Dell E2221HN/E2421HN

Guia do Usuário

Modelo do Monitor: E2221HN/E2421HN
Modelo Regulatório: E2221HNf, E2421HNf

Notas, Avisos e Advertências

NOTA: UMA NOTA indica informações importantes que ajudam você a utilizar melhor o seu computador.

AVISO: UM AVISO indica possíveis danos ao hardware ou perda de dados se as instruções não forem seguidas.

ADVERTÊNCIA: UMA ADVERTÊNCIA indica um potencial de danos materiais, danos pessoais ou morte.

Copyright © 2020 Dell Inc. ou suas subsidiárias. Todos os direitos são reservados. Dell, EMC e outras marcas comerciais são marcas comerciaisda Dell Inc. ou de suas subsidiárias. Outras marcas comerciais podem ser marcas comerciais de seus respectivos proprietários.

2020- 09

Rev. A00

Índice

Sobre o seu monitor 5

Conteúdo da embalagem 5

Recursos do produto 6

Identificação de recursos e controles..... 7

Recurso Plug and Play..... 17

Política de qualidade de monitores LCD e de pixels..... 17

Diretrizes de manutenção 17

Configuração do monitor..... 18

Conexão do suporte 18

Configuração do monitor..... 19

Conexão do suporte 19

Conexão do seu monitor 20

Organização de cabos 20

Operação do seu monitor 24

Ligar o monitor 24

Utilizando os controles do painel frontal 24

Uso do menu de Exibição em Tela (OSD) 26

Uso da inclinação 44

Solução de Problemas.....45

Autoteste 45

Diagnóstico integrado 46

Problemas comuns 47

Problemas específicos do produto 49

Apêndice 50

Avisos da FCC (Somente nos EUA) e Outras Informações Regulatórias 50

Como entrar em contato com a Dell 50

Atribuições dos pinos 51

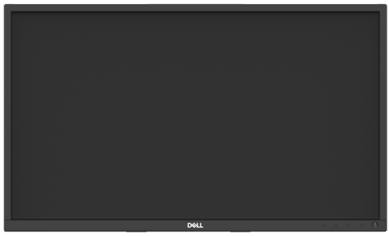
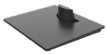
Sobre o seu monitor

Conteúdo da embalagem

Seu monitor é enviado com os componentes indicados na tabela. Verifique se você recebeu todos os componentes e consulte Como entrar em contato com a Dell se estiver faltando alguma coisa.

NOTA: Alguns itens podem ser opcionais e podem não ser embarcados com o seu monitor. Alguns recursos podem não estar disponíveis em alguns países.

NOTA: Para instalar o Suporte de qualquer outra fonte, consulte a documentação que acompanha o Suporte para instruções.

Imagem do componente	Descrição do componente
	exibição
	Suporte elevador
	Base do suporte
	VESA™ Tampa de rosca
	O cabo de alimentação (varia de acordo com o país)

	Cabo VGA (Região da Europa, Médio Oriente e África (“EMEA”) e Japão)
	Cabo HDMI
	• Guia de Instalação Rápida • Informações de Segurança, Ambientais e Regulamentares

Recursos do produto

Os monitores de tela plana Dell E2221HN/E2421HN possuem uma matriz ativa, TFT (Transístor de Película Fina), Tela de Cristal Líquido (LCD) e Painel com luz de fundo LED. Os recursos do monitor incluem:

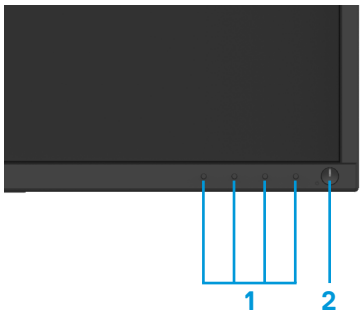
- E2221HN: Tela de 54,68 cm (21,5 polegadas) de área visível na diagonal (medida na diagonal). Resolução de 1920 x 1080, com suporte de tela cheia para resoluções menores.
- E2421HN: Tela de 60,47 cm (23,8 polegadas) de área visível na diagonal (medida na diagonal). Resolução de 1920 x 1080, com suporte de tela cheia para resoluções menores.
- E2221HN: Ângulos de visão de 170 graus na direção vertical e 160 graus na direção horizontal.
- E2421HN: Ângulos de visão amplos de 178 graus nas direções vertical e horizontal.
- E2221HN/E2421HN: Taxa de Contraste Dinâmico (1000: 1).
- Conectividade digital com HDMI.

- Compatível com Plug and Play, se suportado pelo seu computador.
- Ajustes de Exibição em Tela (OSD) para facilitar a configuração e otimização da tela.
- 0,3 W de energia de reserva quando nomodo de espera.
- Otimiza o conforto dos olhos com uma tela sem cintilação.
- Possíveis efeitos a longo prazo se a emissão de luz azul do monitor puder causar danos aos olhos, incluindo fadiga ocular digital ou cansaço visual dos olhos. Recurso ComfortView para reduzir o risco de fadiga ocular devido à alta emissão de luz azul.
- Slot de trava de segurança.
- Vidro sem arsênico e sem mercúrio apenas para painel.
- Redução de BFR/PVC (As suas placas de circuito são fabricadas com os laminados sem BFR/PVC).
- Atende aos requisitos de escoamento de correntedas Normas de NFPA 99.
- Tela de exibição com o certificado de TCO.
- Registrando EPEAT onde aplicável. O registro de EPEAT varia de acordo com o país. Veja www.epeat.net para o estado de registro por país.
- Compatível com RoHS.
- Certificado Energy Star®.

Identificação de recursos e controles

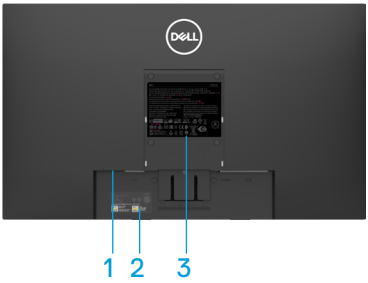
Vista frontal

E2221HN/E2421HN



Etiqueta	Descrição	Uso
1	Função das teclas	Para acessar o menu OSD e alteraras configurações, se necessário. (Para obter mais informações, consulte Utilizando os controles do painel frontal)
2	Tecla Liga/Desliga (com indicador LED)	Para Ligar ou Desligar o monitor.

Vista traseira



Sem suporte do monitor

Com suporte do monitor

Etiqueta	Descrição	Uso
1	Slot de trava de segurança.	Para proteger o monitor com o uso de uma trava de segurança (adquirida separadamente).
2	Código de barras, número de série e Etiqueta de Serviço	Consulte esta etiqueta se precisar entrar em contato com a Dell para suporte técnico. A Etiqueta de Serviço permite que os técnicos de serviço da Dell identifiquem os componentes de hardware no seu computador e acessem as informações de garantia.
3	Etiqueta de regulamentação	Lista de aprovações regulatórias.
4	Slot de gerenciamento de cabos	Para organizar os cabos.
5	Botão de liberação do suporte	Libera o suporte do monitor.

Vista lateral

Vista inferior, sem o suporte para o monitor

E2221HN/E2421HN

Etiqueta	Descrição	Uso
1	Porta de alimentação	Para conectar o cabo de alimentação do monitor.
2	Porta HDMI	Para conectar ao seu computador utilizando um cabo HDMI.
3	Porta VGA	Para conectar ao seu computador utilizando um cabo VGA.

Especificações do monitor

Modelo	E2221HN	E2421HN
Tipo da tela	Matriz ativa -TFT LCD	Matriz ativa -TFT LCD
Tipo de painel	TN	Comutação no plano)
Área visível		
Diagonal	546,86 mm (21.5 pol.)	604,70 mm (23.8 pol.)
Área ativa: Horizontal Vertical Área	 476,64 mm (18,77 pol.) 268,11 mm (10,56 pol.) 1277,92 cm² (198,21 pol.²)	 527,04 mm (20,75 pol.) 296,46 mm (11,67 pol.) 1562,46 cm² (242,15 pol.²)
Distância entre pixels	0.2482 mm x 0.2482 mm	0.2745 mm x 0.2745 mm
Pixel por polegada (PPI)	102	92
Ângulo de visão: Horizontal Vertical	 170° (típico) 160° (típico)	 178° (típico) 178° (típico)
Brilho	250 cd/m² (típico)	250 cd/m² (típico)
Taxa de contraste	1,000 a 1 (típico)	1,000 a 1 (típico)
Revestimento da placa frontal	Antirreflexo com dureza 3H	Antirreflexo com dureza 3H
Luz de fundo	Sistema de barra de luz LED	Sistema de barra de luz LED
Tempo de resposta Modo normal Modo rápido	 5 ms -	 8 ms 5 ms
Profundidade de cor	16,7 milhões de cores	16,7 milhões de cores
Gama de cores	72% (CIE1931)/83%(CIE1976)	72% (CIE1931)/83%(CIE1976)
Compatibilidade do gerenciador de tela Dell	Sim	Sim
Conectividade	1 x HDMI1.4, 1 x VGA	1 x HDMI 1,4, 1 x VGA
Largura da moldura (borda do monitor até a área ativa)	17,8 mm (Parte Superior) 17,8 mm (Superior/Esquerda) 17,8 mm (Inferior)	11,8 mm (Parte Superior) 11,8 mm (Superior/Esquerda) 18,2 mm (Inferior)
Segurança	Slot de trava de segurança para trava do cabo (compra opcional)	Slot de trava de segurança para trava do cabo (compra opcional)
Ângulo da inclinação	-5° a 21°	-5° a 21°

