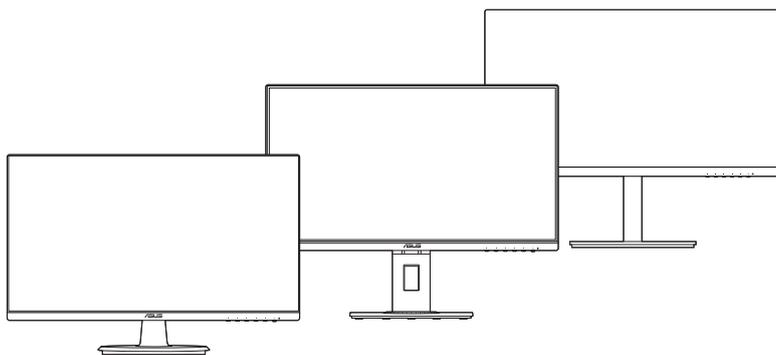


**ASUS®**

**Monitor LCD**

**da série VA24D**

*Manual do Utilizador*



**HDMI™**  
HIGH-DEFINITION MULTIMEDIA INTERFACE

Primeira Edição

Outubro de 2019

**Direitos de autor © 2019 ASUSTeK COMPUTER INC. Todos os Direitos Reservados.**

Nenhuma parte deste manual, incluindo produtos e software descritos no mesmo, poderá ser reproduzida, transmitida, transcrita, armazenada num sistema de recuperação, ou traduzida para qualquer idioma de qualquer forma ou por qualquer meio, excepto a documentação conservada pelo comprador para fins de cópia de segurança, sem o expresso consentimento por escrito da ASUSTeK COMPUTER INC. ("ASUS").

A garantia do produto ou assistência não será aplicável se: (1) o produto for reparado, modificado ou alterado, excepto se tal reparação, modificação ou alteração for autorizada por escrito pela ASUS; ou (2) se o número de série do produto estiver desfigurado ou em falta.

A ASUS FORNECE ESTE MANUAL "COMO É" SEM QUAISQUER GARANTIAS, EXPRESSAS OU IMPLÍCITAS, INCLUINDO, MAS NÃO LIMITADO ÀS GARANTIAS IMPLÍCITAS OU ÀS CONDIÇÕES DE COMERCIALIZAÇÃO OU ADEQUAÇÃO PARA DETERMINADO FIM. EM CASO ALGUM A ASUS, SEUS DIRECTORES, EXECUTIVOS, FUNCIONÁRIOS OU AGENTES SERÃO RESPONSÁVEIS POR DANOS INDIRECTOS, ESPECIAIS, ACIDENTAIS OU CONSEQUENCIAIS (INCLUINDO DANOS POR PERDA DE LUCROS, PERDA DE NEGÓCIOS, PERDA DE USO OU DADOS, INTERRUPTÃO DE NEGÓCIOS E SIMILARES), MESMO QUE A ASUS TENHA SIDO INFORMADA SOBRE A POSSIBILIDADE DE TAIS DANOS PROVENIENTES DE ALGUM DEFEITO OU ERRO NESTE MANUAL OU PRODUTO.

AS ESPECIFICAÇÕES E INFORMAÇÕES CONTIDAS NESTE MANUAL SÃO FORNECIDAS APENAS A TÍTULO INFORMATIVO E ESTÃO SUJEITAS A ALTERAÇÕES A QUALQUER ALTURA SEM AVISO E NÃO DEVERÃO SER INTERPRETADAS COMO UM COMPROMISSO POR PARTE DA ASUS. A ASUS NÃO ASSUME NENHUMA RESPONSABILIDADE OU OBRIGAÇÃO POR QUAISQUER ERROS OU IMPRECIÇÕES QUE PODERÃO SURTIR NESTE MANUAL, INCLUINDO OS PRODUTOS E SOFTWARE DESCRITOS NO MESMO.

Os produtos e nomes comerciais que surjam neste manual podem ou não ser marcas comerciais registadas ou propriedade das respectivas empresas e são utilizadas apenas como identificação ou explicação e para benefício do proprietário, sem intuito de infringir a lei.

# Índice

Índice .....	iii
Notificações .....	iv
Informações de segurança .....	vi
Cuidados e limpeza .....	vii
Takeback Services.....	viii
Informação de Produto para Etiqueta Energética da UE.....	viii
<b>Capítulo 1: Apresentação do produto</b>	
1.1 Bem-vindo! .....	1-1
1.2 Conteúdos da embalagem .....	1-1
1.3 Apresentação do monitor.....	1-2
1.3.1 Vista frontal .....	1-2
1.3.2 Vista posterior .....	1-3
<b>Capítulo 2: Configuração</b>	
2.1 Montar o/a braço/base do monitor .....	2-1
2.2 Desencaixar o braço/base (para o kit de montagem na parede VESA).....	2-2
2.3 Ajustar o monitor .....	2-4
2.4 Ligar os cabos.....	2-6
2.5 Ligar o monitor.....	2-7
<b>Capítulo 3: Instruções gerais</b>	
3.1 Menu OSD (visualização no ecrã) .....	3-1
3.1.1 Como reconfigurar .....	3-1
3.1.2 Apresentação das funções do OSD.....	3-2
3.2 Resumo das especificações .....	3-11
3.3 Dimensões de esboço .....	3-13
3.4 Resolução de problemas (FAQ).....	3-16
3.5 Modos de funcionamento suportados .....	3-17

# Notificações

## Declaração da Comissão Federal de Comunicações

Este dispositivo está conforme à parte 15 dos Regulamentos FCC. O funcionamento depende das seguintes duas condições:

- Este dispositivo não poderá causar interferências prejudiciais e
- Este dispositivo deverá aceitar qualquer interferência recebida, incluindo interferência que possa causar um funcionamento indesejado.

Este equipamento foi testado e encontra-se em conformidade com os limites para os dispositivos digitais da classe B, relativamente à parte 15 das normas FCC. Estes limites estão concebidos para disponibilizar protecção razoável contra interferência prejudicial numa instalação residencial. Este equipamento gera, usa e pode irradiar energia de frequência de rádio e, se não for instalado e usado de acordo com as instruções, poderá causar interferência prejudicial para as radiocomunicações. No entanto, não há garantias de não ocorrer interferência numa instalação em concreto. Se este equipamento causar interferência prejudicial à recepção de rádio ou televisão, detectável ligando e desligando o equipamento, o utilizador é encorajado a tentar corrigir a interferência seguindo uma ou mais das seguintes medidas:

- Reorientar ou reposicionar a antena receptora.
- Aumentar a distância entre o equipamento e o receptor.
- Ligar o equipamento a uma tomada que se encontre num circuito diferente de onde o receptor esteja ligado.
- Consultar o revendedor ou um técnico de rádio/televisão experiente para obter assistência.



---

É requerido o uso de cabos revestidos para ligação do monitor à placa gráfica para assegurar a conformidade com as normas da FCC. Quaisquer alterações ou modificações a esta unidade não aprovadas expressamente pela parte responsável pelo cumprimento poderão anular a autoridade do utilizador em funcionar com o equipamento.

---

## Produto em conformidade com ENERGY STAR



ENERGY STAR é um programa conjunto da Agência de Protecção Ambiental dos EUA e do Departamento de Energia dos EUA, que nos ajuda a poupar dinheiro e a proteger o meio ambiente através de produtos e práticas energeticamente eficientes.

Todos os produtos ASUS com logótipo ENERGY STAR cumprem a norma ENERGY STAR e a função de gestão de energia está ativada por predefinição. O monitor e o computador serão automaticamente colocados em suspensão após 10 e 30 minutos de inatividade. Para ativar o computador, clique no botão do rato ou pressione qualquer tecla do teclado. Para informações mais detalhadas sobre a gestão de energia e os seus benefícios para o ambiente, visite <http://www.energystar.gov/powermanagement>. Além disso, visite <http://www.energystar.gov> para obter informações detalhadas sobre o programa conjunto ENERGY STAR.



---

NOTA: A certificação Energy Star NÃO é suportada em sistemas operativos baseados em FreeDOS e Linux.

