

Monitor Dell S2725DS

Manual do utilizador

Modelo do monitor: S2725DS
Modelo regulamentar: S2725DSc



 **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.

© 2024 Dell Inc. ou suas subsidiárias. Todos os direitos reservados. Dell Technologies, Dell e outras marcas comerciais, são marcas comerciais da Dell Inc. ou suas subsidiárias. Outras marcas comerciais poderão ser marcas comerciais dos respetivos proprietários.

2024 – 03

Rev. A00



Índice

Instruções de segurança	6
Sobre o monitor	7
Conteúdo da embalagem	7
Características do produto	8
Compatibilidade do sistema operativo	12
Identificação de componentes e controlos	12
Vista frontal	12
Vista posterior	13
Vista lateral	14
Vista inferior	14
Especificações do monitor	16
Especificações de resolução	19
Modos de vídeo suportados	19
Modos de exibição predefinidos	20
Especificações elétricas	21
Características físicas	23
Características ambientais	24
Atribuições de pinos	25
Conector DisplayPort	25
Conector HDMI	26
Capacidade Plug and Play	27
Qualidade do monitor LCD e política de pixéis	27



Ergonomia	28
Manusear e deslocar o monitor	30
Orientações de manutenção	31
Limpar o monitor	31
Instalar o monitor	32
Encaixar o suporte	32
Utilizar o ajuste da inclinação, rotação e altura	34
Inclinação, rotação	35
Ajuste da altura	35
Rodar o monitor	36
Ligação do monitor.	38
Ligar o cabo HDMI.	38
Ligar o cabo DisplayPort 1.2 (opcional).	38
Encaminhar os cabos	39
Encaixar a tampa de E/S lateral	40
Organizar cabos	40
Ligar o monitor	41
Proteger o monitor com um cadeado Kensington (opcional).	41
Remover o suporte do monitor	42
Montagem na parede com suporte VESA (opcional)	43
Utilizar o monitor	44
Ligar o monitor	44
Utilizar o botão do joystick	44
Utilizar o controlo com joystick	45



Funções dos botões de acesso direto.	45
Utilizar o menu apresentado no ecrã (OSD).	46
Aceder ao Iniciador do Menu	46
Utilizar os botões de navegação	47
Aceder ao sistema de menus	48
Bloqueio dos botões do menu e de energia.	60
Mensagens de aviso do menu OSD	63
Configurar a resolução máxima	66
Resolução de problemas.	67
Autoteste	67
Diagnóstico integrado	68
Problemas comuns	70
Informações regulamentares	75
Avisos da FCC (Apenas EUA) e outras informações regulamentares.	75
Base de dados de produtos da UE para etiqueta energética e ficha de informação de produtos	75
Contactar a Dell	75



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.

 **NOTA: 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.**

 **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.**

 **AVISO: A utilização de auscultadores (num monitor que o suporte) com volume elevado poderá causar danos na sua capacidade auditiva a longo prazo.**

- 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.
- Alguns monitores podem ser instalados na parede utilizando um suporte VESA vendido separadamente. Utilize as especificações VESA corretas, como indicado na secção de montagem na parede do Manual do utilizador.

Para mais informações sobre instruções de segurança, consulte o documento *Informações de segurança, ambientais e regulamentares (SERI)* fornecido com o seu monitor.

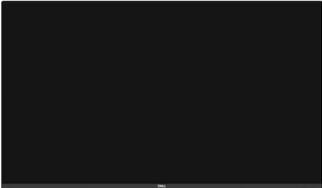


Sobre o monitor

Conteúdo da embalagem

Na tabela seguinte são apresentados os componentes que são fornecidos com o seu monitor. 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 poderão não estar disponíveis em determinados países.

Imagem do componente	Descrição do componente
	Ecrã
	Tampa VESA
	Braço de elevação
	Base de suporte



	Tampa de E/S lateral
	Cabo de alimentação (varia de acordo com o país)
	Cabo HDMI (1,80 m)
	<ul style="list-style-type: none"> • Guia de início rápido • Informações de segurança, ambientais e regulamentares

Características do produto

O monitor Dell **S2725DS** possui um ecrã de cristais líquidos (LCD) TFT (Thin-Film Transistor) de matriz ativa, antiestático e com retroiluminação LED. O monitor inclui as seguintes características:

- Suporta a frequência de atualização de 100 Hz.
- Gama de cores 99% sRGB (típico).
- Conectividade digital com 2 portas HDMI e DP.
- Capacidade Plug and Play quando suportada pelo computador.
- Altifalantes integrados (2 x 5 W).
- Ajustes do menu apresentado no ecrã (OSD) para facilitar a configuração e otimização do ecrã.
- 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, rotação e altura.



- Ranhura para cadeados de segurança Kensington (adquiridos separadamente).
- Oferta Premium de troca de ecrã durante o período de garantia.
- Suporta a funcionalidade Dell ComfortView Plus.
O Dell ComfortView Plus é uma funcionalidade integrada de redução da luz azul emitida pelo ecrã que aumenta o conforto ocular, reduzindo as emissões de luz azul potencialmente nocivas sem comprometer a cor. Através da tecnologia ComfortView Plus, a Dell reduziu a exposição prejudicial à luz azul de $\leq 50\%$ para $\leq 35\%$. Este monitor está certificado com TÜV Rheinland Eye Comfort 3.0 com uma classificação de 4 estrelas. Incorpora tecnologias fundamentais que também proporcionam um ecrã isento de cintilação, uma frequência de atualização de até 100 Hz e uma gama de cores de, no mínimo, 95% sRGB. A funcionalidade Dell ComfortView Plus está ativada por predefinição no seu monitor.
- Este monitor utiliza um ecrã com baixa emissão de luz azul. Quando o monitor é utilizado com as definições de fábrica ou predefinições, está em conformidade com a certificação de equipamento com baixa emissão de luz azul da TÜV Rheinland.*

Proporção de luz azul:

A proporção de luz na gama de 415-455 nm em comparação com 400-500 nm deve ser inferior a 50%.

Categoria	Proporção de luz azul
1	$\leq 20\%$
2	$20\% < R \leq 35\%$
3	$35\% < R \leq 50\%$

- Reduz o nível da luz azul perigosa emitida pelo ecrã para tornar a visualização mais confortável para os seus olhos sem distorção da precisão das cores.
 - O monitor adota a tecnologia Flicker-Free, que elimina a cintilação visível, oferece uma experiência de visualização confortável e evita que os utilizadores sofram de tensão e fadiga ocular.
- * Este monitor está em conformidade com a certificação de equipamento com baixa emissão de luz azul da TÜV Rheinland na Categoria 2.



Sobre a certificação TÜV Rheinland Eye Comfort 3.0

O programa de certificação TÜV Rheinland Eye Comfort 3.0 apresenta um esquema de classificação por estrelas de fácil compreensão pelos consumidores de monitores, promovendo o bem-estar da visão, desde a segurança até aos cuidados oculares. Em comparação com as certificações existentes, o programa de classificação de 5 estrelas acrescenta requisitos de teste rigorosos para atributos gerais de proteção da visão, tais como luz azul reduzida, ausência de cintilação, frequência de atualização, gama de cores, precisão da cor e desempenho do sensor de luz ambiente. Estabelece métricas de requisitos e classifica o desempenho do produto em cinco níveis, e o processo de avaliação técnica sofisticado proporciona aos consumidores e compradores indicadores que são mais fáceis de compreender.

Os fatores de bem-estar ocular a considerar mantêm-se constantes, mas os padrões para as várias classificações por estrelas são diferentes. Quanto mais elevada for a classificação por estrelas, mais rigorosas são as normas. A tabela seguinte apresenta os principais requisitos de conforto ocular que se aplicam para além dos requisitos básicos (como a densidade de píxeis, a uniformidade da luminância e da cor e a liberdade de movimentos).

Para obter mais informações sobre a **certificação TÜV Eye Comfort** visite:
<https://www.tuv.com/world/en/eye-comfort.html>



Requisitos da certificação Eye Comfort 3.0 e esquema de classificação por estrelas para monitores

Categoria	Item testado	Esquema de classificação por estrelas		
		3 estrelas	4 estrelas	5 estrelas
Cuidados oculares	Luz azul reduzida	TÜV Equipamento LBL Categoria III (≤ 50%) ou Solução de Software LBL ¹	TÜV Equipamento LBL Categoria II (≤ 35%) ou Categoria I (≤ 20%)	TÜV Equipamento LBL Categoria II (≤ 35%) ou Categoria I (≤ 20%)
	Flicker Free	TÜV Flicker Reduced ou TÜV Flicker Free	TÜV Flicker Reduced ou TÜV Flicker Free	Flicker Free
Gestão da luz ambiente	Desempenho do sensor de luz ambiente	Sem sensor	Sem sensor	Sensor de luz ambiente
	Controlo CCT inteligente	Não	Não	Sim
	Controlo de luminância inteligente	Não	Não	Sim
Qualidade da imagem	Frequência de atualização	≥ 60Hz	≥ 75Hz	≥ 120Hz
	Uniformidade da luminância	Uniformidade da luminância ≥ 75%		
	Uniformidade da cor	Uniformidade da cor $\Delta u'v' \leq 0,02$		
	Liberdade de movimentos	As alterações de luminância devem diminuir menos de 50%; A mudança de cor deve ser inferior a 0,01		
	Diferença de gama	Diferença de gama ≤ ±0,2	Diferença de gama ≤ ±0,2	Diferença de gama ≤ ±0,2
	Gama de cores ampla ²	NTSC ³ Mín. 72% (CIE 1931) ou sRGB ⁴ Mín. 95% (CIE 1931)	sRGB ⁴ Mín. 95% (CIE 1931)	DCI-P3 ⁵ Mín. 95% (CIE 1976) e sRGB ⁴ Mín. 95% (CIE 1931) ou Adobe RGB ⁶ Mín. 95% (CIE 1931) e sRGB ⁴ Mín. 95% (CIE 1931)
Manual do utilizador para conforto ocular	Manual do utilizador	Sim	Sim	Sim
Observações	¹ O software controla a emissão de luz azul, reduzindo o excesso de luz azul, o que origina num tom mais amarelo. ² A gama de cores descreve a disponibilidade das cores no ecrã. Foram desenvolvidas várias normas para fins específicos. 100% corresponde ao espaço de cor total, tal como definido na norma. ³ NTSC significa National Television Standards Committee, que desenvolveu um espaço de cor para o sistema de televisão utilizado nos Estados Unidos. ⁴ sRGB é um espaço de cor padrão para vermelho, verde e azul que é utilizado em monitores, impressoras e na Internet. ⁵ DCI-P3, abreviatura de Digital Cinema Initiatives - Protocol 3, é um espaço de cor utilizado no cinema digital que abrange uma gama de cores mais ampla do que o espaço de cor RGB padrão. ⁶ Adobe RGB é um espaço de cor criado pela Adobe Systems que abrange uma gama mais ampla de cores do que o modelo de cor RGB padrão, particularmente nos cianos e verdes.			