Especificações de resolução

Modelo	E2221HN	E2421HN
Faixa de varredura horizontal	30 kHz a 83 kHz (automático)	30 kHz a 83 kHz (automático)
Faixa de varredura vertical	56 Hz a 76 Hz (automático)	56 Hz a 76 Hz (automático)
Resolução máxima predefinida	1920 x 1080 @ 60 Hz	1920 x 1080 @ 60 Hz

E2221HN/E2421HN

Modos de Exibição	Horizontal Frequência (kHz)	Vertical Frequência (Hz)	Relógio de Pixels (MHz)	Polaridade de Sincronização (Horizontal/Vertical)
VESA, 720 x 400	31,5	70,1	28,3	-/+
VESA, 640 x 480	31,5	60,0	25,2	-/-
VESA, 640 x 480	37,5	75,0	31,5	-/-
VESA, 800 x 600	37,9	60,3	40,0	+/+
VESA, 800 x 600	46,9	75,0	49,5	+/+
VESA, 1024 x 768	48,4	60,0	65,0	-/-
VESA, 1024 x 768	60,0	75,0	78,8	+/+
VESA, 1152 x 864	67,5	75,0	108,0	+/+
VESA, 1280 x 1024	64,0	60,0	108,0	+/+
VESA, 1280 x 1024	80,0	75,0	135,0	+/+
VESA, 1600 x 900	60,0	60,0	108,0	+/+
VESA, 1920 x 1080	67,5	60,0	148,5	+/+

Modelo	E2221HN
Sinais de entrada de vídeo	• RGB analógico: 0,7 V ± 5%, Impedância de entrada de 75 Ω • HDMI 1.4 (HDCP 1.2), 600 mV para cada linha diferencial, Impedância de entrada de 100 Ω por par diferencial
Sinais de entrada da sincronização	Sincronização horizontal e vertical separadas, nível TTL sem polaridade, SOG (Composto SYNC on green)
Tensão de entrada CA/frequência/ corrente	100 VAC a 240 VAC/50 Hz ou 60 Hz ± 3 Hz/0,7 A
Corrente de partida	30 A (Entrada de 120 V CA) 60 A (Entrada de 240 V CA)

Especificações elétricas

Modelo	E2421HN
Sinais de entrada de vídeo	• RGB analógico: 0,7 V ± 5%, Impedância de entrada de 75 Ω • HDMI 1.4 (HDCP 1.2), 600 mV para cada linha diferencial, Impedância de entrada de 100 Ω por par diferencial
Sinais de entrada da sincronização	Sincronização horizontal e vertical separadas, nível TTL sem polaridade, SOG (Composto SYNC on green)
Tensão de entrada CA/frequência/ corrente	100 VAC a 240 VAC/50 Hz ou 60 Hz ± 3 Hz/0,8 A
Corrente de partida	30 A (Entrada de 120 V CA) 60 A (Entrada de 240 V CA)

Características físicas

Modelo	E2221HN/E2421HN	
Tipo de cabo de sinal: Digital Analógico	D-Sub (VGA), 15 pinos (o cabo está incluído apenas para as regiões de EMEA e JPN); HDMI, 19 pins	
NOTA: Os monitores de Dell são projetados para funcionar de maneira ideal com os cabos de vídeo fornecidos com o monitor. Como Dell não tem controle sobre os diferentes fornecedores de cabos do mercado, o tipo de material, conector e processo usado para fabricar esses cabos, Dell não garante o desempenho de vídeo nos cabos que não são enviados com o monitor de Dell.		
Dimensões (com suporte):	**E2221HN**	**E2421HN**
Altura	397,30 mm (15.64 pol.)	419,70 mm (16,52 pol.)
Largura	512,20 mm (20,17 pol.)	550,60 mm (21,68 pol.)
Profundidade	171,00 mm (6,73 pol.)	171,00 mm (6,73 pol.)
Dimensões (sem suporte):	**E2221HN**	**E2421HN**
Altura	303,70 mm (11,96 pol.)	326,50 mm (12,85 pol.)
Largura	512,20 mm (20,17 pol.)	550,60 mm (21,68 pol.)
Profundidade	52,40 mm (2,06 pol.)	52,40 mm (2,06 pol.)
Suporte dimensões:	**E2221HN**	**E2421HN**
Altura	176,90 mm (6,96 pol.)	176,90 mm (6,96 pol.)
Largura	200,00 mm (7,87 pol.)	200,00 mm (7,87 pol.)
Profundidade	171,00 mm (6,73 pol.)	171,00 mm (6,73 pol.)
Peso:	**E2221HN**	**E2421HN**
Peso com a embalagem	4,90 kg (10,80 lb)	5,95 kg (13,12 lb)
Com conjunto e cabos do suporte	3,51 kg (7,74 lb)	4,27 kg (9,41 lb)
Sem conjunto e cabos do suporte	2,70 kg (5,95 lb)	3,25 kg (7,17 lb)
Peso do conjunto do suporte	0,44 kg (0,97 lb)	0,59 kg (1,30 lb)

Características ambientais

Modelo	E2221HN/E2421HN
Temperatura: Operação	0°C to 40°C (32°F to 104°F)
Não operacional: Armazenamento Transporte	-20°C to 60°C (-4°F to 140°F)
Umidade: Operacional	10% a 80% (sem condensação)
Não operacional: Armazenamento Transporte	5% a 90% (sem condensação)
Altitude:	
Operacional (máximo)	5,000 m (16,400 pés)
Não operacional (máximo)	12,192 m (40,000 pés)

Modelo	E2221HN	E2421HN
Dissipação térmica	54.59 BTU/hora (máximo) 44,36 BTU/hora (típico)	68.24 BTU/hora (máximo) 51,18 BTU/hora (típico)

Modos de Gerenciamento de Energia

Se você possui uma placa de vídeo ou software em conformidade com DPM™ da VESA instalado no seu PC, o monitor poderá reduzir automaticamente o consumo de energia quando não estiver em uso. Este é o chamado Modo de *Modo Standby.* Se o computador detectar uma entrada do teclado, mouse ou de outros dispositivos de entrada, o monitor retoma o funcionamento. A tabela a seguir mostra o consumo de energia e a sinalização desse recurso automático de economia de energia.

E2221HN

Modos VESA	Sincronização horizontal	Sincronização vertical	Vídeo	Indicador de energia	Consumo de energia
Operação normal	Ativa	Ativa	Ativa	Branco	16 W (máximo) ** 13 W (típico)
Modo ativo-desligado	Inativo	Inativo	Em branco	Branco (Brilhante)	Menos de 0,3 W
Desligar	-	-	-	Desligado	Menos de 0,3 W

Consumo de Energia P_{on}	11,21 W
Consumo Total de Energia (TEC)	35,16 kWh

E2421HN

Modos VESA	Sincronização horizontal	Sincronização vertical	Vídeo	Indicador de energia	Consumo de energia
Operação normal	Ativa	Ativa	Ativa	Branco	20 W (máximo)** 15 W (típico)
Modo ativo-desligado	Inativo	Inativo	Em branco	Branco (Brilhante)	Menos de 0,3 W
Desligar	-	-	-	Desligado	Menos de 0,3 W

Consumo de Energia P_{on}	12,34 W
Consumo Total de Energia (TEC)	38,52 kWh

** Consumo máximo de energia com luminância e contraste máximos.

Este documento é apenas informativo e reflete o desempenho do laboratório. Seu produto pode ter um desempenho diferente, dependendo do software, componentes e periféricos que você encomendou e não somos de forma alguma obrigados a atualizar essas informações.
Consequentemente, o cliente não deve confiar nessas informações para tomar decisões sobre tolerâncias elétricas ou quaisquer outras. Nenhuma garantia quanto à precisão ou integridade é expressa ou implícita.

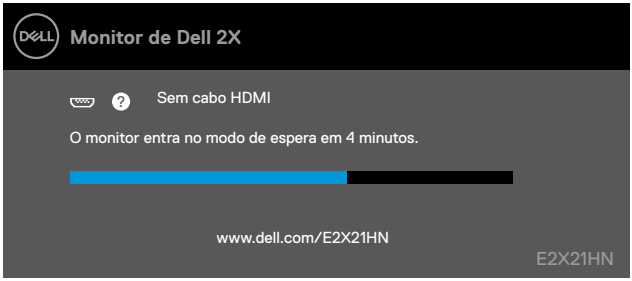
NOTA: Este monitor é certificado pela ENERGY STAR.