---

### **Declaração do Departamento Canadiano de Comunicações**

Este aparelho digital não excede os limites de classe B para a emissão de ruído rádio de aparelhos digitais, conforme definido nas normas de interferência rádio do Departamento Canadiano de Comunicações.

Este aparelho digital de classe B cumpre a ICES-003 Canadiana.

This Class B digital apparatus meets all requirements of the Canadian Interference - Causing Equipment Regulations.

Cet appareil numérique de la classe B respecte toutes les exigences du Règlement sur le matériel brouiller du Canada.



## Informações de segurança

- Antes de montar o monitor, leia cuidadosamente toda a documentação fornecida na embalagem.
- Para prevenir riscos de incêndio ou electrocussão, não exponha o monitor a chuva ou humidade.
- Nunca tente abrir a caixa do monitor. As altas tensões no interior do monitor são perigosas e podem causar ferimentos graves.
- Se o fornecimento de energia estiver danificado, não tente consertá-lo. Contacte um técnico de assistência certificado ou o revendedor.
- Antes de usar o produto, certifique-se de que todos os cabos estão correctamente ligados e que os cabos de alimentação não estão danificados. Se detectar danos, contacte o revendedor de imediato.
- Ranhuras ou aberturas na retaguarda ou topo da caixa são para ventilação. Não obstrua estas ranhuras. Nunca coloque este produto próximo ou sobre um radiador ou fonte de calor a não ser que haja ventilação apropriada.
- O monitor deve ser operado apenas com o tipo de fonte de energia indicado na etiqueta. Se não tiver a certeza do tipo de fornecimento de energia disponível, consulte o revendedor ou a companhia de electricidade local.
- Use a ficha eléctrica adequada e que cumpra as normas de energia locais.
- Não sobrecarregue extensões eléctricas nem cabos de extensão. A sobrecarga poderá causar incêndios ou choques eléctricos.
- Evite pó, humidade e temperaturas extremas. Não coloque o monitor em qualquer área passível de ser molhada. Coloque o monitor numa superfície estável.
- Desligue a unidade da tomada durante uma tempestade ou se não for utilizada durante grandes períodos de tempo. Esta acção protegerá o monitor de danos devido a picos de energia.
- Nunca empurre objectos ou derrame líquidos de qualquer natureza para o interior das ranhuras na caixa do monitor.
- Para assegurar um funcionamento satisfatório, use o monitor apenas com computadores com marca UL que possuam receptáculos adequadamente configurados e marcados entre 100-240 V CA.
- Se forem detectados problemas técnicos com o monitor, contacte um técnico de assistência certificado ou o revendedor.
- O ajuste do controlo de volume, assim como o equalizador e outras definições que não sejam da posição central, pode aumentar a voltagem de saída ao nível auricular/auscultador e, desse modo, aumentar o nível de pressão sonora.



Este símbolo do caixote do lixo com uma cruz indica que o produto (partes eléctricas, equipamento electrónico e a pilha que contém mercúrio) não deve ser eliminado no lixo municipal. Consulte os regulamentos locais para saber como deitar fora produtos electrónicos.

## Cuidados e limpeza

- Antes de levantar ou reposicionar o monitor é melhor desligar os cabos e o cabo de alimentação da tomada. Siga as técnicas de elevação correctas ao posicionar o monitor. Quando levantar ou carregar o monitor, agarre as extremidades do mesmo. Não levante o ecrã pelo suporte ou pelo cabo.
- Limpeza. Desligue o monitor e desconecte o cabo de alimentação da tomada. Limpe a superfície do monitor com um pano sem pêlos e não abrasivo. Manchas teimosas podem ser removidas com um pano húmido com um agente de limpeza suave.
- Evite usar um agente de limpeza que contenha álcool ou acetona. Use um agente de limpeza concebido para ser usado com o monitor. Nunca borrife o agente de limpeza directamente no ecrã, pois poderá derramar e o líquido infiltrar-se no monitor causando choques eléctricos.

### Os seguintes sintomas do monitor são normais:

- Poderá ocorrer brilho ligeiramente irregular no ecrã consoante o padrão do ambiente de trabalho utilizado.
- Quando a mesma imagem for exibida durante horas, uma imagem residual poderá manter-se após mudar de imagem. O ecrã recuperará lentamente ou poderá desligar o botão de energia durante horas.
- Se o ecrã ficar escuro ou piscar ou não funcionar, contacte o revendedor ou centro de assistência para consertá-lo. Não tente consertar o monitor sozinho!

### Convenções utilizadas neste guia



**AVISO:** Informação para prevenir ferimentos ao utilizador no decorrer de uma tarefa.



**PRECAUÇÃO:** Informação para prevenir danos aos componentes no decorrer de uma tarefa.



**IMPORTANTE:** Informação que o utilizador **DEVERÁ** seguir para levar a cabo uma tarefa.



**NOTA:** Sugestões e informação adicional para auxiliar na conclusão de uma tarefa.

## Onde encontrar mais informações

Consulte as seguintes fontes para informações adicionais e para actualizações de produto e software.

### 1. Website da ASUS

Os websites da ASUS fornecem informações actualizadas, a nível global, sobre produtos de hardware e software da ASUS. Visite <http://www.asus.com>

### 2. Documentação opcional

A embalagem do produto poderá incluir documentação opcional que poderá ter sido adicionada pelo seu revendedor. Estes documentos não fazem parte da embalagem de origem.

## Takeback Services

ASUS recycling and takeback programs come from our commitment to the highest standards for protecting our environment. We believe in providing solutions for our customers to be able to responsibly recycle our products, batteries and other components as well as the packaging materials.

Please go to <http://csr.asus.com/english/Takeback.htm> for detail recycling information in different region.

## Informação de Produto para Etiqueta Energética da UE



VA24DQ



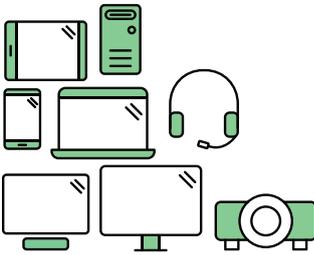
VA24DQLB



VA24DQLB-W



VA24DQSB



## Say hello to a more sustainable product

IT products are associated with a wide range of sustainability risks throughout their life cycle. Human rights violations are common in the factories. Harmful substances are used both in products and their manufacture. Products can often have a short lifespan because of poor ergonomics, low quality and when they are not able to be repaired or upgraded.

**This product is a better choice.** It meets all the criteria in TCO Certified, the world's most comprehensive sustainability certification for IT products. Thank you for making a responsible product choice, that help drive progress towards a more sustainable future!

Criteria in TCO Certified have a life-cycle perspective and balance environmental and social responsibility. Conformity is verified by independent and approved verifiers that specialize in IT products, social responsibility or other sustainability issues. Verification is done both before and after the certificate is issued, covering the entire validity period. The process also includes ensuring that corrective actions are implemented in all cases of factory non-conformities. And last but not least, to make sure that the certification and independent verification is accurate, both TCO Certified and the verifiers are reviewed regularly.

### Want to know more?

Read information about TCO Certified, full criteria documents, news and updates at [tcocertified.com](https://www.tcocertified.com). On the website you'll also find our Product Finder, which presents a complete, searchable listing of certified products.



## 1.1 Bem-vindo!

Obrigado por ter adquirido o monitor LCD da ASUS®!

O mais recente monitor LCD panorâmico da ASUS produz uma exibição mais ampla, mais nítida e límpida, bem como um conjunto de funções que potenciam a sua experiência de visualização.

Com estas funções poderá desfrutar da conveniência e experiência visual maravilhosa que este monitor permite!

