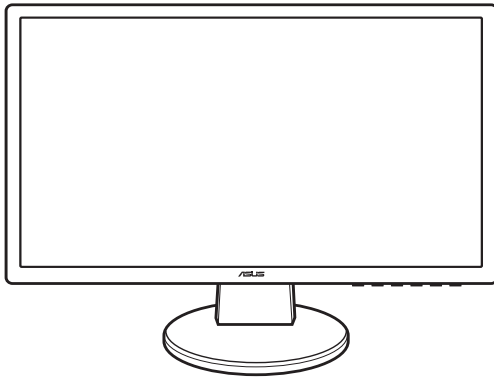


**ASUS<sup>®</sup>**

**Monitor LCD  
série VE228**

*Guia do Utilizador*



**HDMI<sup>™</sup>**  
HIGH DEFINITION MULTIMEDIA INTERFACE

# Conteúdo

Notificações .....	iii
Informação de segurança .....	iv
Cuidados e limpeza .....	v
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 .....	1-4
2.1 Montar a base do monitor .....	2-1
2.2 Ajustar o monitor .....	2-1
2.3 Desencaixar o braço/base (para o kit de montagem na parede VESA) .....	2-2
2.4 Ligar os cabos.....	2-3
2.5 Ligar o monitor .....	2-4
3.1 Menu OSD (Visualização no ecrã) .....	3-1
3.1.1 Como reconfigurar .....	3-1
3.1.2 Apresentação das funções do OSD.....	3-1
3.2 Resumo das especificações .....	3-4
3.3 Resolução de problemas (FAQ).....	3-9
3.4 Modos de operação suportados .....	3-10

# Notificações

## Declaração da Comissão Federal de Comunicações

Este dispositivo está conforme o Capítulo 15 das normas da FCC.

O funcionamento está sujeito às duas condições seguintes:

- 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 de dispositivos digitais classe B, de acordo com o Capítulo 15 das normas da FCC. Estes limites foram concebidos para proporcionar uma protecção razoável contra interferências prejudiciais 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 do fabricante, poderá causar interferência prejudicial para as radiocomunicações. No entanto, não existe garantia de que não ocorrerão interferências numa instalação específica. 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.

---

Como parceira da Energy Star®, a nossa empresa determinou que este produto cumpre as directrizes Energy Star® relativas a eficácia energética.

## 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.

## Informação 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 alimentação eléctrica 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.



---

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 eliminar 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 pela base 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 borrafe 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:

- O ecrã poderá tremeluzir durante o uso inicial devido à natureza da luz fluorescente. Desligue o botão de energia e ligue-o novamente para se certificar de que o tremeluzir desaparece.
- Poderá ocorrer luminosidade 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.

## 1.1 Bem-vindo!

Agradecemos ter adquirido o monitor LCD da ASUS®!

O mais recente monitor LCD panorâmico da ASUS produz uma exibição maior, mais nítida e brilhante, 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 e parafuso do monitor
- ✓ Cartão de garantia
- ✓ Guia de iniciação rápida
- ✓ Cabo de alimentação
- ✓ Cabo VGA
- ✓ Cabo DVI
- ✓ Cabo áudio



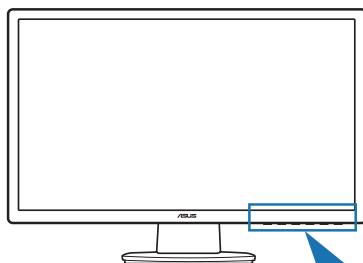
---

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



VE228H	S/A	Volume/Down	MENU Menu	Brightness/Up	Input Select	Power Key
VE228T/ VE228S	S	Volume/Down	MENU Menu	Brightness/Up	A	Power Key
VE228N/ VE228D	S	Contrast/Down	MENU Menu	Brightness/Up	A	Power Key

1 2 3 4 5 1 6




1. Botão :

- Use esta tecla de atalho para alternar entre cinco modos de vídeo predefinidos (Standard Mode (Modo padrão), Theater Mode (Modo teatro), Game Mode (Modo de jogo), Night View Mode (Modo noturno), Scenery Mode (Modo paisagem)) com a tecnologia SPLENDID™ Video Enhancement. ( )
- Saia do menu OSD ou regresse ao menu anterior uma vez que o menu OSD está activo. ( )
- Ajuste a imagem automaticamente para a sua posição, relógio e período otimizados premindo este botão por 2-4 segundos (para modo VGA apenas). ( )

2. Botão :


- Prima este botão para diminuir o valor da função seleccionada ou mover para a esquerda/direita para a função anterior.
- Esta é ainda uma tecla de atalho para ajustar o volume. ()
- Esta é ainda uma tecla de atalho para ajustar o contraste. ()




3. Botão MENU:
  - Liga o menu OSD.
  - Prima este botão para accionar/seleccionar o ícone (função) marcada enquanto o OSD é activado.
4. Botão  /  :
  - Prima este botão para aumentar o valor da função seleccionada ou mover para a esquerda/direita para a função seguinte.
  - Esta é ainda uma tecla de atalho para ajustar a luminosidade.
5. Botão  :
  - Prima este botão para navegar entre as fontes de entrada disponíveis.



