

Dell P2222H/P2222H WOST/ P2422H/P2422H WOST/P2722H

Monitor

Manual do utilizador

Modelo do monitor: P2222H/P2222H WOST/P2422H/P2422H WOST/P2722H
Modelo regulamentar: P2222Hb/P2222Ht/P2422Hb/P2422Hc/P2722Hb/P2722Ht



-  **NOTA:** Uma NOTA indica informações importantes que o ajudam a utilizar melhor o seu computador.
-  **ATENÇÃO:** ATENÇÃO indica potenciais danos no hardware ou perda de dados se as instruções não forem seguidas.
-  **AVISO:** Um AVISO indica risco potencial de danos materiais, ferimentos ou morte.

Copyright © 2021–2022 Dell Inc. ou suas subsidiárias. Todos os direitos reservados. Dell, EMC e outras marcas comerciais são marcas comerciais da Dell Inc. ou suas subsidiárias. Outras marcas comerciais poderão ser marcas comerciais dos respetivos proprietários.

2022 – 03

Rev. A02



Índice

Instruções de segurança	6
Sobre o monitor	7
Conteúdo da embalagem	7
Características do produto	9
Identificação de componentes e controlos	11
Vista frontal	11
Vista posterior	12
Vista inferior	13
Especificações do monitor	15
Especificações de resolução	21
Modos de vídeo suportados	21
Modos de exibição predefinidos	22
Características físicas	26
Características ambientais	29
Atribuições de pinos	31
Conector VGA	31
Conector DisplayPort	32
Conector HDMI	33
Interface USB (Universal Serial Bus)	34
Capacidade Plug and Play	35
Qualidade do monitor LCD e política de pixéis	36
Orientações de manutenção	36
Limpar o monitor	36



Instalar o monitor	37
Encaixar o suporte	37
Ligação do monitor	40
Ligar o cabo DisplayPort e USB	40
Ligar o cabo HDMI (opcional)	41
Ligar o cabo VGA (opcional)	41
Organizar cabos	42
Remover o suporte	43
Montagem na parede (opcional)	44
Utilizar o monitor	45
Ligar o monitor	45
Utilizar o controlo com joystick	45
Utilizar o menu apresentado no ecrã (OSD)	46
Aceder ao Iniciador do Menu	46
Utilizar os botões de navegação	47
Aceder ao menu OSD	48
Bloqueio dos botões Menu e Energia	61
Mensagens de aviso do menu OSD	64
Configurar a resolução máxima	68
Utilizar a inclinação, rotação e extensão vertical	69
Inclinação, rotação	69
Extensão vertical	69
Rodar o monitor	70
Rodar para a direita	70
Rodar para a esquerda	71
Ajustar as definições de rotação do ecrã do seu sistema	72



Resolução de problemas	73
Autoteste	73
Diagnóstico integrado	75
Problemas comuns	77
Problemas específicos do produto	80
Problemas específicos de USB (Universal Serial Bus)	81
Anexo	82
Avisos da FCC (Apenas EUA) e outras informações regulamentares.	82
Contactar a Dell	82
Base de dados de produtos da UE para etiqueta energética e ficha de informação de produtos	82



Instruções de segurança

Utilize as orientações de segurança seguintes para proteger o monitor contra potenciais danos e para garantir a sua segurança pessoal. Salvo indicação em contrário, cada procedimento descrito neste documento pressupõe que leu as informações de segurança fornecidas com o monitor.

 **Antes de utilizar o monitor, leia as informações de segurança fornecidas com o monitor e impressas no produto. Guarde a documentação num local seguro para referência futura.**

 **ATENÇÃO: A utilização de controlos, ajustes ou procedimentos diferentes daqueles especificados nesta documentação podem originar a exposição a choques, per elétricos e/ou perigos mecânicos.**

- Coloque o monitor numa superfície sólida e manuseie-o cuidadosamente. O ecrã é frágil e pode sofrer danos se for sujeito a quedas ou impactos de objetos afiados.
- Certifique-se de que o seu monitor cumpre as especificações elétricas para funcionar com a corrente elétrica da sua região.
- Mantenha o monitor à temperatura ambiente. Condições excessivamente frias ou quentes podem ter um efeito adverso nos cristais líquidos do ecrã.
- Ligue o cabo de alimentação do monitor a uma tomada elétrica próxima e acessível. Ver [Ligação do monitor](#).
- Não coloque e utilize o monitor numa superfície molhada ou próximo de água.
- Não sujeite o monitor a vibrações intensas ou situações de impactos fortes. Por exemplo, não coloque o monitor no interior do porta-bagagens de um automóvel.
- Desligue o monitor se não pretende utilizá-lo durante um período prolongado.
- Para evitar choques elétricos, não tente remover quaisquer tampas nem toque no interior do monitor.
- Leia atentamente estas instruções. Guarde este documento para consulta futura. Siga todos os avisos e instruções existentes no produto.
- A excessiva pressão sonora de auscultadores e auriculares pode causar a perda de audição. O ajuste do volume para o máximo aumenta a tensão de saída dos auscultadores e, conseqüentemente, o nível de pressão sonora.
- O equipamento pode ser instalado na parede ou no teto numa posição horizontal.

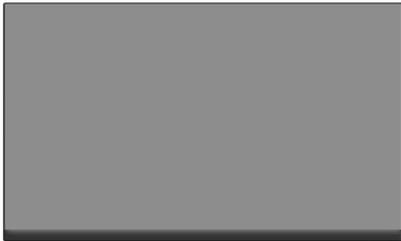


Sobre o monitor

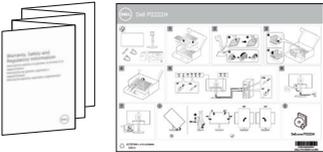
Conteúdo da embalagem

O monitor é fornecido com os componentes apresentados na tabela abaixo. Contacte a Dell se algum componente estiver em falta. Para mais informações, consulte [Contactar a Dell](#).

NOTA: Alguns componentes poderão ser opcionais e não serem fornecidos com o seu monitor. Algumas funcionalidades ou suportes poderão não estar disponíveis em determinados países.

	Monitor
	Braço de elevação
	Base de suporte
	Cabo de alimentação (varia de acordo com o país)



	<p>Cabo DisplayPort 1.2</p>
	<p>Cabo VGA (apenas Japão)</p>
	<p>Cabo HDMI 1.4 (apenas Brasil)</p>
	<p>Cabo de transmissão USB 3.0 (permite utilizar as portas USB do monitor)</p>
	<ul style="list-style-type: none"> • Guia de Instalação Rápida • Informações de segurança, ambientais e regulamentares



Características do produto

O monitor Dell P2222H/P2222H WOST/P2422H/P2422H WOST/P2722H possui um ecrã de cristais líquidos (LCD) TFT (Thin-Film Transistor) de matriz ativa e retroiluminação LED. O monitor inclui as seguintes características:

- P2222H/P2222H WOST: Área de visualização de 54,61 cm (21,5 pol.) (na diagonal).
- P2422H/P2422H WOST: Área de visualização de 60,47 cm (23,8 pol.) (na diagonal).
- P2722H: Área de visualização de 68,60 cm (27 pol.) (na diagonal).
- Resolução de 1920 x 1080, com suporte para ecrã inteiro para resoluções mais baixas.
- Gama de cores 99% sRGB.
- Conectividade digital com DisplayPort e HDMI.
- Equipado com 1 porta USB a montante e 4 portas USB SuperSpeed 5 Gbps (USB3.2 Gen 1).
- Capacidade Plug and Play quando suportada pelo computador.
- Ajustes do menu apresentado no ecrã (OSD) para facilitar a configuração e otimização do ecrã.
- Bloqueio dos botões de energia e joystick.
- Suporte amovível e orifícios de montagem VESA™ (Video Electronics Standards Association) de 100 mm para soluções de montagem flexíveis.
- Capacidade de ajuste de inclinação, articulação, altura e rotação.
- Ranhura para cadeado de segurança.
- Bloqueio do suporte.
- $\leq 0,3$ W de consumo de energia em suspensão no Modo de Suspensão.
- Suporta Dell Display Manager.
- Otimizar o conforto ocular com um ecrã sem cintilação e funcionalidade de luz azul reduzida.
- O monitor utiliza um ecrã com baixa emissão de luz azul e está conformidade com a norma TUV Rheinland (Solução de Hardware) no modo predefinido de fábrica (modo predefinido: Padrão).

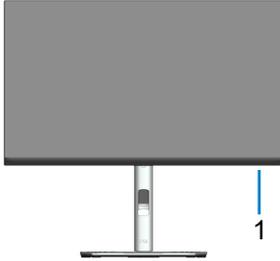


 **AVISO:** Os possíveis efeitos a longo prazo da emissão de luz azul do monitor podem causar danos na visão, incluindo, entre outros, fadiga ocular, tensão ocular digital. A funcionalidade ComfortView Plus foi concebida para reduzir a quantidade de luz azul emitida pelo monitor para otimizar o conforto ocular.



Identificação de componentes e controlos

Vista frontal



Identificação	Descrição
1	<p>Indicador LED de energia</p> <p>O indicador luminoso branco estático indica que o monitor está ligado e a funcionar normalmente. Um indicador branco intermitente indica que o monitor se encontra em Modo de Suspensão.</p>



Vista posterior



Vista traseira com suporte do monitor

Identificação	Descrição	Utilização
1	Orifícios de montagem do suporte VESA (100 x 100 mm - na tampa VESA posterior)	Monte o monitor na parede utilizando um kit de montagem na parede compatível com a norma VESA (100 x 100 mm).
2	Etiqueta regulamentar	Lista de aprovações regulamentares.
3	Botão de desengate do suporte	Desencaixa o suporte do monitor.
4	Código de barras, número de série e etiqueta de serviço	Consulte esta etiqueta se precisar de contactar o apoio técnico da Dell.
5	Botão de energia	Para ligar ou desligar o monitor.
6	Joystick	Utilize para controlar o menu OSD. (Para mais informações, consulte Utilizar o monitor)
7	Ranhura para gestão de cabos	Utilize para organizar os cabos direccionando-os através do orifício.



Vista inferior



Vista inferior sem suporte do monitor

Identificação	Descrição	Utilização
1	Ranhura para cadeado de segurança	Proteja o seu monitor utilizando um cadeado (adquirido separadamente) para impedir o deslocamento não autorizado do monitor.
2	Conector de alimentação	Ligue o cabo de alimentação (fornecido com o monitor).
3	Porta HDMI	Ligue o seu computador utilizando um cabo HDMI (fornecido com o seu monitor, apenas para o Brasil).
4	Bloqueio do suporte	Para fixar o suporte ao monitor utilizando um parafuso M3 x 6 mm (parafuso não incluído).
5	DisplayPort	Ligue o seu computador utilizando um cabo DisplayPort (fornecido com o seu monitor).
6	Conector VGA	Ligue o seu computador com um cabo VGA (fornecido com o seu monitor, apenas para o Japão).
7	Porta de transmissão USB 3.0	Ligue o cabo USB (fornecido com o seu monitor) desta porta ao seu computador para ativar as portas USB do monitor.



8	Porta a jusante USB Tipo A SuperSpeed 5 Gbps (USB3.2 Gen 1) (4)	Ligar os seus dispositivos USB. *  NOTA: Para utilizar esta porta, deverá ligar o cabo de transmissão USB (fornecido com o monitor) do monitor ao computador.
---	---	--

*Para evitar interferência de sinal, quando um dispositivo USB sem fios estiver ligado a uma porta USB a jusante, NÃO é recomendado que ligue outros dispositivos USB à(s) porta(s) adjacente(s).