## 1.2 Conteúdos da embalagem

Verifique a existência dos seguintes itens na embalagem:

- ✓ Monitor LCD
- ✓ Base do monitor
- ✓ Guia de iniciação rápida
- ✓ Cartão de garantia
- ✓ Cabo de alimentação
- ✓ Cabo HDMI (opcional)
- ✓ Cabo DisplayPort (opcional)
- ✓ Cabo VGA (opcional)
- ✓ Cabo USB (opcional)
- ✓ Kit Mini PC (opcional)



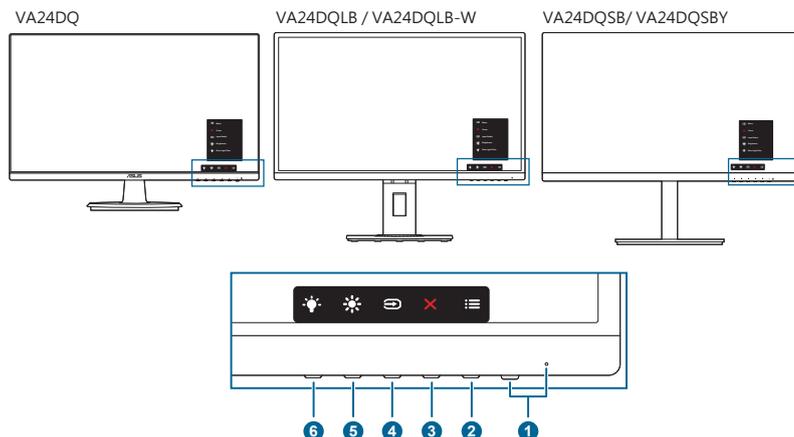
---

Se algum dos itens acima estiver ausente ou danificado, contacte o seu revendedor de imediato.

---

## 1.3 Apresentação do monitor

### 1.3.1 Vista frontal



1. Botão/Indicador de energia
  - Liga/desliga o monitor.
  - A definição das cores do indicador de energia é indicada abaixo:

Estado	Descrição
Branco	Ligado
Âmbar	Modo de suspensão
Desligar	Desligar

2. ☰ Botão Menu:
  - Prima este botão para mostrar o menu OSD quando o OSD estiver desligado.
  - Entra no menu OSD.
  - Alterna a função Bloqueio de teclas entre ligado e desligado, premindo por 5 segundos.
3. ✕ Botão Fechar:
  - Prima este botão para exibir o menu OSD quando este está desactivado.
  - Sai do menu OSD.
4. ↶ Botão de selecção de entrada:
  - Prima este botão para exibir o menu OSD quando este está desactivado.
  - Selecciona uma fonte de entrada disponível.

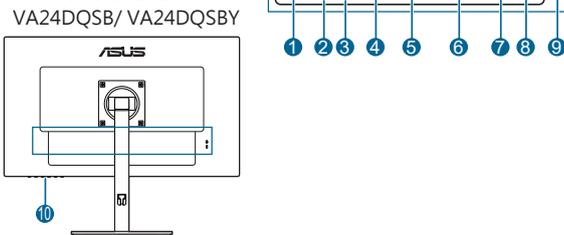
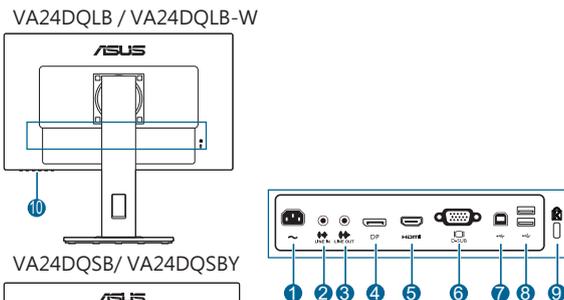
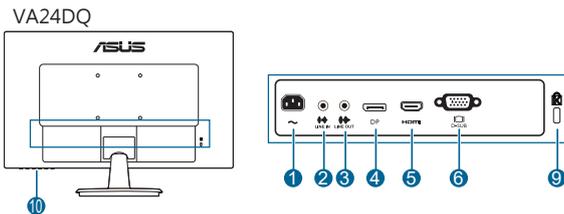
## 5. Atalho 1

- Prima este botão para exibir o menu OSD quando este está desactivado.
- Predefinição: Botão de atalho de Brilho
- Para alterar o funcionamento do botão de atalho, aceda ao menu Atalho > Atalho 1.

## 6. Atalho 2

- Prima este botão para exibir o menu OSD quando este está desactivado.
- Predefinição: Atalho do filtro de luz azul
- Para alterar o funcionamento do botão de atalho, aceda ao menu Atalho > Atalho 2.

### 1.3.2 Vista posterior



1. **Porta AC-IN.** Esta porta destina-se ao cabo de alimentação.
2. **Porta de entrada de linha.** Esta porta liga a fonte áudio do PC através do cabo áudio.
3. **Porta de saída de linha.** Esta porta está apenas disponível quando está ligado um cabo HDMI/DP.

4. **Entrada DisplayPort.** Esta porta destina-se à ligação de um dispositivo DisplayPort compatível.
5. **Porta HDMI.** Esta porta serve para ligar a um dispositivo HDMI compatível.
6. **Porta VGA.** Esta porta de 15 pinos destina-se à ligação VGA do PC.
7. **Porta de transmissão USB 2.0.** Esta porta destina-se à ligação de um cabo de transmissão USB. A ligação ativa as portas USB do monitor.
8. **Porta de transferência USB 2.0.** Estas portas destinam-se à ligação de dispositivos USB, tais como, teclados/ratos USB, unidades flash USB, etc.
9. **Ranhura para bloqueio Kensington.**
10. **Botões de controlo.**

## 2.1 Montar o/a braço/base do monitor

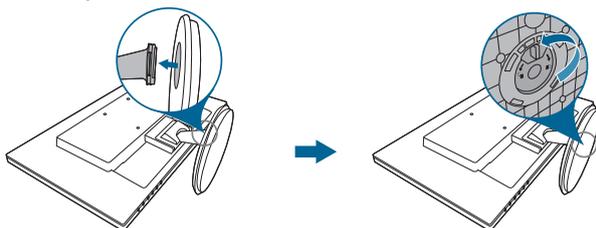
Para montar a base do monitor:

1. Coloque a parte frontal do monitor virada para baixo numa mesa.
2. Encaixe a base no braço, certificando-se de que a patilha do braço encaixa na ranhura da base.
3. VA24DQ: Fixe a base ao braço rodando-a até que esteja encaixada.  
VA24DQLB/ VA24DQLB-W/ VA24DQSB/ VA24DQSBY: Fixe a base no braço apertando o parafuso incorporado.
4. VA24DQSB/ VA24DQSBY: Remova o parafuso de bloqueio na parte inferior da base para permitir o ajuste de 180° para a direita ou para a esquerda.

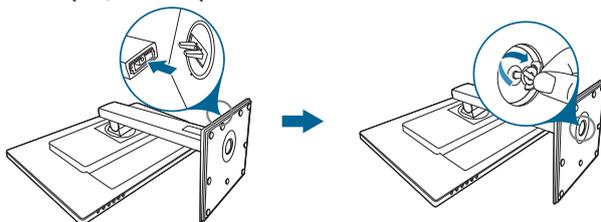


Recomendamos que cubra a superfície da mesa com um pano macio para evitar danos ao monitor.

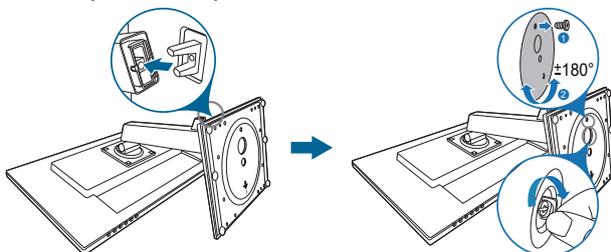
VA24DQ



VA24DQLB / VA24DQLB-W



VA24DQSB/ VA24DQSBY



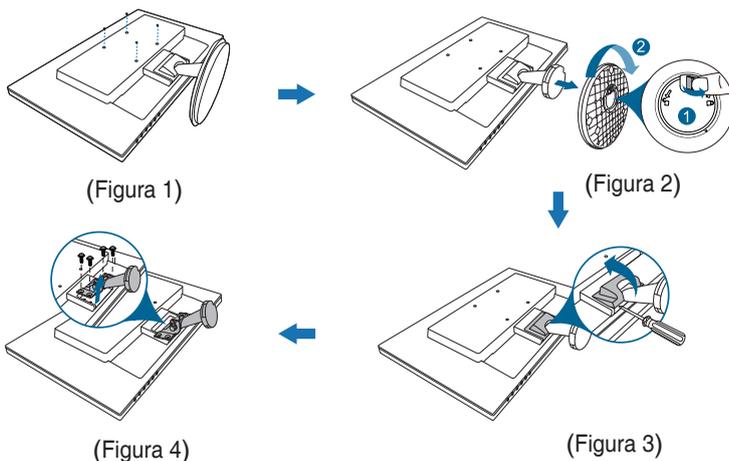
## 2.2 Desencaixar o braço/base (para o kit de montagem na parede VESA)

O braço/base amovível deste monitor foi especialmente concebido para o kit de montagem na parede VESA.

