O idioma OSD será mudado para as definições de idioma actuais do MagicTune.
MagicBright	Defina Tecla personalizada para MagicBright.
MagicColor	Defina Tecla personalizada para MagicColor.

	Conf.auto.	Defina Tecla personalizada para Conf.auto.
	Seleccionar fonte	Defina Tecla personalizada para Seleccionar fonte
	Tonalidade	Defina Tecla personalizada para Tonalidade

Suporte de Definição dos Separadores

Mostra o ID do artigo e o número de versão do programa e permite-lhe utilizar a funcionalidade Help [Ajuda].

Help [Ajuda]	Visite o Web site do MagicTune™ ou clique para abrir os ficheiros de ajuda (Manual do Utilizador) se necessitar de ajuda na instalação ou execução do MagicTune™. O Manual do Utilizador pode ser aberto com uma janela básica do browser.	
Asset ID [ID do artigo]	Pode utilizar o servidor para controlar o monitor Cliente. (O programa do servidor deve ser instalado para que se possa utilizar este programa como Cliente) **Se seleccionar a caixa de verificação Personalizar existente na parte inferior, pode introduzir os seus dados pessoais.**	
	User Name	Mostra o nome do utilizador registado no PC.
	User ID	Mostra o ID do utilizador registado no PC.
	Server IP	Anote o IP do servidor.
	Department	Anote o departamento.
	Location	Anote o local.
Version [Versão]	Apresenta o número de versão do MagicTune™.	

Color Calibration (Calibragem da Cor)

1. Color Calibration (Calibragem da Cor)

A secção "Calibragem da Cor" guia o utilizador de modo a permitir obter excelentes condições de cor para o monitor.

Efectue os 5 passos que se seguem para obter uma excelente condição de cor do monitor .

1. Controle a "Barra de controlo de brilho" para corresponder o brilho do patch de controlo e o brilho do padrão de fundo.
2. Quando detectar uma tonalidade de cor específica no "Patch de controlo", mova o cursor de controlo na direcção da tonalidade da cor referente ao "Círculo de Referência de Cor".
   => Quando o ajuste for concluído de forma adequada, o utilizador não vai detectar qualquer tonalidade de cor no Patch de Controlo.
3. concluir o ajuste no passo 1, clique no botão "Next" [Seguinte].
4. Repita os procedimentos 1), 2), 3) para os restantes passos 2 ~ 5.

5. Poderá visualizar facilmente o efeito de calibragem ao clicar no botão "Pré-visualizar"!

Modo como múltiplos utilizadores podem utilizar valores de cor ajustados
Definição
Quando o monitor está a ser utilizado por múltiplos utilizadores, os valores de cor ajustados através da Calibração de cor podem ser guardados e utilizados. Até 5 utilizadores podem utilizar os valores de cor guardados.

1. Como guardar valores de cor ajustados:
   Prima Next [Seguinte] para que mude para Apply [Aplicar] e, em seguida, poderá guardar valores de cor ajustados. Pode guardar até 5 valores.
2. Como aplicar valores de cor guardados:
   Prima o botão Multi User [Múltiplos Utilizadores] no ecrã principal para seleccionar e utilizar um dos valores de cor guardados.

2. Preview (Pré-visualização)

Prima o botão "Pré-visualizar" em "Color Calibration" [Calibragem da Cor].
Será apresentada a imagem acima.

1. Prima o botão "View Calibrated" [Ver Calibrado] para ver o efeito de calibragem que ajustou.
2. Prima o botão "View Uncalibrated" [Ver não Calibrado] para visualizar a imagem original.

Desinstalação

O programa MagicTune™ pode apenas ser removido utilizando a opção "Adicionar ou remover programas" do "Painel de controlo" do Windows™.

Execute os seguintes passos para remover o MagicTune™.

1. Vá para [Task Tray] ' [Iniciar] ' [Definições] e seleccione [Painel de controlo] no menu. Se o programa for executado no Windows™ XP, vá para [Painel de controlo] no menu [Iniciar].
2. Clique no ícone "Adicionar ou remover programas" no "Painel de controlo"
3. No ecrã "Adicionar ou remover programas", desloque o cursor até localizar o "MagicTune™". Clique no mesmo para o realçar.
4. Clique no botão "Alterar/remover" para remover o programa.
5. Clique em "Sim" para iniciar o processo de desinstalação.
6. Aguarde até a caixa de diálogo "Desinstalação concluída" ser apresentada.

Visite o Web site do MagicTune™ para obter suporte técnico para o MagicTune™, FAQs (perguntas e respostas) e actualizações de software.

Resolução de problemas

O sistema informático actual não é compatível com o programa MagicTune™.

Para obter mais informações, carregue em OK e clique em "Shortcut to the MagicTune™site" (Atalho para o site MagicTune™) para ver a nossa home page.

Pode ocorrer um erro se a sua placa de vídeo/gráfica não estiver na lista 'Available' (Disponível).

(As placas de vídeo mais recentes ou mais antigas podem não ser compatíveis.)

Visite a nossa home page para ver a secção Resolução de problemas.

Pode ocorrer um erro se o fabricante da placa de vídeo tiver modificado o respectivo controlador ou processador gráfico, mesmo que a placa de vídeo faça parte da lista.

Visite a nossa home page para ver a secção Resolução de problemas.

Verifique se o monitor foi fabricado pela Samsung.
Os produtos de outros fabricantes podem causar erros.

Só os produtos Samsung podem suportar esta funcionalidade.

Pode ocorrer um erro mesmo se o monitor for fabricado pela Samsung, mas esteja desactualizado.
Verifique se o monitor pode suportar o programa MagicTune™.

Esta funcionalidade só é suportada pelos monitores registados na nossa home page.
Antes de comprar o monitor, verifique as suas características porque os modelos desactualizados não são suportados.

Ocorre um erro quando não existe qualquer informação sobre EDID (Extended Display Identification Data) para o monitor actual.
Isto acontece quando se selecciona Start (Iniciar) > Setup (Configurar) > Control Panel (Painel de controlo) > System (Sistema) > Hardware > Device Manager (Gestor de dispositivos) > Monitor no ambiente de trabalho, quando se remove o "monitor Plug-and-play" actual e se procura novo hardware, mas o sistema não consegue encontrar qualquer "monitor Plug-and-play".

Visite a nossa home page para ver a secção Resolução de problemas.

Ocorre um erro quando, ao substituir o monitor por um novo, o sistema está desligado e não é reiniciado.

Sempre que substituir o monitor, reinicie o sistema antes de utilizar o programa MagicTune™.

Ocorre um erro se o controlador da placa de vídeo não for instalado correctamente.
Isto acontece quando a lista actual de placas de vídeo não aparece correctamente no ecrã. Pode verificar esta situação em Start (Iniciar) > Setup (Configurar) > System (Sistema) > Hardware > Device Manager (Gestor de dispositivos) > Display Adapter (Adaptador de vídeo).

Visite a home page do fabricante da placa de vídeo, transfira e instale o controlador mais recente.
Para saber mais sobre a placa de vídeo, contacte o respectivo fabricante.

? Para assegurar um funcionamento normal, reinicie o sistema.

Ocorre um erro se não reiniciar o sistema depois de instalar o programa MagicTune™.
(Só para Win98SE e WinMe.)

Reinicie o sistema antes de utilizar o programa.

? Para utilizar o programa MagicTune™nas melhores condições, regule o ecrã para a resolução ideal. Consulte o Manual do utilizador para saber qual é a resolução ideal.

Se não regular o ecrã para a resolução ideal e executar a calibragem da cor, não pode utilizar o monitor nas melhores condições.

Consulte o Manual do utilizador para saber qual é a resolução ideal.

? Esta placa de vídeo não suporta o programa MagicTune™. Instale um novo controlador de placa de vídeo.

Ocorre um erro se o controlador da placa de vídeo não for instalado correctamente.
Isto acontece quando a lista actual de placas de vídeo não aparece correctamente no ecrã. Pode verificar esta situação em Start (Iniciar) > Setup (Configurar) > System (Sistema) > Hardware > Device Manager (Gestor de dispositivos) > Display Adapter (Adaptador de vídeo).

Visite a home page do fabricante da placa de vídeo, transfira e instale o controlador mais recente.
Para saber mais sobre a placa de vídeo, contacte o respectivo fabricante.

? Como o programa Highlight utiliza as linhas de comunicação, saia do programa Highlight antes de aceder ao programa MagicTune™.

Alguns monitores CDT da Samsung suportam a funcionalidade Highlight.
Se utilizar a funcionalidade Highlight em simultâneo com o programa MagicTune™, ocorrem conflitos que resultam em erros.

Desactive a funcionalidade Highlight antes de utilizar o programa MagicTune™.

Resolução de problemas

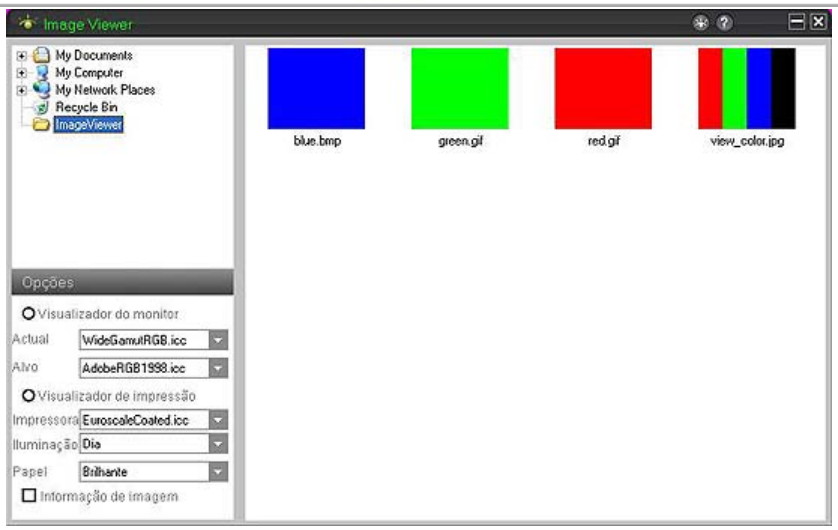
- O MagicTune™poderá não funcionar no caso de o monitor ser substituído ou se o controlador da placa gráfica for actualizado enquanto o MagicTune™estiver a ser utilizado. Se assim for, reinicie o sistema.

