Dell Pro Essential Micro PVM1265

Manual de Serviço

Este conteúdo pode ter sido traduzido com IA. Para obter mais informações, consulte a ligação.

Modelo regulamentar: D19U
Tipo regulamentar: D19U006
Maio 2026
Rev. A01

Notas, avisos e advertências

NOTA: Uma NOTA fornece informações importantes para ajudar a utilizar melhor o produto.

AVISO: Um AVISO indica danos potenciais no hardware ou uma perda de dados e diz como pode evitar esse problema.

ADVERTÊNCIA: Uma ADVERTÊNCIA indica potenciais danos no equipamento, lesões corporais ou morte.

Direitos de autor © Dell Inc. Todos os direitos reservados. Dell Technologies, Dell e outras marcas comerciais são marcas comerciais da Dell Inc. ou respetivas subsidiárias. Outras marcas comerciais podem ser marcas comerciais dos respetivos proprietários.

Índice

Capítulo1: Trabalhar no interior do computador 6
Instruções de segurança 6
Antes de efetuar qualquer procedimento no interior do computador 6
Precauções de segurança 7
Proteção contra descargas eletrostáticas – ESD 7
Kit de Serviços no Campo de ESD 8
Transporte de componentes sensíveis 9
Após efetuar qualquer procedimento no interior do computador 9
Informações sobre a reparabilidade para o Québec - da Dell Canada Inc. - para os consumidores do Quebeque 9
BitLocker 10
Ferramentas recomendadas 10
Lista de parafusos 10
Principais componentes do Dell Pro Essential Micro PVM1265 11
Lista de Unidades que Podem ser Substituídas pelo Cliente (CRUs) e Unidades de Substituição no Cliente (FRUs) 13

Capítulo2: Retirar e instalar a tampa lateral 14
Retirar a tampa lateral 14
Instalar a tampa lateral 15

Capítulo3: Retirar e instalar as Unidades que Podem ser Substituídas pelo Cliente (CRUs) 17
Bateria de célula tipo moeda 17
Retirar a bateria de célula tipo moeda 17
Instalar a bateria de célula tipo moeda 18
Disco de estado sólido 19
Retirar o disco de estado sólido M.2 2230 numa configuração de SSD único 20
Instalar o disco de estado sólido M.2 2230 numa única configuração SSD 21
Retirar o disco de estado sólido M.2 2280 numa configuração de SSD único 23
Instalar o disco de estado sólido M.2 2280 numa única configuração SSD 23
Retirar o disco de estado sólido M.2 2230 numa configuração de SSD duplo 25
Instalar o disco de estado sólido M.2 2230 numa configuração de SSD duplo 27
Retirar o disco de estado sólido M.2 2280 numa configuração de SSD duplo 28
Instalar o disco de estado sólido M.2 2280 numa configuração de SSD duplo 29
Placa sem fios 31
Retirar a placa de comunicação sem fios 31
Instalar a placa de comunicação sem fios 32
Memória 33
Retirar o módulo de memória 33
Instalar o módulo de memória 34

Capítulo4: Retirar e instalar as Unidades de Substituição no Cliente (FRUs) 36
Conjunto da ventoinha 36
Retirar o conjunto da ventoinha 36

Instalar o conjunto da ventoinha....38
Dissipador de calor....41
Retirar o dissipador de calor....41
Instalar dissipador de calor....42
Módulo de antena interna....43
Retirar o módulo da antena (cabo preto)....43
Instalar o módulo da antena (cabo preto)....44
Retirar o módulo da antena (cabo branco)....45
Instalar o módulo da antena (cabo branco)....46
Módulo da antena SMA....48
Retirar o módulo da antena SMA 3....48
Instalar o módulo 3 da antena SMA....50
Retirar o módulo 1 da antena SMA....51
Instalar o módulo 1 da antena SMA....52
Suporte da coluna....54
Retirar o suporte da coluna....54
Instalar o suporte da coluna....54
Placa de sistema....55
Retirar a placa de sistema....55
Instalar a placa de sistema....58

Capítulo5: Software....63
Sistema operativo....63
Controladores e transferências....63

Capítulo6: Configuração do BIOS....64
Entrar no programa de Configuração do BIOS....64
Teclas de navegação....64
Menu de Arranque Único F12....64
Opções de Configuração do BIOS....65
Atualização do BIOS....68
Atualizar o BIOS no Windows....68
Atualizar o BIOS no Windows utilizando uma pen USB....69
Atualizar o BIOS a partir do menu de Arranque Único....70
Palavra-passe de sistema e de configuração....70
Atribuir uma palavra-passe de Configuração do Sistema....70
Eliminar ou alterar uma palavra-passe existente do sistema ou de configuração....71
Apagar palavras-passe do sistema e de configuração....71
Limpar as definições do CMOS....71

Capítulo7: Deteção e resolução de problemas....72
Diagnóstico de Verificação de Desempenho de Pré-arranque de Sistema do Dell SupportAssist....72
Executar a Verificação de Desempenho do Sistema de Pré-arranque com SupportAssist....72
Luzes de diagnóstico do sistema....72
Recuperar o sistema operativo....73
Relógio em Tempo Real (Reposição do RTC)....73
Opções de recuperação e backup de suportes de dados....74
Ciclo de alimentação de rede....74

Capítulo8: Obter ajuda e contactar a Dell Technologies.....75

Capítulo9: Histórico de revisão.....76

1

Trabalhar no interior do computador

Instruções de segurança

Utilize as orientações de segurança seguintes para proteger o seu computador contra potenciais danos e para assegurar a sua segurança pessoal. Caso seja indicado o contrário, cada procedimento neste documento assume que leu as informações de segurança enviadas juntamente com o computador.

ADVERTÊNCIA: Antes de efetuar qualquer procedimento no interior do computador, leia as informações de segurança fornecidas com o mesmo. Para obter informações adicionais sobre as melhores práticas de segurança, consulte Página Inicial de Conformidade Regulamentar da Dell.

ADVERTÊNCIA: Desligue o computador de todas as fontes de alimentação antes de proceder à abertura de tampas ou painéis do mesmo. Uma vez concluídos os trabalhos no interior do computador, ligue o computador a uma fonte de alimentação apenas depois de ter colocado todas as tampas, painéis e parafusos.

ADVERTÊNCIA: No caso dos computadores portáteis, descarregue completamente a bateria antes de a retirar. Desligue o transformador CA do computador e trabalhe com o computador apenas com a alimentação da bateria — a bateria está completamente descarregada quando o computador já não liga ao premir o botão de alimentação.

AVISO: Para evitar danos no computador, certifique-se de que a superfície de trabalho é plana e de que se encontra seca e limpa.

AVISO: Só deve proceder à deteção e resolução de problemas e efetuar reparações conforme autorizado ou indicado pela equipa de suporte técnico da Dell. Os danos causados por assistência não autorizada pela Dell não estão cobertos pela garantia.

AVISO: Antes de tocar em qualquer parte interior do computador, ligue-se à terra tocando numa superfície metálica não pintada, como o metal na parte posterior do computador. Enquanto trabalha, toque periodicamente numa superfície metálica não pintada para dissipar a eletricidade estática, uma vez que esta pode danificar os componentes internos.

AVISO: Para evitar danos nos componentes e nas placas, manuseie-os pelas extremidades e evite tocar nos pinos e nos contactos elétricos.

AVISO: Ao desligar um cabo, puxe-o pelo respetivo conetor ou pela patilha, e não pelo próprio cabo. Alguns cabos têm conetores com patilhas de bloqueio ou parafusos que devem ser libertados antes de desligar o cabo. Ao desligar os cabos, mantenha-os uniformemente alinhados para evitar dobrar os pinos do conetor. Ao ligar os cabos, certifique-se de que o conetor no cabo está corretamente orientado e alinhado com a porta.

AVISO: Prima e ejete quaisquer cartões instalados no leitor de cartões multimédia.

Antes de efetuar qualquer procedimento no interior do computador

Sobre esta tarefa

NOTA: As imagens apresentadas neste documento podem não representar exatamente o seu computador, pois dependem da configuração encomendada.

Passo

1. Guarde e feche todos os ficheiros abertos e saia de todas as aplicações abertas.
2. Encerre o computador. Para o sistema operativo Windows, clique em **Iniciar** > **Ligar/** > **desligar Encerrar**.

NOTA: Caso esteja a utilizar outro sistema operativo, consulte a documentação do sistema operativo para obter as instruções de encerramento.

3. Desligue todos os periféricos ligados.
4. Desligue o computador da tomada elétrica.
5. Desligue todos os dispositivos de rede e periféricos ligados (tais como teclados, ratos e monitores) do computador.

   AVISO: Para desligar um cabo de rede, desligue o cabo do computador.

6. Retire todos os cartões de memória e discos óticos do computador, se aplicável.

Precauções de segurança

Esta secção descreve os principais passos a executar antes de desmontar qualquer dispositivo ou componente.

Cumpra as seguintes precauções de segurança antes de quaisquer procedimentos de instalação ou reparação que envolvam a desmontagem ou remontagem:

- Desligue o computador e todos os periféricos ligados.
- Desconecte o computador da energia CA.
- Desligue todos os cabos de rede e periféricos do computador.
- Utilize um kit de serviço de campo ESD ao realizar trabalhos no interior do computador para evitar danos por descarga eletrostática (ESD).
- Coloque o componente removido sobre um tapete antiestático após o remover do computador.
- Prima continuamente o botão de alimentação durante 15 segundos para descarregar a energia residual na placa de sistema.

Ligação

A ligação é um método que liga dois ou mais condutores de ligação à terra com a mesma potência elétrica. Isto é feito com a ajuda de um kit de descargas eletrostáticas (ESD) de serviço de campo. Ao ligar um cabo de ligação, assegure-se de que o liga a uma superfície metálica nua e nunca a uma superfície pintada ou não metálica. Certifique-se de que a pulseira está bem presa e em total contacto com a sua pele. Retire todas as joias, relógios, pulseiras ou anéis, antes de efetuar a ligação à terra para si e o equipamento.

Proteção contra descargas eletrostáticas – ESD

As ESD são uma das principais preocupações no que respeita aos componentes eletrónicos, especialmente componentes sensíveis como as placas de expansão, os processadores, os módulos de memória e as placas de sistema. Correntes elétricas ligeiras podem danificar os circuitos de formas que talvez não sejam tão óbvias, tais como falhas latentes ou produtos com uma duração mais curta. Uma vez que a indústria vai exigindo uma potência cada vez menor e uma densidade cada vez mais elevada, a proteção contra ESD é uma preocupação crescente.

Existem dois tipos de danos provocados por ESD: falhas catastróficas e latentes.

- **Catastróficas** – as falhas catastróficas representam cerca de 20% das falhas provocadas por ESD. Os danos levam a uma perda completa e imediata da funcionalidade do dispositivo. Um exemplo de falha catastrófica é um módulo de memória que recebeu um choque de eletricidade estática gerando imediatamente um sintoma "No POST/No Video" (Sem POST/Sem vídeo) com um código sonoro emitido para memória em falta ou não funcional.
- **Intermitente** – as falhas intermitentes representam aproximadamente 80% das falhas relacionadas com ESD. Uma elevada taxa de falhas latentes significa que, na maioria das vezes, quando o dano ocorre, não é imediatamente reconhecido. O módulo de memória recebe um choque estático, mas o sinal é apenas enfraquecido e não produz imediatamente os sintomas externos relacionados com os danos. O sinal enfraquecido pode demorar semanas ou meses a desaparecer e, entretanto, pode causar degradação da integridade da memória, erros de memória intermitentes, etc.

Falhas intermitentes, que também são chamadas latentes ou "feridos ambulantes", são difíceis de detetar e resolver.

Execute os passos seguintes para evitar danos provocados por ESD:

- Utilize uma pulseira antiestática com fios adequadamente ligada à terra. As pulseiras antiestáticas sem fios não fornecem proteção adequada. Tocar no chassis antes de manusear as peças não garante uma proteção adequada contra a ESD nas peças com maior sensibilidade aos danos provocados por ESD.
- Manuseie todos os componentes sensíveis à estática numa área antiestática. Se possível, utilize almofadas antiestáticas para o piso e para a bancada de trabalho.

- Quando desembalar um componente sensível à estática, não retire o componente do material antiestático da embalagem até que esteja preparado para instalar o componente. Antes de abrir a embalagem antiestática, utilize a pulseira antiestática para dissipar a eletricidade estática do seu corpo.

  NOTA: Você pode proteger-se contra ESD e descarregar a eletricidade estática do seu corpo tocando um objeto metálico ligado à terra antes de interagir com qualquer coisa eletrônica, por exemplo, uma superfície metálica não pintada no painel de I/O do seu computador. Quando ligar um periférico (incluindo assistentes digitais portáteis) ao computador, deve ligar sempre o periférico e o dispositivo à terra antes de o ligar ao computador. Além disso, ao trabalhar no interior do computador, toque periodicamente num objeto metálico com ligação à terra para remover qualquer carga estática que o seu corpo possa ter acumulado.

  Para obter mais informações sobre a pulseira antiestática e o dispositivo de teste ESD da pulseira antiestática, consulte Componentes de um Conjunto de Serviços no Campo de ESD.
- Antes de transportar um componente sensível à estática, coloque-o num recipiente ou embalagem antiestática.

Kit de Serviços no Campo de ESD

O kit não monitorizado de serviços no campo é o kit de serviços utilizado com mais frequência. Cada kit de serviços no campo inclui três componentes principais: tapete antiestático, pulseira antiestática e fio de ligação.

AVISO: É fundamental manter os dispositivos sensíveis a ESD afastados de peças internas com isolamento e, muitas vezes, altamente carregadas, como os invólucros de plástico do dissipador de calor.

Ambiente de trabalho

Antes de o kit de Serviços no Campo de ESD ser implementado, avalie o local para garantir a configuração e preparação adequadas. Por exemplo, a implementação do kit num ambiente de servidor é diferente da implementação num ambiente de desktop ou computador portátil. Os servidores são normalmente instalados num rack de um centro de dados; os desktops ou computadores portáteis são normalmente colocados em secretárias ou cubículos de escritório. Procure sempre uma área de trabalho grande, plana e aberta, totalmente desimpedida e suficientemente espaçosa para implementar o kit de ESD, aproveitando um espaço adicional para acomodar o tipo de computador que está a ser reparado. A área de trabalho também não deve ter quaisquer isoladores que possam provocar a ocorrência de ESD. Na área de trabalho, os isoladores como o poliestireno expandido e outros plásticos devem estar sempre a uma distância de, pelo menos, 12 polegadas ou 30 centímetros das peças sensíveis antes de manusear fisicamente quaisquer componentes de hardware.

Embalagem protegida contra ESD

Todos os dispositivos sensíveis a ESD devem ser enviados e recebidos numa embalagem antiestática. Recomendamos o uso de sacos metálicos e antiestáticos. No entanto, deve sempre devolver o componente danificado dentro do mesmo saco e embalagem ESD em que a peça foi enviada. O saco ESD deve ser dobrado e fechado com fita e todo o material de espuma da embalagem deve ser usado na caixa original em que a peça foi enviada. Os dispositivos sensíveis a ESD só devem ser removidos da embalagem numa superfície de trabalho protegida contra ESD e as peças nunca devem ser colocadas no topo do saco ESD porque apenas o interior do saco oferece proteção. Coloque sempre as peças na sua mão, no tapete antiestático, no computador ou no interior do saco de ESD.

Componentes de um conjunto de serviços no campo de ESD

Os componentes de um conjunto de serviços no campo de ESD são:

- **Tapete antiestático** – o tapete antiestático dissipa a eletricidade estática e as peças podem ser colocadas sobre o mesmo durante os procedimentos de serviço. Quando utilizar um tapete antiestático, a sua pulseira deverá estar ajustada e o fio de ligação deverá estar ligado ao tapete antiestático e a qualquer superfície metálica sem revestimento no computador em que está a trabalhar. Depois de corretamente implementadas, as peças de manutenção podem ser removidas do saco antiestático e colocadas diretamente no tapete antiestático. Os itens sensíveis a ESD estão seguros na sua mão, no tapete antiestático, no computador ou no interior de um saco antiestático.
- **Alça de pulso e fio de ligação** – Se não estiver a ser utilizado um tapete antiestático, a pulseira antiestática e o fio de ligação devem ser ligados diretamente entre o pulso e uma parte metálica exposta do hardware. Se estiver a utilizar um tapete antiestático, ligue a pulseira antiestática e o fio de ligação ao tapete antiestático para garantir a proteção de qualquer hardware colocado no tapete. A ligação física entre a pulseira antiestática e o fio de ligação e a sua pele, o tapete antiestático e o hardware é denominada por ligação. Utilize apenas os kits de serviços no campo que incluem uma pulseira antiestática, um tapete antiestático e um fio de ligação. Nunca utilize pulseiras antiestáticas sem fios. Tenha sempre em atenção que os fios internos de uma pulseira têm tendência a sofrer desgaste

devido à utilização e devem ser inspecionados regularmente com um dispositivo de teste adequado para evitar danos acidentais no hardware provocados por ESD. Recomendamos que teste a pulseira antiestática e o fio de ligação, pelo menos, uma vez por semana.

- **Dispositivo de teste da pulseira de ESD** — os fios no interior de uma pulseira de ESD são propícios a danificarem-se com o tempo. Quando utilizar um kit de ESD não monitorizado, recomendamos que teste a pulseira regularmente — idealmente antes de cada sessão de serviço e, no mínimo, uma vez por semana. O método mais fiável para testes é com um dispositivo de teste da pulseira antiestática. Para realizar este teste, ligue o fio de ligação da pulseira antiestática ao dispositivo de teste, enquanto usa a pulseira. Pressione o botão de teste para iniciar a verificação. Um LED verde indica um teste bem-sucedido, enquanto um LED vermelho e um alarme sonoro sinalizam uma falha.

NOTA: Recomendamos o uso permanente da pulseira antiestática com fios convencional e do tapete antiestático de proteção durante uma intervenção nos produtos Dell. Além disso, é fundamental manter as peças sensíveis afastadas de todas as peças isoladoras durante a manutenção do computador.

Transporte de componentes sensíveis

Quando transportar componentes sensíveis a ESD, tais como peças de substituição ou peças que serão devolvidas à Dell, é fundamental colocar estas peças em sacos antiestáticos para um transporte mais seguro.

Equipamento de elevação

Siga as orientações a seguir ao levantar equipamentos pesados:

AVISO: Não levante mais de 50 libras. Obtenha sempre recursos adicionais ou utilize um dispositivo de elevação mecânico.

1. Tenha uma base firme e equilibrada. Mantenha os seus pés afastados para conseguir uma base estável e aponte os dedos dos pés para fora.
2. Aperte os músculos abdominais. Os músculos abdominais sustentam a coluna quando se levanta, compensando a força da carga.
3. Levante com as pernas e não as costas.
4. Mantenha a carga próxima de si. Quanto mais próxima estiver da sua coluna, menos força será exercida sobre as costas.
5. Mantenha as costas retas quando levantar ou baixar a carga. Não adicione o peso do seu corpo à carga. Evite torcer o corpo e as costas.
6. Siga a mesma técnica em sentido contrário para reduzir a carga.

Após efetuar qualquer procedimento no interior do computador

Sobre esta tarefa

AVISO: Deixar parafusos soltos no interior do computador pode danificá-lo gravemente.

Passo

1. Volte a colocar todos os parafusos e certifique-se de que ficam parafusos soltos dentro do computador.
2. Ligue quaisquer dispositivos, periféricos ou cabos externos que tenha removido antes de trabalhar no computador.
3. Volte a colocar os cartões de memória, discos ou quaisquer outros componentes que tenha retirado antes de trabalhar no computador.
4. Ligue o computador e todos os dispositivos a ele ligados às respetivas tomadas elétricas.
5. Ligue o computador.

Informações sobre a reparabilidade para o Québec - da Dell Canada Inc. - para os consumidores do Quebeque

A Dell não garante a disponibilidade de peças de substituição, serviços de reparação ou informações necessárias para a manutenção ou reparação.

BitLocker

Ao atualizar o BIOS num computador com o BitLocker ativado, tenha em conta as seguintes precauções.

AVISO: Se o BitLocker não estiver suspenso antes de atualizar o BIOS, a chave BitLocker não será reconhecida da próxima vez que reiniciar o computador. É-lhe pedido que introduza a chave de recuperação para progredir e o computador apresenta uma solicitação da chave de recuperação em cada reinicialização. Se não souber qual é a chave de recuperação, isto pode resultar em perda de dados ou numa reinstalação do sistema operativo. Para obter mais informações, consulte o Artigo da Base de Conhecimento: Atualizar o BIOS em computadores Dell com o BitLocker ativado

A instalação dos seguintes componentes ativa o BitLocker:

- Disco rígido ou disco de estado sólido
- Placa de sistema

Ferramentas recomendadas

Os procedimentos descritos neste documento podem requerer as seguintes ferramentas:

- Chave de parafusos Philips n.º 0
- Chave de parafusos Philips n.º 1
- Instrumento de plástico pontiagudo

Lista de parafusos

NOTA: Quando retirar os parafusos de um componente, recomendamos que tome nota do tipo de parafuso e da quantidade de parafusos, e que os coloque numa caixa para armazenamento de parafusos. Isto serve para garantir de que volta a repor o número e o tipo corretos de parafusos quando voltar a colocar o componente.