Compatibilidade do sistema operativo

- Windows 10 e mais recente*
- macOS 12* e macOS 13*

*A compatibilidade do sistema operativo com os monitores da marca Dell e Alienware pode diferir com base em fatores como:

- Data(s) de lançamento específica(s) em que estão disponíveis versões, correções ou atualizações do sistema operativo.
- Data(s) de lançamento específica(s) de atualizações de firmware, software ou controladores dos monitores das marcas Dell e Alienware estão disponíveis no website de suporte da Dell.

Identificação de componentes e controlos

Vista frontal



Identificação	Descrição	Utilização
1	Indicador LED de energia	O indicador branco estático indica que o monitor está ligado e a funcionar normalmente. O indicador branco intermitente indica que o monitor se encontra em modo de suspensão.



Vista posterior



Identificação	Descrição	Utilização
1	Tampa de E/S lateral	Utilizada para tapar a E/S lateral.
2	Joystick	Utilize para controlar o menu OSD. Para mais informações, consulte Utilizar o monitor .
3	Botão de energia	Pressione o botão de energia para ligar e desligar o monitor.
4	Guia de gestão de cabos	Utilize para organizar os cabos direcionando-os através do guia.
5	Orifícios de montagem VESA (100 x 100 mm - atrás da tampa VESA)	Monte o monitor na parede utilizando um kit de montagem na parede compatível com a norma VESA.  NOTA: O kit de montagem na parede não é fornecido com o monitor e é vendido separadamente.
6	Etiqueta de informações regulamentares	Lista de aprovações regulamentares.

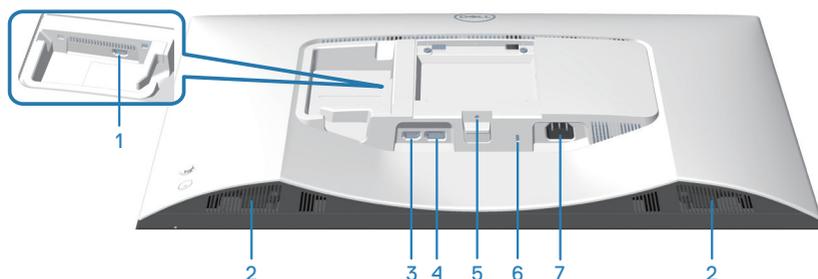


7	Etiqueta regulamentar (incluindo código de barras número de série e etiqueta de serviço de assistência)	Lista de aprovações regulamentares. Consulte esta etiqueta se precisar de contactar o apoio técnico da Dell. A etiqueta de serviço é um identificador alfanumérico exclusivo que permite aos técnicos de assistência da Dell identificar os componentes de hardware do seu computador e aceder às informações de garantia.
8	Botão de desengate do suporte	Desencaixa o suporte do monitor.

Vista lateral



Vista inferior



Vista inferior sem suporte do monitor

Identificação	Descrição	Utilização
1	Porta HDMI 2	Ligue ao seu computador ou dispositivo externo utilizando um cabo HDMI (fornecido com o seu monitor).
2	Altifalantes incorporados (2)	Reproduzem áudio.
3	Porta HDMI 1	Ligue ao seu computador ou dispositivo externo utilizando um cabo HDMI (fornecido com o seu monitor).
4	DisplayPort	Ligue ao seu computador ou dispositivo externo utilizando um cabo DisplayPort (adquirido separadamente).
5	Orifício de fixação do suporte	Fixe o suporte ao monitor utilizando um parafuso M3 x 6 mm (parafuso não incluído).
6	Ranhura para cadeado de segurança (baseada na ranhura de segurança Kensington)	Proteja o seu monitor utilizando um cadeado (adquirido separadamente) para impedir o deslocamento não autorizado do monitor.
7	Conector de alimentação	Ligue o cabo de alimentação (fornecido com o monitor).



Especificações do monitor

Descrição	Valor
Tipo de ecrã	LCD TFT de matriz ativa
Tipo de painel	Tecnologia IPS (In-Plane Switching)
Proporção	16:9
Dimensões da imagem visível	
Diagonal	684,66 mm (27,0 pol.)
Área ativa	
Horizontal	596,74 mm (23,49 pol.)
Vertical	335,66 mm (13,22 pol.)
Área	200302,79 mm ² (310,47 pol. ²)
Máxima resolução e frequência de atualização	2560 x 1440 a 100 Hz
Distância entre pixéis	0,2331 mm x 0,2331 mm
Pixel por polegada (PPI)	109
Ângulo de visualização:	
Horizontal	178° (típico)
Vertical	178° (típico)
Brilho	350 cd/m ² (típico)
Relação de contraste	1500 para 1 (típico)
Revestimento do ecrã	Tratamento antirreflexo do polarizador frontal (3H) revestimento rígido
Retroiluminação	Sistema LED edgelight



Descrição	Valor
Tempo de resposta (cinzento a cinzento)	8 ms (modo Normal) 5 ms (modo Rápido) 4 ms (modo Extremo*) *Desfocagem de movimento reduzida e velocidade de resposta da imagem aumentada.  NOTA: O modo Extremo pode apresentar alguns artefactos visuais ligeiros e perceptíveis na imagem. Pode seleccionar o tempo de resposta de acordo com as suas necessidades.
Profundidade da cor	16,7 milhões de cores
Gama de cores	sRGB Mín. 99% (CIE 1931)
Conectividade	2 x HDMI 2.1 (HDCP 1.4) (Suporta até QHD 2560x1440 100 Hz TMDS, VRR como especificado na norma HDMI 2.1) 1 x DisplayPort 1.2 (HDCP 1.4) (Suporta até QHD 2560x1440 100 Hz, VRR)
Largura da moldura (extremidade do monitor até à área ativa):	
Superior	7,30 mm
Esquerda/Direita	7,30 mm
Inferior	13,02 mm
Capacidade de regulação:	
Ajuste de altura	130 mm
Inclinação	-5° a 21°
Rotação	-30° a 30°
Articulação	-90° a 90°
Gestão de cabos	Sim
Compatibilidade com Dell Display Manager 2.0*	Easy Arrange e outras características relevantes
Segurança	Ranhura para cadeado de segurança (para cadeados Kensington, adquiridos separadamente)
Altifalantes incorporados	2 x 5 W



*Dell Display Manager

O Dell Display Manager é um software que melhora a experiência do seu monitor Dell, garantindo maior produtividade e facilidade de personalização.

Com esta aplicação é possível:

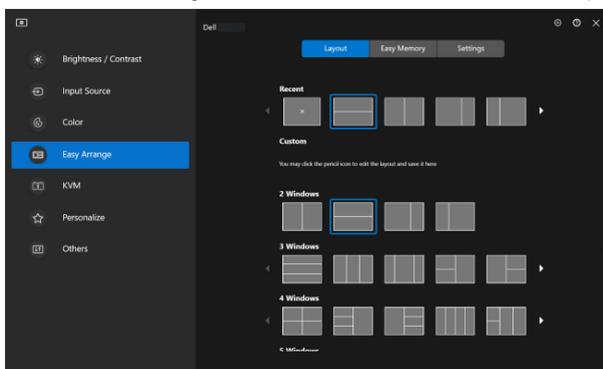
1. Ajustar facilmente as definições do menu apresentado no ecrã (OSD) do monitor, tais como o brilho, contraste, definição da fonte de entrada, etc. Não é necessário alternar usando o joystick no monitor; basta usar o software DDM.
2. Organizar várias aplicações no ecrã, encaixando-as num modelo à sua escolha com a função Easy Arrange (Fácil organização).
3. Atribuir aplicações ou mesmo ficheiros às partições do Easy Arrange (Fácil organização), guardar a disposição como perfil e restaurar o perfil automaticamente usando a opção Easy Arrange Memory (Memória de Fácil organização).
4. Ligar o seu Monitor Dell a várias fontes de entrada e gerir as várias entradas de vídeo utilizando a definição Input Source (Fonte de entrada).
5. Personalizar cada aplicação com um modo de cor diferente, utilizando a definição Color Preset (Predefinição de cor).
6. Replicar as definições da aplicação Dell Display Manager de um monitor para outro monitor do mesmo modelo com as definições de importação/exportação da aplicação

Além disso, este modelo disponibiliza características avançadas de gestão remota para administradores de TI.

Para obter mais informações sobre o Dell Display Manager, visite

<https://www.dell.com/support/ddm>

Pode transferir o software a partir deste link e encontrar o guia do utilizador do software e do artigo de base de conhecimentos no separador de documentação.



