SAMSUNG

Manual do utilizador

U28E590D
U24E590D

A cor e o aspecto podem diferir consoante o produto e as especificações estão sujeitas a alterações sem aviso prévio para melhorar o desempenho.

BN46-00481B-09

Índice

ANTES DE UTILIZAR O PRODUTO

7 **Direitos de autor**
7 Ícones utilizados neste manual
8 **Limpeza**
9 **Manter um espaço de instalação seguro**
9 **Precauções para o armazenamento**
10 **Precauções de segurança**
10 Símbolos
11 Electricidade e segurança
12 Instalação
14 Funcionamento
19 **Postura correcta para utilizar o produto**

PREPARATIVOS

20 **Verificar o conteúdo**
20 Verificar os componentes
21 **Peças**
21 Controlo do Painel
22 Guia de Tecla Directa
23 Função Guia de Teclas
25 Parte posterior
26 **Instalação**
26 Prender o suporte
27 Retirar a base
28 Instalar um kit de montagem na parede ou um suporte de secretária
29 Ajustar a inclinação do produto
29 Dispositivo de bloqueio anti-roubo

LIGAR E UTILIZAR UM DISPOSITIVO DE ENTRADA

30 **Antes de ligar**
30 Pontos de verificação antes da ligação

Índice

30 **Ligar e utilizar um PC**
30 Ligar utilizando um cabo HDMI
31 Ligar utilizando um cabo DP
32 Ligar a auscultadores
32 Organizar os cabos ligados
33 Ligar a alimentação
35 Instalação do controlador
36 Definir a resolução óptima

CONFIGURAÇÃO DO ECRÃ

37 **SAMSUNG MAGIC Bright**
37 Configurar a opção **SAMSUNG MAGIC Bright**

39 **Brilho**
39 Configuação de **Brilho**

40 **Contraste**
40 Configurar o **Contraste**

41 **Nitidez**
41 Configurar a **Nitidez**

42 **Cor**
42 Configurar o **Cor**

44 **SAMSUNG MAGIC Angle (U28E590D)**
44 Configurar a opção **SAMSUNG MAGIC Angle**

46 **Nv.pr.HDMI**
46 Configurar as definições da opção **Nv.pr.HDMI**

47 **Modo Protc. Ocular**
47 Configurar o **Modo Protc. Ocular**

48 **Modo Jogo**
48 Configurar **Modo Jogo**

49 **Tempo de Resposta**
49 Configurar o **Tempo de Resposta**

50 **Tamanho Imagem**
50 Alterar o **Tamanho Imagem**

Índice

52 **Ajuste de ecrã**
52 Configurar a **Posição-H** e a **Posição-V**

CONFIGURAR AS DEFINIÇÕES DA OPÇÃO PIP/PBP

53 **PIP/PBP**
54 Configurar o **Modo PIP/PBP**
55 Configurar o **Tam.**
56 Configurar o **Posição**
57 Configurar **Origem do Som**
58 Configurar **Fonte**
60 Configurar o **Tamanho Imagem**
64 Configurar o **Contraste**

COORDENAR O OSD

66 **Transparência**
66 Alterar a opção **Transparência**
67 **Idioma**
67 Configurar o **Idioma**
68 **Tempo Apresent.**
68 Configurar o **Tempo Apresent.**

CONFIGURAR E REINICIAR

69 **FreeSync**
69 Configurar o **FreeSync**
72 **Poupança Eco Plus**
72 Configurar o **Poupança Eco Plus**
73 **Tempor.dslg.**
73 Configurar o **Tempor.dslg.**
74 Configurar o **Desligar Após**
75 **Modo PC/AV**
75 Configurar o **Modo PC/AV**
76 **Ver. DisplayPort**
76 Configurar a **Ver. DisplayPort**
77 **Detecção Origem**
77 Configurar o **Detecção Origem**

Índice

78 **Repetições Tecla**

78 Configurar **Repetições Tecla**

79 **Ligar LED**

79 Configurar o **Ligar LED**

80 **Repor Todos**

80 Inicializar as definições (**Repor Todos**)

MENU INFORMAÇÃO E OUTROS

81 **Informação**

81 Visualizar a **Informação**

82 **Configurar Modo Protc. Ocular, Brilho e Contraste a partir do ecrã inicial**

83 **Configurar o Volume no ecrã inicial**

83 **Volume**

INSTALAR O SOFTWARE

85 **Easy Setting Box**

85 Instalar o software

86 Remover o software

GUIA DE RESOLUÇÃO DE PROBLEMAS

87 **Requisitos antes de contactar o centro de atendimento ao cliente da Samsung**

87 Testar o produto

87 Verificar a resolução e a frequência

87 Verifique o seguinte.

90 **Perguntas e respostas**

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

92 **Geral**

93 **Poupança de energia**

94 **Tabela do modo de sinal padrão**

Índice

ANEXO

99 **Responsabilidade pelo Serviço Pago (custo para os clientes)**

99 Não é um defeito do produto

99 Danos do produto provocados pelo cliente

99 Outros

101 **Eliminação Correcta**

101 Eliminação Correcta Deste Produto (Resíduos de Equipamentos Eléctricos e Electrónicos)

102 **Terminologia**

ÍNDICE

Direitos de autor

O conteúdo deste manual está sujeito a alterações, sem aviso prévio, com vista a melhorar a qualidade.

© 2015 Samsung Electronics

A Samsung Electronics detém os direitos de autor deste manual.

É proibida a utilização ou a reprodução de parte ou da totalidade deste manual sem a autorização da Samsung Electronics.

Microsoft, Windows e Windows NT são marcas registadas da Microsoft Corporation.

VESA, DPM e DDC são marcas registadas da Video Electronics Standards Association.

- Será cobrada uma taxa administrativa se.
  - (a) requisitar um técnico e o produto não tiver qualquer defeito.
    (isto é, não leu este manual do utilizador).
  - (b) levar a unidade a um centro de reparação e o produto não tiver qualquer defeito.
    (isto é, não leu este manual do utilizador).
- O valor dessa taxa administrativa ser-lhe-á comunicado antes de ser realizada qualquer reparação ou visita ao domicílio.

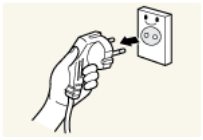
Ícones utilizados neste manual

	As seguintes imagens são apenas para referência. As situações reais podem ser diferentes daquilo que é mostrado nas imagens.

Limpeza

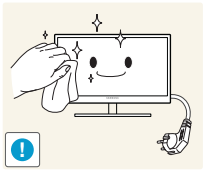
Tenha cuidado ao limpar o painel e o exterior dos LCD avançados, porque se riscam com facilidade.

Siga os seguintes passos para efectuar a limpeza.



1. Desligue o monitor e o computador.
2. Desligue o cabo de alimentação do monitor.

Segure o cabo de alimentação pela ficha e não toque no cabo com as mãos molhadas. Caso contrário, poderá ocorrer um choque eléctrico.



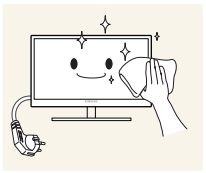
3. Limpe o ecrã do monitor utilizando um pano limpo, macio e seco.



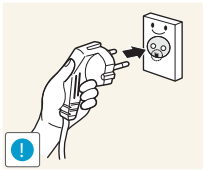
- Não utilize produtos de limpeza que contenham álcool, solventes ou agentes tensioactivos no monitor.



- Não vaporize água ou detergente directamente no produto.



4. Humedeça um pano suave e seco em água e torça bem, para limpar o exterior do monitor.

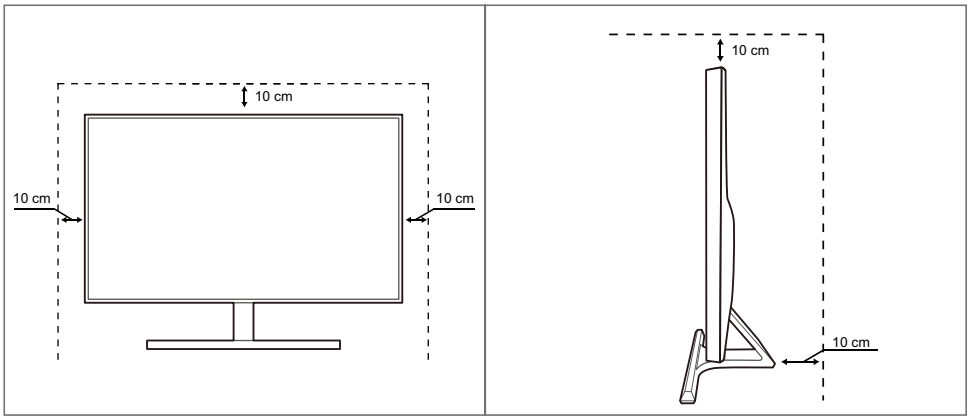


5. Ligue o cabo de alimentação ao produto, depois de o limpar.
6. Ligue o monitor e o computador.

Manter um espaço de instalação seguro

- Certifique-se de que deixa algum espaço em volta do produto para ventilação. Um aumento da temperatura interna poderá causar um incêndio e danificar o produto. Ao instalar o produto, certifique-se de que deixa tanto ou mais espaço conforme demonstrado abaixo.

O aspecto exterior pode ser diferente, dependendo do produto.



Precauções para o armazenamento

Contacte o Centro de Assistência ao Cliente Samsung se precisar de limpar o interior do monitor. (Será cobrada uma taxa pelo serviço.)

Precauções de segurança

Cuidado
RISCO DE CHOQUE ELÉCTRICO. NÃO ABRIR!
Cuidado : PARA REDUZIR O RISCO DE CHOQUE ELÉCTRICO, NÃO RETIRAR A TAMPA (OU A PARTE POSTERIOR). NO INTERIOR, NÃO EXISTEM PEÇAS QUE POSSAM SER REPARARAS PELO UTILIZADOR. TODA A MANUTENÇÃO DEVE SER DEIXADA A CARGO DE PESSOAL QUALIFICADO.

	Este símbolo indica a presença de alta tensão no interior. É perigoso qualquer tipo de contacto com qualquer uma das peças internas deste produto.
	Este símbolo alerta-o para o facto de, juntamente com este produto, ter sido fornecida literatura importante sobre o funcionamento e a manutenção.

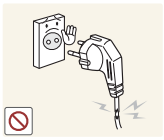
Símbolos

 Aviso	Poderão ocorrer ferimentos graves ou fatais se as instruções não forem seguidas.
 Cuidado	Podem ocorrer danos materiais se as instruções não forem seguidas.
	As actividades marcadas com este símbolo são proibidas.
	As instruções marcadas com este símbolo devem ser seguidas.

Electricidade e segurança

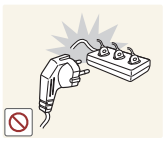
As seguintes imagens são apenas para referência. As situações reais podem ser diferentes daquilo que é mostrado nas imagens.

Aviso



Não utilize um cabo de alimentação ou uma ficha com danos nem uma tomada eléctrica frouxa.

- Pode provocar um choque eléctrico ou um incêndio.



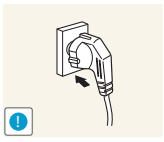
Não ligue muitos aparelhos na mesma tomada eléctrica.

- Caso contrário, a tomada poderá sobreaquecer e provocar um incêndio.



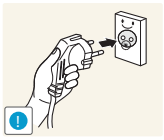
Não toque na ficha do cabo de alimentação com as mãos molhadas.

- Caso contrário, poderá ocorrer um choque eléctrico.



Insira a ficha o máximo possível, para que não fique solta.

- Uma ligação instável pode provocar um incêndio.



Ligue a ficha a uma tomada eléctrica com ligação à terra (Apenas dispositivos isolados tipo 1.)

- Pode provocar um choque eléctrico ou ferimentos.



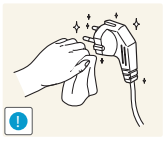
Não torça nem puxe o cabo de alimentação com força. Não coloque objectos pesados em cima do cabo de alimentação.

- Um cabo de alimentação danificado pode provocar um choque eléctrico ou um incêndio.



Não coloque o cabo de alimentação nem o produto perto de fontes de calor.

- Pode provocar um choque eléctrico ou um incêndio.



Limpe as substâncias estranhas, tais como o pó, dos pinos da ficha e da tomada eléctrica com um pano seco.

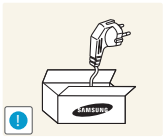
- Caso contrário, poderá ocorrer um incêndio.

Cuidado



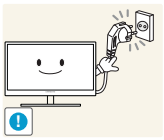
Não desligue o cabo de alimentação enquanto o produto está a ser utilizado.

- O produto pode ser danificado por um choque eléctrico.



Não utilize o cabo de alimentação com outros produtos, excepto com os produtos autorizados e fornecidos pela Samsung.

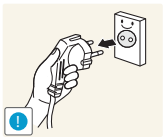
- Pode provocar um choque eléctrico ou um incêndio.



Mantenha desobstruída a tomada eléctrica onde o cabo de alimentação está ligado.

- Se o produto tiver algum problema, desligue o cabo de alimentação para cortar completamente a alimentação do produto.

  A alimentação do produto não pode ser completamente cortada com o botão de alimentação.



Segure o cabo de alimentação pela ficha, quando o retirar da tomada eléctrica.

- Pode provocar um choque eléctrico ou um incêndio.

Instalação

Aviso



Não coloque velas, repelentes de insectos ou cigarros em cima do produto. Não instale o produto perto de fontes de calor.

- Caso contrário, poderá ocorrer um incêndio.



Evite instalar o produto num espaço estreito com má ventilação, como uma estante de livros ou um armário embutido.

- Caso contrário, poderá provocar um incêndio, devido ao aumento das temperaturas internas.



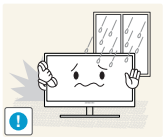
Guarde o saco de plástico da embalagem do produto num local fora do alcance de crianças.

- As crianças podem sufocar.



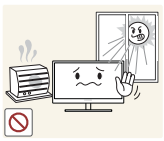
Não instale o produto numa superfície instável ou que vibre (prateleira insegura, superfície inclinada, etc.).

- O produto pode cair e partir-se ou causar lesões.
- Utilizar o produto numa área com demasiada vibração pode danificar o produto ou provocar um incêndio.



Não instale o produto num veículo ou num local exposto a pó, humidade (gotas de água, etc.), óleo ou fumo.

- Pode provocar um choque eléctrico ou um incêndio.



Não exponha o produto à luz directa do sol ao calor nem o coloque perto de objecto quente, como um fogão.

- Caso contrário, a vida útil do produto pode ser reduzida ou poderá provocar um incêndio.



Não instale o produto ao alcance das crianças.

- O produto poderá cair e ferir as crianças.



Os óleos alimentares (como o óleo de soja) podem danificar ou deformar o produto. Mantenha o produto afastado de poluição por óleo. Além disso, não instale nem utilize o produto na cozinha ou perto de fogões.

Cuidado



Tenha cuidado para não o deixar cair quando o transportar.

- Caso contrário, o produto pode ficar danificado ou poderão ocorrer ferimentos.



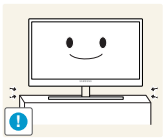
Não pouse o produto sobre a sua extremidade dianteira.

- O ecrã pode ficar danificado.



Quando instalar o produto num armário ou numa prateleira, certifique-se de que a extremidade dianteira da base não sobressai.

- O produto pode cair e partir-se ou causar lesões.
- Instale o produto apenas em armários e prateleiras com o tamanho certo.



Pouse o produto com cuidado.

- O produto pode cair e partir-se ou causar lesões.



Instalar o produto num local pouco habitual (um local exposto a muitas poeiras finas, substâncias químicas, temperaturas extremas ou muita humidade, ou num local onde o produto teria que funcionar continuamente durante longos períodos) pode afetar seriamente o seu desempenho.

- Consulte o Centro de Assistência a Clientes da Samsung, antes da instalação, caso pretenda instalar o produto num desses locais.

Funcionamento

Aviso



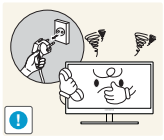
Existe alta tensão no interior do produto. Não o tente desmontar, reparar ou modificar por sua iniciativa.

- Pode provocar um choque eléctrico ou um incêndio.
- Contacte o Centro de Assistência ao Cliente Samsung para que efectuem as reparações.



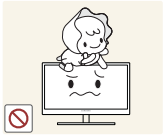
Para mover o produto, desligue primeiro todos os cabos, incluindo o cabo de alimentação.

- Caso contrário, o cabo de alimentação pode ficar danificado e provocar um incêndio ou choque eléctrico.



Se o produto fizer um ruído estranho, cheirar a queimado ou deitar fumo, remova imediatamente o cabo de alimentação e contacte o Centro de Assistência ao Cliente Samsung.

- Pode provocar um choque eléctrico ou um incêndio.



Não deixe que as crianças se pendurem no produto ou subam para cima dele.

- O produto pode cair e os seus filhos podem sofrer ferimentos ou ficar feridos com gravidade.



Se o produto cair ou ficar com o exterior danificado, desligue-o, retire o cabo de alimentação e contacte o Centro de Assistência ao Cliente Samsung.

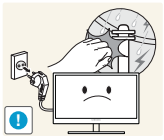
- Caso contrário, poderão ocorrer choques eléctricos ou um incêndio.

Antes de utilizar o produto



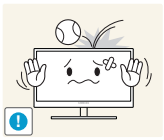
Não coloque um objecto pesado, brinquedos ou doces em cima do produto.

- O produto ou os objectos pesados podem cair, se as crianças tentarem alcançar os brinquedos ou os doces, o que pode provocar ferimentos graves.



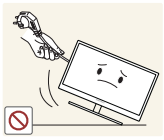
Em caso de tempestade ou relâmpagos, desligue a alimentação e o cabo de alimentação.

- Pode provocar um choque eléctrico ou um incêndio.



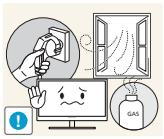
Não deixe cair objectos sobre o produto nem deixe que sofra impactos.

- Pode provocar um choque eléctrico ou um incêndio.



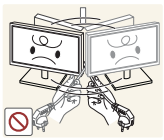
Não mova o produto, puxando o cabo de alimentação ou qualquer outro cabo.

- Caso contrário, o cabo de alimentação pode ficar danificado e provocar a avaria do produto, um choque eléctrico ou um incêndio.



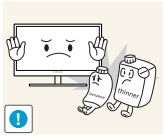
Se detectar uma fuga de gás, não toque no produto nem na ficha. Além disso, ventile a área imediatamente.

- As faíscas podem provocar uma explosão ou um incêndio.



Não levante nem mova o produto puxando pelo cabo de alimentação ou qualquer outro cabo.

- Caso contrário, o cabo de alimentação pode ficar danificado e provocar a avaria do produto, um choque eléctrico ou um incêndio.



Não utilize nem guarde sprays combustíveis ou substâncias inflamáveis perto do produto.

- Pode provocar uma explosão ou um incêndio.



Certifique-se de que as aberturas de ventilação não estão obstruídas por panos de mesa ou cortinas.

- Caso contrário, o aumento da temperatura interna poderá provocar um incêndio.



Não insira objectos metálicos (agulhas, moedas, ganchos, etc.) ou inflamáveis (papel, fósforos, etc.) nas aberturas de ventilação, nem nos orifícios do produto.

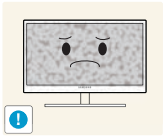
- Se entrar água ou substâncias estranhas no produto, desligue-o, retire o cabo de alimentação e contacte o Centro de Assistência ao Cliente Samsung.
- O produto pode ficar danificado ou pode ocorrer um choque eléctrico ou um incêndio.



Não coloque objectos que contenham líquido (vasos, potes, garrafas, etc.) ou objectos metálicos em cima do produto.

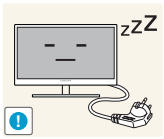
- Se entrar água ou substâncias estranhas no produto, desligue-o, retire o cabo de alimentação e contacte o Centro de Assistência ao Cliente Samsung.
- O produto pode ficar danificado ou pode ocorrer um choque eléctrico ou um incêndio.

⚠ Cuidado



Se deixar o ecrã fixo numa imagem estática durante um longo período de tempo pode provocar uma queimadura com efeito de pós-imagem ou defeitos nos pixels.

- Se não for utilizar o produto durante muito tempo, active o modo de poupança de energia ou uma protecção de ecrã com imagens em movimento.



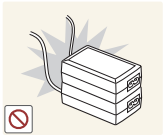
Desligue o cabo de alimentação da tomada eléctrica, se não for utilizar o produto durante um longo período (férias, etc.).

- Caso contrário, o pó acumulado, o sobreaquecimento, um choque eléctrico ou uma fuga de electricidade podem provocar um incêndio.



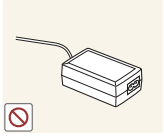
Utilize o produto com a resolução e frequência recomendadas.

- Caso contrário, poderá ter problemas de visão.



Não junte os adaptadores de alimentação CC.

- Caso contrário, poderá ocorrer um incêndio.



Retire o adaptador de alimentação CC do saco de plástico, antes de o utilizar.

- Caso contrário, poderá ocorrer um incêndio.

Antes de utilizar o produto



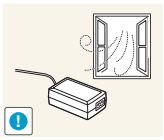
Não permita que entre água no dispositivo de alimentação CC ou que o dispositivo se molhe.

- Pode provocar um choque eléctrico ou um incêndio.
- Evite a utilização do produto no exterior, onde pode ficar exposto a chuva ou neve.
- Tenha cuidado para não molhar o adaptador de alimentação CC quando lava o chão.

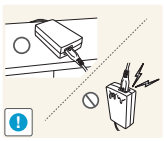


Não coloque o adaptador de alimentação CC perto de um aparelho de aquecimento.

- Caso contrário, poderá ocorrer um incêndio.

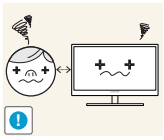


Coloque o adaptador de alimentação CC numa área bem ventilada.



Se colocar o transformador de corrente CA/CC com a entrada do cabo virada para cima, água ou outras substâncias estranhas podem entrar no transformador e provocar uma avaria no mesmo.

Certifique-se de que coloca o transformador de corrente CA/CC bem assente numa mesa ou no chão.



Ficar demasiado perto do ecrã durante muito tempo, pode provocar problemas de visão.



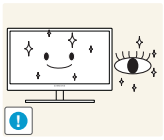
Não segure o monitor, virando-o para baixo, nem o mova segurando a base.

- O produto pode cair e partir-se ou causar lesões.



Não utilize humidificadores ou fogões perto do produto.

- Pode provocar um choque eléctrico ou um incêndio.



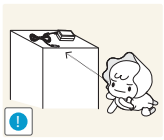
Descanse os olhos durante mais de 5 minutos por cada hora de utilização.

- Isso alivia a fadiga ocular.



Não toque no ecrã depois do produto estar ligado durante muito tempo, porque estará quente.

Antes de utilizar o produto



Guarde os pequenos acessórios utilizados com o produto fora do alcance das crianças.