---

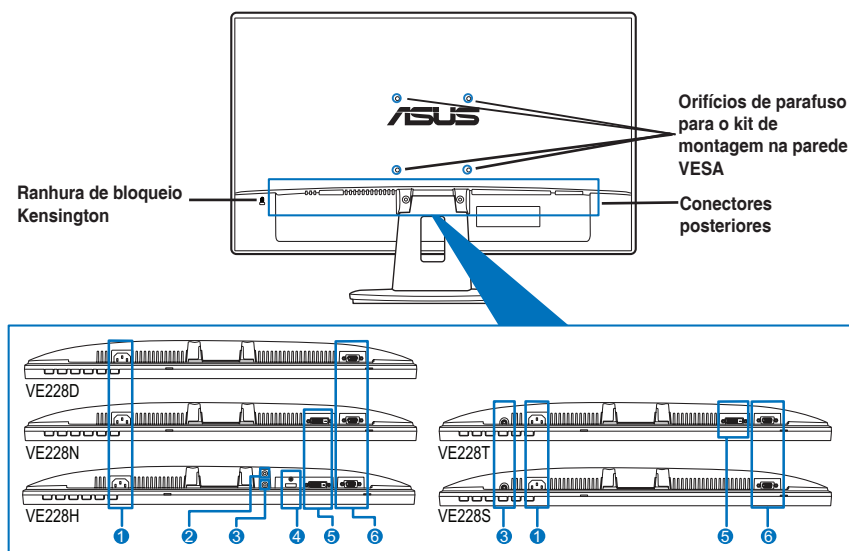
Prima  (botão de selecção de entrada) para exibir sinais HDMI após ligar o cabo HDMI ao monitor.

---

6. Botão /indicador de energia
  - Prima este botão para ligar/desligar o monitor
  - A definição das cores do indicador de energia é indicada abaixo:

Estado	Descrição
Azul	LIGADO
Âmbar	Modo de espera
DESLIGADO	DESLIGADO

## 1.3.2 Vista posterior



### Conectores posteriores (consultar o resumo Especificações 3.2 para modelos)

1. **Porta AC-IN.** Esta porta liga o conector de energia do cabo de alimentação incluído.
2. **Entrada de auriculares**
3. **Porta de entrada áudio.** Esta porta liga a fonte áudio do PC através do cabo áudio incluído.
4. **Porta HDMI.** Esta porta serve para ligação com um dispositivo HDMI.
5. **Porta DVI.** Esta porta de 24 pinos serve para ligação do sinal digital DVI-D do PC (computador pessoal).
6. **Porta VGA.** Esta porta de 15 pinos serve para ligação VGA do PC.



O kit de montagem na parede VESA (100 mm x 100 mm) é comprado separadamente.

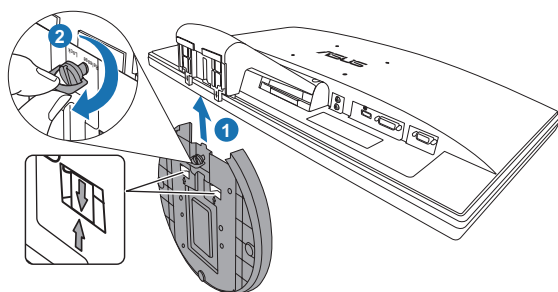
## 2.1 Montar a base do monitor

Para montar a base do monitor:

1. Coloque a parte frontal do monitor virado para baixo numa mesa.
2. Monte a base e o braço alinhando as marcas de seta na base e braço.
3. Fixe a base ao braço apertando o parafuso incluído.

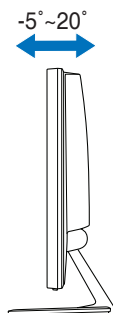


Recomendamos cobrir a superfície da mesa com um pano macio para evitar danos ao monitor.



## 2.2 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.
- O ângulo de ajuste recomendado é de  $-5^{\circ}$  a  $20^{\circ}$ .



