Monitor com Suporte Ajustável Dell Pro 22 E2225HSM
Monitor com Suporte Ajustável Dell Pro 24 E2425HSM

Manual de Serviço

Modelo: E2225HSM / E2425HSM
Modelo de Regulamentação: E2225HSMf / E2425HSMf
Março de 2025
Rev. A00

DELL Technologies

Notas, cuidados e avisos

NOTA: Uma NOTA indica informações importantes que o ajudam a utilizar melhor o seu produto.

CUIDADO: Um CUIDADO indica potenciais danos no hardware ou perda de dados e informa-o sobre como evitar o problema.

AVISO: Um AVISO indica um potencial de danos à propriedade, ferimentos pessoais ou morte.

© 2025 Dell Inc. ou suas subsidiárias. Todos os direitos reservados. Dell Technologies, Dell e outras marcas comerciais são marcas comerciais da Dell Inc. ou das suas subsidiárias. Outras marcas comerciais podem ser marcas comerciais dos seus respectivos proprietários.

Índice

Capítulo 1: Instruções de Segurança 5
Antes de trabalhar no interior do monitor 6
Depois de trabalhar no interior do monitor 6
Capítulo 2: Vistas do monitor E2225HSM/E2425HSM 7
Vista lateral 7
Vista frontal 8
Vista inferior 9
Capítulo 3: Principais componentes do monitor 10
E2225HSM 10
E2425HSM 11
Capítulo 4: Diagrama de conectividade da cablagem 12
Capítulo 5: Conectar os cabos 13
Conexão do cabo VGA 13
Conexão do cabo DP 14
Conexão do cabo HDMI 14
Capítulo 6: Desmontagem e remontagem - E2225HSM 15
Ferramentas recomendadas 15
Lista de parafusos 15
Suporte 16
Remover o suporte 16
Instalar o suporte 17
Tampa traseira 18
Remover a tampa traseira 18
Instalar a tampa traseira 20
Altifalantes 22
Remover os altifalantes 22
Instalação dos altifalantes 23
Conjunto da base inferior 24
Remover o conjunto da base inferior 24
Instalar o conjunto da base inferior 26
Placa do teclado 28
Remover a placa do teclado 28
Instalar a placa do teclado 29
Placa de interface 30
Remover a placa de interface 30
Instalar a placa de interface 33
Placa de alimentação 36
Remover a placa de alimentação 36

Instalar a placa de alimentação 37
Capítulo 7: Desmontagem e remontagem - E2425HSM 38
Ferramentas recomendadas 38
Lista de parafusos 38
Suporte 39
Remover o suporte 39
Instalar o suporte 40
Tampa traseira 41
Remover a tampa traseira 41
Instalar a tampa traseira 43
Altifalantes 45
Remover os altifalantes 45
Instalação dos altifalantes 46
Conjunto da base inferior 47
Remover o conjunto da base inferior 47
Instalar o conjunto da base inferior 49
Placa do teclado 51
Remover a placa do teclado 51
Instalar a placa do teclado 52
Placa de interface 53
Remover a placa de interface 53
Instalar a placa de interface 56
Placa de alimentação 59
Remover a placa de alimentação 59
Instalar a placa de alimentação 60
Capítulo 8: Instruções para a Resolução de Problemas 61
Autoteste 61
Diagnóstico integrado 63
Problemas comuns 64
Problemas específicos do produto 65
Capítulo 9: Contactar a Dell 66

1

Instruções de Segurança

Utilize as seguintes orientações de segurança para proteger o monitor de potenciais danos e para garantir a sua segurança pessoal. Salvo indicação em contrário, cada procedimento neste documento pressupõe que o utilizador 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 dos especificados nesta documentação pode resultar em exposição a choques, riscos elétricos e/ou riscos mecânicos.

CUIDADO: O possível efeito a longo prazo de ouvir áudio em volume elevado através dos auscultadores (em um monitor que suporte) pode danificar sua capacidade auditiva.

- Coloque o monitor sobre uma superfície sólida e manuseie-o com cuidado. O ecrã é frágil e pode ficar danificado se cair ou for pressionado por um objeto afiado.
- Assegure que o monitor tem capacidade elétrica para funcionar com a corrente CA disponível no local onde está.
- Mantenha o monitor à temperatura ambiente. Condições de frio ou calor excessivo podem ter um efeito adverso no cristal líquido do ecrã.
- Conecte o cabo de alimentação do monitor a uma ficha de parede que esteja próxima e acessível. Consulte Conectar os cabos.
- Não coloque nem utilize o monitor sobre uma superfície molhada ou perto de água.
- Não submeta o monitor a vibrações fortes ou a condições de grande impacto. Por exemplo, não coloque o monitor dentro da bagageira de um automóvel.
- Desligue o monitor quando este não for utilizado durante um período de tempo prolongado.
- Para evitar choques elétricos, não tente remover qualquer cobertura ou tocar no interior do monitor.
- Leia atentamente estas instruções. Guarde este documento para referência futura. Siga todos os avisos e instruções que estão marcados no produto.
- Alguns monitores podem ser montados na parede utilizando o suporte VESA que é vendido em separado. Assegure que utiliza as especificações VESA corretas, conforme mencionado na seção de montagem na parede do Manual do Utilizador.

Para obter informações sobre instruções de segurança, consulte o *documento Informações de Segurança,* Ambientais *e Regulamentares (SERI)* que é fornecido com o monitor.

Antes de trabalhar no interior do monitor

Passos

1. Guarde e feche todos os ficheiros abertos e saia de todas as aplicações abertas.
2. Desligar o monitor.
3. Desconecte o monitor e todos os dispositivos conectados das respectivas tomadas elétricas.
4. Desconecte todos os dispositivos de rede e periféricos conectados, como o teclado, o rato e a estação de ancoragem do monitor.

△ **CUIDADO: Para desconectar um cabo de rede, primeiro desconecte o cabo do monitor e depois desconecte o cabo do dispositivo de rede.**

5. Remova qualquer placa multimédia e disco óptico do monitor, se aplicável.

Depois de trabalhar no interior do monitor

△ **CUIDADO: Deixar quaisquer parafusos soltos ou mal colocados no interior do monitor pode danificá-lo gravemente.**

Passos

1. Substitua todos os parafusos e assegure que não ficam parafusos soltos no interior do monitor.
2. Conecte quaisquer dispositivos externos, periféricos ou cabos removidos antes de trabalhar no monitor.
3. Substitua todos os cartões multimédia, discos ou quaisquer outras peças que tenha removido antes de trabalhar no monitor.
4. Conecte o monitor e todos os dispositivos conectados das respectivas tomadas elétricas.
5. Ligar o monitor.

2

Vistas do monitor E2225HSM/E2425HSM

Vista lateral



Figura 1. Vista lateral do monitor

Vista frontal



Figura 2. Vista frontal do monitor

1. **Painel do ecrã**

   Fornece informações visuais ao utilizador.

Vista inferior

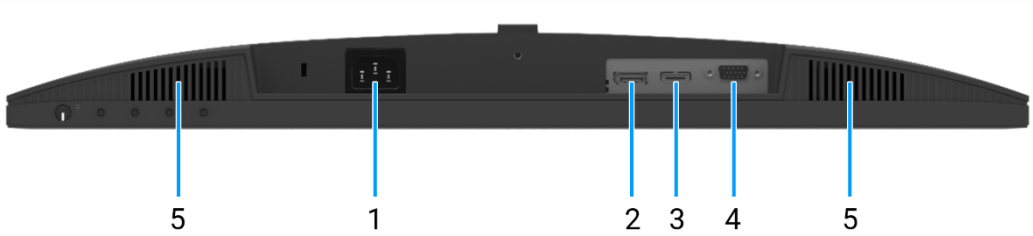


Figura 3. Vista inferior do monitor

1. **Porta de alimentação**

   Conectar o cabo de alimentação (fornecido com o monitor).

2. **Porta DisplayPort 1.2**

   Conectar ao computador com o cabo DisplayPort.

3. **Porta HDMI**

   Conectar ao computador com o cabo HDMI.

4. **Porta VGA**

   Conectar ao computador com o cabo VGA.

5. **Altifalantes**

   Para produzir saída de áudio.

3

Principais componentes do monitor

E2225HSM

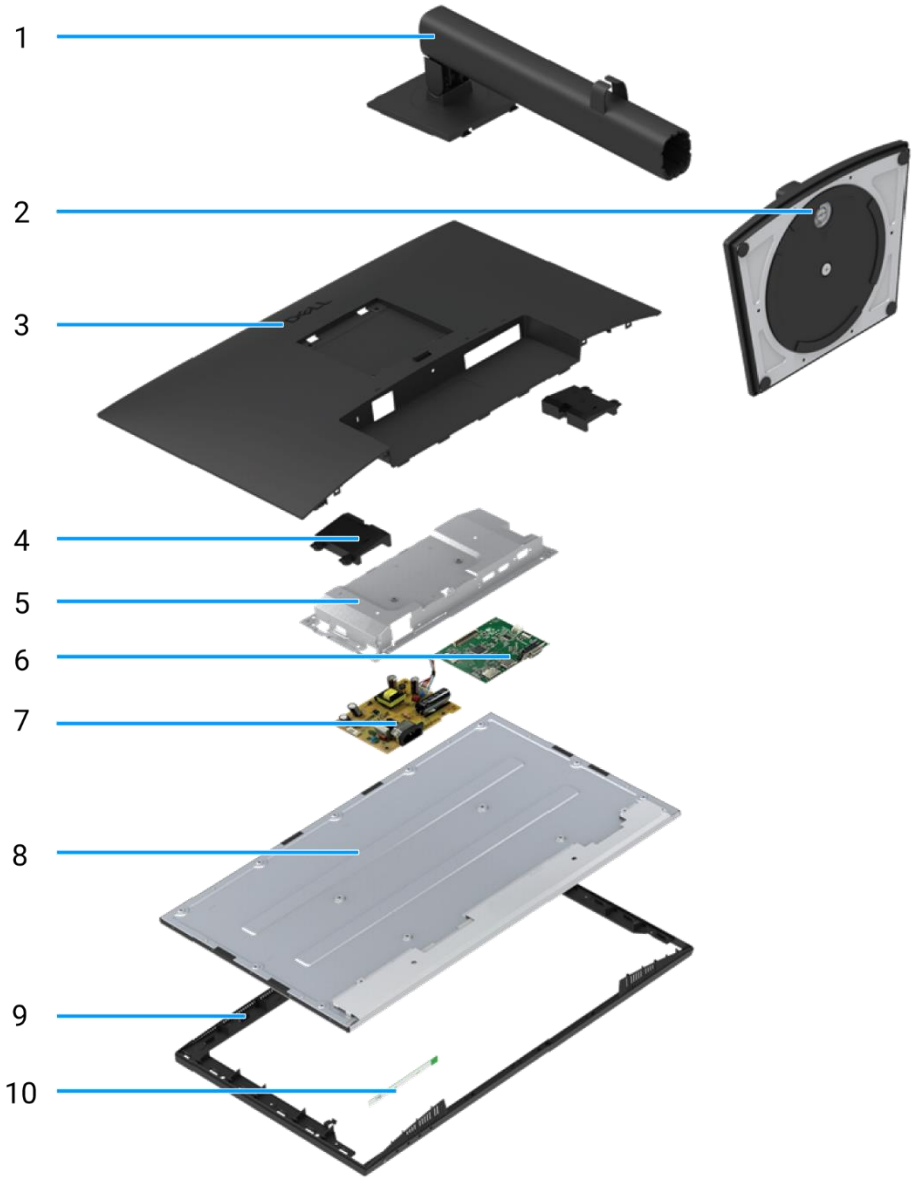


Figura 4. Principais componentes

Tabela 1. Componentes.

Item	Descrição	Item	Descrição
1	Suporte de elevação	6	Placa de interface
2	Base do suporte	7	Placa de alimentação
3	Tampa traseira	8	Painel do ecrã
4	Altifalantes	9	Estrutura intermédia do ecrã
5	Base inferior	10	Placa do teclado

E2425HSM

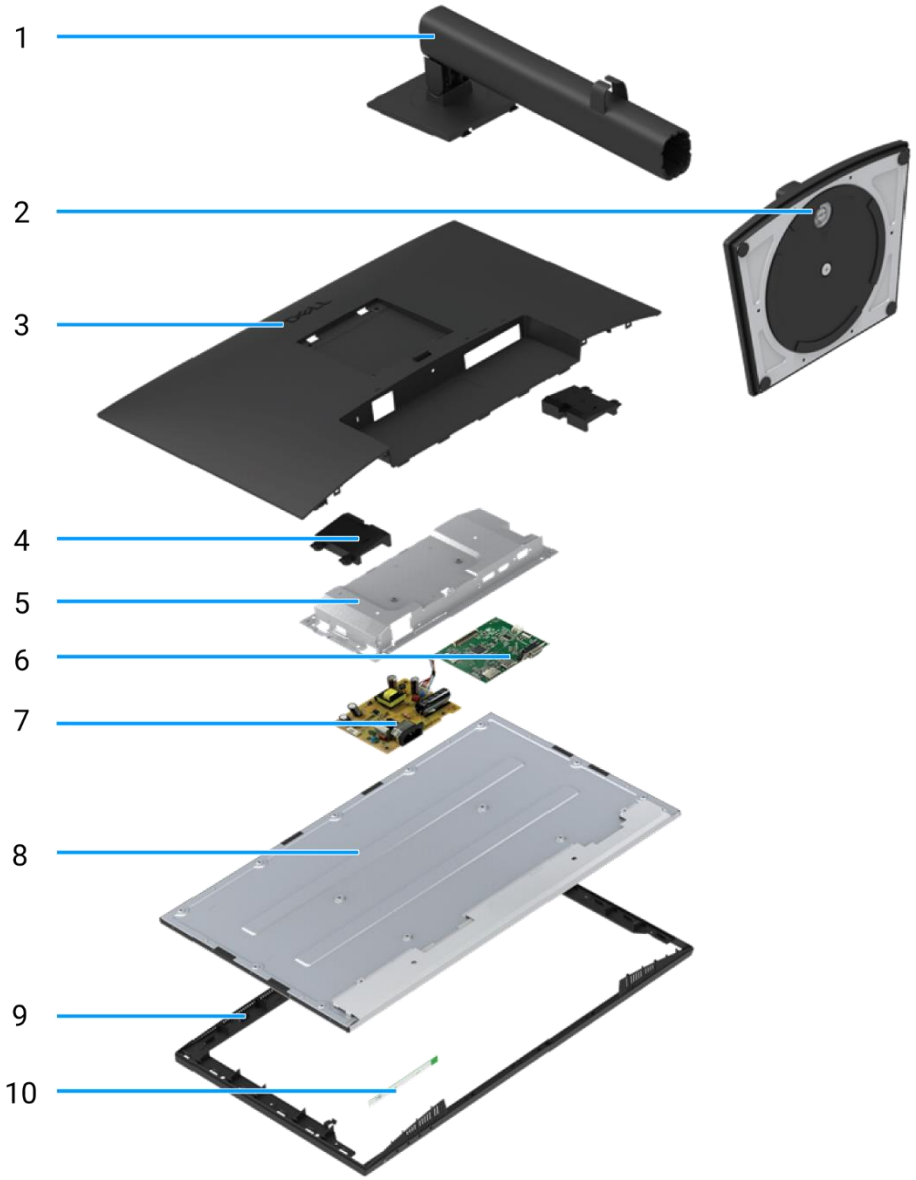


Figura 5. Principais componentes

Tabela 2. Componentes.

Item	Descrição	Item	Descrição
1	Suporte de elevação	6	Placa de interface
2	Base do suporte	7	Placa de alimentação
3	Tampa traseira	8	Painel do ecrã
4	Altifalantes	9	Estrutura intermédia do ecrã
5	Base inferior	10	Placa do teclado

Diagrama de conectividade da cablagem

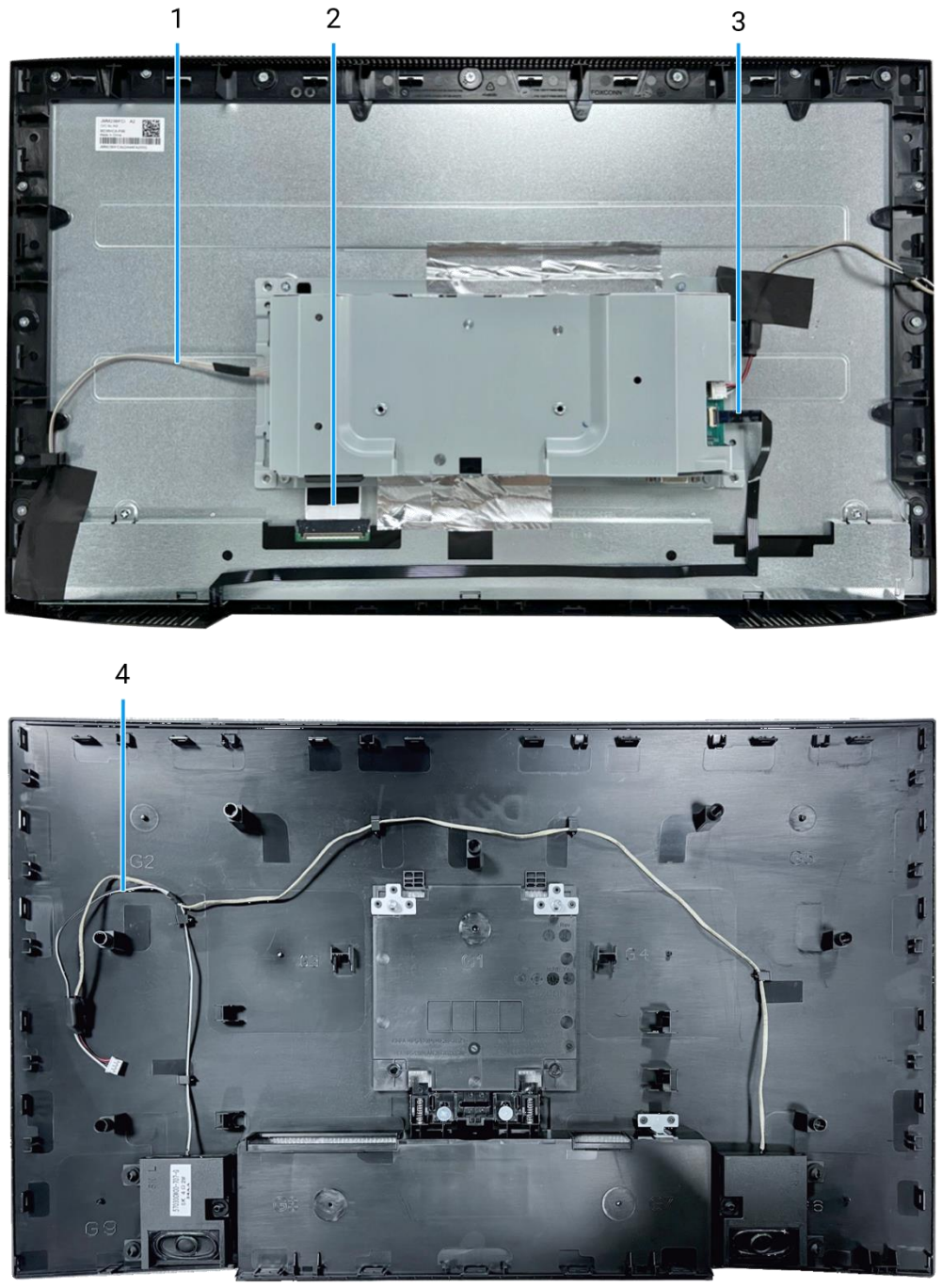


Figura 6. Diagrama de conectividade da cablagem

Tabela 3. Cabos.

Item	Descrição
1	Cabo da barra de luzes
2	Cabo LVDS
3	Cabo do teclado
4	Cabo do altifalante

5

Conectar os cabos

⚠ **AVISO: Antes de iniciar qualquer um dos procedimentos desta seção, siga as Instruções de Segurança.**

⚠ **AVISO: Para sua segurança, assegure que a ficha elétrica com ligação à terra a que liga o cabo de alimentação é acessível ao operador e está localizada o mais próximo possível do equipamento. Para desligar a alimentação do equipamento, desligue o cabo de alimentação da ficha elétrica de forma a segurar firmemente na ficha. Nunca puxe pelo cabo.**

⚠ **AVISO: Tem de ser utilizado um cabo de alimentação certificado com este equipamento. Devem ser tidos em conta os regulamentos nacionais de instalação e/ou equipamento relevantes. Deve ser utilizado um cabo de alimentação certificado que não seja mais leve do que um cabo flexível de cloreto de polivinilo normal, de acordo com a norma IEC 60227 (designação H05VV-F 3G 0,75 mm² ou H05VVH2-F2 3G 0,75 mm²).**

ⓘ **NOTA:** Não conecte todos os cabos ao computador simultaneamente. Recomenda-se que os cabos sejam encaminhados através da slot de gestão de cabos antes de os ligar ao monitor.