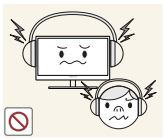
Tenha cuidado quando ajustar o ângulo do produto ou a altura da base.

- Caso contrário, as crianças poderão prender os dedos ou as mãos e sofrer ferimentos.
- Inclinar demasiado o produto pode fazer com que caia, causando ferimentos.



Não coloque objectos pesados em cima do produto.

- O produto pode ficar danificado ou poderão ocorrer ferimentos.



Não aumente muito o volume quando utilizar auscultadores ou auriculares.

- Ter o som muito alto pode provocar lesões auditivas.

Postura correcta para utilizar o produto



Mantenha uma postura correcta quando utiliza o produto:

- Endireite as costas.
- Deixe uma distância de 45 a 50 cm entre os olhos e o ecrã e olhe ligeiramente para baixo.

  Mantenha os olhos directamente à frente do ecrã.
- Ajuste o ângulo para que não existam reflexos de luz.
- Mantenha os antebraços perpendiculares à parte superior dos braços e nivelados com as costas das mãos.
- Mantenha os cotovelos num ângulo recto.
- Ajuste a altura do produto para poder manter os joelhos dobrados a 90 graus ou mais, os calcanhares no chão e os braços abaixo do coração.

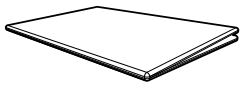
1 Preparativos

1.1 Verificar o conteúdo

1.1.1 Verificar os componentes

- Contacte o revendedor onde comprou o produto, se algum dos itens estiver em falta.
- O aspecto dos componentes pode ser diferente das imagens apresentadas.

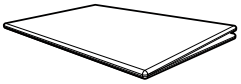
Componentes



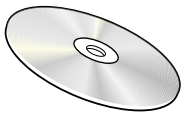
Manual de configuração rápida



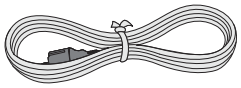
Cartão de garantia
(Não disponível nalguns locais)



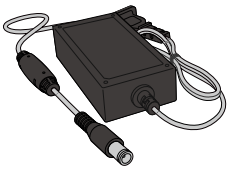
Guia de regulamentação



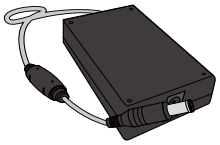
Manual do utilizador
(opcional)



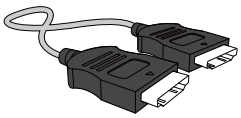
Cabo de alimentação
(só fornecido com o transformador de corrente CC amovível).



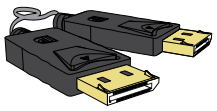
Transformador de corrente CC
(integrado)
(opcional)



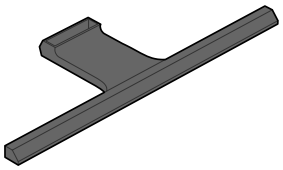
Transformador de corrente CC
(amovível)
(opcional)



Cabo HDMI (opcional)



Cabo DP (opcional)



Base



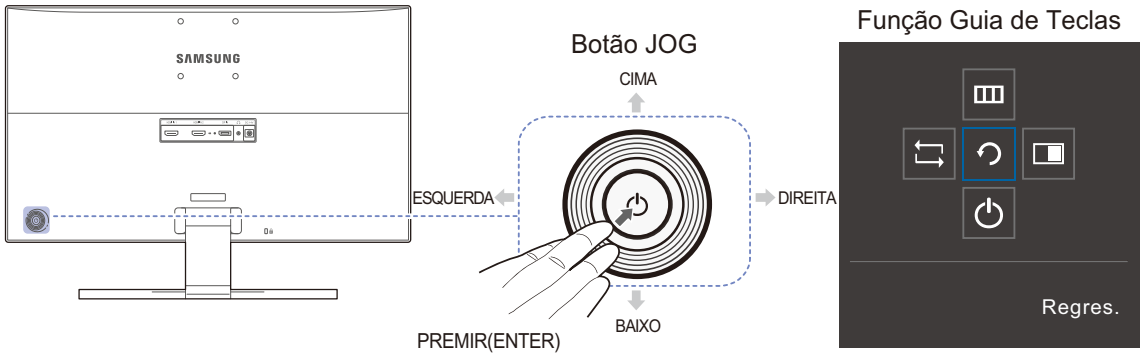
Conector padrão

- Os componentes podem variar em locais diferentes.
- Recomendamos que utilize o cabo HDMI e o cabo DP fornecidos pelo fornecedor.
- A resolução ótima poderá não estar disponível ao utilizar um cabo que não seja HDMI ou HDMI-DVI de alta velocidade.
- Para garantir que a imagem do ecrã é reproduzida corretamente e que pode ser utilizada a saída de som normal, recomenda-se a utilização de um cabo DP que suporte 3840 x 2160 a 60 Hz. Um cabo HDMI que suporte 3840 x 2160 a 30 Hz funciona quando liga a **HDMI 1**. Um cabo HDMI que suporte 3840 x 2160 a 60 Hz funciona quando liga a **HDMI 2**.

1.2 Peças

1.2.1 Controlo do Painel

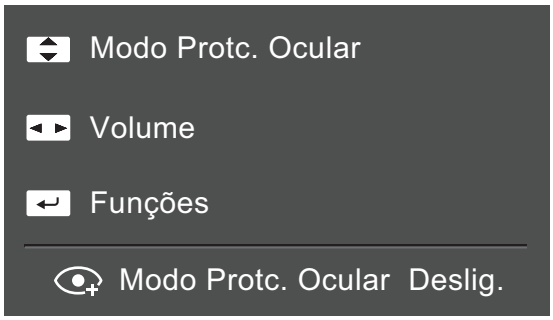
A cor e a forma das peças pode ser diferente do apresentado. As características técnicas estão sujeitas a alterações sem aviso prévio de forma a melhorar a qualidade.



Ícones	Descrição
Botão JOG	Botão multidireccional que ajuda a navegar. O botão JOG situa-se no lado esquerdo da parte traseira do produto. O botão pode ser utilizado para mover para cima, para baixo, para a esquerda, para a direita ou como enter.
Função Guia de Teclas	Prima o botão JOG quando liga o ecrã. A função guia de teclas aparece. Para aceder ao menu no ecrã quando o guia é apresentado, prima novamente o botão de direcção correspondente. A função Guia de Teclas pode variar consoante a função ou o modelo do produto. Consulte o produto em questão.

1.2.2 Guia de Tecla Directa

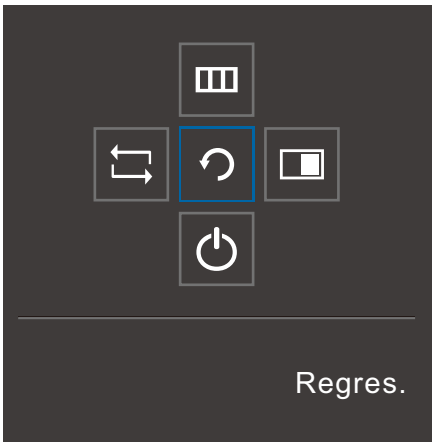
Para obter orientação sobre as teclas de atalho, o OSD (Visualização no ecrã) em baixo será apresentado ao mudar a fonte ou ligar o monitor.



- CIMA/BAIXO: Ajuste as opções **Brilho** / **Contraste** / **Modo Protc. Ocular**
- ESQUERDA/DIREITA: ajustar o **Volume**.
- PREMIR(ENTER): visualizar a função Guia de Teclas.

1.2.3 Função Guia de Teclas

Para entrar no menu principal ou utilizar outros itens, prima o botão JOG para apresentar a função Guia de Teclas. Para sair, prima novamente o botão JOG.



- CIMA/BAIXO/ESQUERDA/DIREITA: mova o item que pretende. A descrição de cada item aparece ao alterar o foco.
- PREMIR(ENTER): o item seleccionado será aplicado.

Ícones	Descrição
	Seleccione [] para alterar o sinal de entrada ao mover o botão JOG no ecrã da função guia de teclas. Se o sinal de entrada for alterado, aparece uma mensagem no canto superior esquerdo do ecrã.
	Selecciona [] ao mover o botão JOG no ecrã da função guia de teclas. Aparece o OSD (Visualização no ecrã) da função do seu monitor. Bloqueio de controlo do OSD: Mantém as definições actuais ou bloqueia o controlo OSD, para evitar alterações acidentais nas definições. Activar/desactivar: para bloquear/desbloquear o controlo OSD, prima o botão ESQUERDO durante 10 segundos quando o menu principal for apresentado. Se o controlo de OSD estiver bloqueado, pode ajustar **Brilho** e **Contraste**. A função **PIP/PBP** está disponível. A função **Modo Protc. Ocular** está disponível. Pode ver **Informação**.
	Selecciona [] ao mover o botão JOG no ecrã da função guia de teclas. Prima o botão quando for necessário configurar as definições para a função **PIP/PBP**.
	Selecciona [] para desligar o monitor ao mover o botão JOG para o ecrã da função guia de teclas.

Devido à variação funcional, as opções da função guia de teclas serão diferentes consoante os modelos.

Execute a função correspondente com base no ícone e descrição em questão.

Quando o monitor não apresentar nada (por exemplo, no modo de poupança de energia ou no modo sem sinal), podem ser utilizadas 2 teclas directas para controlar a fonte e a alimentação, como ilustrado em baixo.

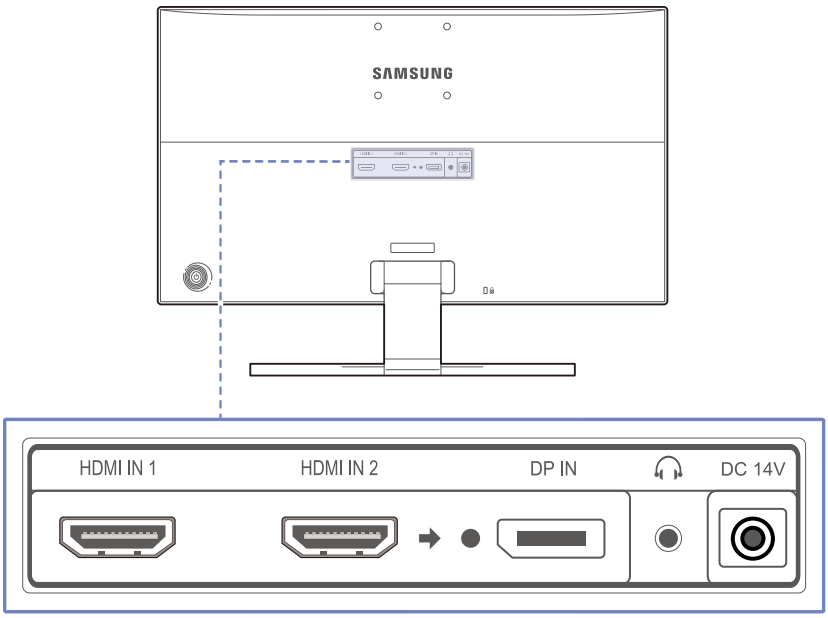
Botão JOG	Modo de poupança de energia/ sem sinal
CIMA	Alterar fonte
Anterior	
PREMIR(ENTER) durante 2 segundos	Desligar

Quando o monitor apresentar o menu principal, o botão JOG pode ser utilizado tal como indicado em baixo.

Botão JOG	Ação
CIMA/BAIXO	- Mover a opção
ESQUERDA	- Sair do menu principal. - Fechar a sublista sem guardar o valor. - O valor diminui no controlo de deslize.
DIREITA	- Avançar para a profundidade seguinte. - O valor aumenta no controlo de deslize.
PREMIR(ENTER)	- Avançar para a profundidade seguinte. - Guardar o valor e fechar a sublista.

1.2.4 Parte posterior

A cor e a forma das peças pode ser diferente do apresentado. As características técnicas estão sujeitas a alterações sem aviso prévio de forma a melhorar a qualidade.

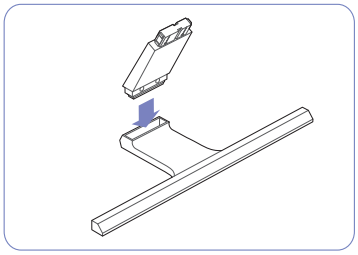


Porta	Sobre as portas
HDMI IN 1  HDMI IN 2 	Para ligar a um dispositivo de fonte utilizando um cabo HDMI. **HDMI 1** suporta 3840 x 2160 a 30 Hz **HDMI 2** suporta 3840 x 2160 a 60 Hz
DP IN 	Liga-se a um PC através de um cabo DP.
	Para ligar a um dispositivo de saída de áudio, tal como auscultadores. O som apenas pode ser ouvido se utilizar o cabo HDMI para HDMI ou o cabo DP.
DC 14V 	Para ligar o adaptador de alimentação CC.

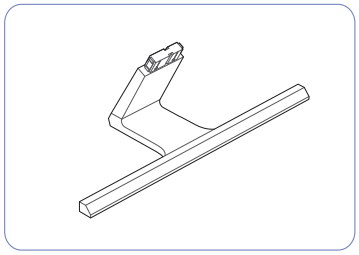
1.3 Instalação

1.3.1 Prender o suporte

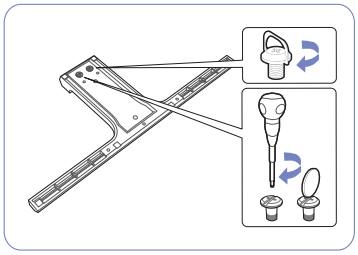
Antes de montar o produto, pouse-o numa superfície plana e estável, com o ecrã virado para baixo.



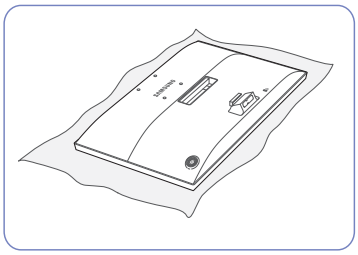
Introduza o conector na base, na direcção ilustrada pela figura.



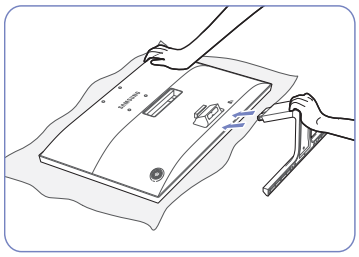
Verifique se o conector da base está bem ligado.



Rode o parafuso de ligação existente na parte inferior da base até este ficar totalmente fixo.

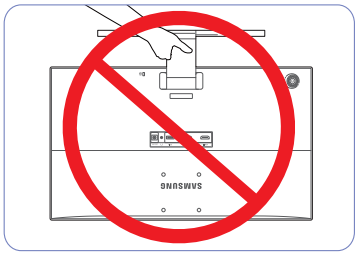


Coloque um pano macio sobre a mesa para proteger o produto e pouse-o sobre o pano, de forma a que a parte frontal do produto fique virada para baixo.



Segure a parte principal do corpo do produto com a mão, conforme ilustrado pela figura.

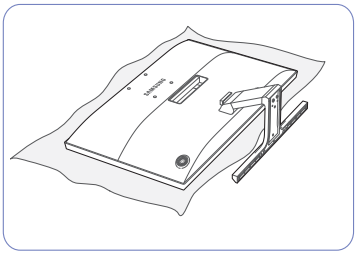
Empurre a base montada para a parte principal do corpo, na direcção da seta, conforme ilustrado na figura.



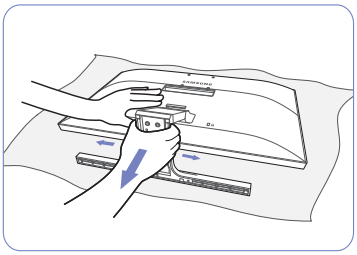
- Cuidado

Não segure o produto de cabeça para baixo apenas pelo suporte.

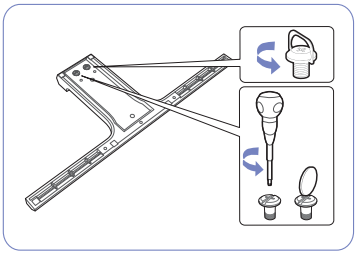
1.3.2 Retirar a base



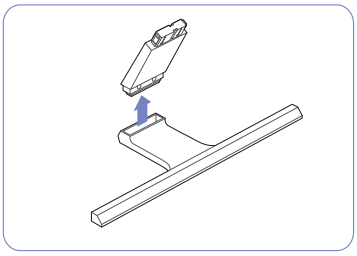
Coloque um pano macio sobre a mesa para proteger o produto e pouse-o sobre o pano, de forma a que a parte frontal do produto fique virada para baixo.



Para desmontar a base do monitor, certifique-se de que pressiona a parte inferior do monitor com uma mão e puxa e faz deslizar a base para o lado, com a outra mão, conforme ilustrado na imagem.



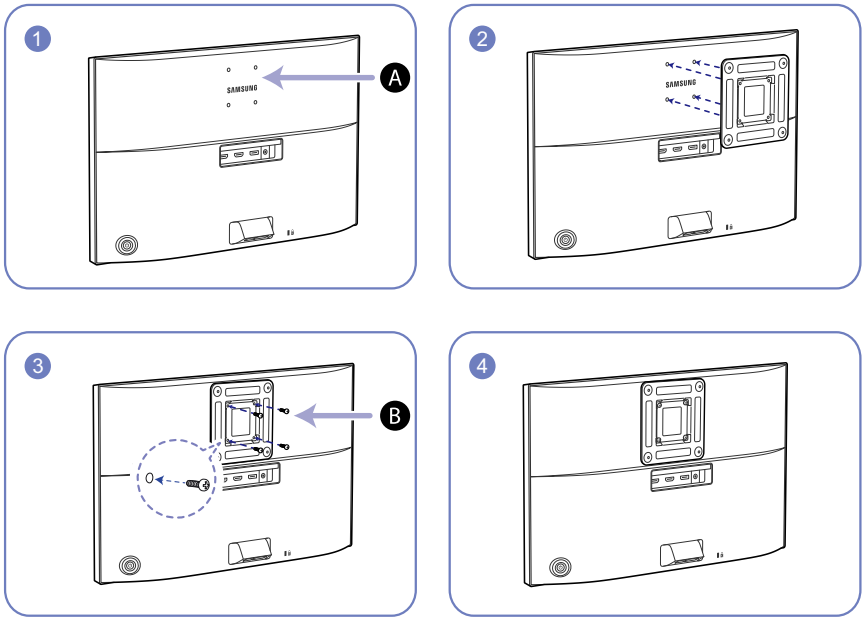
Rode o parafuso de ligação existente na parte inferior da base para separá-la.



Retire o conector da base puxando-o na direcção da seta, conforme ilustrado na figura.

1.3.3 Instalar um kit de montagem na parede ou um suporte de secretária

Desligue o produto e retire o cabo de alimentação da respectiva tomada.



A Prenda o kit de montagem na parede ou o suporte de secretária aqui

B Suporte (vendido em separado)

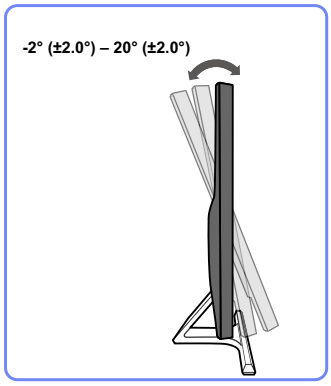
Alinhe as ranhuras com as peças correspondentes no kit de montagem na parede ou suporte de secretária que pretende prender e aperte bem os parafusos do suporte no produto.

Notas

- A utilização de um parafuso com um comprimento superior ao padrão pode danificar os componentes internos do produto.
- O comprimento dos parafusos necessários para um kit de montagem na parede que não respeita as normas VESA, pode variar consoante as especificações.
- Não utilize parafusos que não respeitem as normas VESA. Não recorra a força excessiva para prender o kit de montagem na parede ou o suporte de secretária. O produto pode danificar-se ou cair e provocar ferimentos. A Samsung não se responsabiliza por quaisquer danos ou ferimentos provocados pela utilização de parafusos inadequados ou de força excessiva para instalar o kit de montagem na parede ou o suporte de secretária.
- A Samsung não se responsabiliza por danos no produto ou ferimentos pessoais provocados pela utilização de um kit de montagem na parede diferente do especificado ou pela tentativa de instalação do kit de montagem na parede por parte do utilizador.
- Para instalar o produto numa parede, assegure-se de que adquire um kit de montagem na parede que pode ser instalado a 10 cm ou mais da parede.
- Utilize um kit de montagem na parede que respeita as normas.
- Para instalar o monitor com um suporte de parede, retire a base do suporte do monitor.

1.3.4 Ajustar a inclinação do produto

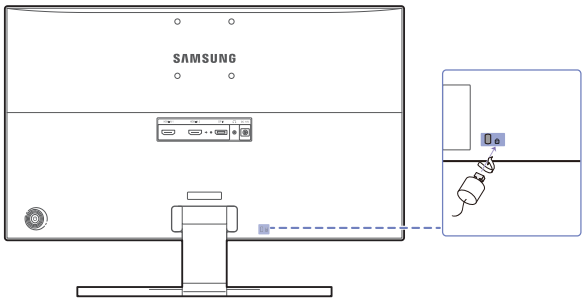
A cor e a forma das peças pode ser diferente do apresentado. As características técnicas estão sujeitas a alterações sem aviso prévio de forma a melhorar a qualidade.



- Pode ajustar a inclinação do monitor.
- Segure na parte inferior do produto e ajuste cuidadosamente a inclinação.

1.3.5 Dispositivo de bloqueio anti-roubo

Um dispositivo de bloqueio anti-roubo permite-lhe utilizar o produto em segurança mesmo em locais públicos. O formato do dispositivo de bloqueio e o método de bloqueio dependem do fabricante. Consulte o manual do utilizador fornecido com o dispositivo de bloqueio anti-roubo para obter mais informações. O dispositivo de bloqueio é vendido em separado.



A cor e a forma das peças pode ser diferente do apresentado. As características técnicas estão sujeitas a alterações sem aviso prévio de forma a melhorar a qualidade.

Para bloquear um dispositivo de bloqueio anti-roubo:

1. Prenda o cabo do dispositivo de bloqueio anti-roubo a um objecto pesado, como uma secretária.
2. Passe uma extremidade do cabo através do laço na outra extremidade.
3. Introduza o dispositivo de bloqueio na ranhura para dispositivo de bloqueio anti-roubo na parte posterior do produto.
4. Bloqueie o dispositivo de bloqueio.

- Um dispositivo de bloqueio anti-roubo pode ser adquirido em separado.
- Consulte o manual do utilizador fornecido com o dispositivo de bloqueio anti-roubo para obter mais informações.
- Os dispositivos de bloqueio anti-roubo podem ser adquiridos em revendedores de artigos electrónicos ou na Internet.