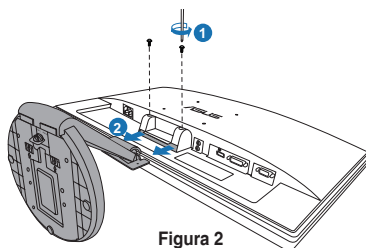
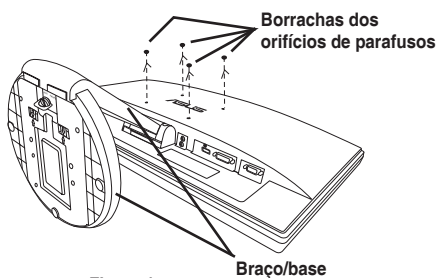
É normal o monitor abanar ligeiramente enquanto ajusta o ângulo de visualização.

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

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

Para desencaixar o braço/base:

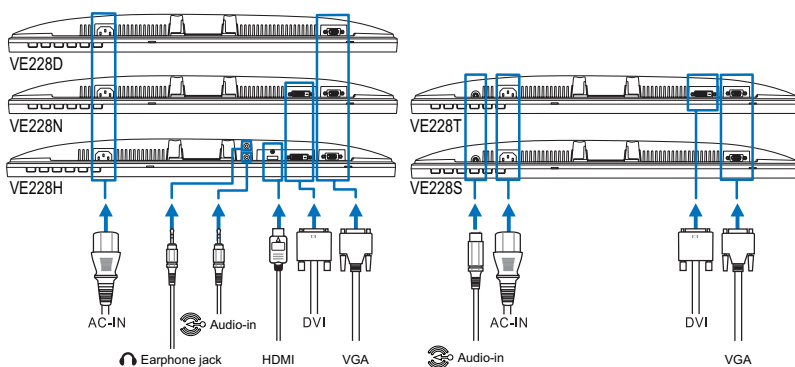
1. Coloque a parte frontal do monitor virado para baixo numa mesa.
2. Remova as borrachas dos quatro orifícios de parafusos (Figura 1).
3. Com uma chave de fendas, remova os dois parafusos do braço (Figura 2) e, depois, deslize o braço/base para fora para desencaixá-lo do monitor (Figura 2).



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

## 2.4 Ligar os cabos

1. Ligue os cabos conforme as seguintes instruções:



- **Para ligar o cabo áudio:** ligue uma das pontas do cabo áudio à porta de entrada áudio do monitor e a outra ponta à porta de saída áudio do computador.
- **Para ligar o cabo de alimentação:** ligue firmemente uma das pontas do cabo de alimentação à porta de entrada CA do monitor e a outra ponta a uma tomada de alimentação.
- **Para ligar o cabo VGA/DVI/HDMI:**
  - a. Ligue o conector VGA/DVI/HDMI à porta VGA/DVI/HDMI do monitor LCD.
  - b. Ligue a outra ponta do cabo VGA/DVI/HDMI à porta VGA/DVI/HDMI do computador.
  - c. Aperte os dois parafusos para fixar o conector VGA/DVI.
- **Para usar auriculares:** ligue a ponta tipo ficha à entrada de auriculares do monitor.





Quando estes cabos estiverem ligados, poderá escolher o sinal desejado a partir do item de seleção de entrada do menu OSD.

2. Junte todos os cabos com o compartimento de gestão de cabos.



## 2.5 Ligar o monitor

Prima suavemente o botão de energia . Consulte as páginas 1-3 para a localização do botão de energia. O indicador de energia  acende-se a azul para indicar que o monitor está LIGADO.

## 3.1 Menu OSD (Visualização no ecrã)

### 3.1.1 Como reconfigurar

1. Prima o botão MENU para activar o menu OSD.



2. Prima  $\leftarrow/\triangledown$  (ou  $\bullet/\triangledown$ ) e  $\star/\blacktriangle$  para navegar pelas funções. Selecciona e active a função desejada premindo o botão MENU. Se a função seleccionada possui um submenu, prima  $\leftarrow/\triangledown$  (ou  $\bullet/\triangledown$ ) e  $\star/\blacktriangle$  novamente para navegar pelas funções do submenu. Selecciona e active o submenu desejado premindo o botão MENU.
3. Prima  $\leftarrow/\triangledown$  (ou  $\bullet/\triangledown$ ) e  $\star/\blacktriangle$  para alterar as definições da função seleccionada.
4. Para sair do menu OSD, prima o botão  $\mathbf{S}/\blacktriangle$  ou  $\mathbf{S}$ . Repita o passo 2 e 3 para ajustar qualquer outra função.

### 3.1.2 Apresentação das funções do OSD

#### 1. Splendid

Esta função possui cinco subfunções que poderá seleccionar de acordo com as suas preferências. Cada modo tem a opção de reposição permitindo manter a definição escolhida ou voltar ao modo predefinido.



