

# SAMSUNG

# MANUAL DO UTILIZADOR

---

## Monitor para jogos

C24RG5\*

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

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

© 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.

Outras marcas comerciais além da Samsung Electronics pertencem aos respetivos proprietários.

Pode ser cobrada uma taxa administrativa nas seguintes situações:

(a) Se solicitar a assistência de um técnico mas o produto não tiver qualquer defeito (i.e., se não tiver lido o manual do utilizador).

(b) Se levar o aparelho a um centro de reparação mas não for detetado qualquer defeito no mesmo (i.e., se não tiver lido o manual do utilizador).

Será informado do montante da taxa administrativa antes da visita de um técnico.

# Índice

## Antes de utilizar o produto

Manter um espaço de instalação seguro	4
Precauções de segurança	4
Limpeza	5
Electricidade e segurança	5
Instalação	6
Funcionamento	7

## Preparativos

Peças	9
Controlo do Painel	9
Função Guia de Teclas	10
Alterar as definições de Brilho, Contraste e Nitidez	12
Alterar a definição de Volume	12
Tipos de portas	13
Ajustar a inclinação do produto	13
Dispositivo de bloqueio anti-roubo	14
Precauções ao deslocar o aparelho	14
Instalação	15
Prender o suporte	15
Retirar a base	16

## Ligar e utilizar um dispositivo de entrada

Leia abaixo antes de instalar o aparelho.	17
Ligar e utilizar um PC	17
Ligação com o cabo HDMI	17
Ligação com um cabo HDMI-DVI	17
Ligação com um cabo DP	18
Ligar a auscultadores	18
Ligar a alimentação	18
Postura correcta para utilizar o produto	19
Instalação do controlador	19
Definir a resolução óptima	19

## Jogo

Modo Imagem	20
Taxa atualização	21
Equalizador escuro	21
Tempo de Resposta	21
FreeSync	22
Lat. entrada baixa	23
Tamanho Ecrã	23
Ponto de Alvo Virtual	24

## Imagem

Modo Imagem	26
Brilho	27
Contraste	27
Nitidez	27
Cor	27
Nv.pr.HDMI	28
Modo Protc. Ocular	28
Ajuste de ecrã	28

## Visualiz. Ecrã

Idioma	29
Tempo Apresent.	29

---

# Índice

## Sistema

Auto-diagnóstico	30
Volume	31
Pouq. ECO Intel.+	31
Desl. Temp. Após	32
Modo PC/AV	32
Ver. DisplayPort	32
Modo HDMI	32
Detecção Origem	32
Repetições Tecla	33
Ligar LED	33
Repor Todos	33

## Informação

Informação	34
------------	----

## Instalar o software

Easy Setting Box	35
Restrições e problemas com a instalação	35
Atualizar transferindo o firmware a partir do site	35
Requisitos do Sistema	35

## Guia de resolução de problemas

Requisitos a observar antes de contactar o Centro de Assistência ao Cliente Samsung	36
Diagnóstico do monitor (problema do ecrã)	36
Verificar a resolução e a frequência	36
Verifique o seguinte.	36
Perguntas e respostas	38

## Características técnicas

Geral	39
Tabela dos modos de sinal padrão	40

## Anexo

Responsabilidade pelo Serviço Pago (custo para os clientes)	42
Não é um defeito do produto	42
Danos do produto provocados pelo cliente	42
Outros	42

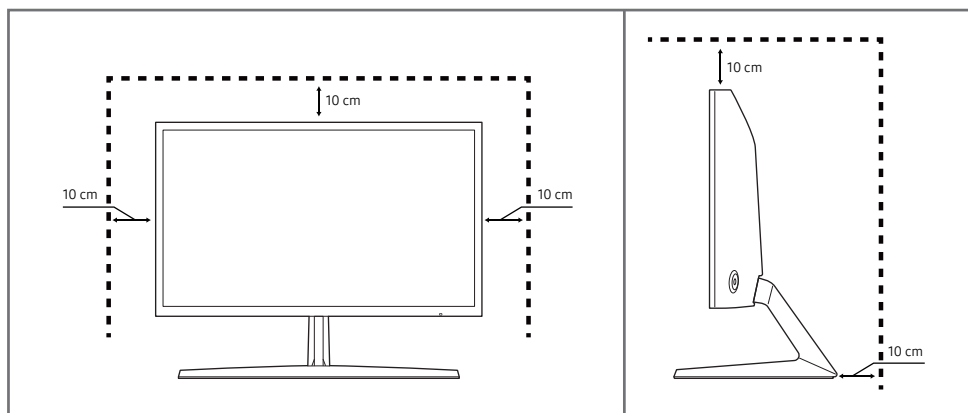
# Capítulo 1

## Antes de utilizar o produto

### Manter um espaço de instalação seguro

Certifique-se de que existe espaço suficiente para permitir a ventilação quando instalar o produto. Um aumento da temperatura interna poderá causar um incêndio e danificar o produto. Mantenha espaço suficiente à volta do produto, como demonstrado no diagrama, quando instalar o produto.

— O aspecto exterior pode ser diferente, dependendo do produto.



### Precauções de segurança

**Aviso**

Poderão ocorrer ferimentos graves ou fatais se as instruções não forem seguidas.







**Cuidado**

Podem ocorrer danos materiais se as instruções não forem seguidas.

#### 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 REPARADAS PELO UTILIZADOR. TODA A MANUTENÇÃO DEVE SER DEIXADA A CARGO DE PESSOAL QUALIFICADO.

	Este símbolo indica a presença de alta tensão no interior do produto. É perigoso estabelecer qualquer tipo de contacto com as peças existentes no interior do produto.		Tensão CA: a tensão nominal indicada por este símbolo corresponde à tensão CA.
	Este símbolo indica a existência de documentação importante relativa ao funcionamento e manutenção deste produto (fornecida com o mesmo).		Tensão CC: a tensão nominal indicada por este símbolo corresponde à tensão CC.
	Produto de classe II: este símbolo indica que não é necessária uma ligação eléctrica à terra de segurança. Se este símbolo não estiver presente num produto com cabo de alimentação, o produto TEM de ter uma ligação fiável à terra.		Cuidado. Consulte as instruções de utilização: este símbolo aconselha o utilizador a consultar o manual do utilizador quanto a informações de segurança.

---

## Limpeza

Os modelos com acabamento super brilhante podem desenvolver manchas brancas na superfície, caso fiquem perto de um humidificador de ondas ultra-sónicas.

— Contacte o Centro de Assistência ao Cliente Samsung mais próximo para solicitar a limpeza do interior do produto (será cobrada uma taxa pelo serviço).

— 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 aparelho e o PC.
- 2 Desligue o cabo de alimentação do produto.
  - 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 produto com um pano limpo, suave e seco.
  - Não utilize produtos de limpeza que contenham álcool, solventes ou agentes tensoactivos no aparelho.
  - Não vaporize água ou detergente directamente no produto.
- 4 Humedeça um pano macio com água, escorra-o bem e, a seguir, use o pano para limpar o exterior do aparelho.
- 5 Ligue o cabo de alimentação ao produto, quando terminar a limpeza.
- 6 Ligue o aparelho e o PC.

---

## Electricidade e segurança

### Aviso

- Não utilize um cabo de alimentação ou uma ficha com danos nem uma tomada eléctrica frouxa.
- Não ligue vários produtos numa única tomada eléctrica.
- Não toque na ficha do cabo de alimentação com as mãos molhadas.
- Insira a ficha o máximo possível, para que não fique solta.
- Ligue a ficha a uma tomada eléctrica com ligação à terra (apenas dispositivos isolados tipo 1).
- Não torça nem puxe o cabo de alimentação com força. Tenha cuidado para não deixar o cabo de alimentação debaixo de um objecto pesado.
- Não coloque o cabo de alimentação nem o produto perto de fontes de calor.
- Limpe o pó à volta dos pinos da ficha ou da tomada eléctrica com um pano seco.

### Cuidado

- Não desligue o cabo de alimentação enquanto o produto está a ser utilizado.
- Utilize apenas o cabo de alimentação fornecido com o seu produto Samsung. Não utilize o cabo de alimentação com outros produtos.
- Mantenha desobstruída a tomada eléctrica onde o cabo de alimentação está ligado.
  - Caso ocorra algum problema, o cabo de alimentação deve ser desligado, para desligar a alimentação eléctrica do produto.
- Segure o cabo de alimentação pela ficha, quando o retirar da tomada eléctrica.

---

## Instalação

### Aviso

- Não coloque velas, repelentes de insectos ou cigarros em cima do produto. Não instale o produto perto de fontes de calor.
- Não utilize o produto em espaços mal ventilados, tais como numa estante para livros ou num armário.
- Instale o produto a, pelo menos, 10 cm da parede, para permitir a ventilação.
- Mantenha a embalagem de plástico fora do alcance das 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 ficar danificado e/ou provocar ferimentos.
  - 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.
- Não exponha o produto à luz directa do sol ao calor nem o coloque perto de objecto quente, como um fogão.
  - Poderá reduzir a vida útil do produto ou 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. Não instale o produto numa cozinha ou perto de uma bancada.