Especificações do monitor

Modelo	P2222H/P2222H WOST
Tipo de ecrã	LCD TFT de matriz ativa
Tipo de painel	Tecnologia In-Plane Switching
Proporção	16:9
Imagem visível	
Diagonal	546,10 mm (21,5 pol.)
Horizontal, área ativa	476,06 mm (18,74 pol.)
Vertical, área ativa	267,79 mm (10,54 pol.)
Área	127484,11 mm ² (197,60 pol. ²)
Resolução nativa e frequência de atualização	1920 x 1080 a 60 Hz
Distância entre pixéis	0,2480 mm x 0,2480 mm
Pixel por polegada (PPI)	102
Ângulo de visualização	
Horizontal	178° (típico)
Vertical	178° (típico)
Luminância emitida	250 cd/m ² (típico)
Relação de contraste	1000 para 1 (típico)
Revestimento do ecrã	Tratamento antirreflexo do polarizador frontal (3H) revestimento rígido
Retroiluminação	Sistema LED edgelight
Response Time (Tempo de resposta)	5 ms (Modo Rápido) 8 ms (Modo Normal)
Profundidade da cor	16,7 milhões de cores (6bit+FRC)
Gama de cores	sRGB 99%



Conectividade	1 x HDMI 1.4 (HDCP 1.4) 1 x DisplayPort 1.2 (HDCP 1.4) 1 x VGA 1 x porta de transmissão USB 3.0 4 x USB SuperSpeed 5 Gbps (USB3.2 Gen 1)
Largura da moldura (extremidade do monitor até à área ativa)	
Superior	5,60 mm
Esquerda/Direita	5,60 mm
Inferior	16,60 mm
Capacidade de regulação	
Suporte com regulação da altura	150 mm
Inclinação	-5° a 21°
Rotação	-45° a 45°
Articulação	-90° a 90°
Gestão de cabos	Sim
Compatibilidade com Dell display manager	Easy Arrange e outras características relevantes
Segurança	Ranhura para cadeado de segurança (cadeado adquirido separadamente)



Modelo	P2422H/P2422H WOST
Tipo de ecrã	LCD TFT de matriz ativa
Tipo de painel	Tecnologia In-Plane Switching
Proporção	16:9
Imagem visível	
Diagonal	604,70 mm (23,8 pol.)
Horizontal, área ativa	527,04 mm (20,75 pol.)
Vertical, área ativa	296,46 mm (11,67 pol.)
Área	156246,27 mm ² (242,15 pol. ²)
Resolução nativa e frequência de atualização	1920 x 1080 a 60 Hz
Distância entre pixéis	0,2745 mm x 0,2745 mm
Pixel por polegada (PPI)	93
Ângulo de visualização	
Horizontal	178° (típico)
Vertical	178° (típico)
Luminância emitida	250 cd/m ² (típico)
Relação de contraste	1000 para 1 (típico)
Revestimento do ecrã	Tratamento antirreflexo do polarizador frontal (3H) revestimento rígido
Retroiluminação	Sistema LED edgelight
Response Time (Tempo de resposta)	5 ms (Modo Rápido) 8 ms (Modo Normal)
Profundidade da cor	16,7 milhões de cores (6bit+FRC)
Gama de cores	sRGB 99%
Conectividade	1 x HDMI 1.4 (HDCP 1.4) 1 x DisplayPort 1.2 (HDCP 1.4) 1 x VGA 1 x porta de transmissão USB 3.0 4 x USB SuperSpeed 5 Gbps (USB3.2 Gen 1)



Largura da moldura (extremidade do monitor até à área ativa)	
Superior	5,38 mm
Esquerda/Direita	5,38 mm
Inferior	16,66 mm
Capacidade de regulação	
Suporte com regulação da altura	150 mm
Inclinação	-5° a 21°
Rotação	-45° a 45°
Articulação	-90° a 90°
Gestão de cabos	Sim
Compatibilidade com Dell display manager	Easy Arrange e outras características relevantes
Segurança	Ranhura para cadeado de segurança (cadeado adquirido separadamente)



Modelo	P2722H
Tipo de ecrã	LCD TFT de matriz ativa
Tipo de painel	Tecnologia In-Plane Switching
Proporção	16:9
Imagem visível	
Diagonal	686,00 mm (27 pol.)
Horizontal, área ativa	597,89 mm (23,54 pol.)
Vertical, área ativa	336,31 mm (13,24 pol.)
Área	201076,39 mm ² (311,67 pol. ²)
Resolução nativa e frequência de atualização	1920 x 1080 a 60 Hz
Distância entre pixéis	0,3114 mm x 0,3114 mm
Pixel por polegada (PPI)	82
Ângulo de visualização	
Horizontal	178° (típico)
Vertical	178° (típico)
Luminância emitida	300 cd/m ² (típico)
Relação de contraste	1000 para 1 (típico)
Revestimento do ecrã	Tratamento antirreflexo do polarizador frontal (3H) revestimento rígido
Retroiluminação	Sistema LED edgelight
Response Time (Tempo de resposta)	5 ms (Modo Rápido) 8 ms (Modo Normal)
Profundidade da cor	16,7 milhões de cores (6bit+FRC)
Gama de cores	sRGB 99%
Conectividade	1 x HDMI 1.4 (HDCP 1.4) 1 x DisplayPort 1.2 (HDCP 1.4) 1 x VGA 1 x porta de transmissão USB 3.0 4 x USB SuperSpeed 5 Gbps (USB3.2 Gen 1)



Largura da moldura (extremidade do monitor até à área ativa)	
Superior	5,99 mm
Esquerda/Direita	6,01 mm
Inferior	17,29 mm
Capacidade de regulação	
Suporte com regulação da altura	150 mm
Inclinação	-5° a 21°
Rotação	-45° a 45°
Articulação	-90° a 90°
Gestão de cabos	Sim
Compatibilidade com Dell display manager	Easy Arrange e outras características relevantes
Segurança	Ranhura para cadeado de segurança (cadeado adquirido separadamente)



Especificações de resolução

Modelo	P2222H/P2222H WOST/P2422H/P2422H WOST/ P2722H
Intervalo de frequência horizontal	30 kHz a 83 kHz (automático)
Intervalo de frequência vertical	56 Hz a 76 Hz (automático)
Resolução máxima predefinida	1920 x 1080 a 60 Hz

Modos de vídeo suportados

Modelo	P2222H/P2222H WOST/P2422H/P2422H WOST/P2722H
Capacidades de exibição de vídeo (VGA/HDMI/DisplayPort)	480p, 576p, 720p, 1080i, 1080p



Modos de exibição predefinidos

Modo de exibição	Frequência horizontal (kHz)	Frequência vertical (Hz)	Frequência de pixels (MHz)	Polaridade de sincronização (Horizontal/Vertical)
720 x 400	31,50	70,10	28,30	-/+
640 x 480	31,50	59,90	25,20	-/-
640 x 480	37,50	75,00	31,50	-/-
800 x 600	37,90	60,30	40,00	+/+
800 x 600	46,90	75,00	49,50	+/+
1024 x 768	48,40	60,00	65,00	-/-
1024 x 768	60,00	75,00	78,80	+/+
1152 x 864	67,50	75,00	108,00	+/+
1280 x 720	45,00	59,94	74,25	-/+
1280 x 720	56,46	74,78	95,75	-/+
1280 x 1024	64,00	60,00	108,00	+/+
1280 x 1024	80,00	75,00	135,00	+/+
1600 x 900-R	60,00	60,00	108,00	+/+
1920 x 1080	67,50	60,00	148,50	+/+



Especificações elétricas

Modelo	P2222H/P2222H WOST/P2422H/P2422H WOST/P2722H
Sinais de entrada de vídeo	<ul style="list-style-type: none"> ·RGB analógico, 0,7 Volts +/- 5%, polaridade positiva com impedância de entrada de 75 ohm ·HDMI 1.4, 600 mV para cada linha diferencial, impedância de entrada de 100 ohm por par diferencial ·DisplayPort 1.2, 600 mV para cada linha diferencial, impedância de entrada de 100 ohm por par diferencial
Tensão de entrada AC/frequência/corrente	100 VAC a 240 VAC / 50 Hz ou 60 Hz \pm 3 Hz / 1,5 A (típico)
Corrente de irrupção	120 V: 30 A (máx.) a 0 °C (arranque a frio) 240 V: 60 A (máx.) a 0 °C (arranque a frio)
Consumo de energia P2222H/P2222H WOST	0,2 W (Modo Desligado) ¹ 0,3 W (Modo de Suspensão) ¹ 11,8 W (Modo Ligado) ¹ 46 W (Máx.) ² 11,34 W (Pon) ³ 36,14 kWh (TEC) ³
Consumo de energia P2422H/P2422H WOST	0,2 W (Modo Desligado) ¹ 0,3 W (Modo de Suspensão) ¹ 12 W (Modo Ligado) ¹ 48 W (Máx.) ² 11,55 W (Pon) ³ 36,49 kWh (TEC) ³



Consumo de energia	0,2 W (Modo Desligado) ¹
P2722H	0,2 W (Modo de Suspensão) ¹
	15 W (Modo Ligado) ¹
	55 W (Máx.) ²
	13,59 W (Pon) ³
	42,75 kWh (TEC) ³

¹ Como definido na regulamentação UE 2019/2021 e UE 2019/2013.

² A definição máxima de brilho e contraste com fornecimento máximo de energia em todas as portas USB.

³ Pon: Consumo de energia no Modo Ligado medido com referência ao método de teste Energy Star.

TEC: Consumo total de energia em kWh medido com referência ao método de teste Energy Star.

Este documento é apenas informativo e reflete o desempenho em laboratório. O seu produto pode ter um desempenho diferente, dependendo do software, componentes e periféricos utilizados e não existe qualquer obrigação para atualizar estas informações.

Por conseguinte, o cliente não deve confiar nestas informações para tomar decisões sobre tolerâncias elétricas ou outras. Não é oferecida qualquer garantia expressa ou implícita relativamente à exatidão ou integridade do conteúdo deste documento.





Energy Star é um programa conjunto da Agência de Proteção Ambiental dos EUA (EPA) e do Departamento de Energia dos EUA (DOE), que promove a eficiência energética.

Este produto possui certificação ENERGY STAR com os valores “predefinidos de fábrica” das definições e essa é a configuração na qual são obtidas as poupanças de energia.

A alteração das definições de imagem predefinidas de fábrica ou a ativação de outras funcionalidades irá aumentar o consumo de energia, que poderá exceder os limites necessários para que o produto se qualifique para a certificação ENERGY STAR.

Para obter mais informações sobre o programa ENERGY STAR, visite energystar.gov.



Características físicas

Modelo	P2222H	P2222H WOST
Tipo de cabo de sinal	<ul style="list-style-type: none"> • Digital: DisplayPort, 20 pinos • Digital: HDMI, 19 pinos (cabo não incluído, exceto para o Brasil) • Analógico: D-Sub, 15 pinos (cabo não incluído, exceto para o Japão) • Universal Serial Bus: USB, 9 pinos 	
Dimensões (com suporte)		
Altura (estendido)	481,99 mm (18,98 pol.)	
Altura (retraído)	364,00 mm (14,33 pol.)	
Largura	487,26 mm (19,18 pol.)	
Profundidade	179,57 mm (7,07 pol.)	
Dimensões (sem suporte)		
Altura	289,99 mm (11,42 pol.)	
Largura	487,26 mm (19,18 pol.)	
Profundidade	52,15 mm (2,05 pol.)	
Dimensões do suporte		
Altura (estendido)	410,80 mm (16,17 pol.)	
Altura (retraído)	364,00 mm (14,33 pol.)	
Largura	245,00 mm (9,65 pol.)	
Profundidade	179,57 mm (7,07 pol.)	
Base	245,00 x 173,00 mm (9,65 x 6,81 pol.)	
Peso		
Peso com embalagem	6,37 kg	4,62 kg
Peso com suporte e cabos	4,83 kg	-
Peso sem o suporte e com cabos	-	3,08 kg
Peso sem suporte (sem cabos)	2,82 kg	2,82 kg
Peso do suporte	1,75 kg	-
Brilho da moldura frontal	Moldura preta 2-4 unidades de brilho	