2 Ligar e utilizar um dispositivo de entrada

2.1 Antes de ligar

2.1.1 Pontos de verificação antes da ligação

- Antes de ligar um dispositivo de entrada, leia o manual do utilizador fornecido com o mesmo.
  O número e localização das portas nos dispositivos de entrada podem variar consoante o dispositivo.
- Não ligue o cabo de alimentação até todas as ligações estarem concluídas.
  Se ligar o cabo de alimentação durante a ligação pode danificar o produto.
- Verifique os tipos de portas na parte posterior do produto que pretende ligar.

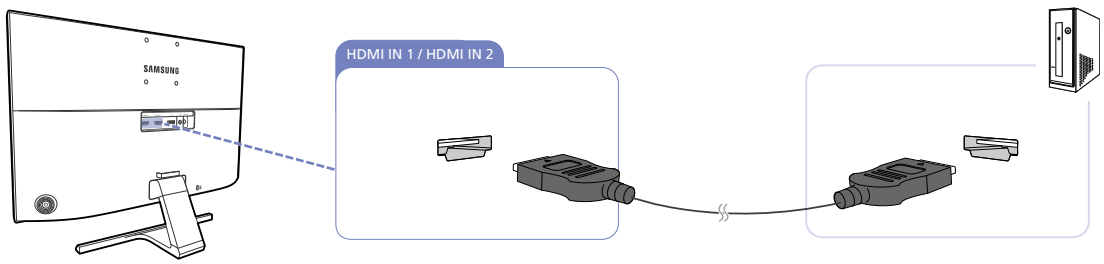
2.2 Ligar e utilizar um PC

Seleccione um método de ligação adequado ao seu PC.

- As peças de ligação podem ser diferentes consoante os produtos.
- Se não utilizar o cabo fornecido com os acessórios do monitor, o monitor poderá não suportar a melhor resolução.

2.2.1 Ligar utilizando um cabo HDMI

Não ligue o cabo de alimentação antes de ligar todos os outros cabos. Certifique-se de que liga um dispositivo de entrada antes de ligar o cabo de alimentação.



1. Ligue a porta [HDMI IN 1] ou [HDMI IN 2] na parte posterior do produto à porta HDMI no PC, utilizando um cabo HDMI.
2. Ligue o transformador de corrente CC ao produto e a uma tomada. Em seguida, ligue o botão de alimentação do PC. (Para obter mais informações, consulte "2.2.5 Ligar a alimentação".)
3. Altere a fonte de entrada para **HDMI 1** ou **HDMI 2** ao controlar o botão JOG para CIMA/BAIXO, quando a fonte de entrada não estiver definida.

- As portas incluídas podem variar, dependendo do produto.

- Para visualizar uma resolução de 3840 x 2160 a 30 Hz, utilize um cabo HDMI que suporte 3840 x 2160 a 30 Hz para ligar a **HDMI 1**.

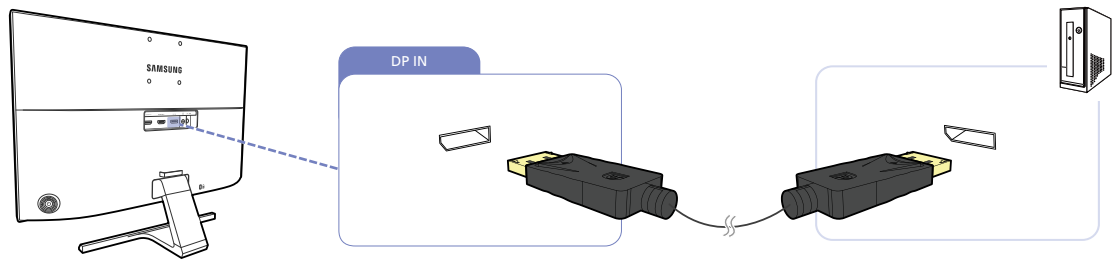
  Certifique-se de que a placa gráfica da fonte HDMI suporta 3840 x 2160 a 30 Hz.
- Para visualizar uma resolução de 3840 x 2160 a 60 Hz, utilize um cabo HDMI que suporte 3840 x 2160 a 60 Hz para ligar a **HDMI 2**.

  Certifique-se de que a placa gráfica da fonte HDMI suporta 3840 x 2160 a 60 Hz.
- Ao ligar um cabo HDMI, utilize o cabo fornecido com os acessórios do monitor.

  Se utilizar um cabo HDMI não fornecido pela Samsung, a qualidade da imagem poderá ser inferior.

2.2.2 Ligar utilizando um cabo DP

Não ligue o cabo de alimentação antes de ligar todos os outros cabos. Certifique-se de que liga um dispositivo de entrada antes de ligar o cabo de alimentação.



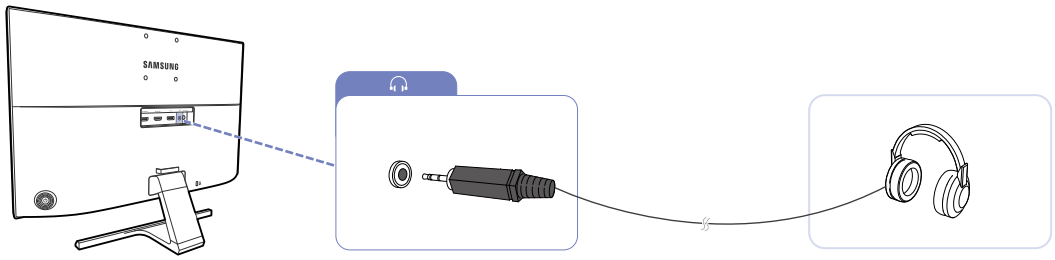
1. Ligue o cabo DP à porta [DP IN] existente na parte de trás do produto e à porta DP do PC.
2. Ligue o transformador de corrente CC ao produto e a uma tomada. Em seguida, ligue o botão de alimentação do PC. (Para obter mais informações, consulte "2.2.5 Ligar a alimentação".)
3. Altere a fonte de entrada para **DisplayPort** ao controlar o botão JOG para CIMA/BAIXO, quando a fonte de entrada não estiver definida.

- As portas incluídas podem variar, dependendo do produto.
- Para visualizar uma resolução de 3840 x 2160 a 60 Hz, utilize um cabo DP que suporte 3840 x 2160 a 60 Hz.

  Certifique-se de que a placa gráfica da fonte DP suporta 3840 x 2160 a 60 Hz.

2.2.3 Ligar a auscultadores

Não ligue o cabo de alimentação antes de ligar todos os outros cabos. Certifique-se de que liga um dispositivo de entrada antes de ligar o cabo de alimentação.

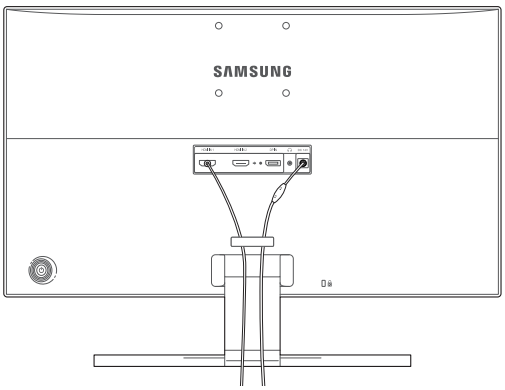


1 Ligue um dispositivo de saída de áudio, como auscultadores, à porta [🎧] no produto.

Só é possível ouvir o som se as portas da placa gráfica suportarem a saída de som.

2.2.4 Organizar os cabos ligados

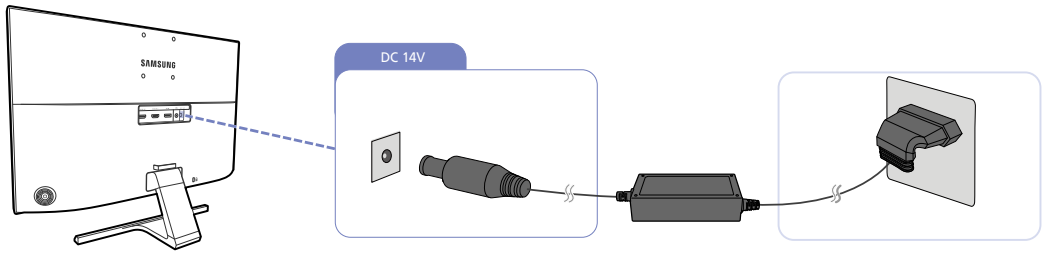
U28E590D



2.2.5 Ligar a alimentação

Ligação à alimentação com o transformador de corrente CC integrado

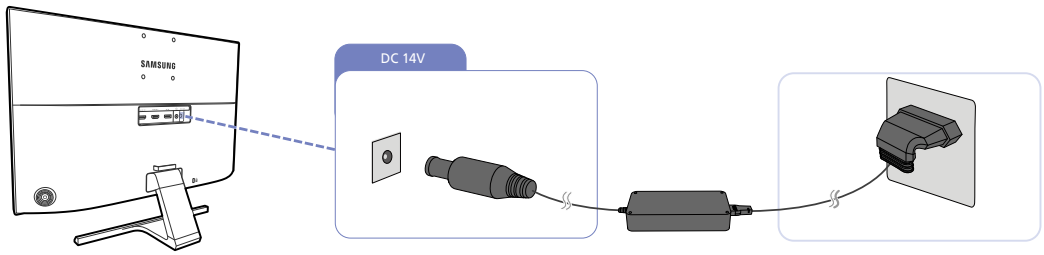
- Ligue o transformador de corrente à tomada [DC 14V] na parte de trás do produto. Ligue o cabo de alimentação à respectiva tomada.



A tensão de entrada muda automaticamente.

Ligação à alimentação com o transformador de corrente CC amovível

- Ligue o cabo de alimentação ao transformador de corrente CC. Em seguida, ligue o transformador de corrente CC à porta [DC 14V] na parte traseira do produto. Em seguida, ligue o cabo de alimentação à tomada elétrica.



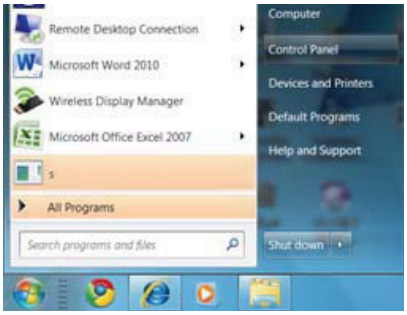
A tensão de entrada muda automaticamente.

Ligar e utilizar um dispositivo de entrada

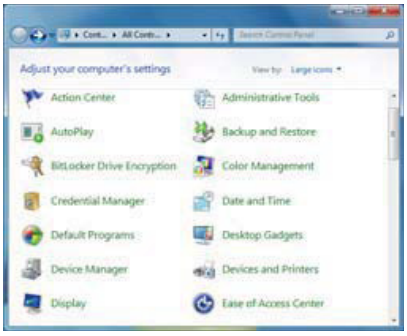
Alterar as definições de som no Windows

Painel de Controlo → Áudio → Altifalantes → Configurar Altifalantes

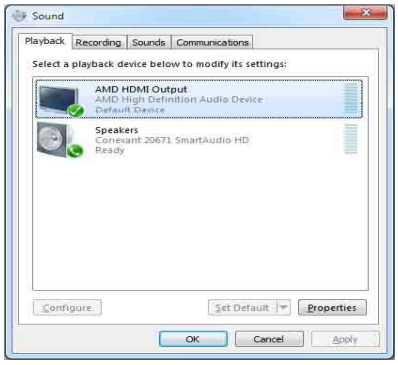
1



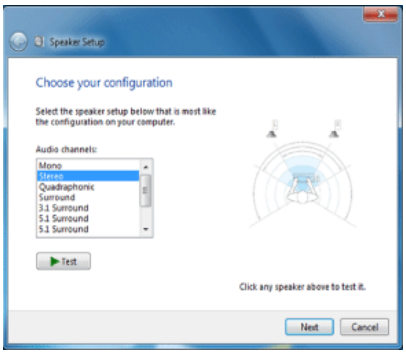
2



3



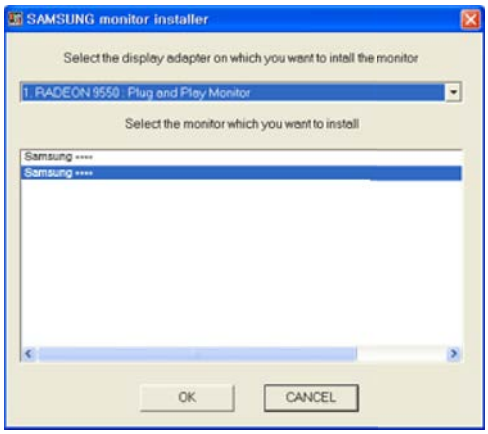
4



2.2.6 Instalação do controlador

- Pode definir a melhor resolução e frequência para este produto se instalar os controladores correspondentes para este produto.
- Existe um controlador de instalação incluído no CD fornecido com o produto.
- Se o ficheiro fornecido estiver corrompido, visite a página da Samsung (http://www.samsung.com/) e transfira o ficheiro.

1. Introduza o CD do manual do utilizador fornecido com o produto na unidade de CD-ROM.
2. Clique em "Windows Driver".
3. Siga as instruções fornecidas no ecrã para continuar a instalação.
4. Seleccione o modelo do seu produto a partir da lista de modelos.



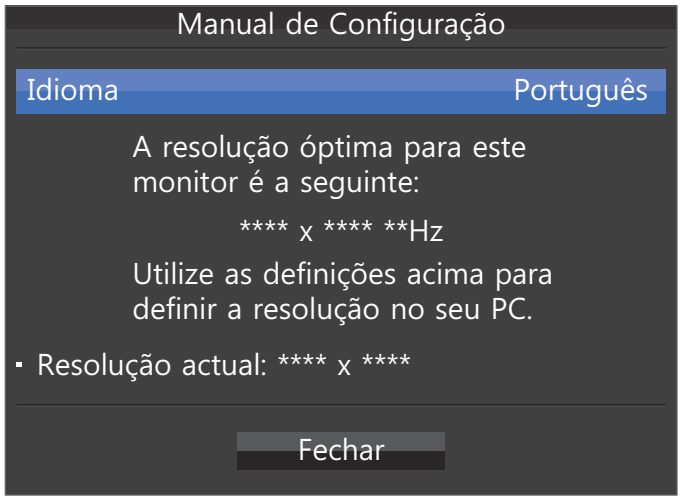
5. Aceda a Propriedades de visualização e verifique se a resolução e a frequência de actualização são adequadas.

   Consulte o manual do seu SO Windows para obter mais informações.

2.2.7 Definir a resolução óptima

Quando liga o produto pela primeira vez depois de o ter comprado, é apresentada uma mensagem informativa sobre a definição da resolução óptima.

Seleccione um idioma no produto e altere a resolução no seu PC para a definição optimizada.



1 Prima o botão JOG para apresentar o menu de definições de idioma.

2 Para ocultar a mensagem, avance para **Fechar** com o botão JOG. Em seguida, prima o botão JOG.

- Se não seleccionar a resolução óptima, a mensagem é apresentada no máximo três vezes, durante um período específico, mesmo quando o produto é desligado e ligado novamente.
- Também pode seleccionar a resolução óptima no **Painel de Controlo** do PC.

3 Configuração do ecrã

Configure as definições do ecrã, como o brilho.

É fornecida uma descrição detalhada de cada função. Consulte o seu produto para mais informações.

3.1 SAMSUNG MAGIC Bright

Este menu proporciona uma óptima qualidade de imagem, adequada para o ambiente onde o produto será utilizado.

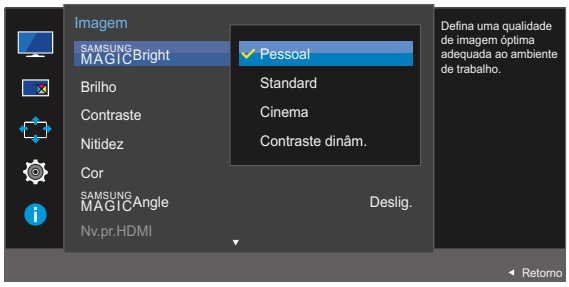
- Este menu não está disponível quando o **Poupança Eco Plus** está activado.
- Este menu não está disponível quando o **SAMSUNG MAGIC Angle** está activado.
- Este menu não está disponível quando o **Modo Jogo** está activado.
- Este menu não está disponível quando o **Modo Protc. Ocular** está activado.
- Não disponível quando **Modo PIP/PBP** está definido para **Ligado**.

Pode personalizar o brilho consoante as suas preferências.

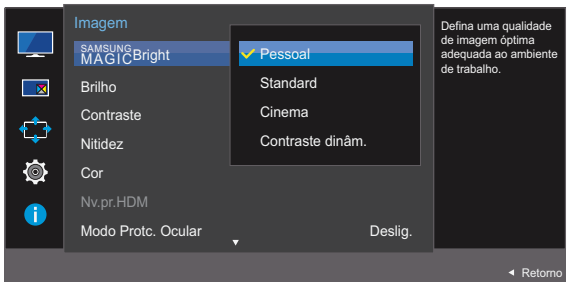
3.1.1 Configurar a opção SAMSUNG MAGIC Bright

1. Quando a função guia de teclas aparecer, seleccione [▥] ao mover o botão JOG para cima. Em seguida, prima o botão JOG.
2. Avance para **Imagem** ao controlar o botão JOG para CIMA/BAIXO e prima o botão JOG.
3. Avance para **SAMSUNG MAGIC Bright** ao controlar o botão JOG para CIMA/BAIXO e prima o botão JOG. Aparece o ecrã seguinte.

U28E590D

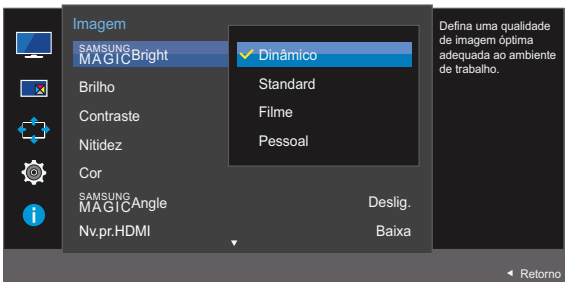


U24E590D

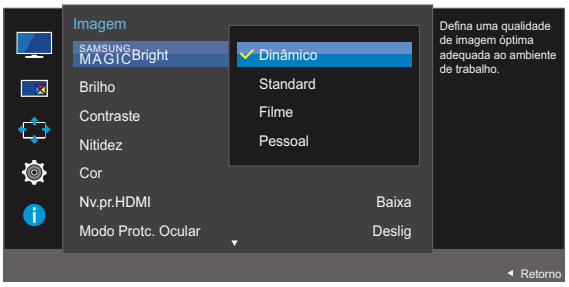


- **Pessoal**: Personalize o contraste e o brilho conforme o necessário.
- **Standard**: Obtenha uma qualidade de imagem adequada para a edição de documentos ou para utilizar a Internet.
- **Cinema**: obtenha o brilho e a nitidez de um televisor, adequados para desfrutar de conteúdo de vídeo e DVD.
- **Contraste dinâm.**: obtenha um brilho equilibrado através do ajuste automático do contraste.

U28E590D



U24E590D



Se a entrada externa estiver ligada através de HDMI/DP, e o **Modo PC/AV** estiver definido para **AV**, a opção **SAMSUNG MAGICBright** tem quatro definições de imagem automáticas (**Dinâmico**, **Standard**, **Filme** e **Pessoal**) que são predefinidas na fábrica. Pode activar **Dinâmico**, **Standard**, **Filme** ou **Pessoal**. Pode seleccionar **Pessoal** para voltar a chamar automaticamente as definições de imagem personalizadas.

- **Dinâmico**: Seleccione este modo para ver uma imagem mais nítida do que no modo **Standard**.
- **Standard**: Seleccione este modo quando a área circundante estiver iluminada. Este modo também permite ver imagens nítidas.
- **Filme**: Seleccione este modo quando a área circundante estiver escura. Este modo permite poupar energia e reduzir a fadiga ocular.
- **Pessoal**: Seleccione este modo quando quiser ajustar a imagem de acordo com as suas preferências.

4 Avance para a opção pretendida ao controlar o botão JOG para CIMA/BAIXO e prima o botão JOG.

5 A opção seleccionada será aplicada.

3.2 Brilho

Ajuste o brilho geral da imagem. (Intervalo: 0~100)

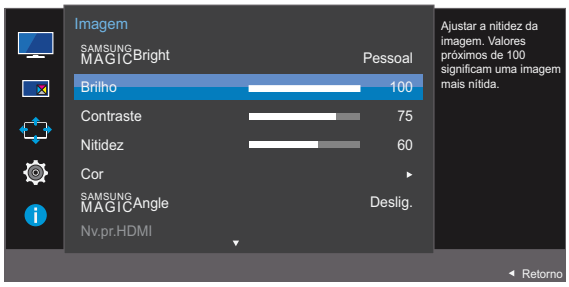
Um valor mais elevado fará com que a imagem pareça mais clara.

- Este menu não está disponível quando SAMSUNG MAGIC**Bright** está no modo **Contraste dinâm.**.
- Este menu não está disponível quando o **Poupança Eco Plus** está activado.
- Este menu não está disponível quando o **Modo Protc. Ocular** está activado.

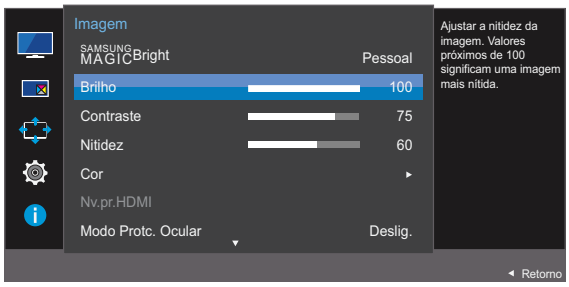
3.2.1 Configuação de Brilho

1. Quando a função guia de teclas aparecer, seleccione [▥] ao mover o botão JOG para cima. Em seguida, prima o botão JOG.
2. Avance para **Imagem** ao controlar o botão JOG para CIMA/BAIXO e prima o botão JOG.
3. Avance para **Brilho** ao controlar o botão JOG para CIMA/BAIXO e prima o botão JOG. Aparece o ecrã seguinte.

U28E590D



U24E590D



4. Ajuste a função **Brilho** ao controlar o botão JOG para ESQUERDA/DIREITA.
5. A opção seleccionada será aplicada.

3.3 Contraste

Ajuste o contraste entre os objectos e o fundo. (Intervalo: 0~100)

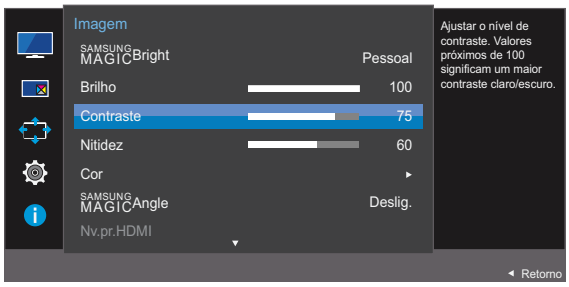
Um valor mais elevado irá aumentar o contraste para que o objecto pareça mais nítido.