### Cuidado

- Não deixe cair o produto durante a sua movimentação.
- Não pouse o produto sobre a sua extremidade dianteira.
- 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 ficar danificado e/ou provocar ferimentos.
  - Instale o produto apenas em armários e prateleiras com o tamanho certo.
- Pouse o produto com cuidado.
  - O produto pode ficar danificado ou poderão ocorrer ferimentos.
- 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, caso pretenda instalar o produto num desses locais.

---

## Funcionamento

### Aviso

- Existe tensão alta no interior do produto. Nunca desmonte, repare ou modifique o produto você mesmo.
  - 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.
- Se o produto fizer um som estranho, cheirar a queimado ou deitar fumo, desligue imediatamente o cabo de alimentação e contacte o Centro de Assistência ao Cliente Samsung.
- Não deixe que as crianças se pendurem no produto ou subam para cima dele.
  - As crianças podem sofrer um acidente e ficar feridas com gravidade.
- Se deixar cair o produto ou se a caixa externa ficar danificada, desligue a alimentação e o cabo de alimentação. Em seguida, contacte o Centro de Assistência ao Cliente Samsung.
  - Se continuar a utilizar o produto, poderá provocar um incêndio ou um choque eléctrico.
- Não deixe objectos pesados ou coisas de que as crianças gostam (brinquedos, doces, etc.) 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.
- Durante uma trovoada ou tempestade, desligue o produto e o cabo de alimentação.
- Não deixe cair objectos sobre o produto nem deixe que sofra impactos.
- Não mova o produto, puxando o cabo de alimentação ou qualquer outro cabo.
- Se detectar uma fuga de gás, não toque no produto nem na ficha. Além disso, ventile a área imediatamente.
- Não levante nem mova o produto puxando pelo cabo de alimentação ou qualquer outro cabo.
- Não utilize nem guarde sprays combustíveis ou substâncias inflamáveis perto do produto.
- Certifique-se de que as aberturas de ventilação não estão obstruídas por panos de mesa ou cortinas.
  - Um aumento da temperatura interna pode provocar um incêndio.
- Não introduza objectos metálicos (agulhas, moedas, ganchos, etc.) ou objectos facilmente inflamáveis (papel, fósforos, etc.) no produto (através das aberturas de ventilação ou portas de entrada/saída, etc.).
  - Certifique-se de que desliga o produto e o cabo de alimentação, caso entre água ou substâncias estranhas para dentro do produto. Em seguida, contacte o Centro de Assistência ao Cliente Samsung.
- Não coloque objectos que contenham líquido (vasos, potes, garrafas, etc.) ou objectos metálicos em cima do produto.
  - Certifique-se de que desliga o produto e o cabo de alimentação, caso entre água ou substâncias estranhas para dentro do produto. Em seguida, contacte o Centro de Assistência ao Cliente Samsung.

---

## 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 um longo período, defina o ecrã para o modo de poupança de energia ou para uma proteção 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.).
    - A acumulação de pó, juntamente com o calor, pode provocar um incêndio, um choque eléctrico ou fugas de electricidade.
  - Utilize o produto com a resolução e frequência recomendadas.
    - Caso contrário, poderá desenvolver problemas de visão.
  - Não junte os transformadores de CA/CC.
  - Retire o transformador de CA/CC do saco de plástico, antes de o utilizar.
  - Não permita que entre água no transformador de CA/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 transformador de CA/CC quando lava o chão.
  - Não coloque o transformador de CA/CC perto de um aparelho de aquecimento.
    - Caso contrário, poderá ocorrer um incêndio.
  - Coloque o transformador de CA/CC numa área bem ventilada.
  - Se colocar o transformador de corrente CA/CC com a entrada do cabo virada para cima, poderá entrar água ou outras substâncias estranhas 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.
- Não segure o produto de cabeça para baixo, nem o mova segurando a base.
    - O produto pode cair e ficar danificado ou provocar ferimentos.
  - Ficar demasiado perto do ecrã durante muito tempo, pode provocar problemas de visão.
  - Não utilize humidificadores ou fogões perto do produto.
  - Descanse os olhos durante mais de 5 minutos ou olhe para objetos distantes por cada hora de utilização.
  - Não toque no ecrã depois do produto estar ligado durante muito tempo, porque estará quente.
  - Guarde os pequenos acessórios longe do alcance das crianças.
  - Tenha cuidado quando ajustar o ângulo do produto.
    - Pode ficar com a mão ou os dedos presos e ficar ferido.
    - Aumentar muito o ângulo de inclinação do produto pode fazer com que o produto caia, provocando 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.

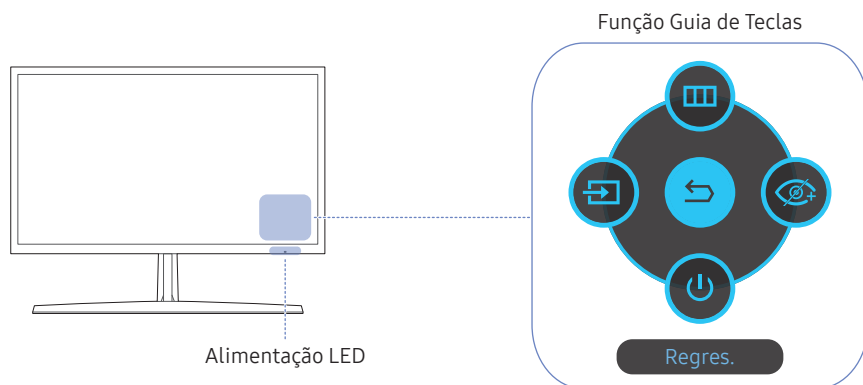
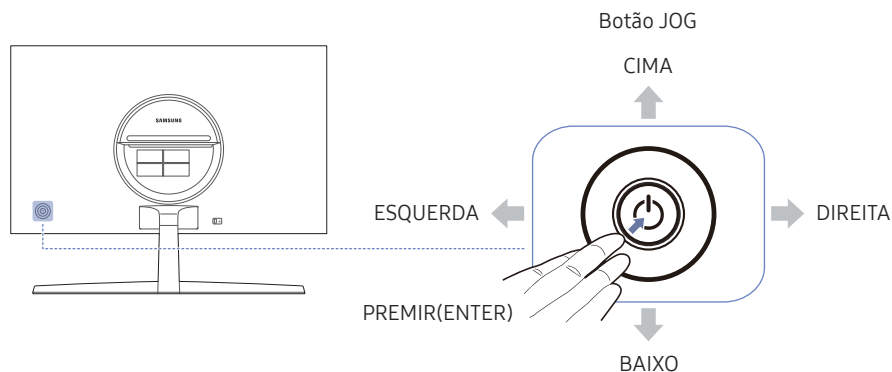
# Capítulo 2

## Preparativos

### Peças

#### Controlo do Painel

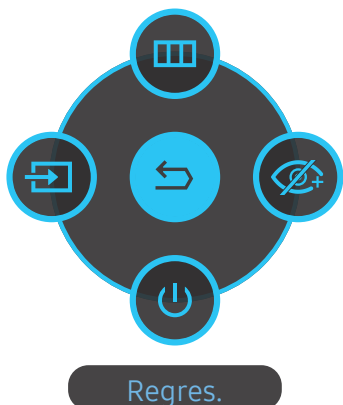
— A cor e a forma das peças pode ser diferente do apresentado. As características técnicas estão sujeitas a alterações sem aviso prévio de forma a melhorar a qualidade.



Peças	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.
Alimentação LED	Este LED indica o estado de energia e funciona como <ul style="list-style-type: none"><li>• Alimentação ligada (Botão de alimentação): LED de alimentação desligado</li><li>• Modo de poupança de energia: LED de alimentação intermitente</li><li>• Alimentação desligada (botão de alimentação): LED de alimentação ligado</li></ul> — É possível alterar o funcionamento do LED de alimentação no menu. ( <b>Sistema</b> → <b>Ligar LED</b> ) Devido à variação funcional, os modelos podem não ter esta função. — O  botão de alimentação situa-se no lado esquerdo da parte de trás e é utilizado para ligar e desligar o aparelho.
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.

## Função Guia de Teclas

Para usar o Guia de Teclas de Função, prima o botão JOG. A seguir, aparece a seguinte janela.



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.

Peças	Descrição
 <b>Menu</b>	Seleciona  ao mover o botão JOG no ecrã do Guia Tecla de Funções. Este produto mostra o menu sob a forma de apresentação no ecrã.
 <b>Fonte</b>	Seleciona  para alterar a fonte de entrada ao mover o botão JOG no ecrã do guia das teclas de função. Se a fonte de entrada for alterada, aparece uma mensagem no canto superior esquerdo do ecrã.
 <b>Modo Protc. Ocular</b>	Seleciona  ao mover o botão JOG no ecrã do Guia Tecla de Funções. Prima para ativar ou desativar o <b>Modo Protc. Ocular</b> . Os itens em baixo não estão disponíveis, se a função <b>Modo Protc. Ocular</b> estiver disponível. <ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Jogo</b> → <b>Modo Imagem, Equalizador escuro</b></li><li>• <b>Imagem</b> → <b>Modo Imagem, Brilho, Cor</b></li><li>• <b>Sistema</b> → <b>Poupç. ECO Intel.+</b></li></ul>
 <b>Deslig.</b>	Seleciona  para desligar o aparelho ao mover o botão JOG para o ecrã do Guia Tecla de Funções.
 <b>Regres.</b>	Regresse ao menu anterior utilizando o botão JOG para seleccionar o ícone  quando o ecrã do Guia Tecla de Funções for apresentado.