Sintoma	Lista de Verificação	Soluções
Verifique quando o MagicTune™não funciona correctamente.	A função MagicTune™ só está disponível no PC (VGA) com um SO do Windows que suporte Plug and Play.	* Para verificar se o PC tem a função MagicTune™, siga os passos abaixo (quando o Windows™ for XP); Painel de controlo → Desempenho e manutenção → Sistema → Hardware → Gestor de dispositivos → Monitores → Depois de desligar o monitor Plug and Play, localize 'Plug and Play monitor' procurando novo hardware. O MagicTune™é um software adicional para o monitor. O seu monitor pode não suportar algumas placas gráficas. Quando houver problemas com a placa gráfica, visite o nosso website para consultar a lista de placas gráficas compatíveis. http://www.samsung.com/monitor/magicTune
MagicTune™ não funciona correctamente.	Mudou de PC ou de placa gráfica?	Transfira o programa mais recente. É possível transferir o programa de http://www.samsung.com/monitor/magicTune
	Instalou o programa?	Reinicie o computador depois de instalar o programa pela primeira vez. Se já estiver instalada uma cópia do programa, remova-a, reinicie o computador e volte a instalar o programa. Depois de instalar ou remover o programa, é necessário reiniciar o computador para que funcione normalmente.

- Visite o nosso website e transfira o software de instalação para MagicTune™MAC.
- Visite o Web site do MagicTune™para obter suporte técnico para o MagicTune™, FAQs (perguntas e respostas) e actualizações de software.

MagicTune™ é um programa adicional para monitores. Alguns dos sistemas informáticos que instalam uma versão mais antiga ou recente do controlador de vídeo não são compatíveis com o programa MagicTune™. Para obter assistência técnica para o programa MagicTune™, visite o Website do programa MagicTune™.

As especificações estão sujeitas a alterações sem aviso prévio.
O MagicTune™ é uma marca registada da SAMSUNG ELECTRONICS CO., Inc.
O Windows™ é uma marca registada da Microsoft Corp.
Outras marcas comerciais são propriedade dos respectivos proprietários.



O que é o ImageViewer?

O ImageViewer é um programa de visualização que mostra as cores directamente no dispositivo de visualização, quando existe uma imagem tirada e criada por uma máquina fotográfica (funcionalidade do Visualizador do monitor), e que mostra também uma pré-visualização de uma imagem (funcionalidade do Visualizador de impressão). É uma versão actualizada do PrintViewer.

O que é o Visualizador do monitor?

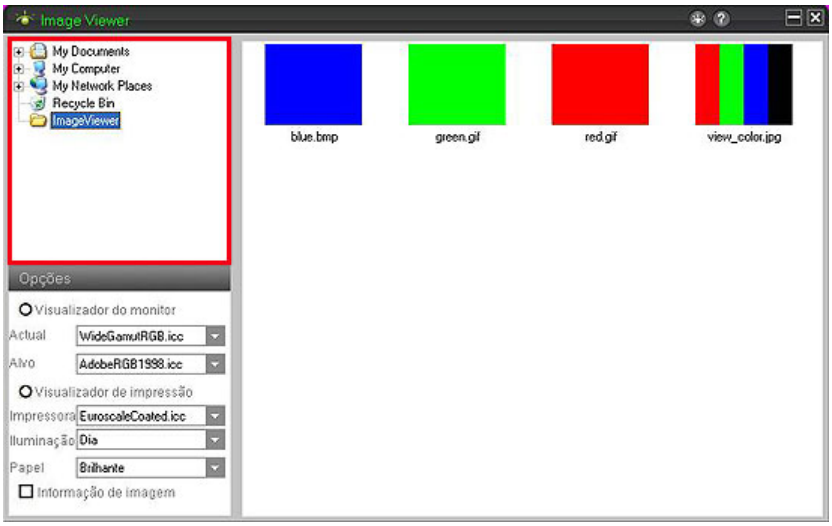
O Visualizador do monitor mostra uma imagem no respectivo estado do espaço de cores inerente. Por exemplo, se tirar uma fotografia com a máquina fotográfica programada para sRGB, pode definir o ImageViewer para o espaço de cores sRGB e ver a fotografia tal como foi tirada.
Deste modo, pode ver as suas fotografias num dispositivo de visualização com as mesmas definições de quando foram tiradas. Além disso, pode ver fotografias tiradas no espaço de cores sRGB, no AdobeRGB ou noutro espaço de cores. Esta funcionalidade permite saber como um espaço de cores cria efeitos de imagem sem tirar realmente uma fotografia nesse espaço de cores.

O que é o Visualizador de impressão?

O Visualizador de impressão tem a mesma função do que o já existente PrintViewer. Mostra uma pré-visualização de uma imagem para que veja o aspecto da mesma antes da impressão.

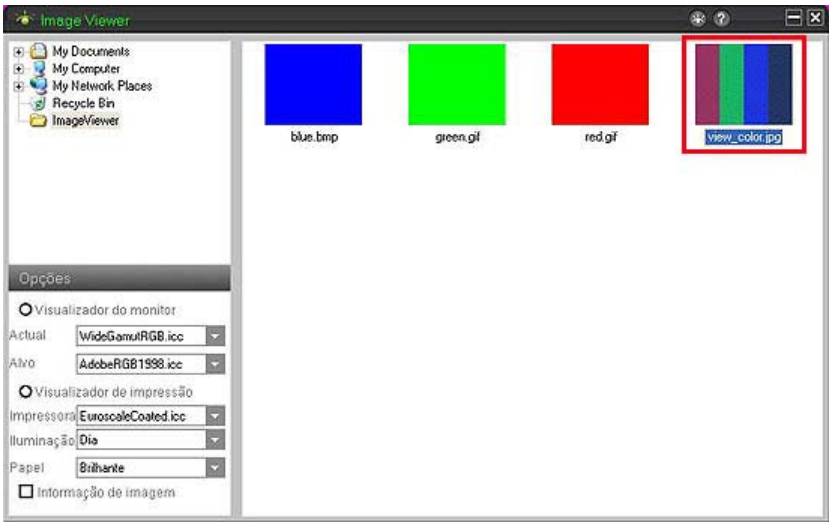
Utilizar o Visualizador do monitor

Passo 01. Seleccionar uma pasta



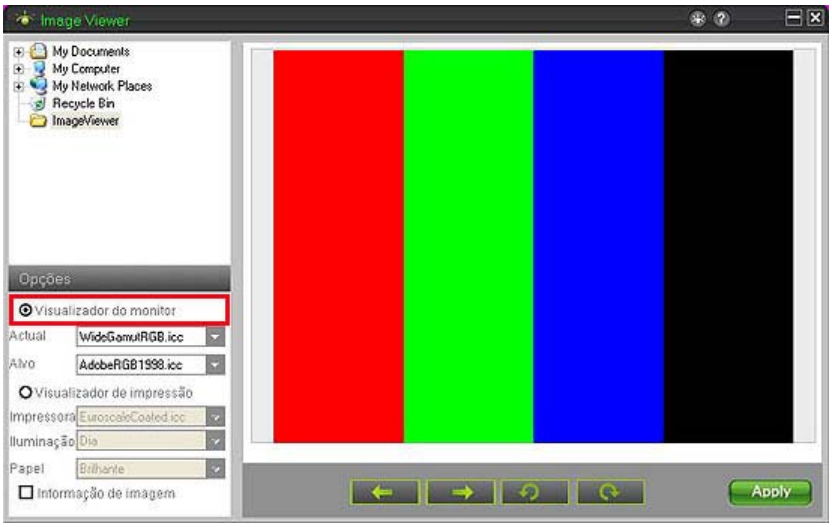
Seleccione a pasta que contém as fotografias através da janela File View (Vista de ficheiros).

Passo 02. Seleccionar uma fotografia



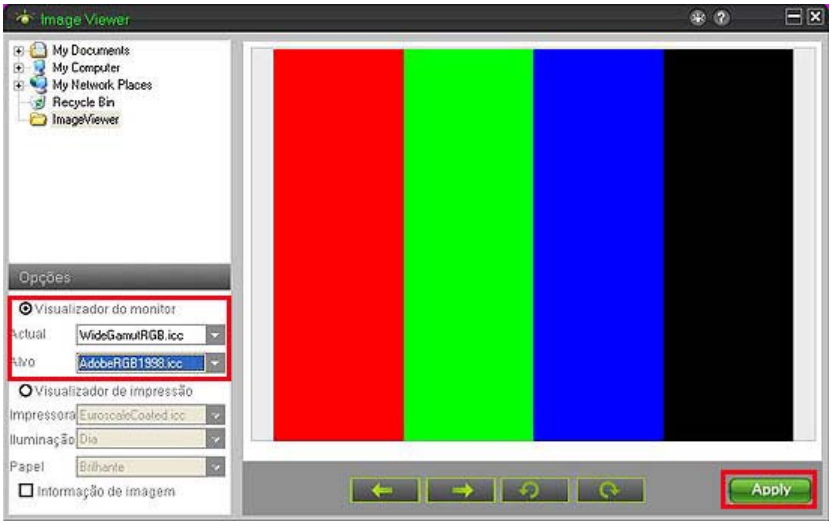
Seleccione as fotografias no painel da direita.