Interface do utilizador do Dell Display Manager



Especificações de resolução

Descrição	Valor
Frequência horizontal	28 kHz a 151 kHz
Frequência de atualização vertical	48 Hz a 100 Hz
Resolução máxima predefinida	2560 x 1440

Modos de vídeo suportados

Descrição	Valor
Capacidades de exibição de vídeo (HDMI ou DisplayPort)	480p, 576p, 720p, 1080i (HDMI), 1080p, 1440p



Modos de exibição predefinidos

Modos de exibição HDMI/DP predefinidos

Modo de exibição	Frequência horizontal (kHz)	Frequência vertical (Hz)	Frequência de pixels (MHz)	Polaridade de sincronização (Horizontal/Vertical)
VESA 640 x 480	31,47	59,94	25,17	-/-
VESA 640 x 480	37,50	75,00	31,50	-/-
IBM 720 x 400	31,47	70,08	28,32	-/+
VESA 800 x 600	37,88	60,32	40,00	+/+
VESA 800 x 600	46,88	75,00	49,50	+/+
VESA 1024 x 768	48,36	60,00	65,00	-/-
VESA 1024 x 768	60,02	75,03	78,75	+/+
VESA 1152 x 864	67,50	75,00	108,00	+/+
VESA 1280 x 720	45,00	59,94	74,25	-/+
VESA 1280 x 800	49,31	59,91	71,00	+/+
VESA 1280 x 960	60,00	60,00	108,00	+/+
VESA 1280 x 1024	63,98	60,02	108,00	+/+
VESA 1280 x 1024	79,98	75,02	135,00	+/+
VESA 1440 x 900	55,94	59,89	106,50	-/+
VESA 1680 x 1050	65,29	59,95	146,25	-/+
VESA 1920 x 1080	67,50	60,00	148,50	+/+
VESA 2048 x 1080	66,66	59,99	147,18	+/-
VESA 2560 x 1440	88,79	59,95	241,50	+/-
VESA 2560 x 1440	151,05	100,04	410,86	+/-



Especificações elétricas

Descrição	Valor
Sinais de entrada de vídeo	HDMI 600 mV para cada linha diferencial, impedância de entrada de 100 ohm por par diferencial. DisplayPort 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 (Máximo) 240 V: 60 A (Máximo)
Consumo de energia	0,3 W (Modo Desligado) ¹ 0,3 W (Modo de Suspensão) ¹ 21,4 W (Modo Ligado) ¹ 57 W (Máximo) ² 19,2 W (P_{on}) ³ 60,58 kWh (TEC) ³

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

² Definição máxima de brilho e contraste.

³ P_{on} : Consumo de energia no modo Ligado, como definido na norma Energy Star versão 8.0.

TEC: Consumo de energia total em kWh, como definido na norma Energy Star versão 8.0.

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 a Dell não terá 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.



NOTA: Este monitor é certificado pela ENERGY STAR.



Este produto qualifica-se para a certificação ENERGY STAR com os valores predefinidos de fábrica das configurações, que podem ser restaurados através da função "Reposição de fábrica" no menu OSD. A alteração das definições de fábrica predefinidas ou a ativação de outras funcionalidades irá aumentar o consumo de energia, que poderá exceder os limites especificados pela ENERGY STAR.



Características físicas

Descrição	Valor
Dimensões (com suporte):	
Altura (máximo)	518,63 mm (20,42 pol.)
Altura (mínimo)	388,63 mm (15,30 pol.)
Largura	611,34 mm (24,07 pol.)
Profundidade	200,38 mm (7,89 pol.)
Dimensões (sem suporte):	
Altura	355,98 mm (14,02 pol.)
Largura	611,34 mm (24,07 pol.)
Profundidade	58,81 mm (2,32 pol.)
Dimensões do suporte:	
Altura	411,80 mm (16,21 pol.)
Largura	248,00 mm (9,76 pol.)
Profundidade	200,38 mm (7,89 pol.)
Base	248,00 x 180,00 mm (9,76 x 7,09 pol.)
Peso:	
Peso com embalagem	8,64 kg (19,05 lb)
Peso com suporte e cabos	6,54 kg (14,42 lb)
Peso sem suporte (Para suportes de montagem na parede ou suportes VESA - sem cabos)	4,49 kg (9,90 lb)
Peso do suporte	1,78 kg (3,92 lb)



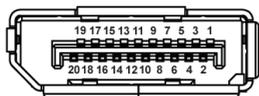
Características ambientais

Descrição	Valor
Conformidades com normas:	
<ul style="list-style-type: none">• Conformidade com a diretiva RoHS• Monitor com BFR/PVC reduzido (as suas placas de circuito são feitas de laminados isentos de BFR/PVC.)• Vidro isento de arsénico e mercúrio, apenas no ecrã• Monitor com certificação ENERGY STAR	
Temperatura:	
Em funcionamento	0°C a 40°C (32°F a 104°F)
Desligado	<ul style="list-style-type: none">• Armazenamento: -20°C a 60°C (-4°F a 140°F)• Transporte: -20°C a 60°C (-4°F a 140°F)
Humidade:	
Em funcionamento	10% a 80% (sem condensação)
Desligado	<ul style="list-style-type: none">• Armazenamento 10% a 90% (sem condensação)• Transporte 10% a 90% (sem condensação)
Altitude:	
Em funcionamento (máximo)	5000 m
Desligado (máximo)	12192 m
Dissipação térmica	194,53 BTU/hora (Máximo) 73,03 BTU/hora (Modo Ligado)



Atribuições de pinos

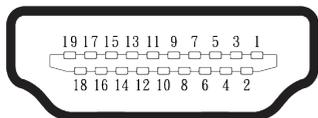
Conector DisplayPort



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



Capacidade Plug and Play

É possível ligar o monitor a qualquer sistema compatível com Plug and Play. O monitor fornece automaticamente ao computador 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, conforme desejar. Para mais informações sobre a alteração das definições do monitor, consulte [Utilizar o monitor](#).

Qualidade do monitor LCD e política de pixels

Durante o processo de produção do monitor LCD, não é incomum que um ou mais pixels 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 Pixels da Dell, consulte www.dell.com/pixelguidelines.



Ergonomia

△ ATENÇÃO: A utilização imprópria ou prolongada do teclado pode provocar lesões.

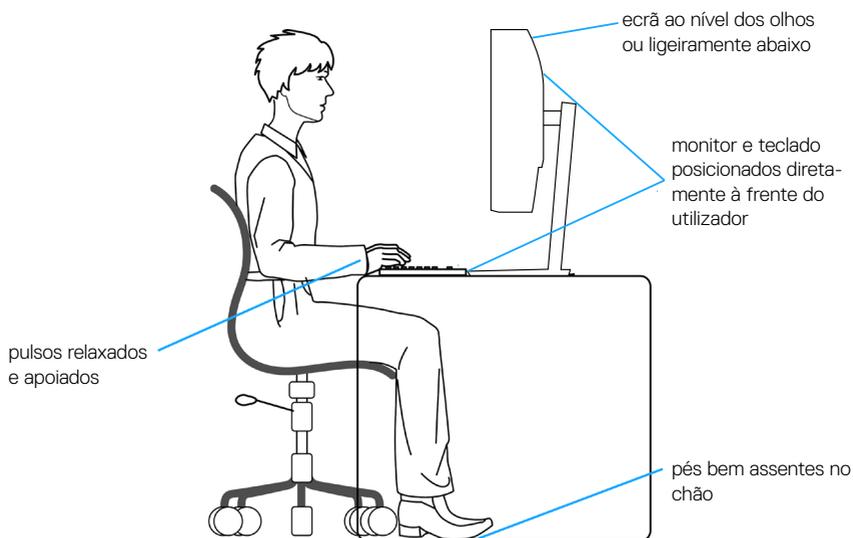
△ ATENÇÃO: A visualização do ecrã do monitor durante períodos prolongados pode originar tensão ocular.

Para seu conforto e eficiência, cumpra as seguintes orientações quando configurar e utilizar o seu computador:

- Posicione o seu computador de forma que o monitor e o teclado estejam diretamente à sua frente enquanto trabalha. Existem prateleiras especiais para ajudar a posicionar corretamente o seu teclado.
- Para reduzir o risco de tensão ocular e dor no pescoço/braços/costas/ombros devido à utilização do monitor durante períodos prolongados, recomendamos que:
 1. Mantenha o ecrã a uma distância entre 50 cm - 70 cm dos seus olhos.
 2. Pestaneje frequentemente para humedecer os olhos ou molhe os olhos com água após uma utilização prolongada do monitor.
 3. Faça pausas regulares e frequentes durante 20 minutos a cada duas horas.
 4. Afaste o olhar do ecrã do monitor e olhe para um objeto a uma distância de 6 metros durante pelo menos 20 segundos durante as pausas.
 5. Faça alongamentos para aliviar a tensão no pescoço, braços, costas e ombros durante as pausas.
- Certifique-se de que o ecrã está ao nível dos olhos ou ligeiramente mais baixo quando estiver sentado à frente do monitor.
- Ajuste a inclinação do monitor, as definições de contraste e brilho.
- Ajuste a iluminação ambiente (tais como luzes do teto, candeeiros de secretária, e cortinas ou persianas nas janelas) para minimizar os reflexos e o brilho no ecrã do monitor.
- Utilize uma cadeira com um bom apoio lombar.
- Mantenha os antebraços horizontais com os pulsos numa posição neutra e confortável enquanto utiliza o teclado ou o rato.
- Deixe sempre espaço para descansar as mãos enquanto utiliza o teclado ou o rato.
- Deixe os seus braços repousar naturalmente em ambos os lados.
- Assegure-se de que os seus pés estão completamente pousados no chão.



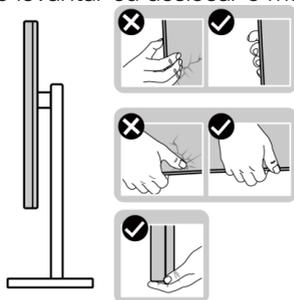
- Quando estiver sentado, certifique-se de que o peso das suas pernas está apoiado nos pés e não na parte da frente do assento. Ajuste a altura da cadeira ou utilize um apoio para os pés, se necessário, para manter uma postura adequada.
- Varie as suas atividades de trabalho. Tente organizar o seu trabalho de modo a não ter de se sentar e trabalhar durante períodos prolongados. Tente levantar-se ou caminhar em intervalos regulares.
- Mantenha a área debaixo da secretária livre de obstruções e cabos que possam interferir com uma postura confortável ou originar tropeções.