Devido à variação funcional, as opções do Guia Tecla de Funções serão diferentes consoante os modelos.

---

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

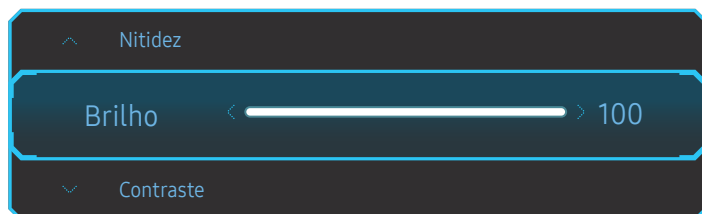
Botão JOG	Modo de poupança de energia/sem sinal
CIMA	Alterar fonte
BAIXO	
PREMIR(ENTER) durante 2 segundos	Desligar

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

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

## Alterar as definições de Brilho, Contraste e Nitidez

Pode ajustar **Brilho**, **Contraste** ou **Nitidez** movendo o botão JOG para cima ou para baixo, caso não seja apresentado nenhum menu OSD.



— A imagem apresentada pode ser diferente dependendo do modelo.

### Brilho

— Este menu não está disponível quando o **Modo Prot. Ocular** está activado.

— Este menu não está disponível quando **Modo Imagem** está no modo **Contraste dinâm.**

### Contraste

— Este menu não está disponível quando **Modo Imagem** está no modo **Cinema** ou **Contraste dinâm.**

### Nitidez

— Este menu não está disponível quando **Modo Imagem** está no modo **Cinema** ou **Contraste dinâm.**

## Alterar a definição de Volume

Pode ajustar **Volume** movendo o botão JOG para a esquerda ou para a direita, caso não seja apresentado nenhum menu OSD.



— A imagem apresentada pode ser diferente dependendo do modelo.

— 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?

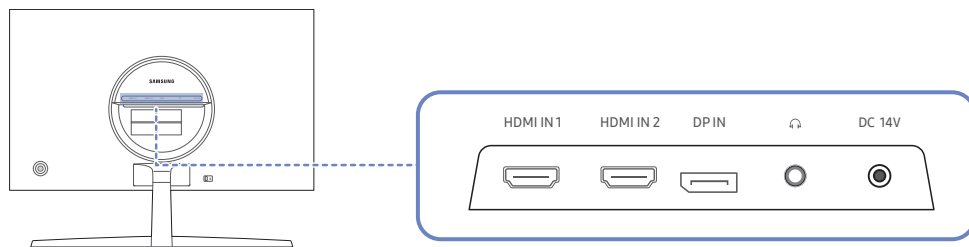
Esta função silencia o áudio para melhorar o efeito sonoro quando existe ruído ou quando a fonte de entrada é fraca, geralmente devido a um problema com o volume de um dispositivo de entrada.

— 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**.

## Tipos de portas

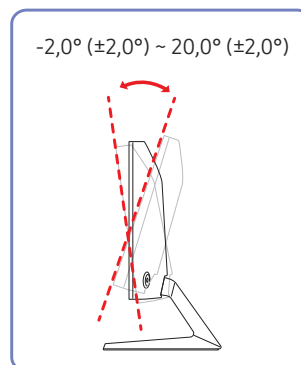
As funções disponíveis podem variar consoante o modelo do produto. A cor e a forma das peças pode ser diferente do apresentado. As características técnicas estão sujeitas a alterações sem aviso prévio de forma a melhorar a qualidade. Consulte o produto.



Porta	Descrição
HDMI IN 1    HDMI IN 2 	Liga-se a um dispositivo de entrada utilizando um cabo HDMI ou HDMI-DVI.
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 	Liga-se ao transformador de CA/CC.

## 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.

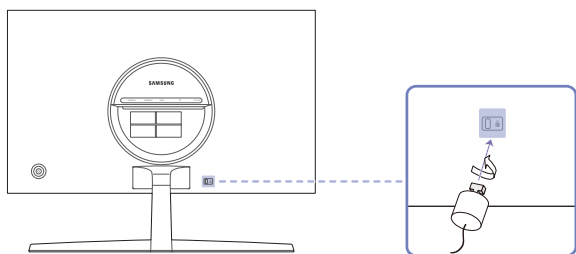


- É possível ajustar a inclinação do produto.
- Segure na parte inferior do produto e ajuste cuidadosamente a inclinação.

## Dispositivo de bloqueio anti-roubo

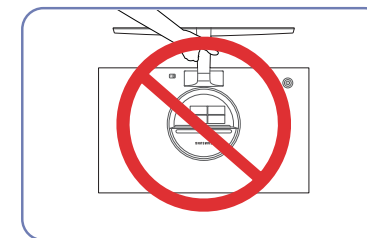
- Um dispositivo de bloqueio anti-roubo permite-lhe utilizar o produto em segurança mesmo em locais públicos.
- O formato do dispositivo de bloqueio e o método de bloqueio dependem do fabricante. Consulte o manual do utilizador fornecido com o dispositivo de bloqueio anti-roubo para obter mais informações.

### Para bloquear um dispositivo de bloqueio anti-roubo:

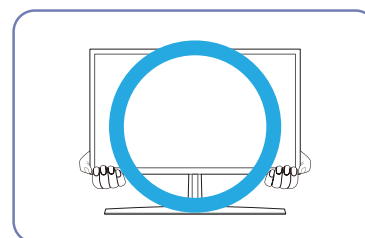


- 1 Prenda o cabo do dispositivo de bloqueio anti-roubo a um objecto pesado, como uma secretária.
- 2 Passe uma extremidade do cabo através do laço na outra extremidade.
- 3 Introduza o dispositivo de bloqueio na ranhura para dispositivo de bloqueio anti-roubo na parte posterior do produto.
- 4 Bloquee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

## Precauções ao deslocar o aparelho



- Não exerça pressão diretamente no ecrã.
- Não segure o ecrã durante a deslocação do aparelho.
- Não segure o produto de cabeça para baixo apenas pelo suporte.



- Para o deslocar, segure os cantos ou extremidades inferiores do aparelho.

# Instalação

## Prender o suporte

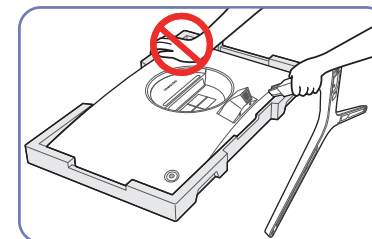
Antes de montar o produto, pouse-o numa superfície plana e estável, com o ecrã virado para baixo.

**⚠**: O produto é curvo. A aplicação de pressão no produto quando se encontra numa superfície plana pode danificá-lo. Quando o produto estiver no chão, virado para cima ou para baixo, não aplique pressão.



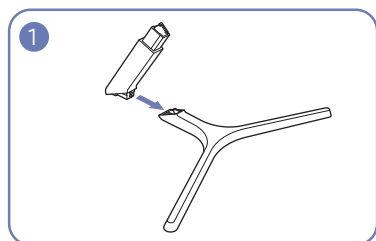
### Cuidado

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



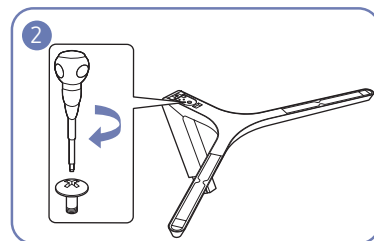
### Cuidado

Não faça pressão sobre o aparelho. Caso contrário, poderá danificar o mesmo.

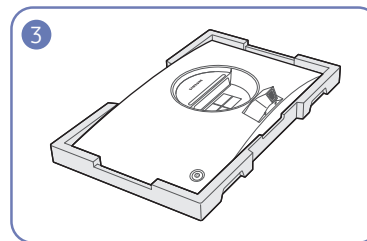


Introduza o conector na base, na direcção ilustrada pela figura.

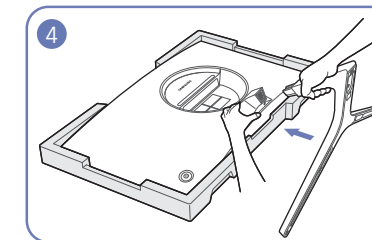
Verifique se o conector da base está bem ligado.



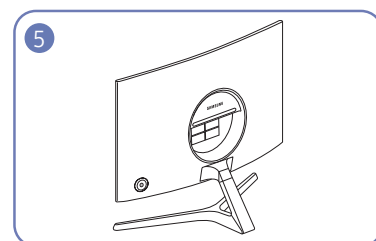
Rode o parafuso de ligação existente na parte inferior da base até este ficar totalmente fixo.