Este produto está qualificado para o ENERGY STAR nas configurações padrão de fábrica, que podem ser restauradas pela função "Redefinição de Fábrica" no menu OSD. Alterar as configurações padrão de fábrica ou ativar outros recursos poderá aumentar o consumo de energia que pode exceder o limite especificado pelo ENERGY STAR.

NOTA:

P_{on}: O consumo de energia do Modo Ligado, conforme definido na versão Energy Star 8,0.
TEC: Consumo Total de Energia em kWh, conforme definido na versão Energy Star 8,0.

A OSD funciona somente no modo de operação normal. Quando qualquer tecla é pressionada no modo Ativo-Desligado, uma das seguintes mensagens será exibida:



Recurso Plug and Play

Você pode instalar o monitor em qualquer sistema compatível com Plug and Play. O monitor automaticamente fornece ao sistema do computador seus Dados de Identificação de Exibição Estendida (EDID) utilizando os protocolos de Canal de Dados de Exibição (DDC) para que o sistema possa se configurar e otimizar os ajustes do monitor. A maioria das instalações do monitor é automática; você pode selecionar configurações diferentes, se desejar. Para obter mais informações sobre como alterar as configurações do monitor, consulte Operação do seu monitor.

Política de qualidade de monitores LCD e de pixels

Durante o processo de fabricação do Monitor LCD, é normal que um ou mais pixels se tornem fixos em um estado imutável, que é difícil de serem vistos e não afetam a qualidade ou a usabilidade da tela. Para mais informações sobre a Política de Qualidade de Monitores e de Pixels da Dell, consulte o site de Suporte da Dell em www.dell.com/support/monitors.

Diretrizes de manutenção

Limpeza do seu monitor

⚠ **ADVERTÊNCIA: Antes de limpar o monitor, desconecte o cabo de alimentação do monitor da tomada elétrica.**

⚠ **PRECAUÇÃO: Leia e siga as Instruções de segurança de limpar o monitor.**

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

- Para limpar sua tela, umedeça levemente um pano macio e limpo com água. Se possível, use um tecido especial para limpeza de tela ou uma solução adequada para revestimento antiestático. Não use benzina, diluente, amônia, produtos de limpeza abrasivos ou ar comprimido.
- Utilize um pano levemente umedecido para limpar o monitor. Evite o uso Ede Hqualquer tipo de detergente, pois alguns detergentes deixam uma película leitosa sobre o monitor.
- Se você notar um pó branco ao desembalar o monitor, limpe-o com um pano.
- Manuseie seu monitor com cuidado, pois o monitor de cor preta pode ficar riscado.
- Para ajudar a manter a melhor qualidade de imagem em seu monitor, use um protetor de tela que mude dinamicamente e desligue o monitor quando não estiver em uso.

Configuração do monitor

Conexão do suporte

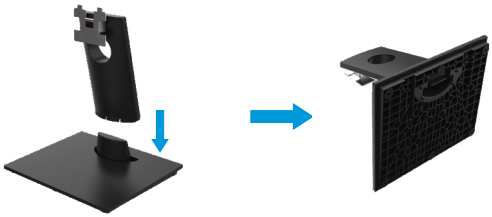
NOTA: O suporte não é acoplado quando o monitor é despachado da fábrica.

NOTA: O procedimento a seguir é aplicável ao suporte que é despachando junto com o seu monitor.

Para acoplar o suporte do monitor:

E2221HN

1. Monte o elevador do suporte na base do suporte.
   a. Coloque a base do suporte do monitor em uma mesa estável.
   b. Deslize o corpo do suporte do monitor na direção correta para baixo na base do suporte até ouvir um clique.



2. Fixe o conjunto do suporte no monitor.
   a. Coloque o monitor em um pano macio ou almofada perto da borda da mesa.
   b. Alinhe o suporte do conjunto do suporte à ranhura do monitor.
   c. Insira o suporte na direção do monitor até que ele trave no lugar.
   d. Coloque a tampa de VESA.

Configuração do monitor

Conexão do suporte

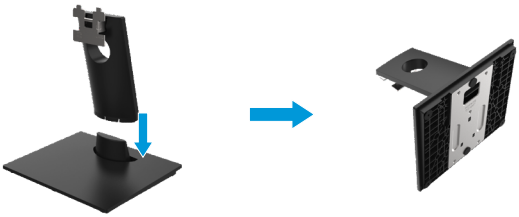
NOTA: O suporte não é acoplado quando o monitor é despachado da fábrica.

NOTA: O procedimento a seguir é aplicável ao suporte que é despachando junto com o seu monitor.

Para acoplar o suporte do monitor:

E2421HN

1. Monte o elevador do suporte na base do suporte.
   a. Coloque a base do suporte do monitor em uma mesa estável.
   b. Deslize o corpo do suporte do monitor na direção correta para baixo na base do suporte até ouvir um clique.



2. Fixe o conjunto do suporte no monitor.
   a. Coloque o monitor em um pano macio ou almofada perto da borda da mesa.
   b. Alinhe o suporte do conjunto do suporte à ranhura do monitor.
   c. Insira o suporte na direção do monitor até que ele trave no lugar.
   d. Coloque a tampa de VESA.

Conexão do seu monitor

ADVERTÊNCIA: Antes de começar qualquer procedimento desta seção, siga as Instruções de segurança.

NOTA: Não conecte todos os cabos ao computador ao mesmo tempo. Recomenda-se rotear os cabos pelo slot de gerenciamento de cabos antes de conectá-los ao monitor.

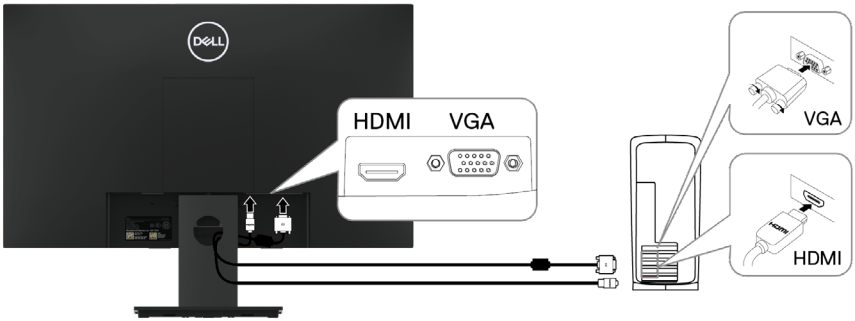
NOTA: Os monitores de Dell são projetados para funcionar de maneira ideal com os cabos da caixa de entrada fornecidos por Dell. Dell não garante a qualidade e o desempenho de vídeo ao usar os cabos que não são de Dell.

Para conectar seu monitor ao computador:

1. Desligue o computador e desconecte o cabo de alimentação.
2. Conecte o cabo DP ou HDMI ou VGA do seu monitor ao computador.

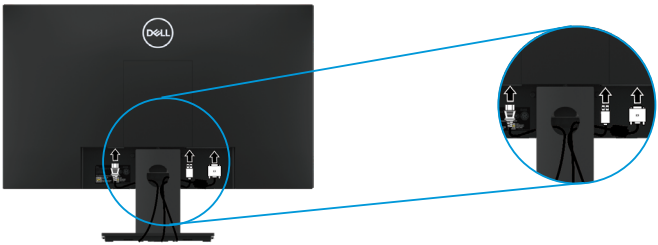
Conexão do cabo HDMI/VGA

E2221HN/E2421HN



Organização de cabos

Utilize o slot de gerenciamento de cabos para rotear os cabos conectados ao seu monitor.



Removendo o suporte

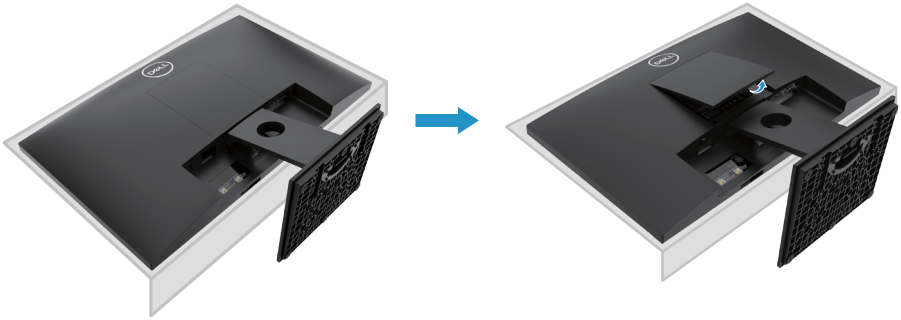
NOTA: Para evitar as arranhões na tela ao remover o suporte, verifique se o monitor está colocado em uma superfície macia e limpa.