NOTA: Alguns computadores têm superfícies magnéticas. Certifique-se de que os parafusos não são deixados presos a essas superfícies quando voltar a colocar um componente.

NOTA: A cor do parafuso pode variar dependendo da configuração encomendada.

Tabela 1. Lista de parafusos

dos Serviços	Tipo de parafuso	Quantidade	Imagem do parafuso
Tampa lateral	#6-32	1	
Disco de estado sólido M.2 2230 numa única configuração de SSD	M2 x 3,5	2	
Disco de estado sólido M.2 2280 numa única configuração SSD	M2 x 3,5	1	
Disco de estado sólido M.2 2230 numa configuração de SSD duplo	M2 x 3,5	1	
	M2x6	1	

Tabela 1. Lista de parafusos (continuação)

dos Serviços	Tipo de parafuso	Quantidade	Imagem do parafuso
Disco de estado sólido M.2 2280 numa configuração de SSD duplo	M2 x 3,5	1	
Placa sem fios	M2 x 3,5	1	
Módulo da antena SMA	M3 x 3	1	
Dissipador de calor	Integrado	3	
Suporte da placa de sistema/ coluna	M3 x 5	4	
Placa de sistema/placa sem fios	M3 Nutx4.8	1	

Principais componentes do Dell Pro Essential Micro PVM1265

A imagem a seguir mostra os principais componentes do Dell Pro Essential Micro PVM1265.

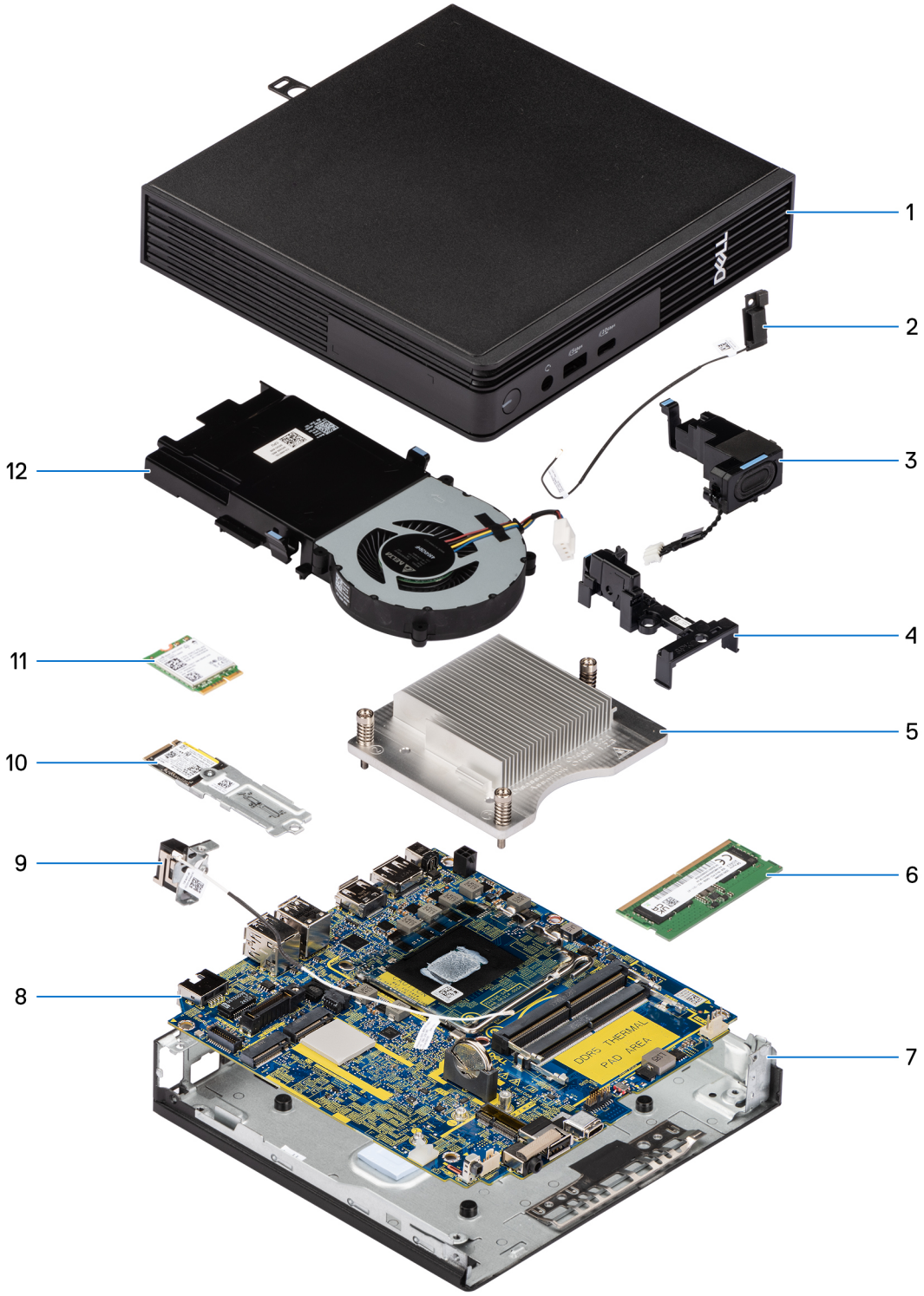

Figura1. Componentes principais do Dell Pro Essential Micro PVM1265

1. Tampa lateral
2. Módulo da antena interna (cabo preto)
3. Altifalante
4. Suporte da coluna
5. Dissipador de calor
6. Módulo de memória
7. Chassis

8. Placa de sistema
9. Módulo da antena interna (cabo branco)
10. Conjunto do disco de estado sólido
11. Placa sem fios
12. Ventoinha

NOTA: A Dell Technologies fornece uma lista de componentes e as respetivas referências de peça para a configuração do sistema original adquirido. Estas peças estão disponíveis de acordo com as coberturas de garantia adquiridas pelo cliente. Contacte o representante de vendas Dell para saber as opções de compra.

Lista de Unidades que Podem ser Substituídas pelo Cliente (CRUs) e Unidades de Substituição no Cliente (FRUs)

Os componentes substituíveis no Dell Pro Essential Micro PVM1265 são Unidades que Podem Ser Substituídas pelo Cliente (CRUs) ou Unidades de Substituição no Cliente (FRUs).

AVISO: As Unidades que Podem ser Substituídas pelo Cliente (CRUs) podem ser substituídas pelo cliente, seguindo as precauções de segurança e os procedimentos de substituição.

AVISO: As Unidades de Substituição no Cliente (FRUs) devem ser substituídas por um técnico de assistência autorizado, que é um especialista qualificado em reparações técnicas.

AVISO: A substituição de Unidades de Substituição no Cliente (FRUs) por outras pessoas que não sejam os técnicos de assistência autorizados pode resultar em danos no computador ou perda de dados.

NOTA: Os danos resultantes de uma substituição inadequada ou do não cumprimento das instruções não estão abrangidos pela garantia do cliente. Considere ter um especialista qualificado em reparações técnicas para efetuar substituições de componentes de Unidades de Substituição no Cliente (FRUs).

Tabela 2. Lista das CRUs e FRUs

Unidade que Pode Ser Substituída pelo Cliente (CRU)	Unidades de Substituição no Cliente (FRU)
Disco de estado sólido	Conjunto da ventoinha
Placa sem fios	Dissipador de calor
Ventoinha	Módulo de antena interna
Módulo de memória	Placa de sistema
Antena PUCK externa	
Módulo da antena SMA	

2

Retirar e instalar a tampa lateral

Os componentes substituíveis neste capítulo são Unidades que Podem ser Substituídas pelo Cliente (CRUs).

AVISO: As Unidades que Podem ser Substituídas pelo Cliente (CRUs) podem ser substituídas pelo cliente, seguindo as precauções de segurança e os procedimentos de substituição.

NOTA: As imagens apresentadas neste documento podem não representar exatamente o seu computador, pois dependem da configuração encomendada.

Retirar a tampa lateral

Pré-requisitos

1. Siga o procedimento indicado em Antes de efetuar qualquer procedimento no interior do computador.

Sobre esta tarefa

As imagens a seguir indicam a localização da tampa lateral e fornecem uma representação visual do procedimento de remoção.

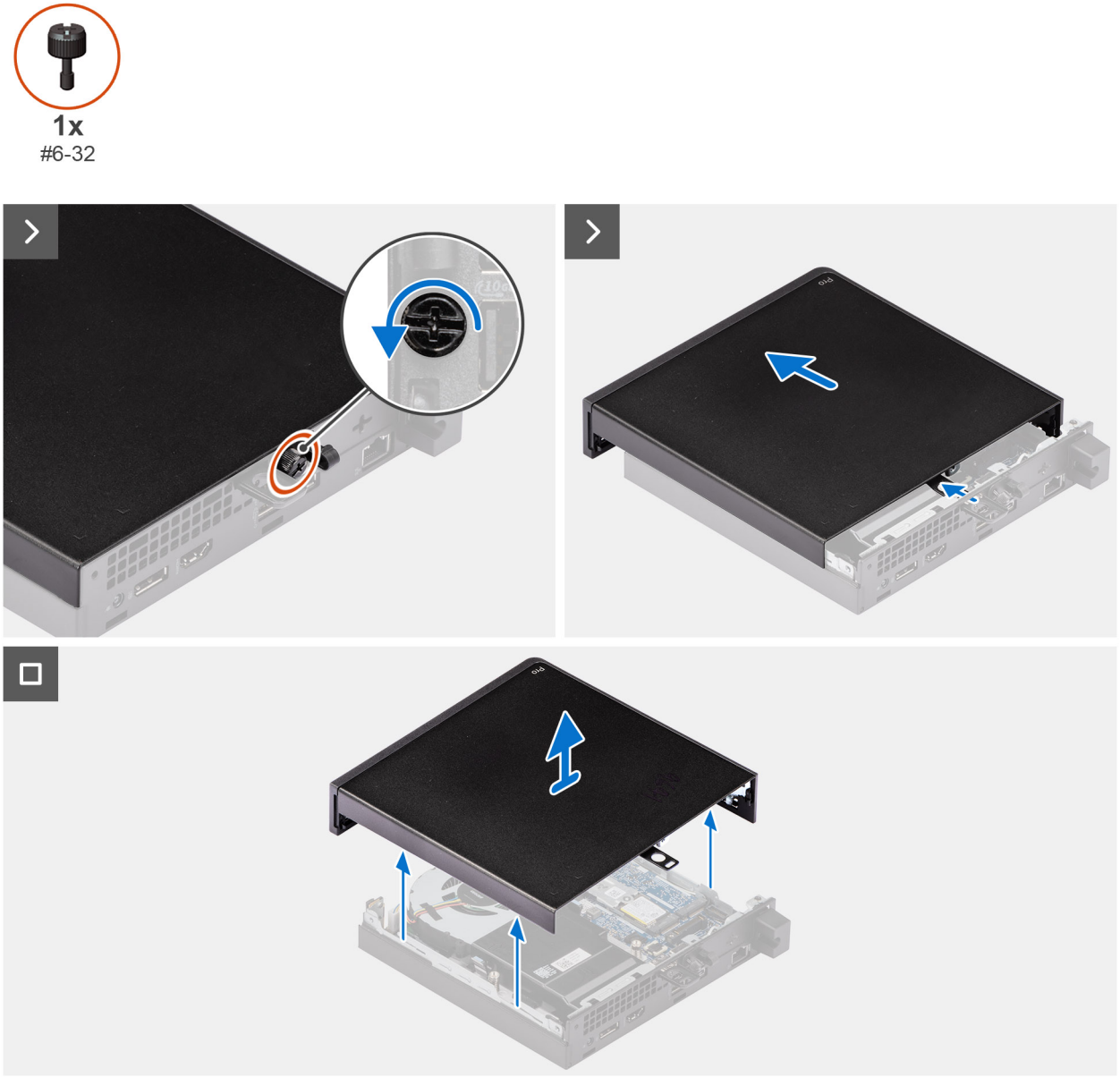

Figura2. Retirar a tampa lateral

Passo

1. Coloque o computador de lado, com a tampa lateral voltada para cima.
2. Desaperte o parafuso de aperto (6x32) que fixa a tampa lateral ao chassis.
3. Deslize e levante a tampa lateral para a retirar do chassis.

Instalar a tampa lateral

Pré-requisitos

Se estiver a substituir um componente, retire o componente existente antes de efetuar o procedimento de instalação.

Sobre esta tarefa

As imagens a seguir indicam a localização da tampa lateral e fornecem uma representação visual do procedimento de instalação.



1x
#6-32

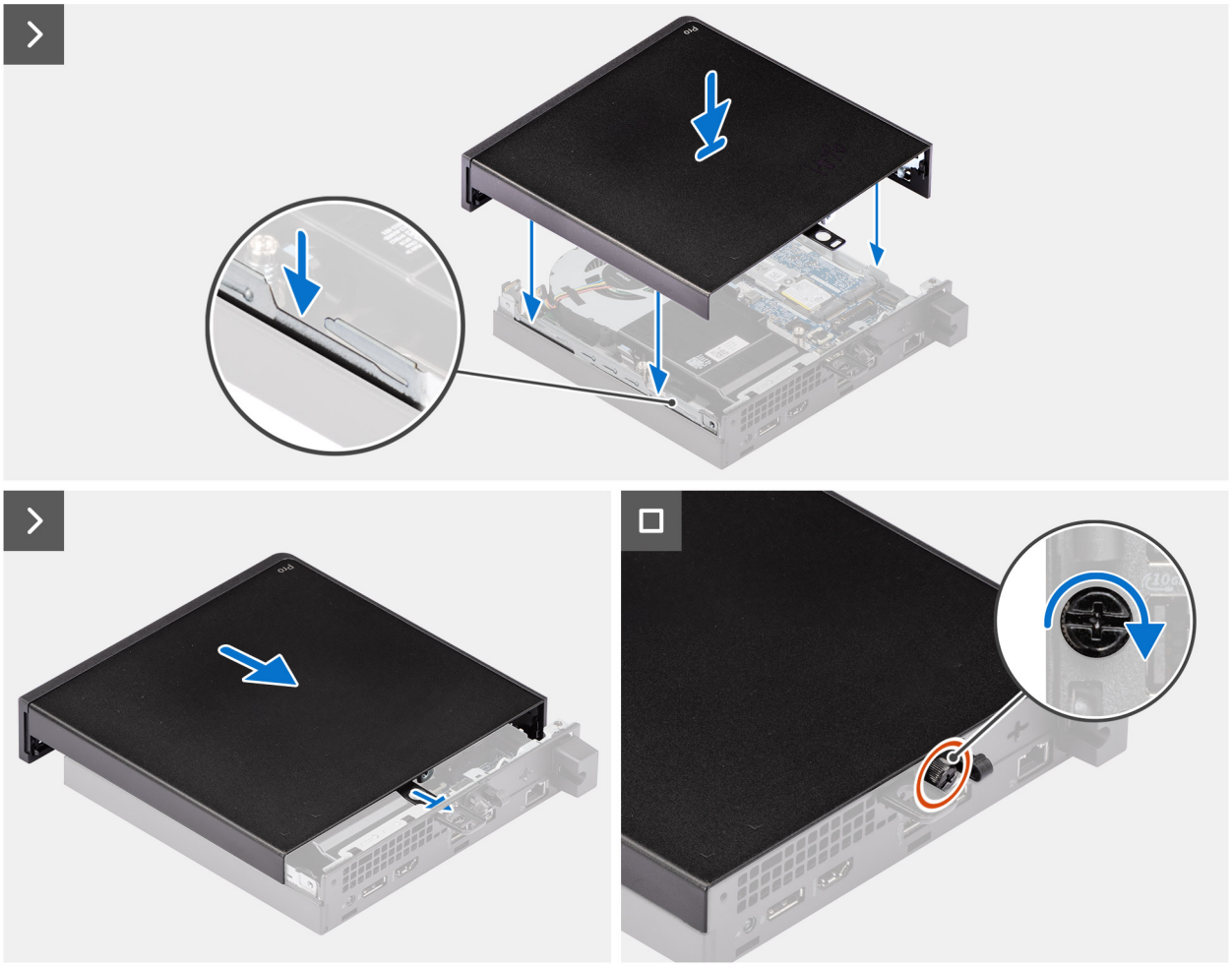

Figura3. Instalar a tampa lateral

Passo

1. Alinhe as patilhas na tampa lateral com as ranhuras no chassis e, em seguida, coloque a tampa lateral no chassis.
2. Deslize a tampa lateral em direção à parte traseira do chassis até encaixar totalmente no lugar.
3. Aperte o parafuso (6x32) que fixa a tampa lateral ao chassis.

Passos seguintes

1. Siga o procedimento indicado em Após efetuar qualquer procedimento no interior do computador.

3

Retirar e instalar as Unidades que Podem ser Substituídas pelo Cliente (CRUs)

Os componentes substituíveis neste capítulo são Unidades que Podem ser Substituídas pelo Cliente (CRUs).

AVISO: As Unidades que Podem ser Substituídas pelo Cliente (CRUs) podem ser substituídas pelo cliente, seguindo as precauções de segurança e os procedimentos de substituição.

NOTA: As imagens apresentadas neste documento podem não representar exatamente o seu computador, pois dependem da configuração encomendada.

Bateria de célula tipo moeda

Retirar a bateria de célula tipo moeda

AVISO: Retirar a bateria de célula tipo moeda limpa o CMOS e reinicia as definições do BIOS.

Pré-requisitos

1. Siga o procedimento indicado em Antes de efetuar qualquer procedimento no interior do computador.
2. Retire a tampa lateral.

Sobre esta tarefa

As imagens seguintes indicam a localização da bateria de célula tipo moeda e fornecem uma representação visual do procedimento de remoção.

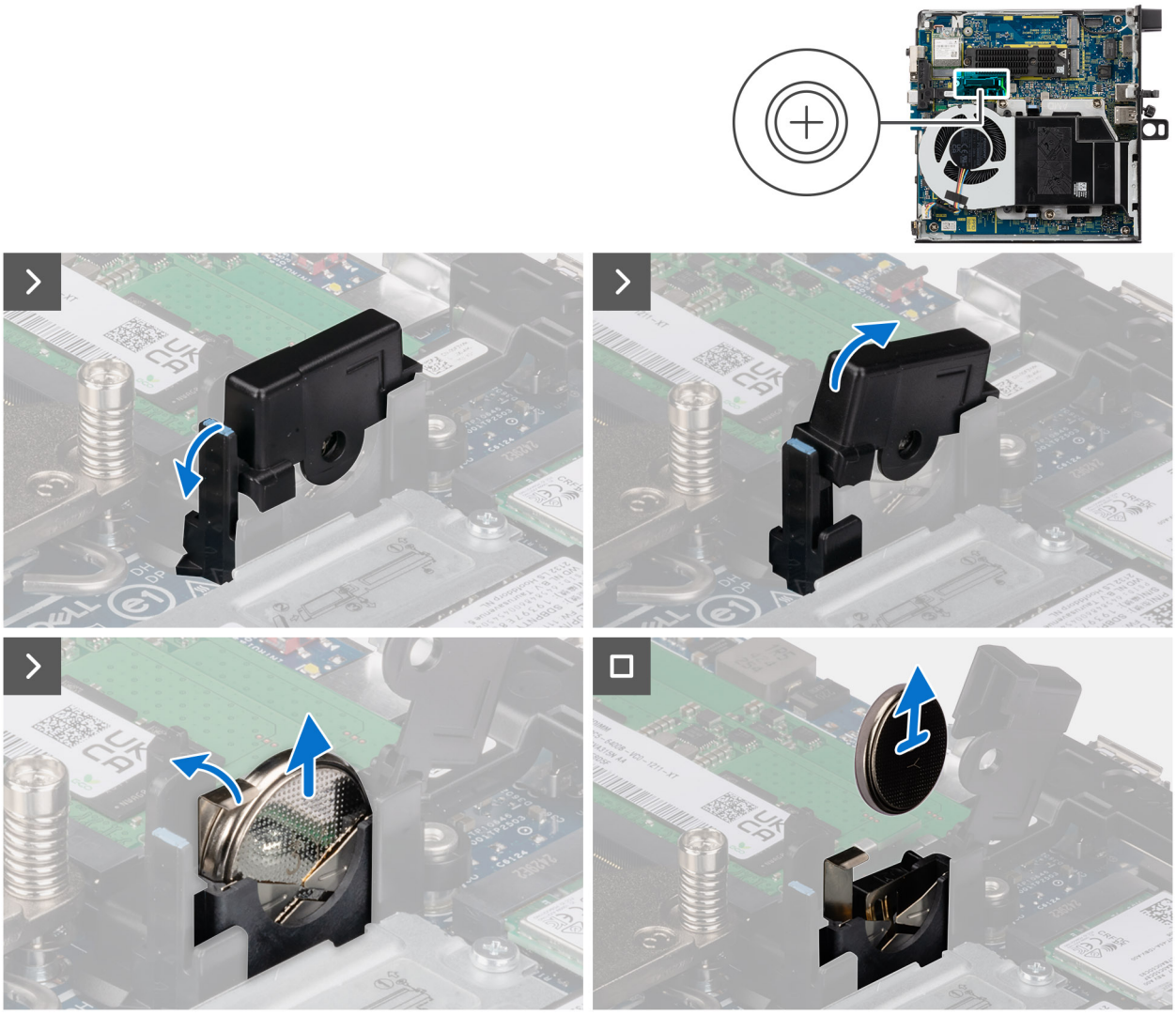

Figura4. Retirar a bateria de célula tipo moeda

Passo

1. Puxe a patilha da tampa da bateria de célula tipo moeda e rode a tampa da bateria de célula tipo moeda para aceder à bateria de célula tipo moeda.
2. Pressione a alavanca de libertação no socket da bateria de célula tipo moeda e puxe a bateria ligeiramente para cima.
3. Levante e retire a bateria de célula tipo moeda do respetivo socket.