Coloque no chão a esferovite de proteção (almofada) incluída na embalagem e ponha o produto em cima, virado para baixo, como mostra a imagem. Se não tiver a esferovite, use um tapete grosso.



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

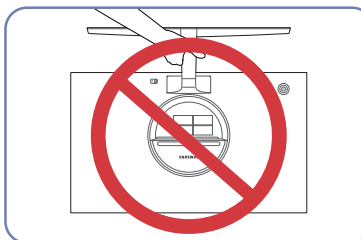


O suporte está completamente montado.

## Retirar a base

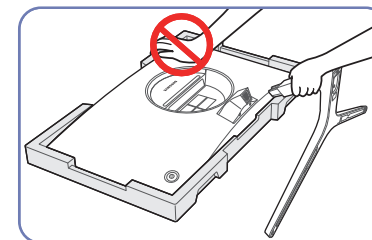
Antes de retirar o suporte do aparelho, coloque o aparelho numa superfície plana e estável, com o ecrã virado para baixo.

**⚠**: O produto é curvo. A aplicação de pressão no produto quando se encontra numa superfície plana pode danificá-lo. Quando o produto estiver no chão, virado para cima ou para baixo, não aplique pressão.



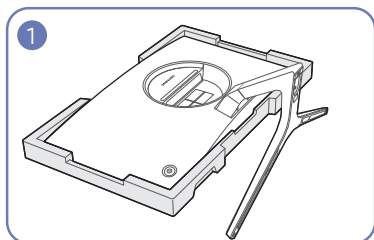
### Cuidado

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

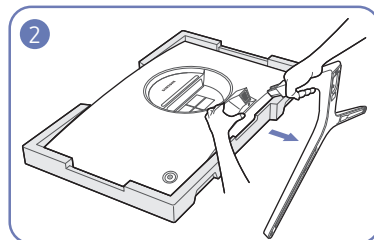


### Cuidado

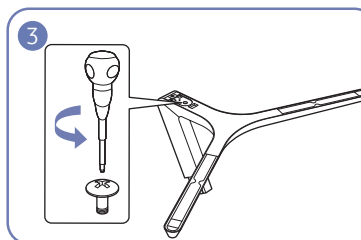
Não faça pressão sobre o aparelho. Caso contrário, poderá danificar o mesmo.



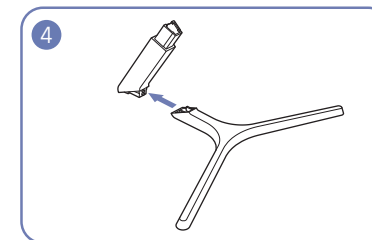
Coloque no chão a esferovite de proteção (almofada) incluída na embalagem e ponha o produto em cima, virado para baixo, como mostra a imagem. Se não tiver a esferovite, use um tapete grosso.



Enquanto segura o produto com uma mão, puxe o conector da base com a outra mão para desprender a base conforme ilustrado na figura.



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



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

## Capítulo 3

# Ligar e utilizar um dispositivo de entrada

### Leia abaixo antes de instalar o aparelho.

- 1 Antes de instalar o monitor, verifique as formas das duas portas dos cabos de sinal fornecidos, bem como as formas e localizações das portas no monitor e no dispositivo externo.
- 2 Antes de instalar o monitor, certifique-se de que retira os cabos de alimentação do monitor e do dispositivo externo para evitar danificar o monitor devido a curto-circuito ou sobrecorrente.
- 3 Depois de ligar corretamente todos os cabos de sinal, volte a ligar os cabos de alimentação ao monitor e ao dispositivo externo.
- 4 Depois da instalação, certifique-se de que lê o manual do utilizador para se familiarizar com as funções do monitor, as precauções e outras informações necessárias para utilizar o monitor da forma correta.

### Ligar e utilizar um PC

Seleccione um método de ligação adequado ao seu PC.

- As peças de ligação podem ser diferentes consoante os produtos.
- As portas incluídas podem variar, dependendo do produto.

#### Ligação com o cabo HDMI



#### Ligação com um cabo HDMI-DVI



- A função de áudio não é suportada se o dispositivo de entrada estiver ligado através do cabo HDMI-DVI.
- A resolução ideal pode não estar disponível com um cabo HDMI-DVI.

## Ligação com um cabo DP

DP IN



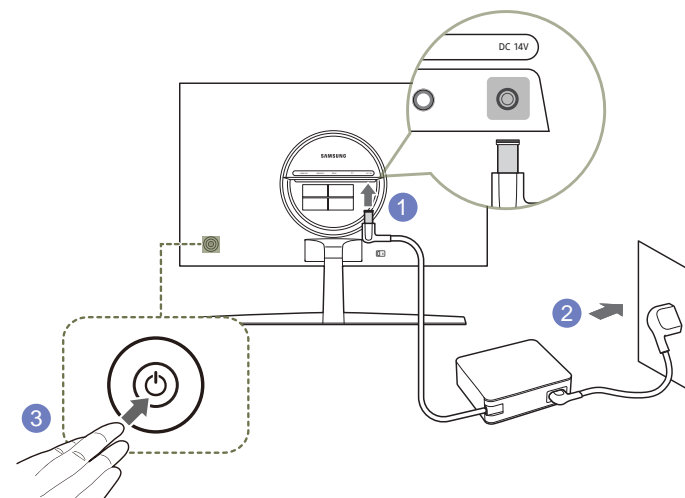
— Recomenda-se um cabo DP com menos de 1,5 m de comprimento. A utilização de um cabo com mais de 1,5 m pode afetar a qualidade da imagem.

## Ligar a auscultadores



— Utilize auscultadores quando ativar o som com um cabo HDMI-HDMI ou DP.  
— A entrada de auriculares só suporta o tipo de conector de 3 contactos (TRS).

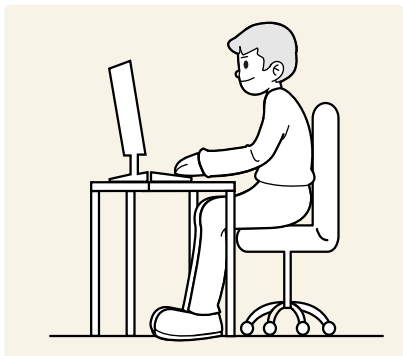
## Ligar a alimentação



- 1 Ligue o cabo de alimentação ao transformador de CA/CC. Em seguida, ligue o transformador de CA/CC à porta DC 14V na parte traseira do produto.
  - 2 Em seguida, ligue o cabo de alimentação à tomada elétrica.
  - 3 Prima o botão JOG na parte de trás do aparelho para o ligar.
- A tensão de entrada muda automaticamente.

---

## 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.
- Faça exercícios com os olhos ou pisque-os para aliviar o cansaço nos olhos.

---

## Instalação do controlador

- Pode definir a melhor resolução e frequência para este produto se instalar os controladores correspondentes para este produto.
- Para instalar a versão mais recente do controlador do produto, transfira-a do Web site da Samsung Electronics em <http://www.samsung.com>.

## 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 mensagem informativa e altere a resolução no seu PC para a definição optimizada.

- 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.
- Se pretender definir a resolução óptima para o computador. Consulte (Perguntas e respostas) → "[Como posso alterar a resolução?](#)"
- Pode ajustar a taxa de atualização de acordo com a resolução do ecrã ao seleccionar **Jogo** → **Taxa atualização** no menu OSD.
- Para ativar a taxa de atualização máxima, defina **FreeSync** como **Motor Ultimate** ou defina **Taxa atualização** como **144 Hz**.

# Capítulo 4

## Jogo

Função Guia de Teclas →  → Jogo

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

— As funções disponíveis podem variar consoante o modelo 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.

### Modo Imagem

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

— Este menu não está disponível quando o **Modo Protc. Ocular** está activado.

### No modo PC

- **Pessoal:** Personalize as definições do ecrã.
- **FPS:** Aumente o brilho das áreas mais escuras do ecrã de jogos FPS (First-Person Shooter). Este modo aumenta a visibilidade dos inimigos durante um jogo FPS (First-Person Shooter).
- **RTS:** Aumente a temperatura da cor e a relação de contraste para melhorar a visibilidade do ecrã e do mini mapa de jogos RTS (Real-Time Strategy).
- **RPG:** Este modo está otimizado para gráficos 3D e mensagens instantâneas no ecrã de jogos RPG (Role Playing Game).
- **AOS:** Aumente a relação de contraste para obter uma qualidade de imagem otimizada para o ecrã de jogos AOS (Aeon Of Strife).
- **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.

### No modo AV

Se a entrada externa estiver ligada através de HDMI/DP, e o **Modo PC/AV** estiver definido para **AV**, a opção **Modo Imagem** tem quatro definições de imagem (**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:** Seleccionar este modo para ver uma imagem mais nítida do que no modo **Standard**.
- **Standard:** Seleccionar este modo quando a área circundante estiver iluminada.
- **Filme:** Seleccionar este modo quando a área circundante estiver escura. Este modo permite poupar energia e reduzir a fadiga ocular.
- **Pessoal:** Seleccionar este modo quando quiser ajustar a imagem de acordo com as suas preferências.