Modelo	P2422H	P2422H WOST
Tipo de cabo de sinal	<ul style="list-style-type: none"> • Digital: DisplayPort, 20 pinos • Digital: HDMI, 19 pinos (cabo não incluído, exceto para o Brasil) • Analógico: D-Sub, 15 pinos (cabo não incluído, exceto para o Japão) • Universal Serial Bus: USB, 9 pinos 	
Dimensões (com suporte)		
Altura (estendido)	496,11 mm (19,53 pol.)	
Altura (retraído)	364,00 mm (14,33 pol.)	
Largura	537,80 mm (21,17 pol.)	
Profundidade	179,57 mm (7,07 pol.)	
Dimensões (sem suporte)		
Altura	318,50 mm (12,54 pol.)	
Largura	537,80 mm (21,17 pol.)	
Profundidade	52,15 mm (2,05 pol.)	
Dimensões do suporte		
Altura (estendido)	410,80 mm (16,17 pol.)	
Altura (retraído)	364,00 mm (14,33 pol.)	
Largura	245,00 mm (9,65 pol.)	
Profundidade	179,57 mm (7,07 pol.)	
Base	245,00 x 173,00 mm (9,65 x 6,81 pol.)	
Peso		
Peso com embalagem	7,95 kg	6,19 kg
Peso com suporte e cabos	5,57 kg	-
Peso sem o suporte e com cabos	-	3,81 kg
Peso sem suporte (sem cabos)	3,39 kg	3,39 kg
Peso do suporte	1,76 kg	-
Brilho da moldura frontal	Moldura preta 2-4 unidades de brilho	



Modelo	P2722H
Tipo de cabo de sinal	<ul style="list-style-type: none"> • Digital: DisplayPort, 20 pinos • Digital: HDMI, 19 pinos (cabo não incluído, exceto para o Brasil) • Analógico: D-Sub, 15 pinos (cabo não incluído, exceto para o Japão) • Universal Serial Bus: USB, 9 pinos
Dimensões (com suporte)	
Altura (estendido)	534,15 mm (21,03 pol.)
Altura (retraído)	384,15 mm (15,12 pol.)
Largura	609,90 mm (24,01 pol.)
Profundidade	190,10 mm (7,48 pol.)
Dimensões (sem suporte)	
Altura	359,60 mm (14,16 pol.)
Largura	609,90 mm (24,01 pol.)
Profundidade	52,15 mm (2,05 pol.)
Dimensões do suporte	
Altura (estendido)	428,30 mm (16,68 pol.)
Altura (retraído)	381,50 mm (15,02 pol.)
Largura	268,00 mm (10,55 pol.)
Profundidade	190,10 mm (7,48 pol.)
Base	268,00 x 185,00 mm (10,55 x 7,28 pol.)
Peso	
Peso com embalagem	9,31 kg
Peso com suporte e cabos	6,77 kg
Peso sem suporte (sem cabos)	4,38 kg
Peso do suporte	1,89 kg
Brilho da moldura frontal	Moldura preta 2-4 unidades de brilho



Características ambientais

Modelo	P2222H/P2222H WOST/P2422H/P2422H WOST/ P2722H
Conformidades com normas	
<ul style="list-style-type: none">· Monitor com certificação ENERGY STAR.· EPEAT Gold registado na EPEAT dos EUA, o registo varia de acordo com o país. Visite www.epeat.net para consultar o estado do registo por país.· Em conformidade com a diretiva RSP.· TCO Certified & TCO Certified Edge.· Monitor isento de BFR/PVC (exceto cabos externos).· Cumpre os requisitos de corrente de fuga NFPA 99.· Vidro isento de arsénico e mercúrio, apenas no ecrã.	
Temperatura	
Em funciona- mento	0 °C a 40 °C
Desligado	<ul style="list-style-type: none">· Armazenamento: -20 °C a 60 °C· Transporte: -20 °C a 60 °C
Humidade	
Em funciona- mento	10% a 80% (sem condensação)
Desligado	<ul style="list-style-type: none">· Armazenamento 5% a 90% (sem condensação)· Transporte 5% a 90% (sem condensação)

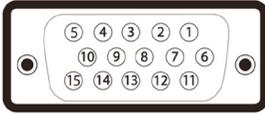


Altitude	
Em funcionamento (máximo)	5 000 m
Desligado (máximo)	12 192 m
Dissipação térmica P2222H/ P2222H WOST	<ul style="list-style-type: none"> • 157,32 BTU/hora (máximo) • 40,36 BTU/hora (Modo Ligado)
Dissipação térmica P2422H/ P2422H WOST	<ul style="list-style-type: none"> • 164,16 BTU/hora (máximo) • 41,04 BTU/hora (Modo Ligado)
Dissipação térmica P2722H	<ul style="list-style-type: none"> • 188,10 BTU/hora (máximo) • 51,30 BTU/hora (Modo Ligado)



Atribuições de pinos

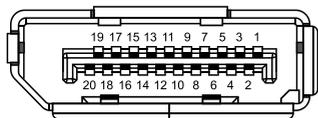
Conector VGA



Número de pinos	Lado de 15 pinos do cabo de sinal ligado
1	Vídeo-Vermelho
2	Vídeo-Verde
3	Vídeo-Azul
4	GND
5	Autoteste
6	GND-R
7	GND-G
8	GND-B
9	Computador 5 V/3,3 V
10	GND sinc.
11	GND
12	Dados DDC
13	Sinc. H
14	Sinc. V
15	Frequência DDC



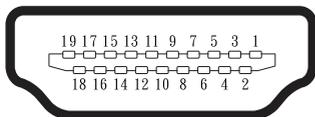
Conector DisplayPort



Número de pinos	Lado de 20 pinos do cabo de sinal ligado
1	ML3 (n)
2	GND
3	ML3 (p)
4	ML2 (n)
5	GND
6	ML2 (p)
7	ML1 (n)
8	GND
9	ML1 (p)
10	ML0 (n)
11	GND
12	ML0 (p)
13	GND
14	GND
15	AUX (p)
16	GND
17	AUX (n)
18	Deteção de ligação instantânea
19	Re-PWR
20	+3,3 V DP_PWR



Conector HDMI



Número de pinos	Lado de 19 pinos do cabo de sinal ligado
1	DADOS TMDS 2+
2	BLINDAGEM DADOS TMDS 2+
3	DADOS TMDS 2-
4	DADOS TMDS 1+
5	BLINDAGEM DADOS TMDS 1+
6	DADOS TMDS 1-
7	DADOS TMDS 0+
8	BLINDAGEM DADOS TMDS 0+
9	DADOS TMDS 0-
10	FREQUÊNCIA TMDS+
11	BLINDAGEM DE FREQUÊNCIA TMDS
12	FREQUÊNCIA TMDS-
13	CEC
14	Reservado (N.C. no dispositivo)
15	FREQUÊNCIA DDC (SCL)
16	DADOS DDC (SDA)
17	Terra DDC/CEC
18	ENERGIA +5 V
19	DETEÇÃO DE LIGAÇÃO INSTANTÂNEA



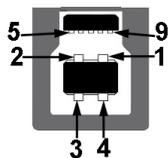
Interface USB (Universal Serial Bus)

Esta seção fornece informações sobre as portas USB disponíveis no monitor.

USB SuperSpeed 5 Gbps (USB3.2 Gen1)

Velocidade de transferência	Velocidade de dados	Tensão máxima suportada (cada porta)
SuperSpeed	5 Gbps	4,5 W
High speed	480 Gbps	4,5 W
Full speed	12 Gbps	4,5 W

Conector USB 3.0 a montante



Número de pinos	Lado de 9 pinos do conector
1	VCC
2	D-
3	D+
4	GND
5	SSTX-
6	SSTX+
7	GND
8	SSRX-
9	SSRX+



Conector USB 3.2 a jusante



Número de pinos	Lado de 9 pinos do conector
1	VCC
2	D-
3	D+
4	GND
5	SSRX-
6	SSRX+
7	GND
8	SSTX-
9	SSTX+

 **NOTA: A funcionalidade USB SuperSpeed 5 Gbps (USB 3.2 Gen1) requer um computador com capacidade USB SuperSpeed 5 Gbps (USB 3.2 Gen1).**

 **NOTA: As portas USB do monitor funcionam apenas quando o monitor está ligado ou no modo de poupança de energia. Se desligar o monitor e voltar a ligá-lo, os periféricos ligados poderão demorar alguns segundos a retomar o funcionamento normal.**

Capacidade Plug and Play

É possível instalar o monitor num sistema compatível com Plug and Play. O monitor fornece automaticamente ao sistema informático os dados de identificação do monitor (EDID) usando os protocolos de Display Data Channel (DDC) para que o sistema se possa configurar e otimizar as definições do monitor. A maioria das instalações de monitores são automáticas, e é possível selecionar diferentes configurações, se desejar. Para mais informações sobre a alteração das definições do monitor, consulte [Utilizar o monitor](#).



Qualidade do monitor LCD e política de pixéis

Durante o processo de produção do monitor LCD, não é incomum que um ou mais pixéis se fixem num estado imutável que é difícil de visualizar e que não afeta a qualidade de visualização ou a utilização. Para mais informações sobre a Qualidade do Monitor e a Política de Pixéis da Dell, visite o website de suporte da Dell em www.dell.com/pixelguidelines.

Orientações de manutenção

Limpar o monitor

 **AVISO:** Antes de limpar o monitor, desligue o cabo de alimentação da tomada elétrica.

 **ATENÇÃO:** Leia e cumpra as [Instruções de segurança](#) antes de limpar o monitor.

Para melhores práticas, siga as instruções apresentadas na lista abaixo quando desembalar, limpar ou manusear o seu monitor:

- Para limpar o ecrã, humedeça ligeiramente um pano macio e limpo com água. Se possível, utilize um toalhete especial para limpeza de ecrãs ou uma solução adequada para o revestimento antiestático. Não utilize benzeno, diluente, amoníaco, produtos de limpeza abrasivos ou ar comprimido.
- Utilize um pano ligeiramente humedecido para limpar o monitor. Evite utilizar qualquer tipo de detergente, uma vez que alguns detergentes deixam uma película esbranquiçada no monitor.
- Se detetar pó branco quando desembalar o seu monitor, limpe-o com um pano.
- Manuseie o seu monitor com cuidado, pois o monitor de cor preta pode sofrer arranhões e apresentar riscos brancos.
- Para ajudar a manter a melhor qualidade de imagem do seu monitor, utilize um protetor de ecrã com mudança dinâmica e desligue o monitor quando não estiver a ser utilizado.



Instalar o monitor

Encaixar o suporte

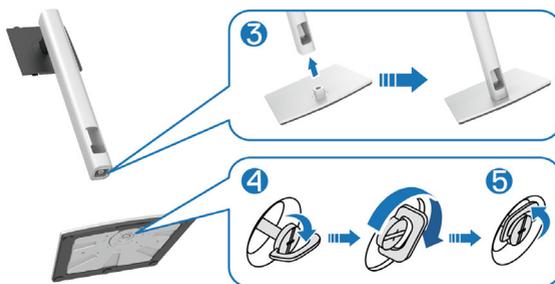
- ✎ **NOTA:** O monitor é fornecido com o suporte desencaixado.
- ✎ **NOTA:** O procedimento indicado em seguida aplica-se ao suporte fornecido com o seu monitor. Se utilizar um suporte de terceiros, consulte a documentação fornecida com o suporte.

1. Siga as instruções indicadas nas abas da caixa para retirar o suporte da espuma de proteção superior.
2. Remova o braço de elevação e a base de suporte da placa protetora da embalagem.



- ✎ **NOTA:** Os gráficos são utilizados apenas para fins ilustrativos. O aspeto da placa protetora da embalagem poderá variar.

3. Encaixe totalmente os blocos da base de suporte na ranhura do suporte.
4. Levante a pega do parafuso e rode-o para a direita.
5. Depois de apertar totalmente o parafuso, feche a pega dentro da cavidade.



6. Levante a cobertura, como ilustrado, para aceder à área VESA para montagem do suporte.



NOTA: Antes de fixar o suporte no monitor, certifique-se de que a aba da placa frontal está aberta para permitir espaço para a montagem.

7. Fixe o suporte no monitor.
 - a. Coloque as duas abas na parte superior do monitor na ranhura na traseira do monitor.
 - b. Empurre o suporte até que o mesmo encaixe.