Para remover o braço/base:

### VA24DQ

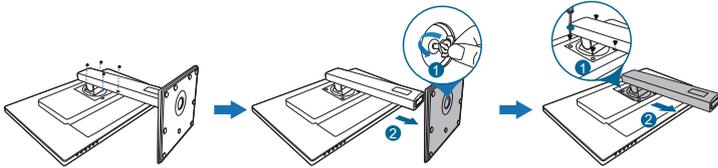
1. Coloque o monitor sobre uma mesa com o ecrã virado para baixo.
2. Remova as borrachas dos quatro orifícios de parafusos. (Figura 1)
3. Remova a base (Figura 2).
4. Remova a tampa da dobradiça (Figura 3).
5. Utilize uma chave de fendas para remover o parafuso da dobradiça (Figura 4) e remova a dobradiça.



## VA24DQLB/ VA24DQLB-W/ VA24DQSB/ VA24DQSBY

1. Coloque o monitor sobre uma mesa com o ecrã virado para baixo.
2. Remova as borrachas dos quatro orifícios de parafusos. (Figura 1)
3. Remova a base (Figura 2).
4. Utilize uma chave de fendas para remover o parafuso da dobradiça (Figura 3) e remova a dobradiça.

VA24DQLB / VA24DQLB-W

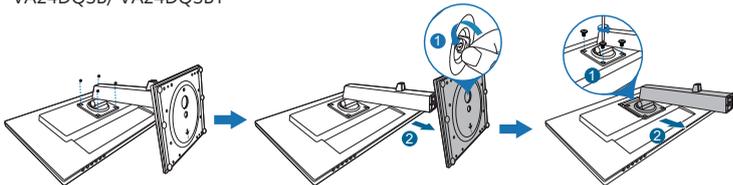


(Figura 1)

(Figura 2)

(Figura 3)

VA24DQSB/ VA24DQSBY



(Figura 1)

(Figura 2)

(Figura 3)



Recomendamos que cubra a superfície da mesa com um pano macio para evitar danos ao monitor.

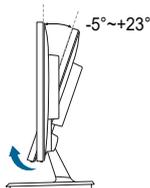


- O kit de montagem na parede VESA (100 x 100 mm) é adquirido separadamente.
- Utilize apenas um suporte com certificação UL para montagem na parede com capacidade mínima para um peso/carga de 22,7 kg (Tamanho dos parafusos: M4 x 10 mm)

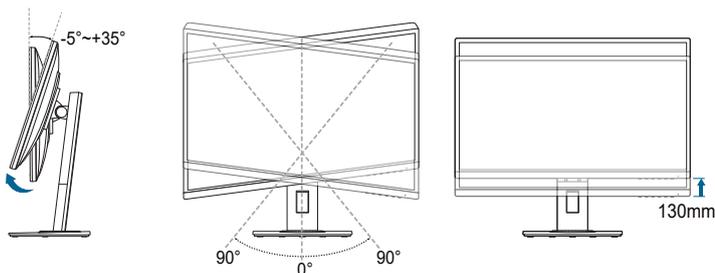
## 2.3 Ajustar o monitor

- Para uma visualização ideal, recomendamos que olhe para o ecrã completo do monitor e depois o ajuste para o ângulo mais confortável para si.
- Segure o suporte para impedir que o monitor caia durante o ajuste do ângulo.
- VA24DQ: O ângulo de ajuste recomendado é de +23 a -5°.
- VA24DQLB/ VA24DQLB-W: O ângulo de ajuste recomendado é de +35° a -5° (para inclinação)/+90° a -90° (para rotação)/ +130 mm (para ajuste da altura)/90° (para vista na vertical).
- VA24DQSB/ VA24DQSBY: O ângulo de ajuste recomendado é de +35° a -5° (para inclinação)/+180° a -180° (para rodar, removendo o parafuso de bloqueio)/ +130 mm (para ajuste da altura)/90° (para vista na vertical).

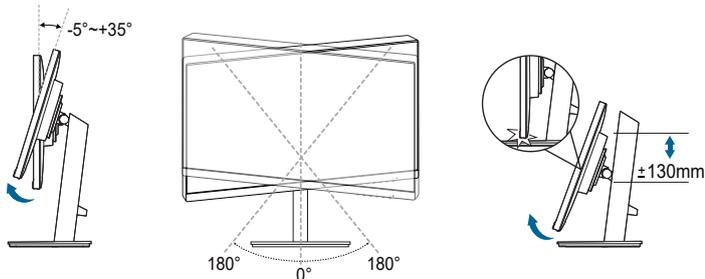
VA24DQ



VA24DQLB / VA24DQLB-W



VA24DQSB/ VA24DQSBY



(Inclinação)

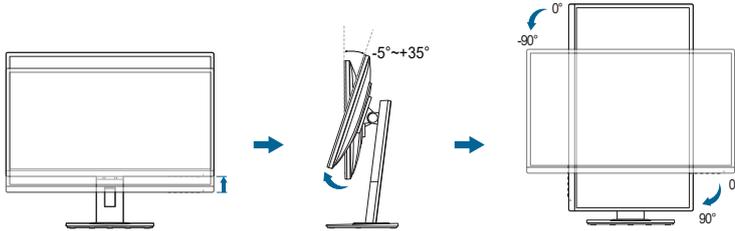
(Rotação)

(Ajuste de altura)

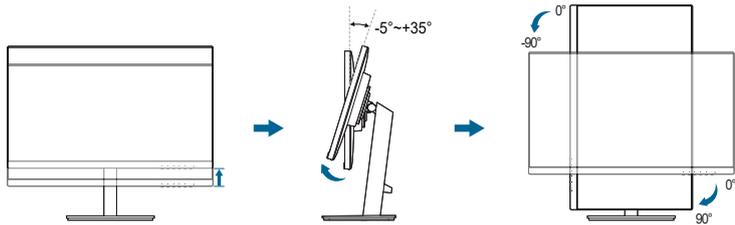
## Girar o monitor (VA24DQLB/ VA24DQLB-W/ VA24DQSB/ VA24DQSBY)

1. Erga o monitor até à posição mais alta.
2. Incline o monitor até ao ângulo máximo.
3. Incline o monitor para o ângulo que precisa.

VA24DQLB / VA24DQLB-W



VA24DQSB/ VA24DQSBY

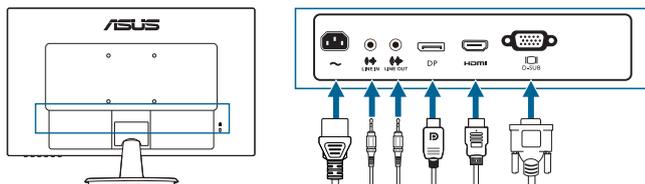


É normal o monitor abanar ligeiramente enquanto ajusta o ângulo de visualização.