Instalar a bateria de célula tipo moeda

Pré-requisitos

Se estiver a substituir um componente, retire o componente existente antes de efetuar o procedimento de instalação.

Sobre esta tarefa

As imagens a seguir indicam a localização da bateria de célula tipo moeda e fornecem uma representação visual do procedimento de instalação.

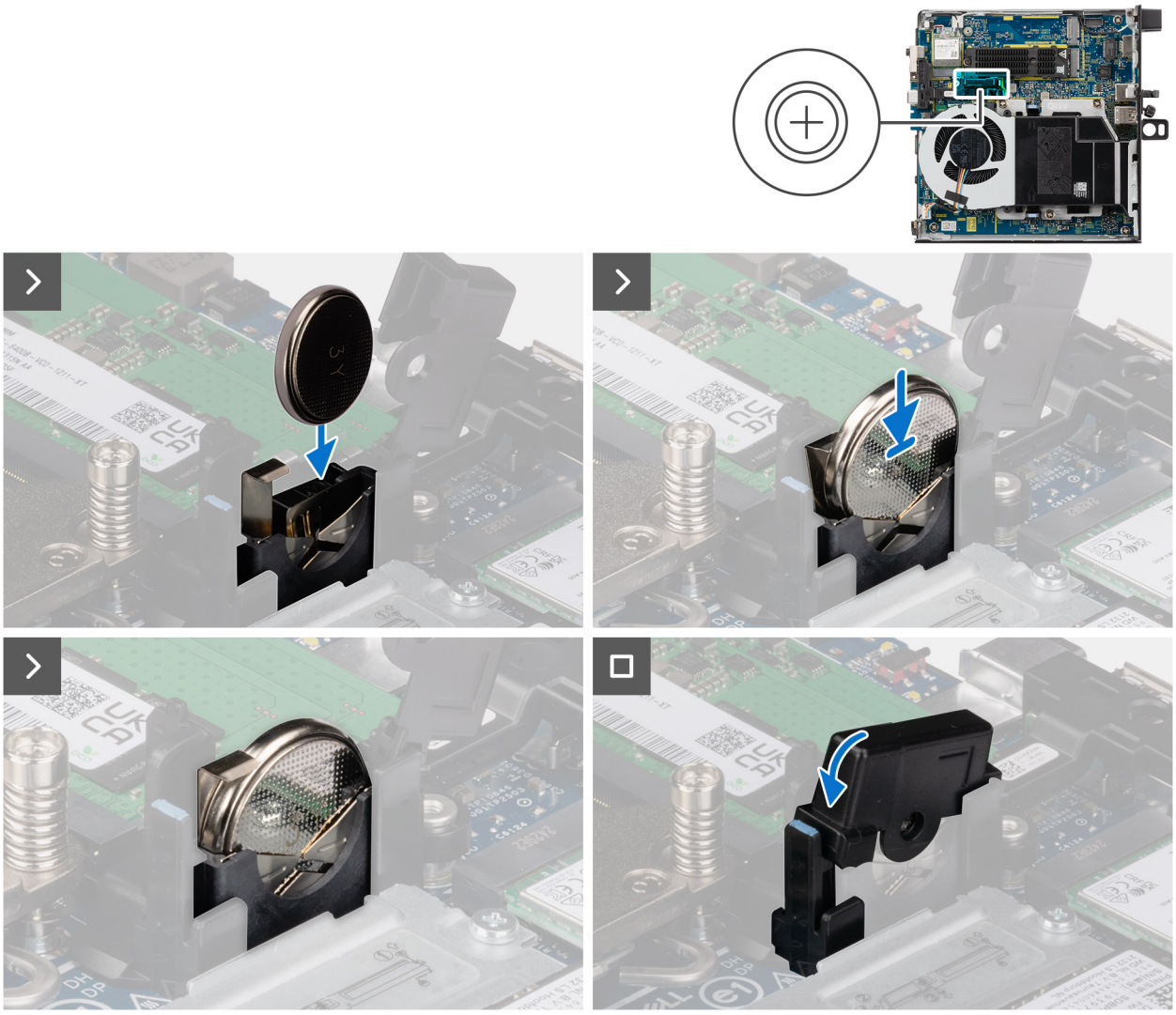

Figura5. Instalar a bateria de célula tipo moeda

Passo

1. Com o lado positivo (+) virado para a parte frontal do computador, insira a bateria de célula tipo moeda no socket da bateria de célula tipo moeda e encaixe-a no seu lugar.
2. Rode e pressione a tampa da bateria de célula tipo moeda até encaixar no lugar.

Passos seguintes

1. Instale a tampa lateral.
2. Siga o procedimento indicado em Após efetuar qualquer procedimento no interior do computador.

Disco de estado sólido

NOTA: O computador suporta duas configurações de SSD.

- **Configuração de SSD único**: um SSD está instalado em qualquer uma das duas ranhuras.
- **Configuração de SSD duplo**: os SSDs são instalados em ambas as ranhuras.

Para fazer a atualização de uma configuração de SSD única para uma configuração dupla através da adição de um SSD, os utilizadores têm de instalar adesivos térmicos do SSD em ambos os SSD para garantir o desempenho ideal. Estas almofadas térmicas têm de ser adquiridas em separado.

Retirar o disco de estado sólido M.2 2230 numa configuração de SSD único

Pré-requisitos

1. Siga o procedimento indicado em Antes de efetuar qualquer procedimento no interior do computador.
2. Retire a tampa lateral.

Sobre esta tarefa

As imagens a seguir indicam a localização do disco de estado sólido M.2 2230 e fornecem uma representação visual do procedimento de remoção.

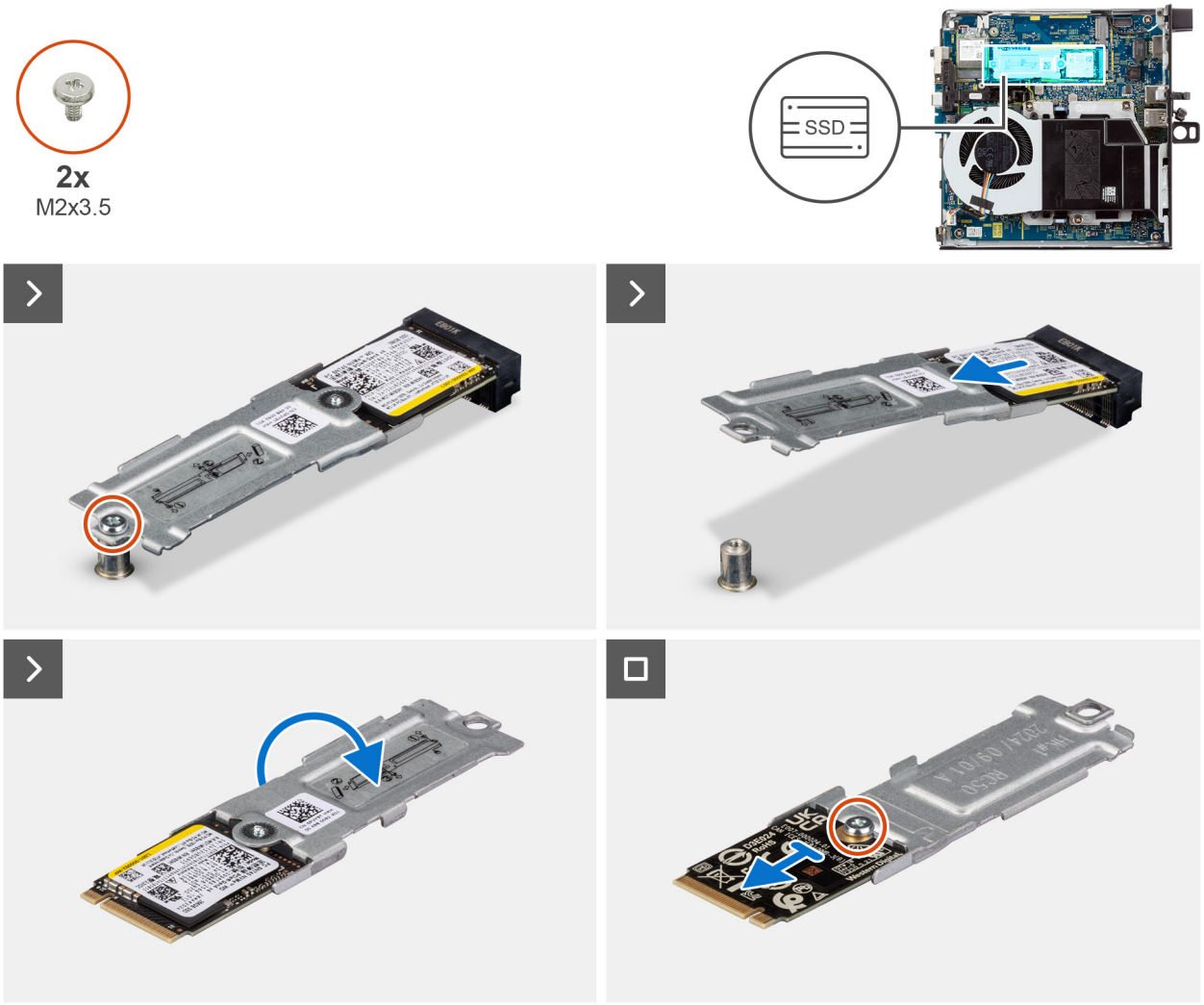

Figura6. Retirar o disco de estado sólido 2230

Passo

1. Retire o parafuso (M2x3.5) que fixa o conjunto do disco de estado sólido M.2 2230 à placa de sistema.
2. Deslize e levante o conjunto do disco de estado sólido M.2 2230 para o retirar da ranhura para discos de estado sólido (M.2 PCIe SSD-0) na placa de sistema.
3. Segure no conjunto do disco de estado sólido M.2 2230 e vire-o ao contrário.
4. Retire o parafuso (M2x3.5) que fixa o disco de estado sólido M.2 2230 ao respetivo suporte.
5. Deslize o disco de estado sólido M.2 2230 do respetivo suporte.

Instalar o disco de estado sólido M.2 2230 numa única configuração SSD

Pré-requisitos

Se estiver a substituir um componente, retire o componente existente antes de efetuar o procedimento de instalação.

Sobre esta tarefa

NOTA: Certifique-se de que está instalada uma almofada térmica na ranhura 1 para discos de estado sólido (M.2 PCIe SSD-0) antes de instalar o disco de estado sólido M.2 2230.

As imagens a seguir indicam a localização do disco de estado sólido M.2 2230 e fornecem uma representação visual do procedimento de instalação.

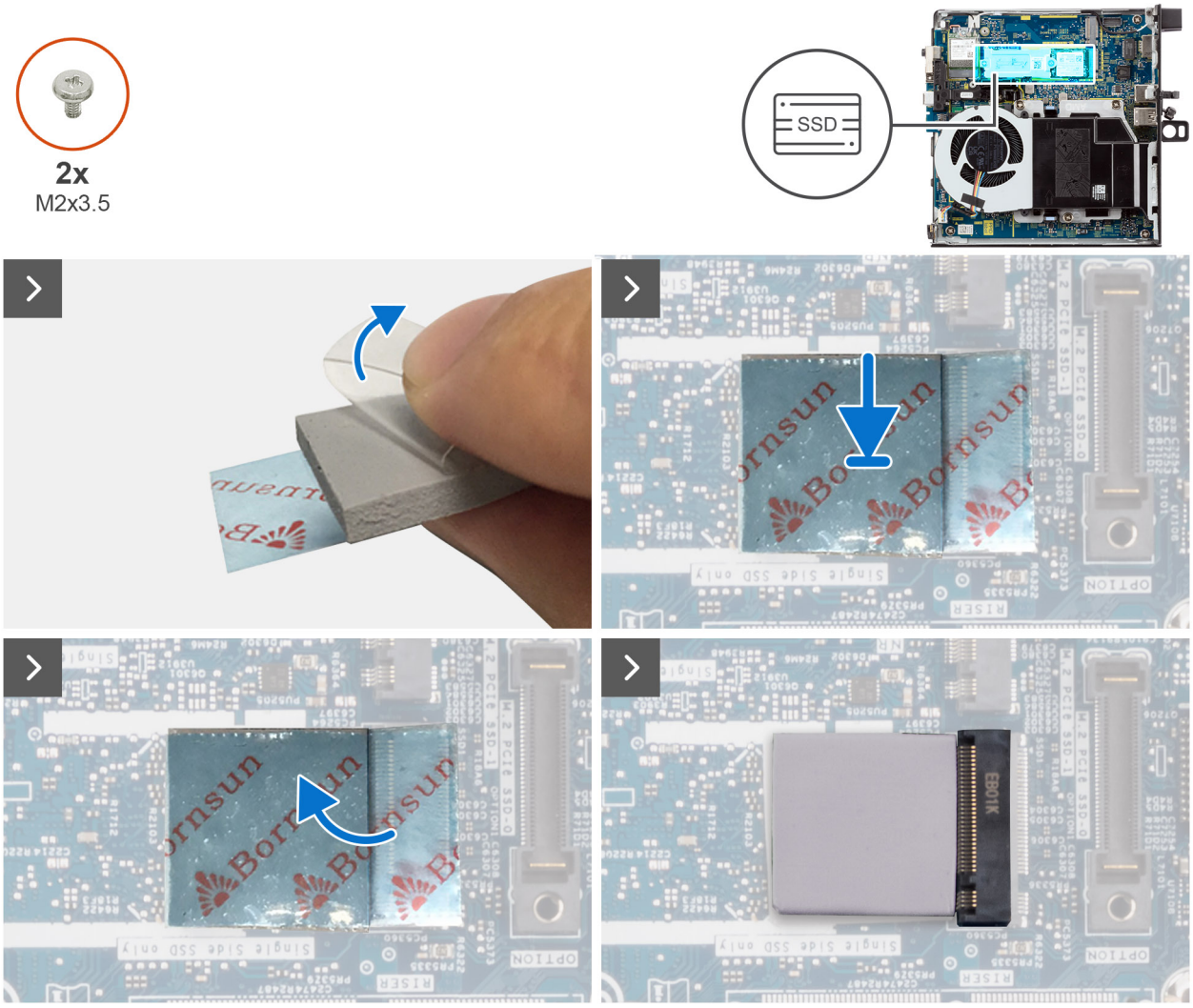

Figura7. Instalar o disco de estado sólido 2230

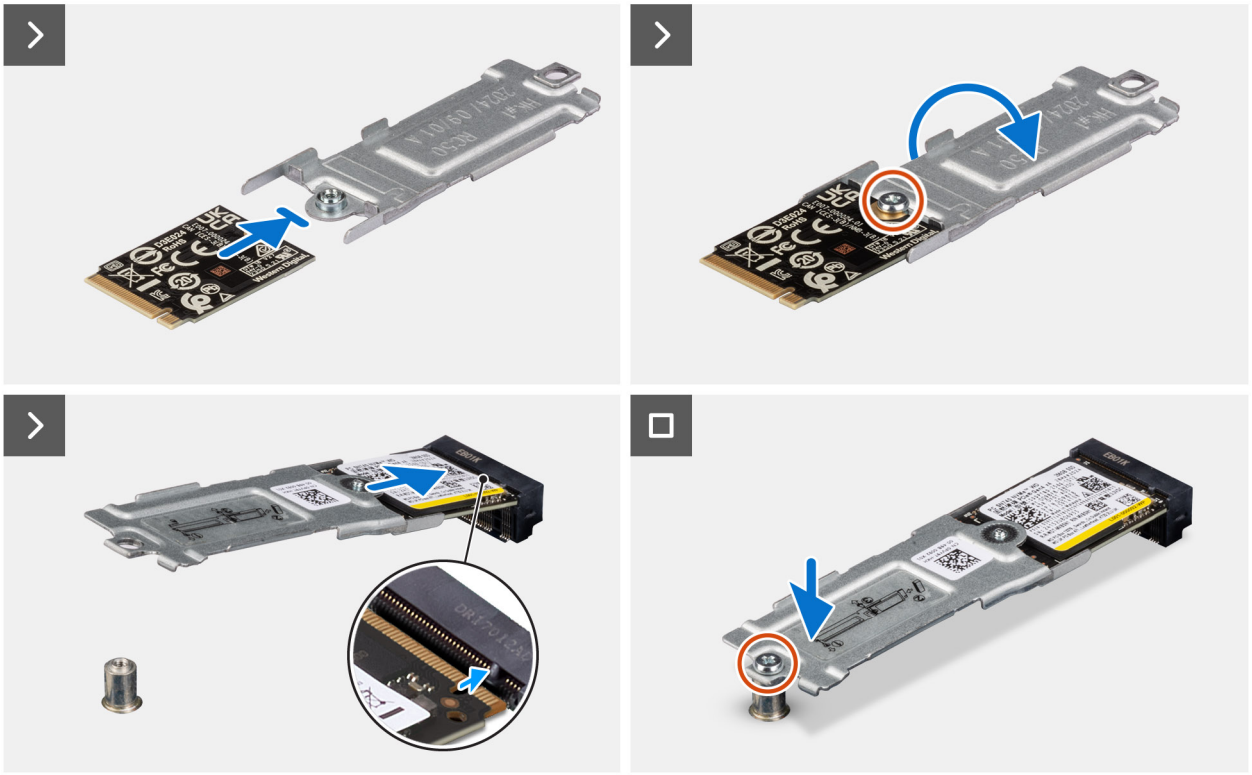

Figura8. Instalar o disco de estado sólido 2230

Passo

NOTA: Os passos 1 a **5** aplicam-se apenas à instalação da placa térmica do SSD na **Ranhura 1 (M.2 PCIe SSD-0)** da placa de sistema.

1. Retire o revestimento de plástico que cobre a almofada térmica do disco de estado sólido, expondo a superfície adesiva a meio.
2. Coloque o adesivo térmico do disco de estado sólido sobre a área do adesivo térmico do disco de estado sólido M.2, garantindo um alinhamento preciso e um posicionamento seguro.
3. Retire o revestimento de plástico restante do adesivo térmico do disco de estado sólido e aplique cuidadosamente o adesivo na área do adesivo térmico do disco de estado sólido M.2, garantindo uma ligação segura e uniforme.
4. Use um raspador de plástico para pressionar e achatar suavemente o adesivo térmico do disco de estado sólido na área do adesivo térmico do disco de estado sólido M.2, garantindo uma superfície lisa e uniforme para uma aderência ideal.
5. Retire o revestimento de plástico restante do adesivo térmico do disco de estado sólido.
6. Alinhe o orifício do parafuso no disco de estado sólido M.2 2230 com o orifício do parafuso no suporte do disco de estado sólido.
7. Volte a colocar o parafuso (M2x3.5) que fixa o disco de estado sólido M.2 2230 ao suporte do disco de estado sólido e vire o conjunto do disco de estado sólido ao contrário.
8. Alinhe o entalhe no disco de estado sólido M.2 2230 com a patilha na ranhura do disco de estado sólido (M.2 PCIe SSD-0).
9. Deslize o conjunto do disco de estado sólido M.2 2230 para dentro da ranhura para discos de estado sólido (M.2 PCIe SSD-0) na placa de sistema.
10. Volte a colocar o parafuso (M2x3.5) que fixa o conjunto do disco de estado sólido M.2 2230 à placa de sistema.

Passos seguintes

1. Instale a tampa lateral.
2. Siga o procedimento indicado em Após efetuar qualquer procedimento no interior do computador.