- **Scenery Mode (Modo paisagem):** a melhor escolha para exibir fotografias de paisagens com SILENDID™ Video Enhancement.
- **Standard Mode (Modo padrão):** a melhor escolha para edição de documentos com SILENDID™ Video Enhancement.
- **Theater Mode (Modo teatro):** a melhor escolha para filmes com SILENDID™ Video Enhancement.
- **Game Mode (Modo de jogo):** a melhor escolha para jogos com SILENDID™ Video Enhancement.
- **Night View Mode (modo nocturno):** a melhor escolha para filmes ou jogos com imagens escurecidas com SILENDID™ Video Enhancement.



- No Standard Mode (Modo padrão), as funções de Saturation (Saturação) e de Sharpness (Nitidez) não são configuráveis pelo utilizador.
- Noutros modos, a função SRGB não é configurável pelo utilizador.

## 2. Image (imagem)

Neste menu, pode ajustar brightness (Luminosidade), contrast (Contraste), sharpness (Nitidez), saturation (Saturação), position (Posição) (apenas VGA) e focus (Foco) (apenas VGA).



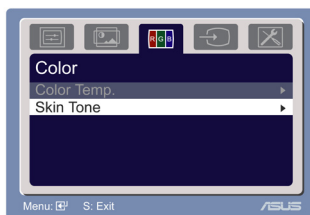
- **Brightness (Luminosidade):** o alcance de ajuste é de 0 a 100. ⚙️ / ▲ é uma tecla de atalho para activar esta função.
- **Contrast (Contraste):** o alcance de ajuste é de 0 a 100.
- **ASCR:** liga/desliga a função ASCR (ASUS Smart Contrast Ratio).
- **Sharpness (Nitidez):** o alcance de ajuste é de 0 a 100.
- **Saturation (Saturação):** o alcance de ajuste é de 0 a 100.
- **Position (Posição):** ajusta a posição horizontal (H-Position (Posição H)) e a posição vertical (V-Position (Posição V)) da imagem. O alcance de ajuste é de 0 a 100.
- **Focus (Foco):** reduz o ruído das linhas horizontal e vertical da imagem ajustando (Phase (Período)) e (Clock (Relógio)) separadamente. O alcance de ajuste é de 0 a 100.



- A função Phase (Período) ajusta o sinal de relógio de pixel. Com um ajuste de período errado, o ecrã exibe perturbações horizontais.
- O relógio (Frequência de píxeis) controla o número de píxeis analisados por uma análise horizontal. Se a frequência não for a correcta, o ecrã exibe listas verticais e a imagem não é proporcional.

## 3. Color (Cor)

Seleccione a cor da imagem que prefere com esta função.



- **Color Temp. (Temp. da cor):** contém cinco modos de cor incluindo Cool (Frio), Normal, Warm (Quente), sRGB e User mode (Modo de utilizador).
- **Skin Tone (Tom de pele):** contém três modos de cor incluindo Reddish (Avermelhado), Natural e Yellowish (Amarelado).

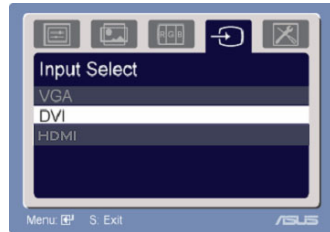


No User mode (Modo de utilizador), as cores R (Vermelho), G (Verde) e B (Azul) são configuráveis pelo utilizador. O alcance de ajuste é de 0-100.



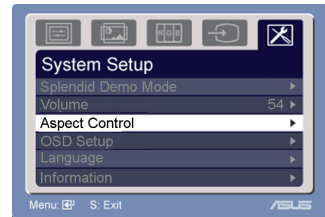
#### 4. Input Select (Seleção de entrada)

Com esta função, pode seleccionar a fonte de entrada desejada.



#### 5. System Setup (Config. sistema)

Permite ajustar o sistema.



- **Splendid Demo Mode (Modo demo Splendid):** liga/desliga a função Splendid Demo da ASUS.
- **Volume:** o alcance de ajuste é de 0 a 100. ◀▶/▼ é uma tecla de atalho para activar esta função.
- **Aspect Control (controlo da proporção):** ajusta a proporção para Total, 4:3 ou OverScan.



A opção 4:3 está disponível apenas quando a entrada de sinal está no formato 4:3. A opção OverScan está disponível apenas para a entrada HDMI.