- Esta opção não está disponível, quando o SAMSUNG MAGICBright está no modo **Cinema** ou **Contraste dinâm.**.
- Este menu não está disponível quando o **Modo Jogo** está activado.
- Este menu não está disponível quando o **Modo PIP/PBP** está definido como **Ligado** e **Tam.** está definido como ◫ (modo PBP).

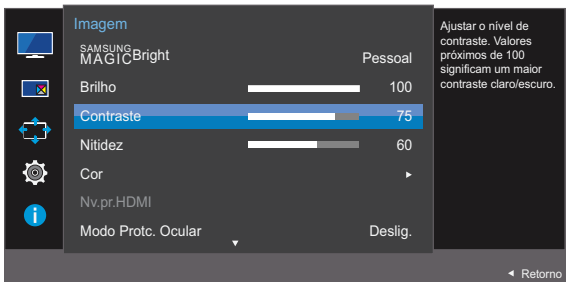
3.3.1 Configurar o Contraste

1. Quando a função guia de teclas aparecer, seleccione [▥] ao mover o botão JOG para cima. Em seguida, prima o botão JOG.
2. Avance para **Imagem** ao controlar o botão JOG para CIMA/BAIXO e prima o botão JOG.
3. Avance para **Contraste** ao controlar o botão JOG para CIMA/BAIXO e prima o botão JOG. Aparece o ecrã seguinte.

U28E590D



U24E590D



4. Ajuste a função **Contraste** ao controlar o botão JOG para ESQUERDA/DIREITA.
5. A opção seleccionada será aplicada.

3.4 Nitidez

Torne o contorno dos objectos mais nítido ou desfocado. (Intervalo: 0~100)

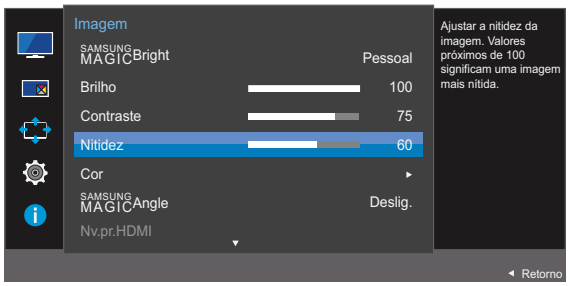
Um valor mais elevado tornará o contorno dos objectos mais nítido.

- Esta opção não está disponível, quando o SAMSUNG MAGICBright está no modo **Cinema** ou **Contraste dinâm.**.
- Este menu não está disponível quando o **Modo Jogo** está activado.
- Não disponível quando **Modo PIP/PBP** está definido para **Ligado**.

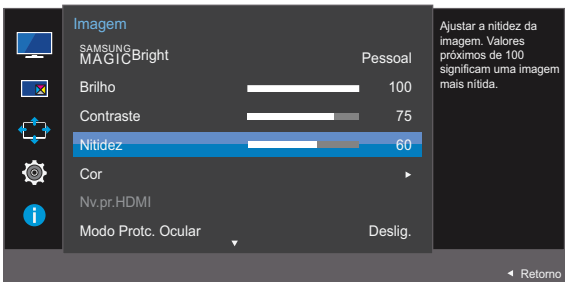
3.4.1 Configurar a Nitidez

1. Quando a função guia de teclas aparecer, seleccione [▥] ao mover o botão JOG para cima. Em seguida, prima o botão JOG.
2. Avance para **Imagem** ao controlar o botão JOG para CIMA/BAIXO e prima o botão JOG.
3. Avance para **Nitidez** ao controlar o botão JOG para CIMA/BAIXO e prima o botão JOG. Aparece o ecrã seguinte.

U28E590D



U24E590D



4. Ajuste a função **Nitidez** ao controlar o botão JOG para ESQUERDA/DIREITA.
5. A opção seleccionada será aplicada.

3.5 Cor

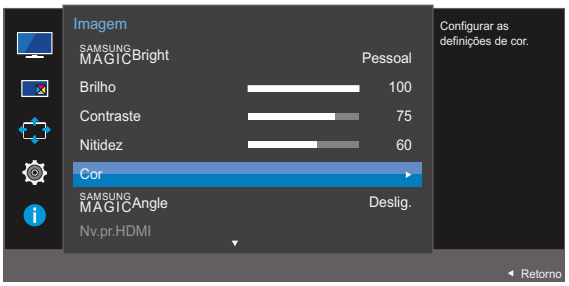
É fornecida uma descrição detalhada de cada função. Consulte o seu produto para mais informações.

- Ajuste o matiz do ecrã. Este menu não está disponível quando SAMSUNG MAGIC**Bright** está no modo **Cinema** ou **Contraste dinâm.**.
- Este menu não está disponível quando o **Modo Jogo** está activado.
- Este menu não está disponível quando o **Modo Protc. Ocular** está activado.
- Os menus **Tonalidade** e **Gama** não estão disponíveis quando o SAMSUNG MAGIC**Angle** está ativado.
- Não disponível quando **Modo PIP/PBP** está definido para **Ligado**.

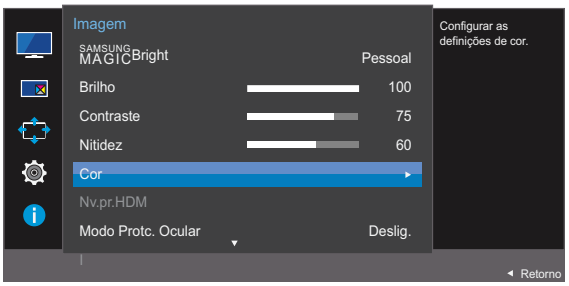
3.5.1 Configurar o Cor

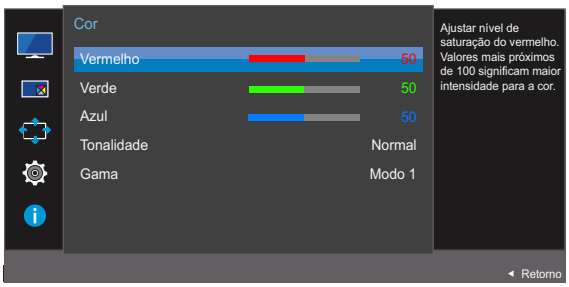
1. Quando a função guia de teclas aparecer, seleccione [▥] ao mover o botão JOG para cima. Em seguida, prima o botão JOG.
2. Avance para **Imagem** ao controlar o botão JOG para CIMA/BAIXO e prima o botão JOG.
3. Avance para **Cor** ao controlar o botão JOG para CIMA/BAIXO e prima o botão JOG. Aparece o ecrã seguinte.

U28E590D



U24E590D





- **Vermelho** : ajusta o nível de saturação do vermelho. Valores próximos de 100 significam maior intensidade de cor.
- **Verde** : ajusta o nível de saturação do verde. Valores próximos de 100 significam maior intensidade de cor.
- **Azul** : ajusta o nível de saturação do azul. Valores próximos de 100 significam maior intensidade de cor.

- **Tonalidade** : seleciona um tom de cor que melhor se adequa às suas necessidades de visualização.
  - **Frio 2**: define a temperatura da cor de forma a ficar mais fria do que **Frio 1**.
  - **Frio 1**: define a temperatura da cor, de forma a ficar mais fria do que o modo **Normal**.
  - **Normal**: apresenta a tonalidade padrão.
  - **Quente 1**: define a temperatura da cor, de forma a ficar mais quente do que o modo **Normal**.
  - **Quente 2**: define a temperatura da cor de forma a ficar mais quente do que **Quente 1**.
  - **Pessoal**: para personalizar a tonalidade.

    Se a entrada externa estiver ligada através de HDMI/DP e **Modo PC/AV** estiver definido para **AV**, a opção **Tonalidade** tem quatro definições de temperatura de cor (**Frio**, **Normal**, **Quente** e **Pessoal**).
- **Gama**: ajusta o nível intermédio de luminância.
  - **Modo 1**
  - **Modo 2**
  - **Modo 3**

4 Avance para a opção pretendida controlando o botão JOG e, a seguir, prima o botão JOG.

5 A opção seleccionada será aplicada.

3.6 SAMSUNG MAGIC Angle (U28E590D)

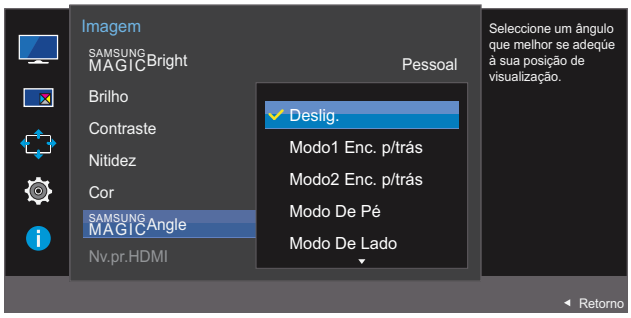
O SAMSUNG MAGICAngle permite-lhe configurar as definições de modo a obter a melhor qualidade de imagem, conforme o seu ângulo de visualização.

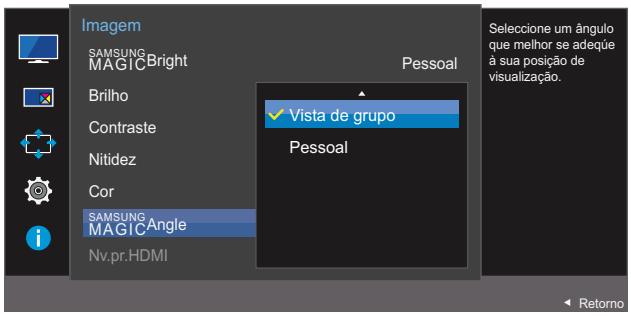
- Esta opção não está disponível, quando o SAMSUNG MAGICBright está no modo **Cinema** ou **Contraste dinâm.**.
- Este menu não está disponível quando o **Modo Jogo** está activado.
- Este menu não está disponível quando o **Modo Protc. Ocular** está activado.
- Não disponível quando **Modo PIP/PBP** está definido para **Ligado**.

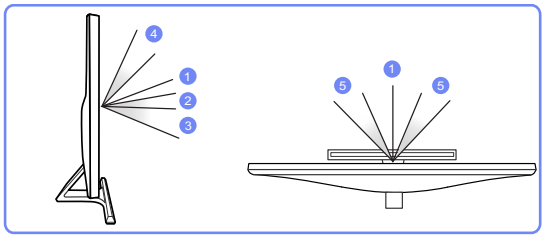
Esta função ajusta o ângulo de visualização, o brilho e o matiz de acordo com as suas preferências.

3.6.1 Configurar a opção SAMSUNG MAGIC Angle

1. Quando a função guia de teclas aparecer, seleccione [▥] ao mover o botão JOG para cima. Em seguida, prima o botão JOG.
2. Avance para **Imagem** ao controlar o botão JOG para CIMA/BAIXO e prima o botão JOG.
3. Avance para SAMSUNG MAGICAngle ao controlar o botão JOG para CIMA/BAIXO e prima o botão JOG. Aparece o ecrã seguinte.







- **Deslig.** ①: seleccione esta opção para ver directamente à frente do produto.
- **Modo1 Enc. p/trás** ②: seleccione esta opção para ver a partir de uma posição ligeiramente abaixo do produto.
- **Modo2 Enc. p/trás** ③: seleccione esta opção para ver a partir de uma posição abaixo da posição do modo 1 Enc. p/trás.
- **Modo De Pé** ④: seleccione esta opção para ver a partir de uma posição superior ao produto.
- **Modo De Lado** ⑤: seleccione esta opção para ver a partir de um dos lados do produto.
- **Vista de grupo**: seleccione esta opção, se houver mais do que uma pessoa a ver a partir das posições ①, ④ e ⑤.
- **Pessoal**: o **Modo1 Enc. p/trás** será aplicado por predefinição, se seleccionar a opção **Pessoal**.

4 Avance para a opção pretendida ao controlar o botão JOG para CIMA/BAIXO e prima o botão JOG.

5 A opção seleccionada será aplicada.

3.7 Nv.pr.HDMI

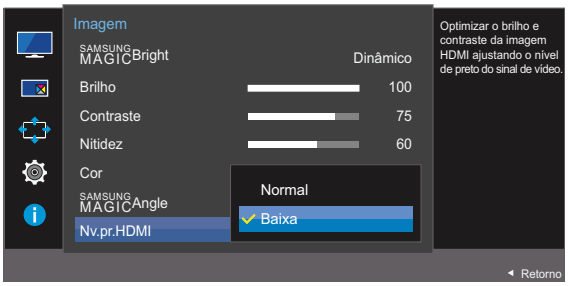
Se um leitor de DVD ou uma set-top box estiverem ligados ao produto através de uma ligação HDMI, pode haver uma perda na qualidade da imagem (perda de contraste/cor, nível de pretos, etc.), dependendo do dispositivo de entrada ligado. Nesse caso, pode utilizar a função **Nv.pr.HDMI** para ajustar a qualidade da imagem. Se for este o caso, corrija a qualidade da imagem danificada utilizando a opção **Nv.pr.HDMI**.

- Esta função só está disponível no modo **HDMI 1** ou **HDMI 2**.
- Não disponível quando **Modo PIP/PBP** está definido para **Ligado**.

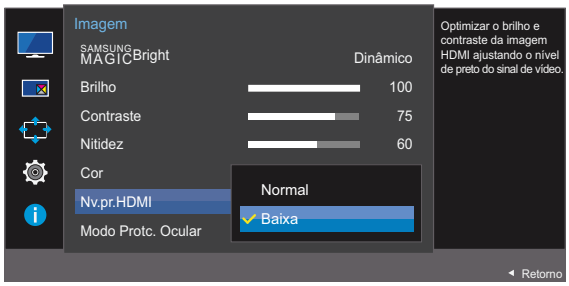
3.7.1 Configurar as definições da opção Nv.pr.HDMI

1. Quando a função guia de teclas aparecer, seleccione [▥] ao mover o botão JOG para cima. Em seguida, prima o botão JOG.
2. Avance para **Imagem** ao controlar o botão JOG para CIMA/BAIXO e prima o botão JOG.
3. Avance para **Nv.pr.HDMI** ao controlar o botão JOG para CIMA/BAIXO e prima o botão JOG. Aparece o ecrã seguinte.

U28E590D



U24E590D



- **Normal**: Seleccione este modo se não houver perda na relação de contraste.
- **Baixa**: Seleccione este modo para reduzir o nível de pretos e aumentar o nível de brancos, se houver perda na relação de contraste.

4. Avance para a opção pretendida ao controlar o botão JOG para CIMA/BAIXO e prima o botão JOG.
5. A opção seleccionada será aplicada.

O **Nv.pr.HDMI** pode não ser compatível com alguns dos dispositivos fonte.

3.8 Modo Protc. Ocular

Não disponível quando **Modo PIP/PBP** está definido para **Ligado**.

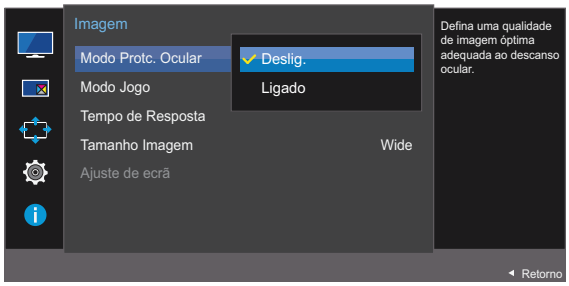
Defina para obter uma qualidade de imagem ótima e adequada para descansar os olhos.

“Low Blue Light Content” da TÜV Rheinland é um certificado para produtos que reúnem os requisitos de níveis de luz azul inferiores. Quando **Modo Protc. Ocular** está ‘**Ligado**’, a luz azul a um comprimento de onda de cerca de 400 nm diminuirá e proporcionará uma qualidade de imagem ótima que permitirá aos olhos descansarem. Por outro lado, o nível de luz azul é inferior à predefinição e cumpre os requisitos da norma “Low Blue Light Content” da TÜV Rheinland, segundo a qual foi testado e certificado pela TÜV Rheinland.

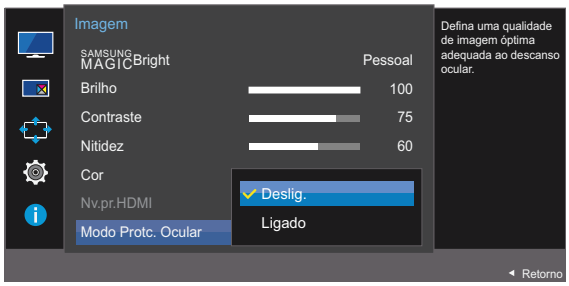
3.8.1 Configurar o Modo Protc. Ocular

1. Quando a função guia de teclas aparecer, seleccione [▥] ao mover o botão JOG para cima. Em seguida, prima o botão JOG.
2. Avance para **Imagem** ao controlar o botão JOG para CIMA/BAIXO e prima o botão JOG.
3. Avance para **Modo Protc. Ocular** ao controlar o botão JOG para CIMA/BAIXO e prima o botão JOG. Aparece o ecrã seguinte.

U28E590D



U24E590D



4. Avance para a opção pretendida ao controlar o botão JOG para CIMA/BAIXO e prima o botão JOG.
5. A opção seleccionada será aplicada.

3.9 Modo Jogo

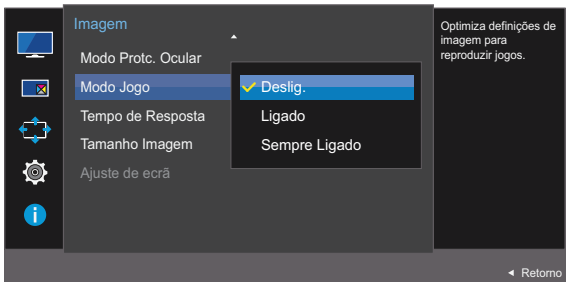
Configure as definições do ecrã do produto para o modo de jogo. Utilize esta função quando estiver a jogar num PC ou quando ligar uma consola, como uma PlayStation™ ou Xbox™.

- Este menu não está disponível quando o **Modo Protc. Ocular** está activado.
- Não disponível quando **Modo PIP/PBP** está definido para **Ligado**.

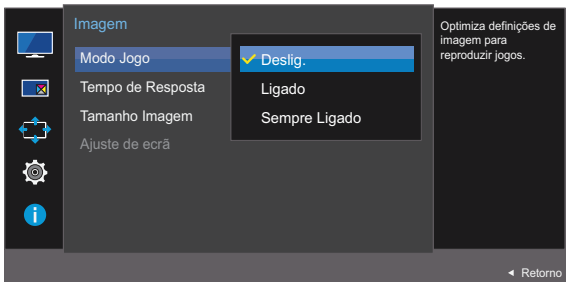
3.9.1 Configurar Modo Jogo

1. Quando a função guia de teclas aparecer, seleccione [▥] ao mover o botão JOG para cima. Em seguida, prima o botão JOG.
2. Avance para **Imagem** ao controlar o botão JOG para CIMA/BAIXO e prima o botão JOG.
3. Avance para **Modo Jogo** ao controlar o botão JOG para CIMA/BAIXO e prima o botão JOG. Aparece o ecrã seguinte.

U28E590D



U24E590D



4. Avance para a opção pretendida ao controlar o botão JOG para CIMA/BAIXO e prima o botão JOG.
5. A opção seleccionada será aplicada.

- A função **Modo Jogo** passa a **Deslig.** quando o monitor se liga, o modo de poupança de energia é ativado ou a fonte de entrada é alterada.
- Se quiser manter o **Modo Jogo** sempre ativado, selecione **Sempre Ligado**.

3.10 Tempo de Resposta

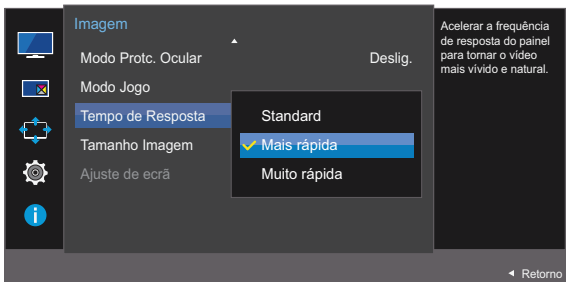
Aumente a velocidade de resposta do painel, para que o vídeo pareça mais vívido e natural.

- Quando não está a ver um filme, é melhor definir o **Tempo de Resposta** como **Standard** ou **Mais rápida**.
- Este menu não está disponível quando o **Modo PIP/PBP** está definido como **Ligado** e **Tam.** está definido como / / (modo PIP).

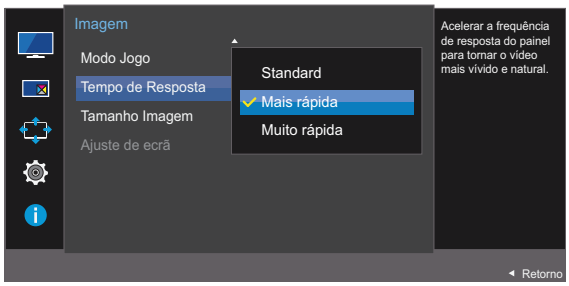
3.10.1 Configurar o Tempo de Resposta

1. Quando a função guia de teclas aparecer, seleccione [] ao mover o botão JOG para cima.
   Em seguida, prima o botão JOG.
2. Avance para **Imagem** ao controlar o botão JOG para CIMA/BAIXO e prima o botão JOG.
3. Avance para **Tempo de Resposta** ao controlar o botão JOG para CIMA/BAIXO e prima o botão JOG. Aparece o ecrã seguinte.

U28E590D



U24E590D



4. Avance para a opção pretendida ao controlar o botão JOG para CIMA/BAIXO e prima o botão JOG.
5. A opção seleccionada será aplicada.

3.11 Tamanho Imagem

Altere o tamanho da imagem.

- Este menu não está disponível quando o **Modo PIP/PBP** está definido como **Ligado** e **Tam.** está definido como [ ] (modo PBP).
- Este menu não está disponível quando o **FreeSync** está ativado.

3.11.1 Alterar o Tamanho Imagem

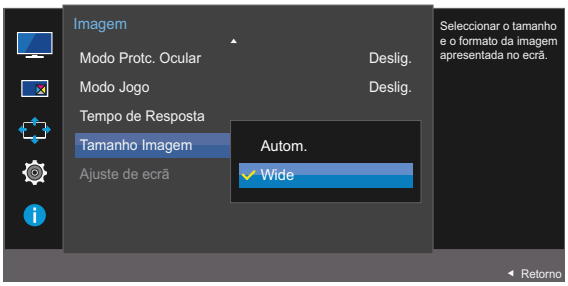
1 Quando a função guia de teclas aparecer, seleccione [ ] ao mover o botão JOG para cima.
Em seguida, prima o botão JOG.