NOTA: O procedimento a seguir é aplicável ao suporte que é enviado com o seu monitor.

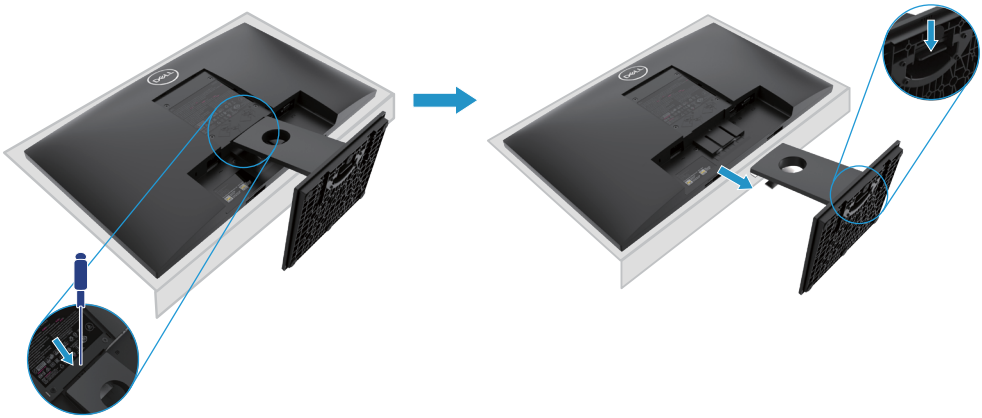
Para remover o suporte:

E2221HN

1. a. Coloque o monitor em um pano macio ao longo da mesa.
   b. Remova a tampa de VESA para acessar o botão de liberação.



2. a. Use uma chave de fenda longa e fina para empurrar a trava de liberação localizada num orifício logo acima do suporte.
   b. Quando liberar a trava, remova a base do monitor.
   c. Pressione a trava da lingueta de liberação rápida na parte inferior da base para separar a base do elevador do suporte.



Removendo o suporte

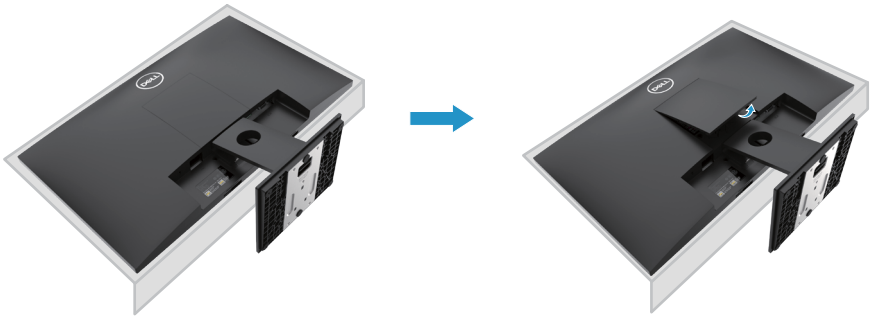
NOTA: Para evitar as arranhões na tela ao remover o suporte, verifique se o monitor está colocado em uma superfície macia e limpa.

NOTA: O procedimento a seguir é aplicável ao suporte que é enviado com o seu monitor.

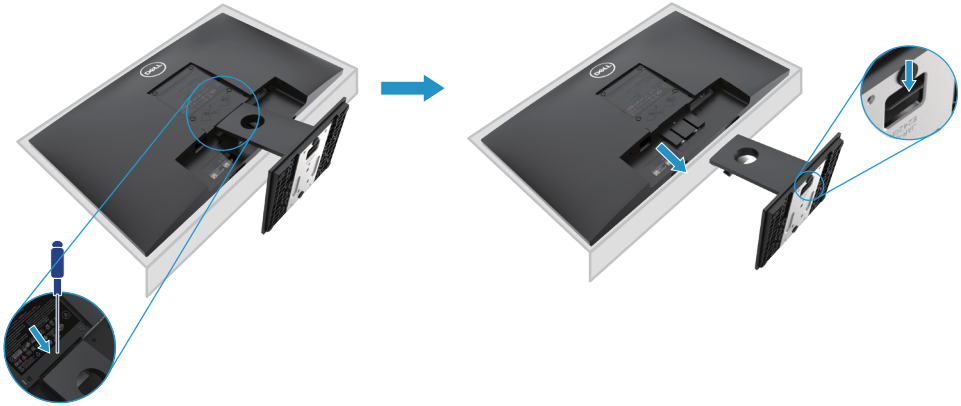
Para remover o suporte:

E2421HN

1. a. Coloque o monitor em um pano macio ao longo da mesa.
   b. Remova a tampa de VESA para acessar o botão de liberação.



2. a. Use uma chave de fenda longa e fina para empurrar a trava de liberação localizada num orifício logo acima do suporte.
   b. Quando liberar a trava, remova a base do monitor.
   c. Pressione a trava da lingueta de liberação rápida na parte inferior da base para separar a base do elevador do suporte.



Montagem na parede (Opcional)

(Dimensão do parafuso: M4 x 10 mm). Consulte as instruções que acompanham o equipamento de montagem da base compatível de VESA.

1. Coloque o painel do monitor em um pano macio ou almofada numa mesa plana e estável.
2. Remova o suporte.
3. Use uma chave de fenda para remover os quatro parafusos que prendem a tampa plástica.
4. Coloque o suporte de montagem do equipamewnto de montagem na parede para LCD.
5. Monte LCD na parede, seguindo as instruções que acompanham o equipamento de montagem da base.

NOTA: Para uso somente com os suportes de montagem na parede listados pela UL ou CSA ou GS com capacidade mínima de carga/peso de 10,80 kg (23,80 lb) para E2221HN, 13,00 kg (28,66 lb) para E2421HN.

Operação do seu monitor

Ligar o monitor

Pressione a tecla para ligar o monitor.

Utilizando os controles do painel frontal

Utilize as teclas de controle na borda inferior do monitor para ajustar a imagem que está sendo exibida.

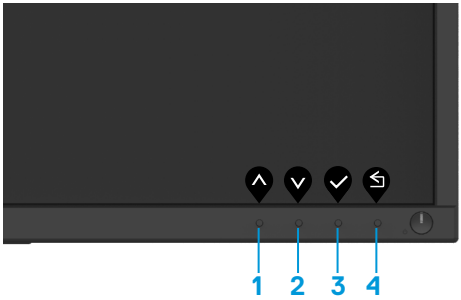
A tabela a seguir descreve as teclas de controle:

Teclas de Controle	Descrição
1 Modo predefinido	Use essa tecla para escolher em uma lista de modos predefinidos.
2 Brilho/Contraste	Para acesso direto ao menu de Brilho e Contraste.
3 Menu	Para iniciar o menu de Exibição em Tela (OSD), ou para acessar a lista de itens/opções de um item de menu. Para mais informações, consulte Acesso ao menu OSD.

4	Saída	Para sair ou retornar ao menu principal OSD.
5	Tecla liga/desliga (com luz de status de energia)	Para ligar ou desligar o monitor. Luz branca sólida indica que o monitor está ligado e funcionando normalmente. Luz branca piscando indica que o monitor está no modo de economia de energia.

Controles OSD

Use os botões na borda inferior do monitor para ajustar as configurações de imagem.



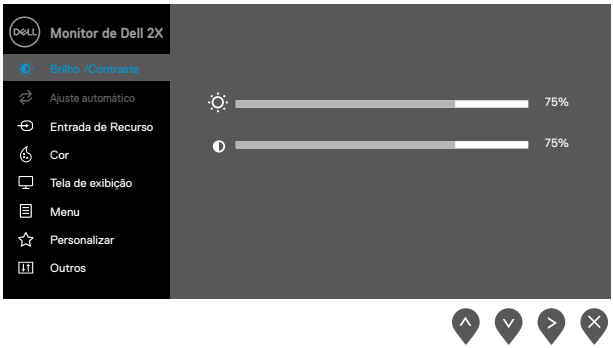
Botões de Controle		Descrição
1	Para cima	Use o botão Para cima para aumentar os valores ou subir em um menu.
2	Para baixo	Use o botão Para baixo para diminuir os valores ou descer em um menu.
3	OK	Use o botão OK para confirmar sua seleção em um menu.
4	Voltar	Use o botão Voltar para voltar ao menu anterior.

Uso do menu de Exibição em Tela (OSD)

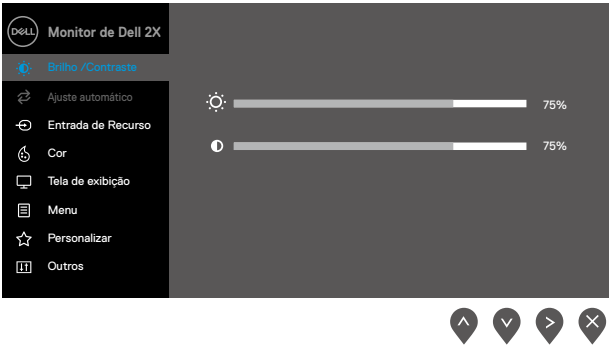
Acesso ao menu OSD

NOTA: Quaisquer alterações feitas serão salvas automaticamente quando você muda para outro item de menu, sai do menu OSD ou aguarda até que o menu OSD feche automaticamente.