- **OSD Setup (Configuração do OSD):**
  - \* Ajusta a posição horizontal (H-Position (Posição H))/posição vertical (V-Position (Posição V)) do OSD de 0 a 100.
  - \* Ajusta o tempo limite do OSD de 10 a 120.
  - \* Activa ou desactiva a função DDC/CI.
- **Language (Idioma):** existem 11 idiomas: inglês, alemão, italiano, francês, holandês, espanhol, russo, chinês tradicional, chinês simplificado, japonês e coreano.
- **Information (Informação):** exhibe a informação do monitor.
- **All Reset (Repor tudo):** "Yes" (Sim) permite restaurar as definições predefinidas.

## 3.2 Resumo das especificações (VE228H)

<b>Tipo de painel</b>	TFT LCD
<b>Tamanho do painel</b>	Ecrã panorâmico de 21,5" (54,6 cm, 16:9)
<b>Resolução máx.</b>	1920 x 1080
<b>Distância de píxeis</b>	0,248 mm
<b>Luminosidade (tip.)</b>	250 cd/m <sup>2</sup>
<b>Rácio de contraste (tip.)</b>	1000:1
<b>Rácio de contraste (máx.)</b>	10000000:1 (com ASCR ligado)
<b>Ângulo de visualização (H/V) CR&gt;10</b>	170°/160°
<b>Cores de exibição</b>	16,7 M
<b>Tempo de resposta</b>	5 ms
<b>SPLENDID™ Video Enhancement</b>	Sim
<b>Seleção SPLENDID™</b>	5 modos de vídeo predefinidos (por tecla de atalho)
<b>Ajuste automático</b>	Sim (por tecla de atalho)
<b>Seleção de temperatura da cor</b>	5 temperaturas de cor
<b>Seleção do tom de pele</b>	3 tons de pele
<b>Entrada digital</b>	DVI-D com HDCP; HDMI v1.3
<b>Entrada analógica</b>	D-Sub
<b>Porta de entrada áudio</b>	Mini entrada de 3,5 mm
<b>Entrada de auriculares</b>	Sim
<b>Cores</b>	Preto
<b>Altifalante (incorporado)</b>	1 W x 2 estéreo, RMS
<b>LED de energia</b>	Azul (Ligado)/âmbar (Espera)
<b>Kit montagem parede VESA</b>	100 x 100 mm
<b>Reclinação</b>	-5°~+20°
<b>Bloqueio Kensington</b>	Sim
<b>Classificação da tensão</b>	CA: 100~240 V
<b>Consumo de energia</b>	Ligado: < 35 W, Espera: < 1 W, Desligado: < 1 W
<b>Temperatura (em funcionamento)</b>	0°C~40°C
<b>Temperatura (em repouso)</b>	-20°C~+60°C
<b>Dimensões (LxAxP)</b>	512,84 mm x 385,96 mm x 201,01 mm (máquina) 576 mm x 468 mm x 148 mm (embalagem)
<b>Peso (estim.)</b>	4,1 kg (líquido); 6,1 kg (bruto)
<b>Multi idiomas</b>	11 idiomas (inglês, alemão, italiano, francês, holandês, espanhol, russo, chinês tradicional, chinês simplificado, japonês e coreano)
<b>Acessórios</b>	Cabo VGA, cabo DVI, cabo áudio, cabo de alimentação, guia de iniciação rápida, cartão de garantia
<b>Aprovações de regulamentos</b>	Energy Star®, CB, CE, Gost-R, CCC, UL/cUL, FCC, C-Tick, BSMI, VCCI, RoHS, WEEE, PSB, J-MOSS, EuP, Windows Vista, Windows 7 WHQL