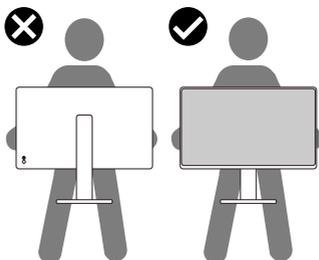
Manusear e deslocar o monitor

Para garantir que o monitor é manuseado em segurança quando for levantado ou deslocado, siga as orientações abaixo indicadas:

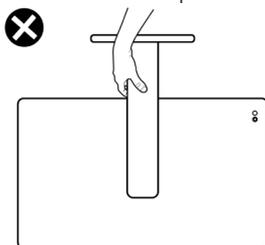
- Antes de deslocar ou levantar o monitor, desligue o computador e o monitor.
- Desligue todos os cabos do monitor.
- Coloque o monitor na embalagem original com os materiais de embalagem originais.
- Segure firmemente as extremidades inferior e lateral do monitor sem exercer demasiada pressão quando levantar ou deslocar o monitor.



- Quando levantar ou deslocar o monitor, certifique-se de que o ecrã não está virado para si. Não pressione na área do ecrã para evitar quaisquer arranhões ou danos.



- Quando transportar o monitor, evite sujeitá-lo a quaisquer impactos súbitos ou vibrações.
- Quando levantar ou deslocar o monitor, não vire o monitor ao contrário enquanto segura a base do suporte ou o braço de elevação. Poderá originar danos acidentais no monitor ou causar ferimentos pessoais.



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 monitor:

- Utilize um pano limpo ligeiramente humedecido com água para limpar o suporte, o ecrã e o chassis do seu monitor Dell. Se disponível, utilize um toalhete para limpeza de ecrãs ou uma solução adequada para limpar monitores Dell.
- Depois de limpar a superfície da mesa, certifique-se de que a mesma está completamente seca e sem qualquer humidade ou agente de limpeza antes de colocar o seu monitor Dell.

 **ATENÇÃO:** Não utilize detergentes ou outros produtos químicos, tais como, benzeno, diluente, amoníaco, produtos de limpeza abrasivos ou ar comprimido.

 **ATENÇÃO:** A utilização de produtos químicos para a limpeza pode originar alterações no aspeto do monitor, tais como, desvanecimento da cor, película leitosa no monitor, deformação, sombra escura irregular e descamação da superfície do ecrã.

 **AVISO:** Não pulverize diretamente o produto de limpeza ou mesmo água sobre a superfície do monitor. Se o fizer os líquidos poderão acumular-se no fundo do ecrã e corroer os componentes eletrónicos, originando danos permanentes. Em vez disso, aplique a solução de limpeza ou água num pano macio e, em seguida, limpe o monitor.

 **NOTA:** Os danos no monitor provocados por métodos de limpeza inadequados e utilização de benzeno, diluente, amoníaco, produtos de limpeza abrasivos, álcool, ar comprimido, detergente de qualquer tipo, darão origem a Danos Induzidos pelo Cliente (DIC). Os DIC não estão cobertos pela garantia padrão da Dell.

- Se detetar pó branco quando desembalar o seu monitor, limpe-o com um pano.
- Manuseie o seu monitor com cuidado, pois um monitor com moldura escura pode estar mais sujeito a apresentar arranhões e riscos brancos visíveis do que um monitor com moldura clara.
- 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.



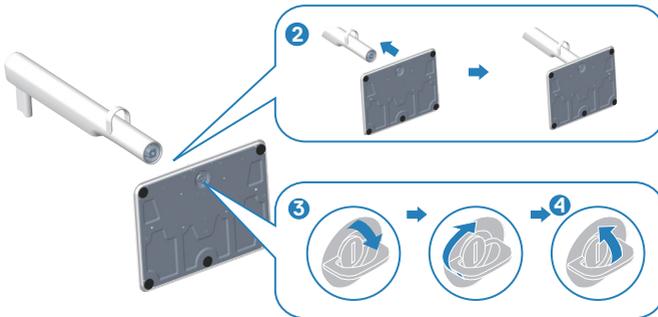
Instalar o monitor

Encaixar o suporte

-  **NOTA: O monitor não é fornecido com o suporte pré-instalado.**
-  **NOTA: As instruções seguintes aplicam-se apenas ao suporte fornecido com o seu monitor. Se instalar um suporte adquirido a terceiros, siga as instruções de montagem fornecidas com o suporte.**

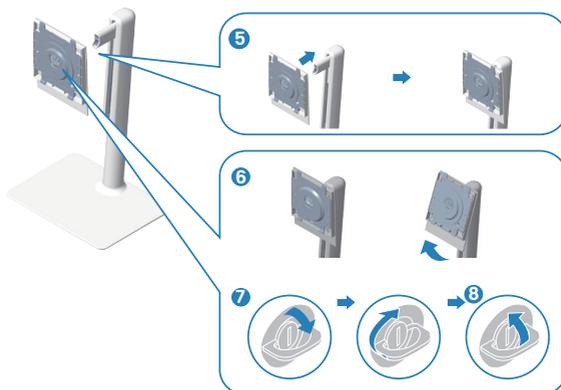
Para encaixar o suporte do monitor:

1. Remova a tampa VESA, o braço de elevação e a base de suporte da placa de proteção onde estão encaixados.
2. Alinhe e encaixe a base do suporte no braço de elevação.
3. Abra a pega do parafuso na parte inferior da base do suporte e rode-a para a direita para fixar o suporte.
4. Feche a pega do parafuso.



5. Alinhe e encaixe a tampa VESA no braço de elevação do suporte.
6. Certifique-se de que a tampa VESA está inclinada para trás para ficar nivelada com o parafuso para facilitar o aperto.
7. Abra a pega do parafuso na parte frontal da tampa VESA e rode-o para a direita para fixar a dobradiça.
8. Feche a pega do parafuso.

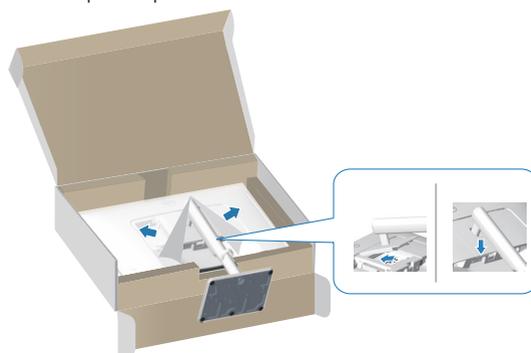




9. Abra a tampa de proteção no monitor para aceder à ranhura VESA no monitor.



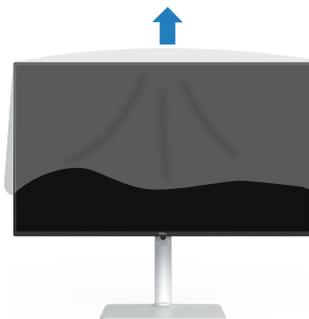
10. Deslize as patilhas do braço de elevação para as ranhuras na tampa traseira do monitor e baixe o suporte para o encaixar.



11. Segure firmemente no braço de elevação com ambas as mãos e levante cuidadosamente o monitor e, em seguida, coloque-o sobre uma superfície plana.



12. Remova a cobertura do monitor.



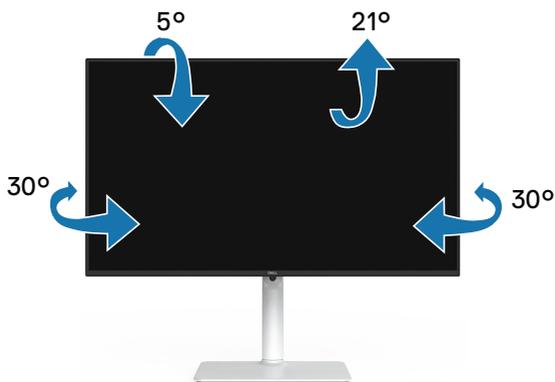
Utilizar o ajuste da inclinação, rotação e altura

-  **NOTA:** Estes valores aplicam-se ao suporte fornecido com o seu monitor. Se utilizar um outro suporte, consulte a documentação fornecida com o mesmo.



Inclinação, rotação

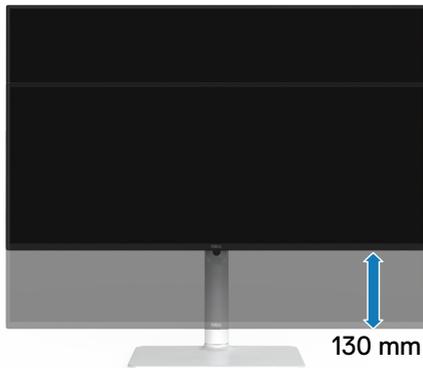
Com o suporte instalado no monitor, é possível inclinar e rodar o monitor para obter o ângulo de visualização mais confortável.



 **NOTA:** O monitor é fornecido com o suporte desencaixado.

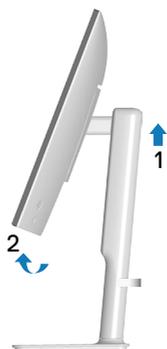
Ajuste da altura

 **NOTA:** O suporte pode ser estendido verticalmente até 130 mm.



Rodar o monitor

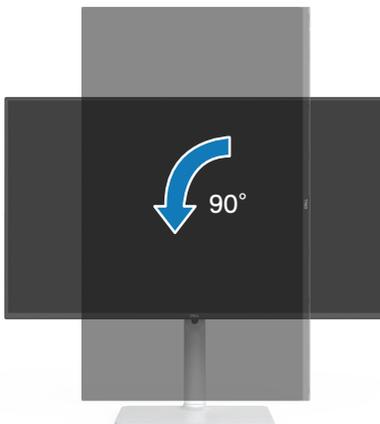
Antes de rodar o monitor, o mesmo deve ser totalmente estendido verticalmente ([Ajuste da altura](#)) e totalmente inclinado para cima para evitar tocar na extremidade inferior do monitor.



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.).