1. Pressione o botão para exibir o menu OSD principal.

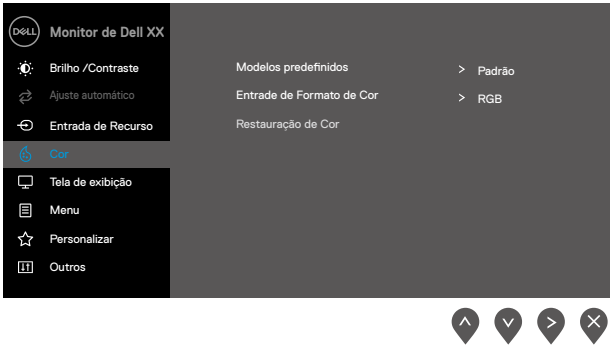


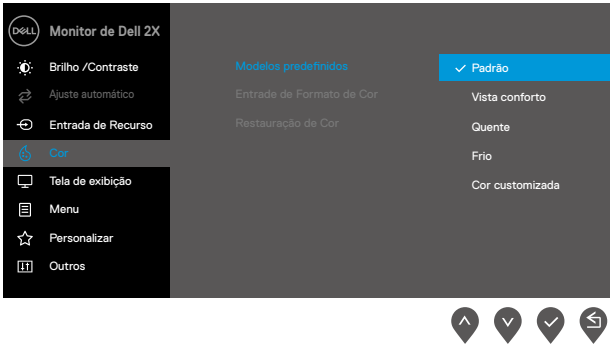
2. Pressione os botões e para deslocar-se entre as opções de configuração. Ao deslocar-se de um ícone para outro, o nome da opção é realçado.
3. Pressione o botão uma vez para ativar a opção realçada.
4. Pressione o botão e para selecionar o parâmetro desejado.
5. Pressione e depois use os botões e , de acordo com os indicadores no menu, para fazer as suas alterações.
6. Selecione o botão para retornar ao menu principal.

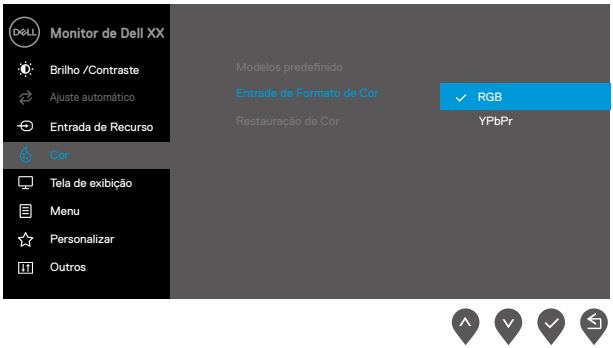
Ícone	Menu e Submenus	Descrição
	Brilho/ Contraste	Use esta opção para controlar os ajustes de brilho ou contraste. 
	Brilho	O brilho ajusta a luminosidade da luz de fundo. Pressione o botão para aumentar o brilho e pressione o botão para diminuir o brilho (mín. 0; máx. 100).
	Contraste	Ajuste o brilho primeiro e depois ajuste o contraste somente se for necessário ajuste adicional. Pressione o botão para aumentar o contraste e pressione o botão para diminuir o contraste (mín. 0; máx. 100). A função de contraste ajusta o grau de diferença entre opacidade e claridade na tela.

Ícone	Menu e Submenus	Descrição
	Ajuste Automático	Use esta opção para ativar a configuração automática e ajustar o menu. A diálogo a seguir é exibido em uma tela preta enquanto o monitor se ajusta automaticamente à entrada atual: O Ajuste Automático permite que o monitor se ajuste automaticamente ao sinal de vídeo recebido. Depois de utilizar o Ajuste Automático, você pode ajustar ainda mais o seu monitor utilizando os controles do Relógio de Pixels (Bruto) e Fase (Fino) em configurações de Tela. **NOTA:** O Ajuste Automático não ocorrerá se você pressionar o botão quando não houver sinais de entrada de vídeo ativos ou cabos conectados. Esta opção somente estará disponível quando você estiver utilizando o conector analógico (VGA).

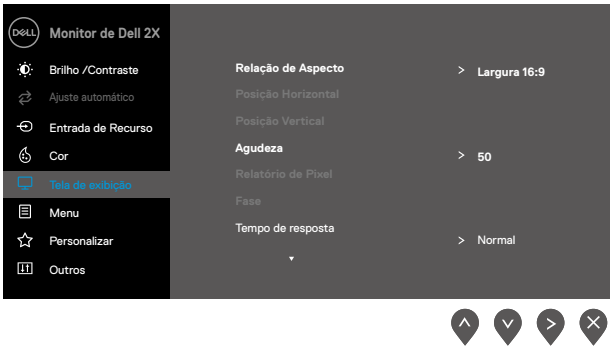
Ícone	Menu e Submenus	Descrição
	Fonte de Entrada	Use o menu da fonte de entrada para alternar entre os diferentes sinais de vídeo que podem estar conectados ao seu monitor. **E2221HN/E2421HN**
	VGA	Pressione para selecionar a fonte de entrada VGA ao usar o Conector VGA.
	HDMI	Pressione para selecionar a fonte de entrada HDMI ao usar o Conector HDMI.
	Seleção Automática	Selecione Seleção Automática para procurar os sinais de entrada disponíveis.
	Restauração de Entrade de Recurso	Selecione esta opção para restaurar a fonte de entrada padrão.

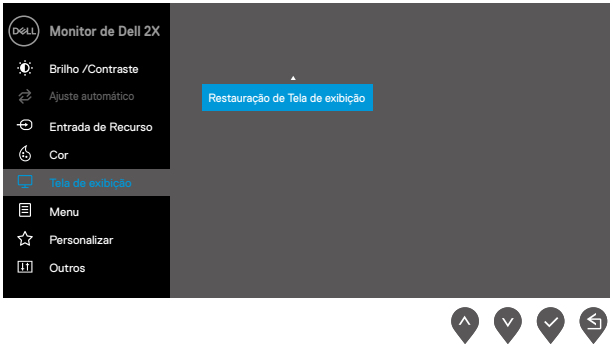
Ícone	Menu e Submenus	Descrição
	Cor	Use Cor para ajustar o modo de ajuste de cores. 

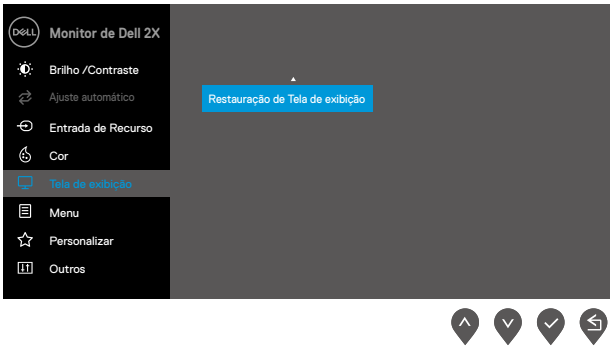
Ícone	Menu e Submenus	Descrição
	Modos Predefinidos	Quando você seleciona Modos Predefinidos, você pode escolher Cor **Padrão**, **ComfortView**, **Quente**, **Fria**, **Personalizada** na lista. ● Padrão: Carrega as configurações de cores padrão do monitor. Este é o modo predefinido padrão. ● ComfortView: Diminui o nível de luz azul emitida na tela para tornar a visualização mais confortável para os seus olhos. **NOTA:** Para reduzir o risco de cansaço visual e dor no pescoço/braço/costas/ombros pelo uso do monitor por longos períodos, sugerimos que você: - Ajuste a tela a cerca de 20 ~ 28 pol. (50 ~ 70 cm) dos seus olhos. - Pisque frequentemente para umedecer ou lubrificar os olhos. - Faça intervalos regulares de 20 minutos a cada duas horas. - Desvie o olhar do monitor e observe um objeto distante a 20 pés de distância por pelo menos 20 segundos durante os intervalos. - Faça alongamentos para aliviar a tensão no pescoço/braço/costas/ombros durante os intervalos. ● Quente: Aumente a temperatura da cor. A tela parece mais quente com um tom vermelho/amarelado. ● Fria: Diminua a temperatura da cor. A tela parece mais fria com uma tonalidade azul. ● Cor Personalizada: Permite que você possa ajustar manualmente as configurações de cor. Pressione os botões e para ajustar os três valores de cor (V, V, A) e criar seu próprio modo de cor predefinido. 