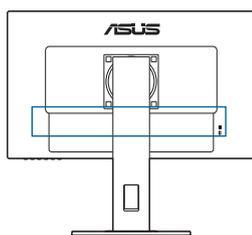
## 2.4 Ligar os cabos

Ligue os cabos conforme as seguintes instruções:

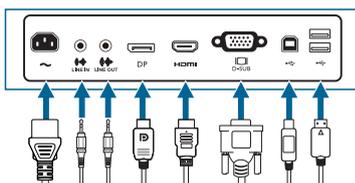
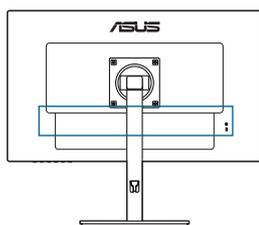
VA24DQ



VA24DQLB / VA24DQLB-W



VA24DQSB / VA24DQSBY



- **Para ligar o cabo de alimentação:** Ligue correctamente uma extremidade do cabo de alimentação à porta de entrada AC do monitor e a outra extremidade a uma tomada de alimentação.
- **Para ligar o cabo VGA/HDMI/DP:**
  - a. Ligue uma extremidade do cabo VGA/HDMI/DP à tomada VGA/HDMI/DP do monitor.
  - b. Ligue a outra extremidade do cabo VGA/HDMI/DP à tomada VGA/HDMI/DP do seu computador.
  - c. Aperte os dois parafusos para fixar o conector VGA.
- **Para ligar o cabo de áudio:** ligue uma extremidade do cabo de áudio à porta de entrada de linha do monitor e a outra extremidade à porta de saída de áudio do computador.

- **Para usar o auricular:** ligue a ficha dos auscultadores à porta de saída de linha do monitor quando estiver a ser transmitido um sinal HDMI/DP.
- **Para utilizar as portas USB 2.0 (apenas VA24DQLB/ VA24DQLB-W/ VA24DQSB/ VA24DQSBY):** Utilize um cabo USB 2.0 e ligue a extremidade mais pequena (tipo B) do cabo de transmissão USB à porta de transmissão USB do monitor e a extremidade mais larga (tipo A) à porta USB 2.0 do computador. Certifique-se de que a versão mais recente do sistema operativo Windows 7/Windows 8.1/Windows 10 está instalada no seu computador. Isso permitirá que as portas USB do monitor funcionem.



---

Quando estes cabos estiverem ligados, poderá escolher o sinal desejado a partir do item Seleccionar entrada no menu OSD.

---

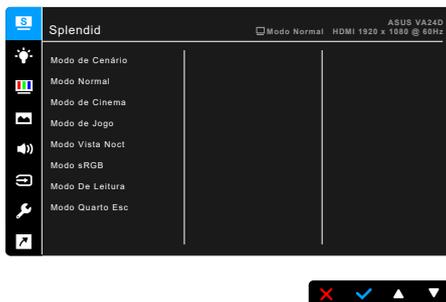
## 2.5 Ligar o monitor

Prima o botão de energia . Consulte as páginas 1-2 para a localização do botão de energia. O indicador de energia  acende-se a branco para indicar que o monitor está LIGADO.



## 3.1 Menu OSD (visualização no ecrã)

### 3.1.1 Como reconfigurar



1. Prima qualquer botão (excepto o botão de energia) para exibir o menu OSD.
2. Prima o ☰ botão Menu para activar o menu OSD.
3. Prima os botões conforme indicado no ecrã para navegar através das funções. Realce a função desejada e prima ✓ para a activar. Se a função seleccionada possuir um submenu, prima ▼ e ▲ novamente para navegar através das funções do submenu. Realce a função do submenu desejada e prima ✓ para a activar.
4. Prima ▼ e ▲ para alterar as definições da função seleccionada.
5. Para sair e gravar o menu OSD, prima ↶ ou ✕ repetidamente até que o menu OSD desapareça. Para ajustar outras funções, repita os passos 1-4.

## 3.1.2 Apresentação das funções do OSD

### 1. Splendid

Esta função contém 8 sub-funções que poderá seleccionar consoante a sua preferência. Cada modo tem uma opção Repor, o que permite manter a sua configuração ou regressar ao modo predefinido.



- **Modo de Cenário:** esta é a melhor escolha para exibição de fotografias panorâmicas utilizando a tecnologia Splendid Video Enhancement.
- **Modo Normal:** a melhor opção para editar documentos com Splendid Video Enhancement.



---

O modo padrão cumpre os requisitos Energy Star®.

---

- **Modo de Cinema:** A melhor escolha para filmes com Splendid Video Enhancement.
- **Modo de Jogo:** A melhor opção para jogos com a Splendid Video Enhancement.
- **Modo Vista Noct:** A melhor escolha para filmes ou jogos com imagens escurecidas com Splendid Video Enhancement.
- **Modo sRGB:** A melhor escolha para ver fotos e gráficos a partir de PC.
- **Modo De Leitura:** Esta é a melhor escolha para leitura de livros.
- **Modo Quarto Esc:** Esta é a melhor escolha para ambientes com pouca iluminação.



- No modo Normal, a(s) seguinte(s) função(ões) não é(são) configurável(eis) pelo utilizador: Saturação, Tom da pele, Nitidez, ASCR.
  - No Modo sRGB, a(s) seguinte(s) função(ões) não é(são) configurável(eis) pelo utilizador: Brilho, Contraste, Saturação, Temp. da cor, Tom da pele, Nitidez, ASCR.
  - No modo de Leitura, a(s) seguinte(s) função(ões) não é(são) configurável(eis) pelo utilizador: Contraste, Saturação, Temp. da cor, Tom da pele, Nitidez, ASCR.
-

## 2. Eye Care (apenas VA24DQSB/ VA24DQSBY)

Nesta função pode ajustar as definições para melhor proteger os seus olhos.



- **Filtro de Luz Azul:** Através desta função poderá ajustar o nível do filtro de luz azul de 0 ao Máx.
  - \* 0: sem alterações.
  - \* Máx: Quanto mais alto o nível, menos dispersão de luz azul. Quando o filtro de luz azul está activo, as configurações predefinidas do Modo Normal serão automaticamente importadas. Para além do nível máximo, a luminosidade é configurável pelo utilizador. Máximo é a definição otimizada. Está em conformidade com a certificação de baixa emissão de luz azul de TUV\*. A função de brilho não é configurável pelo utilizador.



---

\*Quando o aumento de cor está no valor predefinido (50).

---



---

Consulte o seguinte para aliviar o esforço ocular:

- O utilizador deverá passar algum tempo longe do ecrã se trabalhar longas horas. Recomenda-se que faça pequenas pausas (pelo menos 5 minutos) após 1 hora de trabalho contínuo ao computador. Fazer pausas curtas e frequentes é mais eficaz do que uma pausa maior.
  - Para minimizar o cansaço ocular e secura dos olhos, o utilizador deverá descansar periodicamente os olhos focando-se em objectos ao longe.
  - Exercícios oculares podem ajudar a reduzir o cansaço ocular. Repita regularmente estes exercícios. Caso continue a sentir cansaço ocular, consulte um médico. Exercícios oculares: (1) Olhe para cima e para baixo repetidamente (2) Rode lentamente os seus olhos (3) Desloque os olhos na diagonal.
  - A luz azul de elevada potência poderá causar cansaço ocular e AMD (Degeneração Macular relacionada à Idade). O filtro de luz azul reduz 70% (máx.) da luz azul nociva para evitar a CVS (Síndrome de Visão de Computador) quando o utilizador ajustar a barra do filtro de luz azul ao nível máximo.
-

- **Lembrete de descanso:** Esta função proporciona um lembrete de descanso consoante o tempo que define para tempo de trabalho. Por exemplo, caso defina 30 minutos como tempo de trabalho, surgirá um lembrete no canto superior esquerdo do monitor durante 5 segundos assim que acabar o tempo. Prima qualquer tecla para que este lembrete OSD desapareça.



Quando esta função está ativada, as seguintes funções não estão disponíveis: Splendid Demo Mode, GamePlus, QuickFit.

- **Aumento de Cor:** O intervalo de ajuste do aumento de cor é de 0 a 100.
  - Esta função não está disponível quando o Modo sRGB está selecionado no menu Splendid.
  - Esta função não está disponível quando o Avermelhado ou Amarelado está selecionado no menu Tom da pele.



### 3. Filtro de Luz Azul

Através desta função poderá ajustar o nível do filtro de luz azul.