---

## Taxa atualização

Altere a taxa de atualização do ecrã. Uma taxa de atualização mais alta pode reduzir a fadiga visual.

- 60 Hz / 100 Hz / 120 Hz / 144 Hz

— Este menu não está disponível quando **FreeSync** está no modo **Motor Padrão** ou **Motor Ultimate**.

— Alterar a **Taxa atualização** pode provocar tremuras no ecrã, consoante a placa gráfica do PC.

— Esta função está disponível se o PC estiver equipado com uma placa gráfica com capacidade para alterar a taxa de atualização.

Está indisponível em dispositivos com taxas de atualização fixas (por exemplo, dispositivos AV). Se a função for aplicada, o ecrã poderá não funcionar corretamente.

## Equalizador escuro

Ajuste o brilho das áreas escuras.

Quanto mais o valor se aproximar de 1 mais brilhantes ficam as áreas mais escuras do ecrã facilitando a descoberta de inimigos num jogo. Para encontrar inimigos mais facilmente enquanto joga, utilize um valor inferior.

Quanto mais o valor se aproximar de 20 mais escurecem as áreas mais escuras do ecrã e aumenta o contraste.

— Este menu não está disponível quando o **Modo Protc. Ocular** está activado.

— Este menu não está disponível quando **Modo Imagem** está no modo **Cinema** ou **Contraste dinâm.**

---

## 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**.

---

## FreeSync

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

Esta função elimina o screen tearing e os atrasos enquanto joga. Permite assim uma melhor experiência de jogo.

Os itens de menu **FreeSync** apresentados no produto podem variar, consoante o modelo e a compatibilidade do mesmo com a placa gráfica AMD.

- **Deslig.:** desactiva a opção **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. Contudo, tenha em atenção que podem ocorrer tremuras intermitentes no ecrã durante alguns jogos.

Se utilizar a função **FreeSync** ao jogar, poderão ocorrer os seguintes sintomas:

- A imagem no ecrã pode tremer dependendo do tipo de placa gráfica, das definições das opções de jogo ou do vídeo reproduzido. Tente as seguintes ações: reduzir os valores das definições do jogo, alterar o modo de **FreeSync** atual para **Motor Padrão** ou aceder ao site da AMD para verificar a versão do controlador da placa gráfica e atualizar para a versão mais recente.
- Quando estiver a utilizar a função **FreeSync**, a imagem no ecrã pode tremer devido à flutuação da frequência de saída da placa gráfica.
- A velocidade de resposta poderá variar durante o jogo, dependendo da resolução. Regra geral, utilizar uma resolução mais alta diminui a velocidade de resposta.
- A qualidade do som do produto poderá ficar degradada.

— Se ocorrer algum problema durante a utilização da função, contacte o Centro de Suporte da Samsung.

— Quando a resolução é alterada enquanto define **FreeSync** para **Motor Padrão** ou **Motor Ultimate**, os rasgos no ecrã podem ocorrer de forma intermitente. Defina o **FreeSync** como **Deslig.** e altere a resolução.

— A função não está disponível em dispositivos que não possuem uma placa gráfica AMD (por exemplo, dispositivos AV). Se a função for aplicada, o ecrã poderá não funcionar corretamente.

— Aplique a resolução ideal (1920 x 1080) quando utilizar o **FreeSync**.

— Utilize o cabo HDMI/DisplayPort fornecido pelo fabricante quando utilizar **FreeSync**.

---

## Lista de modelos de placas gráficas que suportam FreeSync

A função **FreeSync** pode apenas ser utilizada com modelos específicos de placas gráficas AMD. Consulte a lista seguinte para saber quais são as placas gráficas suportadas:

Certifique-se de que instala os controladores gráficos mais recentes da AMD que suportam **FreeSync**.

— Para mais modelos de placas gráficas AMD que suportem a função **FreeSync**, visite o Web site oficial da AMD.

— Selecione **FreeSync Deslig.** se estiver a utilizar uma placa gráfica de outro fabricante.

— Poderá não conseguir aplicar a função **FreeSync** através do cabo HDMI devido à limitação da largura de banda de determinadas placas gráficas AMD.

- Radeon™ RX Vega series
- Radeon™ RX 500 series
- Radeon™ RX 400 series
- Radeon™ R9/R7 300 series (exceto R9 370/X, R7 370/X, R7 265)
- Radeon™ Pro Duo (2016 edition)
- Radeon™ R9 Nano series
- Radeon™ R9 Fury series
- Radeon™ R9/R7 200 series (exceto R9 270/X, R9 280/X)

---

## Lat. entrada baixa

Minimize o atraso de entrada para reações rápidas, reduzindo o tempo de processamento do vídeo.

- Este menu não está disponível quando o **FreeSync** está ativado.
- Este menu não está disponível quando **Taxa atualização** está definido como 60 Hz.
- Se a taxa de atualização do PC for diferente da definição em **Taxa atualização** do produto, a função poderá não ser suportada.

## Tamanho Ecrã

Selecione o melhor tamanho e formato do ecrã.

- Este menu não está disponível quando o **FreeSync** está ativado.

### No modo PC

- **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.
- **17" (4:3):** Utilize o formato 4:3 num ecrã de 17 polegadas. As imagens com um formato diferente não serão apresentadas.
- **19" (4:3):** Utilize o formato 4:3 num ecrã de 19 polegadas. As imagens com um formato diferente não serão apresentadas.
- **19" panorâmica (16:10):** Utilize o formato 16:10 num ecrã de 19 polegadas. As imagens com um formato diferente não serão apresentadas.
- **21.5" panorâmica (16:9):** Utilize o formato 16:9 num ecrã de 21,5 polegadas. As imagens com um formato diferente não serão apresentadas.
- **22" panorâmica (16:10):** Utilize o formato 16:10 num ecrã de 22 polegadas. As imagens com um formato diferente não serão apresentadas.
- **23" panorâmica (16:9):** Utilize o formato 16:9 num ecrã de 23 polegadas. As imagens com um formato diferente não serão apresentadas.

---

### No modo AV


- **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:** A imagem é apresentada com o formato original, sem cortes.
- **17" (4:3):** Utilize o formato 4:3 num ecrã de 17 polegadas. As imagens com um formato diferente não serão apresentadas.
- **19" (4:3):** Utilize o formato 4:3 num ecrã de 19 polegadas. As imagens com um formato diferente não serão apresentadas.
- **19" panorâmica (16:10):** Utilize o formato 16:10 num ecrã de 19 polegadas. As imagens com um formato diferente não serão apresentadas.
- **21.5" panorâmica (16:9):** Utilize o formato 16:9 num ecrã de 21,5 polegadas. As imagens com um formato diferente não serão apresentadas.
- **22" panorâmica (16:10):** Utilize o formato 16:10 num ecrã de 22 polegadas. As imagens com um formato diferente não serão apresentadas.
- **23" panorâmica (16:9):** Utilize o formato 16:9 num ecrã de 23 polegadas. As imagens com um formato diferente não serão apresentadas.

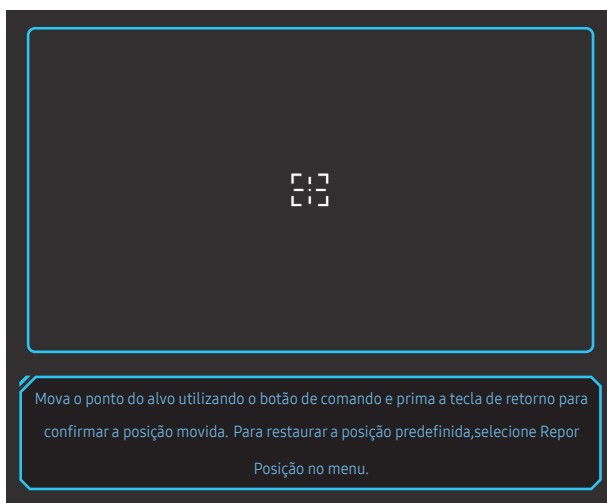
- A função pode não ser suportada, dependendo das portas incluídas no produto.