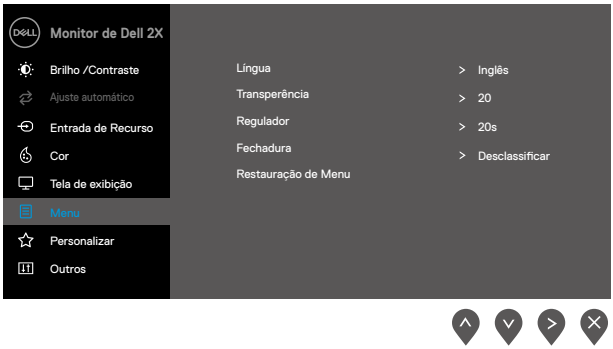
Ícone	Menu e Submenus	Descrição
	Entrade de Formato de Cor	Permite que você possa definir o modo de entrada de vídeo em: **RGB:** Selecione esta opção se o seu monitor estiver conectado a um computador ou DVD player utilizando o cabo HDMI. YPbPr: Selecione esta opção se o seu DVD player suportar apenas saída YPbPr. 

Ícone	Menu e Submenus	Descrição
	Redefinir Cor	Redefinir as configurações de cor do seu monitor para as configurações de fábrica.
	Tela de exibição	Use a tela para ajustar a imagem.



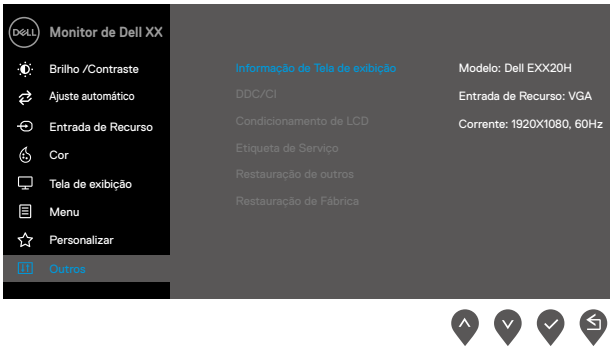


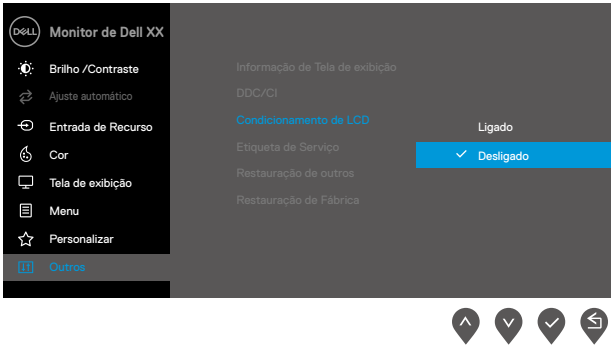
Ícone	Menu e Submenus	Descrição
		E2421HN 
	Proporção de Aspecto	Ajuste a proporção da imagem para Ampla 16:9, 4:3 ou 5:4.
	Posição Horizontal (somente entrada VGA)	Use ou para mover a imagem para a esquerda e para a direita. O mínimo é '0' (-). O máximo é '100' (+).
	Posição Vertical (somente entrada VGA)	Use ou para mover a imagem para cima e para baixo. O mínimo é '0' (-). O máximo é '100' (+).
	Nitidez	Esse recurso pode tornar a imagem mais nítida ou mais suave. Use ou para ajustar a nitidez de 0 a 100.
	Relógio de Pixels (somente entrada VGA)	O recurso Relógio de Pixels permite ajustar a qualidade da imagem no monitor conforme a sua preferência. Use os botões ou para ajustar até uma melhor qualidade de imagem.
	Fase (Apenas a entrada de VGA)	Se os resultados satisfatórios não forem obtidos pelo ajuste de Fase, use o ajuste do Relatório de Pixel (grosso) e, em seguida, use a Fase (fino) de novo.
	Tempo de Resposta	Permite selecionar entre Normal (8 ms), Rápido (5 ms).
	Redefinir Tela	Selecione esta opção para restaurar as configurações de exibição padrão.

Ícone	Menu e Submenus	Descrição
	Menu	Selecione esta opção para ajustar as configurações do OSD, como os idiomas do OSD, a quantidade de tempo, o menu permanece na tela e assim por diante. 
	Idioma	As opções de idioma configuram a tela OSD para um dos oito idiomas (inglês, espanhol, francês, alemão, português brasileiro, russo, chinês simplificado ou japonês).
	Transparência	Selecione esta opção para alterar a transparência do menu, pressionando os botões ou de 0 a 100.
	Temporizador	Tempo de espera do OSD: define o período de tempo em que o OSD permanecerá ativo após a última vez que você pressionou uma tecla. Use ou para ajustar o controle deslizante emincrementos de 1 segundo, de 5 a 60 segundos.

Ícone	Menu e Submenus	Descrição
	Fechadura	Controla o acesso do usuário aos ajustes. Quando Bloquear estiver selecionado, nenhum ajuste do utilizador serão permitidos. Todas as teclas estarão bloqueadas, exceto a tecla . Para desbloquear, utilize uma das seguintes opções: 1. Pressione a tecla Menu para levá-lo diretamente ao menu OSD para desbloquear. 2. Pressione e mantenha pressionada a tecla do monitor por 4 segundos para desbloquear.
	Restauração de Menu	Restaura as configurações do OSD para os valores predefinidos de fábrica.
☆	**Personalizar**	A seleção dessa opção permite definir as duas teclas de atalho e a função do indicador de LED de energia.

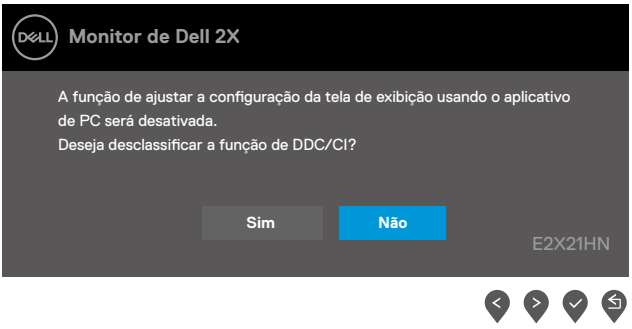
Ícone	Menu e Submenus	Descrição
	Tecla de Atalho 1	Permite que você possa selecionar um dos seguintes: Modos Predefinidos, Brilho/Contraste, Ajuste Automático, Fonte de Entrada, Proporção de Aspecto, Volume, para definir a tecla de atalho 1.
	Tecla de Atalho 2	Permite que você possa selecionar um dos seguintes: Modos Predefinidos Brilho/Contraste, Ajuste Automático, Fonte de Entrada, Proporção de Aspecto, Volume, para definir a tecla de atalho 2.
	Botão Liga/ Desliga LED	Permite ativar o indicador LED para Ligado Quando Ativo ou Desligado Quando Ativo para economizar energia.
	Redefinir Personalização	Permite redefinir a tecla de atalho para a configuração padrão.
	Outros	

Ícone	Menu e Submenus	Descrição
	Tela Info.	Pressione para exibir as informações sobre a tela. 
	DDC/CI	O DDC/CI (Canal de Dados de Exibição/Interface de Comando), permite ajustar as configurações do monitor utilizando o software do seu computador. Selecione Desligar para desativar esse recurso. Ative esse recurso para obter a melhor experiência de usuário e otimizar o desempenho do seu monitor.

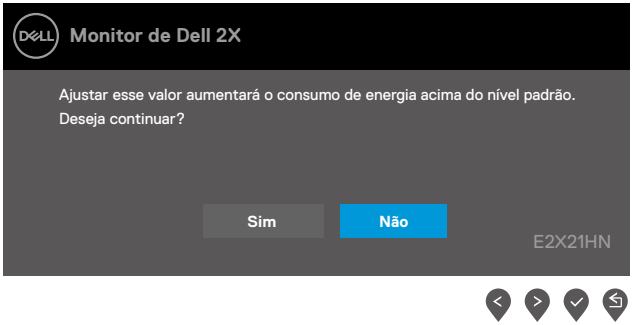
Ícone	Menu e Submenus	Descrição
	Condicio-namento de LCD	Ajuda a reduzir pequenos casos de retenção de imagem. Dependendo do grau de retenção de imagem, o programa pode levar algum tempo para ser executado. Para iniciar o **Condicionamento de LCD**, selecione Ligar. 

Ícone	Menu e Submenus	Descrição
	Etiqueta de Serviço	Exibe o número da Etiqueta de Serviço do monitor.
	Redefinir Outros	Redefine todas as configurações no menu de configuração Outros para o padrão de fábrica.
	Redefinição de Fábrica	Restaure todos os valores predefinidos para a configuração predefinida de fábrica. Essas também são as configurações para os testes de ENERGY STAR®.