2 Avance para **Imagem** ao controlar o botão JOG para CIMA/BAIXO e prima o botão JOG.

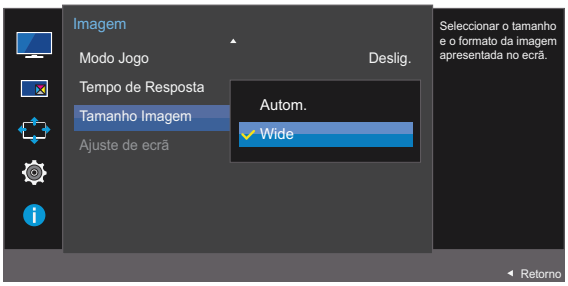
3 Avance para **Tamanho Imagem** ao controlar o botão JOG para CIMA/BAIXO e prima o botão JOG.
Aparece o ecrã seguinte.

No modo **PC**

U28E590D



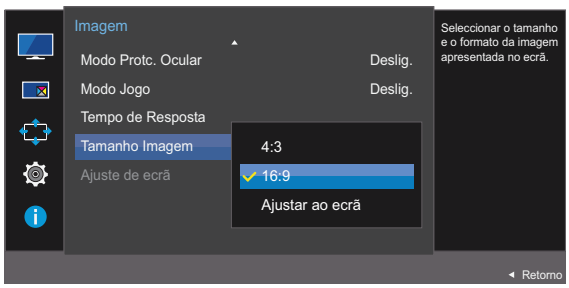
U24E590D



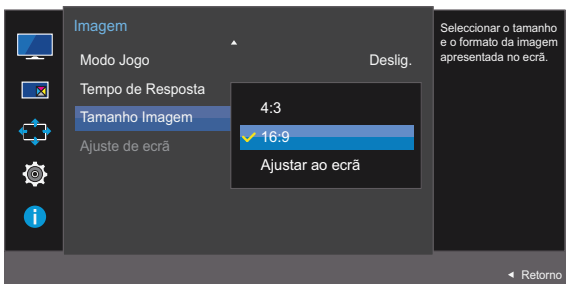
- **Autom.**: a imagem é apresentada conforme o formato da fonte de entrada.
- **Wide**: a imagem é apresentada no ecrã inteiro, independentemente do formato da fonte de entrada.

No modo **AV**

U28E590D



U24E590D



- **4:3**: a imagem é apresentada no formato 4:3. Adequado para vídeos e emissões normais.
- **16:9**: a imagem é apresentada no formato 16:9.

- **Ajustar ao ecrã**: é apresentada a imagem de um ecrã secundário com o formato original, sem cortes.



- A função pode não ser suportada, dependendo das portas incluídas no produto.
- É possível alterar o tamanho do ecrã mediante as seguintes condições:
  - Um dispositivo de saída digital está ligado através de um cabo HDMI/DP.
  - O sinal de entrada é 480p, 576p, 720p ou 1080p e o monitor pode apresentar imagem normalmente (nem todos os modelos podem suportar todos estes sinais.).
  - Só pode definir esta opção quando a entrada externa é ligada através de HDMI/DP e **Modo PC/AV** está definido para **AV**.

4 Avance para a opção pretendida ao controlar o botão JOG para CIMA/BAIXO e prima o botão JOG.

5 A opção seleccionada será aplicada.

3.12 Ajuste de ecrã

3.12.1 Configurar a Posição-H e a Posição-V

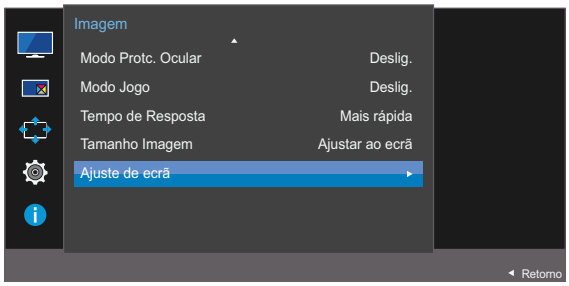
Posição-H: Mova o ecrã para a esquerda ou para a direita.

Posição-V: Mova o ecrã para cima ou para baixo.

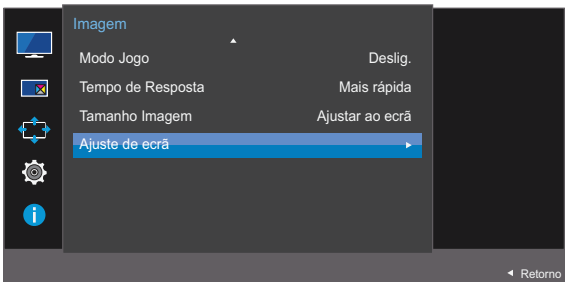
Este menu só está disponível quando **Tamanho Imagem** está definido como **Ajustar ao ecrã** no modo **AV**. Quando é recebido um sinal 480P, 576P, 720P ou 1080P no modo **AV** e o monitor pode apresentar imagem normalmente, seleccione **Ajustar ao ecrã** para ajustar a posição horizontal em 0-6 níveis.

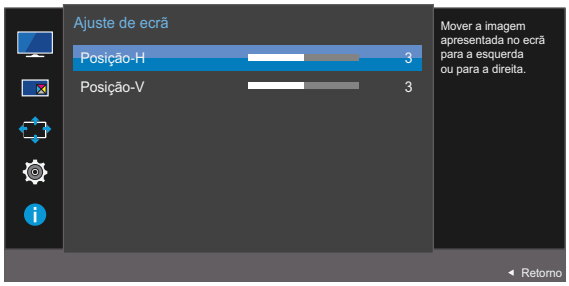
1. Quando a função guia de teclas aparecer, seleccione [▥] ao mover o botão JOG para cima.
   Em seguida, prima o botão JOG.
2. Avance para **Imagem** ao controlar o botão JOG para CIMA/BAIXO e prima o botão JOG.
3. Avance para **Ajuste de ecrã** ao controlar o botão JOG para CIMA/BAIXO e prima o botão JOG.
4. Avance para a função **Posição-H** ou **Posição-V** ao controlar o botão JOG para CIMA/BAIXO e prima o botão JOG.
   Aparece o ecrã seguinte.

U28E590D



U24E590D





5. Ajuste a função **Posição-H** ou **Posição-V** controlando o botão JOG para A ESQUERDA/DIREITA e prima o botão JOG.
6. A opção seleccionada será aplicada.

4 Configurar as definições da opção PIP/PBP

4.1 PIP/PBP

A função PIP (Picture in Picture) divide o ecrã em duas partes. Um dispositivo de entrada é apresentado no ecrã principal, ao mesmo tempo que outra fonte é apresentada nas janelas de apresentação.

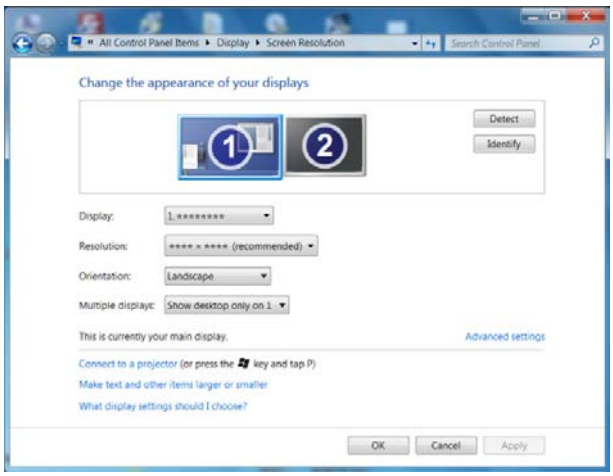
A função PBP (Picture by Picture) divide o ecrã em dois e apresenta os sinais de dois dispositivos de entrada diferentes em simultâneo, nos lados esquerdo e direito do ecrã.

- Compatível com Windows 7 e Windows 8.
- A função **PIP/PBP** pode não estar disponível dependendo das características técnicas da placa gráfica utilizada. Se o ecrã estiver em branco no modo **PIP/PBP** quando a resolução ideal estiver seleccionada, vá a **Painel de controlo** → **Ecrã** → **Resolução do ecrã** e clique em **Detectar** no PC. (Instruções com base no Windows 7.) Se o ecrã estiver em branco quando a resolução estiver definida como ótima, mude a resolução para 1280 x 1024.
- O ecrã pode piscar brevemente ou ficar sem imagem por alguns instantes quando ativar ou desativar a função **PIP/PBP** ou quando alterar o tamanho do ecrã com a função **PIP/PBP** ativada.

  Normalmente, isto pode acontecer quando um PC e um monitor estão ligados a duas ou mais fontes de entrada.

  Não tem nenhuma relação com o desempenho do monitor.

  Este problema é normalmente provocado por um atraso na transmissão dos sinais de vídeo para o monitor devido ao desempenho da placa gráfica.



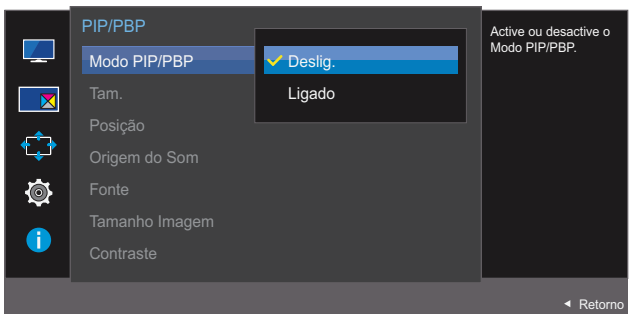
- Para maximizar a qualidade da imagem e utilizar a saída de som normal, recomenda-se que utilize uma placa gráfica ou um DVD que suporte uma resolução 4K (3840 x 2160 a 30 Hz) quando ligado à porta **HDMI 1**.
- Para maximizar a qualidade da imagem e utilizar a saída de som normal, recomenda-se que utilize uma placa gráfica ou um DVD que suporte uma resolução 4K (3840 x 2160 a 60 Hz) quando ligado à porta **HDMI 2**.
- Quando a funcionalidade **PIP/PBP** está ativada, a resolução não é automaticamente otimizada devido a questões de compatibilidade entre a placa gráfica e o sistema Windows. Defina o **Modo PIP/PBP** para **Deslig.**. Em alternativa, desligue e volte a ligar o monitor e configure a resolução para a definição ótima quando utilizar a interface Windows.

4 Configurar as definições da opção PIP/PBP

4.1.1 Configurar o Modo PIP/PBP

Ativar ou desativar a função **PIP/PBP**.

1. Quando a função guia de teclas aparecer, seleccione [▥] ao mover o botão JOG para cima. Em seguida, prima o botão JOG.
2. Avance para **PIP/PBP** ao controlar o botão JOG para CIMA/BAIXO e prima o botão JOG.
3. Avance para **Modo PIP/PBP** ao controlar o botão JOG para CIMA/BAIXO e prima o botão JOG. Aparece o ecrã seguinte.



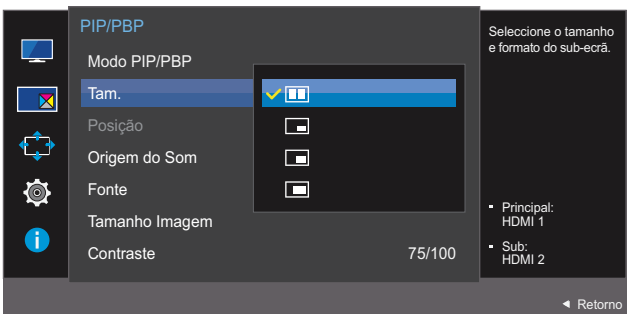
- **Deslig.** / **Ligado**

4. Avance para a opção pretendida ao controlar o botão JOG para CIMA/BAIXO e prima o botão JOG.
5. A opção seleccionada será aplicada.

4.1.2 Configurar o Tam.

Selecione o tamanho e o formato do ecrã secundário.

1. Quando a função guia de teclas aparecer, seleccione [⊞] ao mover o botão JOG para cima. Em seguida, prima o botão JOG.
2. Avance para **PIP/PBP** ao controlar o botão JOG para CIMA/BAIXO e prima o botão JOG.
3. Avance para **Tam.** ao controlar o botão JOG para CIMA/BAIXO e prima o botão JOG. Aparece o ecrã seguinte.



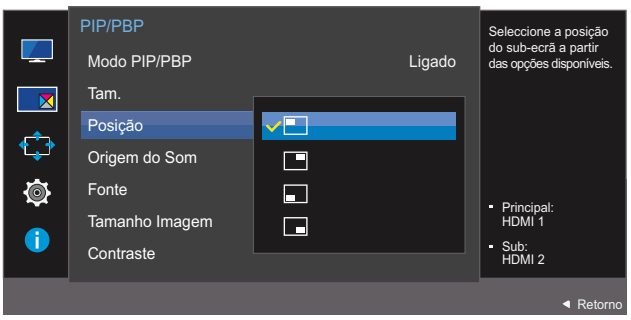
- ⊞: selecione a imagem do ícone, se quiser utilizar o modo PBP, no qual a resolução ótima para os lados esquerdo e direito do ecrã é 1920 x 2160 (largura x altura).
- ▣: selecione a imagem do ícone, se quiser utilizar o modo PIP, no qual a resolução ótima para o ecrã secundário é 720 x 480 (largura x altura).
- ▣: selecione a imagem do ícone, se quiser utilizar o modo PIP, no qual a resolução ótima do ecrã secundário é 1280 x 720 (largura x altura).
- ▣: selecione a imagem do ícone, se quiser utilizar o modo PIP, no qual a resolução ótima do ecrã secundário é 1920 x 1080 (largura x altura).

4. Avance para a opção pretendida ao controlar o botão JOG para CIMA/BAIXO e prima o botão JOG.
5. A opção seleccionada será aplicada.

4.1.3 Configurar o Posição

Selecione a posição do ecrã secundário a partir das opções disponíveis.

1. Quando a função guia de teclas aparecer, seleccione [▥] ao mover o botão JOG para cima. Em seguida, prima o botão JOG.
2. Avance para **PIP/PBP** ao controlar o botão JOG para CIMA/BAIXO e prima o botão JOG.
3. Avance para **Posição** ao controlar o botão JOG para CIMA/BAIXO e prima o botão JOG. Aparece o ecrã seguinte.



- ▣ / ▣ / ▣ / ▣

4. Avance para a opção pretendida ao controlar o botão JOG para CIMA/BAIXO e prima o botão JOG.
5. A opção seleccionada será aplicada.

- Não está disponível quando o PBP está selecionado.
- O ecrã pode piscar se o sinal de entrada for instável.

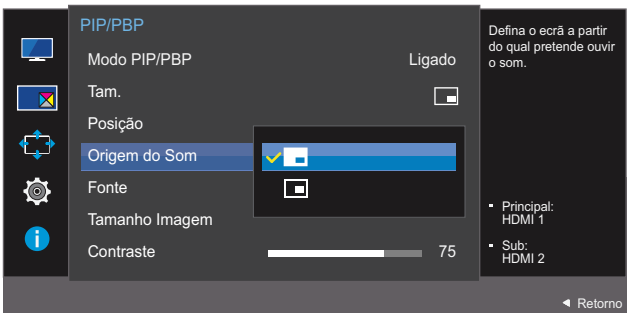
4.1.4 Configurar Origem do Som

Defina qual é o ecrã a partir do qual pretende ouvir o som.

1. Quando a função guia de teclas aparecer, seleccione [▥] ao mover o botão JOG para cima. Em seguida, prima o botão JOG.
2. Avance para **PIP/PBP** ao controlar o botão JOG para CIMA/BAIXO e prima o botão JOG.
3. Avance para **Origem do Som** ao controlar o botão JOG para CIMA/BAIXO e prima o botão JOG. Aparece o ecrã seguinte.

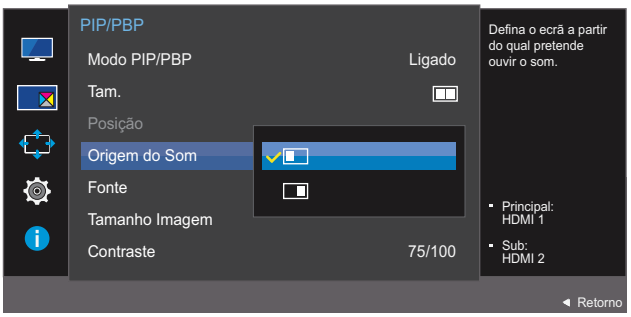
> A área branca do ícone significa que a **Origem do Som** é proveniente do ecrã principal/ secundário ou do ecrã esquerdo/direito.

PIP



- ▣ / ▣

PBP



- ▣ / ▣

4. Avance para a opção pretendida ao controlar o botão JOG para CIMA/BAIXO e prima o botão JOG.
5. A opção seleccionada será aplicada.

4.1.5 Configurar Fonte

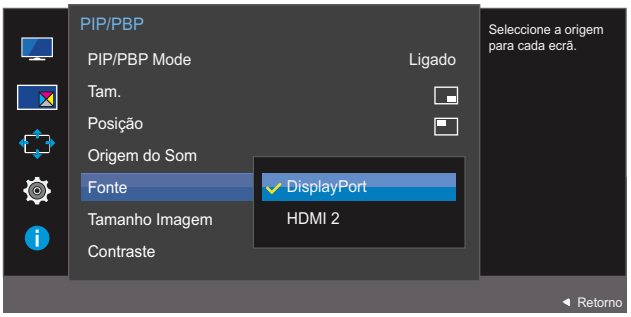
Selecione a fonte para cada ecrã.

PIP

1 Quando a função guia de teclas aparecer, seleccione [▥] ao mover o botão JOG para cima.
Em seguida, prima o botão JOG.

2 Avance para **PIP/PBP** ao controlar o botão JOG para CIMA/BAIXO e prima o botão JOG.

3 No modo PIP (**Tam.** ▣/▣/▣), mova o botão JOG para CIMA/BAIXO para selecionar **Fonte** e a seguir prima o botão JOG.
Aparece o ecrã seguinte.



- **HDMI 1**
- **HDMI 2**
- **DisplayPort**

4 Avance para a opção pretendida ao controlar o botão JOG para CIMA/BAIXO e prima o botão JOG.

5 A opção seleccionada será aplicada.

- A fonte de entrada do ecrã principal é alterada.
- Além da fonte de entrada atual, podem ser selecionadas mais duas fontes de entrada.
- O ecrã pode piscar se o sinal de entrada for instável.
- Quando a função Guia de Teclas aparecer, mova o botão JOG para a ESQUERDA para selecionar o ícone [⮌] e a seguir prima o botão JOG. O ecrã principal irá mudar na seguinte ordem, **DisplayPort** → **HDMI 1** → **HDMI 2**.

4 Configurar as definições da opção PIP/PBP

PBP

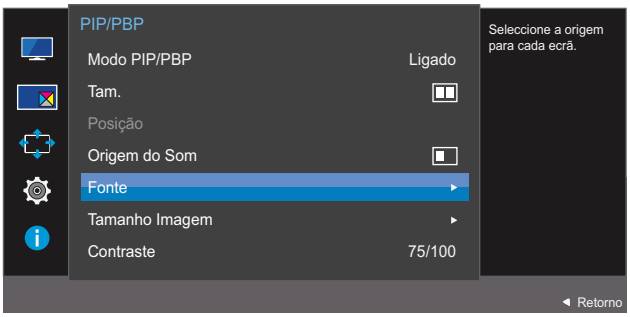
1 Quando a função guia de teclas aparecer, seleccione [] ao mover o botão JOG para cima.

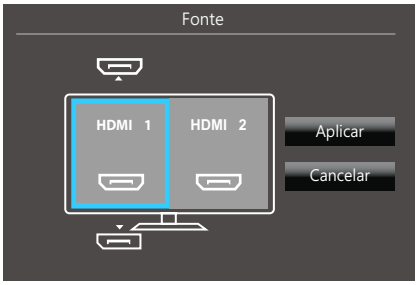
Em seguida, prima o botão JOG.

2 Avance para **PIP/PBP** ao controlar o botão JOG para CIMA/BAIXO e prima o botão JOG.

3 No modo PBP (**Tam.** []), mova o botão JOG para CIMA/BAIXO para selecionar **Fonte** e a seguir prima o botão JOG.

Aparece o ecrã seguinte.





- **HDMI 1**
- **HDMI 2**
- **DisplayPort**

4 Controle o botão JOG para CIMA/BAIXO e escolha a fonte de entrada externa da esquerda/direita.

5 Mova o botão JOG para a ESQUERDA/DIREITA para selecionar **Aplicar** e a seguir prima o botão JOG. Premir o botão JOG depois de selecionar **Cancelar**, cancela a configuração de **Fonte** e regressa ao menu de controlo **PIP/PBP**.

- A fonte de entrada do ecrã principal é alterada.
- O ecrã pode piscar se o sinal de entrada for instável.
- Quando o sinal de entrada dos ecrãs esquerdo e direito for o mesmo, a operação não pode ser realizada.
- Quando a função Guia de Teclas aparecer, mova o botão JOG para a ESQUERDA para selecionar o ícone [] e a seguir prima o botão JOG. Aparece o mesmo menu de definição da fonte PBP.

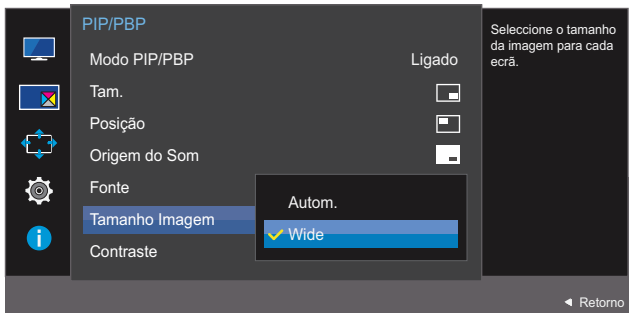
4.1.6 Configurar o Tamanho Imagem

Selecione o tamanho da imagem para o ecrã secundário.

PIP

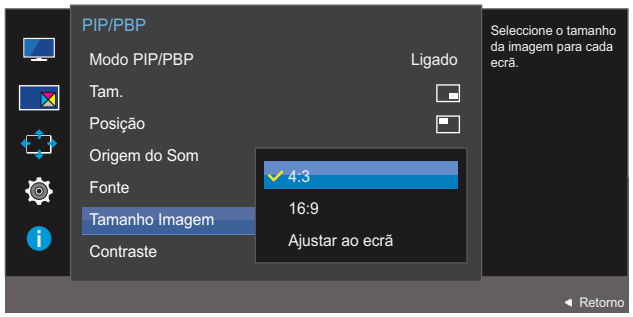
1. Quando a função guia de teclas aparecer, seleccione [▥] ao mover o botão JOG para cima. Em seguida, prima o botão JOG.
2. Avance para **PIP/PBP** ao controlar o botão JOG para CIMA/BAIXO e prima o botão JOG.
3. No modo PIP (**Tam.** ▣/▣/▣), mova o botão JOG para CIMA/BAIXO para selecionar **Tamanho Imagem** e a seguir prima o botão JOG.
   Aparece o ecrã seguinte.

No modo **PC**



- **Autom.**: a imagem é apresentada conforme o formato da fonte de entrada de cada ecrã.
- **Wide**: a imagem é apresentada no ecrã inteiro, independentemente do formato da fonte de entrada de cada ecrã.