ⓘ **NOTA:** Os monitores Dell foram projetados para funcionar de forma otimizada com os cabos inbox fornecidos pela Dell. A Dell não garante a qualidade e o desempenho do vídeo se forem usados cabos que não sejam da Dell.

Para ligar o monitor ao computador:

1. Desligue o computador e desligue o cabo de alimentação.
2. Ligue o cabo VGA ou DP ou HDMI do monitor ao computador.

Conexão do cabo VGA



Figura 7. Conectar o cabo VGA

Conexão do cabo DP



Figura 8. Conectar o cabo DP

Conexão do cabo HDMI



Figura 9. Conectar o cabo HDMI

6

Desmontagem e remontagem - E2225HSM

NOTA: As imagens neste documento podem ser diferentes das do seu computador, consoante a definição encomendada.

Ferramentas recomendadas

- Chave de fendas Phillips #2
- Chave de porca 5 mm
- Esquadro de plástico

Lista de parafusos

NOTA: Quando remover os parafusos de um componente, recomenda-se que anote o tipo de parafuso, a quantidade de parafusos e depois coloque-os numa caixa de armazenamento de parafusos. Isto serve para assegurar que o número correto de parafusos e o tipo correto de parafuso são repostos quando o componente é substituído.

NOTA: Alguns computadores possuem superfícies magnéticas. Assegure que os parafusos não sejam deixados presos a essas superfícies ao substituir um componente.

NOTA: A cor dos parafusos pode variar de acordo com a definição encomendada.

Tabela 4. Lista de parafusos.

Componente	Tipo de parafuso	Quantidade	Imagem do parafuso
Tampa traseira VESA	M4x10	4	
Estrutura intermédia do ecrã	M3x4	9	
Conjunto da base inferior	M3x3	2	
Placa de interface	M3x6	2	
Placa de alimentação	M3x6	3	
Ligação à terra da placa de alimentação	M4x9	1	
Porta VGA	#4-40x11.8	2	

Suporte

Remover o suporte

Pré-requisitos

1. Siga o procedimento descrito em Antes de trabalhar no interior do monitor.

Passos

1. Prima o botão de liberação e incline o suporte para cima até que este se separe da cabeça do monitor.
2. Abra o manípulo do parafuso na parte inferior da base do suporte e depois rodar o parafuso no sentido contrário ao dos ponteiros do relógio para o desapertar.
3. Remova o suporte de elevação da base do suporte.

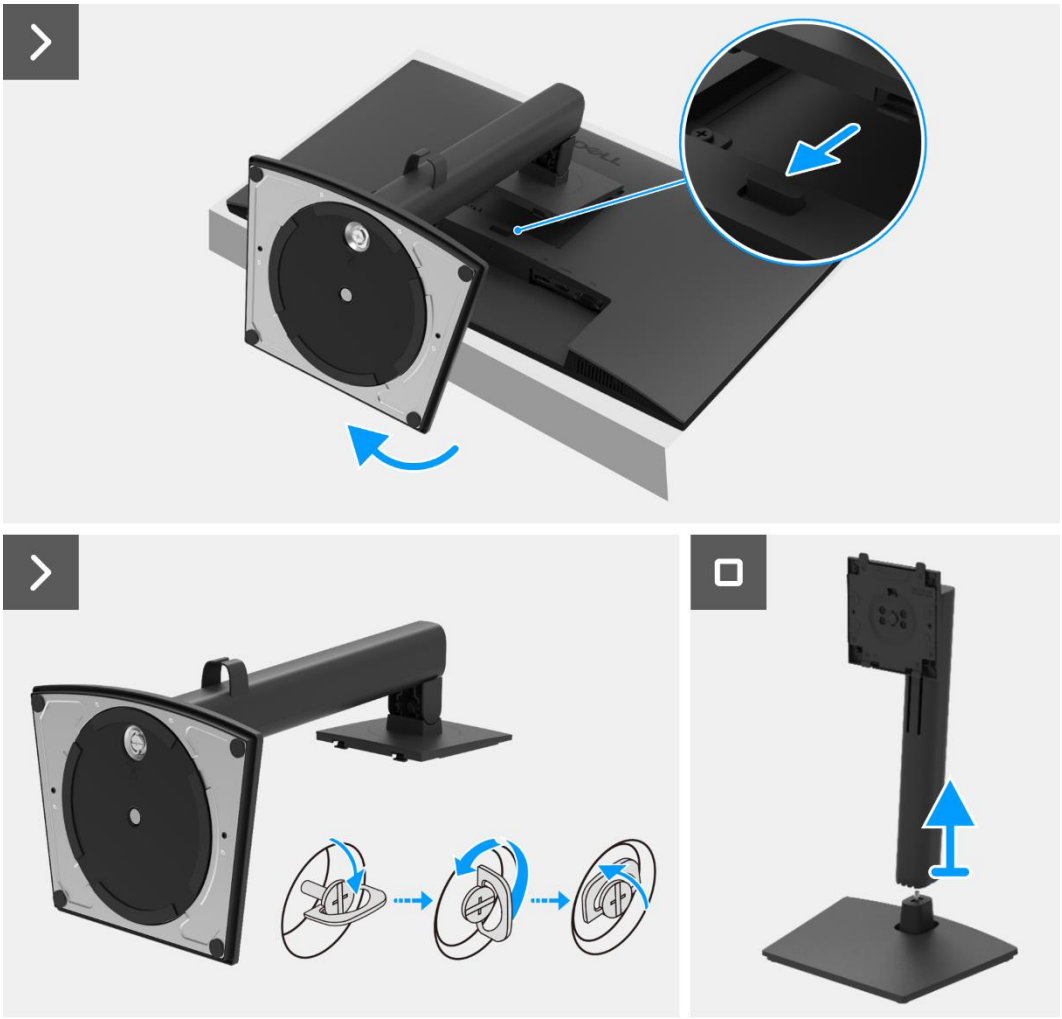


Figura 10. Remover o suporte

Instalar o suporte

Passos

1. Alinhe e coloque o suporte de apoio na base de apoio.
2. Abra o manípulo do parafuso na parte inferior do suporte e depois rode o parafuso no sentido dos ponteiros do relógio para fixar o suporte de elevação à base do suporte.
3. Feche o manípulo do parafuso na parte inferior do suporte.
4. Fixar o suporte ao monitor.

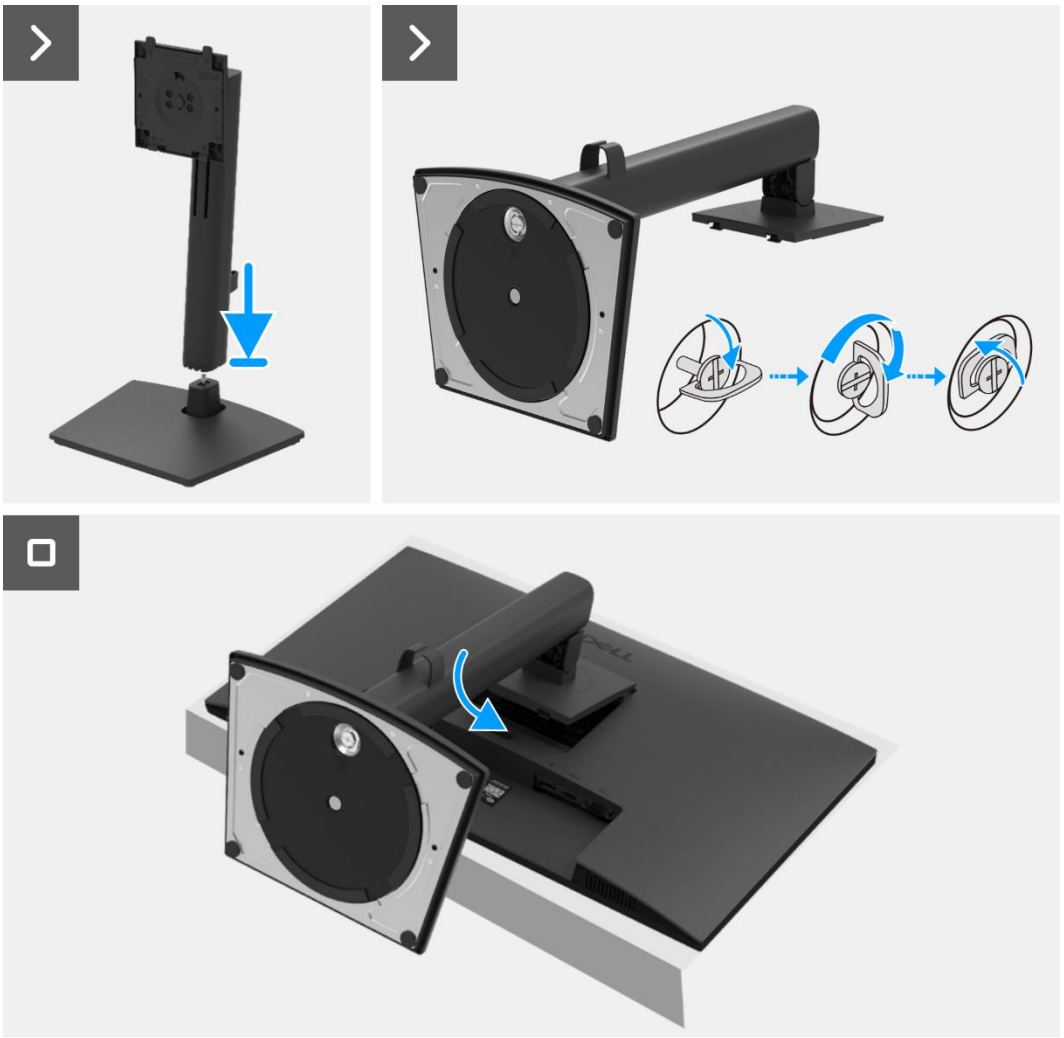


Figura 11. Instalar o suporte

Passos seguintes

1. Siga o procedimento em Depois de trabalhar no interior do monitor.

Tampa traseira

Remover a tampa traseira

Pré-requisitos

1. Siga o procedimento descrito em Antes de trabalhar no interior do monitor.
2. Remover o suporte.

Passos

1. Remova os dois parafusos (M4x10) que prendem a tampa traseira ao conjunto da base inferior.

NOTA: Apenas dois parafusos devem ser removidos para retirar a tampa traseira.

2. Com a utilização do esquadro de plástico, levante a tampa traseira começando pela extremidade inferior do monitor.
3. Levante a tampa traseira.
4. Retire a fita do cabo do altifalante.
5. Desconecte o cabo do altifalante do conector na placa de interface. Em seguida, remova a tampa traseira.

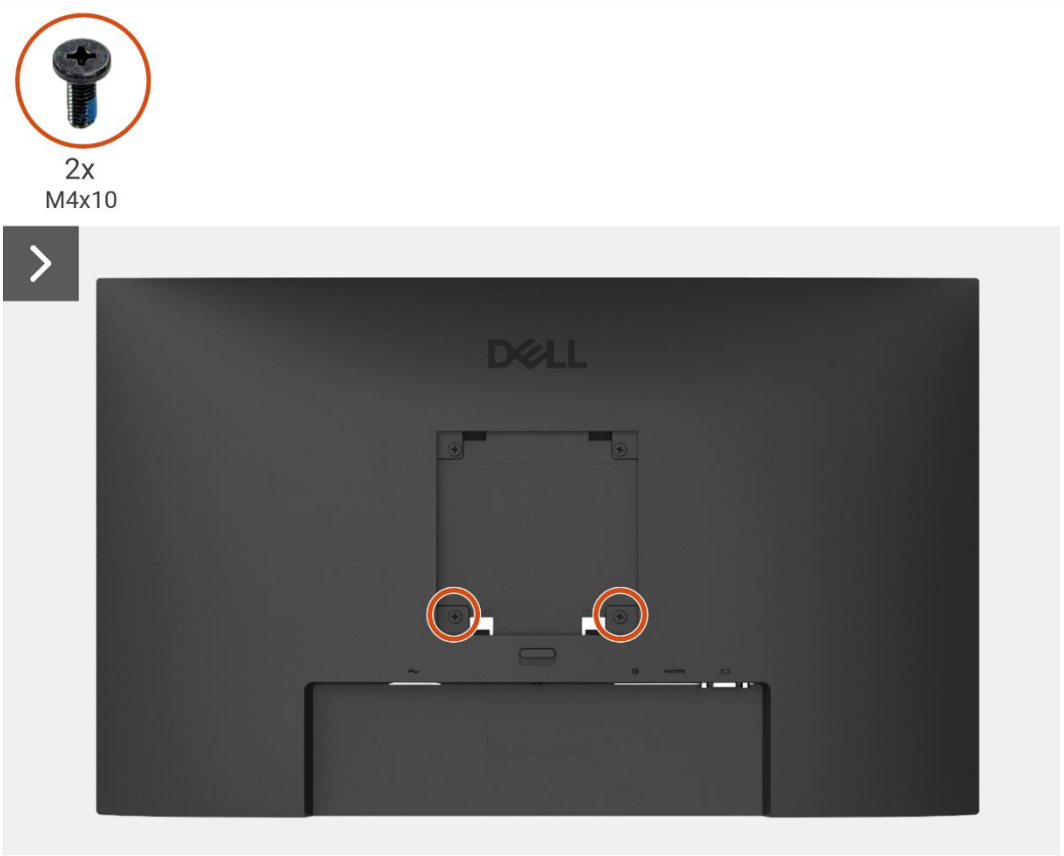


Figura 12. Remover a tampa traseira



Figura 13. **Remover a tampa traseira**

Instalar a tampa traseira

Passos

1. Segure a tampa traseira acima do conjunto da base inferior.
2. Conecte o cabo do altifalante ao conector na placa de interface.
3. Cole a fita que prende o cabo do altifalante ao painel do ecrã. Coloque e encaixe a tampa traseira no lugar no conjunto da base inferior.

NOTA: Alinhe os orifícios dos parafusos na tampa traseira com os orifícios dos parafusos no conjunto da base inferior antes de aplicar uma ligeira pressão na tampa traseira.

4. Substitua os quatro parafusos (M4x10) para fixar a tampa traseira ao monitor.

NOTA: Os dois parafusos na parte inferior fixam a tampa traseira, enquanto os dois parafusos superiores servem de suporte.

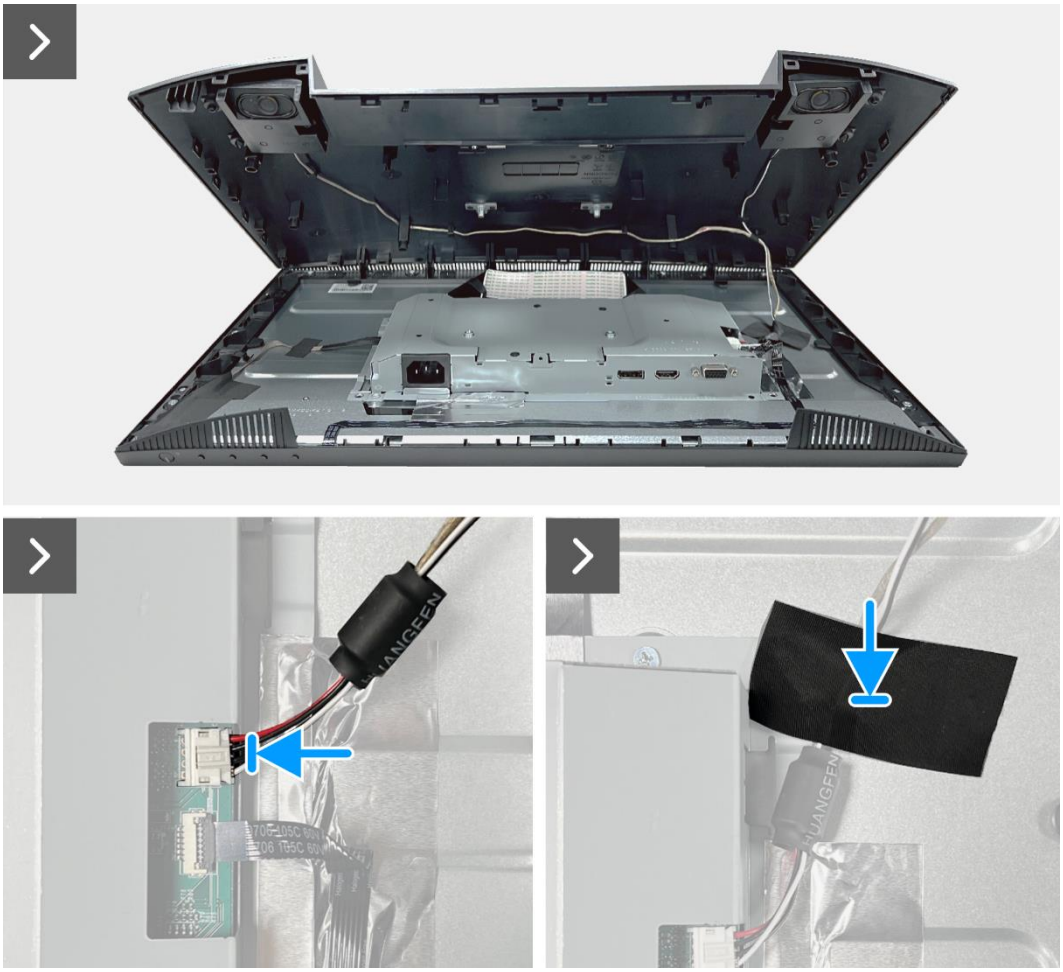


Figura 14. Instalação da tampa traseira

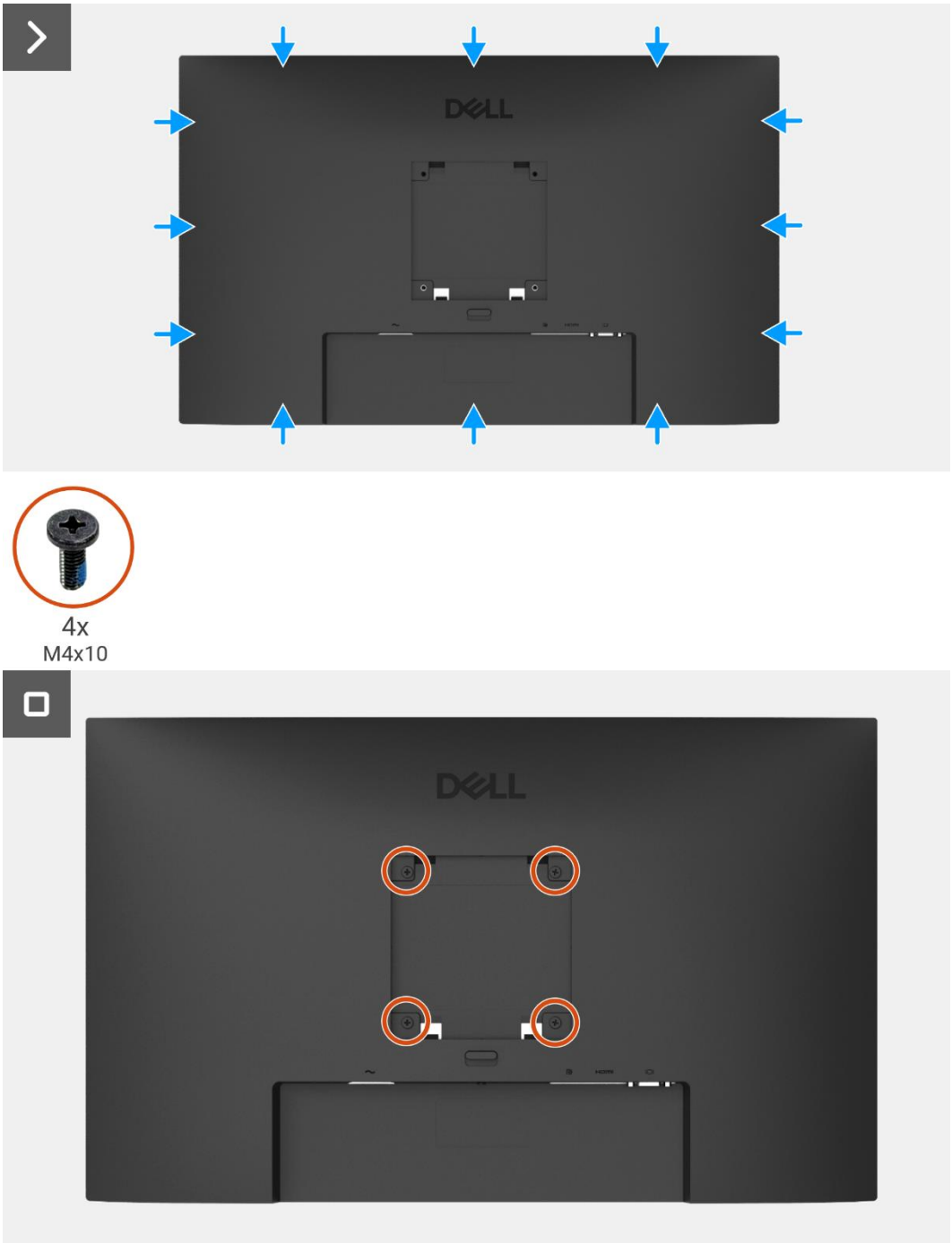


Figura 15. Instalação da tampa traseira

Passos seguintes

1. Instalar o suporte.
2. Siga o procedimento em Depois de trabalhar no interior do monitor.

Altifalantes

Remover os altifalantes

Pré-requisitos

1. Siga o procedimento descrito em Antes de trabalhar no interior do monitor.
2. Remover o suporte.
3. Remover a tampa traseira.