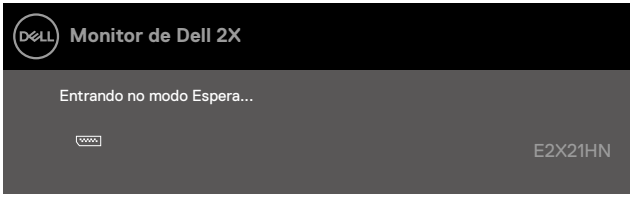
Antes que a função DDC/CI seja desativada, a seguinte mensagem é exibida.



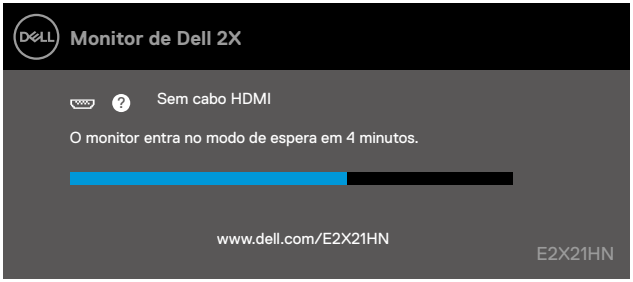
A caixa de Mensagem de aviso de energia abaixo se aplica às funções de brilho pela primeira vez quando o usuário ajusta o nível de brilho acima do nível padrão.



Quando o monitor entra no Modo de Economia de Energia, a seguinte mensagem é exibida.



Se o cabo VGA ou HDMI não estiver conectado, será exibida uma caixa de diálogo flutuante, como mostrado abaixo. O monitor entrará no Modo de Economia de Energia após 4 minutos, se for deixado nesse estado.



Consulte Solução de Problemas para mais informação.

Configuração do seu monitor

E2221HN/E2421HN

Configuração da resolução da tela para 1920 x 1080

Para obter o melhor desempenho, defina a resolução da tela para **1920 x 1080** pixels executando as seguintes etapas:

No Windows 7:

1. Clique com o botão direito na área de trabalho e clique em **Resolução de Tela**.
2. Clique no menu suspenso da **Resolução de Tela** e selecione 1920 x 1080.
3. Clique em **OK**.

No Windows 8 ou Windows 8.1:

1. Selecione o bloco Área de trabalho para alternar para a área de trabalho clássica.
2. Clique com o botão direito na área de trabalho e clique em **Resolução de Tela**.
3. Clique no menu suspenso da Resolução de Tela e selecione 1920 x 1080.
4. Clique em OK.

No Windows 10:

1. Clique com o botão direito na área de trabalho e clique em **Configurações de Tela**.
2. Clique em **Configurações de Tela Avançadas**.
3. Clique no menu suspenso em **Resolução** e selecione 1920 x 1080
4. Clique em **Aplicar**.

Se você não vê a resolução recomendada como uma opção, talvez seja necessário atualizar o driver gráfico. Use um dos métodos a seguir para atualizar o driver gráfico:

Dell Computer

1. Acesse www.dell.com/support, digite o número da sua etiqueta de serviço e baixe o driver mais recente para a sua placa de vídeo.
2. Depois de instalar os drivers do seu adaptador gráfico, tente definir a resolução para 1920 x 1080 novamente.

NOTA: Se você não conseguir definir a resolução para 1920 x 1080 entre em contato com a Dell para obter informações sobre um adaptador gráfico compatível com essas resoluções.

Computador Não Dell

No Windows 7:

1. Clique com o botão direito na área de trabalho e clique em **Personalização**.
2. Clique em **Configurações de Tela**.
3. Clique em **Configurações Avançadas**.
4. Identifique o fornecedor do seu controlador gráfico pela descrição na parte superior da janela (por ex., NVIDIA, AMD, Intel, etc.).
5. Consulte o site do fornecedor da placa gráfica para obter o driver atualizado (por exemplo, www.AMD.com ou www.NVIDIA.com).
6. Depois de instalar os drivers do seu adaptador gráfico, tente definir a resolução para 1920 x 1080 novamente.

No Windows 8 ou Windows 8.1:

1. Selecione o bloco Área de trabalho para alternar para a área de trabalho clássica.
2. Clique com o botão direito na área de trabalho e clique em **Personalização**.
3. Clique em **Alterar Configurações de Tela**.
4. Clique em **Configurações Avançadas**.
5. Identifique o fornecedor do seu controlador gráfico pela descrição na parte superior da janela (por ex., NVIDIA, AMD, Intel, etc.).
6. Consulte o site do fornecedor da placa gráfica para obter o driver atualizado (por exemplo, www.AMD.com ou www.NVIDIA.com).
7. Depois de instalar os drivers do seu adaptador gráfico, tente definir a resolução para 1920 x 1080 novamente.

No Windows 10:

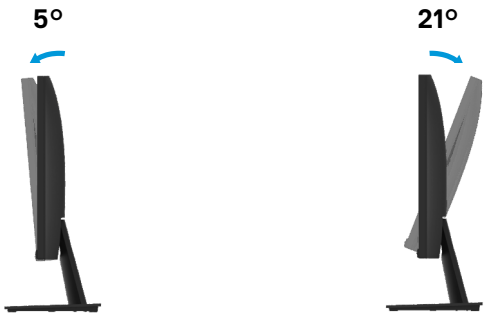
1. Clique com o botão direito na área de trabalho e clique em **Configurações de Tela**.
2. Clique em **configurações de tela avançadas**.
3. Clique em **Exibir propriedades do adaptador**.
4. Identifique o fornecedor do seu controlador gráfico pela descrição na parte superior da janela (por ex. NVIDIA, AMD, Intel, etc.).
5. Consulte o site do fornecedor da placa gráfica para obter o driver atualizado (por exemplo, www.AMD.com ou www.NVIDIA.com).
6. Depois de instalar os drivers do seu adaptador gráfico, tente definir a resolução para 1920 x 1080 novamente.

Nota: Se você não pode definir a resolução recomendada, faz favor de contate o fabricante de seu computador ou compre um adotador gráfico que suporta a resolução de vídeo.

Uso da inclinação

Você pode inclinar o monitor para obter o ângulo de visualização mais confortável.

NOTA: O suporte não é acoplado quando o monitor é despachado da fábrica.



Solução de Problemas

⚠**ADVERTÊNCIA:** Antes de começar qualquer procedimento desta seção, siga as Instruções de segurança.

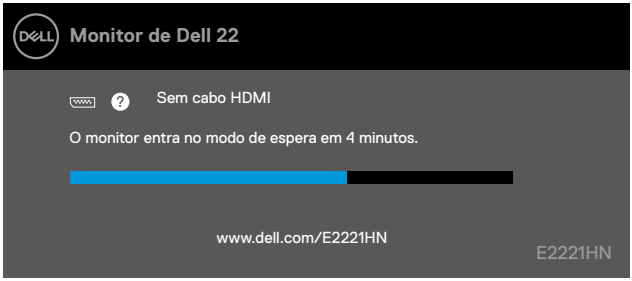
Autoteste

Seu monitor oferece um recurso de autoteste que lhe permite verificar se o monitor está funcionando adequadamente. Se o seu monitor e computador estiverem conectados corretamente, mas a tela do monitor permanecer escura, execute o autoteste do monitor realizando as seguintes etapas:

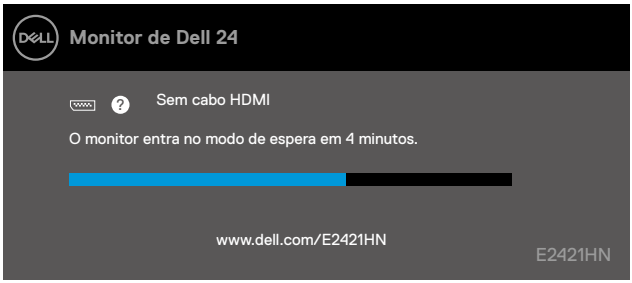
1. Ligue o computador e o monitor.
2. Desconecte todos os cabos de vídeo do monitor. Dessa forma, o computador não precisa ser envolvido.
3. Ligue o monitor.

Se o monitor estiver funcionando corretamente, ele detectará que não há sinal e será exibida uma das mensagens a seguir. Enquanto estiver no modo de autoteste, o LED de energia permanece branco.

E2221HN



E2421HN



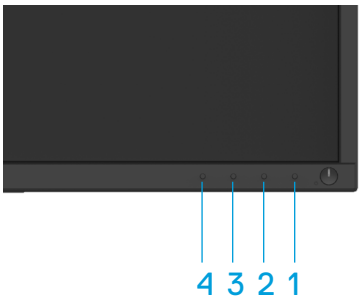
NOTA: Esta caixa também aparece durante a operação normal, quando o cabo de vídeo estiver desconectado ou danificado.

4. Desligue o monitor e reconecte o cabo de vídeo; depois ligue o computador e o monitor.

   Se o seu monitor permanecer escuro depois de reconectar os cabos, verifique seu controlador de vídeo e o computador.