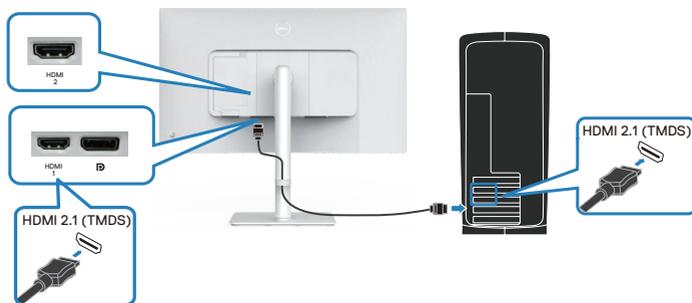
Ligação do monitor

-  **AVISO:** Antes de iniciar quaisquer dos procedimentos descritos nesta secção, siga as [Instruções de segurança](#).
-  **NOTA:** Os monitores Dell foram concebidos para funcionar de forma ideal com os cabos fornecidos pela Dell. A Dell não garante a qualidade e o desempenho de vídeo caso sejam utilizados cabos não fornecidos pela Dell.
-  **NOTA:** Passe os cabos através do guia de gestão de cabos antes de os ligar.
-  **NOTA:** Não ligue todos os cabos ao computador em simultâneo.
-  **NOTA:** As imagens servem apenas para fins ilustrativos. O aspeto do computador poderá ser diferente.

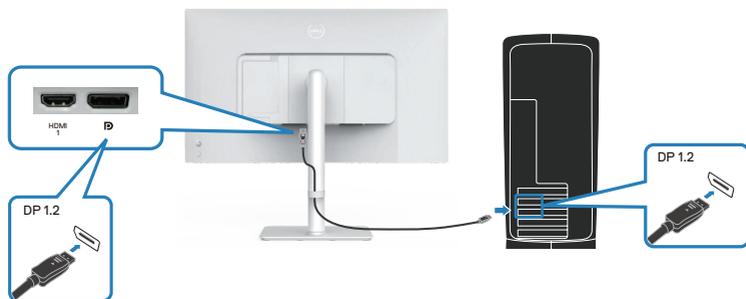
Para ligar o monitor ao computador:

1. Desligue o computador e o cabo de alimentação.
2. Ligue o monitor ao computador com um cabo DisplayPort ou um cabo HDMI.

Ligar o cabo HDMI



Ligar o cabo DisplayPort 1.2 (opcional)

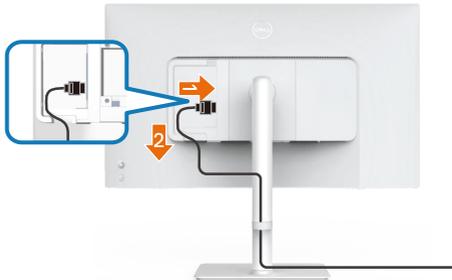


3. Ligue o cabo de alimentação ao monitor e à tomada elétrica.



Encaminhar os cabos

- ⚠ AVISO:** Coloque o monitor sobre uma superfície plana, limpa e macia para evitar riscar o ecrã. Pode utilizar a cobertura de espuma EPE como proteção.

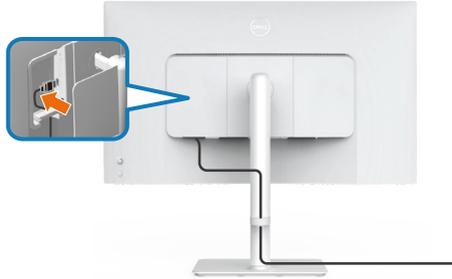


Estenda a cobertura de proteção do monitor sobre uma superfície plana.

- Coloque o monitor com a frente virada para baixo sobre a proteção.
- Para encaminhar os cabos:
 1. Ligue o cabo HDMI ao conector HDMI (ver [Ligação do monitor](#)).
 2. Introduza e organize o cabo HDMI debaixo da braçadeira de retenção, como ilustrado acima.



Encaixar a tampa de E/S lateral



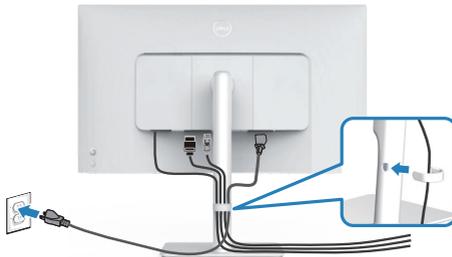
Para encaixar a tampa de E/S lateral:

- Alinhe as patilhas da tampa de E/S lateral com as ranhuras da tampa traseira do monitor.
- Pressione a tampa de E/S lateral para a encaixar.

Organizar cabos

Instale o guia de gestão de cabos.

Passes os cabos através do guia de gestão de cabos no braço de elevação.



Depois de ligar todos os cabos necessários ao monitor e ao computador (ver [Ligação do monitor](#) para ligação dos cabos), organize todos os cabos como ilustrado na imagem.

Se o seu cabo não tiver comprimento suficiente para chegar ao computador, pode ligar diretamente ao computador sem passar pelo guia de gestão de cabos no suporte do monitor.



Ligar o monitor

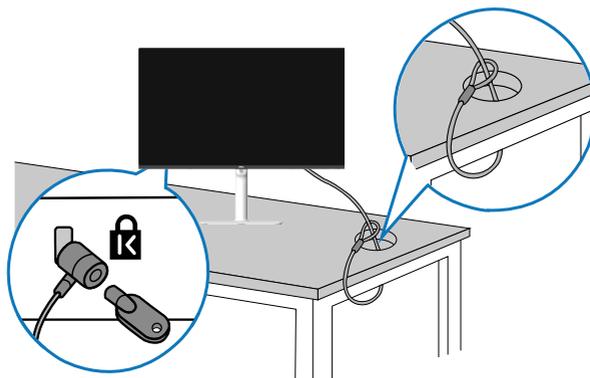
Pressione o botão de energia para ligar o monitor.



Proteger o monitor com um cadeado Kensington (opcional)

A ranhura para cadeado de segurança está localizada na parte inferior do monitor. (ver [Ranhura para cadeado de segurança](#)). Fixe o monitor a uma mesa utilizando o cadeado de segurança Kensington.

Para obter mais informações sobre a utilização do cadeado Kensington (vendido separadamente), consulte a documentação fornecida com o cadeado.



 **NOTA:** A imagem serve apenas para fins ilustrativos. O aspeto do cadeado poderá ser diferente.



Remover o suporte do monitor

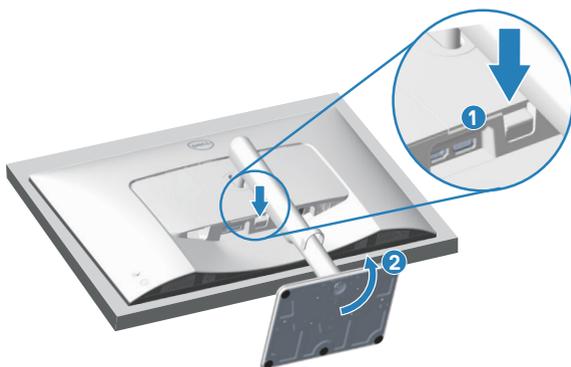
-  **NOTA:** Para evitar riscos no ecrã LCD quando remover o suporte, coloque o monitor sobre uma superfície macia e limpa e manuseie-o com cuidado.
-  **NOTA:** Os passos seguintes destinam-se à remoção do suporte fornecido com o seu monitor. Se remover um suporte adquirido a terceiros, siga as instruções de montagem fornecidas com o suporte.

Para remover o suporte:

1. Coloque o monitor sobre um pano macio ou almofada numa mesa plana e estável.



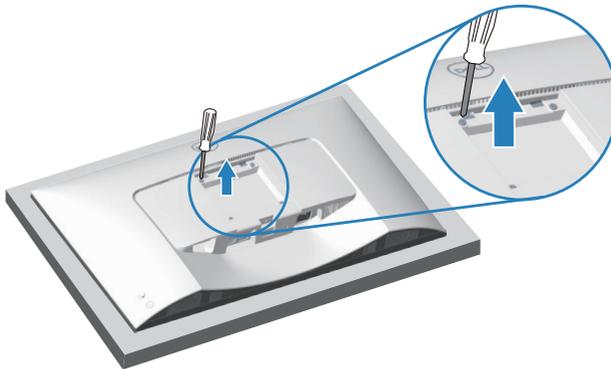
2. Mantenha pressionado o botão de desengate do suporte na parte traseira do monitor.



3. Levante o suporte e afaste-o do monitor.



Montagem na parede com suporte VESA (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 do monitor. Ver [Remover o suporte do monitor](#).
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, CSA ou GS com capacidade para suportar um peso ou carga mínimo de 17,96 kg (39,6 lb).



Utilizar o monitor

Ligar o monitor

Pressione o botão de energia para ligar o monitor.



Utilizar o botão do joystick

Utilize o botão do joystick na traseira do monitor para ajustar as definições do monitor.



1. Pressione o botão do joystick para aceder ao menu OSD.
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 controlo com joystick



Funções dos botões de acesso direto

A tabela seguinte descreve o controlo com joystick:

	Controlo do joystick	Descrição
1	 Botão de acesso direto 1/Brilho	Para aceder à barra de ajuste do brilho. Pressione novamente para diminuir um nível.
2	 Botão de acesso direto 2/Perfis de áudio	Para escolher um modo de áudio preferido na lista de perfis de áudio.
3	 Botão de acesso direto 3/Brilho	Para aceder à barra de ajuste do brilho. Pressione novamente para diminuir um nível.
4	 Botão de acesso direto 4/Volume	Para aceder à barra de ajuste do volume.
5	 Iniciador do Menu	Para aceder ao Iniciador do Menu.

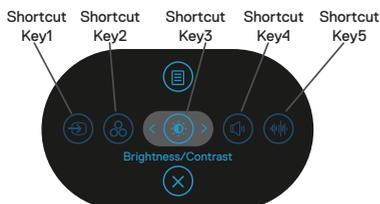


Utilizar o menu apresentado no ecrã (OSD)

Aceder ao Iniciador do Menu

Se 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:

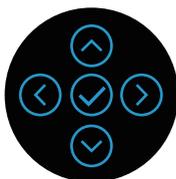
	Joystick	Descrição
1	 Shortcut Key (Botão de atalho)/Input Source (Fonte de entrada)	Para escolher uma fonte de entrada na lista de sinais de vídeo que possam estar ligados ao monitor.
2	 Shortcut Key (Botão de atalho)/Color Presets (Predefinições de cor)	Para escolher o modo de cor preferido na lista de Predefinições de cor.
3	 Shortcut Key (Botão de atalho)/Brightness (Brilho)/Contrast (Contraste)	Para aceder às barras de ajuste do brilho e contraste.
4	 Shortcut Key (Botão de atalho)/Volume	Para aceder à barra de ajuste do volume.