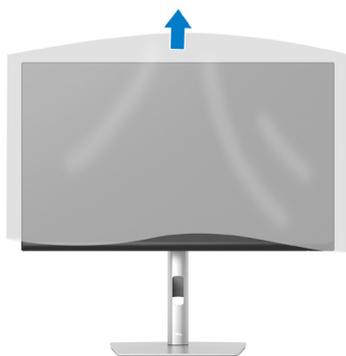


8. Segure no braço de elevação e levante cuidadosamente o monitor e, em seguida, coloque-o sobre uma superfície plana.



NOTA: Levante cuidadosamente o monitor para evitar que o mesmo escorregue ou caia.

9. Remova a cobertura do monitor.



Ligação do monitor

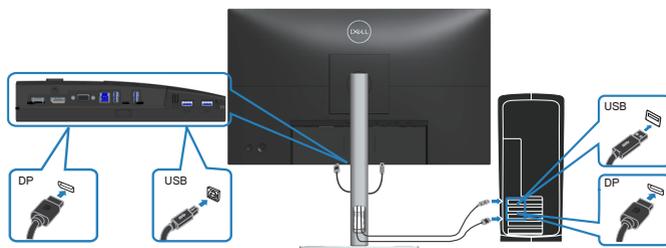
⚠ AVISO: Antes de iniciar quaisquer dos procedimentos descritos nesta secção, siga as [Instruções de segurança](#).

✍ NOTA: Não ligue todos os cabos ao monitor em simultâneo. Recomendamos que passe os cabos pela ranhura de gestão de cabos antes de os ligar ao monitor.

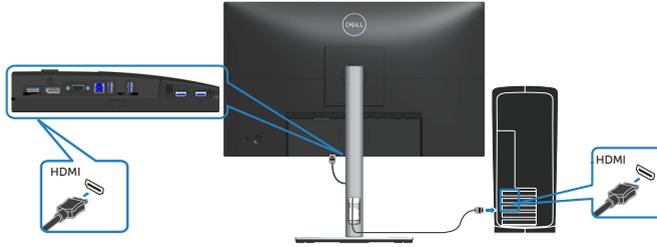
Para ligar o monitor ao computador:

1. Desligue o computador e o cabo de alimentação.
2. Ligue o cabo DisplayPort (fornecido com o monitor) do monitor ao computador.
3. Ligue o cabo HDMI ou VGA (compra opcional) do monitor ao computador.
4. Ligue o cabo USB (fornecido com o monitor) a uma porta USB 3.0 apropriada no seu computador. (Consulte mais detalhes em [Vista inferior](#)).
5. Ligue os periféricos USB às portas USB SuperSpeed 5 Gbps (USB3.2 Gen 1) do monitor.

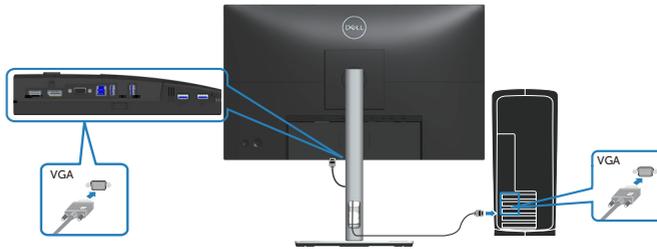
Ligar o cabo DisplayPort e USB



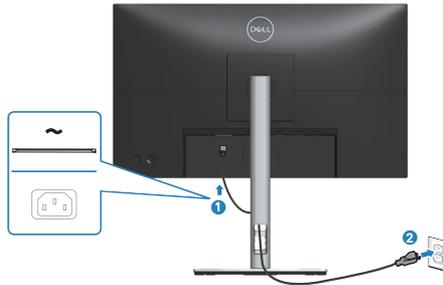
Ligar o cabo HDMI (opcional)



Ligar o cabo VGA (opcional)



6. Ligue os cabos de alimentação do computador e do monitor a uma tomada elétrica.

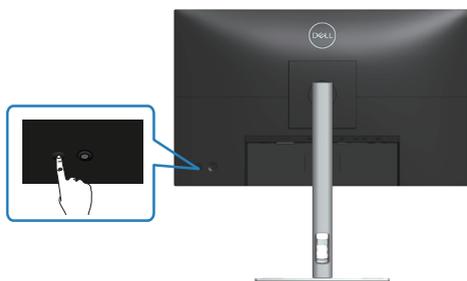


Organizar cabos

Utilize a ranhura para gestão de cabos para passar os cabos ligados ao monitor.



7. Ligue o monitor.



Remover o suporte

- ✎ **NOTA:** Para evitar riscos no ecrã quando remover o suporte, coloque o monitor sobre uma superfície macia e limpa.
- ✎ **NOTA:** O procedimento indicado em seguida aplica-se apenas ao suporte fornecido com o seu monitor. Se utilizar um suporte de terceiros, consulte a documentação fornecida com o suporte.



1. Coloque o monitor sobre um pano macio ou uma almofada na extremidade da secretária.
2. Mantenha pressionado o botão de desengate do suporte na parte traseira do monitor.
3. Levante o suporte e afaste-o do monitor.



Montagem na parede (opcional)



(Dimensões do parafuso: M4 x 10 mm).

Consulte a documentação fornecida com o kit de montagem na parede compatível com a norma VESA.

1. Coloque o monitor sobre um pano macio ou uma almofada na extremidade da secretária.
2. Remova o suporte. Ver [Remover o suporte](#).
3. Remova os quatro parafusos que fixam a tampa traseira do monitor.
4. Instale o suporte de montagem do kit para montagem na parede no monitor.
5. Para montar o monitor na parede, consulte a documentação fornecida com o kit de montagem na parede.

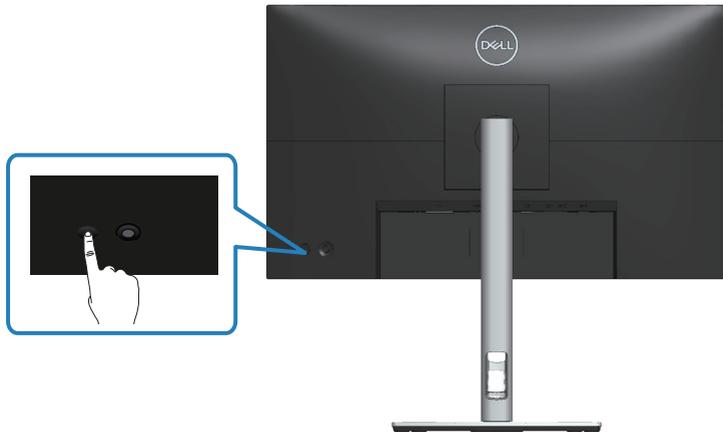
NOTA: Para utilizar apenas com um suporte para montagem na parede com certificação UL ou CSA ou GS com capacidade para suportar um peso/carga mínimo de 11,28 kg (P2222H/P2222H WOST) / 13,56 kg (P2422H/P2422H WOST) / 17,52 kg (P2722H).



Utilizar o monitor

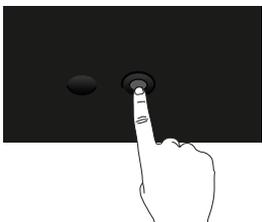
Ligar o monitor

Pressione o botão de energia para ligar o monitor.



Utilizar o controlo com joystick

Utilize o controlo com joystick na traseira do monitor para efetuar ajustes no menu apresentado no ecrã (OSD).



1. Pressione o joystick para abrir o Iniciador do Menu.
2. Desloque o joystick para cima/baixo/esquerda/direita para alternar entre as opções.
3. Pressione novamente o joystick para confirmar a seleção.

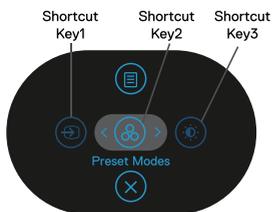


Utilizar o menu apresentado no ecrã (OSD)

Aceder ao Iniciador do Menu

Se deslocar ou pressionar o joystick, será exibido o Iniciador do Menu que permite aceder ao menu OSD principal e às funções de atalho.

Para seleccionar uma função, desloque o joystick.



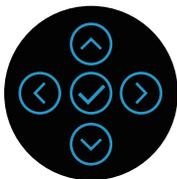
A tabela seguinte descreve as funções do Iniciador do Menu:

	Joystick	Descrição
1	 Shortcut key/(Botão de atalho)/Input Source (Fonte de entrada)	Para escolher uma fonte de entrada na lista de sinais de vídeo que possam estar ligados ao monitor.
2	 Shortcut key/(Botão de atalho)/Modos Predefinidos	Para escolher o modo de cor preferido na lista de modos predefinidos.
3	 Shortcut key/(Botão de atalho)/Preset Modes (Brilho/Contraste)	Para aceder às barras de ajuste do brilho e contraste.
4	 Menu	Para abrir o menu apresentado no ecrã (OSD). Ver Aceder ao menu OSD .
5	 OK	Para sair do Iniciador do Menu.



Utilizar os botões de navegação

Quando o menu OSD principal estiver ativo, desloque o joystick para configurar as definições, seguindo os botões de navegação apresentados abaixo do menu OSD.



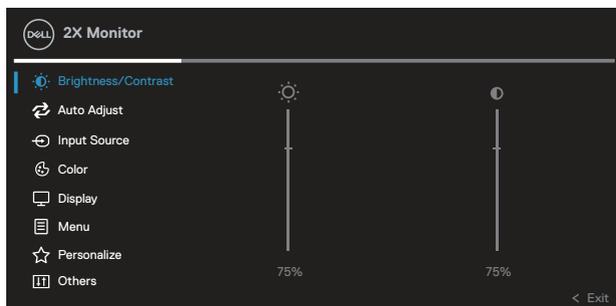
	Joystick	Descrição
1	 Cima	Utilize o botão para Cima para ajustar (aumentar valores) itens do menu OSD.
2	 Baixo	Utilize o botão para Baixo para ajustar (diminuir valores) itens do menu OSD.
3	 Esquerda	No primeiro nível do Menu, o botão direcional para a Esquerda permite sair/fechar o menu OSD.
4	 Direita	Em todos os restantes níveis do Menu, o botão direcional para a Direita para avançar para o nível seguinte.
5	 OK	Pressione o joystick para confirmar a seleção.



Aceder ao menu OSD

NOTA: Se alterar as definições e em seguida mudar para outro menu ou sair do menu OSD, o monitor guardará automaticamente essas alterações. As alterações serão também guardadas se alterar as definições e aguardar que o menu OSD desapareça.

1. Selecione o ícone  para abrir o menu OSD e exibir o menu principal.



2. Pressione os botões direcionais  e  para se deslocar entre as opções. Ao mudar de um ícone para outro, o nome da opção será realçado.
3. Pressione os botões direcionais  ou  para ativar a opção realçada.

NOTA: Os botões direcionais (e o botão OK) exibidos podem ser diferentes, de acordo com o menu selecionado. Utilize os botões disponíveis para efetuar a sua seleção.

4. Pressione os botões direcionais  e  para selecionar o parâmetro desejado.
5. Pressione  e utilize os botões direcionais  e , de acordo com os indicadores do menu para efetuar as suas alterações.
6. Selecione  para voltar ao menu principal.

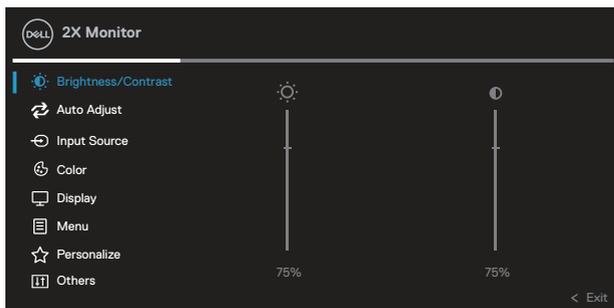


Ícone	Menu e Submenus	Descrição
-------	-----------------	-----------



Brightness (Brilho)/ Contrast (Contraste)

Utilize este menu para ativar o ajuste de **Brilho/Contraste**.