- É possível alterar o **Tamanho Ecrã** mediante as seguintes condições:

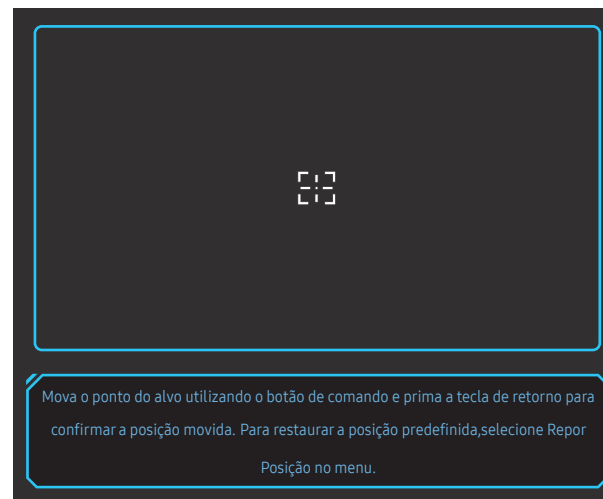
- A fonte de entrada é de 480p, 576p, 720p ou 1080p e o aparelho pode apresentar imagem normalmente (nem todos os modelos podem suportar todos estes sinais.).
- Só pode definir esta opção quando a entrada externa é ligada através de HDMI/DP e **Modo PC/AV** está definido para **AV**.
- Esta opção está disponível quando a opção **FreeSync** está definida como **Deslig.**

## Ponto de Alvo Virtual

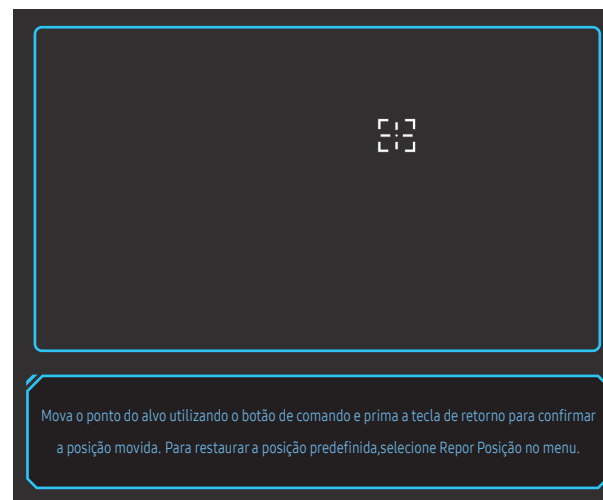
- **Deslig.:** **Ponto de Alvo Virtual** não está disponível quando **Deslig.** está selecionado.
- : Selecione o estilo preferido do ponto de mira.
- **Repor Posição:** Reponha a posição do ponto de mira para a predefinida.



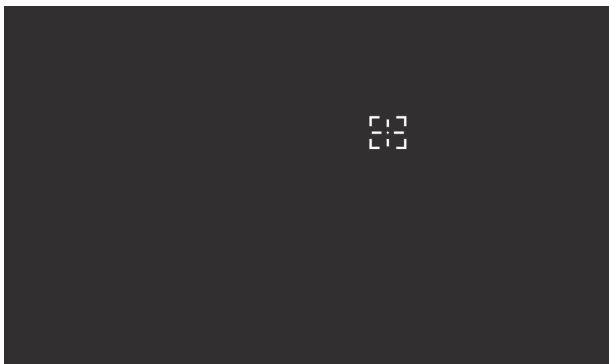
- 1 O ponto de mira é apresentado no centro do ecrã. Só é possível ajustar a posição dentro da área retangular apresentada.




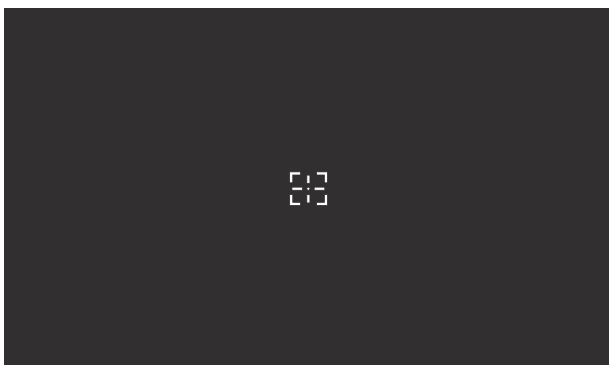
- 2 O ponto de mira é ajustado em 1 píxel movendo apenas uma vez o botão JOG.
  - O ponto de mira deixa de se mover depois de alcançar a área retangular apresentada.
  - Pode mover-se continuamente ao manter o botão JOG premido.



- 
- 3 Depois de configurar as definições, prima a  tecla Enter do botão JOG. O ponto de mira está fixo na posição especificada e o ecrã de definições desaparece.




- 4 A posição é novamente definida para o centro ao selecionar  → **Jogo** → **Ponto de Alvo Virtual** → **Repor Posição**.



# Capítulo 5

## Imagem

Função Guia de Teclas →  → Imagem

Configure as definições do ecrã, como o brilho. É fornecida uma descrição detalhada de cada função.

— As funções disponíveis podem variar consoante o modelo 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.

### Modo Imagem

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

— Este menu não está disponível quando o **Modo Protc. Ocular** está activado.

#### No modo PC

- **Pessoal:** Personalize as definições do ecrã.
- **FPS:** Aumente o brilho das áreas mais escuras do ecrã de jogos FPS (First-Person Shooter). este modo aumenta a visibilidade dos inimigos durante um jogo FPS (First-Person Shooter).
- **RTS:** Aumente a temperatura da cor e a relação de contraste para melhorar a visibilidade do ecrã e do mini mapa de jogos RTS (Real-Time Strategy).
- **RPG:** Este modo está otimizado para gráficos 3D e mensagens instantâneas no ecrã de jogos RPG (Role Playing Game).
- **AOS:** Aumente a relação de contraste para obter uma qualidade de imagem otimizada para o ecrã de jogos AOS (Aeon Of Strife).
- **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.

#### No modo AV

Se a entrada externa estiver ligada através de HDMI/DP, e o **Modo PC/AV** estiver definido para **AV**, a opção **Modo Imagem** tem quatro definições de imagem (**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:** Seleccionar este modo para ver uma imagem mais nítida do que no modo **Standard**.
- **Standard:** Seleccionar este modo quando a área circundante estiver iluminada.
- **Filme:** Seleccionar este modo quando a área circundante estiver escura. Este modo permite poupar energia e reduzir a fadiga ocular.
- **Pessoal:** Seleccionar este modo quando quiser ajustar a imagem de acordo com as suas preferências.

---

## 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 o **Modo Protc. Ocular** está activado.

— Este menu não está disponível quando **Modo Imagem** está no modo **Contraste dinâm.**

## 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.

— Este menu não está disponível quando **Modo Imagem** está no modo **Cinema** ou **Contraste dinâm.**

## Nitidez

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

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

— Este menu não está disponível quando **Modo Imagem** está no modo **Cinema** ou **Contraste dinâm.**

---

## Cor

Ajuste o matiz do ecrã.

— Este menu não está disponível quando o **Modo Protc. Ocular** está activado.

— Este menu não está disponível quando **Modo Imagem** está no modo **Cinema** ou **Contraste dinâm.**

- **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**).
- **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.
- **Gama:** Ajusta o nível intermédio de luminância.
  - **Modo 1 / Modo 2 / Modo 3**

---

## 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.

— Esta função só está disponível no modo **HDMI1**, **HDMI2**.

- **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.

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

— A função **Nv.pr.HDMI** só é ativada com uma determinada resolução **AV** como, por exemplo, 720 P a 60 Hz e 1080 P a 60 Hz.

---

## Modo Protc. Ocular

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

## Ajuste de ecrã

— Esta opção só está disponível quando **Modo PC/AV** está definido como **AV**.

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


### Configurar a Posição-H e Posição-V

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

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

# Capítulo 6

## Visualiz. Ecrã

Função Guia de Teclas →  → Visualiz. Ecrã

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

- As funções disponíveis podem variar consoante o modelo 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.

### 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.

### Tempo Apresent.

O menu OSD desaparecerá automaticamente se não for utilizado durante um período específico de tempo.

A função **Tempo Apresent.** permite especificar o tempo após o qual pretende que o menu OSD desapareça.

# Capítulo 7

## Sistema

Função Guia de Teclas → → Sistema

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

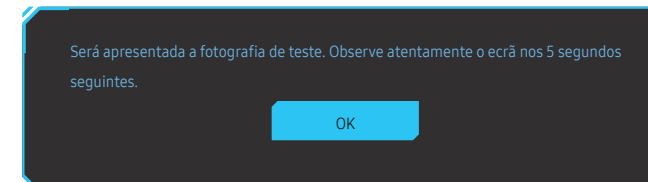
As funções disponíveis podem variar consoante o modelo do produto. A cor e a forma das peças pode ser diferente do apresentado. As características técnicas estão sujeitas a alterações sem aviso prévio de forma a melhorar a qualidade.

## Auto-diagnóstico

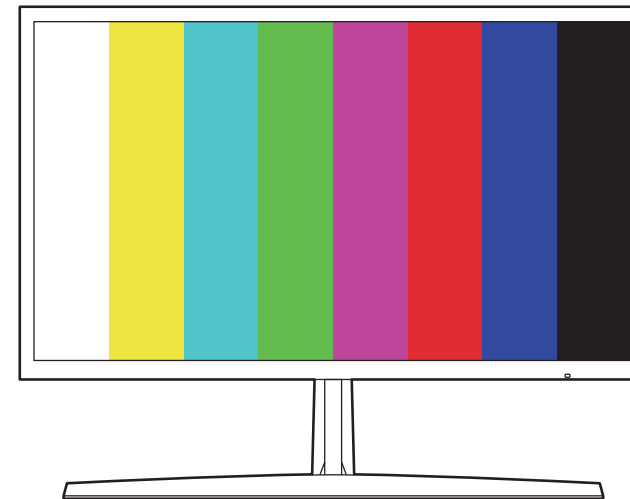
1 Utilize a tecla de funções e aceda a → Sistema → Auto-diagnóstico.