Retirar o disco de estado sólido M.2 2280 numa configuração de SSD único

Pré-requisitos

1. Siga o procedimento indicado em Antes de efetuar qualquer procedimento no interior do computador.
2. Retire a tampa lateral.

Sobre esta tarefa

As imagens a seguir indicam a localização do disco de estado sólido M.2 2280 e fornecem uma representação visual do procedimento de remoção.

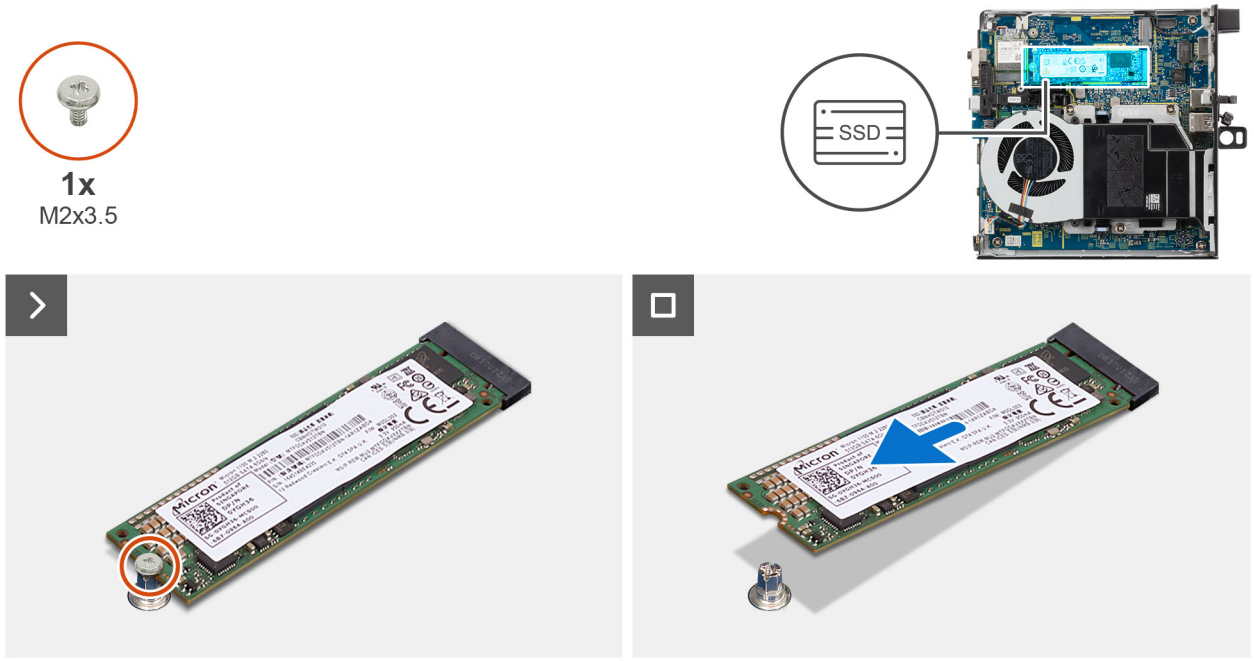

Figura9. Retirar o disco de estado sólido M.2 2280

Passo

1. Retire o parafuso (M2x3.5) que fixa o disco de estado sólido M.2 2280 à placa de sistema.
2. Deslize e levante o disco de estado sólido M.2 2280 para o retirar da sua ranhura (M.2 PCIe SSD-0) na placa de sistema.

Instalar o disco de estado sólido M.2 2280 numa única configuração SSD

Pré-requisitos

Se estiver a substituir um componente, retire o componente existente antes de efetuar o procedimento de instalação.

Sobre esta tarefa

NOTA: Este procedimento só é aplicável se estiver a instalar um disco de estado sólido M.2 2280 na ranhura 1 para discos de estado sólido (M.2 PCIe SSD 0).

NOTA: Certifique-se de que está instalada uma almofada térmica na ranhura 1 para discos de estado sólido (M.2 PCIe SSD-0) antes de instalar o disco de estado sólido M.2 2280.

As imagens a seguir indicam a localização do disco de estado sólido M.2 2280 e fornecem uma representação visual do procedimento de instalação.

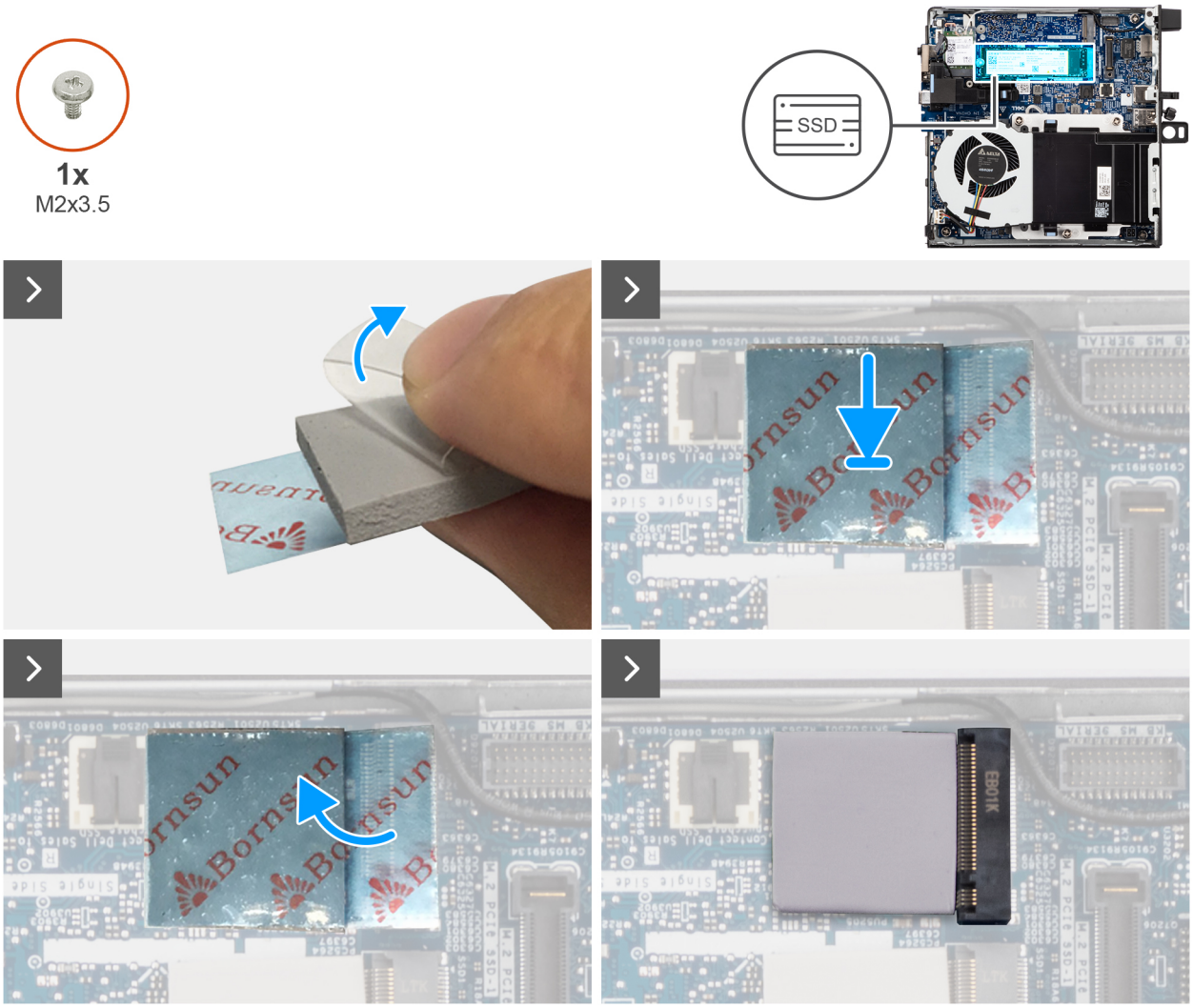

Figura10. Instalar o disco de estado sólido M.2 2280

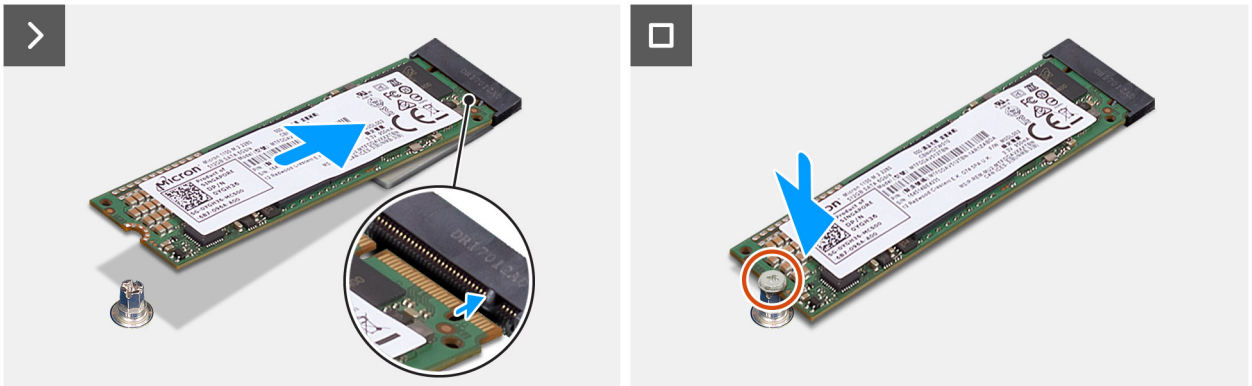

Figura11. Instalar o disco de estado sólido M.2 2280

Passo

NOTA: Os passos 1 a **5** aplicam-se apenas à instalação da placa térmica do SSD na **Ranhura 1 (M.2 PCIe SSD-0)** da placa de sistema.

1. Retire o revestimento de plástico que cobre a almofada térmica do disco de estado sólido, expondo a superfície adesiva a meio.
2. Coloque o adesivo térmico do disco de estado sólido sobre a área do adesivo térmico do disco de estado sólido M.2, garantindo um alinhamento preciso e um posicionamento seguro.

3. Retire o revestimento de plástico restante do adesivo térmico do disco de estado sólido e aplique cuidadosamente o adesivo na área do adesivo térmico do disco de estado sólido M.2, garantindo uma ligação segura e uniforme.
4. Use um raspador de plástico para pressionar e achatar suavemente o adesivo térmico do disco de estado sólido na área do adesivo térmico do disco de estado sólido M.2, garantindo uma superfície lisa e uniforme para uma aderência ideal.
5. Retire o revestimento de plástico restante do adesivo térmico do disco de estado sólido.
6. Alinhe o entalhe no disco de estado sólido M.2 2280 com a patilha na ranhura do disco de estado sólido (M.2 PCIe SSD-0).
7. Deslize o disco de estado sólido M.2 2280 para dentro da ranhura para discos de estado sólido (M.2 PCIe SSD-0) na placa de sistema.
8. Volte a colocar o parafuso (M2x3.5) que fixa o disco de estado sólido M.2 2280 à placa de sistema.

Passos seguintes

1. Instale a tampa lateral.
2. Siga o procedimento indicado em Após efetuar qualquer procedimento no interior do computador.

Retirar o disco de estado sólido M.2 2230 numa configuração de SSD duplo

Pré-requisitos

1. Siga o procedimento indicado em Antes de efetuar qualquer procedimento no interior do computador.
2. Retire a tampa lateral.

Sobre esta tarefa

As imagens a seguir indicam a localização do SSD e fornecem uma representação visual do procedimento de remoção.

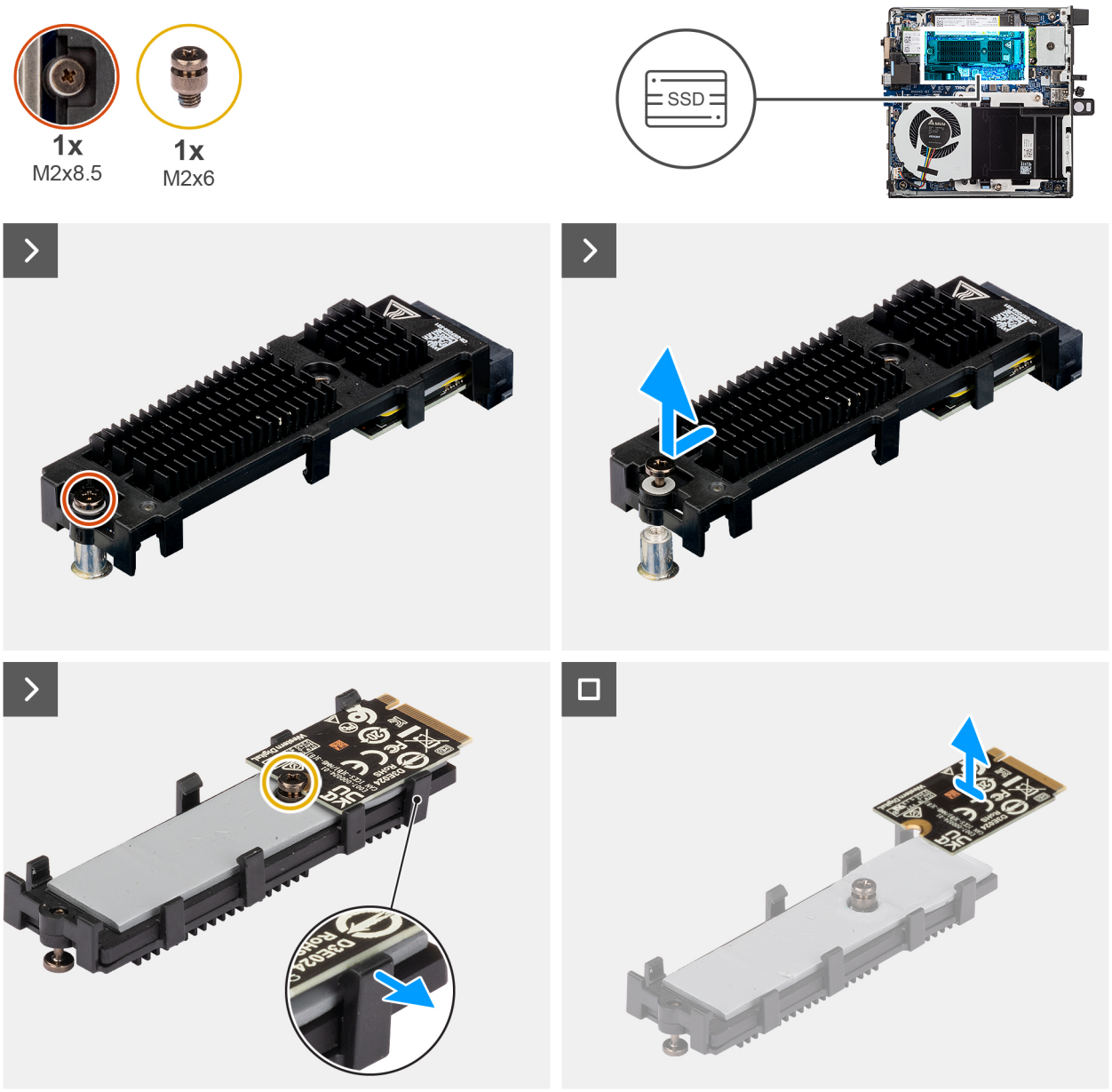

Figura12. Retirar o disco de estado sólido M.2 2230 PCIe

Passo

1. Desaperte o parafuso (M2x8.5) que fixa o suporte extensor do SSD à placa de sistema.
2. Deslize e levante o suporte do extensor do SSD da placa de sistema.
3. Vire o suporte do extensor ao contrário.
4. Desaperte o parafuso (M2x6) que fixa a placa SSD M.2 2230 ao suporte do extensor do SSD.
5. Solte os quatro snaps que seguram a placa SSD M.2 2230.
6. Retire o SSD M.2 2230 do suporte do extensor.

NOTA: Repita os passos 1 a 5 para retirar o SSD M.2 2230 da ranhura 2 (se aplicável)

Instalar o disco de estado sólido M.2 2230 numa configuração de SSD duplo

Pré-requisitos

Caso esteja a substituir um componente, retire o componente existente antes de efetuar o procedimento de instalação.

Sobre esta tarefa

A imagem a seguir indica a localização da SSD e fornece uma representação visual do procedimento de instalação.

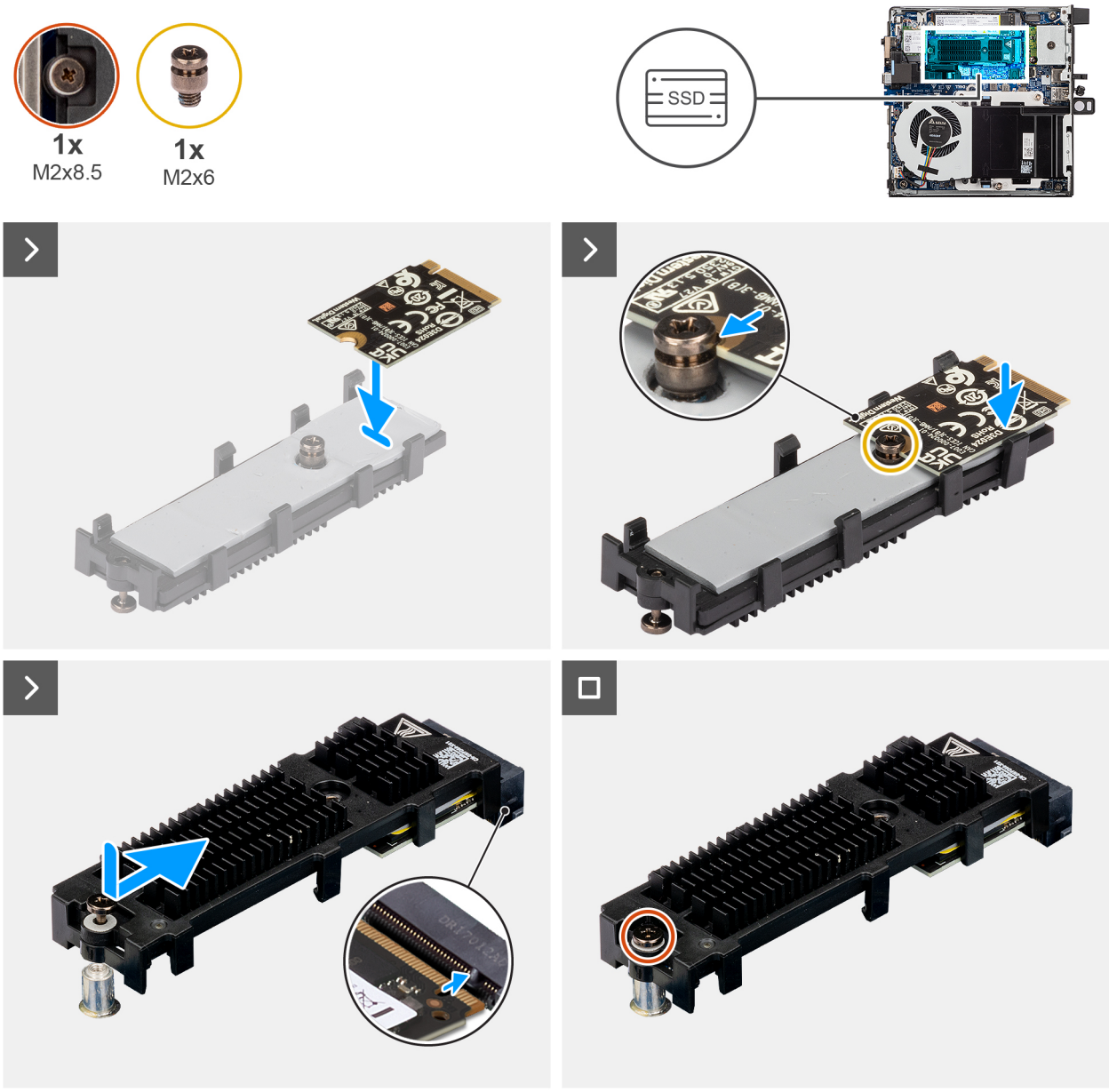

Figura13. Instalar o disco de estado sólido M.2 2230 PCIe

Passo

1. Coloque a placa SSD M.2 2230 no suporte do extensor num ângulo de 45 graus.
2. Alinhe o entalhe da placa com o parafuso (M2x6) no suporte do extensor.
3. Pressione até que a placa SSD M.2 2230 encaixe no lugar.
4. Vire o suporte do extensor e alinhe o entalhe com a patilha no conetor do SSD na placa de sistema.

5. Introduza o suporte do extensor do SSD, fazendo um ângulo de 45 graus, no conetor M.2 da placa de sistema.
6. Volte a colocar o parafuso (M2x8.5) que fixa o suporte extensor do SSD M.2 2230 à placa de sistema.

NOTA: Repita os passos 1 a 6 para instalar o SSD M.2 2230 na ranhura 2 (se aplicável).