Passos

1. Solte o cabo do altifalante das ranhuras de gestão de cabos na tampa traseira.
2. Remova os altifalantes da tampa traseira.

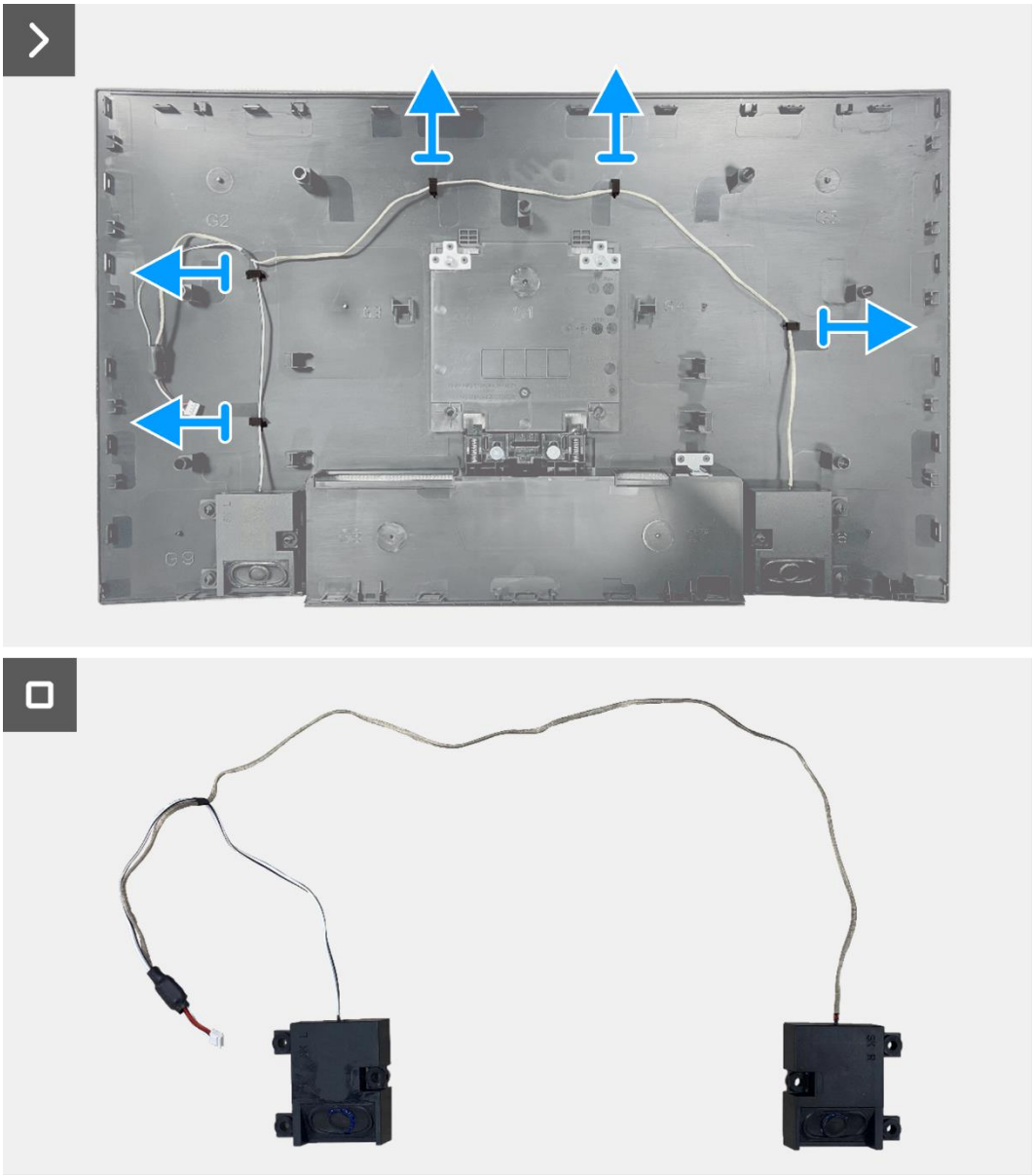


Figura 16. Remover os altifalantes

Instalação dos altifalantes

Passos

1. Fixe os altifalantes na tampa traseira.
2. Fixe o cabo do altifalante das ranhuras de gestão de cabos na tampa traseira.

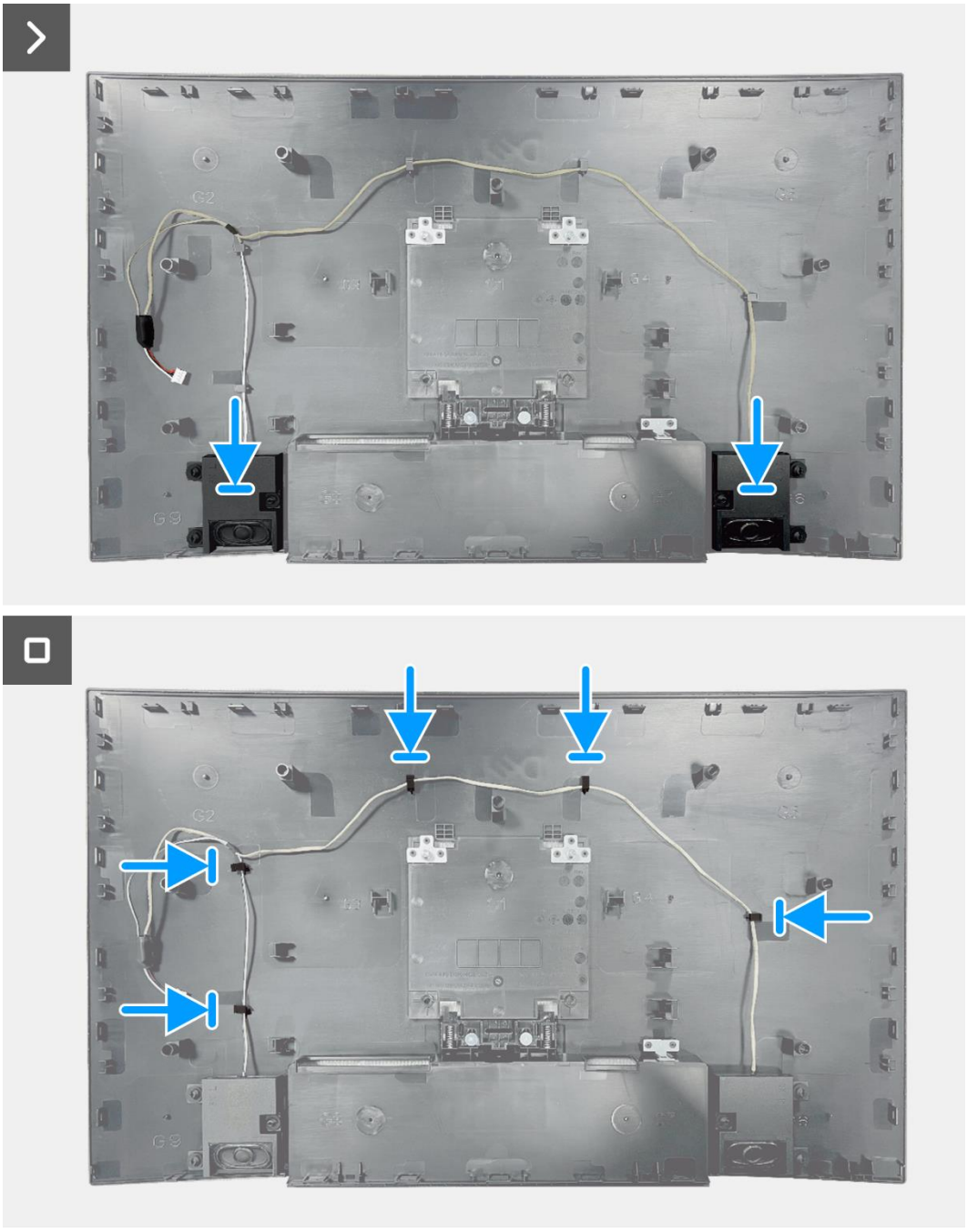


Figura 17. Instalação dos altifalantes

Passos seguintes

1. Instalar a tampa traseira.
2. Instalar o suporte.
3. Siga o procedimento em Depois de trabalhar no interior do monitor.

Conjunto da base inferior

Remover o conjunto da base inferior

Pré-requisitos

1. Siga o procedimento descrito em Antes de trabalhar no interior do monitor.
2. Remover o suporte.
3. Remover a tampa traseira.
4. Remover os altifalantes.

Passos

1. Remova os dois parafusos (M3x3) que fixam o conjunto da base inferior ao painel do ecrã.
2. Retire a fita no canto inferior esquerdo do monitor.
3. Retire a fita do cabo da barra de luzes.
4. Solte o cabo da barra de luzes da ranhura de gestão de cabos na estrutura intermédia do ecrã.
5. Desconecte o cabo da barra de luzes do conector no painel do ecrã.
6. Abra o trinco e desconecte o cabo do teclado do conector na placa de interface.
7. Retire as quatro folhas de alumínio do conjunto da base inferior.
8. Desconecte o cabo LVDS do conector no painel do ecrã.
9. Remova o conjunto da base inferior do painel do ecrã.

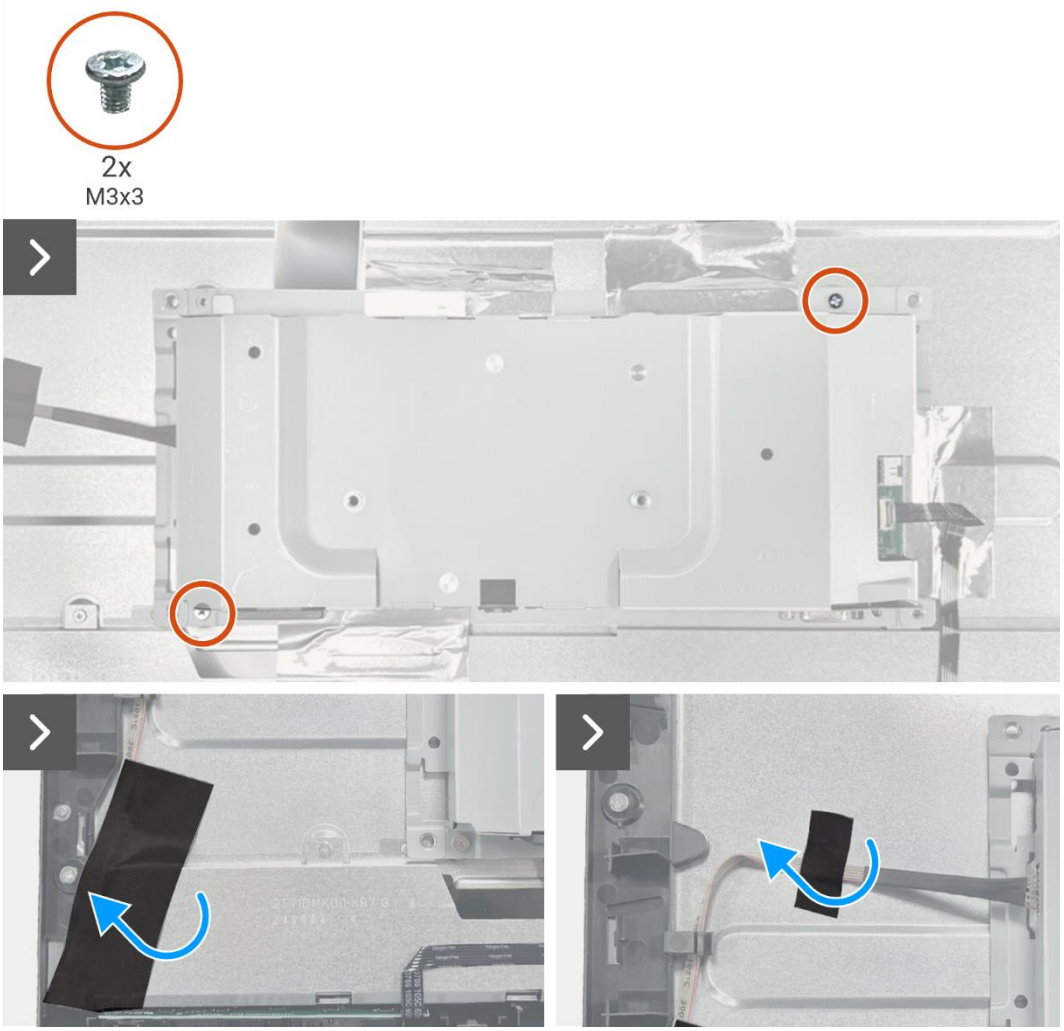


Figura 18. Remover o conjunto da base inferior

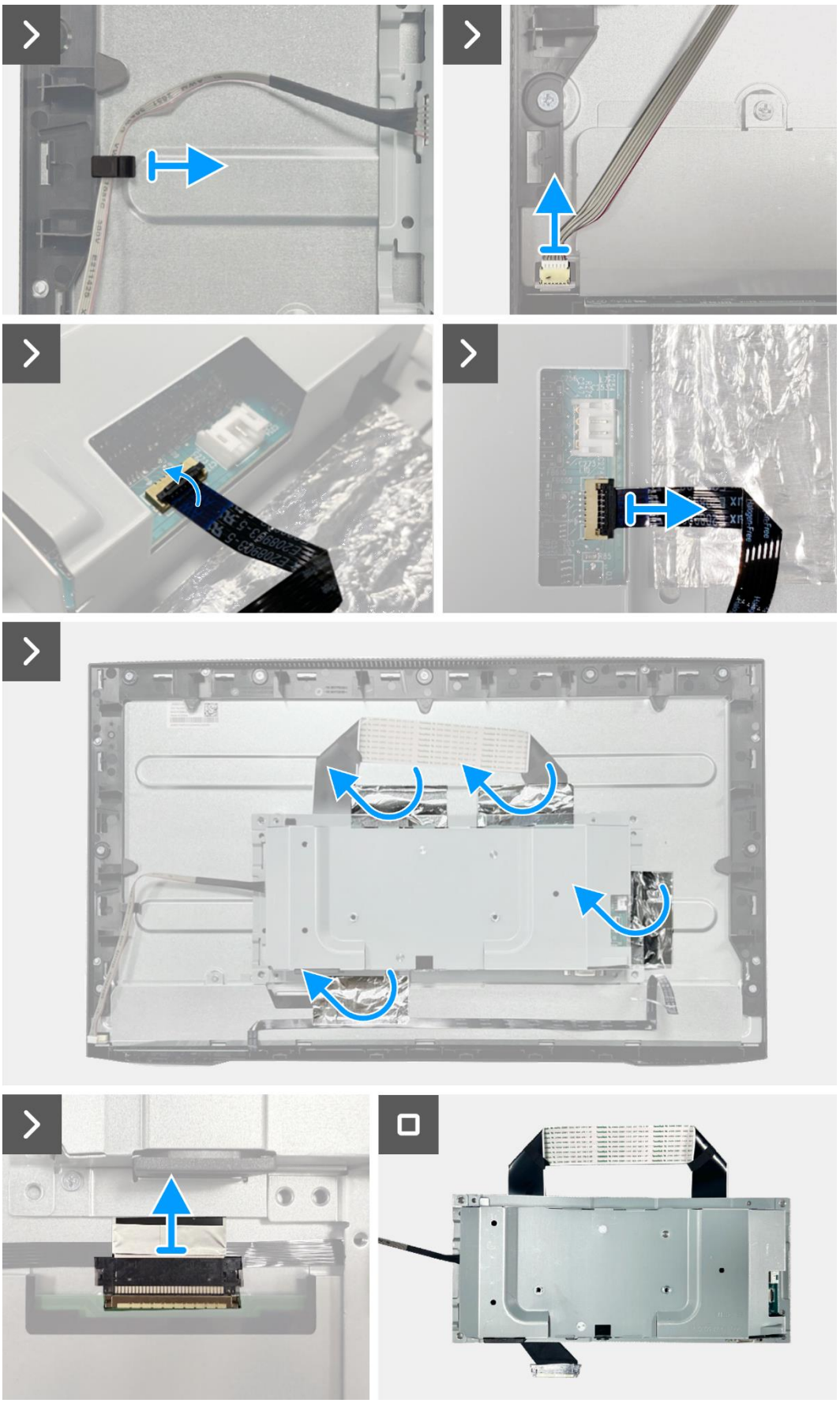


Figura 19. Remover o conjunto da base inferior

Instalar o conjunto da base inferior

Passos

1. Alinhe e coloque o conjunto da base inferior no painel do ecrã.
2. Conecte o cabo LVDS ao conector no painel do ecrã.
3. Substitua os dois parafusos (M3x3) que fixam o conjunto da base inferior ao painel do ecrã.
4. Cole as quatro folhas de alumínio ao conjunto da base inferior.
5. Conecte o cabo do teclado ao conector na placa de interface. Feche o trinco depois de conectar o cabo do teclado ao conector.
6. Conecte o cabo da barra de luzes ao painel.
7. Coloque o cabo da barra de luzes na ranhura de gestão de cabos na estrutura intermédia do ecrã.
8. Cole a fita para tapar o conector da barra de luzes.
9. Cole a fita no cabo da barra de luzes.