5		Para escolher um modo de áudio preferido na lista de perfis de áudio.
Shortcut Key (Botão de atalho)/Audio Profiles (Perfis de áudio)		
6		Para abrir o menu apresentado no ecrã (OSD). Ver Utilizar o monitor .
Menu		
7		Para sair do Iniciador do Menu.
Exit (Sair)		

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.



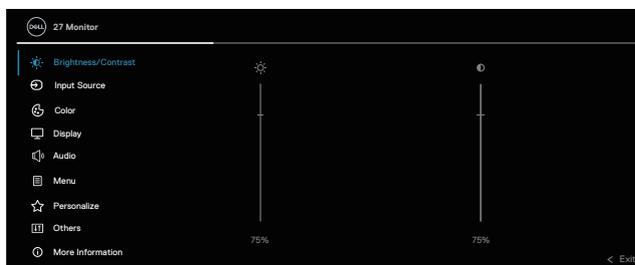
	Joystick	Descrição
1	 Cima	Utilize  para ajustar (aumentar valores) itens do menu OSD.
2	 Baixo	Utilize  para ajustar (diminuir valores) itens do menu OSD.
3	 Esquerda	No primeiro nível do Menu, o botão  permite sair/fechar o menu OSD.
4	 Direita	Nos restantes níveis do Menu, o botão  permite avançar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



Aceder ao sistema de menus

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. Desloque o joystick na direção  ou  para navegar nas opções do menu. As funcionalidades são realçadas ao passar de uma funcionalidade para outra.
3. Desloque o joystick na direção  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.

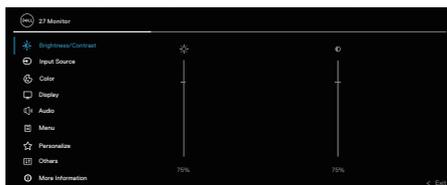


Ícone Menu e submenus Descrição



Brightness (Brilho)/ Contrast (Contraste)

Utilize esta funcionalidade do menu para ajustar o **Brightness (Brilho)** e o **Contrast (Contraste)**.



Brightness (Brilho)

O brilho ajusta a luminância da retroiluminação, de 0 até 100.

Desloque o joystick para para aumentar o brilho.

Desloque o joystick para para diminuir o brilho.

Contrast (Contraste)

Ajuste primeiro o brilho e, em seguida, ajuste o contraste apenas se forem necessários mais ajustes.

Desloque o joystick para para aumentar o contraste.

Desloca o joystick para para diminuir o contraste (entre 0 e 100).

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



Ícone Menu e submenus Descrição



Input Source (Fonte de entrada)

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



DP

Seleciona a entrada **DP** quando for utilizado o conector DP (DisplayPort). Pressione o botão do joystick para confirmar a seleção.

HDMI 1

Seleciona a entrada **HDMI 1** quando for utilizado o conector HDMI 1. Pressione o botão do joystick para confirmar a seleção.

HDMI 2

Seleciona a entrada **HDMI 2** quando for utilizado o conector HDMI 2. Pressione o botão do joystick para confirmar a seleção.

Rename Inputs (Mudar o nome de entradas)

Permite especificar um nome de entrada predefinido para a fonte de entrada selecionada. As opções predefinidas são **PC**, **PC 1**, **PC 2**, **Laptop**, **Laptop 1** e **Laptop 2**. A predefinição é **Off (Desativado)**.



NOTA: Não se aplica aos nomes de entrada apresentados nas mensagens de aviso e a Display Info (Informações do monitor).

Auto Select (Selecionar automaticamente)

Ativa a função para permitir que o monitor procure automaticamente as fontes de entrada disponíveis. Pressione o botão do joystick para confirmar a seleção.



Ícone Menu e submenus Descrição

Options for DP/HDMI (Opções para DP/HDMI)

Permite definir **Auto Select (Selecionar automaticamente)** para DP/HDMI:

- ♦ **Prompt for Multiple Inputs (Perguntar para várias entradas):** Exibe sempre a mensagem Mudar para entrada de vídeo DP/HDMI para escolher se pretende mudar ou não.
- ♦ **Always Switch (Mudar sempre):** Muda sempre para entrada de vídeo DP/HDMI (sem perguntar) ao ligar o cabo DP/HDMI.
- ♦ **Off (Desativado):** Nunca muda automaticamente para entrada de vídeo DP/HDMI ao ligar o cabo DP/HDMI.

Pressione o joystick para confirmar a seleção.



NOTA: A opção está disponível apenas quando a Seleção automática está ativada.

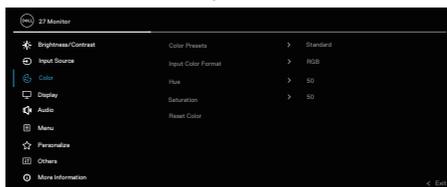
Reset Input Source (Repor fonte de entrada)

Repõe todas as definições do menu **Input Source (Fonte de entrada)**.



Color (Cor)

Ajusta o modo de definição de cor.



**Color Presets
(Predefinições de cor)**

Permite escolher a partir da lista de modos de cor predefinidos. Pressione o joystick para confirmar a seleção.



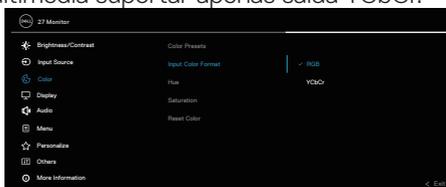
- **Standard (Padrão):** Carrega as definições de cor predefinidas do monitor. Este é o modo predefinido.
 - **Movie (Filme):** Carrega as definições de cor ideais para visualização de filmes.
 - **FPS:** Carrega as definições de cor ideais para jogos de ação na primeira pessoa.
 - **RTS:** Carrega as definições de cor ideais para jogos de estratégia em tempo real.
 - **RPG:** Carrega as definições de cor ideais para jogos de aventura e ação.
 - **Warm (Quente):** Aumenta a temperatura da cor. O ecrã apresenta cores mais quentes com uma tonalidade vermelha/amarela.
 - **Cool (Frio):** Apresenta cores a temperaturas de cor superiores. O ecrã apresenta cores mais frias com uma tonalidade azul.
 - **Custom Color (Cor personalizada):** Permite ajustar manualmente as definições da cor. Desloque o joystick para ajustar os valores R/G/B e criar o seu próprio 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 multimédia que suporta saída RGB.
- **YCbCr:** Selecione esta opção se o seu leitor de multimédia suportar apenas saída YCbCr.



**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. Desloque o joystick para ⤴ para aumentar o tom verde da imagem de vídeo. Desloque o joystick para ⤵ para diminuir o tom roxo da imagem de vídeo.



NOTA: O ajuste de Hue (Tonalidade) está disponível apenas quando está selecionado o modo predefinido Movie (Filme) ou Game (Jogo).



Ícone Menu e submenus Descrição

Saturation (Saturação)

Esta funcionalidade permite ajustar a saturação da cor da imagem de vídeo. Utilize ⤴ ou ⤵ para ajustar a saturação de 0 a 100. Desloque o joystick para ⤴ para aumentar o nível de cor da imagem de vídeo. Desloque o joystick para ⤵ para aumentar o aspeto monocromático da imagem de vídeo.

 **NOTA: O ajuste de Saturation (Saturação) está disponível apenas quando está selecionado o modo Movie (Filme) ou Game (Jogo).**

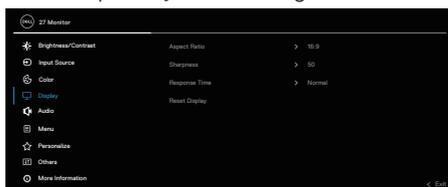
Reset Color (Repor cor)

Repõe os valores predefinidos das definições de cor do monitor.



Display (Ecrã)

Utiliza o ecrã para ajustar a imagem.



Aspect Ratio (Proporção)

Ajusta a proporção da imagem para 16:9, 4:3, 5:4.

Sharpness (Nitidez)

Tornar a imagem mais nítida ou mais suave. Desloque o joystick para ⤴ e para ⤵ para ajustar a nitidez de 0 até 100.

Response Time (Tempo de resposta)

Permite definir o **Response Time (Tempo de resposta)** para **Normal**, **Fast (Rápido)** ou **Extreme (Extremo)**.

Reset Display (Repor monitor)

Repõe os valores predefinidos das definições de cor do monitor.

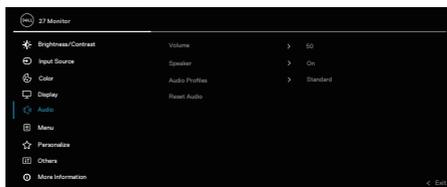


Ícone Menu e submenus Descrição



Audio (Áudio)

Utiliza o monitor para ajustar o áudio.



Volume

Volume ajusta o nível de volume da saída de áudio.

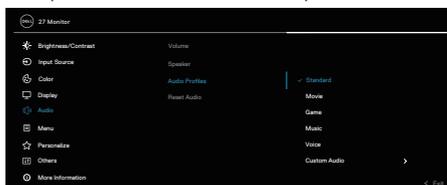
Desloque o joystick para para aumentar o volume e desloque o joystick para para diminuir o volume (mínimo 0%/máximo 100%).

Speaker (Altifalante)

Permite ativar o modo ou desativar a função do altifalante.

Audio Profiles (Perfis de áudio)

Expanda para mostrar os vários perfis de áudio.



Standard (Padrão): Modo de áudio predefinido.

Movie (Filme): Para visualização de filmes.

Game (Jogo): Para jogos.