Passos seguintes

1. Instale a tampa lateral.
2. Siga o procedimento indicado em Após efetuar qualquer procedimento no interior do computador.

Retirar o disco de estado sólido M.2 2280 numa configuração de SSD duplo

Pré-requisitos

1. Siga o procedimento indicado em Antes de efetuar qualquer procedimento no interior do computador.
2. Retire a tampa lateral.

Sobre esta tarefa

As imagens a seguir indicam a localização do SSD e fornecem uma representação visual do procedimento de remoção.

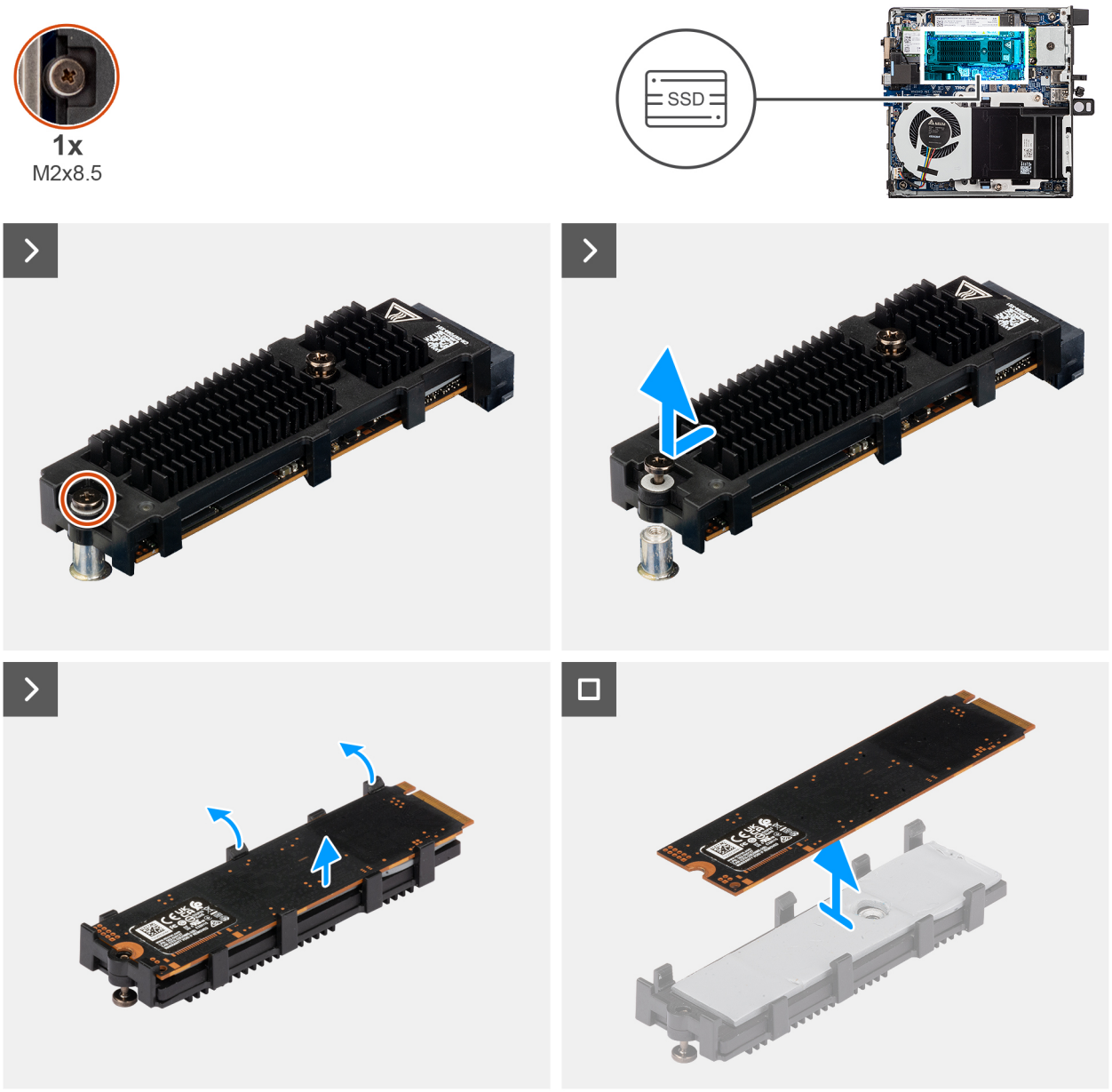

Figura14. Retirar o disco de estado sólido M.2 2280 PCIe

Passo

1. Desaperte o parafuso (M2x8.5) que fixa o suporte extensor do SSD à placa de sistema.
2. Deslize e levante o suporte do extensor do SSD da placa de sistema.
3. Vire o suporte ao contrário e retire o SSD M.2 2280 do suporte do extensor.

Instalar o disco de estado sólido M.2 2280 numa configuração de SSD duplo

Pré-requisitos

Caso esteja a substituir um componente, retire o componente existente antes de efetuar o procedimento de instalação.

Sobre esta tarefa

A imagem a seguir indica a localização da SSD e fornece uma representação visual do procedimento de instalação.

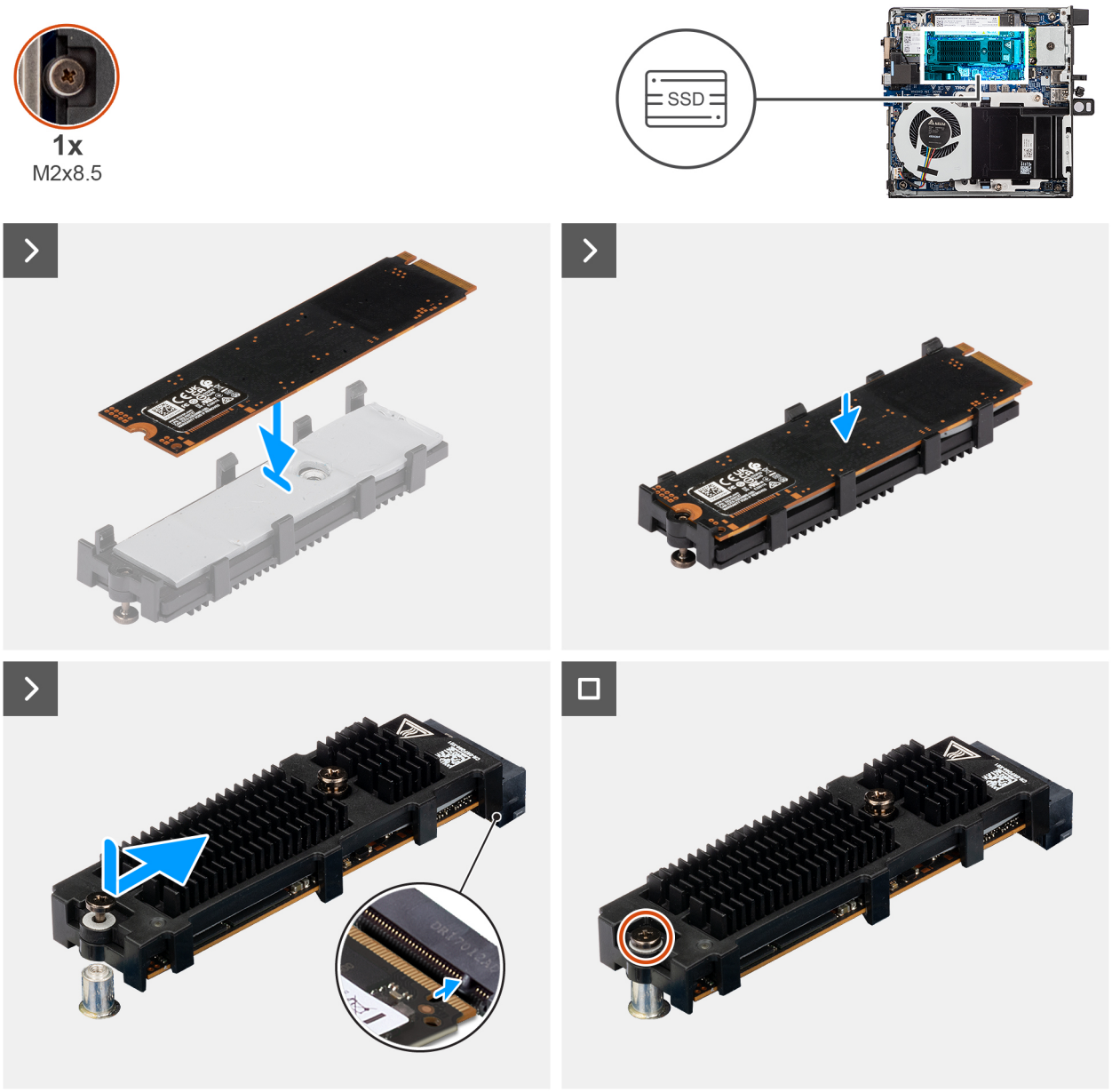

Figura15. Instalar o disco de estado sólido M.2 2280 PCIe

Passo

1. Coloque o SSD M.2 2280 no suporte do extensor do SSD.
2. Vire o suporte ao contrário e alinhe o entalhe com a patilha no conector SSD na placa de sistema.
3. Introduza o suporte do extensor do SSD, fazendo um ângulo de 45 graus, no conetor M.2 da placa de sistema.
4. Volte a colocar o parafuso (M2x8.5) que fixa o suporte extensor do SSD M.2 2280 à placa de sistema.

Passos seguintes

1. Instale a tampa lateral.
2. Siga o procedimento indicado em Após efetuar qualquer procedimento no interior do computador.

Placa sem fios

Retirar a placa de comunicação sem fios

Pré-requisitos

1. Siga o procedimento indicado em Antes de efetuar qualquer procedimento no interior do computador.
2. Retire a tampa lateral.

Sobre esta tarefa

As imagens a seguir indicam a localização da placa de comunicação sem fios e fornecem uma representação visual do procedimento de remoção.

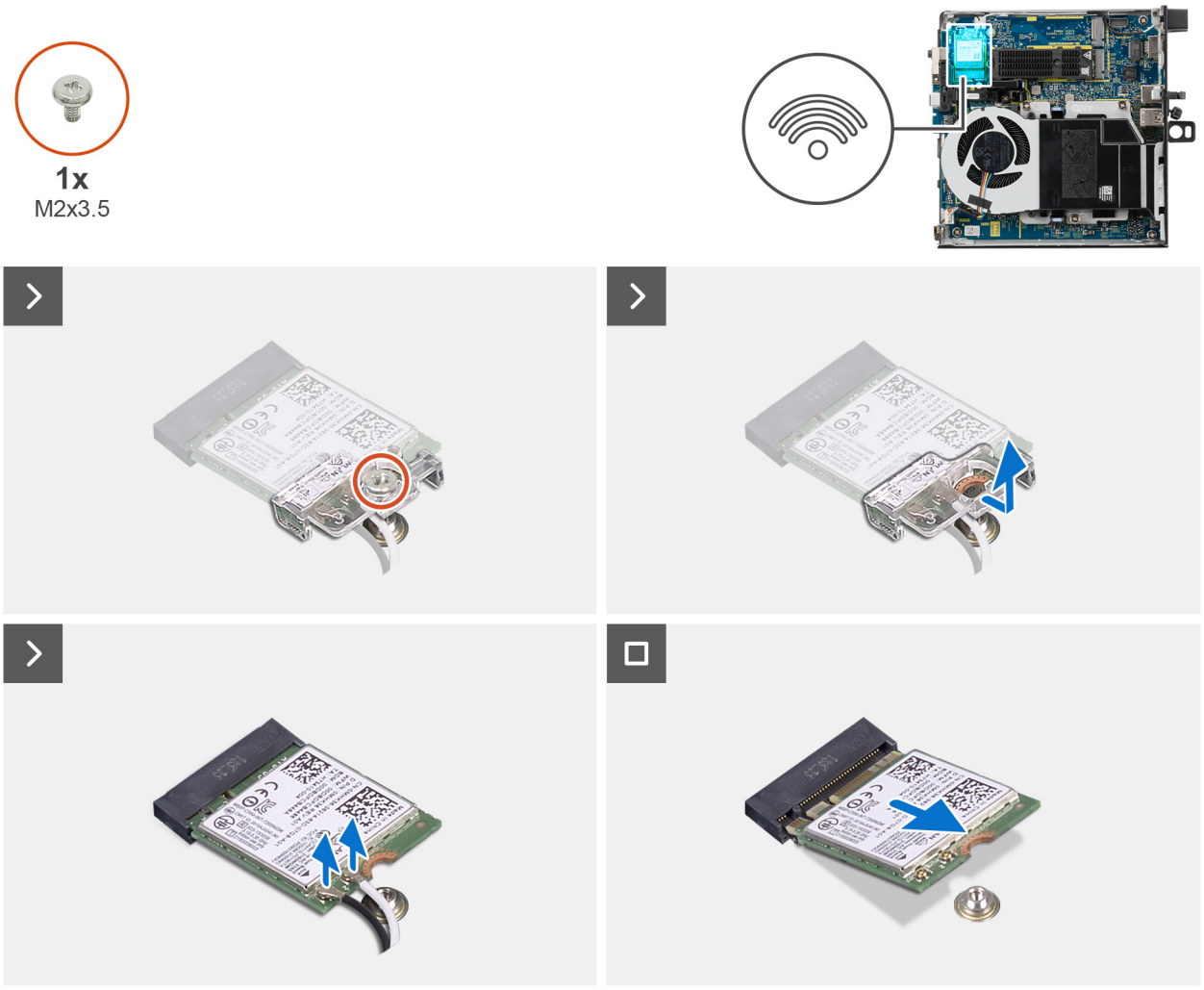

Figura16. Retirar a placa de comunicação sem fios

Passo

1. Retire o parafuso (M2x3.5) que fixa o suporte da placa sem fios à respetiva placa.
2. Levante o suporte da placa de comunicação sem fios da sua placa.
3. Desligue os cabos da antena dos conetores na placa sem fios.
4. Deslize e retire a placa de comunicação sem fios da sua ranhura (M.2 WLAN).

Instalar a placa de comunicação sem fios

Pré-requisitos

Se estiver a substituir um componente, retire o componente existente antes de efetuar o procedimento de instalação.

Sobre esta tarefa

As imagens a seguir indicam a localização da placa de comunicação sem fios e fornecem uma representação visual do procedimento de instalação.

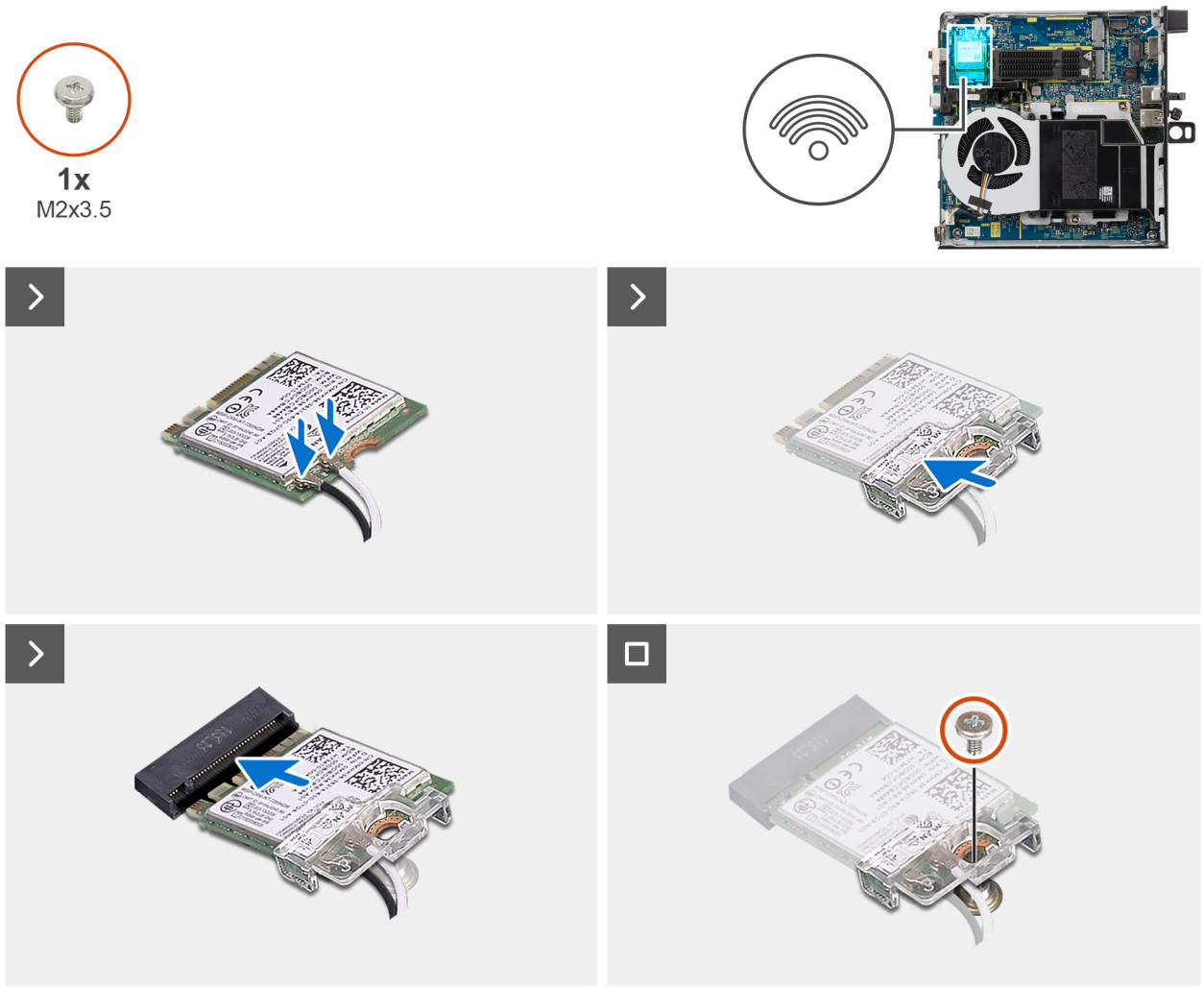

Figura17. Instalar a placa de comunicação sem fios

Passo

1. Ligue os cabos da antena aos conetores na placa de comunicação sem fios.

Tabela 3. Esquema de cores dos cabos da antena

Conetor na placa de comunicação sem fios	Cor do cabo de antena	Marca de serigrafia	
Principal	Branco	PRINCIPAL	△ (triângulo branco)
Auxiliar	Preto	AUX	▲ (triângulo preto)

2. Alinhe o entalhe na placa de comunicação sem fios com a patilha na sua ranhura (M.2 WLAN).
3. Insira, em ângulo, a placa de comunicação sem fios na sua ranhura (M.2 WLAN).
4. Coloque o suporte da placa de comunicação sem fios por cima da placa.

5. Substitua o parafuso (M2x3.5) que fixa o suporte da placa sem fios à respetiva placa.

Passos seguintes

1. Instale a tampa lateral.
2. Siga o procedimento indicado em Após efetuar qualquer procedimento no interior do computador.

Memória

Retirar o módulo de memória

Pré-requisitos

1. Siga o procedimento indicado em Antes de efetuar qualquer procedimento no interior do computador.
2. Retire a tampa lateral.
3. Retire a ventoinha.

Sobre esta tarefa

As imagens a seguir indicam a localização dos módulos de memória e fornecem uma representação visual do procedimento de remoção.

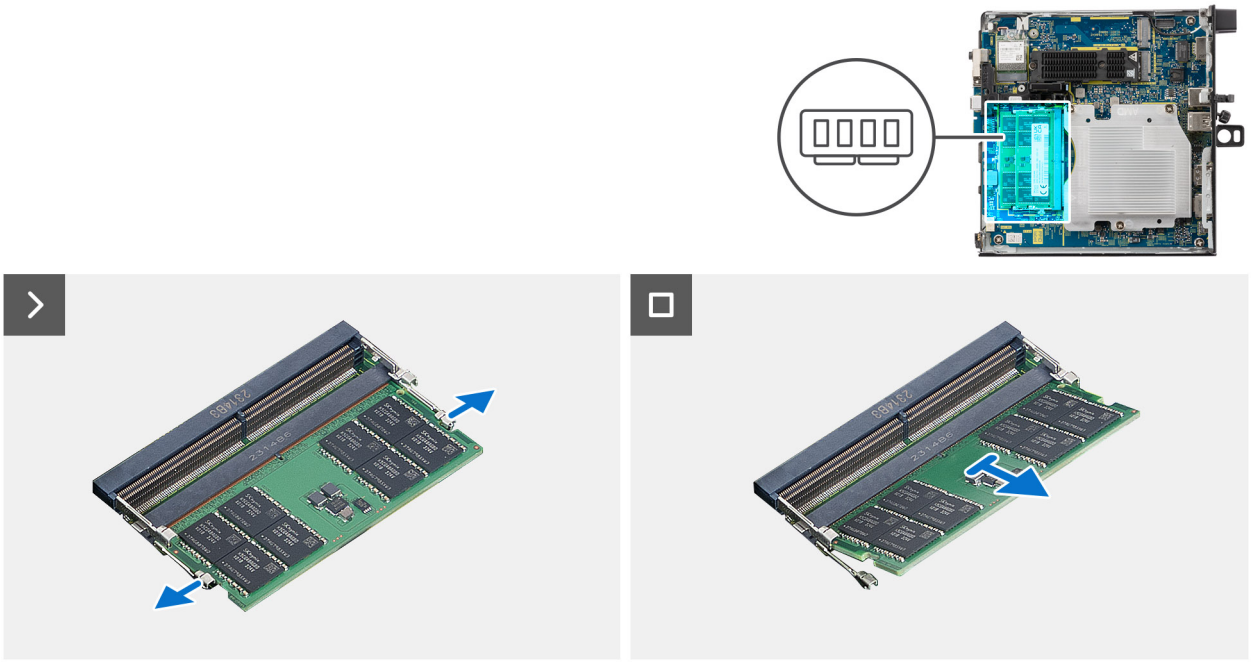

Figura18. Retirar o módulo de memória

Passo

1. Afaste cuidadosamente os grampos de fixação em cada uma das extremidades da ranhura do módulo de memória (DIMM1 or DIMM2).
2. Pegue no módulo de memória junto ao grampo de fixação e, em seguida, retire-o cuidadosamente da sua ranhura.