Brightness (Brilho)

A definição **Brightness (Brilho)** ajusta a luminância da retroiluminação.

Pressione o botão direcional para aumentar o brilho e pressione o botão direcional para diminuir o brilho (mín. 0 / máx. 100).

Contrast (Contraste)

Ajuste primeiro a definição de **Brightness (Brilho)** e, em seguida, ajuste a definição de **Contrast (Contraste)** apenas se forem necessários mais ajustes.

Pressione o botão direcional para aumentar o contraste e pressione o botão direcional para diminuir o contraste (mín. 0 / máx. 100).

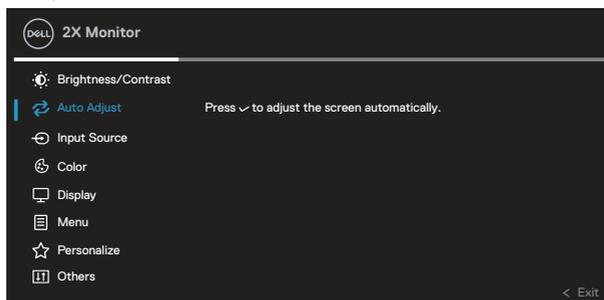
A função de **Contrast (Contraste)** ajusta o grau de diferença entre as áreas escuras e claras do ecrã do monitor.





Auto Adjust (Ajuste automático)

Utilize este menu para ativar a função **Auto Adjust (Ajuste automático)** (disponível apenas para a entrada VGA).



A função **Auto Adjust (Ajuste automático)** permite que o monitor se ajuste automaticamente ao sinal de vídeo recebido. Depois de utilizar a função **Auto Adjust (Ajuste automático)**, é possível efetuar mais ajustes utilizando os controlos **Pixel Clock (Frequência de pixéis)** (Aproximado) e **Phase (Fase)** (Preciso) nas definições de **Display (Exibição)**.

NOTA: Na maioria dos casos, o **Auto Adjust (Ajuste automático)** produz a melhor imagem para a sua configuração.

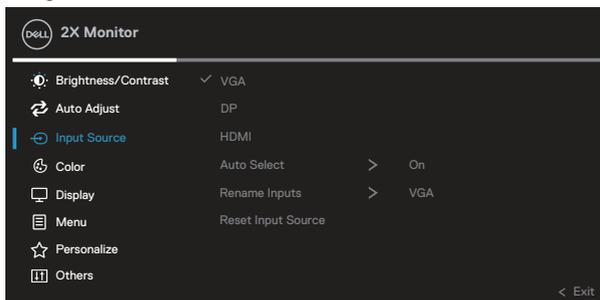
NOTA: A opção **Auto Adjust (Ajuste automático)** está disponível apenas quando é utilizado o conector analógico (VGA).





Input Source (Fonte de entrada)

Utilize o menu **Input Source (Fonte de entrada)** para selecionar entre os diferentes sinais de vídeo que podem ser ligados ao monitor.



VGA

Selecione a entrada **VGA** quando utilizar o conector VGA. Pressione  para selecionar a fonte de entrada VGA.

DP

Selecione a entrada **DP** quando utilizar o conector DisplayPort. Pressione  para selecionar a fonte de entrada DP.

HDMI

Selecione a entrada **HDMI** quando utilizar o conector HDMI. Pressione  para selecionar a fonte de entrada HDMI.

Auto Select (Selecionar automaticamente)

Selecione **Auto Select (Selecionar automaticamente)** para procurar sinais de entrada disponíveis.

Rename Inputs (Mudar o nome de entradas)

Reset Input Source (Repor fonte de entrada)

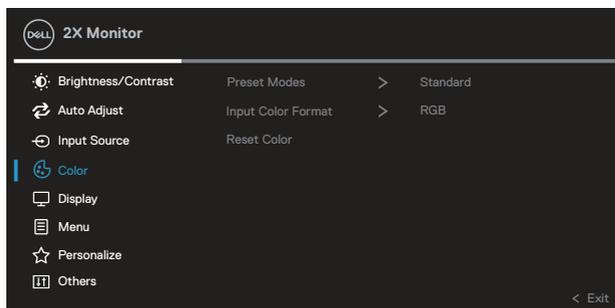
Selecione esta opção para repor a fonte de entrada predefinida.





Color (Cor)

Utilize **Color (Cor)** para ajustar o modo de definição de cor.



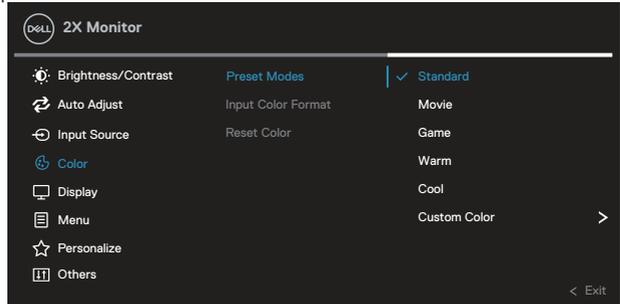
Preset Modes (Modos predefinidos)

Permite escolher a partir de uma lista de modos de cor predefinidos.

- **Standard (Padrão):** Carrega as definições de cor predefinidas do monitor. Este é o modo predefinido.
- **Movie (Filme):** Carrega as definições de cor ideais para visualização de filmes.
- **Game (Jogo):** Carrega as definições de cor ideais para a maioria dos jogos.
- **Warm (Quente):** Aumenta a temperatura da cor. O ecrã apresenta cores mais quentes com uma tonalidade vermelha/amarela.
- **Cool (Frio):** Diminui a temperatura da cor. O ecrã apresenta cores mais frias com uma tonalidade azul.
- **Custom Color (Cor personalizada):** Permite ajustar manualmente as definições da cor.



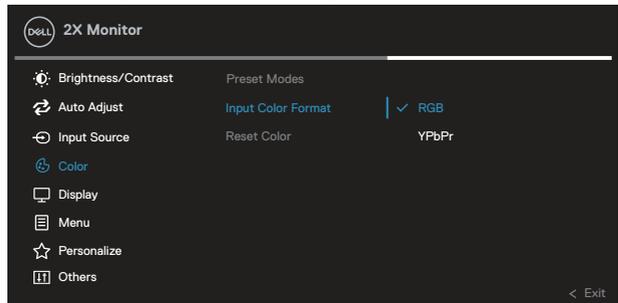
Pressione os botões direcionais  e  para ajustar as três cores (R, G, B) e crie o seu modo de cor predefinido.



Input Color Format (Formato de cor da entrada)

Permite definir o modo de entrada de vídeo para:

- **RGB:** Selecione esta opção se o monitor estiver ligado a um computador ou leitor de DVD utilizando o cabo HDMI.
- **YCbCr(digital)/YPbPr(analógico):** Selecione esta opção se o seu leitor de DVD suportar apenas saída YCbCr(digital)/YPbPr(analógico).



Hue (Tonalidade)

Esta funcionalidade permite mudar a cor da imagem de vídeo para verde ou roxo. Esta função é utilizada para ajustar a cor do tom da pele desejada. Utilize ⤴ ou ⤵ para ajustar a tonalidade de 0 a 100.

Pressione ⤴ para aumentar o tom de verde da imagem de vídeo.

Pressione ⤵ para aumentar o tom de roxo da imagem de vídeo.

 **NOTA: O ajuste da tonalidade está disponível apenas quando estão selecionados os modos Filme e Jogo.**

Saturation (Saturação)

Esta funcionalidade permite ajustar a saturação da cor da imagem de vídeo. Utilize ⤴ ou ⤵ para ajustar a saturação de 0 a 100.

Pressione ⤴ para aumentar o aspeto monocromático da imagem de vídeo.

Pressione ⤵ para aumentar o nível de cor da imagem de vídeo.

 **NOTA: O ajuste da saturação está disponível apenas quando estão selecionados os modos Filme e Jogo.**

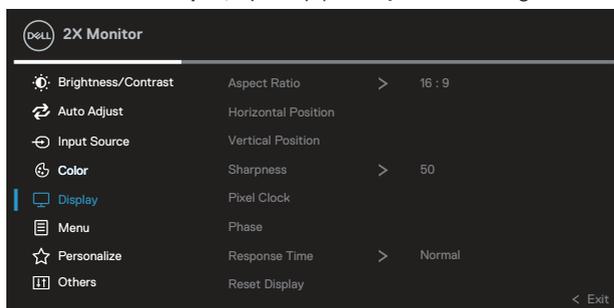
Reset Color (Repor cor)

Repõe os valores predefinidos das definições de cor do monitor.



Display (Ecrã)

Utilize o menu **display (ecrã)** para ajustar a imagem.



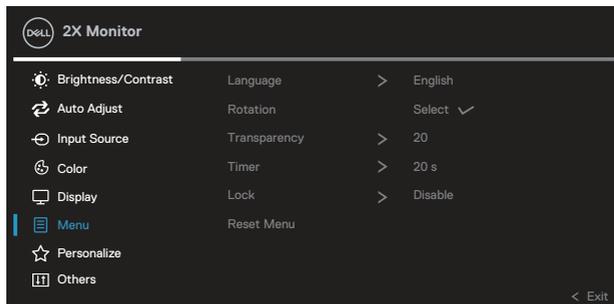
Aspect Ratio (Proporção)	Ajusta a proporção da imagem para 16:9, 4:3 ou 5:4.
Horizontal Position (Posição horizontal)	Utilize ⬅ ou ➡ para ajustar a imagem para a esquerda ou para a direita. O valor mínimo é "0" (⬇). O valor máximo é "100" (⬆).
Vertical Position (Posição vertical)	Utilize ⬆ ou ⬇ para ajustar a imagem para cima ou para baixo. O valor mínimo é "0" (⬇). O valor máximo é "100" (⬆). NOTA: Os ajustes Horizontal Position (Posição horizontal) e Vertical Position (Posição vertical) estão disponíveis apenas para a entrada VGA.
Sharpness (Nitidez)	Esta funcionalidade pode tornar a imagem mais nítida ou mais suave. Utilize ⬆ ou ⬇ para ajustar a nitidez de 0 a 100.
Pixel Clock (Frequência de pixels)	Os ajustes Phase (Fase) e Pixel Clock (Frequência de pixels) permitem ajustar o monitor de acordo com as suas preferências. Utilize ⬆ ou ⬇ para obter a melhor qualidade de imagem.
Phase (Fase)	Caso não sejam obtidos resultados satisfatórios com o ajuste Phase (Fase) , utilize o ajuste Pixel Clock (Frequência de pixels) (aproximado) e, em seguida, utilize novamente Phase (Fase) (preciso). NOTA: Os ajustes Pixel Clock (Frequência de pixels) e Phase (Fase) estão disponíveis apenas para a entrada VGA.
Response Time (Tempo de resposta)	Permite definir o Response Time (Tempo de resposta) para Normal ou Fast (Rápido) .
Reset Display (Repor monitor)	Repõe os valores predefinidos de todas as definições do monitor.





Menu

Selecione esta opção para ajustar as definições do menu OSD, tais como, o idioma do menu OSD, o tempo durante o qual o menu permanece no ecrã.



Language (Idioma)

As opções de idioma permitem definir o idioma do menu OSD para um de oito idiomas (inglês, espanhol, francês, alemão, português brasileiro, russo, chinês simplificado ou japonês).

Rotation (Rotação)

Roda o menu OSD 90 graus para a esquerda. É possível ajustar o menu de acordo com a rotação do monitor.

Transparency (Transparência)

Selecione esta opção para alterar a transparência pressionando os botões direcionais e de 0 a 100.

Timer (Temporizador)

OSD hold time (Tempo de exibição do menu OSD): define o tempo durante o qual o menu OSD permanecerá ativo depois de pressionar o botão direcional.

Utilize ou para ajustar o tempo em incrementos de 1 segundo, de 5 a 60 segundos.

Lock (Bloqueio)

Controla o acesso do utilizador aos ajustes. O utilizador pode selecionar uma das seguintes opções: Menu Button (Botão Menu), Power Button (Botão de Energia), Menu + Power Buttons (Botões Menu + Energia), Disable (Desativar).