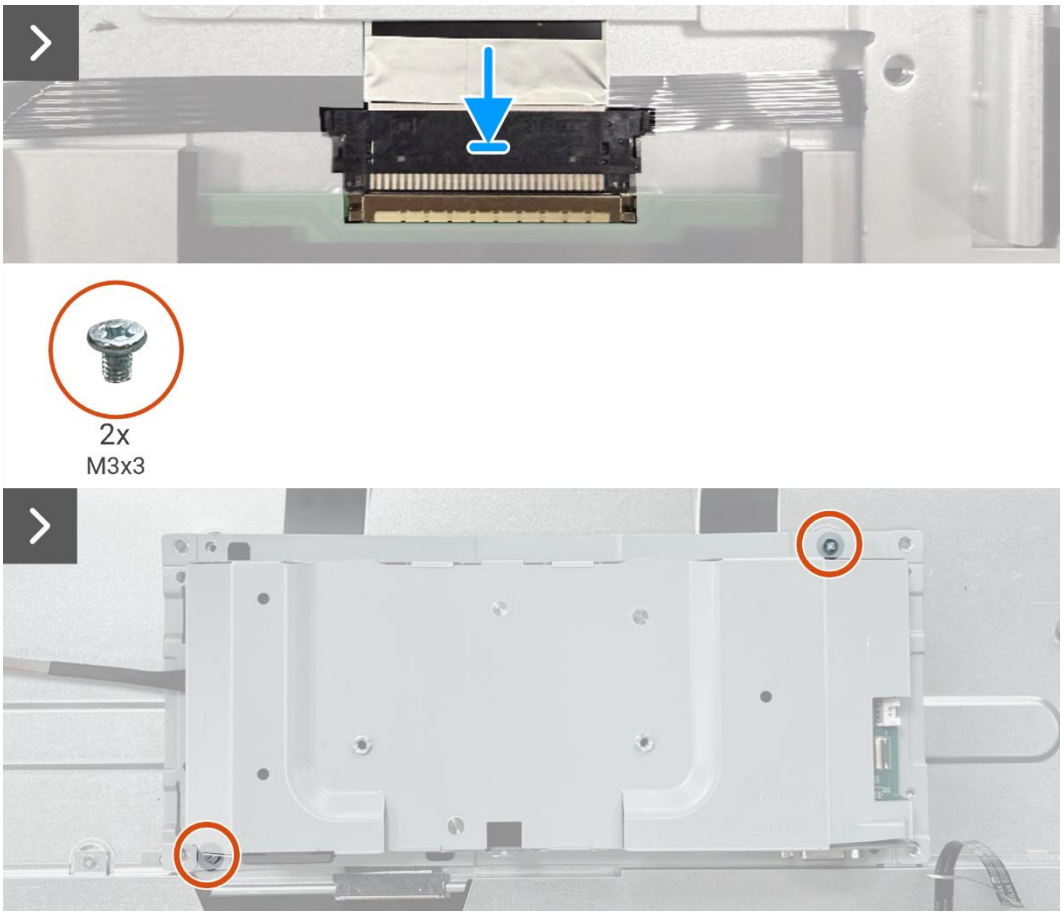


Figura 20. Instalação do conjunto da base inferior

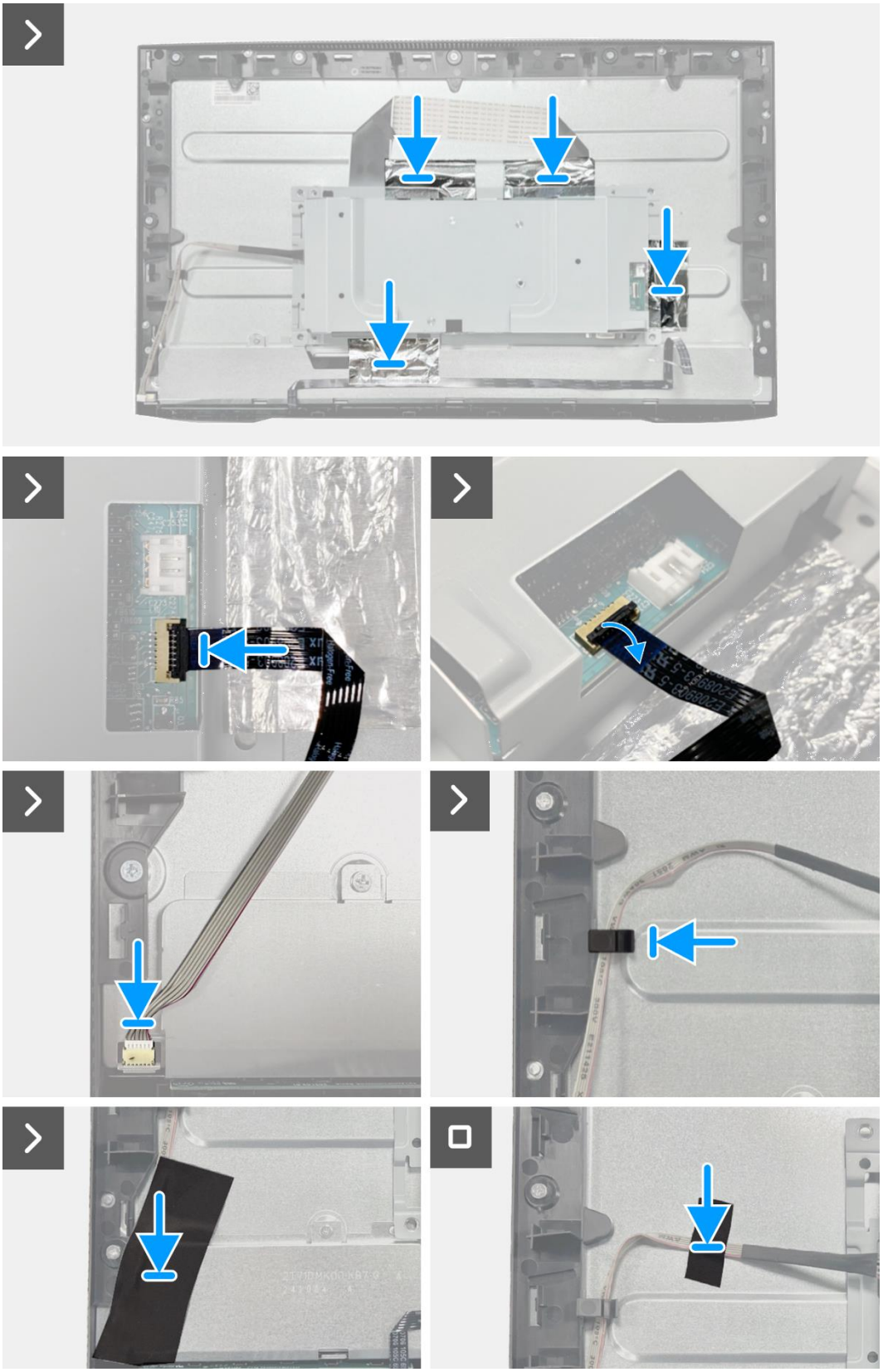


Figura 21. Instalação do conjunto da base inferior

Passos seguintes

1. Instalar os altifalantes.
2. Instalar a tampa traseira.
3. Instalar o suporte.
4. Siga o procedimento em Depois de trabalhar no interior do monitor.

Placa do teclado

Remover a placa do teclado

Pré-requisitos

1. Siga o procedimento descrito em Antes de trabalhar no interior do monitor.
2. Remover o suporte.
3. Remover a tampa traseira.
4. Remover os altifalantes.
5. Remova o conjunto da base inferior.

Passos

1. Remova a placa do teclado da ranhura na estrutura intermédia do ecrã.
2. Retire o cabo do teclado da proteção do painel.

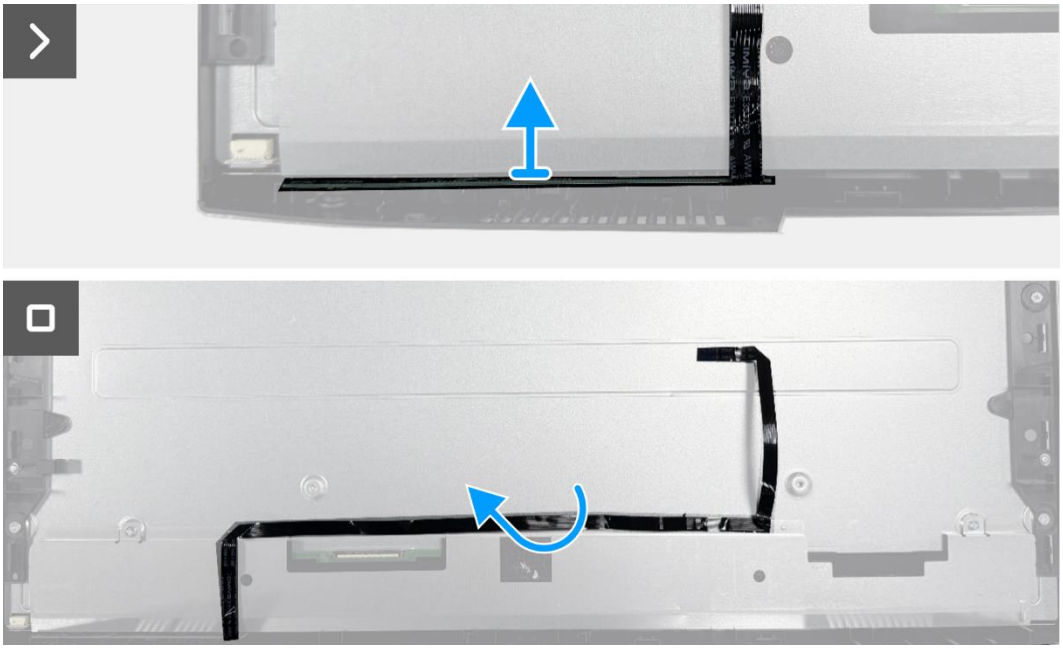


Figura 22. Remover a placa do teclado

Instalar a placa do teclado

Passos

1. Alinhe e coloque a placa do teclado na estrutura intermédia do ecrã.
2. Coloque o cabo do teclado na proteção do painel.

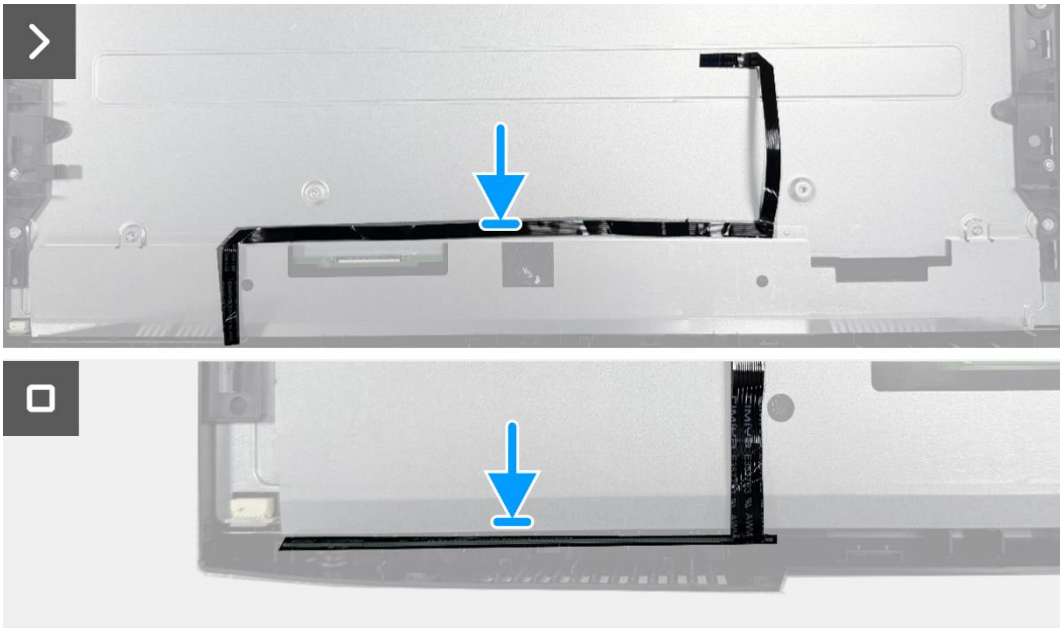


Figura 23. Instalar a placa do teclado

Passos seguintes

1. Instale o conjunto da base inferior.
2. Instalar os altifalantes.
3. Instalar a tampa traseira.
4. Instalar o suporte.
5. Siga o procedimento em Depois de trabalhar no interior do monitor.

Placa de interface

Remover a placa de interface

Pré-requisitos

1. Siga o procedimento descrito em Antes de trabalhar no interior do monitor.
2. Remover o suporte.
3. Remover a tampa traseira.
4. Remover os altifalantes.
5. Remova o conjunto da base inferior.
6. Remova a placa do teclado.

Passos

1. Remova os dois parafusos hexagonais da porta VGA.
2. Remova o mylar e retire a almofada térmica do conjunto da base inferior.
3. Remova os cinco parafusos (M3x6) que prendem a placa de interface e a placa de alimentação ao conjunto da base inferior
4. Remova o parafuso (M4x9) que prende a placa de alimentação ao conjunto da base inferior.
5. Remova a placa de interface e a placa de alimentação da base inferior.
6. Desconecte o cabo de alimentação do conector na placa de interface.
7. Desconecte o cabo LVDS do conector na placa de interface.



Figura 24. Remover a placa de interface

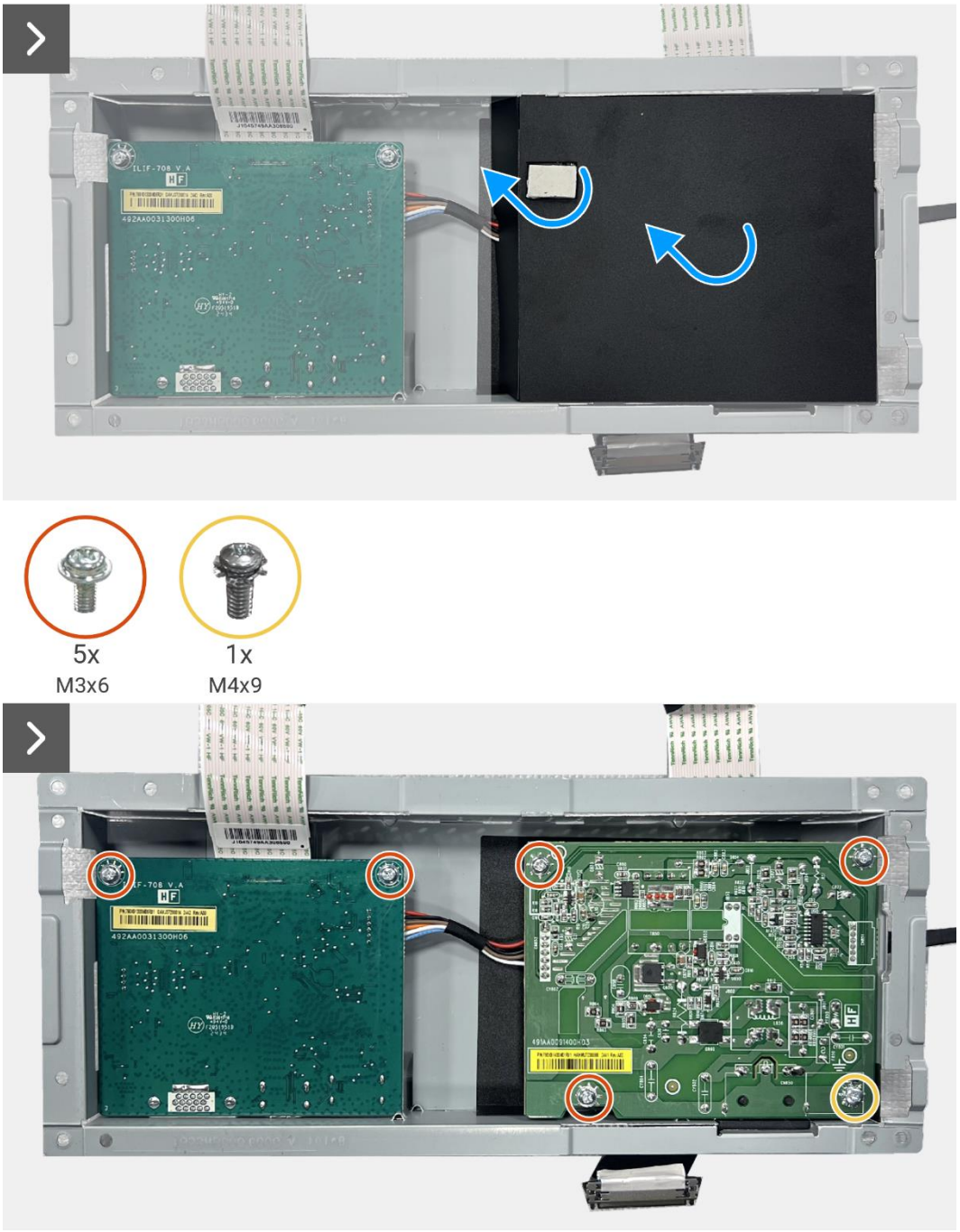


Figura 25. Remover a placa de interface

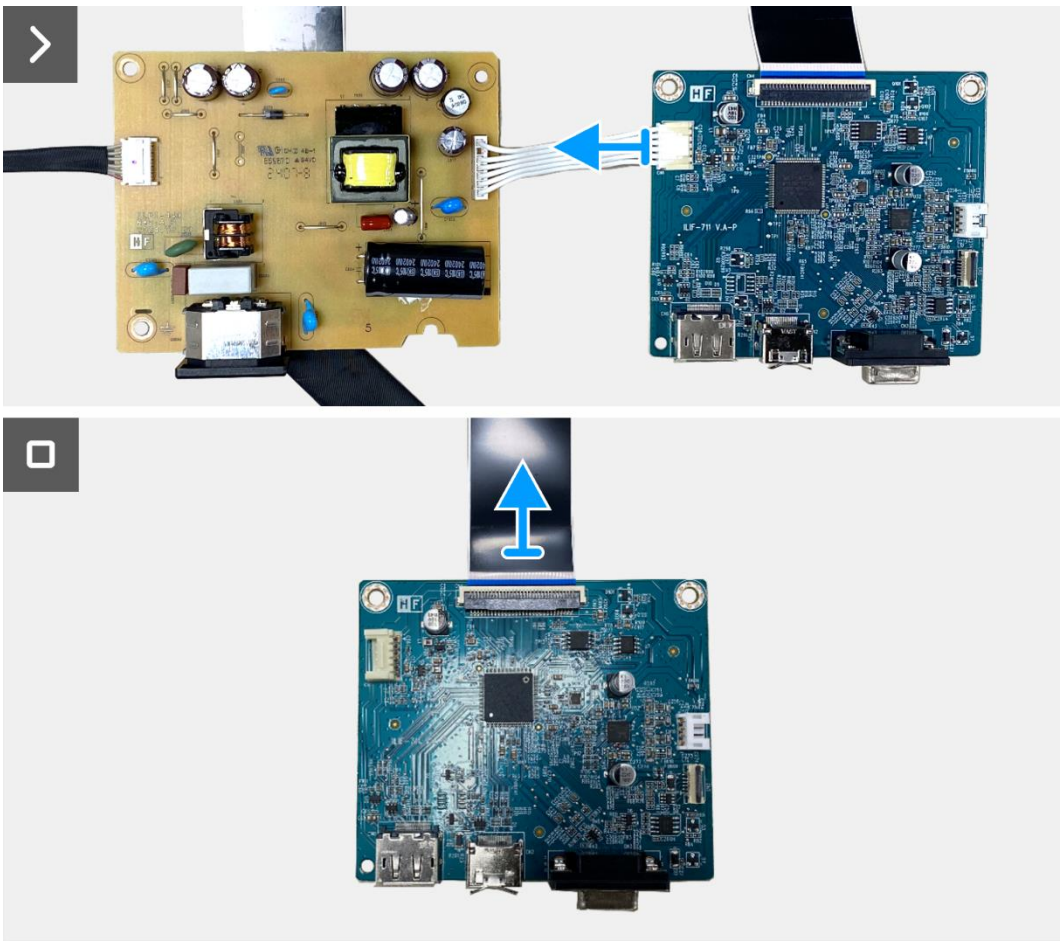


Figura 26. Remover a placa de interface

Instalar a placa de interface

Passos

1. Conecte o cabo LVDS ao conector na placa de interface.
2. Conecte o cabo de alimentação ao conector na placa de interface.
3. Alinhe e coloque a placa de interface e a placa de alimentação na base inferior.
4. Substitua os cinco parafusos (M3x6) para fixar a placa de interface no conjunto da base inferior.
5. Substitua o parafuso (M4x9) para fixar a placa de alimentação no conjunto da base inferior.
6. Fixe o mylar e efetue a aderência do bloco térmico ao conjunto da base inferior.
7. Substitua os dois parafusos sextavados para fixar a porta VGA.