No modo **AV**



- **4:3**: a imagem do ecrã secundário é apresentada no formato 4:3. Adequado para vídeos e emissões normais.
- **16:9**: a imagem do ecrã secundário é apresentada no formato 16:9.
- **Ajustar ao ecrã**: é apresentada a imagem de um ecrã secundário com o formato original, sem quaisquer cortes.

- A função pode não ser suportada, dependendo das portas incluídas no produto.

- É possível alterar o tamanho do ecrã mediante as seguintes condições:
  - Um dispositivo de saída digital está ligado através de um cabo HDMI/DP.
  - O sinal de entrada é 480p, 576p, 720p ou 1080p e o monitor pode apresentar imagem normalmente (nem todos os modelos podem suportar todos estes sinais.).
  - Só pode definir esta opção quando a entrada externa é ligada através de HDMI/DP e **Modo PC/AV** está definido para **AV**.

4 Avance para a opção pretendida ao controlar o botão JOG para CIMA/BAIXO e prima o botão JOG.

5 A opção seleccionada será aplicada.

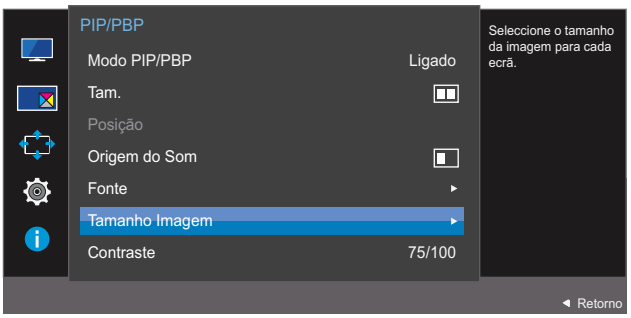
Configurar as definições da opção PIP/PBP

PBP

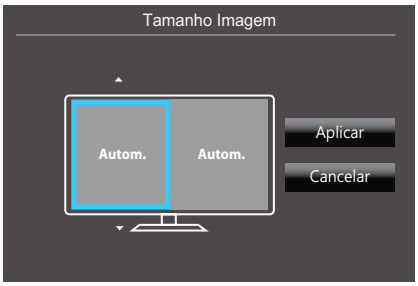
1 Quando a função guia de teclas aparecer, seleccione [] ao mover o botão JOG para cima.
Em seguida, prima o botão JOG.

2 Avance para **PIP/PBP** ao controlar o botão JOG para CIMA/BAIXO e prima o botão JOG.

3 No modo PBP (**Tam.**), mova o botão JOG para CIMA/BAIXO para selecionar **Tamanho Imagem** e a seguir prima o botão JOG.
Aparece o ecrã seguinte.

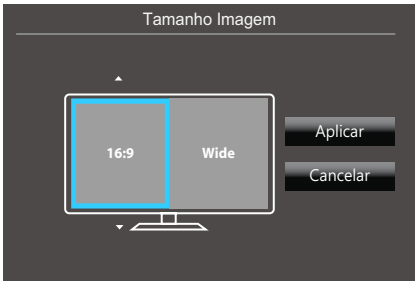


No modo **PC**



- **Autom.**: a imagem é apresentada conforme o formato da fonte de entrada de cada ecrã.
- **Wide**: a imagem é apresentada no ecrã inteiro, independentemente do formato da fonte de entrada de cada ecrã.

No modo **AV**



- **4:3**: a imagem do ecrã secundário é apresentada no formato 4:3. Adequado para vídeos e emissões normais.
- **16:9**: a imagem do ecrã secundário é apresentada no formato 16:9.

- **Ajustar ao ecrã**: é apresentada a imagem de um ecrã secundário com o formato original, sem quaisquer cortes.



- A função pode não ser suportada, dependendo das portas incluídas no produto.
- É possível alterar o tamanho do ecrã mediante as seguintes condições:
  - Um dispositivo de saída digital está ligado através de um cabo HDMI/DP.
  - O sinal de entrada é 480p, 576p, 720p ou 1080p e o monitor pode apresentar imagem normalmente (nem todos os modelos podem suportar todos estes sinais.).
  - Só pode definir esta opção quando a entrada externa é ligada através de HDMI/DP e **Modo PC/AV** está definido para **AV**.

4 Avance para a opção pretendida ao controlar o botão JOG e prima o botão JOG.

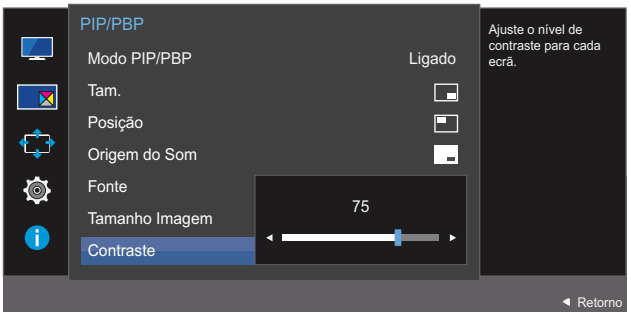
5 A opção seleccionada será aplicada.

4.1.7 Configurar o Contraste

PIP

Ajuste o nível de contraste para o ecrã secundário.

1. Quando a função guia de teclas aparecer, seleccione [▥] ao mover o botão JOG para cima.
   Em seguida, prima o botão JOG.
2. Avance para **PIP/PBP** ao controlar o botão JOG para CIMA/BAIXO e prima o botão JOG.
3. No modo PIP (**Tam.** ▣/▣/▣), mova o botão JOG para CIMA/BAIXO para selecionar **Contraste** e a seguir prima o botão JOG.
   Aparece o ecrã seguinte.



4. Ajuste a função **Contraste** ao controlar o botão JOG para ESQUERDA/DIREITA.
5. A opção seleccionada será aplicada.

PBP

Ajuste o nível de contraste para cada ecrã.

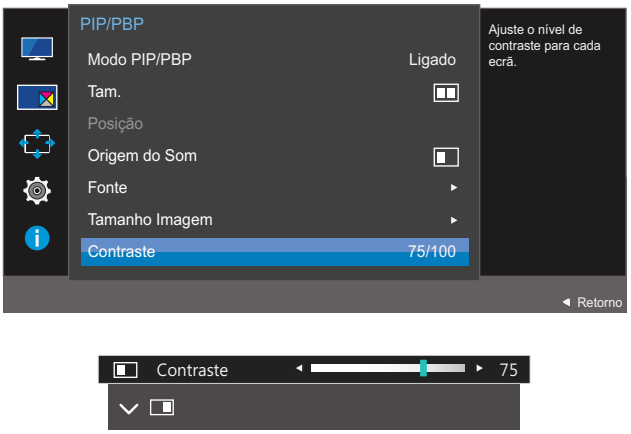
1 Quando a função guia de teclas aparecer, seleccione [▥] ao mover o botão JOG para cima.

Em seguida, prima o botão JOG.

2 Avance para **PIP/PBP** ao controlar o botão JOG para CIMA/BAIXO e prima o botão JOG.

3 No modo PBP (**Tam.** ▣), mova o botão JOG para CIMA/BAIXO para selecionar **Contraste** e a seguir prima o botão JOG.

Aparece o ecrã seguinte.



4 Ajuste a função **Contraste** ao controlar o botão JOG para ESQUERDA/DIREITA.

5 A opção seleccionada será aplicada.

5 Coordenar o OSD

É fornecida uma descrição detalhada de cada função. Consulte o seu produto para mais informações.

5.1 Transparência

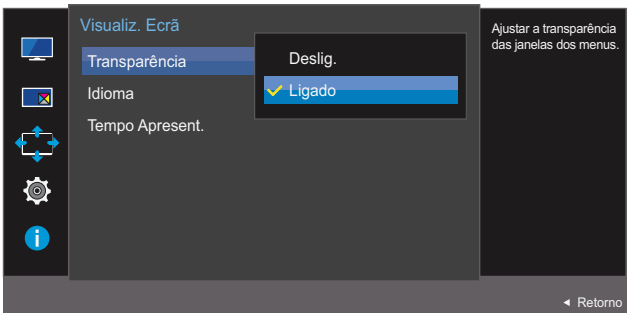
Defina a transparência para as janelas do menu.

5.1.1 Alterar a opção Transparência

1 Quando a função guia de teclas aparecer, seleccione [▥] ao mover o botão JOG para cima. Em seguida, prima o botão JOG.

2 Avance para **Visualiz. Ecrã** ao controlar o botão JOG para CIMA/BAIXO e prima o botão JOG.

3 Avance para **Transparência** ao controlar o botão JOG para CIMA/BAIXO e prima o botão JOG. Aparece o ecrã seguinte.



4 Avance para a opção pretendida ao controlar o botão JOG para CIMA/BAIXO e prima o botão JOG.

5 A opção seleccionada será aplicada.

5.2 Idioma

Defina o idioma do menu.

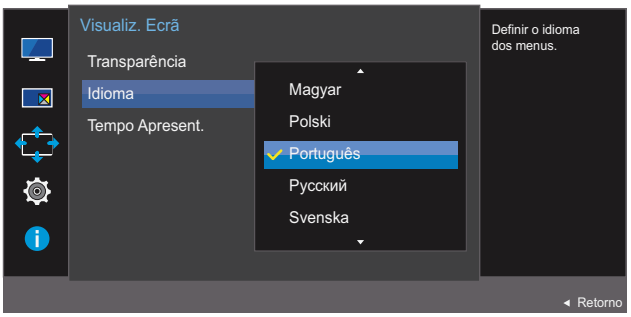
- Uma alteração à definição de idioma apenas será aplicada ao menu digital.
- Não será aplicada a outras funções do seu PC.

5.2.1 Configurar o Idioma

1 Quando a função guia de teclas aparecer, seleccione [▥] ao mover o botão JOG para cima. Em seguida, prima o botão JOG.

2 Avance para **Visualiz. Ecrã** ao controlar o botão JOG para CIMA/BAIXO e prima o botão JOG.

3 Avance para **Idioma** ao controlar o botão JOG para CIMA/BAIXO e prima o botão JOG. Aparece o ecrã seguinte.



4 Avance para a opção pretendida ao controlar o botão JOG para CIMA/BAIXO e prima o botão JOG.

5 A opção seleccionada será aplicada.

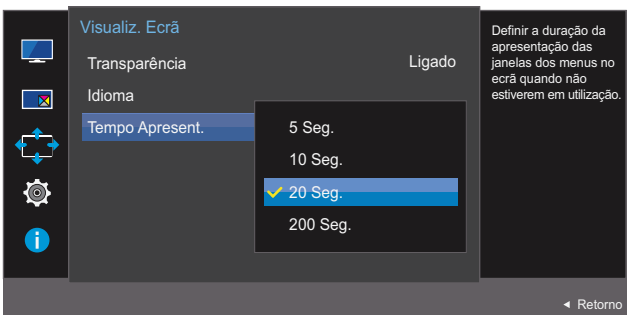
5.3 Tempo Apresent.

Configure o menu no ecrã (OSD) para desaparecer automaticamente se não for utilizado.

O **Tempo Apresent.** pode ser utilizado para especificar o tempo após o qual pretende que o menu OSD desapareça.

5.3.1 Configurar o Tempo Apresent.

1. Quando a função guia de teclas aparecer, seleccione [▥] ao mover o botão JOG para cima. Em seguida, prima o botão JOG.
2. Avance para **Visualiz. Ecrã** ao controlar o botão JOG para CIMA/BAIXO e prima o botão JOG.
3. Avance para **Tempo Apresent.** ao controlar o botão JOG para CIMA/BAIXO e prima o botão JOG. Aparece o ecrã seguinte.



4. Avance para a opção pretendida ao controlar o botão JOG para CIMA/BAIXO e prima o botão JOG.
5. A opção seleccionada será aplicada.

6 Configurar e reiniciar

É fornecida uma descrição detalhada de cada função. Consulte o seu produto para mais informações.

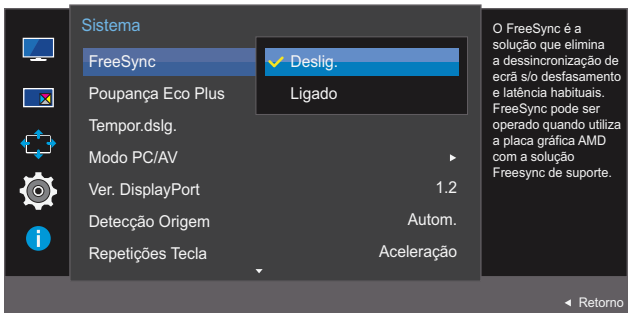
6.1 FreeSync

- As funções visíveis no monitor podem variar, dependendo do modelo. Consulte o produto.
- O **FreeSync** está disponível quando o dispositivo de entrada está ligado através de DisplayPort 1.2. Não está disponível se **Ver. DisplayPort 1.1** estiver selecionado ou se o dispositivo de entrada estiver ligado através de HDMI. Certifique-se de que utiliza um cabo DP da Samsung. Cabos DP não fornecidos pela Samsung poderão não ser compatíveis com o produto.
- Não disponível quando **Modo PIP/PBP** está definido para **Ligado**.
- A qualidade do som do monitor pode diminuir se o **FreeSync** estiver ativado.

6.1.1 Configurar o FreeSync

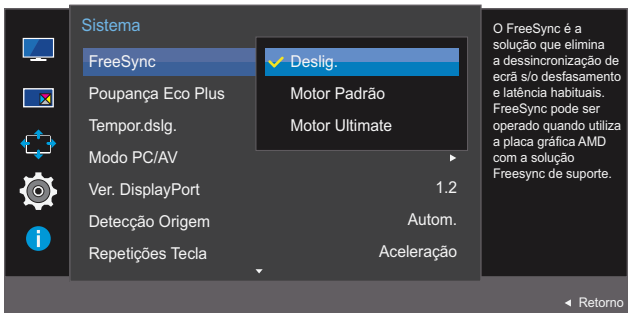
1. Quando a função guia de teclas aparecer, seleccione [▥] ao mover o botão JOG para cima. Em seguida, prima o botão JOG.
2. Avance para **Sistema** ao controlar o botão JOG para CIMA/BAIXO e prima o botão JOG.
3. Avance para **FreeSync** ao controlar o botão JOG para CIMA/BAIXO e prima o botão JOG. Aparece o ecrã seguinte.

U28E590D



- **Deslig.**: Desativa o **FreeSync**.
- **Ligado**: Ativa as funções **FreeSync** básicas da placa gráfica AMD.

U24E590D



- **Deslig.:** Desativa o **FreeSync**.
- **Motor Padrão**: Ativa as funções **FreeSync** básicas da placa gráfica AMD.
- **Motor Ultimate**: Ativa a função **FreeSync** com uma velocidade superior de fotogramas do ecrã. Neste modo, o screen tearing (sincronização anómala entre o ecrã e o conteúdo) é reduzido. Atenção que a imagem do ecrã pode tremer enquanto joga.

Com a função **FreeSync** ativada, a imagem do ecrã poderá tremer enquanto joga.

4 Avance para a opção pretendida ao controlar o botão JOG para CIMA/BAIXO e prima o botão JOG.

5 A opção seleccionada será aplicada.

A tecnologia **FreeSync** é uma solução que elimina o screen tearing (artefactos no ecrã) sem os habituais atrasos e latência.

O **FreeSync** funciona quando utiliza uma placa gráfica AMD que suporte **FreeSync**.

O **FreeSync** só é suportado por placas gráficas AMD.
Selecione **FreeSync Deslig.** se estiver a utilizar uma placa gráfica de outro fabricante.

Consulte o Web site oficial da AMD para obter mais informações sobre o assunto.

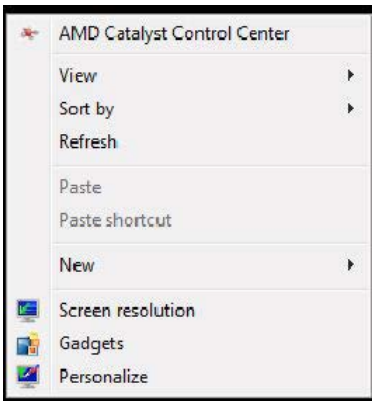
Apenas alguns dos seguintes tipos de placas gráficas AMD suportam o **FreeSync** e é preciso instalar o controlador FreeSync oficial mais recente da AMD.

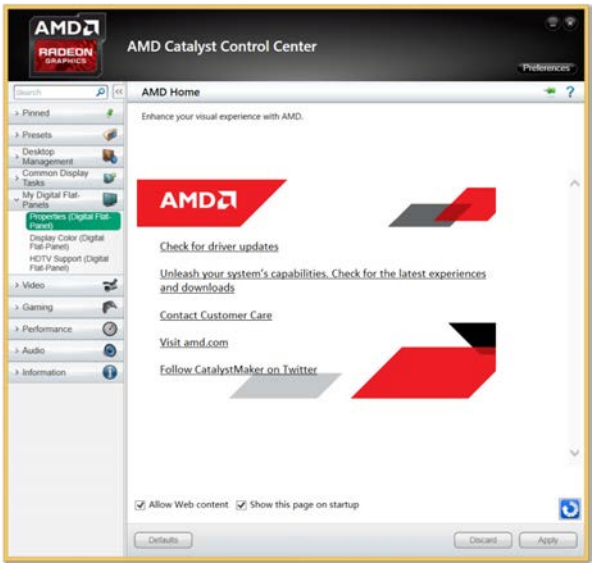
- Radeon R9 290X/290
- Radeon R9 285
- Radeon R7 260X/260
- AMD A10 “Kaveri” APU (por exemplo, A10 7850K)

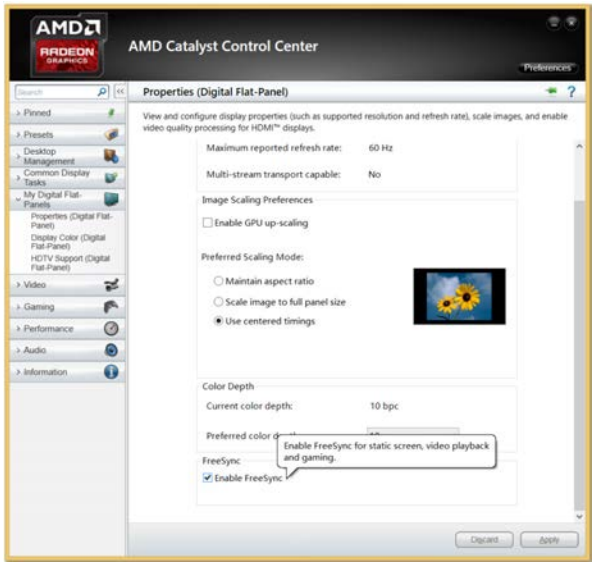
- Para mais modelos de placas gráficas AMD que suportem a função **FreeSync**, visite o Web site oficial da AMD.
- Se a função **FreeSync** estiver ativa, a velocidade de resposta durante o jogo poderá variar consoante a resolução.

  Regra geral, utilizar uma resolução mais alta diminui a velocidade de resposta.
- Se a função **FreeSync** estiver ativa, a imagem do ecrã poderá tremer consoante as definições de opções do jogo. Diminuir os valores de definição do jogo poderá ajudar a eliminar o tremor da imagem. A instalação dos controladores mais recentes a partir do Web site da AMD também poderá resolver este problema.

Com o botão direito do rato, selecione o **AMD Catalyst Control Center**.







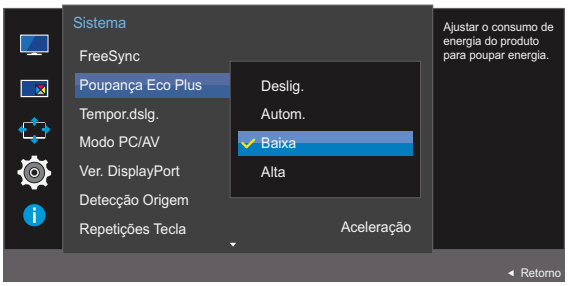
6.2 Poupança Eco Plus

A função **Poupança Eco Plus** reduz o consumo de energia através do controlo da corrente eléctrica utilizada pelo painel do monitor.

- Este menu não está disponível quando SAMSUNG MAGIC**Bright** está no modo **Contraste dinâm.**.
- Este menu não está disponível quando o **Modo Jogo** está activado.
- Este menu não está disponível quando o **Modo Protc. Ocular** está activado.
- Não disponível quando **Modo PIP/PBP** está definido para **Ligado**.

6.2.1 Configurar o Poupança Eco Plus

1. Quando a função guia de teclas aparecer, seleccione [▥] ao mover o botão JOG para cima.
   Em seguida, prima o botão JOG.
2. Avance para **Sistema** ao controlar o botão JOG para CIMA/BAIXO e prima o botão JOG.
3. Avance para **Poupança Eco Plus** ao controlar o botão JOG para CIMA/BAIXO e prima o botão JOG.
   Aparece o ecrã seguinte.



- **Deslig.**: Desactiva a função **Poupança Eco Plus**.
- **Autom.**: o consumo de energia será reduzido automaticamente em cerca de 10% em relação à definição atual.
  (o nível de redução do consumo de energia varia consoante o brilho do ecrã.)
- **Baixa**: o consumo de energia será reduzido em 25% em relação à predefinição.
- **Alta**: o consumo de energia será reduzido em 50% em relação à predefinição.

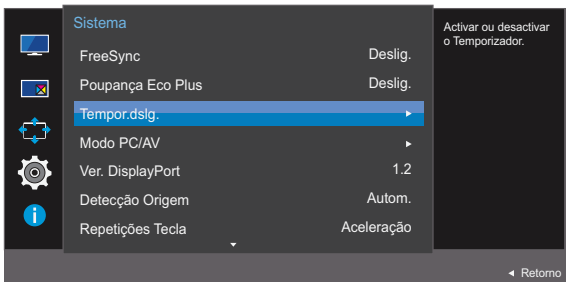
4. Avance para a opção pretendida ao controlar o botão JOG para CIMA/BAIXO e prima o botão JOG.
5. A opção seleccionada será aplicada.

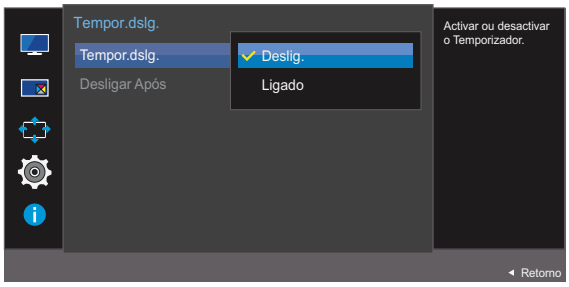
6.3 Tempor.dslg.

Pode programar o produto para se desligar automaticamente.