Passo 03. Visualizador do monitor



Seleccione o Visualizador do monitor no painel da esquerda.
Nessa altura, só aparece a imagem seleccionada.

Passo 04. Seleccionar um perfil de monitor e um perfil de destino

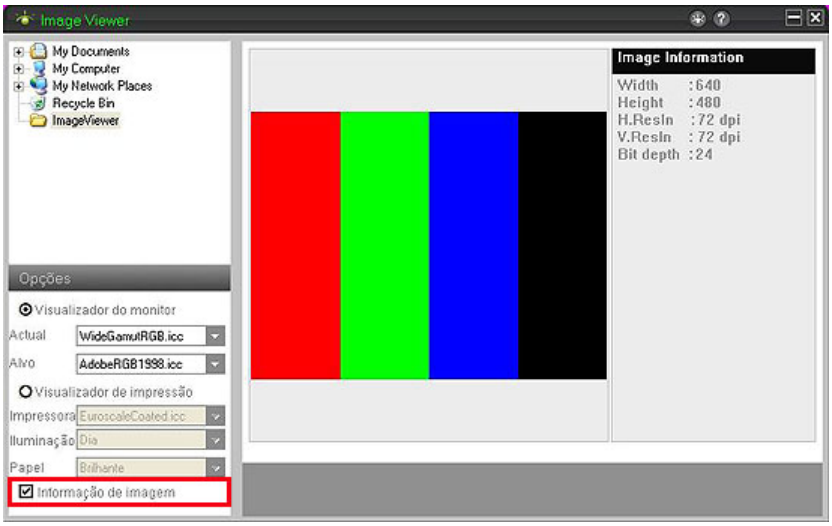


Seleccione e aplique o perfil de monitor e imprima o perfil que utilizar.

Seleccione o perfil do monitor que estiver a utilizar.

Seleccione um perfil de destino enquanto verifica as informações sobre a imagem ou seleccione um espaço de cores.

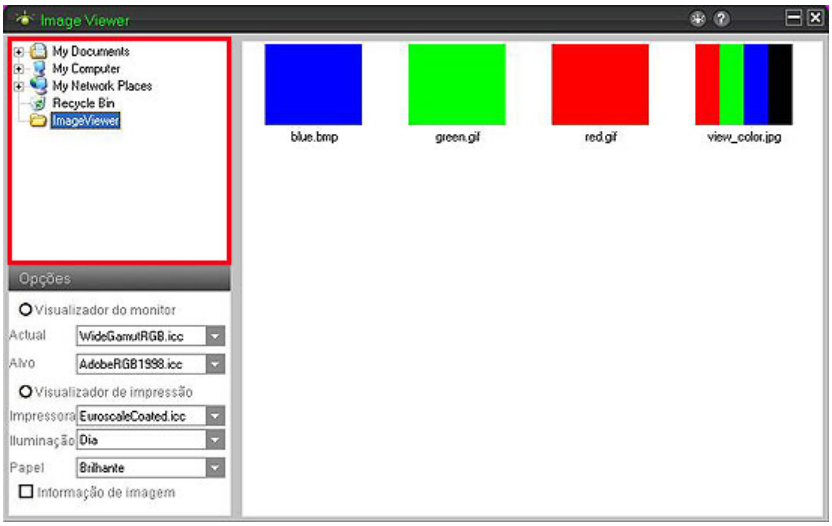
Passo 05. Informação de imagem



Atenção — Para ver as Informação de imagem, tem de seleccioná-la e depois assinalar a caixa de verificação existente junto às Informação de imagem. As Informação de imagem aparecem no lado direito do ecrã e são geradas durante a criação da mesma. Consoante as definições da máquina fotográfica que criou essa imagem, as informações podem não ser geradas se utilizar uma ferramenta de edição.

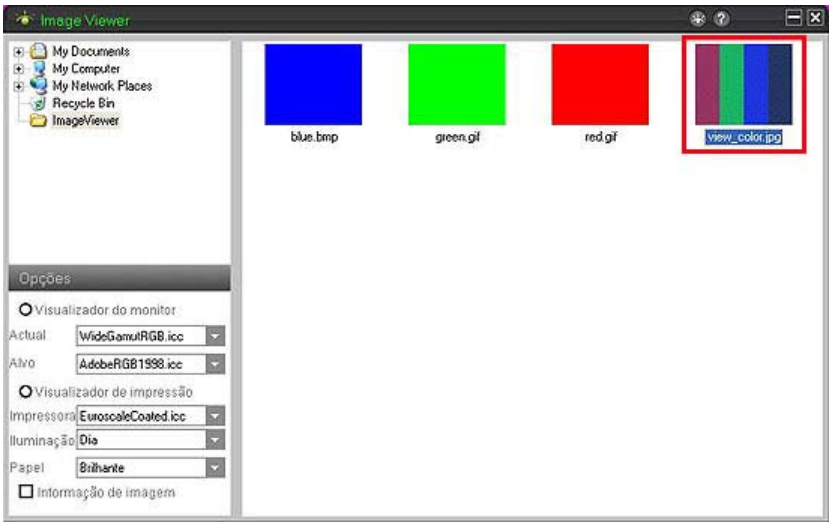
Utilizar o Visualizador de impressão

Passo 01. Seleccionar uma pasta



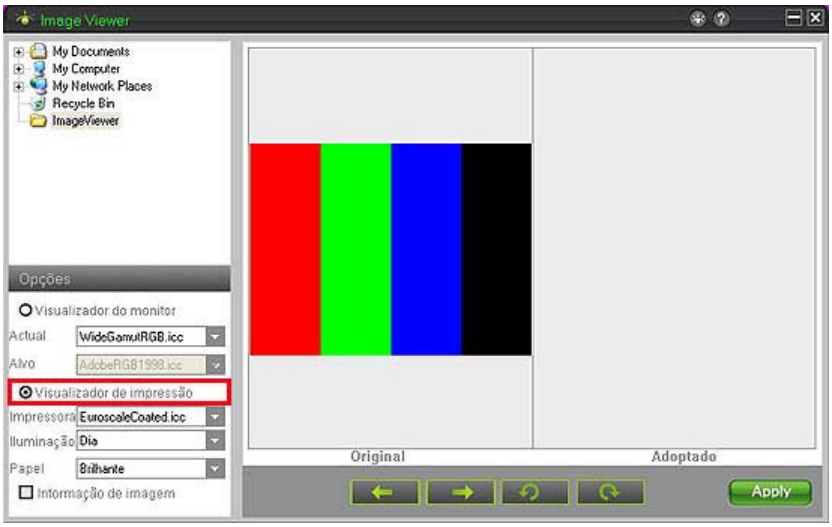
Seleccione a pasta que contém as fotografias através da janela File View (Vista de ficheiros).

Passo 02. Seleccionar uma fotografia



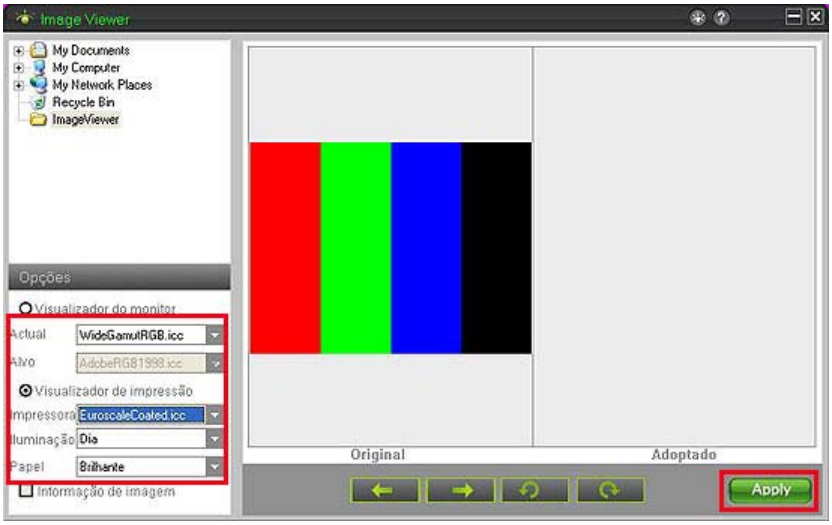
Seleccione as fotografias no painel da direita.

Passo 03. Visualizador de impressão



Seleccione o Visualizador de impressão no painel da esquerda.

Passo 04. Seleccionar um perfil de monitor e um perfil de destino



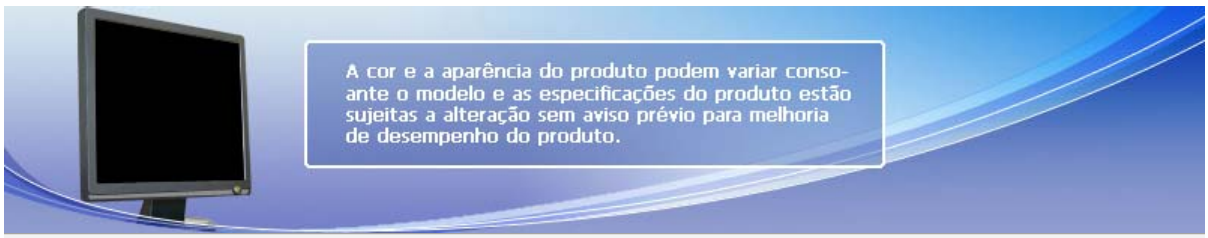
Seleccione um perfil de monitor e imprima o perfil que utilizar.
Seleccione o tipo de papel de impressão, o tipo de iluminação e aplique as alterações.