\* As especificações estão sujeitas a alterações sem aviso prévio

## Resumo das especificações (VE228T)

<b>Tipo de painel</b>	TFT LCD
<b>Tamanho do painel</b>	Ecrã panorâmico de 21,5" (54,6 cm, 16:9)
<b>Resolução máx.</b>	1920 x 1080
<b>Distância de píxeis</b>	0,248 mm
<b>Luminosidade (tip.)</b>	250 cd/m <sup>2</sup>
<b>Rácio de contraste (tip.)</b>	1000:1
<b>Rácio de contraste (máx.)</b>	10000000:1 (com ASCR ligado)
<b>Ângulo de visualização (H/V) CR&gt;10</b>	170°/160°
<b>Cores de exibição</b>	16,7 M
<b>Tempo de resposta</b>	5 ms
<b>SPLENDID™ Video Enhancement</b>	Sim
<b>Seleção SPLENDID™</b>	5 modos de vídeo predefinidos (por tecla de atalho)
<b>Ajuste automático</b>	Sim (por tecla de atalho)
<b>Seleção de temperatura da cor</b>	5 temperaturas de cor
<b>Seleção do tom de pele</b>	3 tons de pele
<b>Entrada digital</b>	DVI-D com HDCP
<b>Entrada analógica</b>	D-Sub
<b>Porta de entrada áudio</b>	Mini entrada de 3,5 mm
<b>Entrada de auriculares</b>	Não
<b>Cores</b>	Preto
<b>Altitfalante (incorporado)</b>	1 W x 2 estéreo, RMS
<b>LED de energia</b>	Azul (ligado)/âmbar (espera)
<b>Kit montagem parede VESA</b>	100 x 100 mm
<b>Reclinação</b>	-5°~+20°
<b>Bloqueio Kensington</b>	Sim
<b>Classificação da tensão</b>	CA: 100~240 V
<b>Consumo de energia</b>	Ligado: < 35 W, Espera: < 1 W, Desligado: < 1 W
<b>Temperatura (em funcionamento)</b>	0°C~40°C
<b>Temperatura (em repouso)</b>	-20°C~+60°C
<b>Dimensões (LxAxP)</b>	512,84 mm x 385,96 mm x 201,01 mm (máquina) 576 mm x 468 mm x 148 mm (embalagem)
<b>Peso (estim.)</b>	4,1 kg (líquido); 6,1 kg (bruto)
<b>Multi idiomas</b>	11 idiomas (inglês, alemão, italiano, francês, holandês, espanhol, russo, chinês tradicional, chinês simplificado, japonês e coreano)
<b>Acessórios</b>	Cabo VGA, cabo DVI, cabo áudio, cabo de alimentação, guia de iniciação rápida, cartão de garantia
<b>Aprovações de regulamentos</b>	Energy Star®, CB, CE, Gost-R, CCC, UL/cUL, FCC, C-Tick, BSMI, VCCI, RoHS, WEEE, PSB, J-MOSS, EuP, Windows Vista, Windows 7 WHQL

\* As especificações estão sujeitas a alterações sem aviso prévio

## Resumo das especificações (VE228N)

<b>Tipo de painel</b>	TFT LCD
<b>Tamanho do painel</b>	Ecrã panorâmico de 21,5" (54,6 cm, 16:9)
<b>Resolução máx.</b>	1920 x 1080
<b>Distância de píxeis</b>	0,248 mm
<b>Luminosidade (tip.)</b>	250 cd/m <sup>2</sup>
<b>Rácio de contraste (tip.)</b>	1000:1
<b>Rácio de contraste (máx.)</b>	10000000:1 (com ASCR ligado)
<b>Ângulo de visualização (H/V) CR&gt;10</b>	170°/160°
<b>Cores de exibição</b>	16,7 M
<b>Tempo de resposta</b>	5 ms
<b>SPLENDID™ Video Enhancement</b>	Sim
<b>Seleção SPLENDID™</b>	5 modos de vídeo predefinidos (por tecla de atalho)
<b>Ajuste automático</b>	Sim (por tecla de atalho)
<b>Seleção de temperatura da cor</b>	5 temperaturas de cor
<b>Seleção do tom de pele</b>	3 tons de pele
<b>Entrada digital</b>	DVI-D com HDCP
<b>Entrada analógica</b>	D-Sub
<b>Porta de entrada áudio</b>	Não
<b>Entrada de auriculares</b>	Não
<b>Cores</b>	Preto
<b>Altifalante (incorporado)</b>	Não
<b>LED de energia</b>	Azul (ligado)/âmbar (espera)
<b>Kit montagem parede VESA</b>	100 x 100 mm
<b>Reclinação</b>	-5°~+20°
<b>Bloqueio Kensington</b>	Sim
<b>Classificação da tensão</b>	CA: 100~240 V
<b>Consumo de energia</b>	Ligado: < 35 W, Espera: < 1 W, Desligado: < 1 W
<b>Temperatura (em funcionamento)</b>	0°C~40°C
<b>Temperatura (em repouso)</b>	-20°C~+60°C
<b>Dimensões (LxAxP)</b>	512,84 mm x 385,96 mm x 201,01 mm (máquina) 576 mm x 468 mm x 148 mm (embalagem)
<b>Peso (estim.)</b>	4,1 kg (líquido); 6,1 kg (bruto)
<b>Multi idiomas</b>	11 idiomas (inglês, alemão, italiano, francês, holandês, espanhol, russo, chinês tradicional, chinês simplificado, japonês e coreano)
<b>Acessórios</b>	Cabo VGA, cabo DVI, cabo de alimentação, guia de iniciação rápida, cartão de garantia
<b>Aprovações de regulamentos</b>	Energy Star®, CB, CE, Gost-R, CCC, UL/cUL, FCC, C-Tick, BSMI, VCCI, RoHS, WEEE, PSB, J-MOSS, EuP, Windows Vista, Windows 7 WHQL