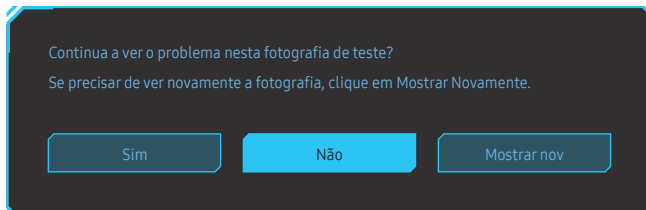
2 Seleccione **OK** quando o ecrã seguinte lho solicitar.



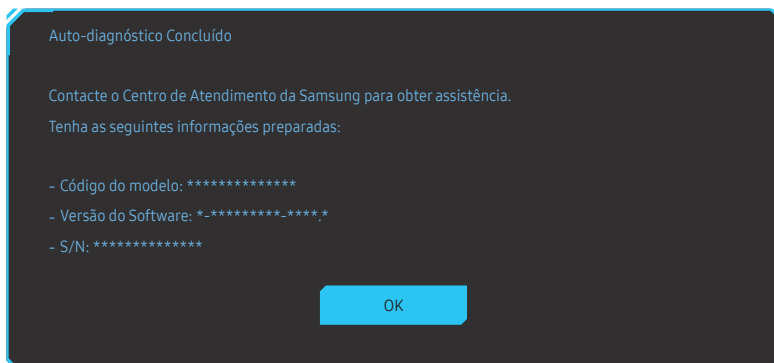
• Reveja o ecrã de teste.



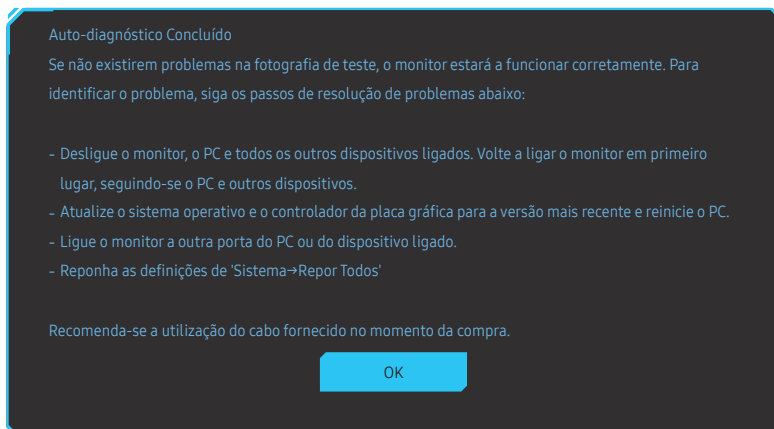
### 3 Com base no resultado do teste, selecione **Sim** / **Não** / **Mostrar nov.**



- O ecrã seguinte será apresentado quando selecionar **Sim**.



- O ecrã seguinte será apresentado quando selecionar **Não**.



## Volume

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

- 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**.

## Poupç. ECO Intel.+

A função **Poupç. ECO Intel.+** reduz o consumo de energia através do controlo da corrente elétrica utilizada pelo painel do produto.

- Este menu não está disponível quando o **Modo Protc. Ocular** está activado.

- **Deslig.:** Desactiva a função **Poupç. ECO Intel.+**.
- **Ligado:** O consumo de energia será ajustado para poupar energia automaticamente. (o nível de redução do consumo de energia varia consoante o brilho do ecrã.)


---

## Desl. Temp. Após

### Configurar o Tempor.dslg.

**Tempor.dslg.:** Ative o modo **Tempor.dslg.**.

**Desligar Após:** 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. Isto acontece em consequência da conformidade com os regulamentos do fornecimento de energia. Se não pretender que o temporizador seja activado, aceda a  → **Sistema** → **Desl. Temp. Após** e defina **Tempor.dslg.** como **Deslig.**.

### Configurar o Temporizador Eco

**Temporizador Eco:** Ative o modo **Temporizador Eco**.

**Desligar Eco Após:** O **Desligar Eco Após** pode ser configurado entre 10 e 180 minutos. O produto desliga-se automaticamente, depois de decorrido o tempo especificado.

- Esta opção só está disponível quando **Temporizador Eco** está definido como **Ligado**.

## Modo PC/AV

Defina **Modo PC/AV** como **AV**. As dimensões da imagem serão aumentadas.

Esta opção é útil quando está a ver um filme.


- Defina como **“PC”** quando ligado a um PC.
- Defina como **“AV”** quando ligado a um dispositivo AV.

- Só são suportados monitores com uma área de visualização de 16:9 ou 16:10.
- Se o produto estiver no modo **HDMI1**, **HDMI2**, **DisplayPort** e o ecrã apresentar **Verifique a ligação por cabo e as definições do dispositivo fonte.**, prima o botão JOG para apresentar o ecrã do botão de função e, a seguir, seleccione  → **Sistema** → **Modo PC/AV** → **HDMI1**, **HDMI2**, **DisplayPort** → **PC** ou **AV**.

---

## Ver. DisplayPort

Selecione a sua interface Displayport.

- Com definições incorretas, o ecrã pode ficar em branco. Nesse caso, verifique as especificações do dispositivo.
- Se o produto (quando definido como **HDMI1**, **HDMI2** ou **DisplayPort**) apresentar a mensagem **Verifique a ligação por cabo e as definições do dispositivo fonte.**, prima o botão JOG para apresentar o ecrã do botão de função e, a seguir, seleccione  → **Sistema** → **Ver. DisplayPort** → **1.1** ou **1.2**↑.
- Se definir **Ver. DisplayPort** como **1.1**, devido à limitação da largura de banda do protocolo DisplayPort 1.1, a frequência real de atualização de saída máxima das placas gráficas não poderá atingir o nível de 100 Hz/120 Hz/144 Hz.

## Modo HDMI

Selecione o modo HDMI a utilizar.

- O dispositivo e a resolução suportados podem variar consoante a versão.
- Quando a versão é alterada, o ecrã pode piscar.
- Se definir **Modo HDMI** como **1.4**, algumas resoluções elevadas poderão não ser suportadas devido à limitação da largura de banda do protocolo HDMI 1.4.
- Quando a definição não é adequada, pode aparecer um ecrã em branco. Neste caso, verifique as especificações do dispositivo.

## Detecção Origem

Selecione o método **Autom.** ou **Manual** para o reconhecimento da fonte de entrada.

---

## Repetições Tecla

Controle a velocidade de resposta quando carrega num botão.

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

## Ligar LED

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


- **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.

## Repor Todos

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

# Capítulo 8

## Informação

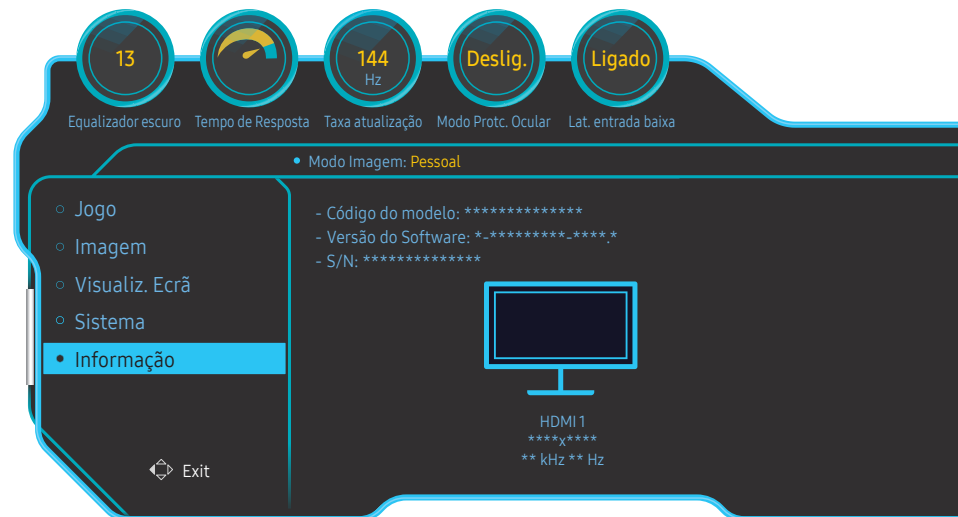
Função Guia de Teclas →  → **Informação**

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

— As funções disponíveis podem variar consoante o modelo 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.

## Informação

Veja o modo atual da fonte de entrada, a frequência e a resolução que estão a ser usadas, e a versão atual do aparelho.



— A imagem apresentada pode ser diferente dependendo do modelo.

# Capítulo 9

## Instalar o software

### Easy Setting Box



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

Para instalar a versão mais recente de Easy Setting Box, transfira-a do Web site da Samsung Electronics em <http://www.samsung.com>.

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

### Restrições e problemas com a instalação

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

### Atualizar transferindo o firmware a partir do site

Visite o site Samsung Electronics em <http://www.samsung.com>, introduza o modelo do produto e transfira o ficheiro do firmware.

- Para detalhes sobre como atualizar, consulte o ficheiro de orientação de atualização fornecido no site.