Remover o programa

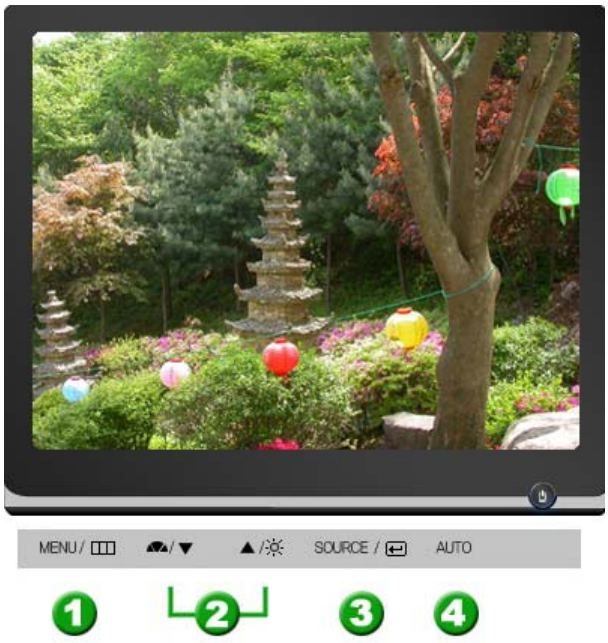
So pode remover ImageViewer utilizando a aplicacao [Adicionar/remover programas] .

Para remover ImageViewer, siga estes passos:

1. Clique no menu [Iniciar] , [Definições] e depois em [Painel de controlo] . Para WindowsT XP , clique no menu [Iniciar] e depois em [Painel de controlo] .
2. Clique duas vezes no ícone [Adicionar/remover programas] em [Painel de controlo] .
3. Seleccione ImageViewer clicando-lhe na janela [Adicionar/remover programas] . Pode ser necessário percorrer a página para o encontrar.
4. Clique em [Alterar/remover] .
5. Clique "Sim" para começar a remover o ImageViewer.
6. Aguarde até aparecer a mensagem a indicar que a remoção foi concluída.
7. Para remover o programa completamente é preciso reiniciar o computador.



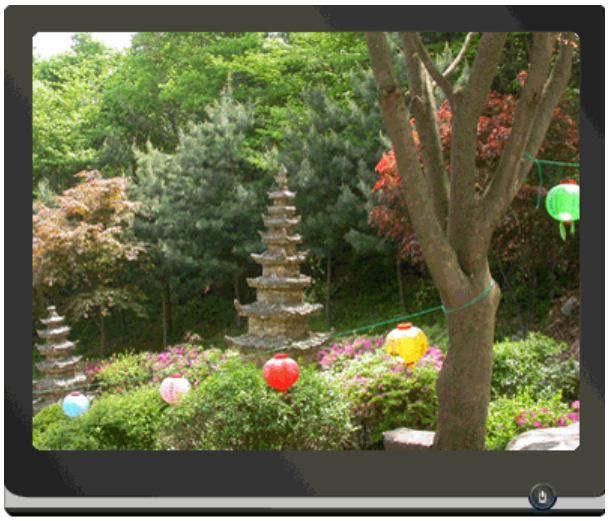
Botões de controlo



1. [MENU /] Abre o menu OSD. Também utilizado para sair do menu OSD ou regressar ao menu anterior.
2. [▼/▲] Estes botões permitem-lhe realçar e ajustar items do menu.
3. [ ] Activa um item de menu realçado.
4. [AUTO] Quando o botão 'AUTO' é premido, é apresentado o ecrã Auto Adjustment [Ajuste Automático] tal como mostrado no ecrã animado ao centro.

Funções directas

AUTO AUTO



Menu Índice

Quando o botão 'AUTO' é premido, é apresentado o ecrã Auto Adjustment [Ajuste Automático] tal como mostrado no ecrã animado ao centro.
A função Auto adjustment (Ajuste auto.) permite regular automaticamente o monitor consoante o sinal Analog (Analógico) recebido. Os valores do ajuste fino, básico e da posição são ajustados automaticamente.
(Apenas disponível no modo analógico)

AUTO AUTO

Para tornar a função de ajuste automático mais precisa, execute a função 'AUTO' enquanto o AUTO PATTERN estiver ligado.

- Se o Ajuste automático não funcionar correctamente, prima novamente o botão AUTO [Automático] para ajustar a imagem com mais precisão.
- Se alterar a resolução no painel de controlo, a função Auto [Automático] vai ser executada.

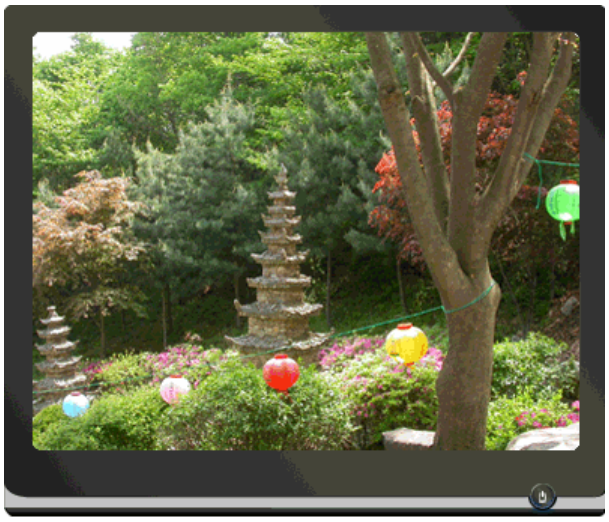
OSD – 'Bloquear' e 'Desbloquear'





Menu	Índice
OSD – ‘Bloquear’ e ‘Desbloquear’	Depois, prima o botão "MENU" durante mais de 5 segundos, a função OSD fica bloqueada (desbloqueada). ※ Também pode regular o brilho e o contraste do monitor com a função de bloqueio de ajuste do OSD.

MagicBright™



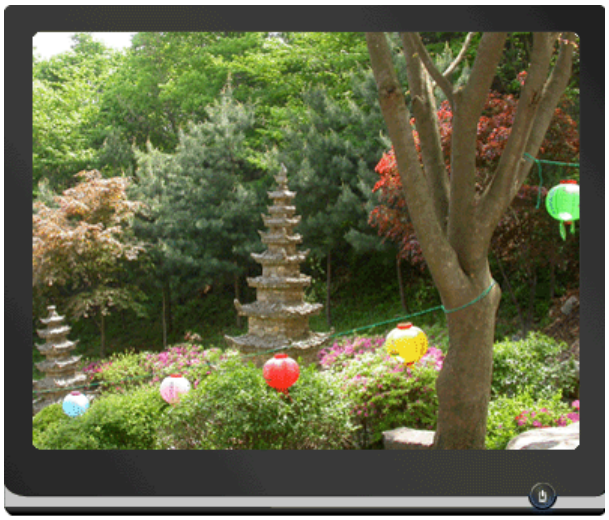
Menu	Índice	
MagicBright™		Prima o botão MagicBright™ novamente e seleccione o modo pretendido. - seis modos diferentes (Pessoal/Texto/Internet/Jogo/Esporte/Filme/Contraste dinâm.)

Brilho



Menu	Índice	
Brilho		Quando o OSD não está no ecrã, prima o botão para ajustar o brilho.

SOURCE

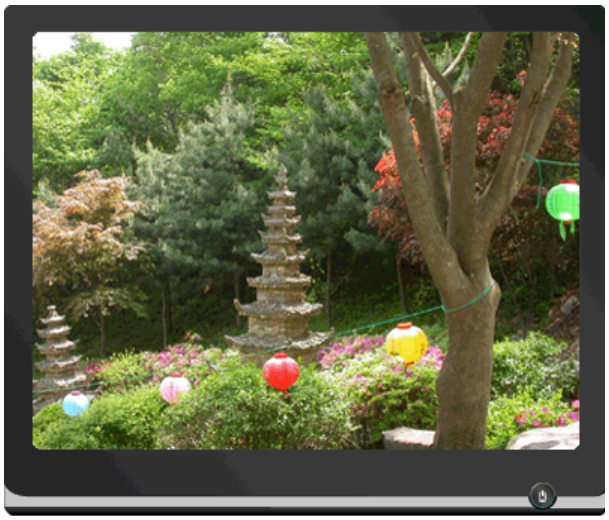


Menu	Índice
SOURCE	Acende o indicador para indicar o sinal de entrada actualmente apresentado. (Analógico/Digital)

Função OSD

Imagem	Brilho	Contraste				
Cor	Color Innovation	Controle de cor	Gama			
Imagem	Grosseiro	Ajuste fino	Brilho	Posição-H	Posição-V	
OSD	Idioma	Posição-H	Posição-V	Transpar.	Tempo Menu	
Configurar	Sinal Autom.	Reset Imagem	Reset Cor	RTA		
Informação						

Imagem



Menu	Índice	Reproduzir/Parar
	Pode utilizar os menus no ecrã para alterar o brilho de acordo com as suas preferências pessoais.	
Brilho	Funcionalidades de controlo directo : Quando o OSD não está no ecrã, prima o botão para ajustar o brilho. >> Clique aqui para visualizar um clip de animação. MENU → ↵ → ↵ → ▲, ▼ → MENU	
Contraste	Pode utilizar os menus no ecrã para alterar o contraste de acordo com as suas preferências pessoais. MENU → ↵ → ▲, ▼ → ↵ → ▲, ▼ → MENU	