\* As especificações estão sujeitas a alterações sem aviso prévio

## Resumo das especificações (VE228S)

<b>Tipo de painel</b>	TFT LCD
<b>Tamanho do painel</b>	Ecrã panorâmico de 21,5" (54,6 cm, 16:9)
<b>Resolução máx.</b>	1920 x 1080
<b>Distância de píxeis</b>	0,248 mm
<b>Luminosidade (tip.)</b>	250 cd/m <sup>2</sup>
<b>Rácio de contraste (tip.)</b>	1000:1
<b>Rácio de contraste (máx.)</b>	10000000:1 (com ASCR ligado)
<b>Ângulo de visualização (H/V) CR&gt;10</b>	170°/160°
<b>Cores de exibição</b>	16,7 M
<b>Tempo de resposta</b>	5 ms
<b>SPLENDID™ Video Enhancement</b>	Sim
<b>Seleção SPLENDID™</b>	5 modos de vídeo predefinidos (por tecla de atalho)
<b>Ajuste automático</b>	Sim (por tecla de atalho)
<b>Seleção de temperatura da cor</b>	5 temperaturas de cor
<b>Seleção do tom de pele</b>	3 tons de pele
<b>Entrada digital</b>	Não
<b>Entrada analógica</b>	D-Sub
<b>Porta de entrada áudio</b>	Mini entrada de 3,5 mm
<b>Entrada de auriculares</b>	Não
<b>Cores</b>	Preto
<b>Altifalante (incorporado)</b>	1 W x 2 estéreo
<b>LED de energia</b>	Azul (ligado)/âmbar (espera)
<b>Kit montagem parede VESA</b>	100 x 100 mm
<b>Reclinação</b>	-5°~+20°
<b>Bloqueio Kensington</b>	Sim
<b>Classificação da tensão</b>	CA: 100~240 V
<b>Consumo de energia</b>	Ligado: < 35 W, Espera: < 1 W, Desligado: < 1 W
<b>Temperatura (em funcionamento)</b>	0°C~40°C
<b>Temperatura (em repouso)</b>	-20°C~+60°C
<b>Dimensões (LxAxP)</b>	512,84 mm x 385,96 mm x 201,01 mm (máquina) 576 mm x 468 mm x 148 mm (embalagem)
<b>Peso (estim.)</b>	4,1 kg (líquido); 6,1 kg (bruto)
<b>Multi idiomas</b>	11 idiomas (inglês, alemão, italiano, francês, holandês, espanhol, russo, chinês tradicional, chinês simplificado, japonês e coreano)
<b>Acessórios</b>	Cabo VGA, cabo áudio, cabo de alimentação, guia de iniciação rápida, cartão de garantia
<b>Aprovações de regulamentos</b>	Energy Star®, CB, CE, Gost-R, CCC, UL/cUL, FCC, C-Tick, BSMI, VCCI, RoHS, WEEE, PSB, J-MOSS, EuP, Windows Vista, Windows 7 WHQL








\* As especificações estão sujeitas a alterações sem aviso prévio

## Resumo das especificações (VE228D)

<b>Tipo de painel</b>	TFT LCD
<b>Tamanho do painel</b>	Ecrã panorâmico de 21,5" (54,6 cm, 16:9)
<b>Resolução máx.</b>	1920 x 1080
<b>Distância de píxeis</b>	0,248 mm
<b>Luminosidade (tip.)</b>	250 cd/m <sup>2</sup>
<b>Rácio de contraste (tip.)</b>	1000:1
<b>Rácio de contraste (máx.)</b>	10000000:1 (com ASCR ligado)
<b>Ângulo de visualização (H/V) CR&gt;10</b>	170°/160°
<b>Cores de exibição</b>	16,7 M
<b>Tempo de resposta</b>	5 ms
<b>SPLENDID™ Video Enhancement</b>	Sim
<b>Seleção SPLENDID™</b>	5 modos de vídeo predefinidos (por tecla de atalho)
<b>Ajuste automático</b>	Sim (por tecla de atalho)
<b>Seleção de temperatura da cor</b>	5 temperaturas de cor
<b>Seleção do tom de pele</b>	3 tons de pele
<b>Entrada digital</b>	Não
<b>Entrada analógica</b>	D-Sub
<b>Porta de entrada áudio</b>	Não
<b>Entrada de auriculares</b>	Não
<b>Cores</b>	Preto
<b>Altifalante (incorporado)</b>	Não
<b>LED de energia</b>	Azul (ligado)/âmbar (espera)
<b>Kit montagem parede VESA</b>	100 x 100 mm
<b>Reclinação</b>	-5°~+20°
<b>Bloqueio Kensington</b>	Sim
<b>Classificação da tensão</b>	CA: 100~240 V
<b>Consumo de energia</b>	Ligado: < 35 W, Espera: < 1 W, Desligado: < 1 W
<b>Temperatura (em funcionamento)</b>	0°C~40°C
<b>Temperatura (em repouso)</b>	-20°C~+60°C
<b>Dimensões (LxAxP)</b>	512,84 mm x 385,96 mm x 201,01 mm (máquina) 576 mm x 468 mm x 148 mm (embalagem)
<b>Peso (estim.)</b>	4,1 kg (líquido); 6,1 kg (bruto)
<b>Multi idiomas</b>	11 idiomas (inglês, alemão, italiano, francês, holandês, espanhol, russo, chinês tradicional, chinês simplificado, japonês e coreano)
<b>Acessórios</b>	Cabo VGA, cabo de alimentação, guia de iniciação rápida, cartão de garantia
<b>Aprovações de regulamentos</b>	Energy Star®, CB, CE, Gost-R, CCC, UL/cUL, FCC, C-Tick, BSMI, VCCI, RoHS, WEEE, PSB, J-MOSS, EuP, Windows Vista, Windows 7 WHQL