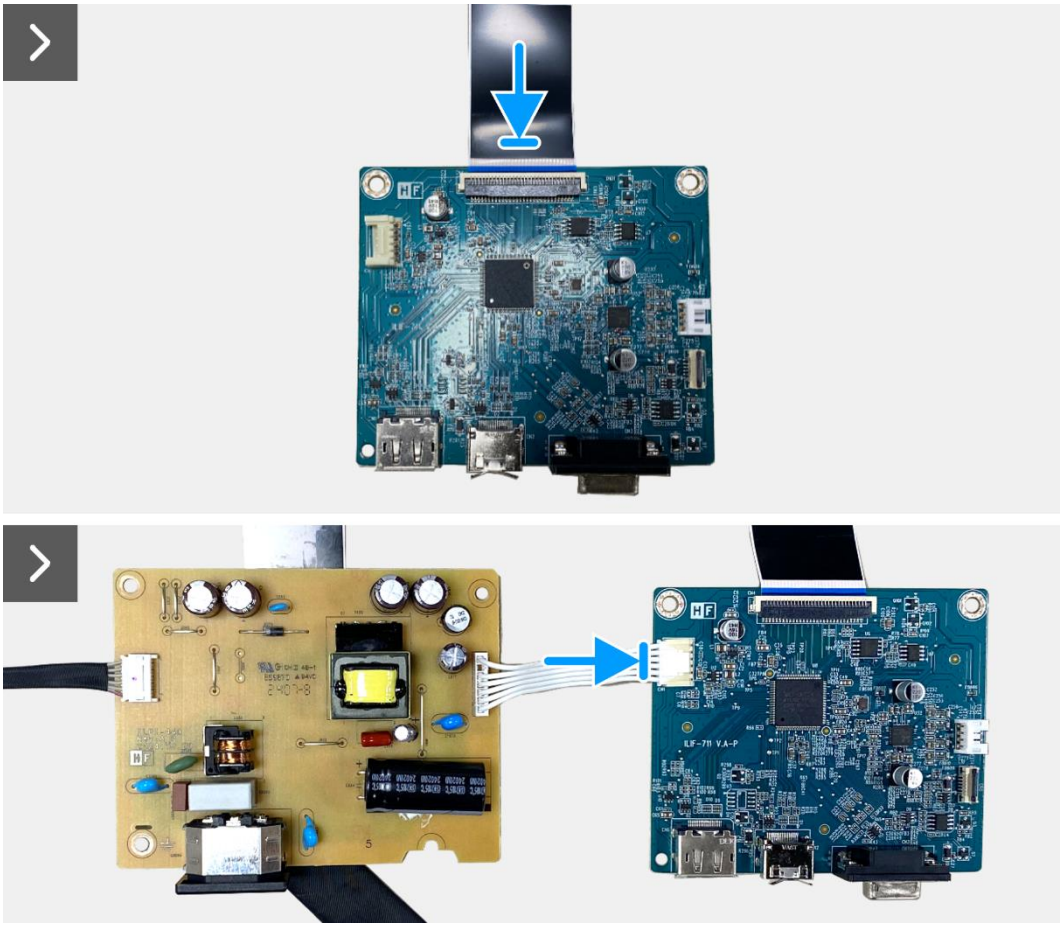


Figura 27. Instalação da placa de interface

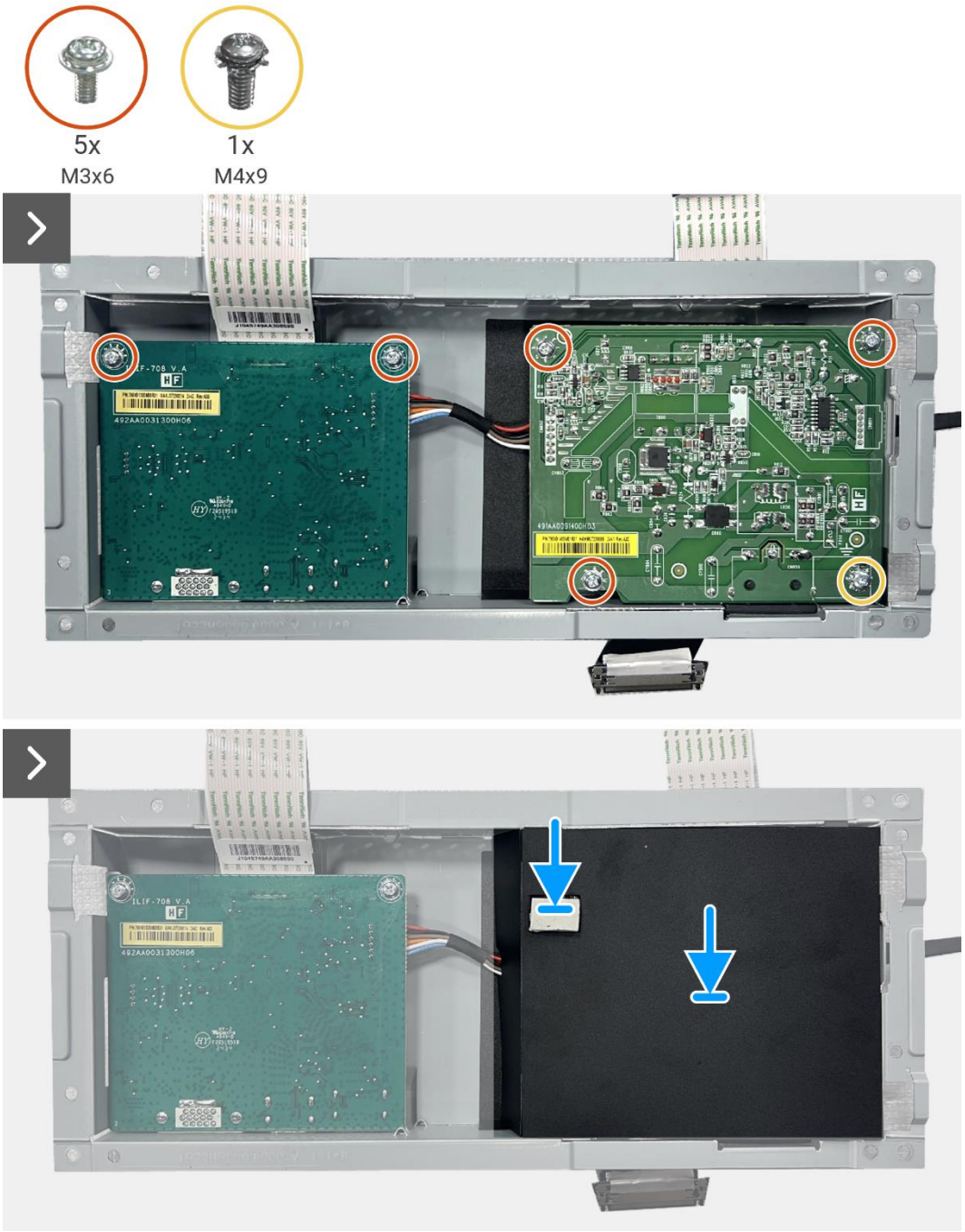


Figura 28. **Instalação da placa de interface**



Figura 29. Instalação da placa de interface

Passos seguintes

1. Instalar a placa do teclado.
2. Instale o conjunto da base inferior.
3. Instalar os altifalantes.
4. Instalar a tampa traseira.
5. Instalar o suporte.
6. Siga o procedimento em Depois de trabalhar no interior do monitor.

Placa de alimentação

Remover a placa de alimentação

Pré-requisitos

1. Siga o procedimento descrito em Antes de trabalhar no interior do monitor.
2. Remover o suporte.
3. Remover a tampa traseira.
4. Remover os altifalantes.
5. Remova o conjunto da base inferior.
6. Remova a placa do teclado.
7. Remova a placa de interface.

Passos

1. Desconecte o cabo da barra de luzes do conector na placa de alimentação.



Figura 30. Remover a placa de alimentação

Instalar a placa de alimentação

Passos

1. Conecte o cabo da barra de luzes ao conector na placa de alimentação.



Figura 31. Instalação da placa de alimentação

Passos seguintes

1. Instalar a placa de interface.
2. Instalar a placa do teclado.
3. Instale o conjunto da base inferior.
4. Instalar os altifalantes.
5. Instalar a tampa traseira.
6. Instalar o suporte.
7. Siga o procedimento em Depois de trabalhar no interior do monitor.

7

Desmontagem e remontagem - E2425HSM

NOTA: As imagens neste documento podem ser diferentes das do seu computador, consoante a definição encomendada.

Ferramentas recomendadas

- Chave de fendas Phillips #2
- Chave de porca 5 mm
- Esquadro de plástico

Lista de parafusos

NOTA: Quando remover os parafusos de um componente, recomenda-se que anote o tipo de parafuso, a quantidade de parafusos e depois coloque-os numa caixa de armazenamento de parafusos. Isto serve para assegurar que o número correto de parafusos e o tipo correto de parafuso são repostos quando o componente é substituído.

NOTA: Alguns computadores possuem superfícies magnéticas. Assegure que os parafusos não sejam deixados presos a essas superfícies ao substituir um componente.

NOTA: A cor dos parafusos pode variar de acordo com a definição encomendada.

Tabela 5. Lista de parafusos.

Componente	Tipo de parafuso	Quantidade	Imagem do parafuso
Tampa traseira VESA	M4x10	4	
Estrutura intermédia do ecrã	M3x4	9	
Conjunto da base inferior	M3x3	4	
Placa de interface	M3x6	2	
Placa de alimentação	M3x6	3	
Ligação à terra da placa de alimentação	M4x9	1	
Porta VGA	#4-40x11.8	2	

Suporte

Remover o suporte

Pré-requisitos

1. Siga o procedimento descrito em Antes de trabalhar no interior do monitor.

Passos

1. Prima o botão de liberação e incline o suporte para cima até que este se separe da cabeça do monitor.
2. Abra o manípulo do parafuso na parte inferior da base do suporte e depois rodar o parafuso no sentido contrário ao dos ponteiros do relógio para o desapertar.
3. Remova o suporte de elevação da base do suporte.

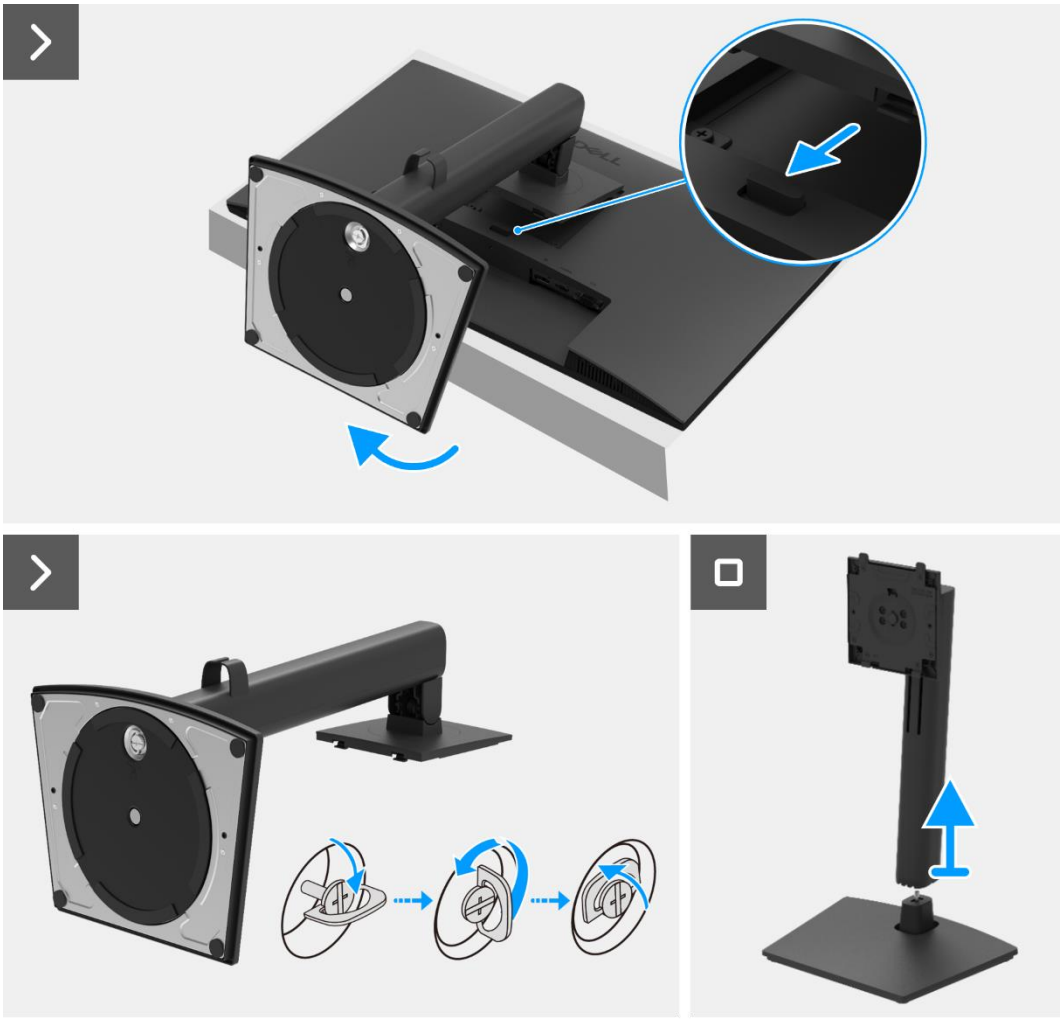


Figura 32. Remover o suporte

Instalar o suporte

Passos

1. Alinhe e coloque o suporte de apoio na base de apoio.
2. Abra o manípulo do parafuso na parte inferior do suporte e depois rode o parafuso no sentido dos ponteiros do relógio para fixar o suporte de elevação à base do suporte.
3. Feche o manípulo do parafuso na parte inferior do suporte.
4. Fixar o suporte ao monitor.

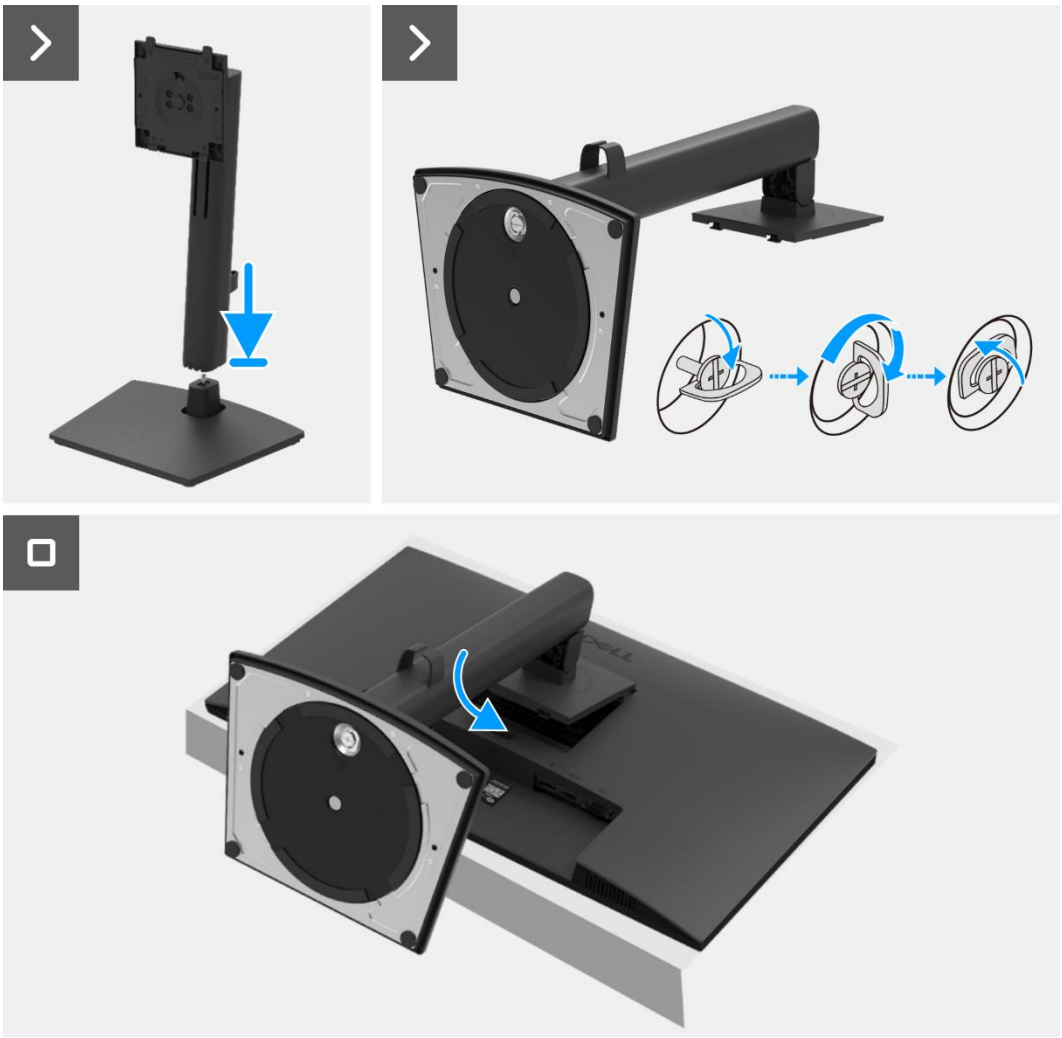


Figura 33. Instalar o suporte

Passos seguintes

1. Siga o procedimento em Depois de trabalhar no interior do monitor.

Tampa traseira

Remover a tampa traseira

Pré-requisitos

1. Siga o procedimento descrito em Antes de trabalhar no interior do monitor.
2. Remover o suporte.

Passos

1. Remova os dois parafusos (M4x10) que prendem a tampa traseira ao conjunto da base inferior.

NOTA: Apenas dois parafusos devem ser removidos para retirar a tampa traseira.

2. Com a utilização do esquadro de plástico, levante a tampa traseira começando pela extremidade inferior do monitor.
3. Levante a tampa traseira.
4. Retire a fita do cabo do altifalante.
5. Desconecte o cabo do altifalante do conector na placa de interface. Em seguida, remova a tampa traseira.

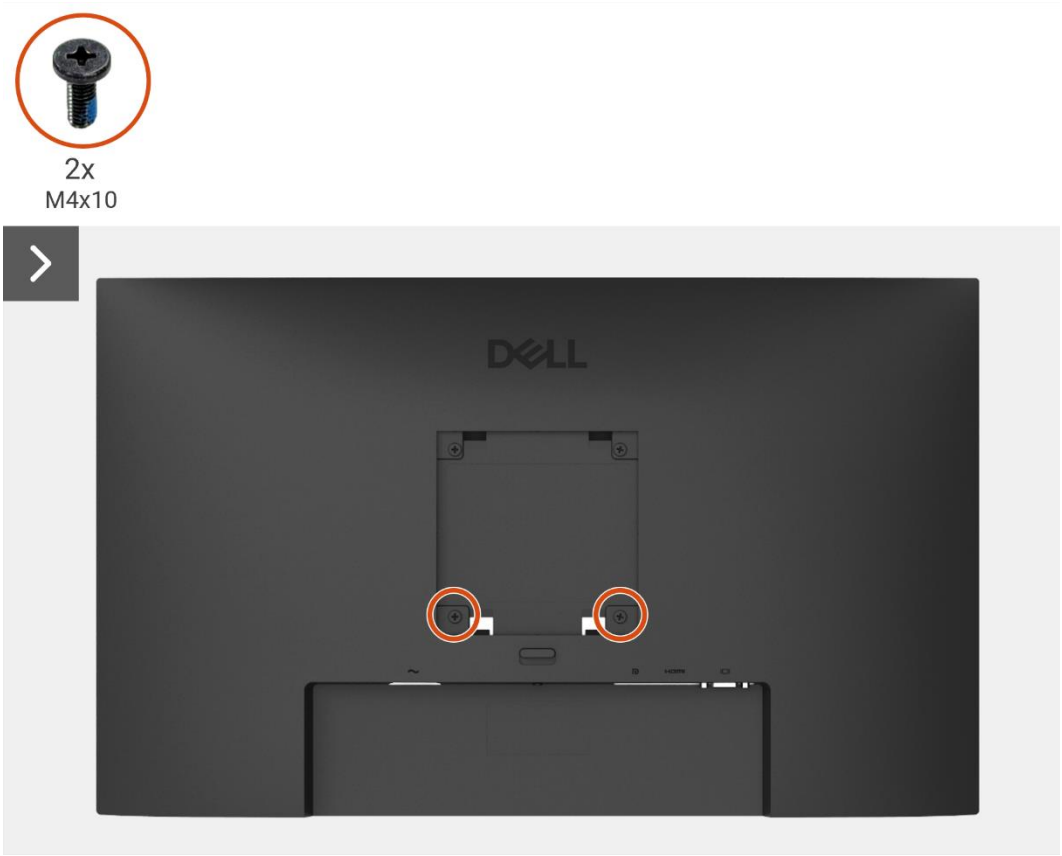


Figura 34. Remover a tampa traseira



Figura 35. **Remover a tampa traseira**

Instalar a tampa traseira

Passos

1. Segure a tampa traseira acima do conjunto da base inferior.
2. Conecte o cabo do altifalante ao conector na placa de interface.
3. Cole a fita que prende o cabo do altifalante ao painel do ecrã. Coloque e encaixe a tampa traseira no lugar no conjunto da base inferior.

NOTA: Alinhe os orifícios dos parafusos na tampa traseira com os orifícios dos parafusos no conjunto da base inferior antes de aplicar uma ligeira pressão na tampa traseira.

4. Substitua os quatro parafusos (M4x10) para fixar a tampa traseira ao monitor.

NOTA: Os dois parafusos na parte inferior fixam a tampa traseira, enquanto os dois parafusos superiores servem de suporte.