Cor



Menu	Índice	Reproduzir/Parar
Color Innovation	Graças à função Color Innovation (Inovação da cor) é possível uma visualização nítida da cor utilizando a tecnologia WCG-CCFL aplicada pela primeira vez pela Samsung Electronics. 1 Cores Vivas — Se seleccionar "Cores Vivas", pode ver uma imagem mais nítida e vibrante. 2 Cores Suaves — Se seleccionar "Cores Suaves ", pode ver uma imagem mais nítida e vibrante. 3 Pessoal — Se não estiver satisfeito com a cor, ajuste-a de acordo com as suas preferências utilizando as cores do menu e o menu no ecrã. MENU → ▲, ▼ → ↵ → ▲, ▼ → ↵ → ▲, ▼ → MENU	
Controle de cor	Siga estes passos para ajustar o controlo individual das cores R,V,B. -Vermelho, Verde, Azul MENU → ▲, ▼ → ↵ → ▲, ▼ → ↵ → ▲, ▼ → ↵ → ▲, ▼ → MENU	
Gama	A correcção gama muda a luminância das cores com luminância intermédia. - Modo 1 - Modo 2 - Modo 3 MENU → ▲, ▼ → ↵ → ▲, ▼ → ↵ → ▲, ▼ → MENU	

Imagem



Menu	Índice	Reproduzir/Parar
Grosseiro	Remove interferências tais como riscas verticais. O Ajuste básico pode mover a área de imagem do ecrã. Pode colocá-la novamente no centro utilizando o menu Controlo horizontal. MENU → ▲, ▼ → ↵ → ↵ → ▲, ▼ → MENU Remove interferências tais como riscas horizontais.	

Ajuste fino	Se as interferências continuarem após a Sintonia fina, repita-a depois de ajustar a frequência (velocidade). MENU → ▲, ▼ → ↵ → ▲, ▼ → ↵ → ▲, ▼ → MENU	
Brilho	Siga estas instruções para alterar a claridade da imagem. MENU → ▲, ▼ → ↵ → ▲, ▼ → ↵ → ▲, ▼ → MENU	
Posição-H	Siga estas instruções para mudar a posição horizontal da visualização completa do monitor. MENU → ▲, ▼ → ↵ → ▲, ▼ → ↵ → ▲, ▼ → MENU	
Posição-V	Siga estas instruções para mudar a posição vertical da visualização completa do monitor. MENU → ▲, ▼ → ↵ → ▲, ▼ → ↵ → ▲, ▼ → MENU	

OSD



Menu	Índice	Reproduzir/Parar
Idioma	Pode escolher um de 9 idiomas. • English, Deutsch, Español, Français, Italiano, Svenska, Русский , Português , Türkçe ※ O idioma escolhido influi somente no idioma de OSD. Não exerce nenhum efeito em qualquer software executado pelo computador. MENU → ▲, ▼ → ↵ → ↵ → ▲, ▼ → MENU	
Posição-H	Pode alterar a posição horizontal do menu OSD no ecrã do monitor. MENU → ▲, ▼ → ↵ → ▲, ▼ → ↵ → ▲, ▼ → MENU	
Posição-V	Pode alterar a posição vertical do menu OSD no ecrã do monitor. MENU → ▲, ▼ → ↵ → ▲, ▼ → ↵ → ▲, ▼ → MENU	

Transpar.	Altere a opacidade do fundo do OSD. MENU → ▲, ▼ → ↵ → ▲, ▼ → ↵ → ▲, ▼ → MENU	
Tempo Menu	O menu desliga-se automaticamente se não efectuar qualquer ajuste durante um determinado período de tempo. Pode definir o período de tempo durante o qual o menu deverá manter-se visível antes de ser desactivado. - 5 Seg., 10 Seg., 20 Seg., 200 Seg. MENU → ▲, ▼ → ↵ → ▲, ▼ → ↵ → ▲, ▼ → MENU	

Configurar



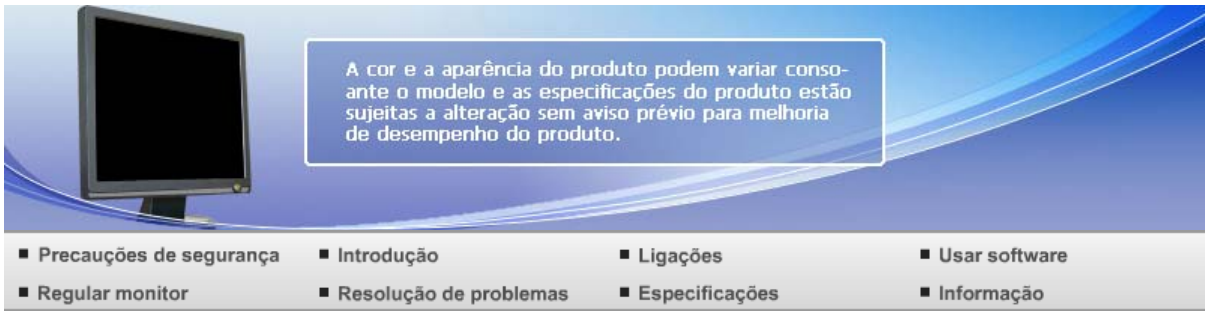
Menu	Índice	Reproduzir/Parar
Sinal Autom.	Seleccione Auto Source [Origem Automática] para que o monitor seleccione automaticamente a origem do sinal. MENU → ▲, ▼ → ↵ → ↵ → ▲, ▼ → MENU	
Reset Imagem	Os parâmetros de imagem são substituídos pelas predefinições de fábrica. MENU → ▲, ▼ → ↵ → ▲, ▼ → ↵ → ▲, ▼ → MENU	
Reset Cor	Os parâmetros de cor são substituídos pelos valores predefinidos da fábrica. MENU → ▲, ▼ → ↵ → ▲, ▼ → ↵ → ▲, ▼ → MENU	
RTA	RTA (Response Time Accelerator) É uma função que acelera a velocidade de resposta do painel de maneira a obter uma imagem de vídeo mais nítida e natural. RTA Ligado : Activa a função RTA para que o painel funcione com uma velocidade de resposta mais rápida do que a original. RTA Deslig. : Desactiva a função RTA para que o painel funcione com a velocidade de resposta original. ※ Se depois de desactivar a função RTA, desligar e voltar a ligar o aparelho, a função RTA é automaticamente activada (predefinição de fábrica)	

MENU → ▲ , ▼ → ↵ → ▲ , ▼ → ↵ → ▲ , ▼ → MENU

Informação



Menu	Índice
Informação	Mostra uma origem de vídeo, modo de visualização no ecrã OSD. MENU → ▲ , ▼



Lista de Verificação

Antes de recorrer ao serviço de assistência, consulte a informação nesta secção para tentar resolver o problema por si mesmo. Caso necessite mesmo de recorrer à assistência técnica, faça-o através do número constante no documento de garantia, do número na secção de informação ou contacte o seu representanter.

Sintoma	Lista de Verificação	Soluções
No images on the screen. Não consigo ligar o monitor.	O cabo de alimentação está correctamente ligado?	Verifique a ligação e alimentação do cabo.
	Consegue ver a indicação "Check Signal Cable" no ecrã?	(Ligado utilizando o cabo D-sub) Verifique a ligação do cabo de sinais. (Ligado utilizando o cabo DVI) Se for apresentada uma mensagem (erro) no ecrã quando o monitor estiver correctamente ligado, verifique se o estado do monitor está definido como Analógico. Prima o botão SOURCE para que o monitor verifique a origem do sinal de entrada.
	Se a corrente estiver ligada, reinicie o computador para ver o ecrã inicial (ecrã de início de sessão), que pode ser visto.	Se aparecer o ecrã inicial (ecrã de início de sessão), inicie o computador no modo aplicável (o modo de segurança para o Windows ME/2000/XP) e altere a frequência da placa de vídeo. (Consulte a secção Modos de apresentação predefinidos.) Se o ecrã inicial (ecrã de início de sessão) não aparecer, contacte um centro de assistência ou o seu representante.
	Consegue ver a indicação "Modo não otimizado", "Modo recomendado 1280 x 1024 60 Hz" no ecrã?	Esta mensagem aparece quando o sinal da placa de vídeo excede a resolução e frequência máximas. Ajuste a resolução e frequência máximas aplicáveis ao monitor. Se o monitor exceder SXGA ou 75 Hz, será apresentada uma mensagem "Modo não otimizado", "Modo recomendado 1024 x 768 60 Hz". Se o monitor exceder 85 Hz, o monitor vai funcionar correctamente, mas a mensagem "Modo não otimizado", " Modo recomendado 1024 x 768 60 Hz" é apresentada durante um minuto e, em seguida, desaparece. Altere para o modo recomendado durante este período de um minuto. (A mensagem será novamente apresentada se o sistema for reiniciado.)