AVISO: Para evitar danos ao módulo de memória, segure o módulo de memória pelas extremidades. Não toque nos componentes do módulo de memória.

NOTA: Repita o **Passo 1** e **o Passo 2** para retirar quaisquer outros módulos de memória instalados no computador.

NOTA: Tome nota da ranhura e da orientação do módulo de memória, para que possa voltar a colocá-lo na ranhura correta.

Instalar o módulo de memória

Pré-requisitos

Se estiver a substituir um componente, retire o componente existente antes de efetuar o procedimento de instalação.

Sobre esta tarefa

NOTA: É necessário um adesivo térmico DDR5 quando instalar 64 GB de memória no computador.

As imagens a seguir indicam a localização dos módulos de memória e fornecem uma representação visual do procedimento de instalação.

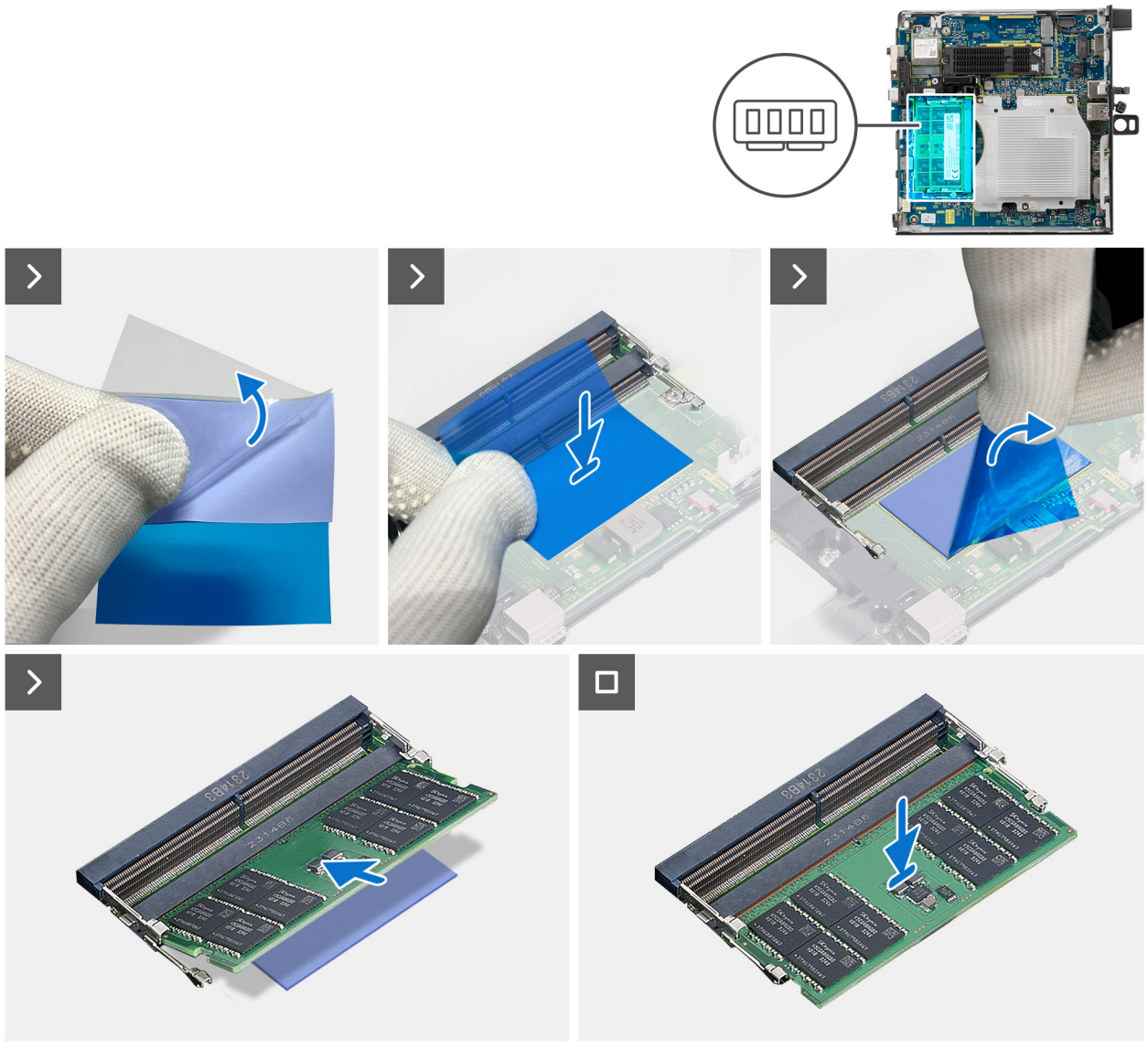

Figura19. Instalar o módulo de memória

Passo

NOTA: **Os passos 1** a **5** são aplicáveis quando instalar a almofada térmica DDR5.

1. Descole a película protetora do adesivo térmico DDR5 a meio.
2. Alinhe o adesivo térmico DDR5 sobre a respetiva área.
   NOTA: Certifique-se de que os cantos do adesivo térmico DDR5 estão alinhados com os cantos da área do adesivo térmico DDR5.
3. Retire o resto da parte de trás do adesivo térmico DDR5 e cole o adesivo térmico DDR5 na respetiva área.

4. Alise o adesivo térmico DDR5 com um raspador de plástico para garantir uma aderência adequada.
5. Descole a camada protetora do adesivo térmico DDR5.
6. Alinhe o entalhe no módulo de memória com a patilha na ranhura do módulo de memória (DIMM1 or DIMM2).
7. Pressione o módulo de memória até que este encaixe no lugar e os grampos de fixação fiquem presos no lugar.

AVISO: Para evitar danos ao módulo de memória, segure o módulo de memória pelas extremidades. Não toque nos componentes do módulo de memória.

NOTA: Repita o **Passo 6** e **o Passo 7** quando instalar mais do que um módulo de memória no computador.

Passos seguintes

1. Instale a ventoinha.
2. Instale a tampa lateral.
3. Siga o procedimento indicado em Após efetuar qualquer procedimento no interior do computador.

4

Retirar e instalar as Unidades de Substituição no Cliente (FRUs)

Os componentes substituíveis neste capítulo são Unidades de Substituição no Cliente (FRUs)

AVISO: As Unidades de Substituição no Cliente (FRUs) devem ser substituídas por um técnico de assistência autorizado, que é um especialista qualificado em reparações técnicas.

NOTA: Os danos resultantes de uma substituição inadequada ou do não cumprimento das instruções não estão abrangidos pela garantia do cliente. Considere ter um especialista qualificado em reparações técnicas para efetuar substituições de componentes de Unidades de Substituição no Cliente (FRUs).

NOTA: As imagens apresentadas neste documento podem não representar exatamente o seu computador, pois dependem da configuração encomendada.

Conjunto da ventoinha

Retirar o conjunto da ventoinha

Pré-requisitos

1. Siga o procedimento indicado em Antes de efetuar qualquer procedimento no interior do computador.
2. Retire a tampa lateral.

Sobre esta tarefa

As imagens a seguir indicam a localização da ventoinha e fornecem uma representação visual do processo de remoção.

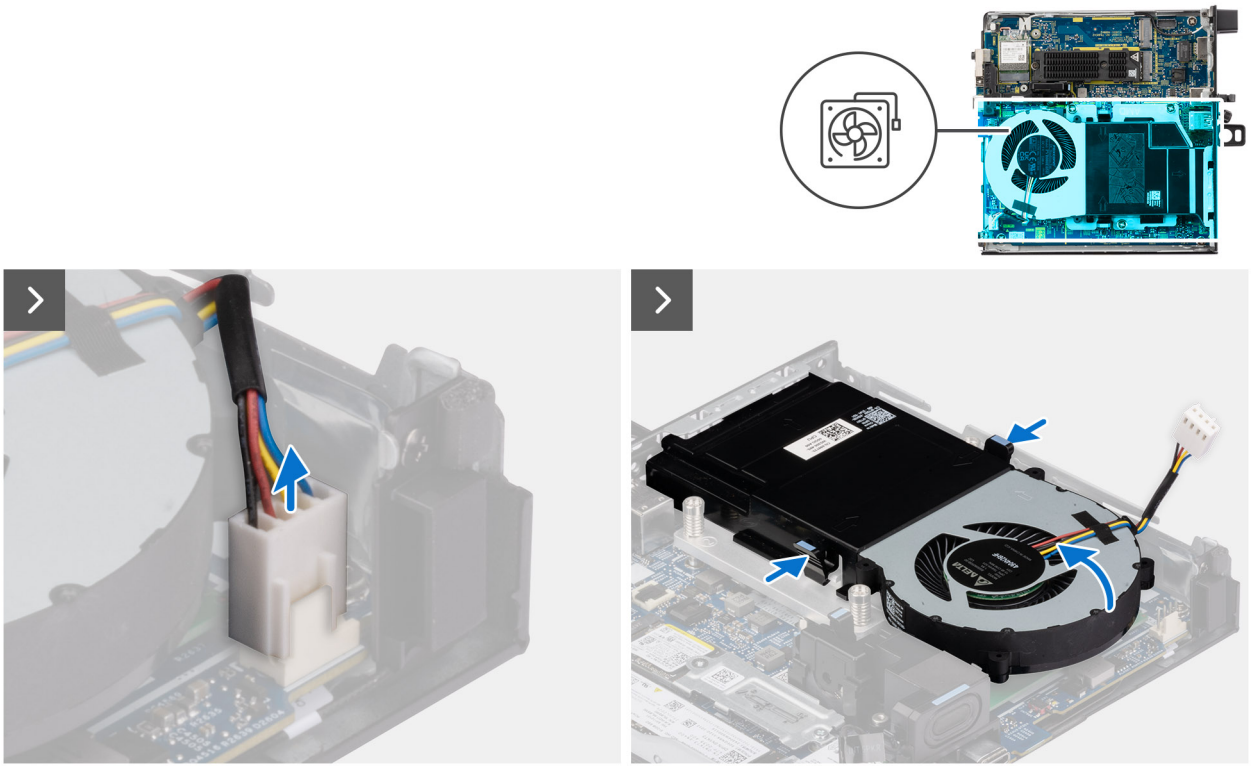

Figura20. Retirar a ventoinha

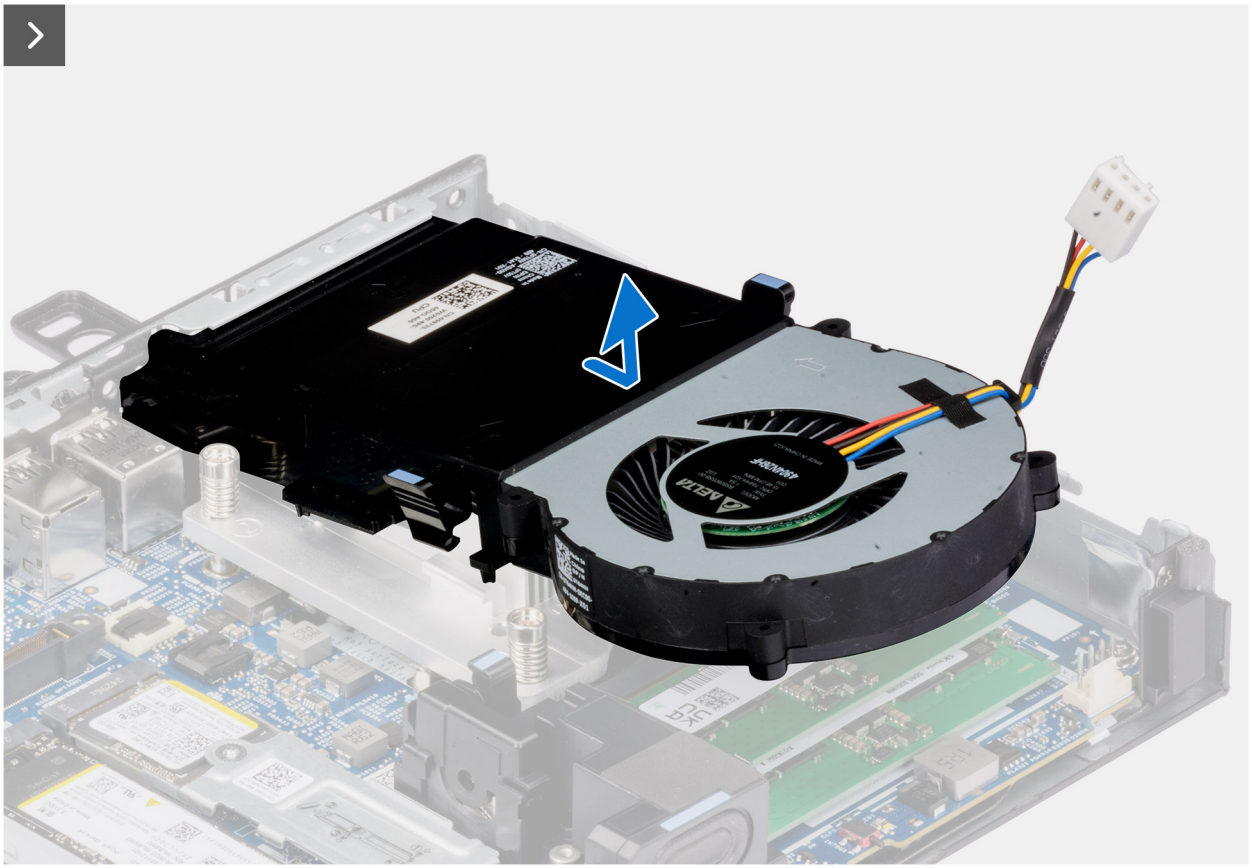

Figura21. Retirar a ventoinha

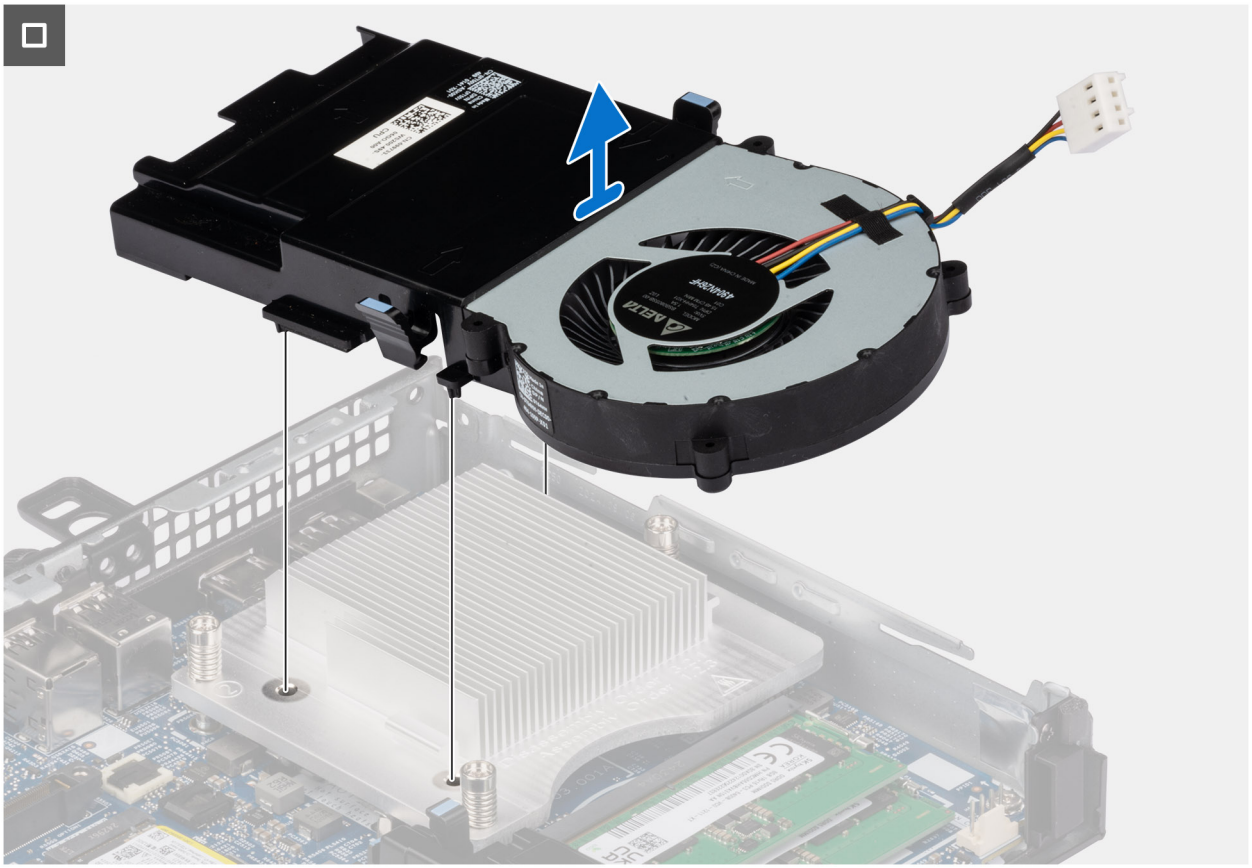

Figura22. Retirar a ventoinha

Passo

1. Desligue o cabo da ventoinha do respetivo conetor (FAN CPU) na placa de sistema.
2. Pressione as patilhas de retenção nas laterais do conjunto da ventoinha para o soltar do chassis e levante o conjunto da ventoinha para cima.
3. Levante o conjunto da ventoinha para o retirar do chassis.

Instalar o conjunto da ventoinha

Pré-requisitos

Se estiver a substituir um componente, retire o componente existente antes de efetuar o procedimento de instalação.

Sobre esta tarefa

As imagens a seguir indicam a localização da ventoinha e fornecem uma representação visual do procedimento de instalação.