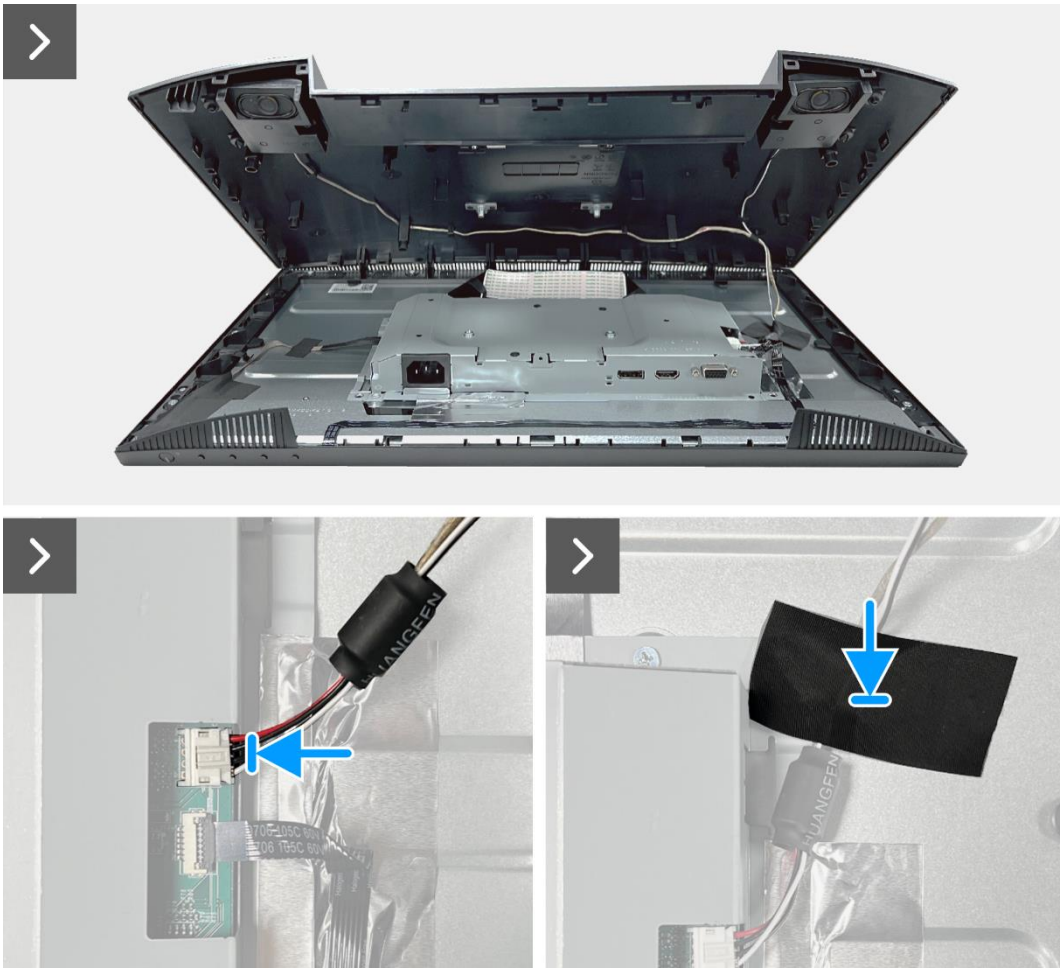


Figura 36. Instalação da tampa traseira

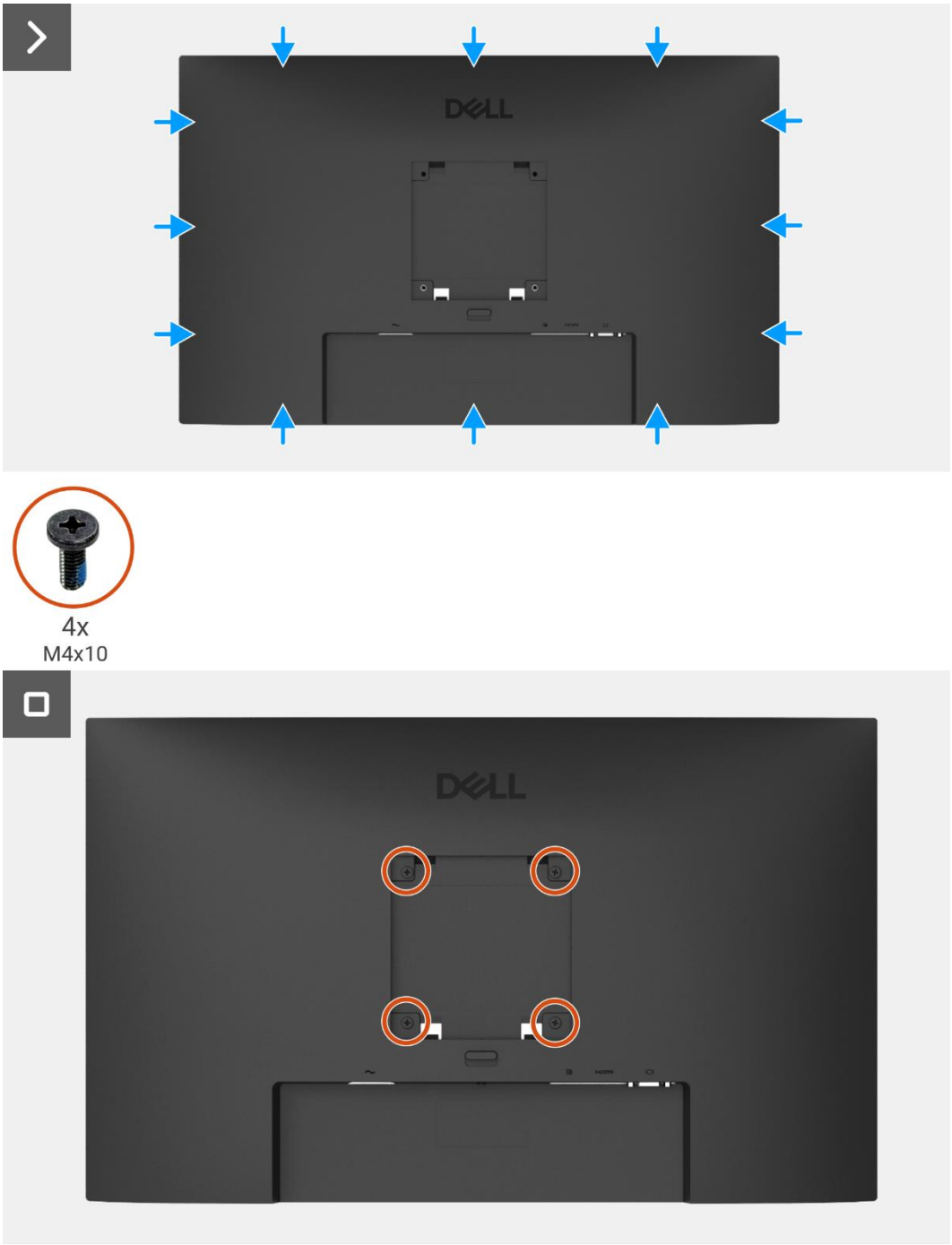


Figura 37. Instalação da tampa traseira

Passos seguintes

1. Instalar o suporte.
2. Siga o procedimento em Depois de trabalhar no interior do monitor.

Altifalantes

Remover os altifalantes

Pré-requisitos

1. Siga o procedimento descrito em Antes de trabalhar no interior do monitor.
2. Remover o suporte.
3. Remover a tampa traseira.

Passos

1. Solte o cabo do altifalante das ranhuras de gestão de cabos na tampa traseira.
2. Remova os altifalantes da tampa traseira.

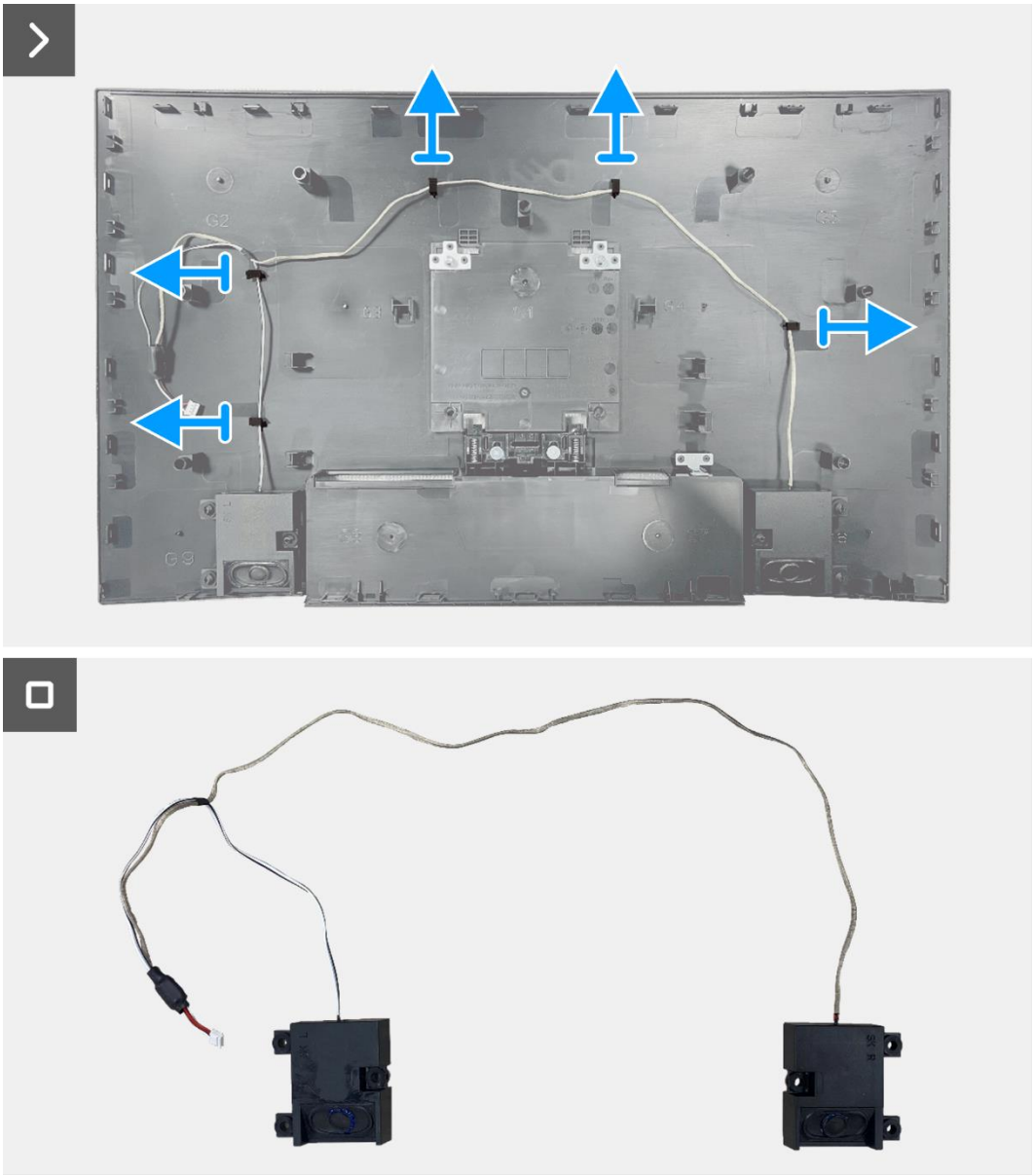


Figura 38. Remover os altifalantes

Instalação dos altifalantes

Passos

1. Fixe os altifalantes na tampa traseira.
2. Fixe o cabo do altifalante das ranhuras de gestão de cabos na tampa traseira.

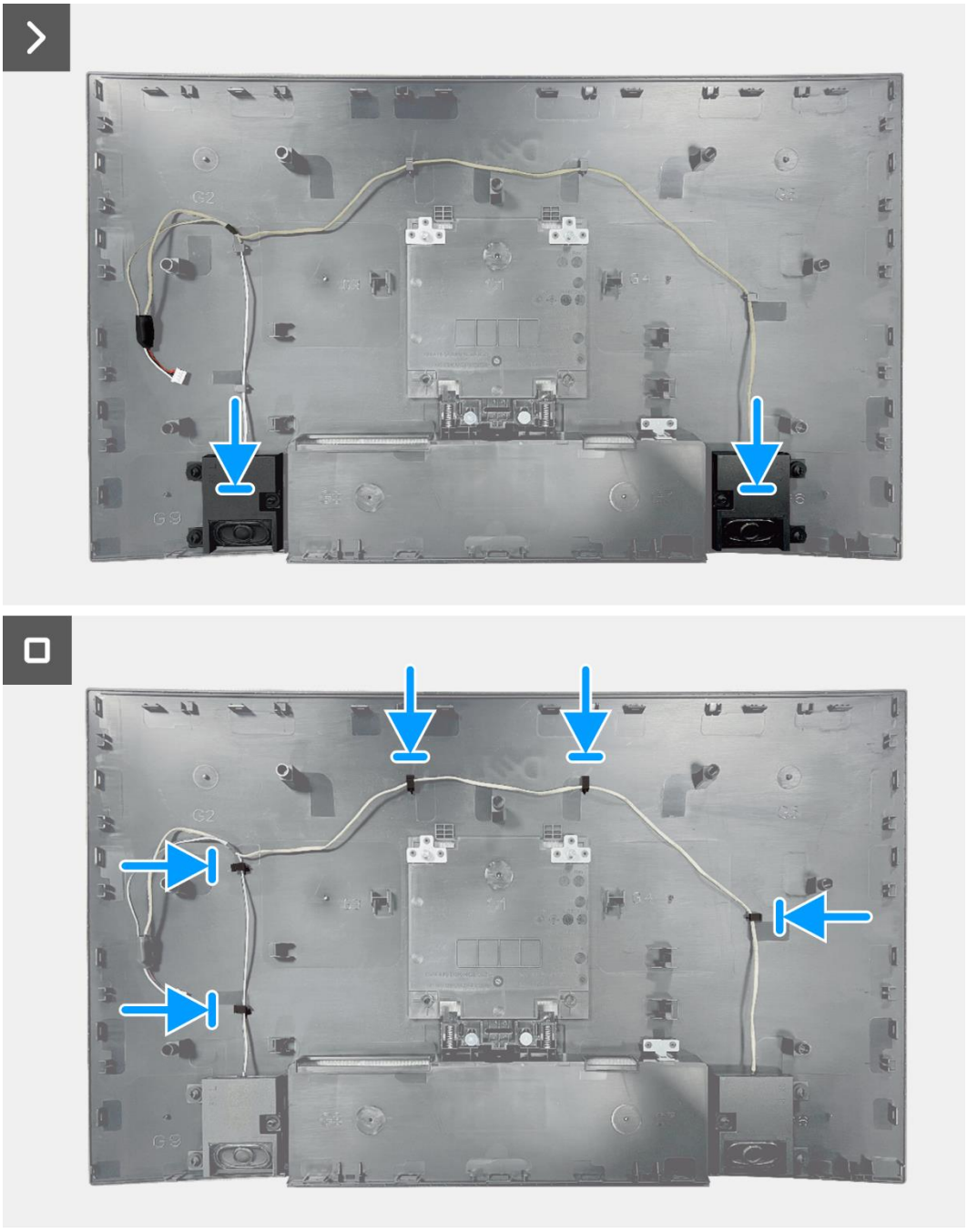


Figura 39. Instalação dos altifalantes

Passos seguintes

1. Instalar a tampa traseira.
2. Instalar o suporte.
3. Siga o procedimento em Depois de trabalhar no interior do monitor.

Conjunto da base inferior

Remover o conjunto da base inferior

Pré-requisitos

1. Siga o procedimento descrito em Antes de trabalhar no interior do monitor.
2. Remover o suporte.
3. Remover a tampa traseira.
4. Remover os altifalantes.

Passos

1. Remova os quatro parafusos (M3x3) que fixam o conjunto da base inferior ao painel do ecrã.
2. Retire a fita no canto inferior esquerdo do monitor.
3. Solte o cabo da barra de luzes da ranhura de gestão de cabos na estrutura intermédia do ecrã.
4. Desconecte o cabo da barra de luzes do conector no painel do ecrã.
5. Abra o trinco e desconecte o cabo do teclado do conector na placa de interface.
6. Retire as duas folhas de alumínio do conjunto da base inferior.
7. Desconecte o cabo LVDS do conector no painel do ecrã.
8. Remova o conjunto da base inferior do painel do ecrã.

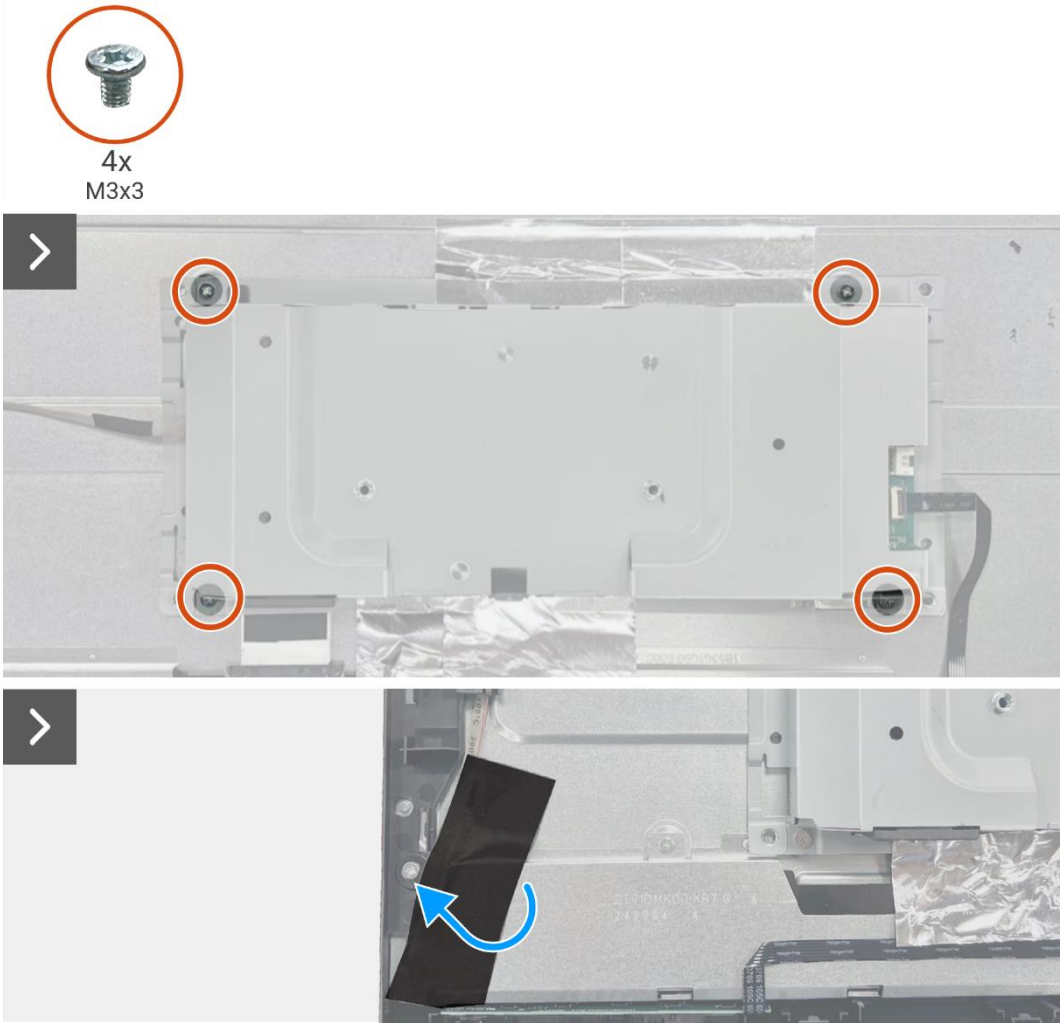


Figura 40. Remover o conjunto da base inferior

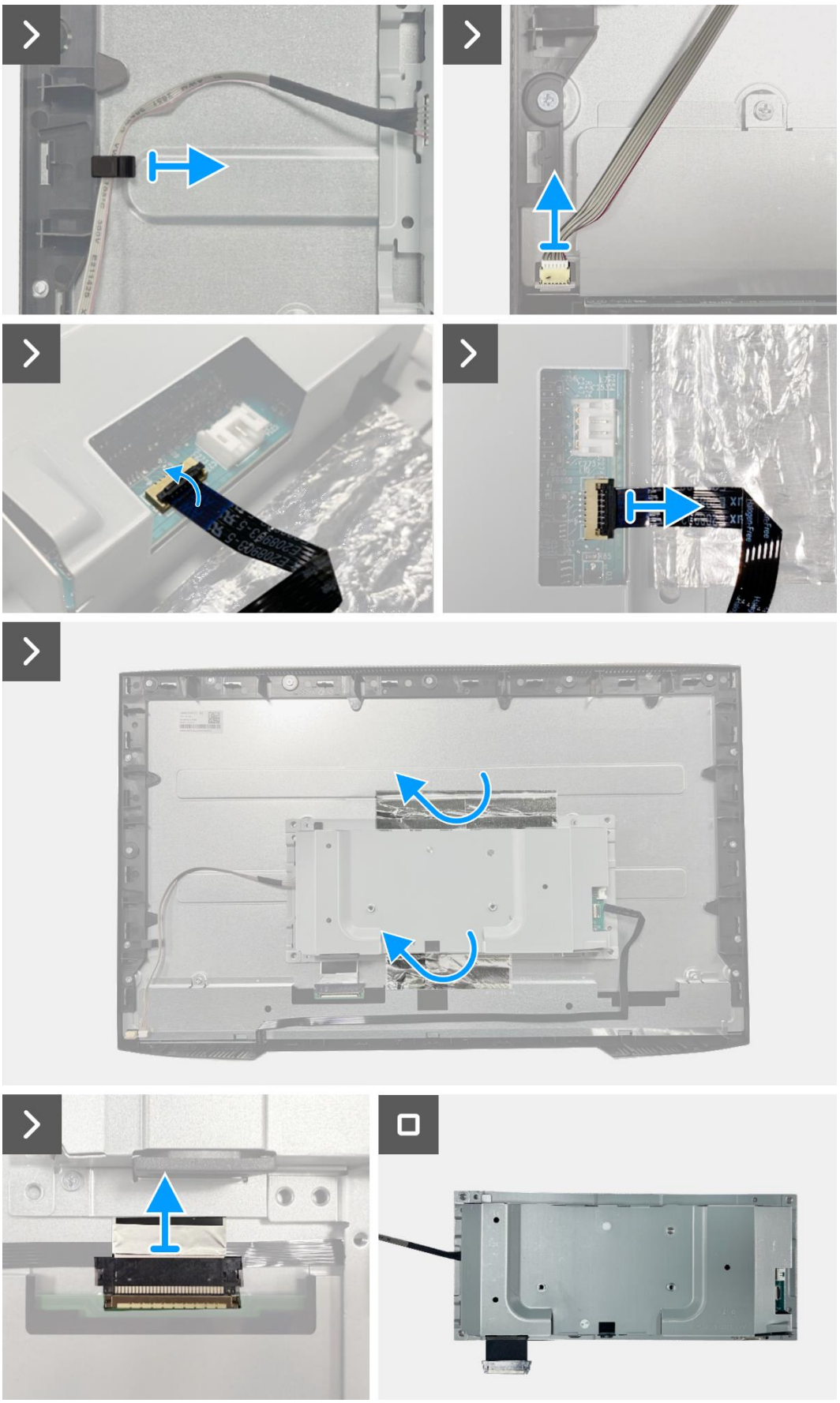


Figura 41. **Remover o conjunto da base inferior**

Instalar o conjunto da base inferior

Passos

1. Alinhe e coloque o conjunto da base inferior no painel do ecrã.
2. Conecte o cabo LVDS ao conector no painel do ecrã.
3. Substitua os quatro parafusos (M3x3) que fixam o conjunto da base inferior ao painel do ecrã.
4. Cole as duas folhas de alumínio ao conjunto da base inferior.
5. Conecte o cabo do teclado ao conector na placa de interface. Feche o trinco depois de conectar o cabo do teclado ao conector.
6. Conecte o cabo da barra de luzes ao painel.
7. Coloque o cabo da barra de luzes na ranhura de gestão de cabos na estrutura intermédia do ecrã.
8. Cole a fita para tapar o conector da barra de luzes.