Reset Menu (Repor Menu)

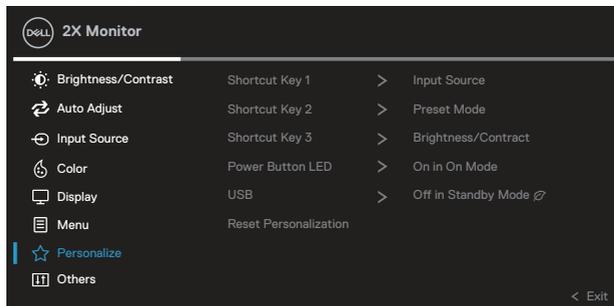
Repor os valores predefinidos de todas as definições do menu OSD.





Personalize (Personalizar)

Selecione esta opção para ajustar as definições de personalização.

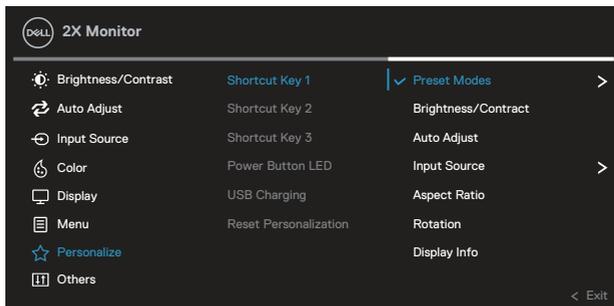


Shortcut Key 1 (Botão de atalho 1)

Shortcut Key 2 (Botão de atalho 2)

Shortcut Key 3 (Botão de atalho 3)

Permite escolher uma função entre Preset Modes (Modos predefinidos), Brightness/Contrast (Brilho/Contraste), Auto Adjust (Ajuste automático), Input Source (Fonte de entrada), Aspect Ratio (Proporção), Rotation (Rotação), Display Info (Informações do monitor) e defini-la como botão de atalho.



Power Button LED (LED do botão de energia) Permite definir ligar ou desligar o indicador LED de energia para poupar energia.

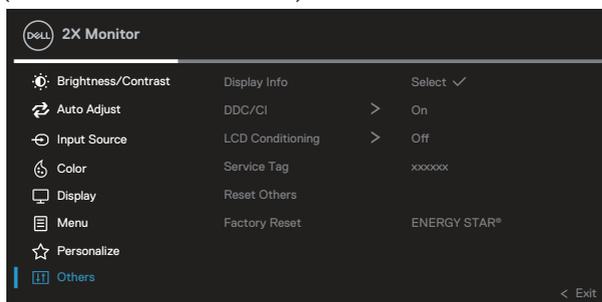
USB Permite ativar ou desativar a função USB com o monitor em modo de suspensão.

Reset Personalization (Repor personalização) Repor as predefinições de todas as definições do menu Personalize (Personalizar).



Others (Outros)

Selecione esta opção para ajustar as definições do menu OSD, tais como, DDC/CI, LCD conditioning (Condicionamento do LCD), etc.



Display Info (Informações do monitor) Exibe as definições atuais do monitor.

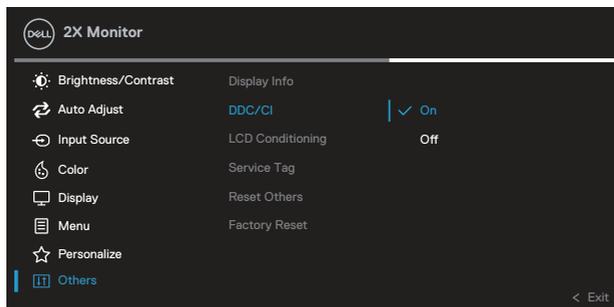


DDC/CI

DDC/CI (display data channel/command interface) permite que os parâmetros do monitor (brilho, equilíbrio da cor, etc.) sejam ajustados através do software do seu computador.

Esta funcionalidade pode ser desativada selecionando **Off (Desativado)**.

Ative esta funcionalidade para melhorar a experiência de utilização e otimizar o desempenho do seu monitor.



LCD Conditioning (Condi- cionamento do LCD)

Ajuda a reduzir casos pouco graves de retenção de imagem. Dependendo do grau de retenção de imagem, o programa pode demorar algum tempo a ser executado. Para iniciar o condicionamento do LCD, seleccione Ativar.

Service Tag (Etiqueta de serviço)

Exibir o número da etiqueta de serviço do monitor. A etiqueta de serviço é um identificador alfanumérico exclusivo que permite à Dell identificar as especificações do produto e aceder às informações de garantia.

 **NOTA: A etiqueta de serviço está também impressa numa etiqueta localizada na traseira do produto.**

Reset Others (Repor outros)

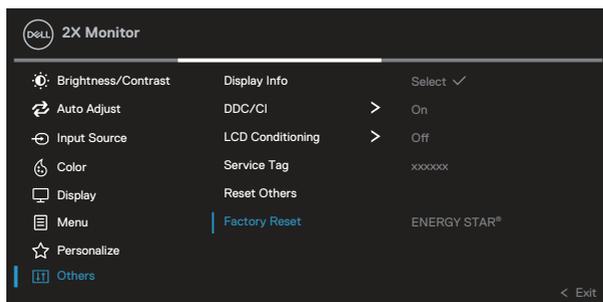
Repor os valores predefinidos de todas as definições do menu Outros.



Factory Reset (Reposição de fábrica)

Repor os valores predefinidos de fábrica de todas as definições.

Estas são também as definições dos testes ENERGY STAR®.

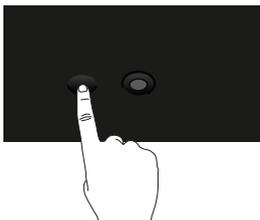


NOTA: O seu monitor está equipado com uma funcionalidade incorporada para calibrar automaticamente o brilho para compensar o desgaste da iluminação LED.



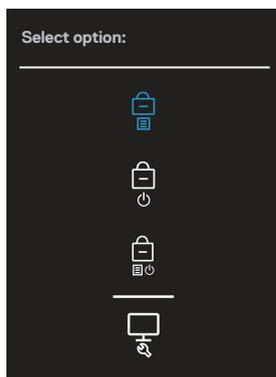
Bloqueio dos botões Menu e Energia

Impede que os utilizadores acedam ou alterem as definições do menu OSD do monitor. Por predefinição, a definição de bloqueio dos botões Menu e Energia está desativada.



Para aceder ao menu de bloqueio, mantenha pressionado o botão direcional para Cima, Baixo, Esquerda ou Direita durante quatro segundos. Será exibido um menu de bloqueio no canto inferior direito do ecrã.

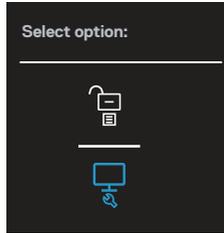
NOTA: É possível aceder ao menu de bloqueio através deste método quando os botões Menu e Energia estiverem desbloqueados.



Para aceder ao menu de desbloqueio, mantenha pressionado o botão direcional para Cima, Baixo, Esquerda ou Direita durante quatro segundos. Será exibido um menu de desbloqueio no canto inferior direito do ecrã.



 **NOTA:** É possível aceder ao menu de desbloqueio quando os botões Menu e Energia estiverem bloqueados.



Existem três opções de bloqueio.

	Menu	Descrição
1	Menu Buttons (Botões de Menu) 	Se seleccionar Menu Buttons (Botões de Menu) , não será possível alterar as definições do menu OSD. Todos os botões serão bloqueados, exceto o botão de Energia.
2	Power Button (Botão de Energia) 	Se seleccionar Power Button (Botão de Energia) , não será possível desligar o monitor utilizando o botão de Energia.



-
- 3** Menu + Power Buttons (Botões Menu + Energia) Se selecionar **Menu + Power Buttons (Botões Menu + Energia)**, não será possível alterar as definições do menu OSD e o botão de Energia será bloqueado.



-
- 4** Diagnóstico integrado Consulte mais informações em [Diagnóstico integrado](#).



NOTA: Para aceder ao menu bloqueio ou de desbloqueio, mantenha pressionado o botão direcional para Cima, Baixo, Esquerda ou Direita durante quatro segundos.

Nas seguintes situações, o ícone será exibido no centro do ecrã:

- Quando for pressionado o botão direcional para Cima, Baixo, Esquerda ou Direita. Isso indica que os botões do menu OSD estão bloqueados.
- Quando for pressionado o botão de Energia. Isso indica que o botão de Energia está bloqueado.
- Quando for pressionado o botão direcional para Cima, Baixo, Esquerda ou Direita ou o botão de Energia. Isso indica que os botões de menu e o botão de Energia estão bloqueados.

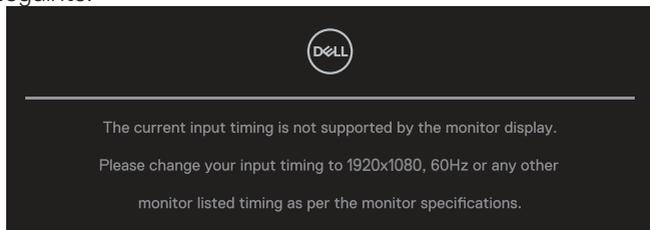
Desbloquear os botões de menu OSD e de Energia:

1. Mantenha pressionado o botão direcional para Cima, Baixo, Esquerda ou Direita durante quatro segundos. Será exibido o menu de desbloqueio.
2. Selecione o ícone de desbloqueio para desbloquear os botões no monitor.



Mensagens de aviso do menu OSD

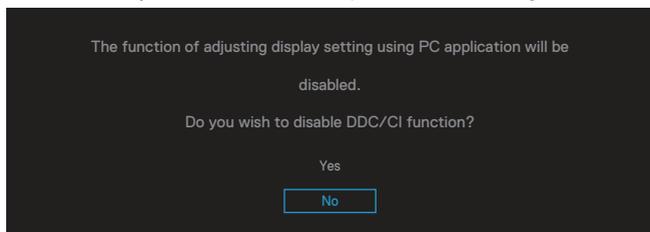
Se o monitor não suportar um determinado modo de resolução, será exibida a mensagem seguinte:



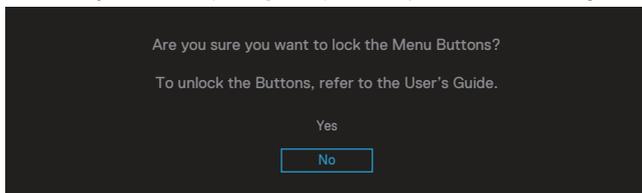
Isso significa que o monitor não é capaz de sincronizar com o sinal recebido a partir do computador. Consulte as gamas de frequências horizontais e verticais endereçáveis por este monitor em [Especificações do monitor](#). O modo recomendado é **1920 x 1080**.

 **NOTA: A mensagem pode ser ligeiramente diferente de acordo com o sinal de entrada ligado.**

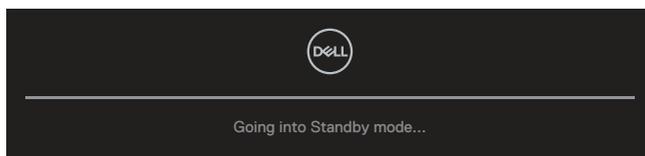
Antes de desativar a função **DDC/CI** será apresentada a seguinte mensagem:



Antes de ativar a função **Lock (Bloqueio)** será apresentada a seguinte mensagem:



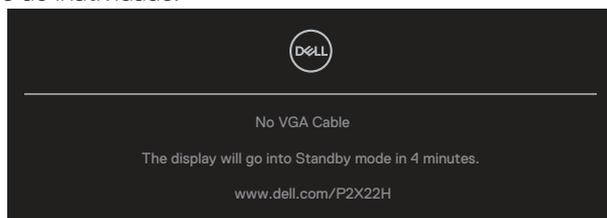
Quando o monitor entrar em modo de poupança de energia, será exibida a seguinte mensagem:



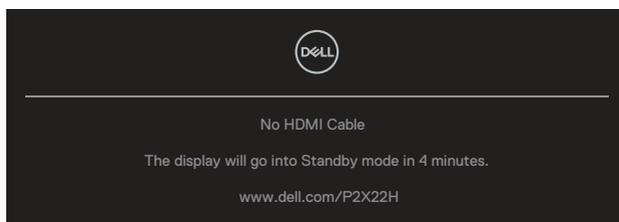
Ative o computador e o monitor para aceder ao menu OSD.