Music (Música): Para ouvir música.

Voice (Voz): Para discurso.

Custom Audio (Áudio personalizado): Permite ajustar manualmente o som. Desloque o joystick para e para ajustar a definição.

Reset Audio (Repor áudio)

Repõe os valores predefinidos de todas as definições do monitor.



Ícone Menu e submenus Descrição



Menu

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



Language (Idioma)

Define o idioma do menu OSD para um dos seguintes oito idiomas: **inglês, espanhol, francês, alemão, português brasileiro, russo, chinês simplificado** ou **japonês**.

Rotation (Rotação)

Pressione o joystick para rodar o menu OSD e o ecrã 0/90/270 graus.

É possível ajustar o menu de acordo com a rotação do monitor.

Transparency (Transparência)

Selecione esta opção para mudar a transparência do menu deslocando o botão do joystick para cima ou para baixo (mínimo 0; máximo 100).

Timer (Temporizador)

OSD Hold Time (Tempo de exibição do menu OSD): Define o período de tempo e o menu OSD permanece ativo depois de pressionar um botão. Desloque o joystick 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 seleccionar uma das seguintes opções: **Menu Buttons (Botões de Menu)**, **Power Button (Botão de Energia)**, **Menu + Power Buttons (Botões Menu + Energia)**, **Disable (Desativar)**.

Reset Menu (Repor Menu)

Repõe todas as predefinições do **Menu**.

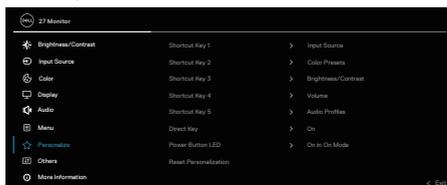


Ícone Menu e submenus Descrição



Personalize (Personalizar)

Selecione esta opção para ajustar as definições de personalização.



Shortcut Key 1 (Botão de atalho 1)

Permite escolher a função entre **Color Presets (Predefinições de cor)**, **Brightness (Brilho)/ Contrast (Contraste)**, **Input Source (Fonte de entrada)**, **Aspect Ratio (Proporção)**, **Rotation (Rotação)**, **Volume**, **Display Info (Informações do monitor)** ou **Audio Profiles (Perfis de áudio)** e defini-la como botão de atalho.

Shortcut Key 2 (Botão de atalho 2)

Shortcut Key 3 (Botão de atalho 3)

Shortcut Key 4 (Botão de atalho 4)

Shortcut Key 5 (Botão de atalho 5)



NOTA: Para reduzir para 4 botões de atalho, selecione “-” no botão de atalho 5. Depois de selecionar “-” no botão de atalho 5, o “-” será exibido no botão de atalho 4.

Direct Key (Botão de acesso direto)

Ativar ou desativar a função **Botão de acesso direto**.

Power Button LED (LED do botão de energia)

Permite definir o estado do indicador de energia para poupar energia.

Reset Personalization (Repór personalização)

Repõe todos os valores predefinidos do menu **Personalize (Personalizar)**.



Ícone Menu e submenus Descrição



Others (Outros)

Altera as definições do menu OSD, tais como **DDC/CI**, **LCD Conditioning (Condicionamento do LCD)**, etc..



DDC/CI

Permite que os parâmetros do monitor, como o brilho, equilíbrio de cor, etc., sejam ajustáveis através do software no seu computador. Pode desativar esta funcionalidade, selecionando **Off (Desativado)**.

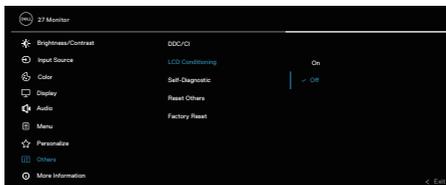
Ativa esta funcionalidade para melhorar a experiência de utilização e otimizar o desempenho do seu monitor.



Ícone Menu e submenus Descrição

LCD Conditioning (Condicionamento 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. Esta funcionalidade pode ser ativada selecionando **On (Ativado)**.



Self-Diagnostic (Autodiagnóstico)

Permite verificar se o monitor está a funcionar corretamente.

Reset Others (Repor outros)

Repõe todos valores predefinidos de todas as definições do menu Outros.

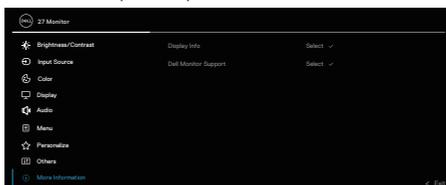
Factory Reset (Reposição de fábrica)

Repõe os valores predefinidos de fábrica de todas as definições.



More Information (Mais informações)

Selecione esta opção para exibir informações do monitor e do suporte para monitores Dell.



Bloqueio dos botões do menu e de energia

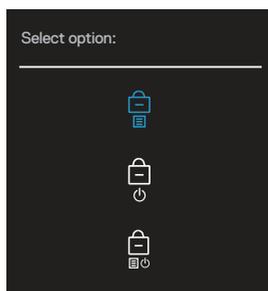
Impede que os utilizadores acedam ou alterem as definições do menu OSD do monitor.

Por predefinição, o bloqueio dos botões do menu e de energia está desativado.



Para aceder ao menu de bloqueio, desloque o joystick para \uparrow ou \downarrow ou \leftarrow ou \rightarrow e mantenha-o durante quatro segundos. Será exibido um menu de bloqueio no canto inferior direito do ecrã.

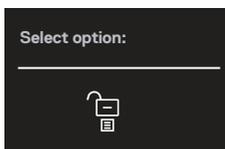
 **NOTA: É possível aceder ao menu de bloqueio através deste método quando os botões do menu e de energia estão desbloqueados.**



Para aceder ao menu de desbloqueio, desloque o joystick para \uparrow ou \downarrow ou \leftarrow ou \rightarrow e mantenha-o 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 do menu e de energia estão 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 seleccionar Menu + Power Buttons (Botões Menu + Energia) , não será possível alterar as definições do menu OSD e o botão de energia será bloqueado.

 **NOTA: Para aceder ao menu de bloqueio ou de desbloqueio, desloque o joystick para  ou  ou  ou  e mantenha-o durante quatro segundos.**



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

- Quando deslocar o joystick para  ou  ou  ou . Isso indica que os botões do menu OSD estão bloqueados.
- Quando o botão de energia for pressionado. Isso indica que o botão de energia está bloqueado.
- Quando deslocar o joystick para  ou  ou  ou  e o botão de energia for pressionado. Isso indica que os botões do menu e o botão de energia estão bloqueados.

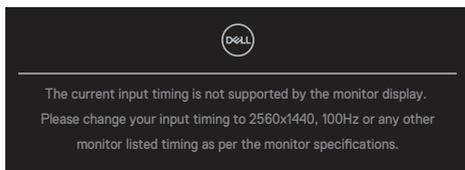
Desbloquear os botões de menu OSD e de Energia:

1. Desloque o joystick para  ou  ou  ou  e mantenha-o durante quatro segundos. Será exibido o menu de desbloqueio.
2. Selecione o ícone de desbloqueio  para desbloquear os botões no monitor.



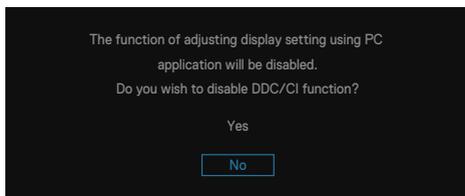
Mensagens de aviso do menu OSD

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

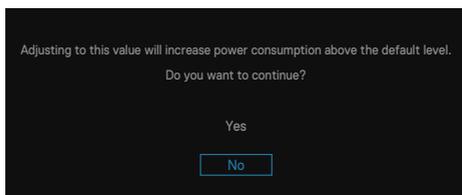


Esta mensagem indica que o monitor não é capaz de sincronizar com o sinal recebido a partir do computador. Consulte as gamas de frequências horizontais e verticais endereçáveis por este monitor em [Especificações do monitor](#). O modo recomendado é 2560 x 1440.

Antes da desativação da função **DDC/CI**, será exibida a seguinte mensagem:



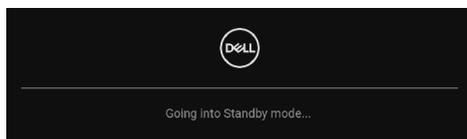
Quando ajustar o nível de **Brightness (Brilho)** acima do nível predefinido pela primeira vez, será exibida a seguinte mensagem:



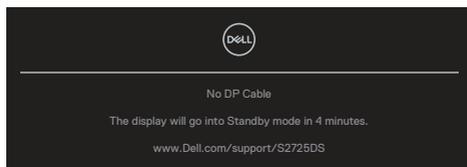
 **NOTA:** Se selecionar **Yes (Sim)**, a mensagem não será exibida na próxima vez que alterar a definição de brilho.



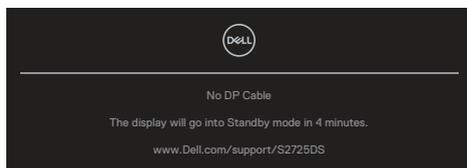
Quando o monitor entrar em **Standby Mode (Modo de suspensão)**, será exibida a seguinte mensagem:



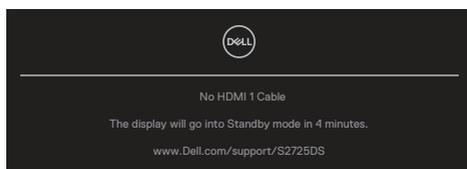
Se pressionar qualquer botão, além do botão de energia, serão exibidas as seguintes mensagens, dependendo da entrada selecionada:



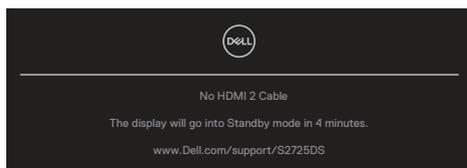
Se não estiver ligado um cabo HDMI ou DisplayPort, será exibida a seguinte caixa de diálogo. O monitor entrará em modo de suspensão após quatro minutos de inatividade.