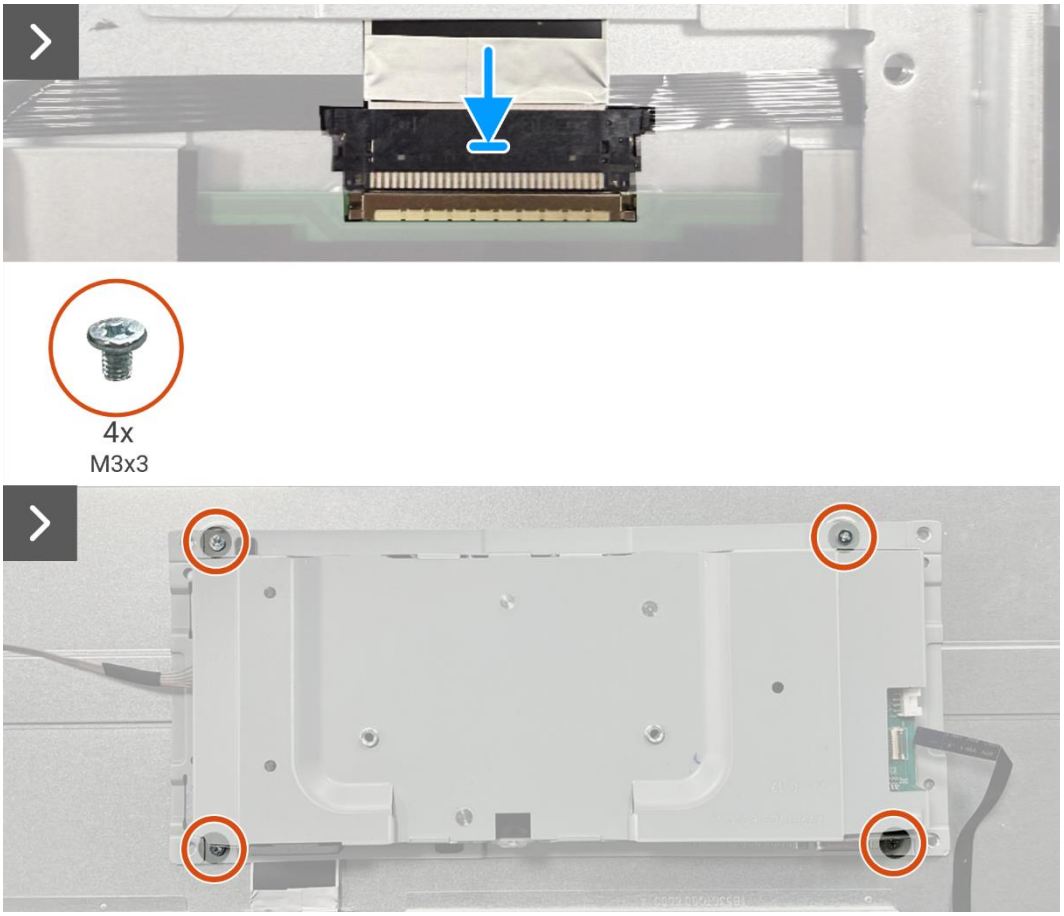


Figura 42. Instalação do conjunto da base inferior

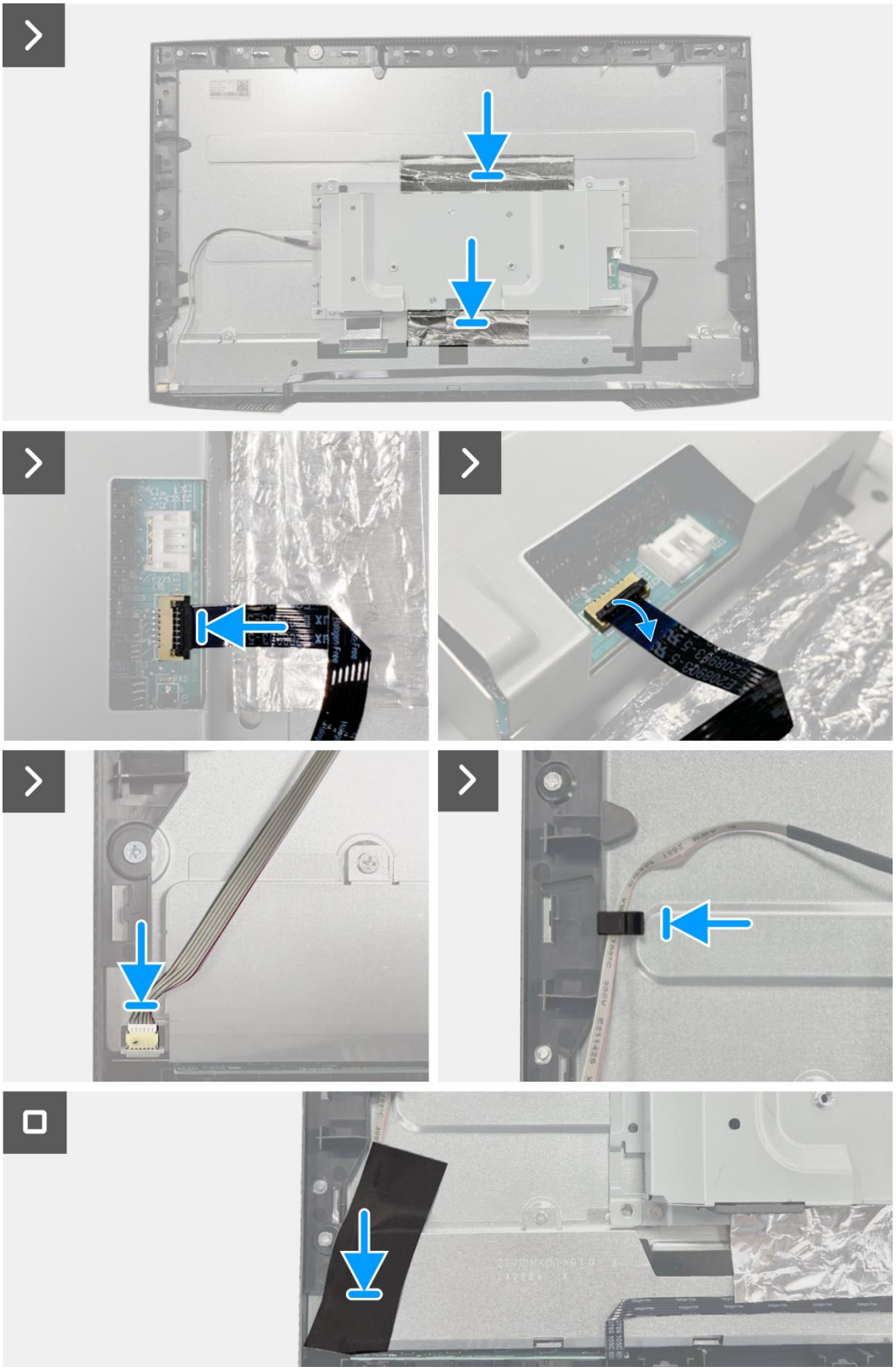


Figura 43. Instalação do conjunto da base inferior

Passos seguintes

1. Instalar os altifalantes.
2. Instalar a tampa traseira.
3. Instalar o suporte.
4. Siga o procedimento em Depois de trabalhar no interior do monitor.

Placa do teclado

Remover a placa do teclado

Pré-requisitos

1. Siga o procedimento descrito em Antes de trabalhar no interior do monitor.
2. Remover o suporte.
3. Remover a tampa traseira.
4. Remover os altifalantes.
5. Remova o conjunto da base inferior.

Passos

1. Remova a placa do teclado da ranhura na estrutura intermédia do ecrã.
2. Retire o cabo do teclado da proteção do painel.

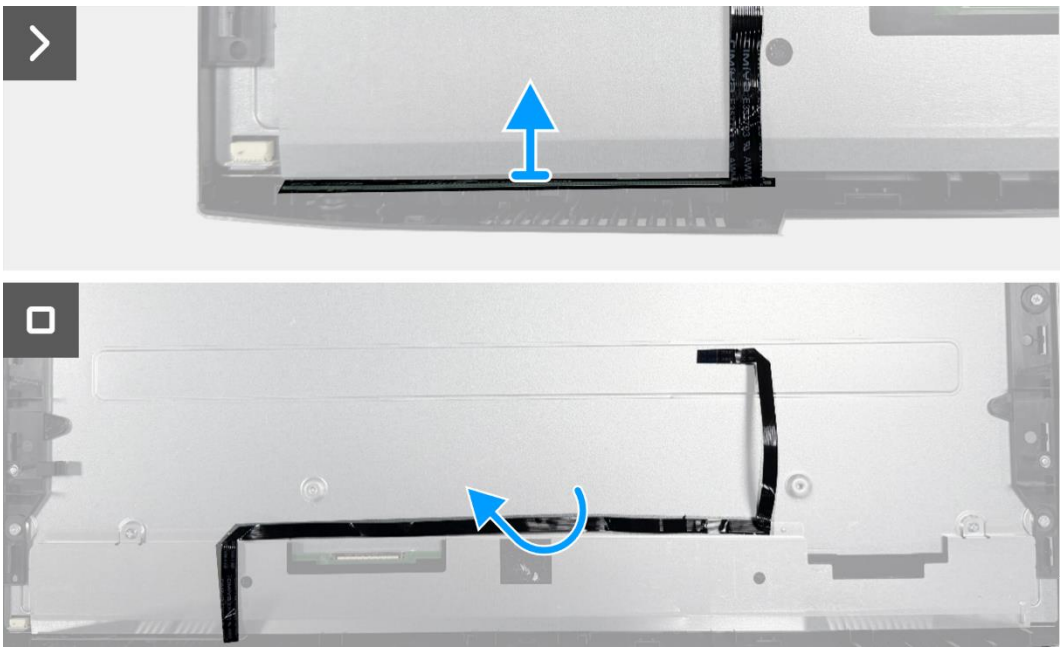


Figura 44. Remover a placa do teclado

Instalar a placa do teclado

Passos

1. Alinhe e coloque a placa do teclado na estrutura intermédia do ecrã.
2. Coloque o cabo do teclado na proteção do painel.

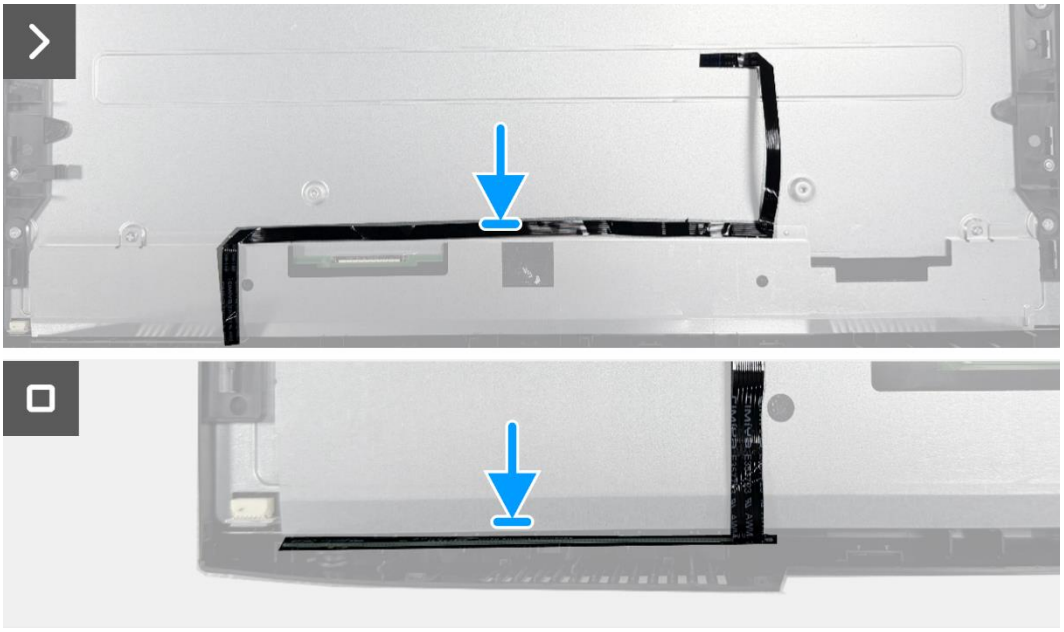


Figura 45. Instalar a placa do teclado

Passos seguintes

1. Instale o conjunto da base inferior.
2. Instalar os altifalantes.
3. Instalar a tampa traseira.
4. Instalar o suporte.
5. Siga o procedimento em Depois de trabalhar no interior do monitor.

Placa de interface

Remover a placa de interface

Pré-requisitos

1. Siga o procedimento descrito em Antes de trabalhar no interior do monitor.
2. Remover o suporte.
3. Remover a tampa traseira.
4. Remover os altifalantes.
5. Remova o conjunto da base inferior.
6. Remova a placa do teclado.

Passos

1. Remova os dois parafusos hexagonais da porta VGA.
2. Remova o mylar e retire a almofada térmica do conjunto da base inferior.
3. Remova os cinco parafusos (M3x6) que prendem a placa de interface e a placa de alimentação ao conjunto da base inferior
4. Remova o parafuso (M4x9) que prende a placa de alimentação ao conjunto da base inferior.
5. Remova a placa de interface e a placa de alimentação da base inferior.
6. Desconecte o cabo de alimentação do conector na placa de interface.
7. Desconecte o cabo LVDS do conector na placa de interface.



Figura 46. Remover a placa de interface

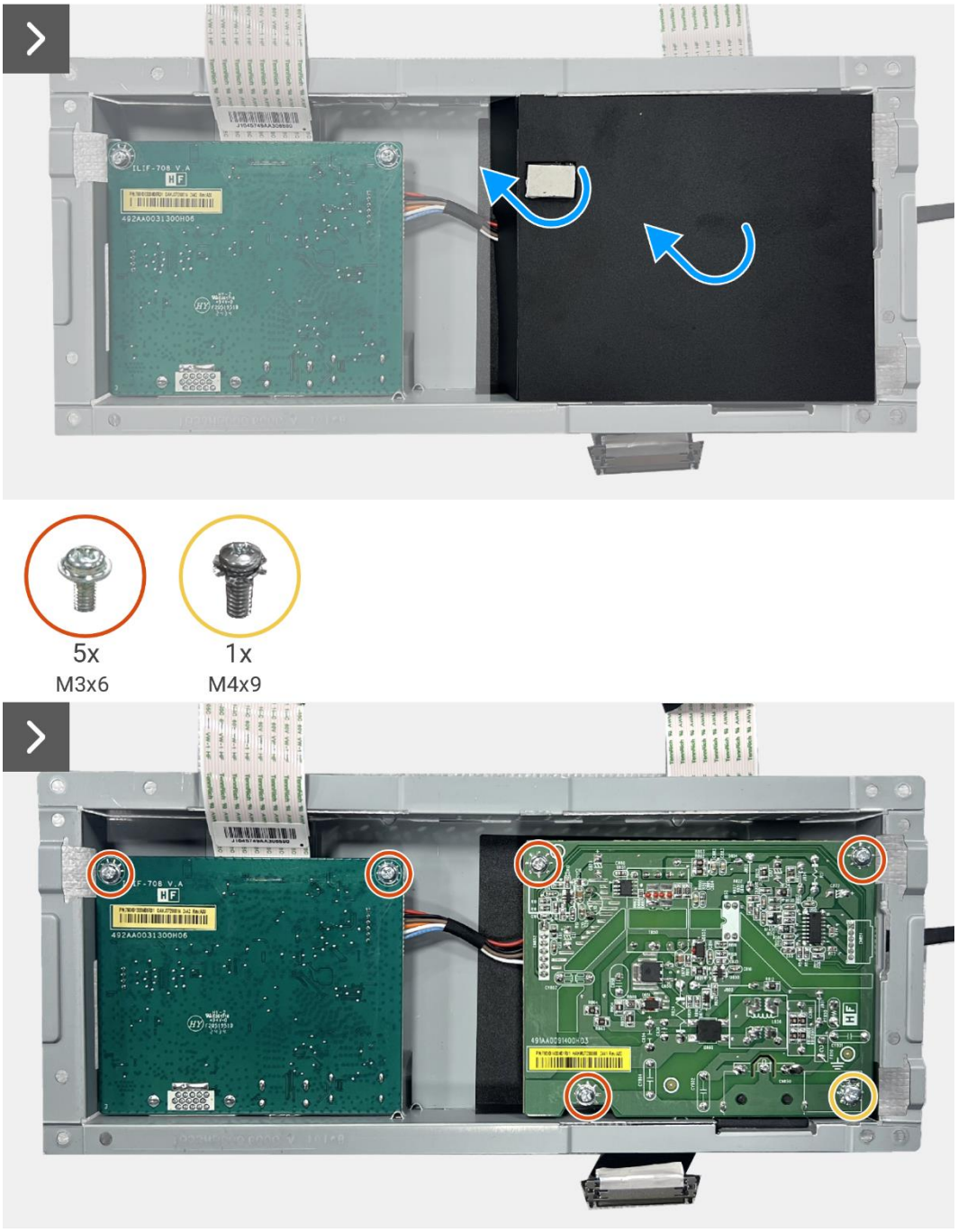


Figura 47. Remover a placa de interface

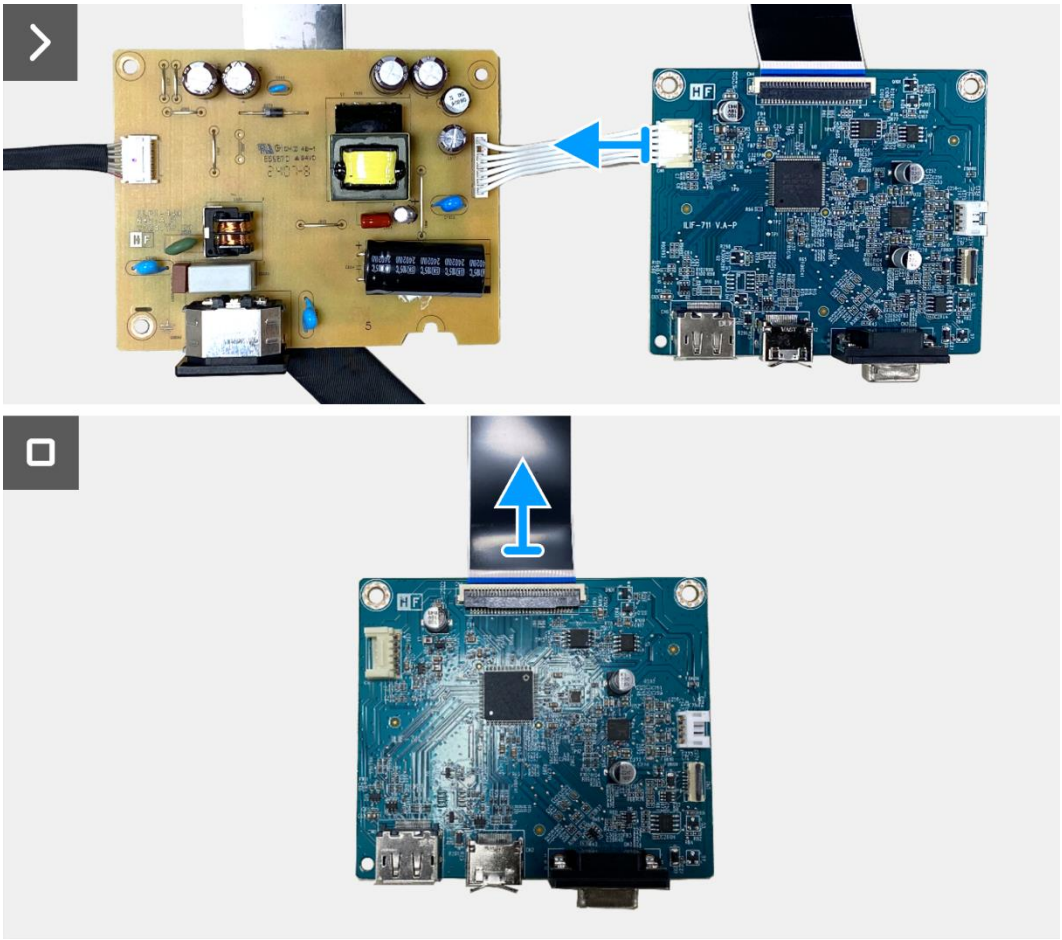


Figura 48. **Remover a placa de interface**

Instalar a placa de interface

Passos

1. Conecte o cabo LVDS ao conector na placa de interface.
2. Conecte o cabo de alimentação ao conector na placa de interface.
3. Alinhe e coloque a placa de interface e a placa de alimentação na base inferior.
4. Substitua os cinco parafusos (M3x6) para fixar a placa de interface no conjunto da base inferior.
5. Substitua o parafuso (M4x9) para fixar a placa de alimentação no conjunto da base inferior.
6. Fixe o mylar e efetue a aderência do bloco térmico ao conjunto da base inferior.
7. Substitua os dois parafusos sextavados para fixar a porta VGA.