 **NOTA: A mensagem pode ser ligeiramente diferente de acordo com o sinal de entrada ligado.**

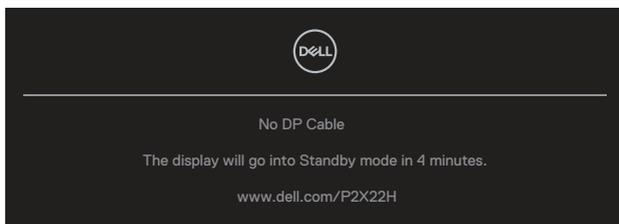
Se não estiver ligado um cabo VGA, HDMI ou DisplayPort, será exibida uma caixa de diálogo flutuante, como ilustrado abaixo. O monitor entrará em Modo de Suspensão após 4 minutos de inatividade.



OU

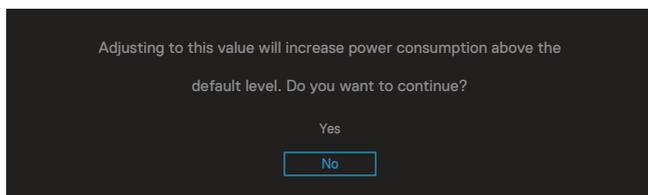


OU

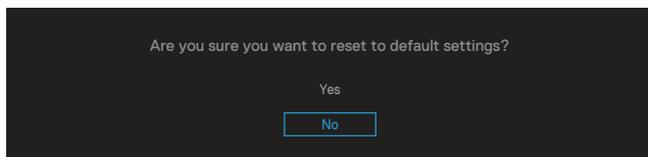


NOTA: A mensagem pode ser ligeiramente diferente de acordo com o sinal de entrada ligado.

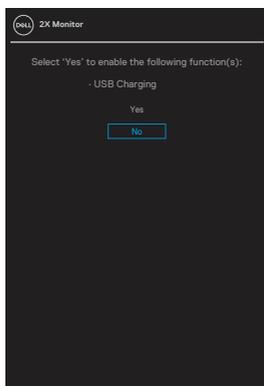
A caixa de aviso de energia será apresentada nas funções de **Brightness (Brilho)** na primeira vez que o utilizador ajustar o brilho acima do nível predefinido.



Se selecionar a opção **Factory Reset (Reposição de fábrica)**, será exibida a seguinte mensagem:



Se seleccionar “Yes (Sim)” para repor as predefinições, será exibida a seguinte mensagem:



Consulte mais informações em [Resolução de problemas](#).



Configurar a resolução máxima

Para configurar a resolução máxima do monitor:

Em Windows 7, Windows 8, Windows 8.1:

1. No Windows 8 e Windows 8.1 apenas, selecione o mosaico Ambiente de trabalho para mudar para o modo de Ambiente de trabalho clássico.
2. Clique com o botão direito no ambiente de trabalho e clique em **Screen Resolution (Resolução do ecrã)**.
3. Clique na lista pendente de resolução do ecrã e selecione **1920 x 1080**.
4. Clique em **OK**.

No Windows 10 e Windows 11:

1. Clique com o botão direito no ambiente de trabalho e clique em **Display settings (Definições de visualização)**.
2. Caso tenha mais do que um monitor ligado, selecione **P2X22H**.
3. Clique na lista pendente de Resolução do ecrã e selecione **1920 x 1080**.
4. Clique em **Keep changes (Manter alterações)**.

Se a opção **1920 x 1080** não for apresentada, poderá ser necessário atualizar o controlador da sua placa gráfica. Dependendo do seu computador, execute um dos seguintes procedimentos:

Caso possua um computador de secretária ou portátil Dell:

- Acesse a www.dell.com/support, introduza o número da etiqueta de serviço do seu computador e transfira o controlador mais recente para a sua placa gráfica.

Se estiver a utilizar um computador que não seja da Dell (portátil ou de secretária):

- Acesse ao site de suporte do seu computador e transfira os controladores mais recentes para a placa gráfica.
- Acesse ao website da sua placa gráfica e transfira os controladores mais recentes para a placa gráfica.

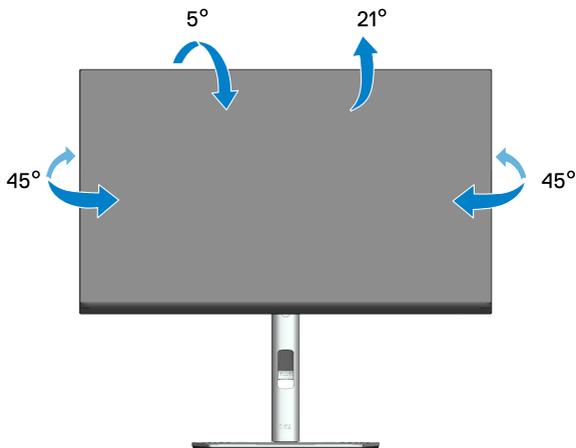


Utilizar a inclinação, rotação e extensão vertical

NOTA: As instruções seguintes aplicam-se apenas à instalação do suporte fornecido com o seu monitor. Se instalar um suporte adquirido a terceiros, siga as instruções de montagem fornecidas com o suporte.

Inclinação, rotação

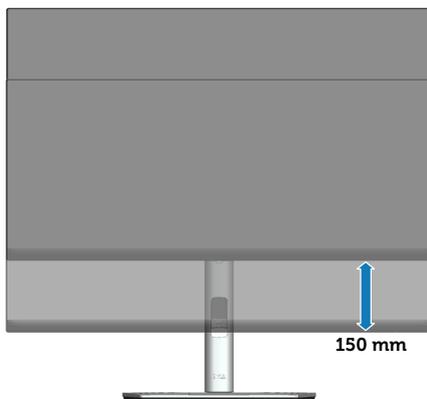
Com o suporte instalado no monitor, é possível inclinar e rodar o monitor para obter o ângulo de visualização mais confortável.



NOTA: O monitor é fornecido com o suporte desencaixado.

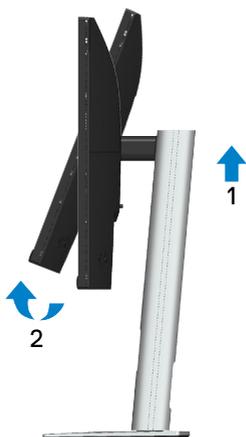
Extensão vertical

NOTA: O suporte pode ser estendido verticalmente até 150 mm.

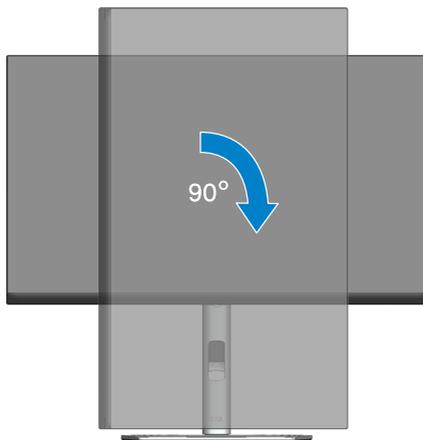


Rodar o monitor

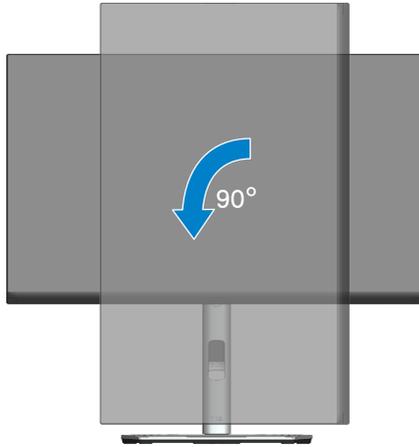
Antes de rodar o monitor, o mesmo deve ser totalmente estendido verticalmente (Extensão vertical) e totalmente inclinado para cima para evitar tocar na extremidade inferior do monitor.



Rodar para a direita



Rodar para a esquerda



- ✎ **NOTA:** Para utilizar a função Display Rotation (Rotação do ecrã) (vista horizontal ou vertical) com o seu computador Dell, é necessário um controlador gráfico atualizado que não é fornecido com este monitor. Para transferir o controlador gráfico, visite www.dell.com/support e aceda à secção Transferências para transferir os controladores de vídeo mais recentes.
- ✎ **NOTA:** No modo de visualização vertical, poderá existir degradação de desempenho em aplicações gráficas intensivas (Jogos 3D, etc.).



Ajustar as definições de rotação do ecrã do seu sistema

Depois de rodar o seu monitor, deve executar o procedimento abaixo para ajustar as definições de rotação do ecrã do seu sistema.

 **NOTA: Se estiver a utilizar o monitor com um computador que não seja da Dell, deve visitar o website do controlador gráfico ou ao website do fabricante do seu computador para obter informações sobre como rodar o “conteúdo” do ecrã.**

Para ajustar as definições de rotação do ecrã:

1. Clique com o botão direito no ambiente de trabalho e clique em **Properties (Propriedades)**.
2. Selecione o separador **Settings (Definições)** e clique em **Advanced (Avançado)**.
3. Caso tenha uma placa gráfica ATI, selecione o separador **Rotation (Rotação)** e defina a rotação preferida.
4. Caso possua uma placa gráfica NVIDIA, clique no separador **NVIDIA**, na coluna do lado esquerdo, selecione **NVRotate** e, em seguida, selecione a rotação preferida.
5. Caso possua uma placa gráfica Intel®, selecione o separador de gráficos **Intel**, clique em **Graphic Properties (Propriedades gráficas)**, selecione o separador **Rotation (Rotação)** e, em seguida, defina a rotação preferida.

 **NOTA: Se a opção de rotação não estiver disponível, visite www.dell.com/support e transfira o controlador mais recente para a sua placa gráfica.**



Resolução de problemas

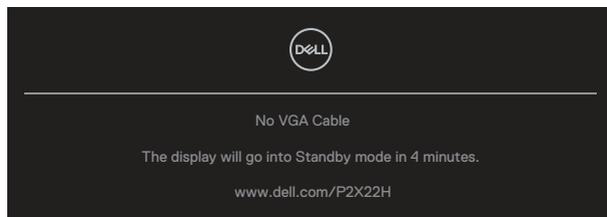
⚠ AVISO: Antes de iniciar quaisquer dos procedimentos descritos nesta secção, siga as [Instruções de segurança](#).

Autoteste

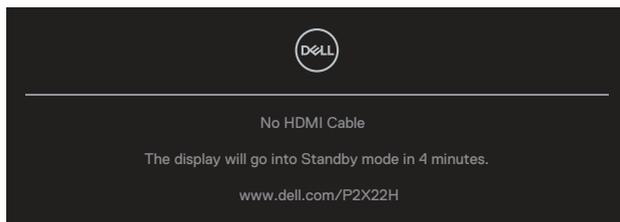
O seu monitor oferece uma funcionalidade de autoteste que lhe permite verificar se o monitor está a funcionar corretamente. Se o monitor e computador estiverem devidamente ligados mas o ecrã não apresentar quaisquer imagens, realize o autoteste do monitor executando os seguintes passos:

1. Desligue o computador e o monitor.
2. Desligue todos os cabos de vídeo do monitor. Dessa forma, o computador não será envolvido.
3. Ligue o monitor.

Será exibida uma caixa de diálogo no ecrã (sobre um fundo preto) caso o monitor não detete um sinal de vídeo e estiver a funcionar corretamente. Durante a execução do modo de autoteste, o LED de energia permanecerá aceso em branco. Além disso, dependendo da entrada selecionada, um dos diálogos abaixo será exibido continuamente no ecrã.