\* As especificações estão sujeitas a alterações sem aviso prévio

### 3.3 Resolução de problemas (FAQ)

Problema	Solução possível
O LED de energia não está ligado	<ul style="list-style-type: none"><li>• Premir o botão  para verificar se o monitor se encontra no modo LIGADO.</li><li>• Verificar se o cabo de alimentação está correctamente ligado ao monitor e à tomada de alimentação.</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 LIGADO.</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 Contrast (Contraste) e Brightness (Luminosidade) via OSD.</li></ul>
A imagem do ecrã não está centrada ou dimensionada de forma adequada	<ul style="list-style-type: none"><li>• Premir o botão  /  ou  por dois segundos para ajustar a imagem automaticamente. (para modo VGA apenas)</li><li>• Ajustar as definições de H-Position (Posição H) ou V-Position (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>• Executar a reposição via OSD.</li><li>• Ajustar as definições de cor R/G/B ou seleccionar Color Temperature (Temperatura de cor) via OSD.</li></ul>
A imagem do ecrã está desfocada ou difusa	<ul style="list-style-type: none"><li>• Premir o botão  /  ou  por dois segundos para ajustar a imagem automaticamente (para modo VGA apenas).</li><li>• Ajustar as definições Phase (Período) e Clock (Relógio) via OSD.</li></ul>
Não há som ou som demasiado baixo	<ul style="list-style-type: none"><li>• Certificar-se de que o cabo áudio está correctamente ligado ao monitor e ao computador.</li><li>• Ajustar as definições de volume do monitor e do computador.</li><li>• Certificar-se de que o controlador da placa áudio está correctamente instalado e activo.</li></ul>

## 3.4 Modos de operação suportados

Frequência de resolução	Frequência Horizontal	Frequência Vertical (Hz)	Píxel (MHz)
640 x 480	31,47(N)	59,94(N)	25,18
640 x 480	35,00(N)	66,66(N)	30,24
640 x 480	37,87(N)	72,82(N)	31,5
640 x 480	37,5(N)	75,00(N)	31,5
720 x 400	31,47(N)	70,08(P)	28,32
800 x 600	35,16(P)	56,25(P)	36,00
800 x 600	37,88(P)	60,32(P)	40,00
800 x 600	48,08(P)	72,12(P)	50,00
800 x 600	46,86(P)	75,00(P)	49,50
832 x 624	49,72(P/N)	74,55(P/N)	57,28
1024 x 768	48,36(N)	60,00(N)	65,00
1024 x 768	56,476(N)	70,069(N)	75,00
1024 x 768	60,02(N)	75,00(N)	78,75
1152 x 864	67,5(P/N)	75,00(P/N)	108,00
1280 x 960	60,00(P)	60,00(N)	108,00
1280 x 1024	63,98(P)	60,02(P)	108,00
1280 x 1024	79,98(P)	75,02(P)	135,00
1366 x 768	47,712(P)	59,79(P)	85,50
1440 x 900	55,94(N)	59,89(P)	106,50
1600 x 1200	75,00(P)	60,00(P)	162,00
1680 x 1050	65,29(N)	60,00(P)	146,25
1920 x 1080	67,5(P)	60,00(P)	148,5

\* Os modos não listados na tabela poderão não ser suportados. Para resolução ideal, recomendamos escolher um modo listado na tabela acima.

\* Este monitor suporta conteúdo de vídeo em full HD (480p, 576p, 720p, 1080i/p) de consolas de jogos, leitores de DVD e outros dispositivos de vídeo via HDMI.