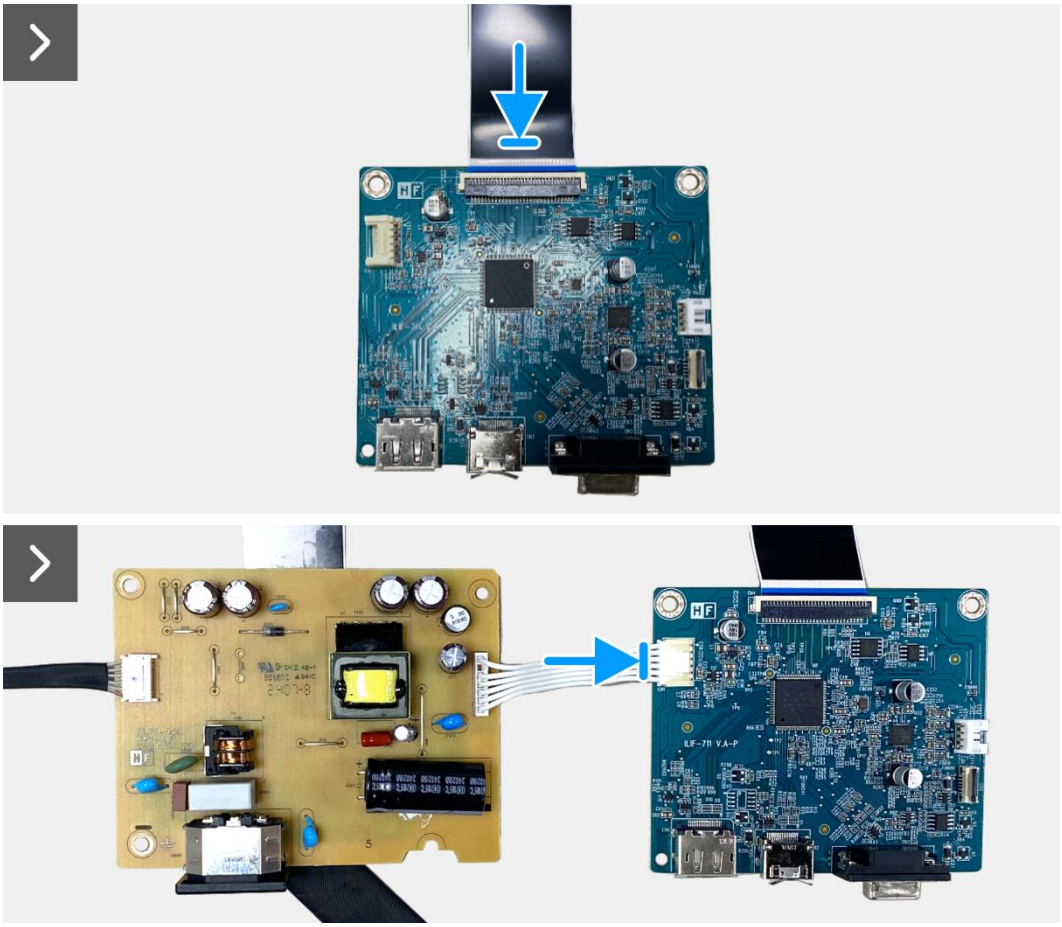


Figura 49. Instalação da placa de interface

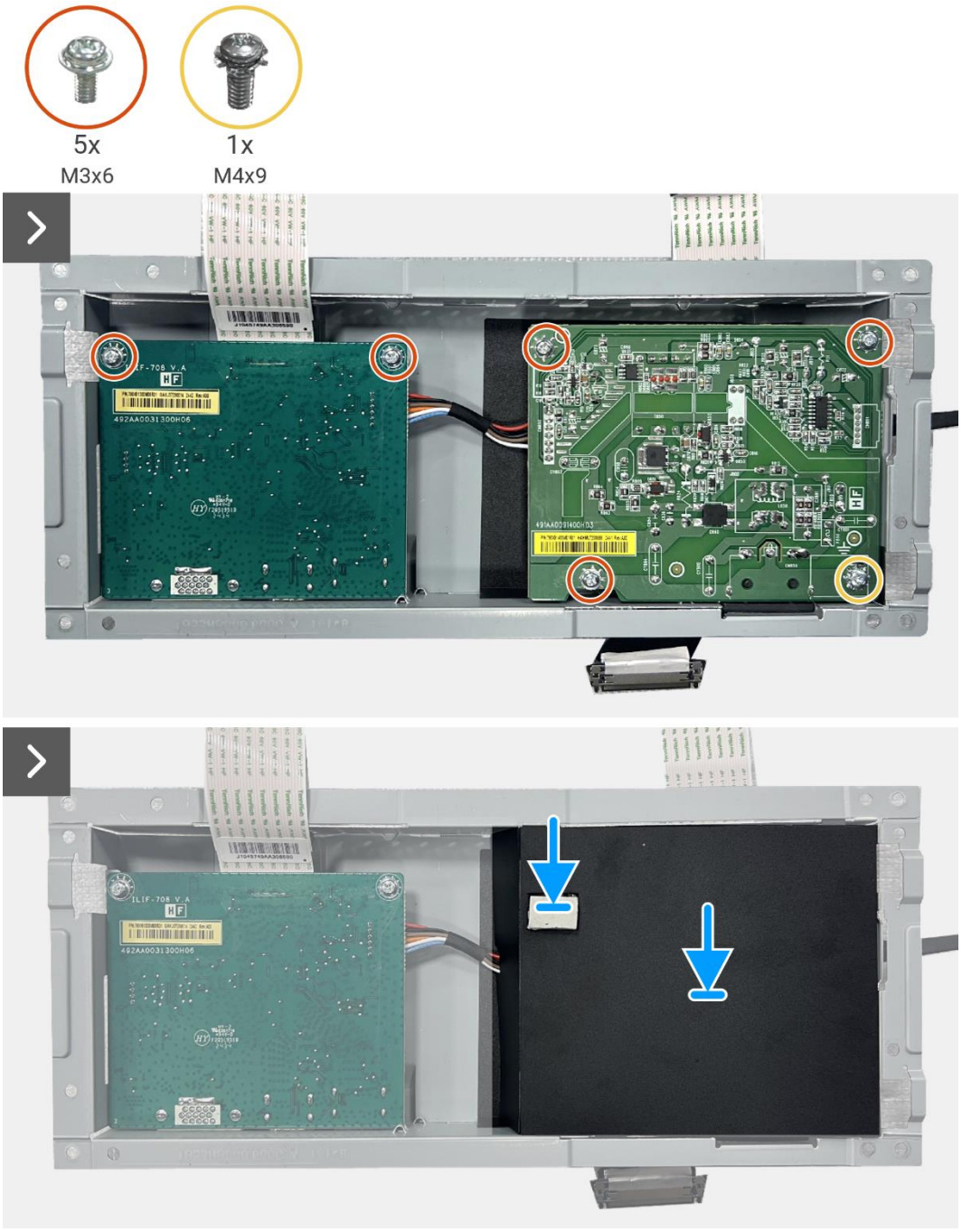


Figura 50. Instalação da placa de interface



Figura 51. Instalação da placa de interface

Passos seguintes

1. Instalar a placa do teclado.
2. Instale o conjunto da base inferior.
3. Instalar os altifalantes.
4. Instalar a tampa traseira.
5. Instalar o suporte.
6. Siga o procedimento em Depois de trabalhar no interior do monitor.

Placa de alimentação

Remover a placa de alimentação

Pré-requisitos

1. Siga o procedimento descrito em Antes de trabalhar no interior do monitor.
2. Remover o suporte.
3. Remover a tampa traseira.
4. Remover os altifalantes.
5. Remova o conjunto da base inferior.
6. Remova a placa do teclado.
7. Remova a placa de interface.

Passos

1. Desconecte o cabo da barra de luzes do conector na placa de alimentação.



Figura 52. Remover a placa de alimentação

Instalar a placa de alimentação

Passos

1. Conecte o cabo da barra de luzes ao conector na placa de alimentação.



Figura 53. Instalação da placa de alimentação

Passos seguintes

1. Instalar a placa de interface.
2. Instalar a placa do teclado.
3. Instale o conjunto da base inferior.
4. Instalar os altifalantes.
5. Instalar a tampa traseira.
6. Instalar o suporte.
7. Siga o procedimento em Depois de trabalhar no interior do monitor.

8

Instruções para a Resolução de Problemas

⚠ **AVISO: Antes de iniciar qualquer um dos procedimentos desta seção, siga as Instruções de Segurança.**

Autoteste

O monitor dispõe de uma função de auto-teste que permite que o utilizador verifique se o monitor está a funcionar corretamente. Se o monitor e o computador estiverem devidamente conectados mas o ecrã do monitor permanecer escuro, execute o auto-teste do monitor através dos seguintes passos:

1. Desligue o computador e o monitor.
2. Desligue todos os cabos de vídeo do monitor. Para garantir o funcionamento correto do autoteste, retire todos os cabos digitais da parte posterior do computador.
3. Ligue o monitor.

ⓘ **NOTA:** Deve aparecer uma caixa de diálogo no ecrã (contra um fundo preto), se o monitor não conseguir detectar um sinal de vídeo e estiver a funcionar corretamente. Enquanto estiver no modo de autoteste, o LED de alimentação permanece branco.

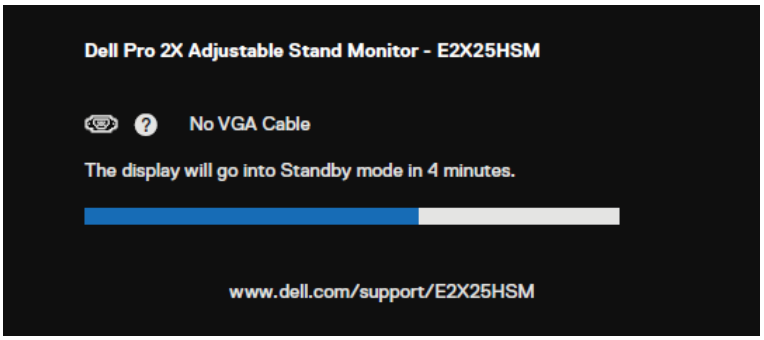


Figura 54. Mensagem de aviso de cabo VGA desconectado

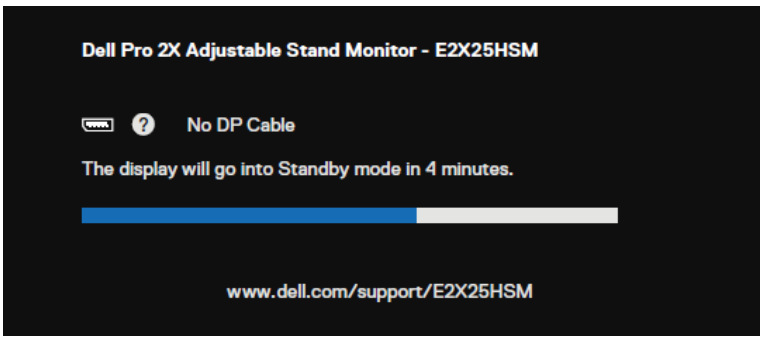


Figura 55. Mensagem de aviso de cabo DP desconectado

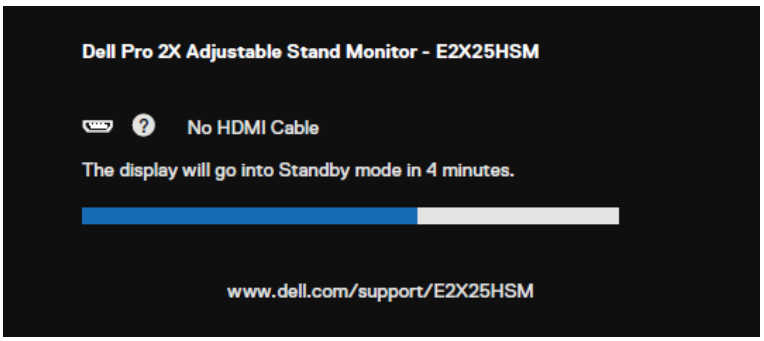


Figura 56. Mensagem de aviso de cabo HDMI desconectado

NOTA: Esta mensagem também aparece durante a operação normal, quando o cabo de vídeo está desligado ou danificado.

4. Desligue o monitor e reconecte o cabo de vídeo; em seguida, ligue o computador e o monitor.

Se o ecrã do monitor continuar em branco depois de executar o procedimento anterior, verifique o driver de vídeo e o computador, pois o monitor está a funcionar corretamente.

Diagnóstico integrado

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

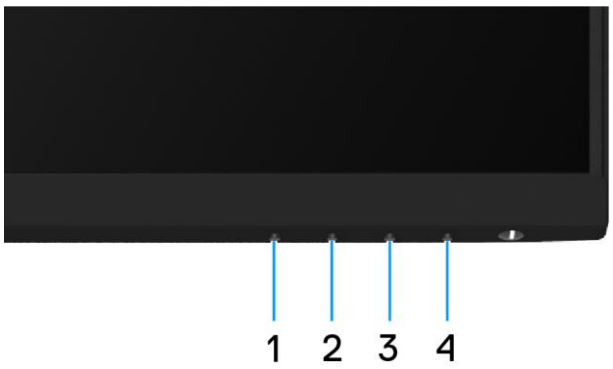


Figura 57. Botões de função de diagnóstico integrado

Para executar o diagnóstico integrado:

1. Assegure-se de que o ecrã está limpo (sem partículas de pó na superfície do ecrã).
2. Prima e mantenha premido o **Botão 4** durante cerca de 4 segundos e aguarde por um menu suspenso.
3. Utilize o **Botão 1** ou **2** para selecionar o e prima para confirmar.
   É apresentado um padrão de teste cinzento no início do programa de diagnóstico.
4. Inspecione cuidadosamente o ecrã para detectar anomalias.
5. Prima o **Botão 1** para alterar os padrões de teste.
6. Repita os passos 4 e 5 para inspecionar o visor nos ecrãs vermelho, verde, azul, preto, branco e de texto.
7. No ecrã de teste da cor branca, verifique a uniformidade da cor branca e se a cor branca parece esverdeada/avermelhada etc.
8. Prima o **botão 1** para terminar o programa de diagnóstico.

Problemas comuns

A tabela seguinte fornece informações gerais sobre problemas comuns do monitor que pode encontrar e as possíveis soluções:

Tabela 6. Problemas comuns e soluções.

Sintomas comuns	Soluções possíveis
Sem vídeo/ LED de alimentação desligado	• Assegure que o cabo de vídeo que liga o monitor ao computador está corretamente ligado e seguro. • Verifique se a ficha elétrica está a funcionar corretamente, a utilizar qualquer outro equipamento elétrico. • Assegure que o botão de alimentação está premido. • Assegure que é selecionada a fonte de entrada correta com a utilização do menu Fonte de Entrada.
Sem vídeo/ LED de alimentação ligado	• Aumente os controlos de brilho e contraste a utilizar o OSD. • Efetue a verificação da função de autoteste do monitor. • Verifique se existem pinos dobrados ou partidos no conector do cabo de vídeo. • Execute o diagnóstico integrado. • Assegure que é selecionada a fonte de entrada correta com a utilização do menu Fonte de Entrada.
Má focagem	• Desconecte os cabos de extensão de vídeo. • Redefina as definições de fábrica do monitor (**Redefinição de Fábrica**). • Altere a resolução de vídeo para o rácio de aspecto correto.
Vídeo Tremido/Estremecido	• Redefina as definições de fábrica do monitor (**Redefinição de Fábrica**). • Verifique os fatores ambientais. • Desloque o monitor e teste-o noutra sala.
Falta de pixéis	• Desligue o monitor e volte a ligá-lo. • O pixel permanentemente apagado é um defeito natural que pode ocorrer na tecnologia LCD. • Para obter mais informações sobre a política de qualidade e pixels do monitor Dell, consulte o site de suporte da Dell em: www.dell.com/pixelguidelines.
Pixels presos	• Desligue o monitor e volte a ligá-lo. • O pixel permanentemente apagado é um defeito natural que pode ocorrer na tecnologia LCD. • Para obter mais informações sobre a política de qualidade e pixels do monitor Dell, consulte o site de suporte da Dell em: www.dell.com/pixelguidelines.
Problemas de brilho	• Redefina as definições de fábrica do monitor (**Redefinição de Fábrica**). • Ajuste os controlos de brilho e contraste a utilizar o OSD.
Distorção geométrica	• Redefina as definições de fábrica do monitor (**Redefinição de Fábrica**). • Ajuste a horizontal e a vertical a utilizar o OSD.
Linhas Horizontais/Verticais	• Redefina as definições de fábrica do monitor (**Redefinição de Fábrica**). • Efetue a verificação da função de autoteste do monitor e determinar se estas linhas também estão no modo de autoteste. • Verifique se existem pinos dobrados ou partidos no conector do cabo de vídeo. • Execute o diagnóstico integrado.
Problemas de sincronização	• Redefina as definições de fábrica do monitor (**Redefinição de Fábrica**). • Efetue uma verificação da função de autoteste do monitor para determinar se o ecrã codificado aparece no modo de autoteste. • Verifique se existem pinos dobrados ou partidos no conector do cabo de vídeo. • Reinicie o computador no modo de segurança.
Questões relacionadas com a segurança	• Não execute nenhuma etapa de solução de problemas. • Contacte a Dell imediatamente.

Sintomas comuns	Soluções possíveis
Problemas intermitentes	• Experimente diferentes **modos predefinidos** no OSD de definições de **cores**. Ajuste o valor **R/G/B** em **Cor personalizada** em Definições de **Cor** do OSD. • Altere o **formato da cor de entrada** para **RGB** ou **YCbCr**/**YPbPr** no OSD de definições de **cores**. • Execute o diagnóstico integrado.
Falta de cor	• Efetue a verificação da função de autoteste do monitor. • Assegure que o cabo de vídeo que liga o monitor ao computador está corretamente ligado e seguro. • Verifique se existem pinos dobrados ou partidos no conector do cabo de vídeo.
Cor incorreta	• Experimente diferentes **modos predefinidos** no OSD de definições de **cores**. Ajuste o valor **R/G/B** em **Cor personalizada** em Definições de **Cor** do OSD. • Altere o **formato da cor de entrada** para **RGB** ou **YCbCr**/**YPbPr** no OSD de definições de cores. • Execute o diagnóstico integrado.
Retenção de imagem de uma imagem estática deixada no monitor durante um longo período de tempo	• Defina o ecrã para desligar-se após alguns minutos de inatividade do ecrã. Estes podem ser ajustados nas **Opções de Energia do Windows** ou na definição de **Poupança de Energia do Mac**. • Em alternativa, utilize um protetor de ecrã que mude dinamicamente.
Vídeo fantasma ou com excesso de imagens	• Altere o **Tempo de resposta** no OSD do **ecrã** para **Rápido** ou **Normal**, dependendo a aplicação e a utilização.

Problemas específicos do produto

Tabela 7. Problemas e soluções específicos do produto.

Sintomas específicos	Soluções possíveis
A imagem do ecrã é demasiado pequena	• Verifique a **definição** da relação de aspecto no menu OSD das **definições do ecrã**. • Redefina as definições de fábrica do monitor (**Redefinição de Fábrica**).
Não é possível ajustar o monitor com os botões na parte inferior do painel	• Desligue o monitor, retire o cabo de alimentação, volte a ligá-lo e, em seguida, ligue o monitor. • Verifique se o menu OSD está bloqueado. Se sim, prima e mantenha premido o botão Sair (botão 4) durante quatro segundos para desbloquear.
Nenhum sinal de entrada quando os controlos do utilizador são premidos	• Verifique a fonte de sinal. Assegure que o computador não está no modo de espera, movendo o rato ou premindo qualquer tecla do teclado. • Verifique se o cabo de vídeo está corretamente ligado. Desconecte e volte a conectar o cabo de vídeo, se necessário. • Redefinição do computador ou do leitor de vídeo.
A imagem não preenche todo o ecrã	• Devido aos diferentes formatos de vídeo (relação de aspecto) dos DVDs, o monitor pode ser apresentado em ecrã inteiro. • Execute o diagnóstico integrado.

9

Contactar a Dell

Para contactar a Dell para questões de vendas, suporte técnico ou atendimento ao cliente, consulte www.dell.com/contactdell.

NOTA: A disponibilidade varia de acordo com o país e o produto, e alguns serviços podem não estar disponíveis em seu país.

NOTA: Se não houver uma conexão ativa com a Internet, as informações de contato podem ser encontradas na fatura de compra, na guia de remessa, na conta ou no catálogo de produtos Dell.