6.3.1 Configurar o Tempor.dslg.

1. Quando a função guia de teclas aparecer, seleccione [▥] ao mover o botão JOG para cima. Em seguida, prima o botão JOG.
2. Avance para **Sistema** ao controlar o botão JOG para CIMA/BAIXO e prima o botão JOG.
3. Avance para **Tempor.dslg.** ao controlar o botão JOG para CIMA/BAIXO e prima o botão JOG.
4. Avance para **Tempor.dslg.** ao controlar o botão JOG para CIMA/BAIXO e prima o botão JOG. Aparece o ecrã seguinte.





- **Deslig.**: desactiva o temporizador, para que o produto não se desligue automaticamente.
- **Ligado**: activa o temporizador, para que o produto se desligue automaticamente.

5. Avance para a opção pretendida ao controlar o botão JOG para CIMA/BAIXO e prima o botão JOG.
6. A opção seleccionada será aplicada.

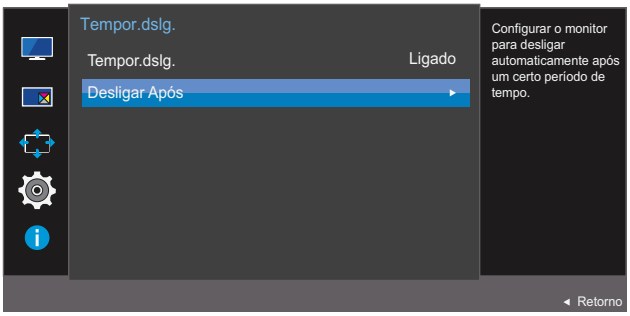
6.3.2 Configurar o Desligar Após

1 Quando a função guia de teclas aparecer, seleccione [▥] ao mover o botão JOG para cima. Em seguida, prima o botão JOG.

2 Avance para **Sistema** ao controlar o botão JOG para CIMA/BAIXO e prima o botão JOG.

3 Avance para **Tempor.dslg.** ao controlar o botão JOG para CIMA/BAIXO e prima o botão JOG.

4 Avance para **Desligar Após** ao controlar o botão JOG para CIMA/BAIXO e prima o botão JOG. Aparece o ecrã seguinte.



5 Ajuste a função **Desligar Após** ao controlar o botão JOG para ESQUERDA/DIREITA.

6 A opção seleccionada será aplicada.

- O temporizador pode ser definido num intervalo de 1 a 23 horas. O produto desliga-se automaticamente, depois do número de horas especificado.
- Esta opção só está disponível quando **Tempor.dslg.** está definido como **Ligado**.
- No caso de produtos a comercializar em algumas regiões, o **Tempor.dslg.** está definido para ativar automaticamente 4 horas depois de o produto ser ligado. Esta operação está de acordo com os regulamentos das fontes de alimentação. Se não pretender que o temporizador seja activado, aceda a **MENU** → **Sistema** e defina **Tempor.dslg.** como **Deslig.**.

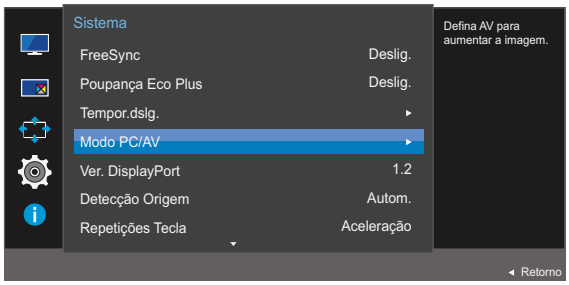
6.4 Modo PC/AV

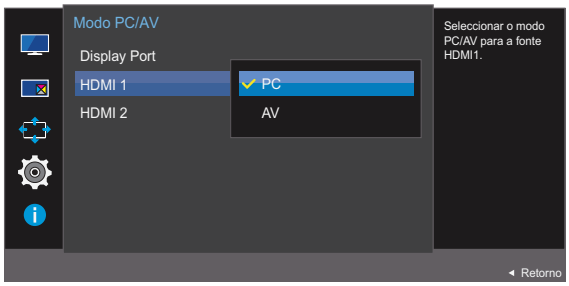
Defina o **Modo PC/AV** para **AV**. As dimensões da imagem serão aumentadas. Esta opção é útil quando está a ver um filme.

- Fornecido apenas para modelos panorâmicos, tais como 16:9 ou 16:10.
- Se o monitor (quando definido para **HDMI 1**, **HDMI 2** ou **DisplayPort**) estiver no modo de poupança de energia ou estiver a apresentar a mensagem **Verif. cabo de sinal**, carregue no botão **MENU** para apresentar o Menu digital (On Screen Display – OSD). Pode seleccionar **PC** ou **AV**.

6.4.1 Configurar o Modo PC/AV

1. Quando a função guia de teclas aparecer, seleccione [▥] ao mover o botão JOG para cima.
   Em seguida, prima o botão JOG.
2. Avance para **Sistema** ao controlar o botão JOG para CIMA/BAIXO e prima o botão JOG.
3. Avance para **Modo PC/AV** ao controlar o botão JOG para CIMA/BAIXO e prima o botão JOG.
4. Avance para **HDMI 1**, **HDMI 2** ou **DisplayPort** ao controlar o botão JOG para CIMA/BAIXO e prima o botão JOG.
   Aparece o ecrã seguinte.





5. Avance para a opção pretendida ao controlar o botão JOG para CIMA/BAIXO e prima o botão JOG.
6. A opção seleccionada será aplicada.

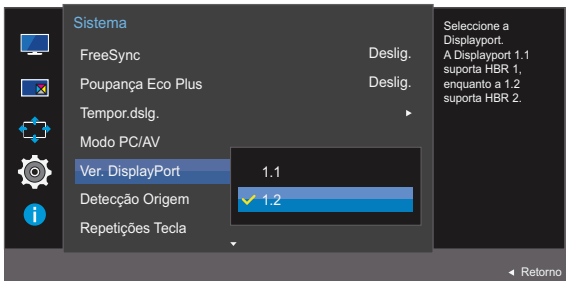
6.5 Ver. DisplayPort

Selecione a sua interface Displayport. A interface Displayport 1.1 suporta Velocidade de Transmissão Elevada 1, ao passo que a versão 1.2 suporta Velocidade de Transmissão Elevada 2.

- Com definições incorretas, o ecrã pode ficar em branco. Nesse caso, verifique as especificações do dispositivo.
- Se o monitor (quando definido para **HDMI 1**, **HDMI 2** ou **DisplayPort**) estiver no modo de poupança de energia ou estiver a apresentar a mensagem **Verif. cabo de sinal**, carregue no botão [▥] para apresentar o Menu digital (On Screen Display – OSD). Pode selecionar **1.1** ou **1.2**.
- Se selecionar **1.1**, a resolução máxima do ecrã diminui para 2560 x 1440 devido às limitações das velocidades de transmissão do HBR1.

6.5.1 Configurar a Ver. DisplayPort

1. Quando a função guia de teclas aparecer, seleccione [▥] ao mover o botão JOG para cima. Em seguida, prima o botão JOG.
2. Avance para **Sistema** ao controlar o botão JOG para CIMA/BAIXO e prima o botão JOG.
3. Avance para **Ver. DisplayPort** ao controlar o botão JOG para CIMA/BAIXO e prima o botão JOG. Aparece o ecrã seguinte.



- **1.1** / **1.2**

4. Avance para a opção pretendida ao controlar o botão JOG para CIMA/BAIXO e prima o botão JOG.
5. A opção seleccionada será aplicada.

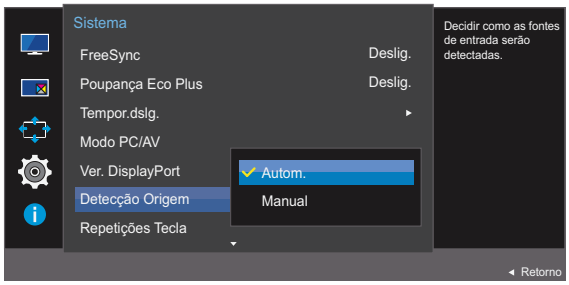
6.6 Detecção Origem

Activar o **Detecção Origem**

Não disponível quando **Modo PIP/PBP** está definido para **Ligado**.

6.6.1 Configurar o Detecção Origem

1. Quando a função guia de teclas aparecer, seleccione [▥] ao mover o botão JOG para cima. Em seguida, prima o botão JOG.
2. Avance para **Sistema** ao controlar o botão JOG para CIMA/BAIXO e prima o botão JOG.
3. Avance para **Detecção Origem** ao controlar o botão JOG para CIMA/BAIXO e prima o botão JOG. Aparece o ecrã seguinte.



- **Autom.**: a fonte de entrada é automaticamente reconhecida.
- **Manual**: para seleccionar a fonte de entrada manualmente.

4. Avance para a opção pretendida ao controlar o botão JOG para CIMA/BAIXO e prima o botão JOG.
5. A opção seleccionada será aplicada.

6.7 Repetições Tecla

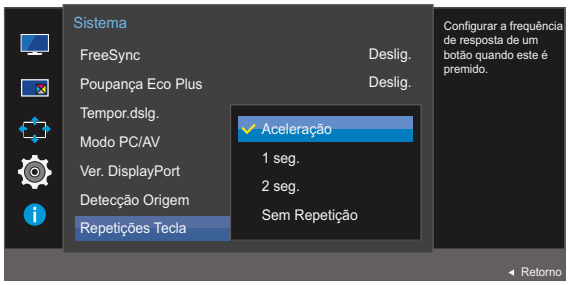
Controle a velocidade de resposta quando carrega num botão.

6.7.1 Configurar Repetições Tecla

1 Quando a função guia de teclas aparecer, seleccione [▥] ao mover o botão JOG para cima. Em seguida, prima o botão JOG.

2 Avance para **Sistema** ao controlar o botão JOG para CIMA/BAIXO e prima o botão JOG.

3 Avance para **Repetições Tecla** ao controlar o botão JOG para CIMA/BAIXO e prima o botão JOG. Aparece o ecrã seguinte.



- Pode seleccionar **Aceleração**, **1 seg.** ou **2 seg.**. Se seleccionar **Sem Repetição**, os comandos só responderão uma vez quando os botões forem premidos.

4 Avance para a opção pretendida ao controlar o botão JOG para CIMA/BAIXO e prima o botão JOG.

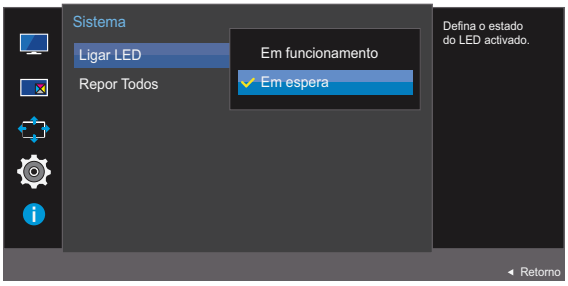
5 A opção seleccionada será aplicada.

6.8 Ligar LED

Configure as definições para activar ou desactivar o LED de alimentação localizado na parte inferior do produto.

6.8.1 Configurar o Ligar LED

1. Quando a função guia de teclas aparecer, seleccione [▥] ao mover o botão JOG para cima. Em seguida, prima o botão JOG.
2. Avance para **Sistema** ao controlar o botão JOG para CIMA/BAIXO e prima o botão JOG.
3. Avance para **Ligar LED** ao controlar o botão JOG para CIMA/BAIXO e prima o botão JOG. Aparece o ecrã seguinte.



- **Em funcionamento**: O LED de alimentação está aceso quando o produto está ligado.
- **Em espera**: O LED de alimentação está aceso quando o produto está desligado.

4. Avance para a opção pretendida ao controlar o botão JOG para CIMA/BAIXO e prima o botão JOG.
5. A opção seleccionada será aplicada.

6.9 Repor Todos

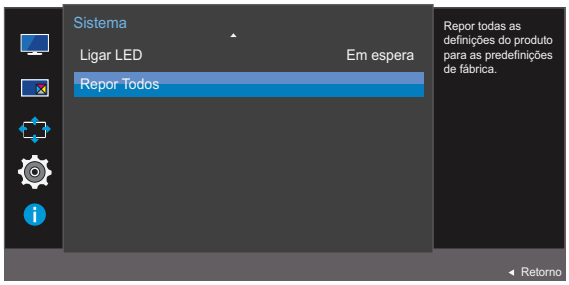
Faça com que todas as definições do produto voltem às predefinições de fábrica.

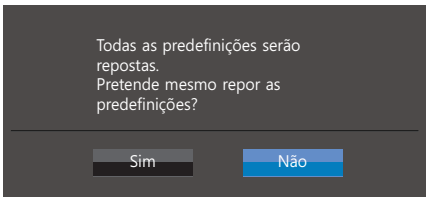
6.9.1 Inicializar as definições (Repor Todos)

1 Quando a função guia de teclas aparecer, seleccione [▥] ao mover o botão JOG para cima. Em seguida, prima o botão JOG.

2 Avance para **Sistema** ao controlar o botão JOG para CIMA/BAIXO e prima o botão JOG.

3 Avance para **Repor Todos** ao controlar o botão JOG para CIMA/BAIXO e prima o botão JOG. Aparece o ecrã seguinte.





4 Avance para a opção pretendida ao controlar o botão JOG para ESQUERDA/DIREITA e prima o botão JOG.

5 A opção seleccionada será aplicada.

7 Menu Informação e outros

É fornecida uma descrição detalhada de cada função. Consulte o seu produto para mais informações.

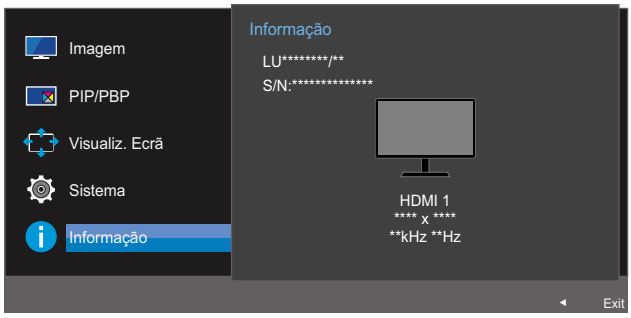
7.1 Informação

Veja a fonte de entrada, a frequência e a resolução actuais.

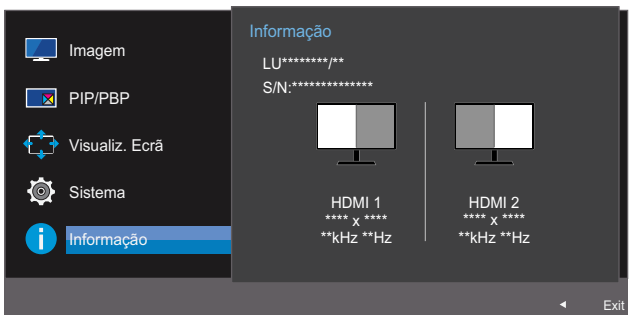
7.1.1 Visualizar a Informação

1 Quando a função guia de teclas aparecer, seleccione [▥] ao mover o botão JOG para cima. Em seguida, prima o botão JOG.

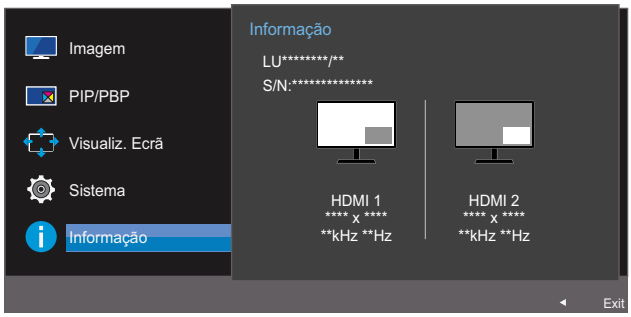
2 Avance para **Informação** ao controlar o botão JOG para CIMA/BAIXO e prima o botão JOG. Aparece o ecrã seguinte.



PBP



PIP



7.2 Configurar Modo Protc. Ocular, Brilho e Contraste a partir do ecrã inicial

Ajuste as funções **Brilho**, **Contraste** e **Modo Protc. Ocular** ao mover o botão JOG.

Modo Protc. Ocular

- Não disponível quando **Modo PIP/PBP** está definido para **Ligado**.

Brilho

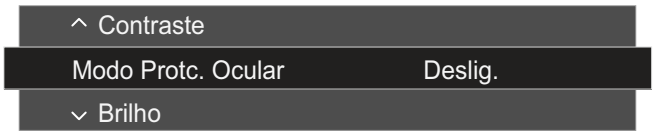
- Este menu não está disponível quando SAMSUNG MAGIC**Bright** está no modo **Contraste dinâm.**.
- Este menu não está disponível quando o **Poupança Eco Plus** está activado.
- Este menu não está disponível quando o **Modo Protc. Ocular** está activado.

Contraste

- Esta opção não está disponível, quando o SAMSUNG MAGIC**Bright** está no modo **Cinema** ou **Contraste dinâm.**.
- Este menu não está disponível quando o **Modo Jogo** está activado.
- Este menu não está disponível quando o **Modo PIP/PBP** está definido como **Ligado** e **Tam.** está definido como (modo PBP).

1 Ao controlar o botão JOG para CIMA/BAIXO, irá aparecer o seguinte ecrã.

Aparece o ecrã seguinte.



2 Mova o botão JOG para CIMA/BAIXO para selecionar **Brilho**, **Contraste** ou **Modo Protc. Ocular**.

3 Mova o botão JOG para a ESQUERDA/DIREITA para ajustar **Brilho**, **Contraste** ou **Modo Protc. Ocular**.

7.3 Configurar o Volume no ecrã inicial

7.3.1 Volume

Ajuste a função **Volume** ao mover o botão JOG quando o guia de tecla directa estiver apresentado no ecrã.

1 Ao controlar o botão JOG para a ESQUERDA/DIREITA, irá aparecer o seguinte ecrã.



2 Ajuste a função **Volume** ao controlar o botão JOG para ESQUERDA/DIREITA.

Mova o botão JOG para baixo para ativar a função **Silêncio**. O ecrã seguinte irá aparecer no produto.



A função **Silêncio** é desativada quando ajusta o volume do monitor ao mover o botão JOG para a direita ou esquerda.

A função **Silêncio** também pode ser desativada quando o monitor se liga ou o modo de poupança de energia é ativado.

- Se o áudio de um dispositivo de entrada ligado for de má qualidade, a função Auto Mute no produto pode silenciar o som ou causar a emissão de áudio instável quando ligar os auscultadores ou altifalantes.

  Defina o volume de entrada do dispositivo de entrada para, pelo menos, 20% e controle o volume utilizando o respetivo controlo (botão JOG para ESQUERDA/DIREITA) no produto.

  - O que é Auto Mute?

    Esta função silencia o áudio para melhorar o efeito sonoro quando existe ruído ou quando o sinal de entrada é fraco, geralmente devido a um problema com o volume de um dispositivo de entrada.

- Para ativar a função **Silêncio**, aceda ao ecrã de controlo do **Volume** e utilize o botão JOG para mover o foco para baixo.

  Para desativar a função **Silêncio**, aceda ao ecrã de controlo do **Volume** e aumente ou diminua o **Volume**.

8 Instalar o software

8.1 Easy Setting Box



O "Easy Setting Box" permite aos utilizadores dividir o monitor em várias secções.

8.1.1 Instalar o software

1. Introduza o CD de instalação na unidade de CD-ROM.
2. Seleccione o programa de configuração do "Easy Setting Box".

   Se o ecrã de contexto para a instalação do software não aparecer no ecrã principal, encontre e clique duas vezes no ficheiro de configuração do "Easy Setting Box" do CD-ROM.

3. Quando aparecer o assistente de instalação, clique em **Seguinte**.
4. Siga as instruções fornecidas no ecrã para continuar a instalação.

   - O software pode não funcionar correctamente se não reiniciar o computador após a instalação.
   - O ícone do "Easy Setting Box" pode não aparecer consoante o sistema do computador e as especificações do produto.
   - Se o ícone de atalho não aparecer, prima a tecla F5.

Restrições e problemas com a instalação ("Easy Setting Box")

A instalação do "Easy Setting Box" pode ser afectada pela placa gráfica, pela placa-mãe e pelo ambiente de rede.

Requisitos do sistema

SO

- Windows XP 32Bit/64Bit
- Windows Vista 32Bit/64Bit
- Windows 7 32Bit/64Bit
- Windows 8 32Bit/64Bit

Hardware

- No mínimo, 32 MB de memória
- No mínimo, 60 MB de espaço livre na unidade de disco rígido

8.1.2 Remover o software

Clique em **Iniciar**, seleccione **Definições**/**Painel de controlo** e, em seguida, clique duas vezes em **Adicionar ou remover programas**.

Seleccione "Easy Setting Box" da lista de programas e clique no botão **Adicionar/Eliminar**.

9 Guia de resolução de problemas

9.1 Requisitos antes de contactar o centro de atendimento ao cliente da Samsung

9.1.1 Testar o produto

Antes de ligar para o centro de atendimento ao cliente da Samsung, teste o seu produto da seguinte forma. Se o problema continuar, contacte o centro de atendimento ao cliente da Samsung.

Verifique se o produto está a funcionar normalmente utilizando a função de teste do produto.

Se o ecrã for desligado e o indicador de alimentação piscar, mesmo que o produto esteja correctamente ligado a um PC, efectue um teste de autodiagnóstico.

1. Desligue o PC e o produto.
2. Desligue o cabo do produto.
3. Para ligar o produto.
4. Se a mensagem **Verif. cabo de sinal** aparecer, é porque o produto está a funcionar normalmente.

   Se o ecrã continuar em branco, verifique o sistema do PC, o controlador de vídeo e o cabo.

9.1.2 Verificar a resolução e a frequência

Caso o modo utilizado exceda a resolução suportada (consulte "10.3 Tabela do modo de sinal padrão"), a mensagem **Modo não otimizado** é apresentada durante um curto período.

9.1.3 Verifique o seguinte.

Problema de instalação (modo PC)

Problemas	Soluções
O ecrã está continuamente a ligar e a desligar.	Verifique se o cabo está correctamente ligado ao produto e ao PC e se os conectores estão firmemente encaixados. (Consulte "2.2 Ligar e utilizar um PC")

Problema do ecrã

Problemas	Soluções
O LED de alimentação está desligado. O ecrã não liga.	Verifique se o cabo de alimentação está correctamente ligado. (Consulte "2.2 Ligar e utilizar um PC")
A mensagem **Verif. cabo de sinal** é apresentada.	Verifique se o cabo está correctamente ligado ao produto. (Consulte "2.2 Ligar e utilizar um PC")
	Verifique se o dispositivo ligado ao produto está ligado.
A mensagem **Modo não otimizado** é apresentada.	Esta mensagem é apresentada quando o sinal da placa gráfica excede a resolução ou a frequência máxima do produto.
	Altere a resolução e a frequência máximas para que se adeqúem ao desempenho do produto, consultando a Tabela dos modos de sinal padrão (página 94).
As imagens do ecrã parecem distorcidas.	Verifique a ligação do cabo ao produto. (Consulte "2.2 Ligar e utilizar um PC")
O ecrã parece instável e treme.	Verifique se a resolução e a frequência do PC estão dentro do intervalo de resolução e frequência compatível com o produto. Em seguida, se necessário, altere as definições, consultando a Tabela de modos de sinal padrão (página 94) deste manual e o menu **Informação** no produto.
Existem sombras ou imagens fantasma no ecrã.	
O ecrã é demasiado claro. O ecrã é demasiado escuro.	Ajuste as opções **Brilho** (página 39) e **Contraste** (página 40).
A cor do ecrã é inconsistente.	Altere as definições de **Cor**. (Consulte "3.5 Cor")
As cores do ecrã têm uma sombra e estão distorcidas.	Altere as definições de **Cor**. (Consulte "3.5 Cor")
O branco não parece realmente branco.	Altere as definições de **Cor**. (Consulte "3.5 Cor")
Não existe imagem no ecrã e o LED de alimentação pisca a cada 0,5 a 1 segundo.	O produto está no modo de poupança de energia.
	Carregue em qualquer tecla do teclado ou mova o rato para voltar ao ecrã anterior.