Diagnóstico integrado

Seu monitor possui uma ferramenta de diagnóstico integrado que o ajuda a determinar se alguma anormalidade na tela que você está tendo é um problema inerente do monitor, do computador, ou da placa de vídeo.



Para executar o diagnóstico interno:

1. Verifique se a tela está limpa (sem partículas de poeira na superfície da tela).
2. Pressione e segure o botão 1 por cerca de 4 segundos e aguarde um menu de pop-up.
3. Pressione o botão 3 ou 4 para selecionar a ferramenta de diagnóstico e confirme com o botão 2. Um padrão de teste cinza aparece no início do programa de diagnóstico.
4. Seja cuidadosa inspecione a tela para anormalidades.
5. Pressione o botão 4 para alterar os padrões de teste.
6. Repita as etapas 4 e 5 para inspecionar as telas vermelha, verde, azul, preta, branca e de texto.
7. Pressione o botão 4 para finalizar o programa de diagnóstico

Problemas comuns

A tabela a seguir contém informações gerais sobre os problemas comuns do monitor que você pode encontrar e as possíveis soluções:

Sintomas Comuns	Soluções Possíveis
Sem Vídeo/LED de energia apagado	• Certifique-se de que o cabo de vídeo que conecta o monitor ao computador esteja conectado corretamente e seguro. • Certifique-se de que a tomada elétrica esteja funcionando adequadamente, utilizando qualquer outro equipamento elétrico. • Certifique-se de que o botão liga/desliga esteja pressionado. • Certifique-se de que a fonte de entrada correta esteja selecionada no menu **Fonte de Entrada**.
Sem Vídeo/LED de energia aceso	• Aumente os controles de brilho e contraste usando o OSD. • Execute a verificação do recurso de autoteste do monitor. • Verifique se há pinos tortos ou quebrados no conector do cabo de vídeo. • Execute o diagnóstico integrado. • Certifique-se de que a fonte de entrada correta esteja selecionada no menu **Fonte de Entrada**.
Foco insatisfatório	• Evite usar cabos de extensão de vídeo. • Redefina o monitor para Configurações de Fábrica (**Redefinição de Fábrica**). • Altere a resolução do vídeo para a proporção de aspecto correta.
Vídeo instável/trêmulo	• Redefina o monitor para Configurações de Fábrica (**Redefinição de Fábrica**). • Verifique fatores ambientais. • Reposicione o monitor e teste-o em outro local.
Pixels ausentes	• Desligue e ligue-o novamente. • Pixel permanentemente desativado é um defeito natural que pode ocorrer com a tecnologia LCD. • Para mais informações sobre a Política de qualidade de monitores e de pixels da Dell, consulte o Site de Suporte da Dell em: **www.dell.com/support/monitors**.
Pixels fixos	• Desligue e ligue-o novamente. • Pixel permanentemente desativado é um defeito natural que pode ocorrer com a tecnologia LCD. • Para mais informações sobre a Política de Qualidade de Monitores e de Pixels da Dell, consulte o site de Suporte da Dell em: **www.dell.com/support/monitors**.
Problemas de brilho	• Redefina o monitor para Configurações de Fábrica (**Redefinição de Fábrica**). • Ajuste os controles de brilho e contraste usando o OSD.
Distorção geométrica	• Redefina o monitor para Configurações de Fábrica (**Redefinição de Fábrica**). • Ajuste os controles de brilho e contraste usando o OSD.
Horizontais/Verticais	• Redefina o monitor para Configurações de Fábrica (**Redefinição de Fábrica**). • Execute a verificação do recurso de autoteste do monitor e determine se essas linhas também estão no modo de autoteste. • Verifique se há pinos tortos ou quebrados no conector do cabo de vídeo. • Execute o diagnóstico integrado.

Problemas da sincronização	• Redefina o monitor para Configurações de Fábrica (**Redefinição de Fábrica**). • Execute a verificação do recurso de autoteste do monitor para determinar se a tela embaralhada também aparece no modo de autoteste. • Verifique se há pinos tortos ou quebrados no conector do cabo de vídeo. • Reinicie o computador no modo de segurança.
Problemas relacionados à segurança	• Não execute nenhuma das etapas de solução de problemas. • Entre em contato com a Dell imediatamente
Problemas intermitentes	• Experimente **Modos Predefinidos** diferentes nas Configurações de **Cor** da OSD. Ajuste os valores de **R/G/B** em **Cor Personalizada** nas Configurações de **Corda** OSD. • Altere o **Formato de Cor de Entrada** para **RGB** ou **YPbPr** nas Configurações de Cor da OSD. • Execute o diagnóstico integrado.
Retenção de imagem de uma imagem estática que permanece no monitor por um longo tempo	• Use o recurso Gerenciamento de Energia para desligar o monitor quando não estiver em uso (para mais informações, consulte **Modos de Gerenciamento de Energia** • Como alternativa, use um protetor de tela com alterações dinâmicas.
Vídeo com efeito fantasma ou desfocado	• Altere o **Tempo de Resposta** na **Tela** OSD para **Rápido** ou **Normal** dependendo da sua aplicação e uso.

Problemas específicos do produto

Sintomas Específicos	Soluções Possíveis
A imagem da tela é muito pequena	● Verifique a configuração de **Proporção de Aspecto** na OSD de configurações de Tela. ● Redefina o monitor para Configurações de Fábrica (**Redefinição de Fábrica**).
Não é possível ajustar o monitor com os botões na parte inferior do painel	● Desligue o monitor, desconecte o cabo de alimentação, conecte-o novamente e ligue o monitor.
Nenhum sinal de entrada quando os controles do usuário são pressionados	● Verifique a fonte do sinal. Certifique-se de que o computador não esteja no modo de espera ou de economia de energia movendo o mouse ou pressionando qualquer tecla do teclado. ● Verifique se o cabo de vídeo está conectado adequadamente. Desconecte e reconecte o cabo de vídeo, se necessário. ● Reinicie o computador ou vídeo player.
A imagem não preenche inteiramente a tela	● Devido aos diferentes formatos de vídeo (proporção de aspecto) dos DVDs, o monitor poderá ser exibido em tela cheia. ● Execute o diagnóstico integrado.

Apêndice

Instruções de segurança

⚠ **ADVERTÊNCIA: O uso de controles, ajustes ou procedimentos diferentes dos especificados nesta documentação poderá resultar em exposição a choques, riscos elétricos e/ou mecânicos.**

Para obter informações sobre as instruções de segurança, consulte o Guia de informações do Produto.

Avisos da FCC (Somente nos EUA) e Outras Informações Regulatórias

Para avisos da FCC e outras informações regulatórias, consulte o site de conformidade regulatória localizado em www.dell.com/regulatory_compliance.

Como entrar em contato com a Dell

Para clientes nos Estados Unidos, ligar para 800-WWW-DELL (800-999-3355).

NOTA: Se você não tiver uma conexão ativa com a Internet, você poderá encontrar informações de contato na fatura de compra, nota de embalagem, guia de remessa, ou no catálogo de produtos da Dell.

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

Para obter o conteúdo de suporte do Monitor on-line:

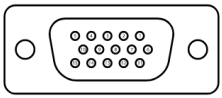
1. Visite www.dell.com/support/monitors.

Para entrar em contato com a Dell para assuntos de vendas, suporte técnico ou atendimento ao cliente:

1. Visite www.dell.com/support.
2. Verifique seu país ou região no menu suspenso Escolha Um País/Região na parte inferior da página.
3. Clique em Fale Conosco no lado esquerdo da página.
4. Selecione o link de serviço ou suporte apropriado com base na sua necessidade.
5. Escolha a forma de contatar a Dell que seja mais conveniente para você.

Atribuições dos pinos

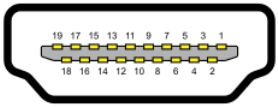
Conector D-Sub de 15 pinos



Número do Pino	Atribuição de Sinal
1	Vídeo-Vermelho
2	Vídeo-Verde
3	Vídeo-Azul
4	GND
5	Autoteste
6	GND-R
7	GND-G
8	GND-B
9	DDC +5 V
10	GND-sincronização
11	GND
12	Dados de DDC
13	H-sincronização
14	V-sincronização
15	DDC relógio

Atribuições dos pinos

Conector HDMI de 19 pinos



Número do Pino	Atribuição de Sinal
1	TMDS DATA 2+
2	TMDS DATA 2 SHIELD
3	TMDS DATA 2-
4	TMDS DATA 1+
5	TMDS DATA 1 SHIELD
6	TMDS DATA 1-
7	TMDS DATA 0+
8	TMDS DATA 0 SHIELD
9	TMDS DATA 0-
10	TMDS CLOCK+
11	TMDS CLOCK SHIELD
12	TMDS CLOCK-
13	CEC
14	Reservado (N.C. no dispositivo)
15	DDC CLOCK (SCL)
16	DDC DATA (SDA)
17	DDC/CEC Terra
18	POTÊNCIA +5 V
19	DETECÇÃO HOT PLUG