- **Nível 0:** sem alterações.
- **Nível 1~4:** quanto mais alto o nível, menos dispersão de luz azul. Quando o Filtro de Luz Azul está activo, as definições predefinidas do Modo Normal serão automaticamente importadas. Do Nível 1 ao Nível 3, a função de Brilho é configurável pelo utilizador. O Nível 4 é a configuração otimizada. Está em conformidade com a certificação de baixa emissão de luz azul de TÜV. A função de Brilho não é configurável pelo utilizador.



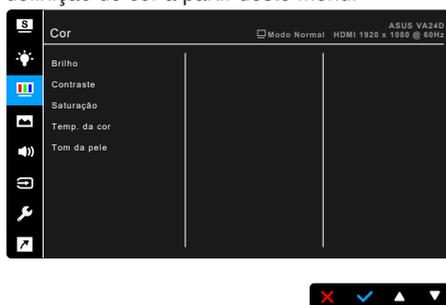
Consulte o seguinte para aliviar o esforço ocular:

- O utilizador deverá passar algum tempo longe do ecrã se trabalhar longas horas. Recomenda-se que faça pequenas pausas (pelo menos 5 minutos) após 1 hora de trabalho contínuo ao computador. Fazer pausas curtas e frequentes é mais eficaz do que uma pausa maior.

- Para minimizar o cansaço ocular e secura dos olhos, o utilizador deverá descansar periodicamente os olhos focando-se em objectos ao longe.
- Exercícios oculares podem ajudar a reduzir o cansaço ocular. Repita regularmente estes exercícios. Caso continue a sentir cansaço ocular, consulte um médico. Exercícios oculares: (1) Olhe para cima e para baixo repetidamente (2) Rode lentamente os seus olhos (3) Desloque os olhos na diagonal.
- A luz azul de elevada potência poderá causar cansaço ocular e AMD (Degeneração Macular relacionada à Idade). O Filtro de Luz Azul reduz 70% (máx.) da luz azul prejudicial para evitar o chamado CVS (Síndrome da Visão do Computador).

#### 4. Cor

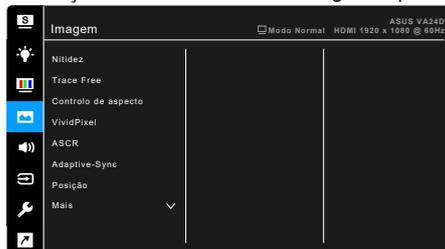
Configure a definição de cor a partir deste menu.



- **Brilho:** o intervalo de ajuste é de 0 a 100.
- **Contraste:** o intervalo de ajuste é de 0 a 100.
- **Saturação:** o intervalo de ajuste é de 0 a 100.
- **Temp. da cor:** Contém 4 modos incluindo Frio, Normal, Quente e Modo de Utilizador.
- **Tom da pele:** Contém três modos de cor incluindo Avermelhado, Natural e Amarelado.

## 5. Imagem

Configure as definições relacionadas com imagem a partir deste menu.



- **Nitidez:** o intervalo de ajuste é de 0 a 100.
- **Trace Free:** Ajusta o tempo de resposta do monitor.
- **Controlo de aspecto:** Ajusta a proporção para Total, 4:3, 1:1 ou OverScan.



---

4:3 apenas está disponível quando a fonte de entrada for do formato 4:3.  
OverScan apenas está disponível para fonte de entrada HDMI.

---

- **VividPixel:** Melhora o contorno da imagem exibida e gera imagens de alta qualidade no ecrã.
- **ASCR:** Activa/desactiva a função ASCR (ASUS Smart Contrast Ratio).
- **Adaptive-Sync/FreeSync (apenas DisplayPort/HDMI):** Permite que um fonte gráfica compatível com Adaptive-Sync/FreeSync\* ajuste de forma dinâmica a frequência de atualização do ecrã com base na habitual taxa de fotogramas do conteúdo para uma atualização energeticamente eficiente, praticamente sem interrupções nem demoras.



---

\* A função Adaptive-Sync/FreeSync (apenas DisplayPort e HDMI) pode ser ativada apenas nas frequências 48Hz a 75Hz.

\* Para GPUs compatíveis, os requisitos mínimos do sistema PC e controladores, contacte os fabricantes GPU.

---

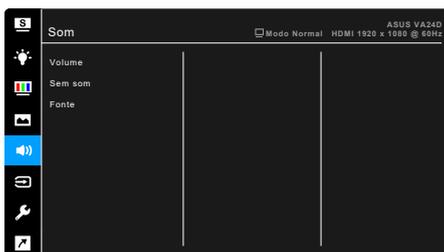
- **Posição (disponível apenas para entrada VGA):** ajusta a posição horizontal (Posição - H) e a posição vertical (Posição - V) da imagem. o intervalo de ajuste é de 0 a 100.
- **Focagem (disponível apenas para entrada VGA):** reduz o ruído de linhas horizontais e verticais da imagem ajustando a (Fase) e o (Relógio) separadamente. o intervalo de ajuste é de 0 a 100.



- A fase ajusta a fase do sinal do relógio de píxeis. Com um ajuste de fase incorrecto, o ecrã exhibe perturbações horizontais.
  - O relógio (frequência de píxeis) controla a quantidade de píxeis analisados por um varrimento horizontal. Se a frequência for incorrecta, o ecrã exhibe faixas verticais e a imagem não é proporcional.
- Ajustar autom:** Ajusta automaticamente a imagem para a posição, o relógio e a fase optimizados (para o modo VGA apenas).

## 6. Som

Configurar as definições de som a partir deste menu.



- **Volume:** O intervalo de ajuste é de 0 a 100.
- **Sem som:** Alterna o som do monitor entre ligado e desligado.
- **Fonte:** selecciona a origem do som do monitor.

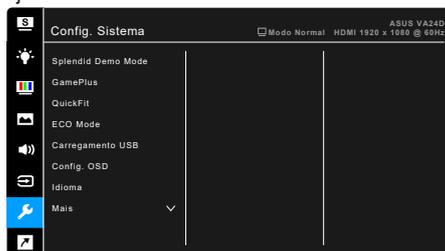
## 7. Seleccionar entrada

Nesta função, poderá seleccionar a sua fonte de entrada desejada.



## 8. Config. Sistema

Permite-lhe ajustar o sistema.



- **Splendid Demo Mode:** Divide o ecrã em dois para comparar os modos Splendid. (Apenas Modo de Cenário)
- **GamePlus:** A função GamePlus proporciona um conjunto de ferramentas e cria um melhor ambiente de jogo para utilizadores em diferentes situações de jogo. As diferentes opções de mira permitem escolher a que melhor se adequa ao jogo que está a jogar. Também existe um temporizador exibido no ecrã que pode ser colocado no lado esquerdo do ecrã para controlar o tempo de duração de jogo; enquanto que o contador de FPS (fotogramas por segundo) permite saber se o jogo está a ser executado com fluidez.

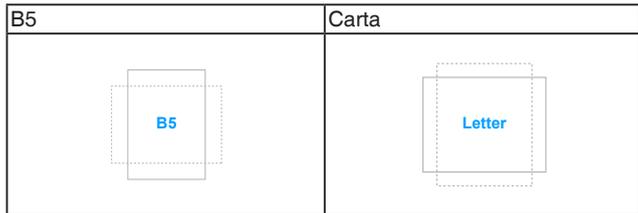
<b>Menu principal GamePlus</b> 	<b>GamePlus — Mira</b> 
<b>GamePlus — Temporizador</b> 	<b>GamePlus — Temporizador — Posição</b> 
<b>GamePlus — Contador de FPS — Posição</b> 	

- **QuickFit:** Permite-lhe pré-visualizar o esquema do documento ou foto no ecrã sem imprimir cópias de teste.

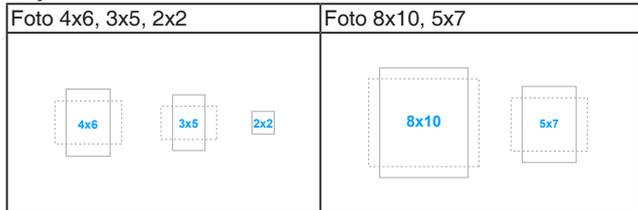
- \* **Alignment:** permitem que designers e utilizadores organizem o conteúdo e a disposição numa página para obter um resultado visual mais consistente.