	O ecrã não apresenta qualquer imagem. O indicador de energia do monitor está intermitente com intervalos de 1 segundo?	O monitor está no modo PowerSaver(Poupança de energia). Prima uma tecla no teclado ou mova o rato para activar o monitor e restaurar a imagem no ecrã. Se continuar sem imagem, carregue no botão 'SOURCE'. Depois, volte a carregar em qualquer tecla do teclado para activar o monitor e para que a imagem reapareça no ecrã.
	Ligou o monitor com o cabo DVI?	Pode obter um ecrã em branco se iniciar o sistema antes de ligar o cabo DVI ou desligar e, em seguida, ligar novamente o cabo DVI enquanto o sistema está em execução, uma vez que determinadas placas gráficas não enviam sinais de vídeo. Ligue o cabo DVI e, em seguida, reinicie o sistema.
Não vejo o OSD (sistema de apresentação no ecrã)	Bloqueou o Menu OSD para evitar alterações?	Desbloqueie o OSD premindo o botão [MENU / ⊞] durante pelo menos 5 segundos.
O ecrã apresenta cores estranhas ou apenas preto e branco.	O ecrã apresenta apenas uma cor, como se o utilizador estivesse a olhar para o ecrã através de um papel de celofane?	Verifique a ligação do cabo de sinais. Certifique-se de que a placa de vídeo está totalmente inserida na respectiva ranhura.
	As cores do ecrã tornaram-se estranhas após a execução de um programa ou devido a uma incompatibilidade entre aplicações?	Reinicie o computador.
	A placa de vídeo está correctamente configurada?	Configure a placa de vídeo consultando o manual da mesma.
De repente, o ecrã tornou-se assimétrico.	Mudou a placa de vídeo ou o controlador?	Ajuste a posição e o tamanho consultando o OSD.
	Ajustou a resolução ou a frequência do monitor?	Ajuste a resolução e a frequência da placa de vídeo. (Consulte a secção Modos de apresentação predefinidos.)
	O ecrã pode ficar desequilibrado devido ao ciclo dos sinais da placa de vídeo. Reajuste a posição consultando os OSD.	
O ecrã está desfocado ou não é possível ajustar o OSD.	Ajustou a resolução ou a frequência do monitor?	Ajuste a resolução e a frequência da placa de vídeo. (Consulte a secção Modos de apresentação predefinidos.)
O LED está intermitente, mas não há imagens no ecrã.	Quando se verifica a Frequência de Varredura no menu, a frequência está correctamente definida?	Ajuste a frequência correctamente consultando o manual da placa de vídeo e a secção Modos de apresentação predefinidos. (A frequência máxima por resolução pode diferir de produto para produto.)
O ecrã apenas apresenta 16 cores. As cores alteraram-se depois de se ter mudado a placa de vídeo.	As cores do Windows estão correctamente definidas?	Windows XP : Defina a resolução em Painel de controlo → Aspecto e temas → Visualização → Definições. Windows ME/2000 : Defina a resolução em Painel de controlo → Visualização → Definições.

	A placa de vídeo está correctamente configurada?	Configure a placa de vídeo consultando o manual da mesma.
Aparece a mensagem "Monitor não reconhecido, monitor Plug & Play (VESA DDC) localizado".	Instalou o controlador do monitor?	Instale o controlador do monitor de acordo com as Instruções de Instalação do Controlador.
	Consulte o manual da placa de vídeo para ver se a função Plug & Play (VESA DDC) tem suporte.	Instale o controlador do monitor de acordo com as Instruções de Instalação do Controlador.
Kontroller når MagicTune™ ikke fungerer som den skal.	Funksjonen MagicTune™ finnes kun på PC (VGA) med Window OS som støtter Plug and Play.	* For å sjekke om din PC er tilgjengelig for funksjonen MagicTune™, går du fram på følgende måte (Når Windows er XP) ; Kontrollpanel → Ytelse og vedlikehold → System → Maskinvare → Enhetsbehandling → Skjermer → Når du har slettet Plug and Play-skjerm, finner du 'Plug and Play-skjerm' ved å søke etter ny maskinvare. MagicTune™ er et tilleggsprogram for skjermen. Enkelte grafikkort har kanskje ikke støtte for din skjerm. Hvis du har problemer med grafikkortet, kan du gå til vårt webområde der du finner en liste over kompatible skjermkort. http://www.samsung.com/monitor/magictune.
MagicTune™ virker ikke ordentlig.	Har du byttet PC eller grafikkort?	Last ned det nyeste programmet. Programmet kan lastes ned fra http://www.samsung.com/monitor/magictune.
	Instalou o programa?	Reinicie o computador depois de instalar o programa pela primeira vez. Se já estiver instalada uma cópia do programa, remova-a, reinicie o computador e volte a instalar o programa. Depois de instalar ou remover o programa, é necessário reiniciar o computador para que funcione normalmente.

※ Gå til vårt webområde og last ned installasjonsprogrammet for MagicTune™ MAC.

Caso surjam problemas com o monitor, verifique os seguintes itens.

- Verifique se o cabo de alimentação e o cabo estão correctamente ligados ao computador.
- Verifique se, ao reiniciar, o computador emite um sinal sonoro mais de 3 vezes.
  (Se o fizer, solicite uma operação pós-assistência para a motherboard do computador.)
- Se instalou uma nova placa de vídeo ou se montou o PC, verifique se instalou o controlador do adaptador (de vídeo) e o controlador do monitor.
- Verifique se o rácio de leitura do ecrã de vídeo está definido para 56 Hz ~75 Hz.
  (Ao utilizar a máxima resolução, não exceda os 75 Hz.)
- Se tiver problemas com a instalação do controlador do adaptador (de vídeo), inicie o computador no modo de segurança, remova o adaptador de vídeo em "Painel de controlo → Sistema → Gestor de dispositivos" e, em seguida, reinicie o computador para reinstalar o controlador do adaptador (de vídeo).

※ Se os problemas forem recorrentes, contacte um centro de assistência autorizado.

P & R

Pergunat	Resposta
Como posso alterar a frequência?	Pode alterar a frequência reconfigurando a placa de vídeo. Repare que o suporte da placa de vídeo pode variar, consoante a versão do controlador utilizado.

	(Para mais detalhes, consulte os manuais do computador ou da placa de vídeo.)
Como posso ajustar a resolução?	Windows XP : Defina a resolução em Painel de controlo → Aspecto e temas → Visualização → Definições. Windows ME/2000 : Defina a resolução em Painel de controlo → Visualização → Definições. ※ Para mais detalhes, contacte o fabricante da placa de vídeo.
Como posso definir a função de poupança de energia?	Windows XP : Defina a resolução em Painel de controlo → Aspecto e temas → Visualização → Protecção de ecrã. Defina a função em BIOS-SETUP do computador. Windows ME/2000 : Defina a resolução em Painel de controlo → Visualização → Protecção de ecrã. Defina a função em BIOS-SETUP do computador. ※ Consulte o Manual do Windows/Computador.
Como posso limpar a caixa exterior/Painel LCD?	Desligue o cabo de alimentação e limpe o monitor com um pano macio, utilizando uma solução de limpeza ou simplesmente água. Não deixe resíduos do detergente nem risque a caixa. Não deixe que a água penetre no monitor. ergent nor scratch the case.

Teste automático

Verificação através da função de teste automático | Mensagens de aviso | Ambiente | Sugestão Útil

Existe a função de teste automático que lhe permite verificar o correcto funcionamento do monitor.

Verificação através da função de teste automático

1. Desligue o computador e o monitor.
2. Retire o cabo de vídeo da parte de trás do computador.
3. Ligue o monitor.

   Se o monitor estiver a funcionar correctamente, aparece uma caixa na figura abaixo.



   Esta caixa aparece durante o funcionamento normal, se o cabo de vídeo se desligar ou ficar danificado.

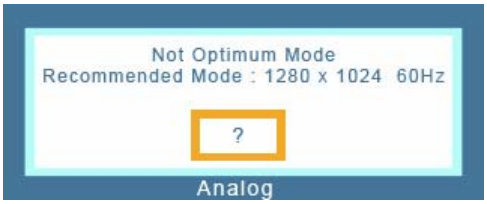
4. Desligue o monitor e volte a ligar o cabo de vídeo. Depois, ligue o computador e o monitor.

   Se o ecrã do monitor permanece em branco depois de executar o procedimento anterior, verifique o controlador de vídeo e o sistema do computador. O monitor está a funcionar correctamente.

Mensagens de aviso

Se o sinal de entrada não estiver em bom estado, aparece uma mensagem no ecrã ou o ecrã fica em

branco, apesar de o LED do indicador de energia continuar aceso. A mensagem pode indicar que o monitor está fora de sincronismo ou que tem de verificar o cabo de sinais



Ambiente

A localização e posição do monitor pode influenciar a qualidade e outras funções do monitor.

- Se existirem colunas woofer próximo do monitor, desligue o woofer e coloque-o noutra sala. Remova todos os dispositivos electrónicos, tais como rádios, ventiladores, relógios e telefones, que estejam a 1 metro do monitor.

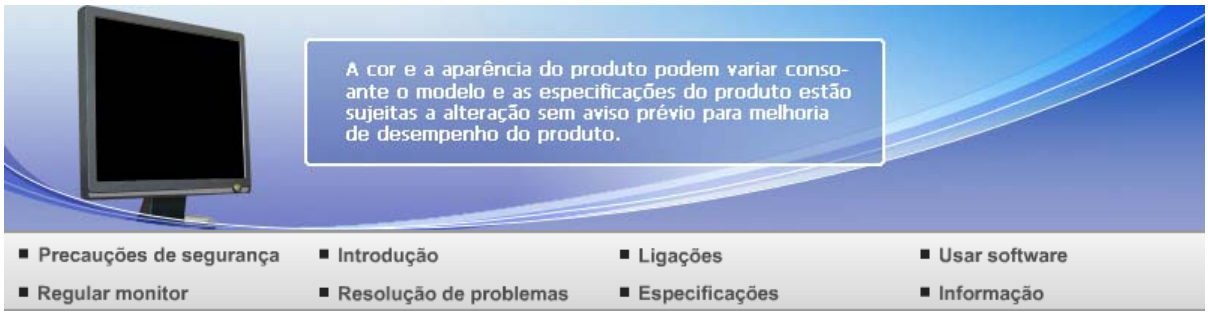
Sugestão Útil

Um monitor recria sinais visuais recebidos do PC. Por isso, se o PC ou a placa de vídeo apresentam problemas, podem fazer com que o monitor fique em branco, tenha má coloração, ruído, esteja fora de sincronismo, etc. Nesse caso, verifique primeiro a origem do problema e, em seguida, contacte um centro de assistência ou o seu representante.