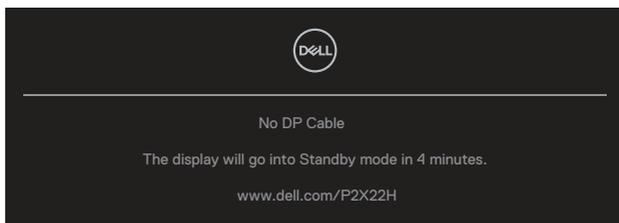


OU



OU





4. Esta caixa será apresentada também durante o funcionamento normal do sistema, se o cabo de vídeo for desligado ou estiver danificado.
5. Desligue o monitor e volte a ligar o cabo de vídeo e, em seguida, ligue o computador e o monitor.

Se o ecrã do seu monitor continuar vazio depois de executar o procedimento anterior, verifique o seu controlador de vídeo e o computador, visto que o monitor está a funcionar corretamente.

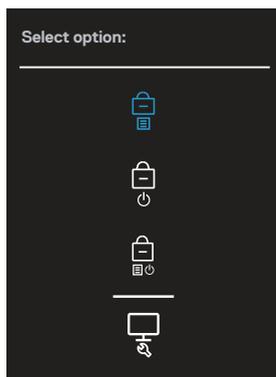


Diagnóstico integrado

O seu monitor possui uma ferramenta de diagnóstico integrada que ajuda a determinar se qualquer anomalia no ecrã é um problema inerente ao monitor, ou ao seu computador e placa gráfica.

Para executar o diagnóstico integrado:

1. Certifique-se de que o ecrã está limpo (sem partículas de pó na superfície do ecrã).
2. Desloque e mantenha o joystick para cima/baixo/esquerda/direita durante cerca de 4 segundos até surgir o menu.



- Desloque o joystick para realçar o ícone de Diagnóstico  e, em seguida, pressione o joystick para confirmar. Será exibido um padrão de teste cinzento.



- Verifique cuidadosamente se existem anomalias o ecrã.
- Prima o joystick para mudar os padrões de teste.
- Repita os passos 4 e 5 para inspecionar o ecrã em vermelho, verde, azul, preto, branco e texto.
- Pressione o joystick para terminar o programa de diagnóstico.



Problemas comuns

A tabela seguinte contém informações gerais sobre problemas comuns do monitor que poderão ocorrer, assim como as possíveis soluções:

Sintomas comuns	Possíveis soluções
Sem imagem de vídeo/LED de Energia apagado	<ul style="list-style-type: none">• Certifique-se de que o cabo de vídeo que liga o monitor ao computador está devidamente ligado.• Verifique se a tomada elétrica está a funcionar corretamente, utilizando outro equipamento elétrico.• Certifique-se de que o botão de energia foi pressionado.• Verifique se está selecionada a fonte de entrada correta através do menu Input Source (Fonte de entrada).
Sem imagem de vídeo/LED de Energia aceso	<ul style="list-style-type: none">• Aumente o brilho e o contraste utilizando o menu OSD.• Execute o autoteste.• Verifique se existem pinos dobrados ou partidos no conector do cabo de vídeo.• Execute o diagnóstico integrado.• Verifique se está selecionada a fonte de entrada correta através do menu Input Source (Fonte de entrada).
Focagem fraca	<ul style="list-style-type: none">• Elimine cabos de extensão de vídeo.• Reponha as Predefinições de fábrica (Factory Reset (Reposição de fábrica)) do monitor.• Altere a resolução de vídeo para corrigir a proporção.
Vídeo tremido/agitado	<ul style="list-style-type: none">• Reponha as Predefinições de fábrica (Factory Reset (Reposição de fábrica)) do monitor.• Verifique fatores ambientais.• Experimente utilizar o monitor noutra divisão.
Pixéis em falta	<ul style="list-style-type: none">• Desligue e volte a ligar o monitor.• Um pixel permanentemente apagado é um defeito natural que pode ocorrer na tecnologia LCD.• Para mais informações sobre a Qualidade do Monitor e a Política de Pixéis da Dell, visite o website de suporte da Dell em: www.dell.com/pixelguidelines.



Pixéis permanentemente acesos	<ul style="list-style-type: none"> • Desligue e volte a ligar o monitor. • Um pixel permanentemente aceso é um defeito natural que pode ocorrer na tecnologia LCD. • Para mais informações sobre a Qualidade do Monitor e a Política de Pixéis da Dell, visite o website de suporte da Dell em: www.dell.com/pixelguidelines.
Problemas de brilho	<ul style="list-style-type: none"> • Reponha as Predefinições de fábrica (Factory Reset (Reposição de fábrica)) do monitor. • Ajuste o brilho e o contraste através do menu OSD.
Distorção geométrica	<ul style="list-style-type: none"> • Reponha as Predefinições de fábrica (Factory Reset (Reposição de fábrica)) do monitor. • Ajuste os controlos horizontal e vertical através do menu OSD.
Linhas horizontais/verticais	<ul style="list-style-type: none"> • Reponha as Predefinições de fábrica (Factory Reset (Reposição de fábrica)) do monitor. • Execute o autoteste do monitor e verifique se as linhas são também apresentadas no modo de autoteste. • Verifique se existem pinos dobrados ou partidos no conector do cabo de vídeo. • Execute o diagnóstico integrado.
Problemas de sincronização	<ul style="list-style-type: none"> • Reponha as Predefinições de fábrica (Factory Reset (Reposição de fábrica)) do monitor. • Execute o autoteste e verifique se as linhas são também apresentadas no modo de autoteste. • Verifique se existem pinos dobrados ou partidos no conector do cabo de vídeo. • Reinicie o computador no modo seguro.
Problemas relacionados com segurança	<ul style="list-style-type: none"> • Não execute quaisquer passos de resolução de problemas. • Contacte a Dell imediatamente.



Problemas intermitentes	<ul style="list-style-type: none"> • Certifique-se de que o cabo de vídeo que liga o monitor ao computador está corretamente ligado. • Reponha as Predefinições de fábrica (Factory Reset (Reposição de fábrica)) do monitor. • Execute o autoteste e verifique se o problema intermitente ocorre no modo de autoteste.
Cores em falta	<ul style="list-style-type: none"> • Execute o autoteste. • Certifique-se de que o cabo de vídeo que liga o monitor ao computador está corretamente ligado. • Verifique se existem pinos dobrados ou partidos no conector do cabo de vídeo.
Cores incorretas	<ul style="list-style-type: none"> • Altere o Color Setting Mode (Modo de definição de cor) nas definições de Color (Cor) no menu OSD para Graphics (Gráficos) ou Video (Vídeo) dependendo da aplicação. • Experimente Preset Modes (Modos predefinidos) nas definições de Color (Cor) no menu OSD. Ajuste o valor de R/G/B em Custom Color (Cor personalizada) nas definições de Color (Cor) no menu OSD. • Altere a definição Input Color Format (Formato de cor de entrada) para RGB ou YCbCr(digital)/YPbPr(analógico) nas definições de Color (Cor) no menu OSD. • Execute o diagnóstico integrado.
Retenção de imagem devido à exibição de uma imagem estática durante um período prolongado	<ul style="list-style-type: none"> • Configure as definições para desligar o ecrã após alguns minutos de inatividade. Essas definições podem ser ajustadas nas Opções de Energia no Windows ou na definição de Poupança de Energia no Mac. • Em alternativa, utilize uma proteção de ecrã dinâmica.
Vídeo com imagens fantasma/contornos duplos	<ul style="list-style-type: none"> • Altere o Response Time (Tempo de resposta) no menu OSD Display (Exibição) para Normal ou Fast (Rápido) dependendo da aplicação e utilização.



Problemas específicos do produto

Sintomas específicos	Possíveis soluções
Imagem demasiado pequena no ecrã	<ul style="list-style-type: none">• Verifique a definição Aspect Ratio (Proporção) nas definições de Display (Ecrã) no menu OSD.• Reponha as Predefinições de fábrica (Factory Reset (Reposição de fábrica)) do monitor.
Não é possível ajustar o monitor com o joystick	<ul style="list-style-type: none">• Desligue o monitor, desligue o cabo de alimentação, volte a ligá-lo e, em seguida, ligue o monitor.• Verifique se o menu OSD está bloqueado. Caso esteja, desloque e mantenha o joystick para cima/baixo/esquerda/direita durante 4 segundos para desbloquear (para obter mais informações, consulte Bloqueio dos botões Menu e Energia).
Sem sinal quando os controlos de utilizador são pressionados	<ul style="list-style-type: none">• Verifique a fonte de sinal. Certifique-se de que o computador não se encontra em Standby Mode (Modo de Suspensão) movendo o rato ou pressionando qualquer tecla no teclado.• Verifique se o cabo de vídeo está corretamente ligado. Desligue e volte a ligar o cabo de vídeo, se necessário.• Reinicie o computador ou o leitor de vídeo.
A imagem não preenche todo o ecrã	<ul style="list-style-type: none">• Devido aos diferentes formatos de vídeo (proporção) de DVD, o monitor poderá não exibir a imagem em ecrã inteiro.• Execute o diagnóstico integrado.



Problemas específicos de USB (Universal Serial Bus)

Sintomas específicos	Possíveis soluções
----------------------	--------------------

A interface USB não está a funcionar

- Certifique-se de que o monitor está ligado.
- Volte a ligar o cabo de ligação a montante ao seu computador.
- Volte a ligar os periféricos USB (conector a jusante).
- Desligue o monitor e volte a ligá-lo.
- Reinicie o computador.
- Alguns dispositivos USB, tais como discos rígidos portáteis, requerem mais energia. Ligue o disco diretamente ao computador.

A interface USB SuperSpeed 5 Gbps (USB 3.2 Gen1) está lenta

- Certifique-se de que a seu computador é compatível com USB SuperSpeed 5 Gbps (USB 3.2 Gen1).
- Alguns computadores possuem portas USB 3.2, USB 2.0 e USB 1.1. Certifique-se de que está a utilizar a porta USB correta.
- Volte a ligar o cabo de ligação a montante ao seu computador.
- Volte a ligar os periféricos USB (conector a jusante).
- Reinicie o computador.

Os periféricos USB sem fios deixam de funcionar quando é ligado um dispositivo USB 3.2

- Aumente a distância entre os periféricos USB 3.2 e o recetor USB sem fios.
 - Coloque o seu recetor USB sem fios o mais próximo possível dos periféricos USB.
 - Utilize um cabo de extensão USB para colocar o recetor USB sem fios o mais afastado possível da porta USB 3.2.
-



Anexo

 **AVISO: A utilização de controlos, ajustes ou procedimentos diferentes daqueles especificados nesta documentação podem originar a exposição a choques, per elétricos e/ou perigos mecânicos.**

Para mais informações sobre instruções de segurança, consulte **Ambiente de Segurança e Informações Regulamentares (SERI)**.

Avisos da FCC (Apenas EUA) e outras informações regulamentares

Consulte os avisos da FCC e outras informações regulamentares, no website de conformidade regulamentar em www.dell.com/regulatory_compliance.

Contactar a Dell

Clientes nos EUA: ligar para 800-WWW-DELL (800-999-3355).

 **NOTA: Se não tiver uma ligação ativa à Internet, pode encontrar informações de contacto na sua fatura de compra, guia de transporte, recibo, ou catálogo de produtos da Dell.**

A Dell oferece várias opções de apoio e serviços online e por telefone. A disponibilidade varia por país e produto, e alguns serviços podem não estar disponíveis na sua região.

- Assistência técnica online — www.dell.com/support/monitors
- Contactar a Dell — www.dell.com/contactdell

Base de dados de produtos da UE para etiqueta energética e ficha de informação de produtos

P2222H: <https://eprel.ec.europa.eu/qr/549695>

P2422H: <https://eprel.ec.europa.eu/qr/550826>

P2722H: <https://eprel.ec.europa.eu/qr/545529>

P2222H WOST: <https://eprel.ec.europa.eu/qr/562066>

P2422H WOST: <https://eprel.ec.europa.eu/qr/562073>