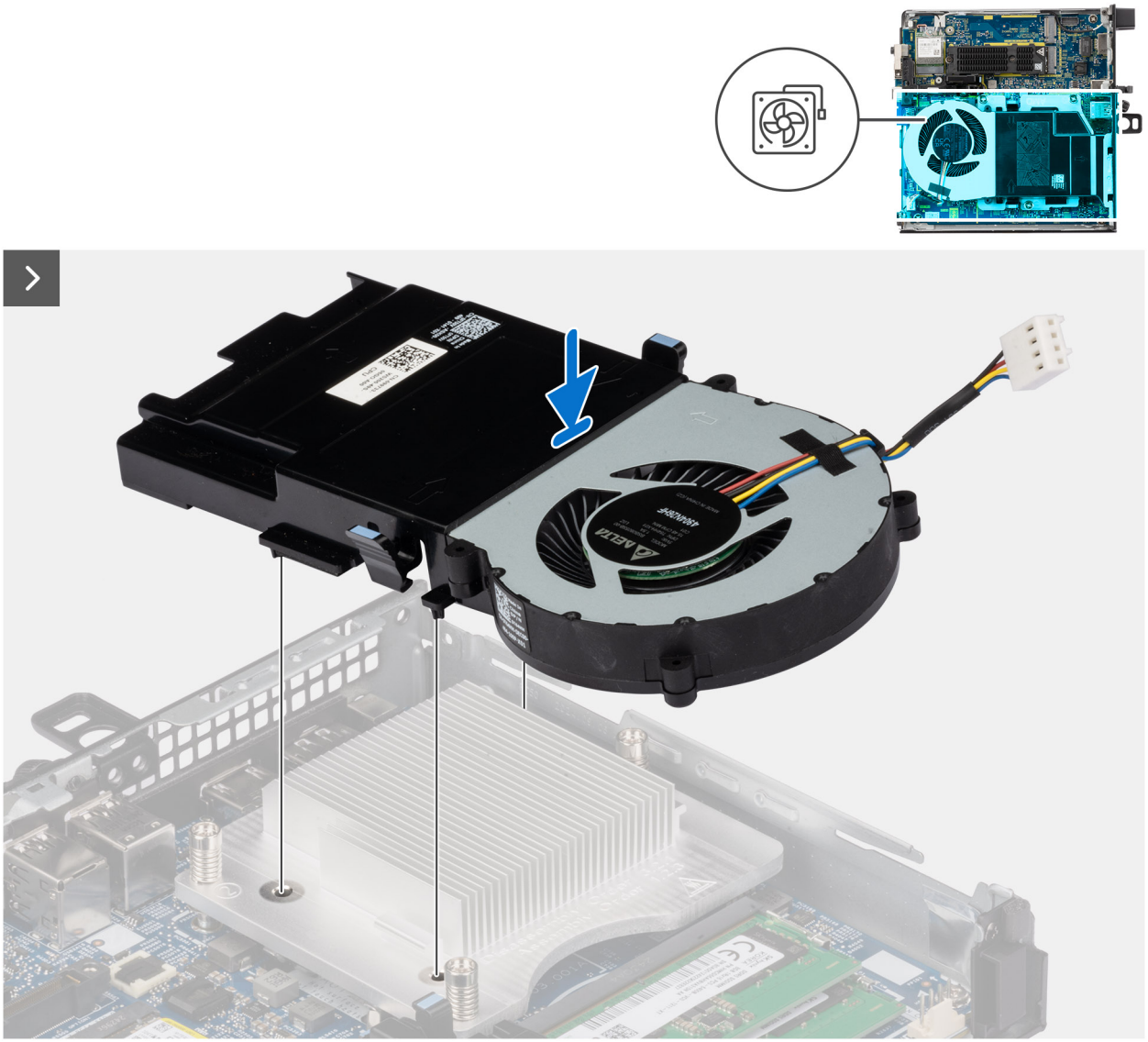

Figura23. Instalar a ventoinha

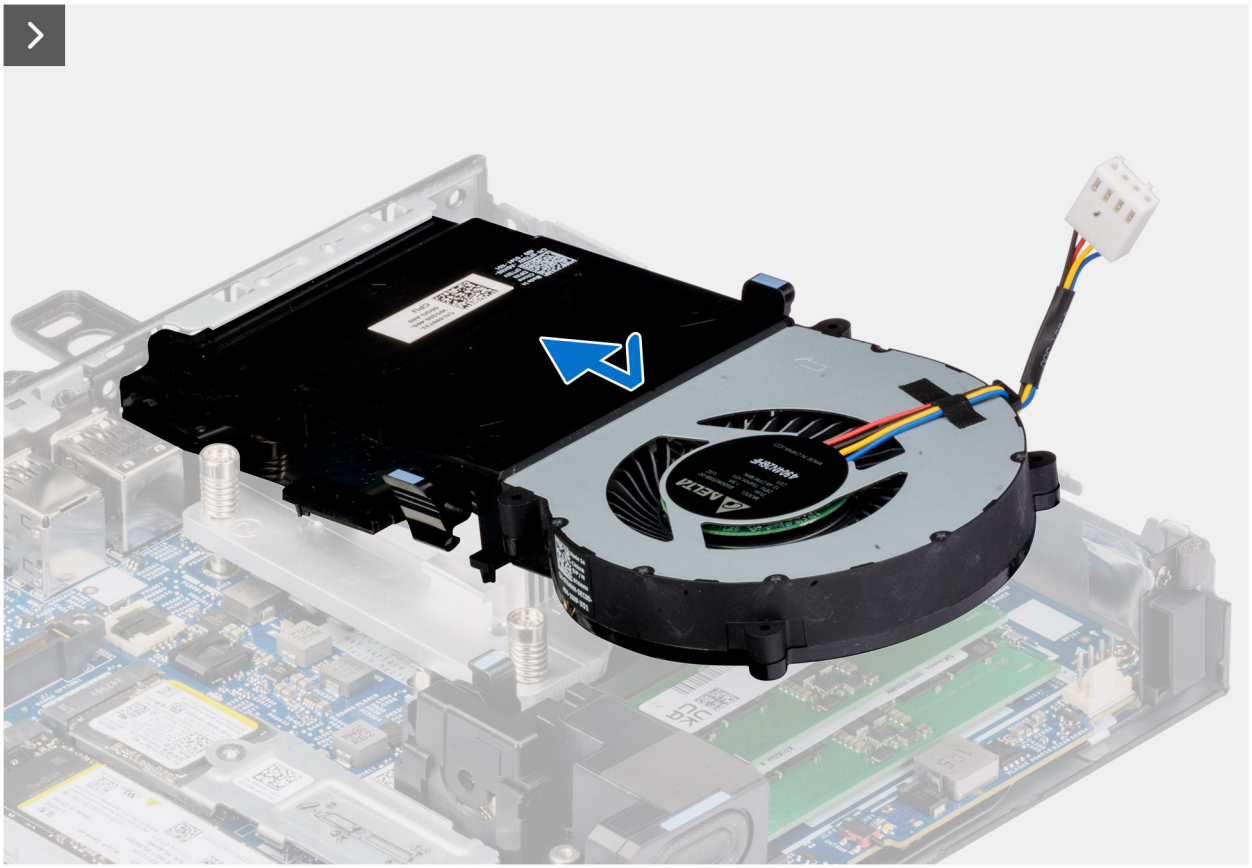

Figura24. Instalar a ventoinha

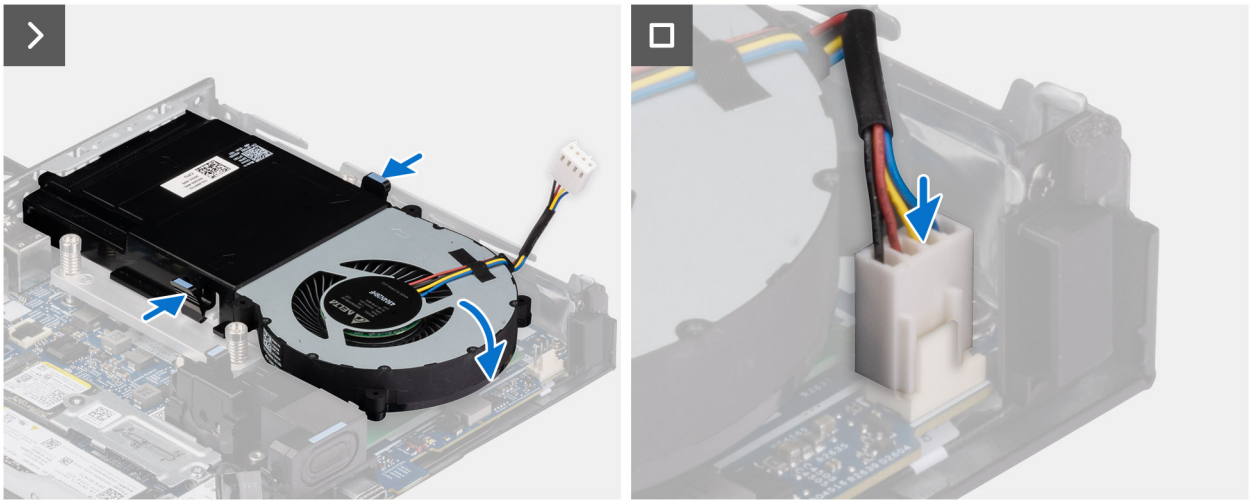

Figura25. Instalar a ventoinha

Passo

1. Alinhe as patilhas na ventoinha com os postes no dissipador de calor.
2. Coloque o conjunto da ventoinha inclinado sobre o chassis e deslize o conjunto da ventoinha para bloquear as patilhas no lugar no chassis.
3. Pressione, sem soltar, as patilhas no conjunto da ventoinha e, em seguida, empurre o conjunto da ventoinha para baixo até encaixar bem no lugar.

   NOTA: Certifique-se de que as patilhas estão encaixadas corretamente no dissipador de calor.

4. Ligue o cabo da ventoinha ao respetivo conetor (FAN CPU) na placa de sistema.

Passos seguintes

1. Instale a tampa lateral.
2. Siga o procedimento indicado em Após efetuar qualquer procedimento no interior do computador.

Dissipador de calor

Retirar o dissipador de calor

Pré-requisitos

1. Siga o procedimento indicado em Antes de efetuar qualquer procedimento no interior do computador.
2. Retire a tampa lateral.
3. Retire a ventoinha.

Sobre esta tarefa

NOTA: O dissipador de calor poderá ficar quente durante o funcionamento normal. Deixe decorrer o tempo suficiente para o dissipador de calor arrefecer antes de lhe tocar.

NOTA: Para garantir o arrefecimento máximo do processador, não toque nas áreas de transferência de calor no dissipador de calor. Os óleos da pele podem reduzir a capacidade de transferência de calor da massa térmica.

As imagens a seguir indicam a localização do dissipador de calor e fornecem uma representação visual do procedimento de remoção.

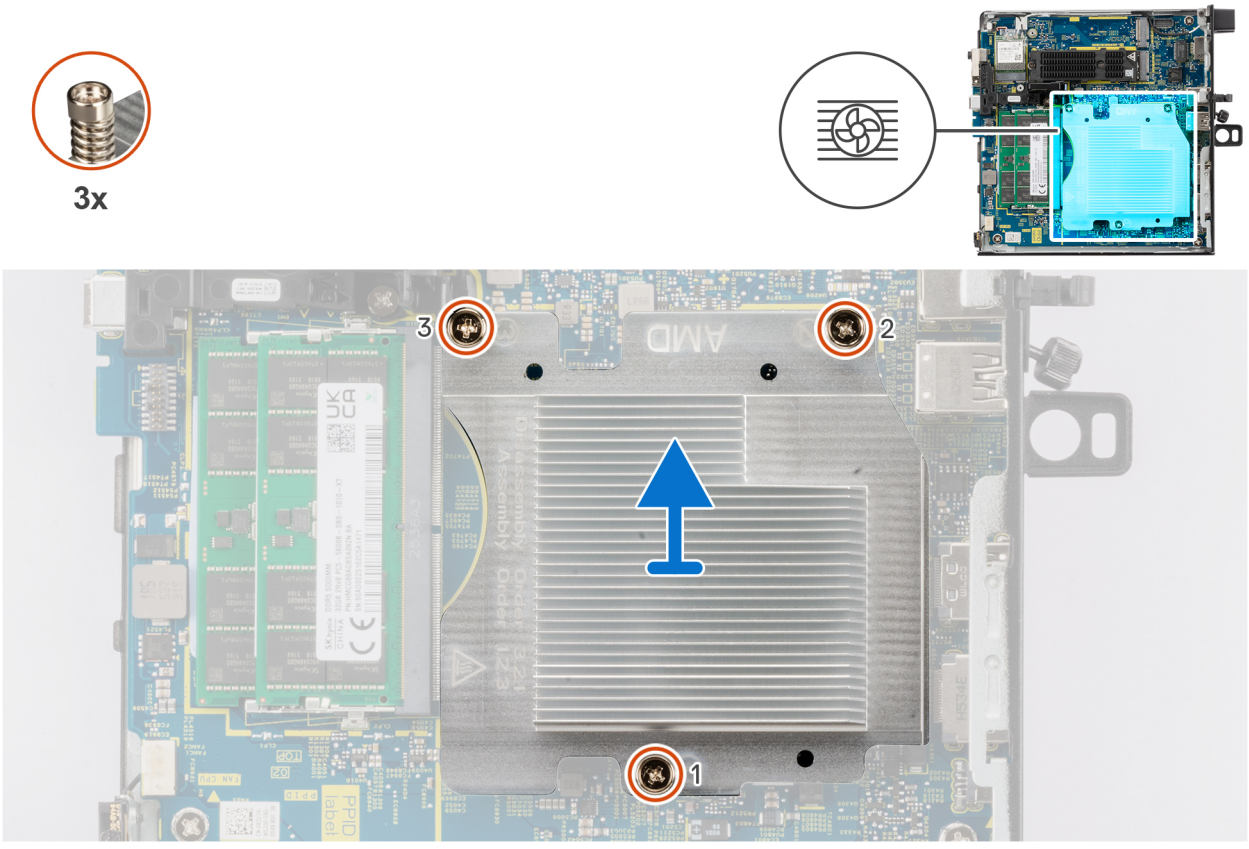

Figura26. Retirar o dissipador de calor

Passo

1. Pela ordem sequencial inversa (3->2->1), desaperte os três parafusos integrados que fixam o dissipador de calor à placa de sistema.
2. Levante o dissipador de calor do processador e remova-o da placa de sistema.

Instalar dissipador de calor

Pré-requisitos

Se estiver a substituir um componente, retire o componente existente antes de efetuar o procedimento de instalação.

Sobre esta tarefa

NOTA: Se o processador ou o dissipador de calor forem substituídos, utilize a massa térmica fornecida com o kit para garantir que a condutividade térmica é alcançada.

A imagem a seguir indica a localização do dissipador de calor e fornece uma representação visual do processo de instalação.

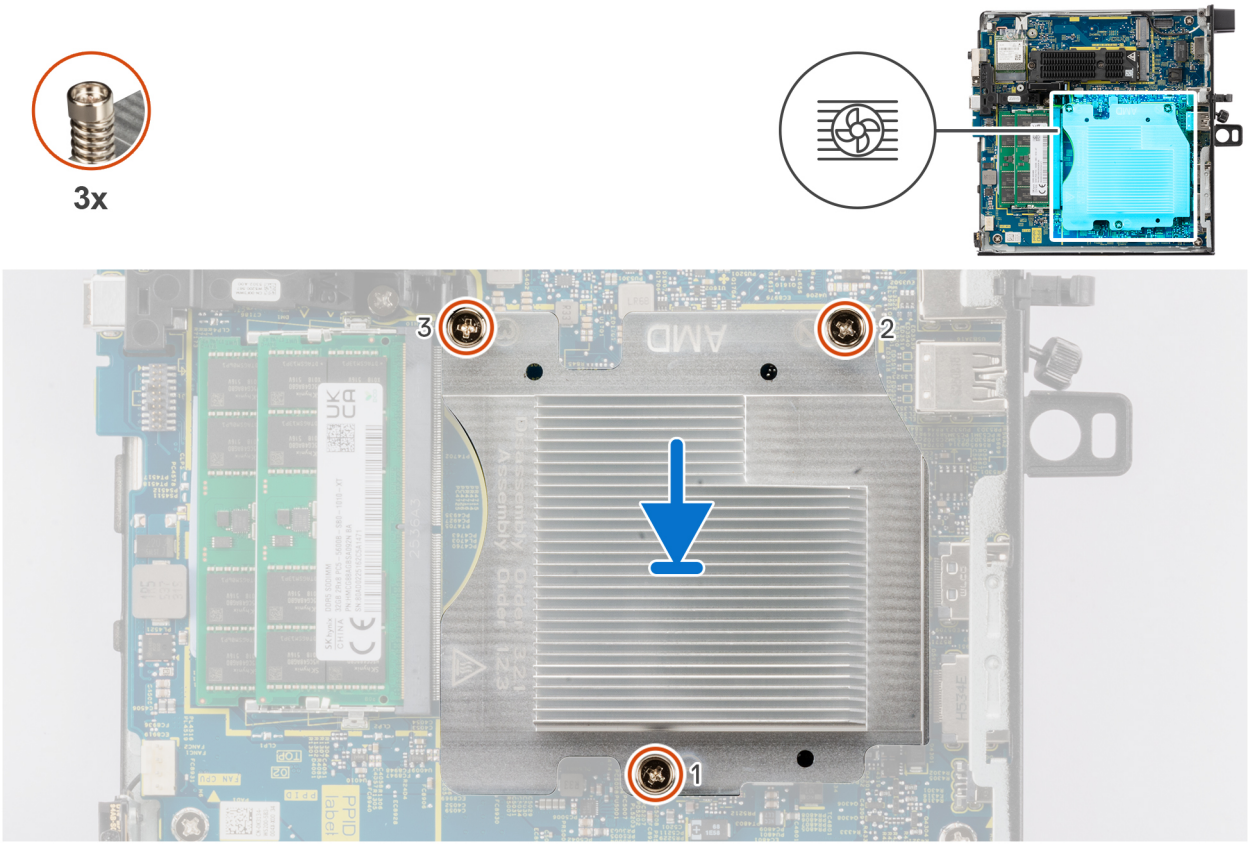

Figura27. Instalar dissipador de calor

Passo

1. Coloque o dissipador de calor na placa de sistema.
2. Alinhe os orifícios dos parafusos no dissipador de calor com os orifícios dos parafusos na placa de sistema.
3. Por ordem sequencial (1->2->3), aperte os três parafusos integrados que fixam o dissipador de calor à placa de sistema.

Passos seguintes

1. Instale a ventoinha.
2. Instale a tampa lateral.
3. Siga o procedimento indicado em Após efetuar qualquer procedimento no interior do computador.

Módulo de antena interna

Retirar o módulo da antena (cabo preto)

Pré-requisitos

1. Siga o procedimento indicado em Antes de efetuar qualquer procedimento no interior do computador.
2. Retire a tampa lateral.

Sobre esta tarefa

As imagens a seguir indicam a localização do módulo de antena sem fios (cabo preto) e fornecem uma representação visual do procedimento de remoção.

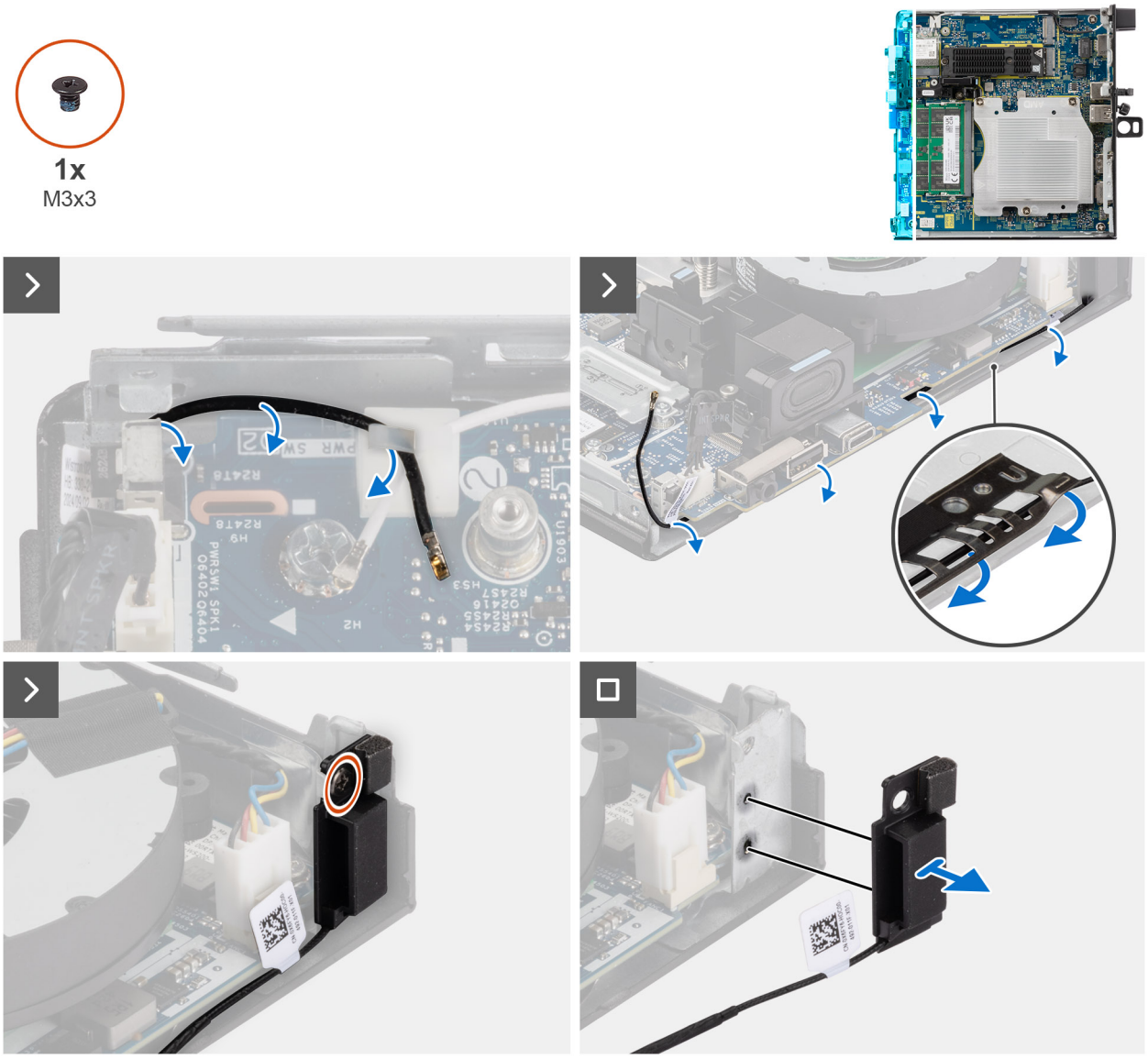

Figura28. Retirar o módulo da antena (cabo preto)

Passo

1. Retire o cabo da antena das guias de encaminhamento no chassis.
2. Retire o parafuso (M3x3) que fixa o módulo da antena ao chassis.
3. Levante o módulo da antena para o retirar do chassis.