Ajuizar sobre o estado de funcionamento do monitor

Se o ecrã não apresenta qualquer imagem ou se surgir a mensagem "Modo não otimizado", "Modo recomendado 1280 x 1024 60 Hz", desligue o cabo do computador enquanto o monitor ainda está ligado.

- Se o ecrã apresenta uma mensagem ou se ficar branco, significa que o monitor está em perfeitas condições de funcionamento.
  Nesse caso, verifique possíveis problemas no computador.



Especificações

Especificações Gerais

Modelo	SyncMaster 931C
Painel LCD	
Tamanho	19,0 polegadas na diagonal (48 cm)
Área de visualização	376,32 mm (H) x 301,056 mm (V)
Pixel Pitch	0,294 mm (H) x 0,294 mm (V)
Sincronização	
Horizontal	30 ~ 81 kHz
Vertical	56 ~ 75 Hz
Cor de apresentação	
16,2 M cores	
Resolução	
Resolução óptima	1280 x 1024@60 Hz
Resolução máxima	1280 x 1024@75 Hz
Sinal de Entrada, Terminado	
RGB Analógico, Digital RGB compatível com DVI, 0,7 Vp-p ± 5%, Nível de TTL	
Relógio de pixel máximo	
140 MHz (Analógico / Digital)	
Consumo de energia	
100 - 240 V CA (+/- 10 %) , 50/60 Hz	
Cabo de Sinal	

Cabo D-sub de 15 pinos a 15 pinos, amovível, 1,8 m
Conector DVI-D-para-DVI-D, amovível, 2,0 m (opcional)

Conectores de sinal

Conector D-sub de 15 pinos e 3 filas, Conector DVI-D de 24 pinos e 3 filas

Dimensões (LxAxP) / Peso

422,7 x 360,2 x 62,5 mm / 16,6 x 14,1 x 2,4 Ecrã (Depois de instalar o apoio) / 4,8 kg
422,7 x 427,9 x 219,3 mm / 16,6 x 16,8 x 8,6 Ecrã (Depois de dobrar o apoio) / 5,5 kg

Interface VESA

75 mm x 75 mm (para uso com hardware de montagem especial (braço))

Considerações Ambientais

Operação	Temperatura : 10 °C ~ 40 °C (50 °F ~ 104 °F) Humidade : 10 % ~ 80 %, sem condensação
Armazenamento	Temperatura : -20 °C ~ 45 °C (-4 °F ~ 113 °F) Humidade : 5 % ~ 95 %, sem condensação

Capacidade Plug and Play

Este monitor pode ser instalado em qualquer sistema compatível com Plug & Play. A interacção entre o monitor e os sistemas de computador proporcionará as melhores condições de funcionamento e definições do monitor. Na maioria dos casos, a instalação do monitor prossegue automaticamente, a menos que o utilizador queira seleccionar definições alternativas.

Aceitável por pontos

O painel TFT LCD é fabricado usando a tecnologia de semicondutor avançada com precisão de 1 ppm (milionésimo). Mas os pixels de VERMELHO, VERDE, AZUL e BRANCO algumas apresentam-se mais brilhantes ou é possível ver os pixels escuros. Isso não acontece por causa da qualidade precária da imagem e é possível utilizá-lo sem reservas.

Por exemplo, o número de sub-pixels de TFT LCD contidos neste produto é de 3.932.160.

※ O projeto e as especificações estão sujeitos a mudança sem prévio aviso.

Equipamento de classe B (equipamento de comunicação de informação para uso doméstico)

- Este produto está em conformidade com as Directivas de Compatibilidade Electromagnética para uso doméstico e pode ser utilizado em todas as zonas, incluindo áreas residenciais comuns.

  (O equipamento de classe B emite menos ondas electromagnéticas do que o equipamento de classe A.)

Poupança de energia

- Este monitor dispõe de um sistema de gestão de energia incorporado designado por PowerSaver. Esse sistema poupa energia, colocando o monitor num modo de baixo consumo energético quando não é utilizado durante um determinado período de tempo. O monitor retoma automaticamente o funcionamento normal quando o utilizador move o rato do computador ou prime uma tecla do teclado. Para poupar energia, desligue o monitor quando não está a ser utilizado ou quando o abandona durante longos períodos de tempo. O sistema PowerSaver funciona com uma placa de vídeo compatível com VESA DPMS instalada no computador. Utilize um utilitário instalado no computador para configurar esta função.

Estado	Funcionamento normal	Modo de poupança de	Desligar a Potência (Botão Ligação)

		energia	EPA/ENERGY 2000
Indicador de energia	Azul	Azul, intermitente	Preto
Consumo de energia	Menos de 38 W	Menos de 1 W (Modo Off [desligado])	Menos de 1 W

Este monitor é compatível com ENERGY STAR® e com ENERGY2000 quando utilizado com um computador equipado com funcionalidade VESA DPMS.
Como parceiro da ENERGY STAR®, a SAMSUNG determinou que este produto está em conformidade com as directrizes da ENERGY STAR® relativas à eficácia energética.

Modos de apresentação predefinidos

Se o sinal transferido a partir do computador corresponder aos seguintes "Modos de apresentação predefinidos", o ecrã é automaticamente ajustado. No entanto, se o sinal for diferente, o ecrã pode ficar em branco, enquanto o LED do indicador de energia continua aceso. Consulte o manual da placa de vídeo e ajuste o ecrã de acordo com o seguinte.

Modos de apresentação predefinidos

Modo de Apresentação	Frequência Horizontal (kHz)	Frequência Vertical (Hz)	Relógio de Pixel (MHz)	Polaridade de Sincronização (H/V)
MAC, 640 x 480	35,000	66,667	30,240	-/-
MAC, 832 x 624	49,726	74,551	57,284	-/-
MAC,1152 x 870	68,681	75,062	100,000	-/-
IBM, 640 x 350	31,469	70,086	25,175	+/-
IBM, 640 x 480	31,469	59,940	25,175	-/-
IBM, 720 x 400	31,469	70,087	28,322	-/+
VESA, 640 x 480	37,500	75,000	31,500	-/-
VESA, 640 x 480	37,861	72,809	31,500	-/-
VESA, 800 x 600	35,156	56,250	36,000	+/+
VESA, 800 x 600	37,879	60,317	40,000	+/+
VESA, 800 x 600	48,077	72,188	50,000	+/+
VESA, 800 x 600	46,875	75,000	49,500	+/+
VESA, 1024 x 768	48,363	60,004	65,000	-/-
VESA, 1024 x 768	56,476	70,069	75,000	-/-
VESA, 1024 x 768	60,023	75,029	78,750	+/+
VESA, 1152 x 864	67,500	75,000	108,00	+/+
VESA 1280 x 960	60,000	60,000	108,00	+/+

VESA, 1280 x 1024	63,981	60,020	108,00	+/+
VESA, 1280 x 1024	79,976	75,025	135,00	+/+

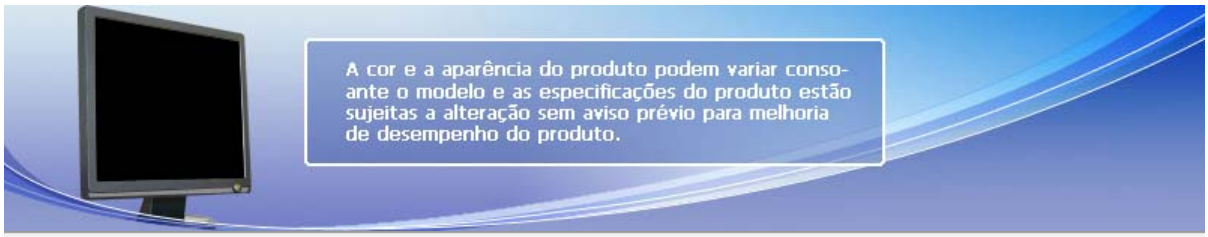


Frequência Horizontal

O tempo de varredura de uma linha, ligando a extremidade direita à extremidade esquerda do ecrã na horizontal, é designado por Ciclo Horizontal e o número inverso do Ciclo Horizontal é designado por Frequência Horizontal. Unidade : kHz

Frequência Vertical

Tal como uma lâmpada fluorescente, o ecrã tem de repetir a mesma imagem várias vezes por segundo para apresentar uma imagem ao utilizador. A frequência dessa repetição é designada por Frequência Vertical ou Taxa de Actualização. Unidade : Hz



Contacte SAMSUNG GLOBAL

※ Se tem algumas dúvidas ou comentários sobre os produtos Samsung, contacte por favor a nossa linha de apoio a clientes Samsung.