- \* **Paper size:** permite-lhe visualizar os documentos em tamanho real no ecrã.



- \* **Photo:** os vários tamanhos de foto reais apresentados permitem aos fotógrafos e aos restantes utilizadores a visualização e edição das suas fotos em tamanho real no ecrã.

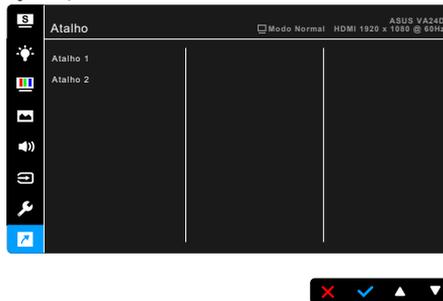


- **ECO Mode:** Reduz o consumo de energia.
- **Carregamento USB (apenas VA24DQLB/ VA24DQLB-W/ VA24DQSB/ VA24DQSBY):**
  - \* “LIG.” permite que as portas de transmissão USB produzam uma potência de 5 V/500 mA quando o monitor está ligado ou em modo de espera.
  - \* “DESLIG.” permite que as portas de transmissão USB produzam uma potência de 5 V/500 mA apenas quando o monitor está ligado.

- **Config. OSD:**
  - \* Ajusta o tempo limite do OSD de 10 a 120 segundos.
  - \* Activa ou desactiva a função DDC/CI.
  - \* Ajusta o fundo do OSD de opaco a transparente.
- **Idioma:** poderá escolher entre 21 idiomas incluindo inglês, francês, alemão, italiano, espanhol, holandês, português, russo, checo, croata, polaco, romeno, húngaro, turco, chinês simplificado, chinês tradicional, japonês, coreano, tailandês, indonésio, persa.
- **Bloqueio de teclas:** desactiva todas as teclas de função. Prima o segundo botão a contar do lado direito durante mais de cinco segundos para cancelar a função de bloqueio de teclas.
- **Informação:** Exibe a informação do monitor.
- **Indicador de energia:** Liga/desliga o indicador LED de energia.
- **Bloq. botão de energia:** Activa ou desactiva o botão de energia.
- **Repor tudo:** “Sim” permite restaurar as definições predefinidas.

## 9. Atalho

Define as funções para os botões Atalho 1 e 2.



- **Atalho 1/Atalho 2:** Selecciona uma função para os botões Atalho 1 e 2.



Quando uma determinada função é seleccionada ou activada, a sua tecla de atalho poderá não ser suportada. Funções disponíveis para atalho: Filtro de Luz Azul, Splendid, Brilho, Ajustar autom, Contraste, Temp. da cor., Volume, GamePlus.

## 3.2 Resumo das especificações

Tipo de painel	TFT LCD
Tamanho do painel	Ecrã panorâmico de 23,8" (16:9, 60,5 cm)
Resolução máx	1920 x 1080
Densidade de pixels	0,2745 mm
Brilho (tip.)	250 cd/m <sup>2</sup>
Rácio de contraste (tip.)	1000:1
Rácio de contraste (máx.)	100.000.000:1 (com função ASCR activada)
Ângulo de visualização (H/V) CR > 10	178°/178°
Cores do ecrã	16,7 M
Tempo de resposta	≤ 5 ms
Splendid Video Enhancement	Sim
Seleção Splendid	8 modos de vídeo predefinidos
Ajuste automático	Sim
Seleção de temperatura da cor	4 temperaturas de cor
Entrada analógica	D-sub
Entrada digital	HDMI v1.4, DP v1.2
Tomada de auricular	Sim
Entrada de áudio	Sim
Altifalante (integrado)	2 W x 2 estéreo, RMS
Porta USB 2.0	VA24DQ: Não VA24DQLB/ VA24DQLB-W/ VA24DQSB/ VA24DQSBY: Transmissão x 1, Receção x 2
Cores	Preto/Branco
LED de alimentação	Branco (ligado)/Âmbar (em espera)
Inclinação	VA24DQ: -5°~+23° VA24DQLB/ VA24DQLB-W/ VA24DQSB/ VA24DQSBY: -5°~+35°
Pivô	VA24DQ: Não VA24DQLB/ VA24DQLB-W/ VA24DQSB/ VA24DQSBY: +/-90°
Rotação	VA24DQ: Não VA24DQLB/ VA24DQLB-W: +90°~-90° VA24DQSB/ VA24DQSBY: +180°~-180°
Ajuste da altura	VA24DQ: Não VA24DQLB/ VA24DQLB-W/ VA24DQSB/ VA24DQSBY: 0~130 mm
Bloqueio Kensington	Sim
Tensão de entrada CA	CA: 100~240 V
Consumo de energia	Ligado: < 16,7 W** (tip.), Em espera: < 0,5 W (tip.), Desligado: < 0,3 W
Temperatura (em funcionamento)	0°C~40°C
Temperatura (em repouso)	-20°C~+60°C

<b>Dimensões (L x A x P)</b>	<p>VA24DQ:  539,7 x 390,7 x 204,8 mm (com base)  540 x 325 x 54 mm (sem base)  612 x 455 x 152 mm (embalagem)</p> <p>VA24DQLB/ VA24DQLB-W:  539,70 x 480 x 211,35 mm (com base, mais elevado)  539,70 x 350 x 211,35 mm (com base, mais baixo)  540 x 325 x 54 mm (sem base)  652 x 450 x 202 mm (embalagem)</p> <p>VA24DQSB/ VA24DQSBY:  540 x 450 x 211 mm (com base, mais elevado)  540 x 335 x 211 mm (com base, mais baixo)  540 x 325 x 54 mm (sem base)  634 x 450 x 228 mm (embalagem)</p>
<b>Peso (estim.)</b>	<p>VA24DQ: 3,3 kg (peso líquido sem base); 3,63 kg (peso líquido com base); 5,32 kg (bruto)</p> <p>VA24DQLB/ VA24DQLB-W: 3,3 kg (peso líquido sem base); 5,5 kg (peso líquido com base); 7,8 kg (bruto)</p> <p>VA24DQSB/ VA24DQSBY: 3,3 kg (peso líquido sem base); 5,31 kg (peso líquido com base); 6,8 kg (bruto)</p>
<b>Multi idiomas</b>	<p>21 idiomas (Inglês, francês, alemão, italiano, espanhol, holandês, português, russo, checo, croata, polaco, romeno, húngaro, turco, chinês simplificado, chinês tradicional, japonês, coreano, tailandês, indonésio, persa)</p>
<b>Acessórios</b>	<p>Guia de iniciação rápida, cartão de garantia, cabo de alimentação, cabo HDMI (opcional), cabo DisplayPort (opcional), cabo VGA (opcional), cabo USB (opcional), Kit Mini PC (opcional)</p>
<b>Conformidade e padrões</b>	<p>Energy Star, UL/cUL, CB, CE, ErP, FCC, RCM, BSMI, VCCI, RoHS, J-MOSS, MEPS, WEEE, PSE, Windows 7 &amp; 8.1&amp;10 WHQL, TUV-Flicker free, TUV-Low Blue Light, ISO9241-307, PC-Recycle, UkrSEPRO, ICES-3, EU Energy Label, VCCI, TCO, TUV-GS, TUV- Ergo, CU, CCC, CEL, MEPS, KC, KCC, E-Standby VN  MEPS</p>