Problema de som

Problemas	Soluções
Não existe som.	Verifique a ligação do cabo de áudio ou ajuste o volume.
	Verifique o volume.
O volume é demasiado baixo.	Ajusta o volume.
	Se o volume continuar baixo após tê-lo aumentado para o nível máximo, ajuste o volume na placa de som do PC ou no programa de software.

Problema do dispositivo de entrada

Problemas	Soluções
Ouve-se um sinal sonoro quando o meu PC está a arrancar.	Se ouvir um sinal sonoro durante o arranque do PC, contacte a respectiva assistência técnica.

Consoante o ângulo de visão do utilizador, as luzes LED podem ser visíveis na estrutura do produto. A luz é inofensiva e não afeta as funções nem o desempenho do produto. O produto é seguro.

9.2 Perguntas e respostas

Pergunta	Resposta
Como posso alterar a frequência?	Defina a frequência na sua placa gráfica. • Windows XP: Seleccione **Painel de Controlo** → **Aspecto e Temas** → **Visualização** → **Definições** → **Avançadas** → **Monitor** e ajuste a **Frequência de actualização do ecrã** em **Definições do monitor**. • Windows ME/2000: Aceda a **Painel de controlo** → **Ecrã** → **Definições** → **Avançadas** → **Monitor**, e ajuste a opção **Frequência de actualização do ecrã** na opção **Definições do monitor**. • Windows Vista: Seleccione **Painel de Controlo** → **Aspecto e Temas** → **Visualização** → **Definições** → **Avançadas** → **Monitor** e ajuste a **Frequência de actualização do ecrã** em **Definições do monitor**. • Windows 7: Seleccione **Painel de Controlo** → **Aspecto e Personalização** → **Visualização** → **Resolução de Ecrã** → **Definições avançadas** → **Monitor** e ajuste a **Taxa de actualização do ecrã** em **Definições do monitor**. • Windows 8: Seleccione **Definições** → **Painel de Controlo** → **Aspecto e Personalização** → **Visualização** → **Resolução de Ecrã** → **Definições avançadas** → **Monitor** e ajuste a **Taxa de actualização do ecrã** em **Definições do monitor**. • Windows 10: Selecione **Definições** → **Sistema** → **Visualização** → **Definições avançadas do ecrã** → **Apresentar propriedades do adaptador** → **Monitor** e ajuste a **Taxa de atualização do ecrã** em **Definições do monitor**.

Pergunta	Resposta
Como posso alterar a resolução?	• Windows XP: aceda a **Painel de controlo** → **Aspecto e temas** → **Ecrã** → **Definições** e ajuste a resolução. • Windows ME/2000: aceda a **Painel de controlo** → **Ecrã** → **Definições** e ajuste a resolução. • Windows Vista: aceda a **Painel de controlo** → **Aspecto e Personalização** → **Personalização** → **Definições de Visualização** e ajuste a resolução. • Windows 7: aceda a **Painel de controlo** → **Aspecto e Personalização** → **Visualização** → **Ajustar a resolução** e ajuste a resolução. • Windows 8: aceda a **Definições** → **Painel de controlo** → **Aspecto e Personalização** → **Visualização** → **Ajustar a resolução**, e ajuste a resolução. • Windows 10: Selecione **Definições** → **Sistema** → **Visualização** → **Definições avançadas do ecrã** e ajuste a resolução.
Como posso definir o modo de poupança de energia?	• Windows XP: defina o modo de poupança de energia em **Painel de controlo** → **Aspecto e temas** → **Ecrã** → **Definições de Protecção de Ecrã** → **Opções de Energia** ou Configuração do BIOS no PC. • Windows ME/2000: defina o modo de poupança de energia em **Painel de controlo** → **Ecrã** → **Definições de Protecção de Ecrã** → **Opções de Energia** ou Configuração do BIOS no PC. • Windows Vista: defina o modo de poupança de energia em **Painel de controlo** → **Aspecto e Personalização** → **Personalização** → **Definições de Protecção de Ecrã** → **Opções de Energia** ou Configuração do BIOS no PC. • Windows 7: defina o modo de poupança de energia em **Painel de controlo** → **Aspecto e Personalização** → **Personalização** → **Definições de Protecção de Ecrã** → **Opções de Energia** ou Configuração do BIOS no PC. • Windows 8: defina o modo de poupança de energia em **Definições** → **Painel de controlo** → **Aspecto e Personalização** → **Personalização** → **Definições de Protecção de Ecrã** → **Opções de Energia** ou Configuração do BIOS no PC. • Windows 10: Defina o modo de poupança de energia em **Definições** → **Personalização** → **Ecrã de bloqueio** → **Definições de tempo limite do ecrã** → **Energia e suspensão** ou no programa de configuração do BIOS no PC.

Para mais instruções sobre o ajuste, consulte o manual do utilizador do PC ou da placa gráfica.

10 Características técnicas

10.1 Geral

Nome do modelo		U28E590D	U24E590D
Painel	Tamanho	28 polegadas (70 cm)	23,5 polegadas (59 cm)
	Área de visualização	620,93 mm (H) x 341,28 mm (V)	521,28 mm (H) x 293,22 mm (V)
	Densidade dos pixels	0,16 mm (H) x 0,16 mm (V)	0,4525 mm (H) x 0,13575 mm (V)
Fonte de alimentação		CA 100 - 240 V ~ (+/- 10 %), 50/60 Hz ± 3 Hz Consulte a etiqueta na parte posterior do produto, pois a tensão padrão pode variar em países diferentes.	
Dimensões (L x A x P) / Peso	Sem base	660,9 x 381,3 x 73,5 mm	561,1 x 333,0 x 62,8 mm
	Com base	660,9 x 468,5 x 187,1 mm / 5,28 kg	561,1 x 428,0 x 187,1 mm / 4,61 kg
Interface de montagem VESA		75 mm x 75 mm (Para utilizar com hardware de montagem especializada [braço articulado]).	
Características ambientais	Funcionamento	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	

Plug & Play

Este monitor pode ser instalado e utilizado em qualquer sistema compatível com Plug & Play. A troca de dados bidireccional entre o monitor e o sistema do PC optimiza as definições do monitor. A instalação do monitor é executada automaticamente. No entanto, pode personalizar as definições de instalação, caso pretenda.

Pontos do painel (Pixels)

Devido à natureza do fabrico deste produto, cerca de 1 pixel em cada milhão (1 ppm) pode ser mais claro ou mais escuro no painel LCD. Isto não afecta o desempenho do produto.

As características técnicas acima estão sujeitas a alterações sem aviso prévio de forma a melhorar a qualidade.

Este dispositivo é um aparelho digital de Classe B

10.2 Poupança de energia

A função de poupança de energia deste produto reduz o consumo de energia desligando o ecrã e alterando a cor do LED de alimentação, caso o produto não seja utilizado durante um período de tempo especificado. A alimentação não é desligada no modo de poupança de energia. Para ligar novamente o ecrã, carregue em qualquer tecla do teclado ou mova o rato. O modo de poupança de energia apenas funciona se o produto estiver ligado a um PC com uma função de poupança de energia.

Poupança de energia	Condição de teste Energy Star	Modo de poupança de energia	Alimentação desligada (botão de alimentação)
Indicador de corrente	Desligar	A piscar	Ligar
Consumo de energia (U28E590D)	29,6 W normal	0,3 W normal	Menos de 0,3 W
Consumo de energia (U24E590D)	34,3 W normal	0,3 W normal	Menos de 0,3 W

- O nível de consumo de energia apresentado pode variar consoante as condições de funcionamento, ou caso as definições sejam alteradas.
- ENERGY STAR® é uma marca registada nos EUA da Agência de Protecção Ambiental dos Estados Unidos.

  O consumo Energy Star é medido com o método de teste da actual norma Energy Star®.
- Para reduzir o consumo de energia para 0, desligue o cabo de alimentação. Certifique-se de que desliga o cabo de alimentação se não for utilizar o produto durante muito tempo. Para reduzir o consumo de energia para 0 W, quando não existir um interruptor de alimentação, desligue o cabo de alimentação.

10.3 Tabela do modo de sinal padrão

- Devido à natureza do painel, é possível definir este produto para apenas uma resolução para cada tamanho de ecrã de forma a obter a melhor qualidade de imagem. Portanto, qualquer outra resolução que não a especificada poderá deteriorar a qualidade da imagem. Para evitar que tal aconteça, recomendamos que seleccione a resolução óptima específica para o tamanho de ecrã do seu produto.
- Verifique a frequência quando trocar um monitor CDT (ligado a um PC) por um monitor LCD. Se o monitor LCD não suportar 85 Hz, altere a frequência vertical para 60 Hz utilizando o monitor CDT antes de trocá-lo pelo monitor LCD.

Nome do modelo		U28E590D / U24E590D
Sincronização	Frequência horizontal	30 – 135 kHz (DisplayPort) 30 – 90 kHz (HDMI1) 30 – 135 kHz (HDMI2)
	Frequência vertical	56 – 75 Hz (DisplayPort) 24 – 75 Hz (HDMI1/HDMI2)
Resolução	Resolução ideal	3840 x 2160 a 60 Hz (DisplayPort) 3840 x 2160 a 30 Hz (HDMI1) 3840 x 2160 a 60 Hz (HDMI2)
	Resolução máxima	3840 x 2160 a 60 Hz (DisplayPort) 3840 x 2160 a 30 Hz (HDMI1) 3840 x 2160 a 60 Hz (HDMI2)

Se o seu PC transmitir um sinal num dos seguintes modos de sinal padrão, o ecrã será automaticamente ajustado. Se o sinal transmitido pelo PC não pertencer aos modos de sinal padrão, o ecrã pode ficar em branco com o LED de alimentação ligado. Neste caso, altere as definições de acordo com a tabela seguinte consultando o manual do utilizador da placa gráfica.

Displayport

Resolução	Frequência horizontal (kHz)	Frequência vertical (Hz)	Relógio de pixels (MHz)	Polaridade de sincronização (H/V)
IBM, 720 x 400	31,469	70,087	28,322	-/+
VESA, 640 x 480	31,469	59,940	25,175	-/-
MAC, 640 x 480	35,000	66,667	30,240	-/-
VESA, 640 x 480	37,861	72,809	31,500	-/-
VESA, 640 x 480	37,500	75,000	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	+/+
MAC, 832 x 624	49,726	74,551	57,284	-/-
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	108,000	+/+
MAC, 1152 x 870	68,681	75,062	100,000	-/-
VESA, 1280 x 720	45,000	60,000	74,250	+/+
VESA, 1280 x 800	49,702	59,810	83,500	-/+
VESA, 1280 x 1024	63,981	60,020	108,000	+/+
VESA, 1280 x 1024	79,976	75,025	135,000	+/+
VESA, 1440 x 900	55,935	59,887	106,500	-/+
VESA, 1600 x 900RB	60,000	60,000	108,000	+/+
VESA, 1680 x 1050	65,290	59,954	146,250	-/+
VESA, 1920 x 1080	67,500	60,000	148,500	+/+
VESA, 2560 x 1440	88,787	59,951	241,500	+/-
VESA, 3840 x 2160RB	133,313	59,997	533,250	+/-

HDMI1

Resolução	Frequência horizontal (kHz)	Frequência vertical (Hz)	Relógio de pixels (MHz)	Polaridade de sincronização (H/V)
IBM, 720 x 400	31,469	70,087	28,322	-/+
VESA, 640 x 480	31,469	59,940	25,175	-/-
MAC, 640 x 480	35,000	66,667	30,240	-/-
VESA, 640 x 480	37,861	72,809	31,500	-/-
VESA, 640 x 480	37,500	75,000	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	+/+
MAC, 832 x 624	49,726	74,551	57,284	-/-
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	108,000	+/+
MAC, 1152 x 870	68,681	75,062	100,000	-/-
VESA, 1280 x 720	45,000	60,000	74,250	+/+
VESA, 1280 x 800	49,702	59,810	83,500	-/+
VESA, 1280 x 1024	63,981	60,020	108,000	+/+
VESA, 1280 x 1024	79,976	75,025	135,000	+/+
VESA, 1440 x 900	55,935	59,887	106,500	-/+
VESA, 1600 x 900RB	60,000	60,000	108,000	+/+
VESA, 1680 x 1050	65,290	59,954	146,250	-/+
VESA, 1920 x 1080	67,500	60,000	148,500	+/+
VESA, 2560 x 1440	88,787	59,951	241,500	+/-
VESA, 3840 x 2160	67,500	30,000	297,000	+/+

HDMI2

Resolução	Frequência horizontal (kHz)	Frequência vertical (Hz)	Relógio de pixels (MHz)	Polaridade de sincronização (H/V)
IBM, 720 x 400	31,469	70,087	28,322	-/+
VESA, 640 x 480	31,469	59,940	25,175	-/-
MAC, 640 x 480	35,000	66,667	30,240	-/-
VESA, 640 x 480	37,861	72,809	31,500	-/-
VESA, 640 x 480	37,500	75,000	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	+/+
MAC, 832 x 624	49,726	74,551	57,284	-/-
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	108,000	+/+
MAC, 1152 x 870	68,681	75,062	100,000	-/-
VESA, 1280 x 720	45,000	60,000	74,250	+/+
VESA, 1280 x 800	49,702	59,810	83,500	-/+
VESA, 1280 x 1024	63,981	60,020	108,000	+/+
VESA, 1280 x 1024	79,976	75,025	135,000	+/+
VESA, 1440 x 900	55,935	59,887	106,500	-/+
VESA, 1600 x 900RB	60,000	60,000	108,000	+/+
VESA, 1680 x 1050	65,290	59,954	146,250	-/+
VESA, 1920 x 1080	67,500	60,000	148,500	+/+
VESA, 2560 x 1440	88,787	59,951	241,500	+/-
VESA, 3840 x 2160RB	133,313	59,997	533,250	+/-

- Frequência horizontal

  O tempo necessário para percorrer uma linha da esquerda para a direita do ecrã tem o nome de ciclo horizontal. O número inverso de um ciclo horizontal tem o nome de frequência horizontal. A frequência horizontal é medida em kHz.

- Frequência vertical

  A repetição da mesma imagem dezenas de vezes por segundo permite-lhe ver imagens naturais. À frequência de repetição dá-se o nome de "frequência vertical" ou "taxa de actualização" e é indicada em Hz.

- Dependendo das especificações da placa gráfica, algumas resoluções listadas na tabela acima poderão não estar disponíveis.

Responsabilidade pelo Serviço Pago (custo para os clientes)

Quando o serviço é solicitado, apesar da garantia, poderemos cobrar-lhe pela deslocação de um técnico de assistência nos seguintes casos.

Não é um defeito do produto

Limpeza, ajuste, explicação, reinstalação do produto, etc.

- Se um técnico de assistência der instruções sobre como utilizar o produto ou apenas ajustar as opções sem desmontar o produto.
- Se o defeito for provocado por factores ambientais exteriores. (Internet, antena, sinal do cabo, etc.)
- Se um produto for reinstalado ou forem ligados dispositivos adicionais após a instalação do produto pela primeira vez.
- Se um produto for reinstalado por motivos de deslocação para um local diferente ou para outra casa.
- Se o cliente solicitar instruções de utilização devido a um produto de outra empresa.
- Se o cliente solicitar instruções para utilizar a rede ou um produto de outra empresa.
- Se o cliente solicitar a instalação e a configuração de software do produto.
- Se o técnico de assistência remover/limpar pó ou objectos estranhos do interior do produto.
- Se o cliente solicitar uma instalação adicional depois de comprar um produto por telefone ou online.

Danos do produto provocados pelo cliente

Danos no produto provocados pela má utilização ou reparação errada do cliente.

Se os danos no produto foram provocados por:

- Impacto externo ou queda.
- Utilização de acessórios ou produto vendido em separado, não especificado pela Samsung.
- Reparação por alguém que não um engenheiro de uma empresa de assistência contratada ou parceira da Samsung Electronics Co., Ltd.
- Remodelação ou reparação do produto por parte do cliente.
- Utilização com a tensão incorrecta ou com ligações eléctricas não autorizadas.
- Incumprimento dos avisos "Cuidado" do Manual do utilizador.

Outros

- Se o produto falhar devido a catástrofe natural. (trovoada, incêndio, terramoto, cheias, etc.)

- Se os consumíveis estiverem gastos. (bateria, toner, luzes fluorescentes, cabeça, vibrador, luz, filtro, fita, etc.)

Se o cliente solicitar um serviço no caso de o produto não apresentar defeitos, poderá ser cobrada uma taxa de assistência. Leia o Manual do utilizador primeiro.

Eliminação Correcta

Eliminação Correcta Deste Produto (Resíduos de Equipamentos Eléctricos e Electrónicos)



(Aplicável a países cujos sistemas de recolha sejam separados)

Esta marca - apresentada no produto, nos acessórios ou na literatura – indica que o produto e os seus acessórios electrónicos (por exemplo, o carregador, o auricular, o cabo USB) não deverão ser eliminados juntamente com os resíduos domésticos no final do seu período de vida útil. Para impedir danos ao ambiente ou à saúde humana causados pela eliminação incontrolada de resíduos, deverá separar estes equipamentos de outros tipos de resíduos e reciclá-los de forma responsável, para promover uma reutilização sustentável dos recursos materiais.

Os utilizadores domésticos deverão contactar o estabelecimento onde adquiriram este produto ou as entidades oficiais locais para obterem informações sobre onde e de que forma podem entregar estes equipamentos 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 e os seus acessórios electrónicos não deverão ser misturados com outros resíduos comerciais para eliminação.

Terminologia

OSD (apresentação no ecrã)

A apresentação no ecrã (OSD) permite-lhe configurar as definições de apresentação no ecrã, para optimizar a qualidade da imagem, conforme o necessário. Permite-lhe alterar o brilho, o matiz, o tamanho e muitas outras definições, utilizando os menus que são apresentados no ecrã.

Gama

A opção Gama permite ajustar a escala de cinzentos, que representa os tons intermédios do ecrã. O ajuste do brilho afecta todo o ecrã, mas ajustar a Gama afecta apenas o brilho intermédio.

Escala de cinzentos

A escala refere-se aos níveis de intensidade das cores, que mostram a variação da mudança de cor, desde as áreas mais escuras até às áreas mais claras do ecrã. As alterações ao brilho do ecrã são expressas pela variação do preto e do branco e a escala de cinzentos refere-se à área intermédia entre o preto e o branco. Alterar a escala de cinzentos através do ajuste da Gama, altera o brilho intermédio do ecrã.

Velocidade de varrimento

A velocidade de varrimento, ou taxa de actualização, refere-se à frequência com que o ecrã é actualizado. Os dados do ecrã são transmitidos à medida que o ecrã é actualizado para apresentar a imagem, embora a actualização seja invisível ao olho humano. Ao número de actualizações do ecrã dá-se o nome de velocidade de varrimento, que é medida em Hz. Uma velocidade de varrimento de 60 Hz significa que o ecrã é actualizado 60 vezes por segundo. A velocidade de varrimento do ecrã depende do desempenho da placa gráfica do PC e do monitor.

Frequência Horizontal

Os caracteres ou as imagens apresentadas no ecrã do monitor são compostos por muitos pontos (pixéis). Os pixéis são transmitidos em linhas horizontais, que são depois organizadas verticalmente para criar uma imagem. A frequência horizontal é medida em kHz e representa o número de vezes, por segundo, que as linhas horizontais são transmitidas e apresentadas no ecrã do monitor. Uma frequência horizontal de 85 significa que as linhas horizontais que compõem uma imagem são transmitidas 85000 vezes por segundo. A frequência horizontal é indicada em 85 kHz.

Frequência Vertical

Uma imagem é composta por várias linhas horizontais. A frequência vertical é medida em Hz e representa o número de imagens que podem ser criadas por segundo pelas linhas horizontais. Uma frequência vertical de 60 significa que uma imagem é transmitida 60 vezes por segundo. A frequência vertical também é chamada de "taxa de actualização" e afecta a cintilação do ecrã.

Resolução

A resolução é o número de pixéis horizontais e verticais que formam um ecrã. Representa o nível de detalhe do ecrã.

Uma maior resolução apresenta uma maior quantidade de informações no ecrã e é capaz de efectuar várias tarefas ao mesmo tempo.

Por exemplo, uma resolução de 1920 x 1080 é composta por 1920 pixéis horizontais (resolução horizontal) e 1080 linhas verticais (resolução vertical).

Por exemplo, uma resolução de 1920 x 1200 é composta por 1920 pixéis horizontais (resolução horizontal) e 1200 linhas verticais (resolução vertical).

Plug & Play

A função Plug & Play permite a troca automática de informações entre um monitor e o PC, criando um óptimo ambiente de visualização.

O monitor utiliza VESA DDC (a norma internacional) para executar a função Plug & Play.

Índice

A

Ajuste de ecrã 52

Antes de ligar 30

B

Brilho 39

C

Contraste 40

D

Detecção da fonte 77

Direitos de autor 7

E

Easy Setting Box 85

Eliminação Correcta 101

F

FreeSync 69

G

Geral 92

I

Idioma 67

INFORMAÇÃO 81

Instalação 26

L

Ligar e utilizar um PC 30

Ligar LED 79

Limpeza 8

M

Modo Jogo 48

Modo Protc Ocular 47

N

Nitidez 41

NvprHDMI 46

P

Peças 21

Perguntas e respostas 90

Postura correcta para utilizar o produto 19

Poupança de energia 93

Poupança Eco Plus 72

Precauções de segurança 10

R

Repetições Tecla 78

Repor Todos 80

Requisitos antes de contactar o centro de atendimento ao cliente da Samsung 87

Responsabilidade pelo Serviço Pago custo para os clientes 99

S

SAMSUNG MAGIC Angle 44

SAMSUNG MAGIC Bright 37

T

Tabela do modo de sinal padrão 94

Tamanho Imagem 50

Tempo Apresent 68

Tempo de resposta 49

Temporizador 73

Terminologia 102

Índice

Transparência 66

V

Verificar o conteúdo 20

Versão da DisplayPort 76