OU



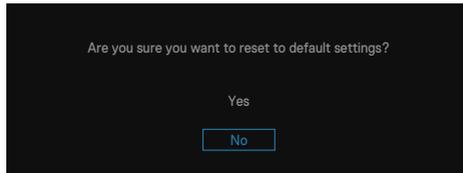
OU





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

Quando seleciona os itens de menu OSD **Factory Reset (Reposição de fábrica)** na funcionalidade **Others (Outros)**, será exibida a seguinte mensagem:



Para mais informações, consulte [Resolução de problemas](#).



Configurar a resolução máxima

 **NOTA: Os passos poderão diferir ligeiramente consoante a versão do Windows utilizada.**

No Windows 10 e Windows 11:

1. Clique com o botão direito no ambiente de trabalho e clique em **Display Settings (Definições de exibição)**.
2. Caso tenha mais do que um monitor ligado, certifique-se de que seleciona **S2725DS**.
3. Clique na lista pendente **Display Resolution (Resolução de exibição)** e seleccione **2560 x 1440**.
4. Clique em **Keep changes (Manter alterações)**.

Se a opção **2560 x 1440** não for apresentada, deverá atualizar o controlador da sua placa gráfica para a versão mais recente. Dependendo do seu computador, execute um dos seguintes procedimentos:

Se estiver na posse de um computador de secretária ou portátil Dell, aceda a <https://www.dell.com/support>, introduza o número da etiqueta de serviço 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):

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



Resolução de problemas

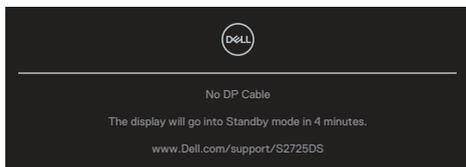
 **AVISO:** Antes de iniciar os passos seguintes, siga as [Instruções de segurança](#).

Autoteste

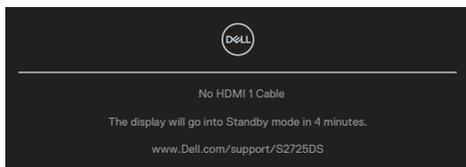
O seu monitor oferece uma funcionalidade de autoteste que lhe permite verificar se o monitor está a funcionar corretamente. Se o monitor e computador estiverem devidamente ligados mas o ecrã não apresentar quaisquer imagens, realize o autoteste do monitor executando os seguintes passos:

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.

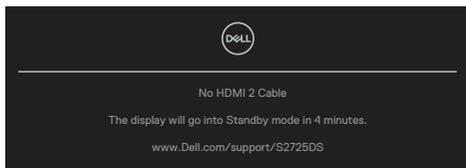
Se o monitor estiver a funcionar corretamente, detetará que não existe sinal e será exibida uma das seguintes mensagens. Durante a execução do modo de autoteste, o LED de energia permanecerá aceso em branco.



OU



OU



 **NOTA: Esta caixa de diálogo será apresentada até durante a utilização normal e se o cabo de vídeo for desligado ou estiver danificado.**

4. Desligue o monitor e volte a ligar o cabo de vídeo. Ligue o computador e o monitor.

Se o seu monitor continuar escuro depois de voltar a ligar os cabos, verifique o seu controlador de vídeo e o computador, visto que o monitor está a funcionar corretamente.

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

 **NOTA: Durante a execução do modo de autoteste, o LED de energia permanecerá aceso em branco.**

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

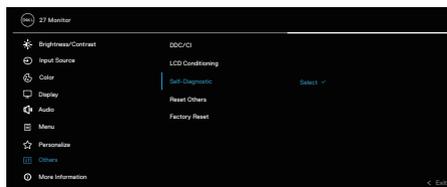
Se o ecrã do seu monitor continuar vazio depois de executar o procedimento anterior, verifique o seu controlador de vídeo e o computador, visto que o monitor está a funcionar corretamente.

Diagnóstico integrado

O seu monitor possui uma ferramenta de diagnóstico incorporada. Ajuda a determinar se a anomalia no ecrã que está a experienciar 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. Pressione o botão do joystick para aceder ao menu OSD principal.
3. Desloque o botão do joystick para selecionar **Others (Outros)** > **Self-Diagnostic (Autodiagnóstico)** para iniciar o processo de autodiagnóstico.



4. Iniciado o processo, é exibido um ecrã cinzento. Inspeccione o ecrã quanto à existência de anomalias.
5. Desloque o botão do joystick. A cor do ecrã mudará para vermelho. Inspeccione o ecrã quanto à existência de anomalias.
6. Repita o passo 5 e inspeccione o ecrã quando exibir as cores verde, azul, preto e branco seguidas pelo texto no ecrã.
7. O teste estará concluído quando for exibido o ecrã de texto. Para sair, alterne novamente o botão do joystick.

Se nenhuma anomalia for deteta durante a utilização da ferramenta de diagnóstico integrada, significa que o monitor está a funcionar corretamente. Verifique a placa gráfica e o computador.



Problemas comuns

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

Sintomas comuns	Descrição do problema	Possíveis soluções
Sem imagem de vídeo ou LED de energia apagado	Nenhuma imagem exibida	<p>Certifique-se de que o cabo de vídeo que liga o monitor ao computador está devidamente ligado.</p> <ul style="list-style-type: none">• 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 ou LED de Energia aceso	Sem imagem ou sem brilho	<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	A imagem está desfocada esbatida ou sobreposta	<ul style="list-style-type: none">• Elimine cabos de extensão de vídeo.• Reponha as predefinições do monitor (Factory Reset (Reposição de fábrica)).• Altere a resolução de vídeo para corrigir a proporção.



Sintomas comuns	Descrição do problema	Possíveis soluções
Vídeo tremido ou agitado	Imagem instável ou com ligeiras oscilações	<ul style="list-style-type: none"> Reponha as predefinições do monitor (Factory Reset (Reposição de fábrica)). Verifique fatores ambientais. Experimente utilizar o monitor noutra divisão.
Pixéis em falta	O ecrã LCD apresenta pontos pretos	<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	O ecrã LCD apresenta pontos brilhantes	<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.
Problemas de brilho	A imagem encontra-se demasiado escura ou demasiado brilhante	<ul style="list-style-type: none"> Reponha as predefinições do monitor (Factory Reset (Reposição de fábrica)). Ajuste os controlos de brilho e contraste através do menu OSD.
Distorção geométrica	O ecrã não se encontra centrado corretamente	<ul style="list-style-type: none"> Reponha as predefinições do monitor (Factory Reset (Reposição de fábrica)). Ajuste os controlos horizontal e vertical através do menu OSD.



Sintomas comuns	Descrição do problema	Possíveis soluções
Linhas horizontais ou verticais	O ecrã apresenta uma ou mais linhas	<ul style="list-style-type: none"> • Reponha as predefinições do monitor (Factory Reset (Reposição de fábrica)). • 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	A imagem parece codificada ou quebrada	<ul style="list-style-type: none"> • Reponha as predefinições do monitor (Factory Reset (Reposição de fábrica)). • 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	Sinais visíveis de fumo ou faíscas	<ul style="list-style-type: none"> • Não execute quaisquer passos de resolução de problemas. • Contacte a Dell imediatamente.
Problemas intermitentes	O monitor liga e desliga inadvertidamente	<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 do monitor (Factory Reset (Reposição de fábrica)). • Execute o autoteste e verifique se o problema intermitente ocorre no modo de autoteste.



Sintomas comuns	Descrição do problema	Possíveis soluções
Cores em falta	A imagem não tem cor	<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	A cor da imagem não é a correta	<ul style="list-style-type: none"> · Experimente diferentes Color Presets (Predefinições de cor) no menu OSD Color (Cor). Ajuste o valor R/G/B em Custom Color (Cor personalizada) nas definições de Color (Cor) do menu OSD. · Altere Input Color Format (Formato de cor da entrada) para RGB ou YCbCr em Color (Cor) no menu OSD. · Execute o diagnóstico integrado.
Retenção de imagem devido à exibição de uma imagem estática durante um período prolongado	É visível no ecrã uma ligeira sombra da imagem estática exibida	<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.
Imagem demasiado pequena no ecrã	A imagem é exibida no centro do ecrã mas não preenche a totalidade da área de visualização	<ul style="list-style-type: none"> · Verifique a definição Aspect Ratio (Proporção) nas definições de Display (Ecrã) no menu OSD. · Reponha as predefinições do monitor (Factory Reset (Reposição de fábrica)).



Sintomas comuns	Descrição do problema	Possíveis soluções
Não é possível ajustar o monitor com os botões na traseira do ecrã	O menu OSD não é exibido no ecrã	<ul style="list-style-type: none"> Desligue o monitor, desligue o cabo de alimentação do monitor volte a ligá-lo e, em seguida, ligue o monitor. Verifique se o menu OSD está bloqueado. Em caso afirmativo, desloque o joystick para ⤴ ou ⤵ ou ⤶ ou ⤷ e mantenha-o durante quatro segundos para desbloquear.
Sem sinal quando os controlos de utilizador são pressionados	Sem imagem, a luz LED é branca	<ul style="list-style-type: none"> Verifique a fonte de sinal. Certifique-se de que o computador não se encontra em 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	A imagem não ocupa a totalidade da altura ou da largura do 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.
Sem vídeo através de HDMI ou DisplayPort	Quando ligado a um adaptador ou dispositivo de ancoragem na porta, não é exibido vídeo ao desligar ou ligar o cabo do computador portátil.	<ul style="list-style-type: none"> Desligue o cabo HDMI, DisplayPort ou USB-C para DisplayPort do adaptador/dispositivo de ancoragem e, em seguida, ligue o cabo de ancoragem HDMI, DisplayPort ou USB-C para DisplayPort ao computador portátil.



Informações regulamentares

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.

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

S2725DS: <https://eprel.ec.europa.eu/qr/1837683>

Contactar a Dell

Para contactar a Dell para questões relacionadas com vendas, apoio técnico ou serviço de apoio ao cliente, visite www.dell.com/contactdell.

-  **NOTA: A disponibilidade varia de acordo com o país e produto e alguns serviços podem não estar disponíveis no seu país.**
-  **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.**