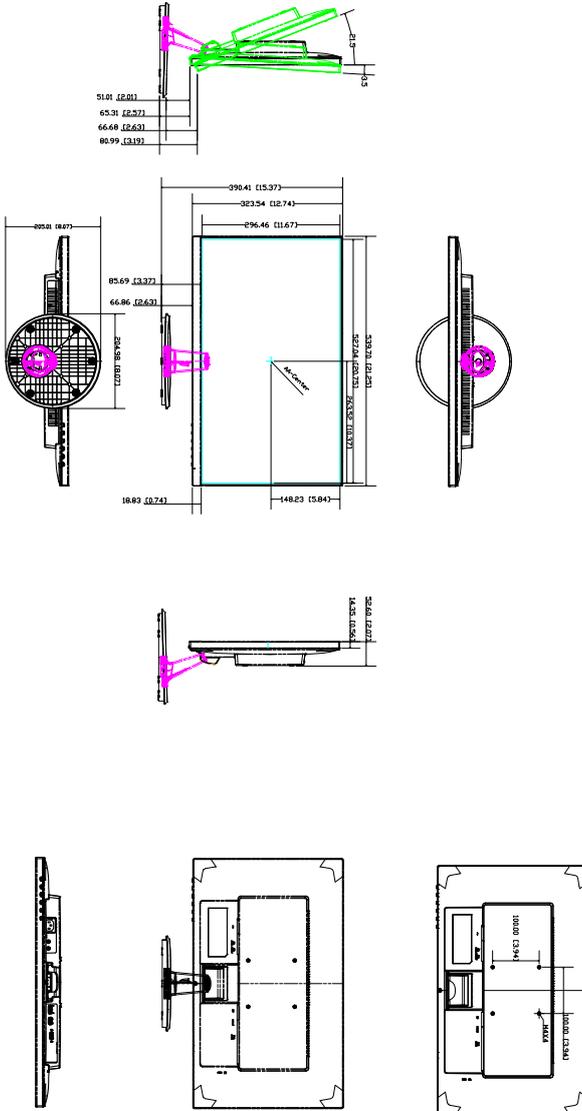
\* As especificações estão sujeitas a alterações sem aviso prévio.

\*\* Medição da luminosidade de um ecrã de 200 nits sem ligação áudio/USB/leitor de cartões.

# 3.3 Dimensões de esboço

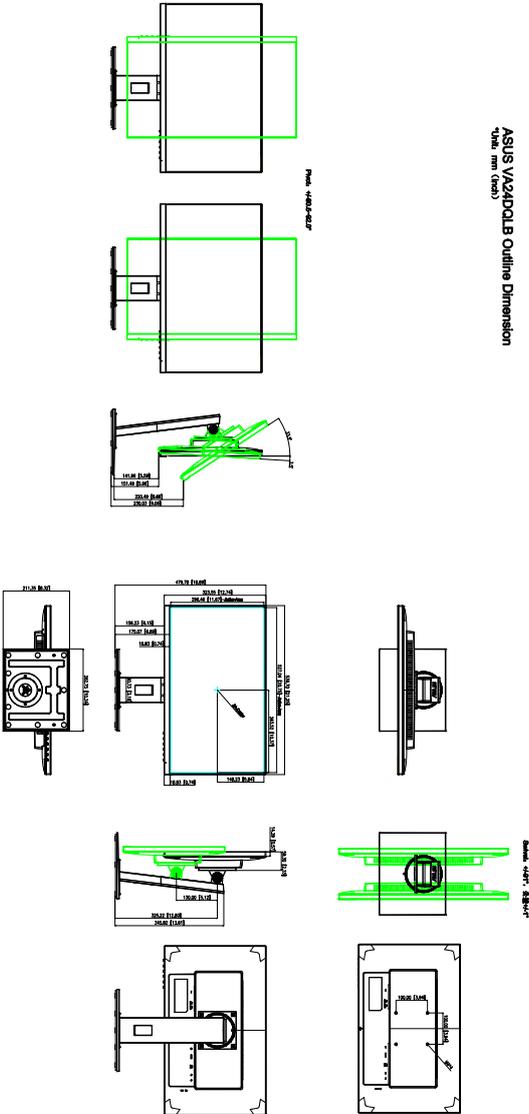
## VA24DQ

ASUS VA24DQ Outline Dimension  
Unit: mm (inch)



# VA24DQLB/ VA24DQLB-W

ASUS VA24DQLB Outline Dimension  
(Unit: mm (inch))





## 3.4 Resolução de problemas (FAQ)

Problema	Solução possível
O LED de energia não está ligado	<ul style="list-style-type: none"><li>• Prima o botão  para verificar se o monitor se encontra no modo LIG.</li><li>• Verificar se o cabo de alimentação está correctamente ligado ao monitor e à tomada de alimentação.</li><li>• Verifique se o botão de energia está LIG.</li></ul>
O LED de energia emite cor âmbar e não há qualquer imagem no ecrã	<ul style="list-style-type: none"><li>• Verificar se o monitor e o computador estão no modo LIG.</li><li>• Certificar-se de que o cabo de sinal está correctamente ligado ao monitor e ao computador.</li><li>• Inspeccionar o cabo de sinal e certificar-se de que nenhum dos pinos está dobrado.</li><li>• Ligar o computador a outro monitor disponível para verificar se o computador está a funcionar correctamente.</li></ul>
Imagem do ecrã demasiado clara ou escura	<ul style="list-style-type: none"><li>• Ajustar as definições Contraste e Brilho via OSD.</li></ul>
A imagem do ecrã não está centrada ou dimensionada de forma adequada	<ul style="list-style-type: none"><li>• Ajustar as definições de Posição - H ou Posição - V via OSD.</li></ul>
A imagem do ecrã ressalta ou vê-se um padrão de onda na imagem	<ul style="list-style-type: none"><li>• Certificar-se de que o cabo de sinal está correctamente ligado ao monitor e ao computador.</li><li>• Mover dispositivos eléctricos que possam causar interferência eléctrica.</li></ul>
A imagem do ecrã apresenta defeitos na cor (o branco não parece branco)	<ul style="list-style-type: none"><li>• Inspeccionar o cabo de sinal e certificar-se de que nenhum dos pinos está dobrado.</li><li>• Seleccionar Repor tudo via OSD.</li><li>• Ajustar as definições de cor R/G/B ou seleccionar Temperatura da cor via OSD.</li></ul>
A imagem apresentada no ecrã está desfocada	<ul style="list-style-type: none"><li>• Ajustar as definições Fase e Relógio via OSD.</li></ul>

## 3.5 Modos de funcionamento suportados

Resolução	Frequência Vertical (Hz)	Frequência Horizontal (KHz)
640x480	59,94(N)	31,47(N)
640x480	66,66(N)	35,00(N)
640x480	72,82(N)	37,87(N)
640x480	75,00(N)	37,5(N)
720x400	70,08(P)	31,47(N)
800x600	56,25(P)	35,16(P)
800x600	60,32(P)	37,88(P)
800x600	72,12(P)	48,08(P)
800x600	75,00(P)	46,86(P)
832x624	74,55(P/N)	49,72(P/N)
1024x768	60,00(N)	48,36(N)
1024x768	70,069(N)	56,476(N)
1024x768	75,00(N)	60,02(N)
1152x864	75,00(P/N)	67,5(P/N)
1280x720	60,00(N)	45,00(P)
1280x768	60,00(N)	47,78(P)
1280x800	60,00(N)	49,7(P)
1280x960	60,00(N)	60,00(P)
1280x1024	60,02(P)	63,98(P)
1280x1024	75,02(P)	79,98(P)
1366x768	59,79(P)	47,712(P)
1440x900	59,89(P)	55,94(N)
1600x1200	60,00(P)	75,00(P)
1680x1050	60,00(P)	65,29(N)
1920x1080	60,00(P)	67,5(P)
1920x1080 (HDMI/DP)	75,00(P)	84,64(N)

\* “P” / “N” significa polaridade “Positiva” / “Negativa” de Sinc. H/Sinc.V (frequência de entrada).

Quando o monitor está no modo vídeo (ou seja, sem exibir dados), os seguintes modos de alta definição são suportados, para além do vídeo de definição padrão.

Predefinido	Nome da temporização	Formato de píxeis	Frequência Horizontal (KHz)	Frequência Vertical (Hz)	Frequência de píxeis (MHz)	Ecrã OSD
1	480p	720 x 480	31,469	60	27	480p-60Hz
2	720p60	1280 x 720	45	60	74,25	720p-60Hz
3	576p	720 x 576	31,25	50	27	576p-50Hz
4	720p50	1280 x 720	37,5	50	74,25	720p-50Hz
5	1080p60	1920 x 1080	67,5	60	148,5	1080p-60Hz
6	1080p50	1920 x 1080	56,25	50	148,5	1080p-50Hz