North America		
U.S.A	1-800-SAMSUNG (7267864)	http://www.samsung.com
CANADA	1-800-SAMSUNG (7267864)	http://www.samsung.com/ca
MEXICO	01-800-SAMSUNG (7267864)	http://www.samsung.com/mx
Latin America		
ARGENTINE	0800-333-3733	http://www.samsung.com/ar
BRAZIL	4004-0000	http://www.samsung.com/br
CHILE	800-726-7864 (SAMSUNG)	http://www.samsung.com/cl
COLOMBIA	01-8000112112	http://www.samsung.com.co
COSTA RICA	0-800-507-7267	http://www.samsung.com/latin
ECUADOR	1-800-10-7267	http://www.samsung.com/latin
EL SALVADOR	800-6225	http://www.samsung.com/latin
GUATEMALA	1-800-299-0013	http://www.samsung.com/latin
JAMAICA	1-800-234-7267	http://www.samsung.com/latin
PANAMA	800-7267	http://www.samsung.com/latin
PUERTO RICO	1-800-682-3180	http://www.samsung.com/latin
REP. DOMINICA	1-800-751-2676	http://www.samsung.com/latin
TRINIDAD & TOBAGO	1-800-7267-864	http://www.samsung.com/latin
VENEZUELA	1-800-100-5303	http://www.samsung.com/latin
Europe		

BELGIUM	02 201 2418	http://www.samsung.com/be
CZECH REPUBLIC	844 000 844	http://www.samsung.com/cz
	Distributor pro Českou republiku: Samsung Zrt., česka organizační složka Vyskočilova 4, 14000 Praha 4	
DENMARK	38 322 887	http://www.samsung.com/dk
FINLAND	09 693 79 554	http://www.samsung.com/fi
FRANCE	08 25 3260 (€ 0,15/min)	http://www.samsung.com/fr
GERMANY	01805 - 121213 (€ 0,14/Min)	http://www.samsung.de
HUNGARY	06-80-SAMSUNG (7267864)	http://www.samsung.com/hu
ITALIA	800 SAMSUNG(7267864)	http://www.samsung.com/it
LUXEMBURG	02 261 03 710	http://www.samsung.lu
NETHERLANDS	0900 20 200 88 (€ 0,10/Min)	http://www.samsung.com/nl
NORWAY	231 627 22	http://www.samsung.com/no
POLAND	0 801 801 881	http://www.samsung.com/pl
PORTUGAL	80 8 200 128	http://www.samsung.com/pt
REPUBLIC OF IRELAND	0818 717 100	http://www.samsung.com/uk
SLOVAKIA	0800-SAMSUNG(7267864)	http://www.samsung.com/sk
SPAIN	902 10 11 30	http://www.samsung.com/es
SWEDEN	08 585 367 87	http://www.samsung.com/se
SWITZERLAND	1-800-SAMSUNG(7267864)	http://www.samsung.com/ch
U.K	0870 SAMSUNG (7267864)	http://www.samsung.com/uk
CIS		
ESTONIA	800-7267	http://www.samsung.ee
LATVIA	800-7267	http://www.samsung.com/lv
LITHUANIA	800-77777	http://www.samsung.lt
KAZAKHSTAN	8 800 080 1188	http://www.samsung.kz
RUSSIA	8-800-200-0400	http://www.samsung.ru
UKRAINE	8-800-502-0000	http://www.samsung.com/ur
UZBEKISTAN	140-1234	http://www.samsung.uz
Asia Pacific		
AUSTRALIA	1300 362 603	http://www.samsung.com/au
CHINA	800-810-5858, 010- 6475 1880	http://www.samsung.com.cn
HONG KONG	3698 - 4698	http://www.samsung.com/hk

INDIA	3030 8282, 1800 1100 11	http://www.samsung.com/in
INDONESIA	0800-112-8888	http://www.samsung.com/id
JAPAN	0120-327-527	http://www.samsung.com/jp
MALAYSIA	1800-88-9999	http://www.samsung.com/my
PHILIPPINES	1800-10-SAMSUNG (7267864)	http://www.samsung.com/ph
SINGAPORE	1800-SAMSUNG (7267864)	http://www.samsung.com/sg
THAILAND	1800-29-3232, 02-689-3232	http://www.samsung.com/th
TAIWAN	0800-329-999	http://www.samsung.com/tw
VIETNAM	1 800 588 889	http://www.samsung.com/vn
Middle East & Africa		
SOUTH AFRICA	0860 7267864 (SAMSUNG)	http://www.samsung.com/za
U.A.E	800SAMSUNG (7267864) 8000-4726	http://www.samsung.com/mea

Terminologia

Distância entre pontos

- Num monitor, as imagens são compostas por pontos vermelhos, verdes e azuis. Quanto mais próximos os pontos, mais elevada a resolução. A distância entre dois pontos da mesma cor é designada por 'Distância entre pontos'. Unidade : mm

Frequência Vertical

- O ecrã tem de ser redesenhado várias vezes por segundo, por forma a criar e apresentar uma imagem para o utilizador. A frequência desta repetição por segundo é designada por Frequência Vertical ou Taxa de Actualização. Unidade : Hz

  Exemplo : Se a mesma luz se repete 60 vezes por segundo, o valor correspondente é de 60 Hz.

Frequência Horizontal

- O tempo de varredura de uma linha, ligando a extremidade direita à extremidade esquerda do ecrã na horizontal, é designado por Ciclo Horizontal. O número inverso do Ciclo Horizontal é designado por Frequência Horizontal. Unidade : kHz

Métodos Entrelaçado e Não Entrelaçado

- O método Não Entrelaçado apresenta as linhas horizontais do ecrã de cima a baixo, enquanto que o método Entrelaçado apresenta primeiro as linhas ímpares e depois as linhas pares. O método Não Entrelaçado é utilizado para a maioria dos monitores para garantir uma imagem clara. O método Entrelaçado é o método utilizado nos televisores.

Plug & Play

- Trata-se de uma função que proporciona um ecrã da melhor qualidade pelo facto de permitir que o computador e o monitor troquem informação automaticamente. Este monitor segue a norma internacional VESA DDC para a função Plug & Play.

Resolução

- O número de pontos horizontais e verticais utilizado para compor a imagem do ecrã é designado por 'resolução'. Esse número mostra a exactidão da apresentação. Uma resolução elevada é apropriada para a execução de várias tarefas, dado que possibilita a apresentação de mais informação de imagem no ecrã.

  Exemplo :Se a resolução for 1280 x 1024, significa que o ecrã é composto por 1280 pontos horizontais (resolução horizontal) e 1024 linhas verticais (resolução vertical).

Para melhor apresentação

- Defina a frequência de atualização e resolução do computador no painel de controle do computador de acordo com os itens descritos abaixo para obter uma alta qualidade de imagem. A imagem da tela pode se tornar precária se o TFT (Thin Film Transistor) -LCD não garantir uma imagem superior.

  - Resolução : 1280 x 1024
  - Frequência Vertical (taxa de atualização) : 60 Hz

- O painel TFT LCD é fabricado usando a tecnologia de semicondutor avançada com precisão de 1 ppm (milionésimo). Mas os pixels de VERMELHO, VERDE, AZUL e BRANCO algumas apresentam-se mais brilhantes ou é possível ver os pixels escuros.
  Isso não acontece por causa da qualidade precária da imagem e é possível utilizá-lo sem reservas.

  - Por exemplo, o número de sub-pixels de TFT LCD contidos neste produto é de 3.932.160.

- Ao limpar a caixa do monitor, favor aplicar a quantidade recomendada de produto de limpeza e usar um pano seco e macio para polimento. Limpe suavemente a superfície do LCD para não deixar nenhuma marca através de pressão excessiva.
  Se fizer muita força, pode manchar.
- Caso não esteja satisfeito com a qualidade da imagem, configure a "função ajuste automático" na tela do vídeo que aparece ao pressionar o botão de fechamento da janela.
  Se ainda aparecer ruído após o ajuste automático, utilize a função configuração NÍTIDA/INFERIOR.
- Se olhar para um ecrã fixo durante um longo período de tempo, poderão aparecer imagens residuais ou manchas.
  Altere o modo para poupança de energia ou defina uma protecção de ecrã para uma imagem em movimento quando tem de se afastar do monitor durante um longo período de tempo.

Autoridade

As informações contidas neste documento estão sujeitas a modificação sem aviso prévio.
© 2007 Samsung Electronics Co., Ltd. Todos os direitos reservados.

- A reprodução deste material por qualquer meio sem o consentimento por escrito da Samsung Electronics Co., Ltd. É estritamente proibida.

  A Samsung Electronics Co., Ltd. não será responsabilizada por erros contidos aqui nem por danos incidentais ou conseqüentes relativos ao fornecimento, desempenho ou utilização deste material.

  Samsung é marca registrada da Samsung Electronics Co., Ltd.; *Microsoft*, *Windows* e *Windows NT* são marcas registradas da Microsoft Corporation; *VESA*, *DPMS* e *DDC* são marcas registradas da Video Electronics Standard Association; o nome e o logotipo *ENERGY STAR*® são marcas registradas da Agência de Proteção Ambiental dos EUA (U.S. Environmental Protection Agency - EPA). Como parceiro da ENERGY STAR®, a SAMSUNG determinou que este produto está em conformidade com as directrizes da ENERGY STAR® relativas à eficácia energética. Todos os demais nomes de produtos mencionados neste documento podem ser marcas comerciais ou marcas registradas de seus respectivos proprietários.

Directiva RoHS verificada:

- A directiva RoHS 2002/95/EC proíbe a utilização das 6 substâncias indicadas abaixo com equipamento eléctrico e electrónico.

  Chumbo(Pb), Cádmio(Cd), Mercúrio(Hg), Crómio hexavalente(Cr VI), Bifenilos polibromados(PBB), Éteres difenílicos polibromados(PBDE)

Esta certificação vai contribuir para a protecção da saúde e para a recuperação e eliminação de equipamento eléctrico e electrónico usado de forma não prejudicial ao ambiente.

MÉXICO

IMPORTADO POR: SAMSUNG ELECTRONICS MÉXICO. S.A. de C.V.
Vía Lopez Portillo No. 6, Col. San Fco. Chilpan
Tultitlán, Estado de México, C.P. 54940
Tel: 01-55-5747-5100 / 01-800-726-7864

EXPORTADO POR: Samsung Electronics CO.,LTD.
416, Mae tan-3dong, Yeongtong - gu,
Suwon City, Gyeonggi-do Korea