### Requisitos do Sistema

SO	Hardware
• Windows 7 32Bit/64Bit	• No mínimo, 32 MB de memória
• Windows 8 32Bit/64Bit	• No mínimo, 60 MB de espaço livre na unidade de disco rígido
• Windows 8.1 32Bit/64Bit	
• Windows 10 32Bit/64Bit	

# Capítulo 10

## Guia de resolução de problemas

### Requisitos a observar antes de contactar o Centro de Assistência ao Cliente Samsung

— 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.

### Diagnóstico do monitor (problema do ecrã)

Se ocorrer um problema com o ecrã do monitor, execute o [Auto-diagnóstico](#) para verificar se o monitor está a funcionar corretamente.

### Verificar a resolução e a frequência

Se for seleccionada uma resolução que não seja suportada (veja a [Tabela dos modos de sinal padrão](#)), poderá ser apresentada a mensagem **Modo não otimizado** durante um curto período ou poderá não ser possível visualizar o ecrã corretamente.

— A resolução de visualização pode variar consoante os cabos e as definições do sistema do PC.

### Verifique o seguinte.

#### Problema de instalação (modo PC)

---

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.

---

Quando um cabo HDMI ou HDMI-DVI está ligado ao produto e ao PC, são apresentados espaços em branco em todos os quatro lados do ecrã.

Os espaços em branco existentes no ecrã não estão relacionados com o produto.

Os espaços em branco no ecrã são provocados pelo PC ou pela placa gráfica. Para resolver o problema, ajuste o tamanho do ecrã nas definições HDMI ou DVI da placa gráfica.

Se o menu de definições da placa gráfica não tiver uma opção para ajustar o tamanho do ecrã, actualize o controlador da placa gráfica para a versão mais recente.

(Contacte o fabricante da placa gráfica ou do PC para saber como ajustar as definições do ecrã.)

---

#### Problema do ecrã

---

O LED de alimentação está desligado. O ecrã não liga.

Verifique se o cabo de alimentação está correctamente ligado.

Se ocorrer um problema com o ecrã do monitor, execute o [Auto-diagnóstico](#) para verificar se o monitor está a funcionar corretamente.

---

---

A mensagem "**Verifique a ligação por cabo e as definições do dispositivo fonte.**" é exibida.

Verifique se o cabo está correctamente ligado ao produto.

Verifique se o dispositivo ligado ao produto está ligado.

Se o monitor estiver no modo **HDMI1**, **HDMI2** ou **DisplayPort**, prima o botão JOG para apresentar o ecrã do botão de função e selecione o ícone .

Selecione **PC** ou **AV** como mostrado no ecrã de menu.

---

A mensagem **Modo não otimizado** é exibida.

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 adequem ao desempenho do produto, consultando a Tabela dos modos de sinal padrão ([Pág.40](#)).

---

As imagens do ecrã parecem distorcidas.

Verifique a ligação do cabo ao produto.

---

O ecrã não está nítido. O ecrã está desfocado.

Remova todos os acessórios (cabo de extensão de vídeo, etc.) e tente novamente.

Defina a resolução e a frequência para o nível recomendado.

---

O ecrã parece instável e treme. Existem sombras ou imagens fantasma no ecrã.

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 ([Pág.40](#)) deste manual e o menu **Informação** no produto.

---

O ecrã é demasiado claro. O ecrã é demasiado escuro.

Ajuste as opções **Brilho** e **Contraste**.

---

A cor do ecrã é inconsistente.

Altere as definições de **Cor**.

---

As cores do ecrã têm uma sombra e estão distorcidas.

Altere as definições de **Cor**.

---

O branco não parece realmente branco.

Altere as definições de **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.

---

---

O texto está desfocado.

Se estiver a utilizar um sistema operativo Windows (por exemplo, Windows 7, Windows 8, Windows 8.1 ou Windows 10): Vá a **Painel de Controlo** → **Tipos de Letra** → **Ajustar texto ClearType** e altere para **Activar ClearType**.

---

A reprodução de vídeo é instável.

A reprodução de ficheiros de vídeo grandes com alta definição pode ser instável. Tal pode dever-se ao facto de o leitor de vídeo não estar otimizado para os recursos do PC.

Tente reproduzir o ficheiro noutra leitor de vídeo.

---

## Problema de som

---

Não existe som.

Verifique novamente o estado do cabo de áudio ligado e/ou ajuste o volume.

Verifique o volume.

Verifique se o áudio está silenciado.

---

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.

---

O vídeo está disponível mas não existe som.

Não é possível ouvir o som se utilizar um cabo HDMI-DVI para ligar o dispositivo de entrada.

Ligue o dispositivo com um cabo HDMI ou com um cabo DP.

---

## Problema do dispositivo de entrada

---

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.

---

---

## Perguntas e respostas

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

---

### Como posso alterar a frequência?

Defina a frequência na sua placa gráfica.

- Windows 7: Aceda a Painel de Controlo → aspeto e Personalização → Visualização → Resolução de Ecrã → Definições avançadas → Monitor e ajuste a Taxa de atualização do ecrã em Definições do monitor.
- Windows 8 (Windows 8.1): Aceda a 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: Aceda a Definições → Sistema → Visualização → Definições avançadas do ecrã → Apresentar propriedades do adaptador → Monitor e ajuste a Taxa de atualização do ecrã em Definições do monitor.

---

### Como posso alterar a resolução?

- Windows 7: Aceda a Painel de controlo → aspeto e Personalização → Visualização → Resolução do Ecrã → Ajustar a resolução.
- Windows 8 (Windows 8.1): Aceda a Definições → Painel de controlo → Aspecto e Personalização → Visualização → Ajustar a resolução e ajuste a resolução.
- Windows 10: Aceda a Definições → Sistema → Visualização → Definições avançadas do ecrã e ajuste a resolução.

---

### Como posso definir o modo de poupança de energia?

- Windows 7: Aceda a Painel de Controlo → aspeto e Personalização → Personalizar → Definições de Proteção de Ecrã → Opções de energia ou ao programa de configuração do BIOS no PC.
  - Windows 8 (Windows 8.1): Aceda a Definições → Painel de Controlo → aspeto e Personalização → Personalizar → Definições de Proteção de Ecrã → Opções de energia ou ao programa de configuração do BIOS no PC.
  - Windows 10: Aceda a Definições → Personalização → Ecrã de bloqueio → Definições de tempo limite do ecrã → Energia e suspensão ou ao programa de configuração da BIOS no PC.
-

# Capítulo 11

## Características técnicas

### Geral

Nome do modelo	<b>C24RG5*</b>
Tamanho	Classe 24 (23,5 polegadas / 59,8 cm)
Área de visualização	521,3952 mm (H) x 293,2848 mm (V)
Densidade dos pixels	0,27156 mm (H) x 0,27156 mm (V)
Relógio de pixels máximo	350 MHz
Fonte de alimentação	AC100-240V~ 50/60Hz Com base na tensão CA do adaptador. Para a tensão CC do produto, consulte a etiqueta do produto.
Conectores de sinal	HDMI, DisplayPort
Condições ambientais	<b>Funcionamento</b> Temperatura: 10 °C – 40 °C (50 °F – 104 °F) Humidade: 10 % – 80 %, sem condensação <b>Armazenamento</b> Temperatura: -20 °C – 45 °C (-4 °F – 113 °F) Humidade: 5 % – 95 %, sem condensação

- Plug & Play  
Este aparelho pode ser instalado e utilizado em qualquer sistema compatível com Plug & Play. A troca de dados bidirecional entre o produto e o sistema do PC otimiza as definições do produto. A instalação do produto 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.
- Para obter mais informações sobre as especificações do dispositivo, visite o website da Samsung Electronics.

## Tabela dos modos de sinal padrão

Sincronização	Frequência horizontal	30 – 168 kHz
	Frequência vertical	48 – 144 Hz
Resolução	Resolução ideal	1920 x 1080 a 144 Hz
	Resolução máxima	1920 x 1080 a 144 Hz

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.

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	-/+
MAC, 640 x 480	35,000	66,667	30,240	-/-
VESA, 640 x 480	31,469	59,940	25,175	-/-
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	+/+
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, 1280 x 720	45,000	60,000	74,250	+/+
VESA, 1280 x 800	49,702	59,810	83,500	-/+
VESA, 1280 x 1024	79,976	75,025	135,000	+/+
VESA, 1440 x 900	55,935	59,887	106,500	-/+
VESA, 1600 x 900 RB	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	+/+

Resolução	Frequência horizontal (kHz)	Frequência vertical (Hz)	Relógio de pixels (MHz)	Polaridade de sincronização (H/V)
CEA, 1920 x 1080	112,500	100,000	297,000	+/+
CEA, 1920 x 1080	135,000	120,000	297,000	+/+
CEA, 1920 x 1080 RB	166,587	143,981	346,500	+/+

— 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.

— 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. Se utilizar uma resolução que não seja a especificada poderá limitar a qualidade da imagem. Para evitar esta situação, recomenda-se que seleccione a resolução ideal especificada para o seu produto.

# Capítulo 12

## Anexo

### 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 for pedido a um técnico de assistência que dê instruções sobre como utilizar o produto ou apenas ajustar as opções sem o desmontar.
- 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 de 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.