Instalar o módulo da antena (cabo preto)

Pré-requisitos

Se estiver a substituir um componente, retire o componente existente antes de efetuar o procedimento de instalação.

Sobre esta tarefa

As imagens a seguir indicam a localização do módulo da antena (cabo preto) e fornecem uma representação visual do procedimento de instalação.

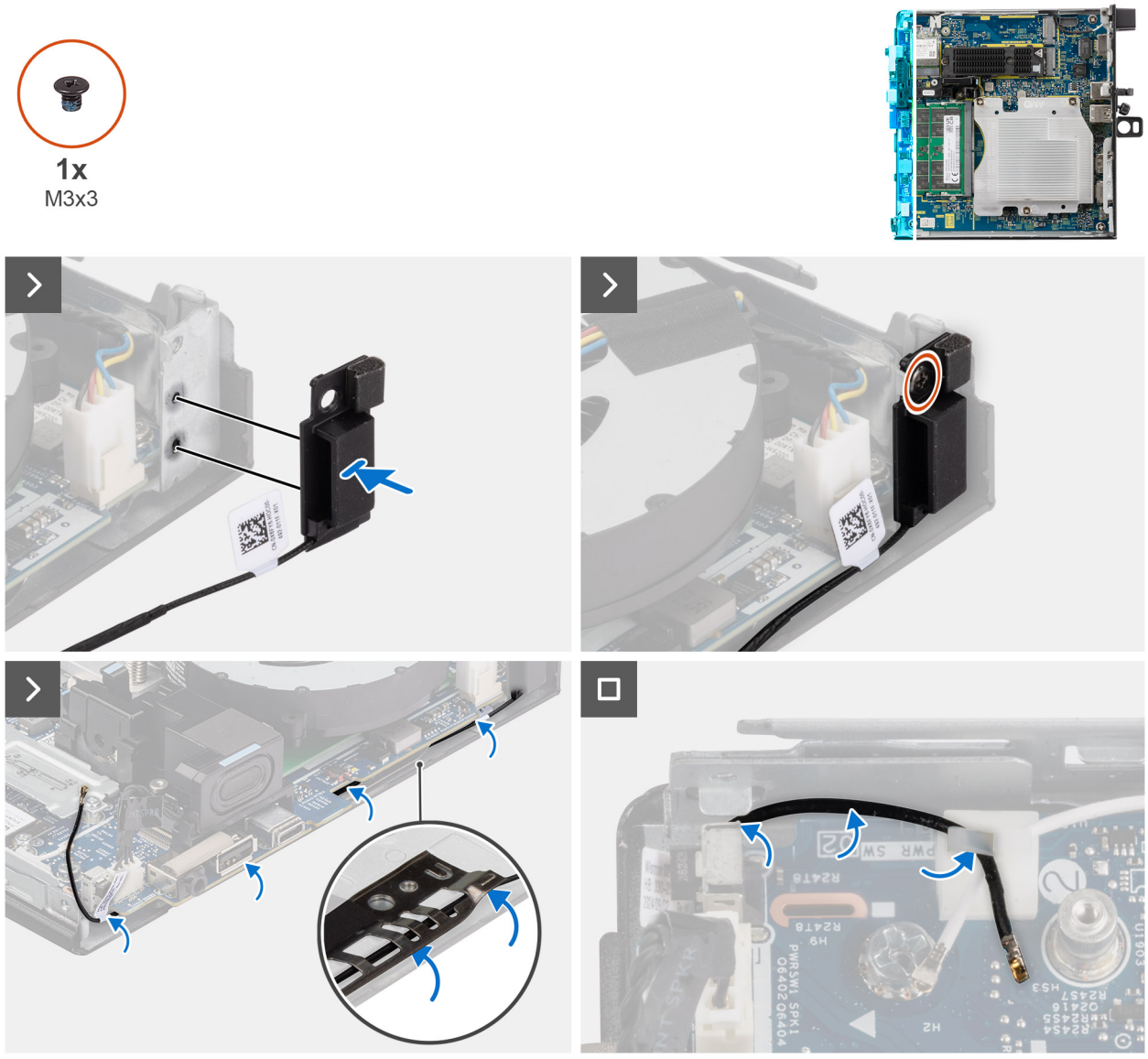

Figura29. Instalar o módulo da antena (cabo preto)

Passo

1. Alinhe as patilhas no módulo da antena com os orifícios no chassis e coloque-o no chassis.
2. Volte a colocar o parafuso (M3x3) que fixa o módulo da antena ao chassis.
3. Utilizando um instrumento de plástico pontiagudo, encaminhe o cabo da antena preto sob a blindagem EMI por baixo da placa de sistema no chassis.

   AVISO: Não pressione o switch de Intrusão enquanto encaminha o cabo preto da antena por baixo da blindagem EMI.

4. Encaminhe o cabo de antena preto ao longo das guias de encaminhamento na placa de sistema.

Passos seguintes

1. Instale a tampa lateral.
2. Siga o procedimento indicado em Após efetuar qualquer procedimento no interior do computador.

Retirar o módulo da antena (cabo branco)

Pré-requisitos

1. Siga o procedimento indicado em Antes de efetuar qualquer procedimento no interior do computador.
2. Retire a tampa lateral.

Sobre esta tarefa

As imagens a seguir indicam a localização do módulo da antena (cabo branco) e fornecem uma representação visual do procedimento de remoção.

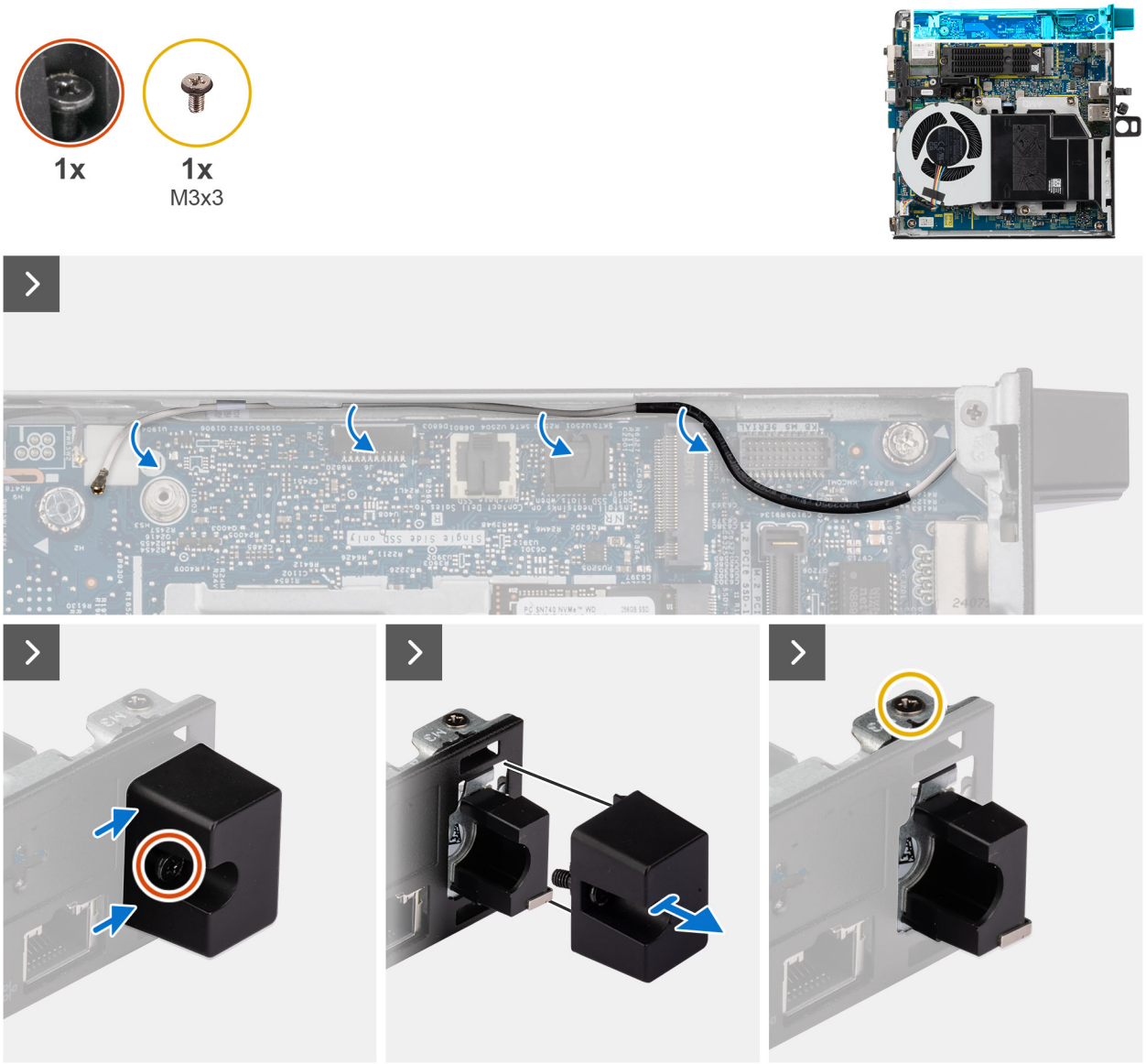

Figura30. Retirar o módulo da antena (cabo branco)

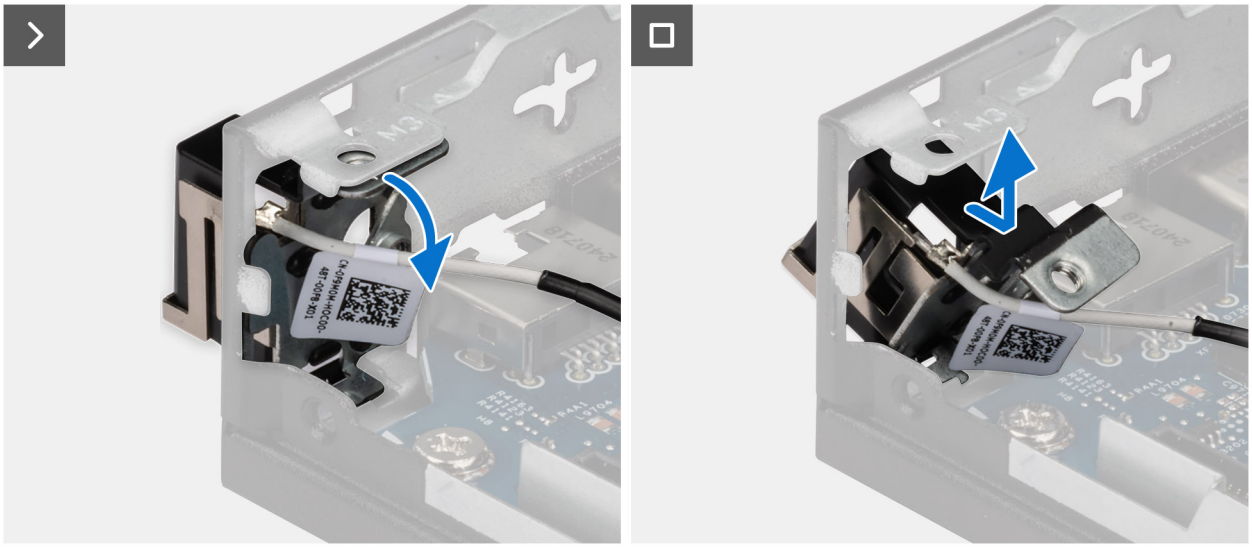

Figura31. Retirar o módulo da antena (cabo branco)

Passo

1. Retire o cabo branco da antena das guias de encaminhamento no chassis e na placa de sistema.
2. Desaperte o parafuso integrado que fixa a tampa do módulo da antena ao módulo da antena (cabo branco).
3. Retire a tampa do módulo da antena do chassis.
4. Retire o parafuso (M3x3) que fixa o módulo da antena ao chassis.
5. Empurre cuidadosamente o módulo da antena para baixo, permitindo-lhe deslizar através da sua ranhura no chassis.
6. Puxe o módulo da antena e levante-o para o retirar do chassis.

Instalar o módulo da antena (cabo branco)

Pré-requisitos

Se estiver a substituir um componente, retire o componente existente antes de efetuar o procedimento de instalação.

Sobre esta tarefa

As imagens a seguir indicam a localização do módulo da antena (cabo branco) e fornecem uma representação visual do procedimento de instalação.

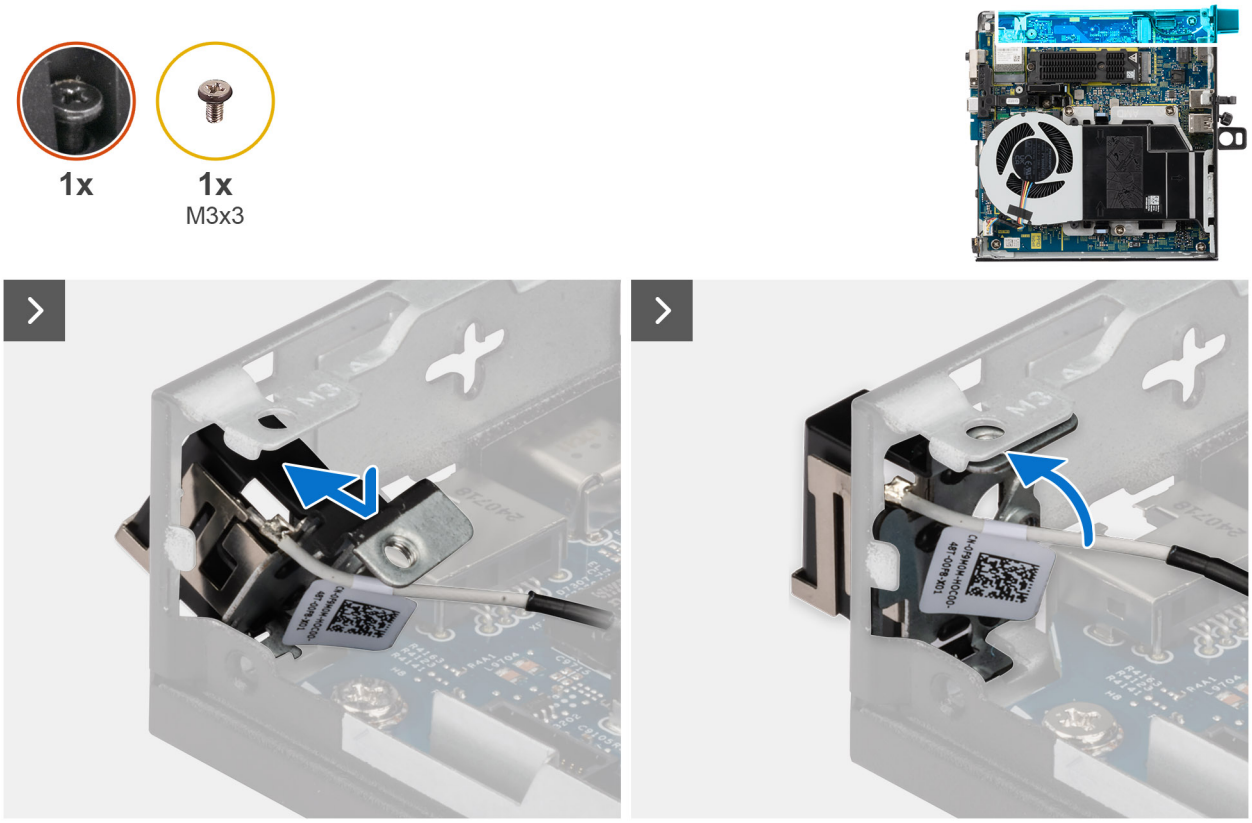

Figura32. Instalar o módulo da antena (cabo branco)

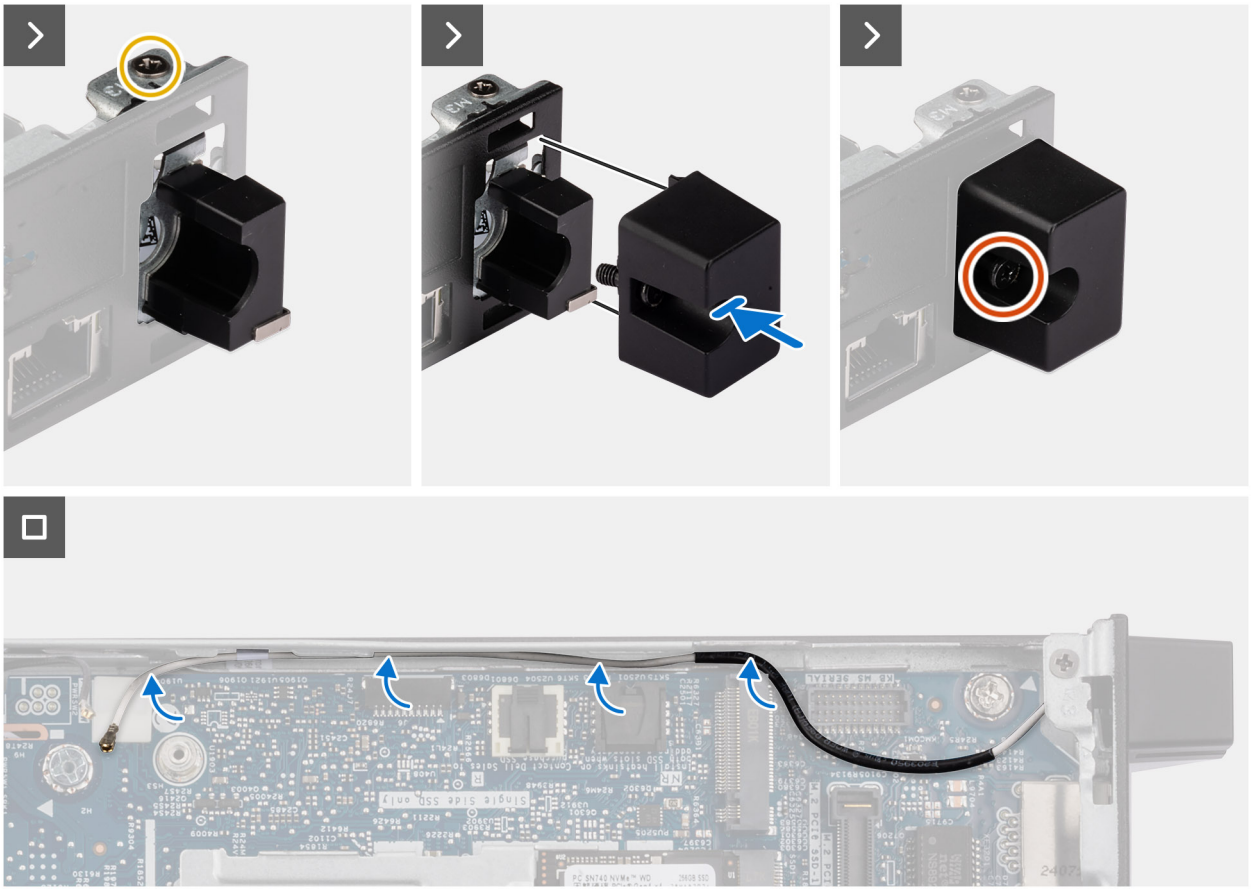

Figura33. Instalar o módulo da antena (cabo branco)

Passo

1. Coloque o módulo da antena num determinado ângulo e empurre-o para dentro da ranhura no chassis.
2. Alinhe o orifício do parafuso e o parafuso integrado no módulo da antena com os orifícios dos parafusos no chassis.
3. Volte a colocar o parafuso (M3x3) para fixar o módulo da antena ao chassis.
4. Volte a colocar a tampa do módulo da antena na respetiva ranhura no chassis.
5. Aperte o parafuso integrado para fixar a tampa do módulo da antena ao chassis.
6. Encaminhe o cabo branco da antena através das guias de encaminhamento no chassis e na placa de sistema.

Passos seguintes

1. Instale a placa sem fios.
2. Instale a tampa lateral.
3. Siga o procedimento indicado em Após efetuar qualquer procedimento no interior do computador.

Módulo da antena SMA

Retirar o módulo da antena SMA 3

Pré-requisitos

1. Siga o procedimento indicado em Antes de efetuar qualquer procedimento no interior do computador.
2. Retire a tampa lateral.

Sobre esta tarefa

As imagens a seguir indicam a localização do módulo da antena SMA 3 e fornecem uma representação visual do procedimento de remoção.

NOTA: Para atualizar para uma antena SMA, a antena interna (cabo branco) deve ser removida.

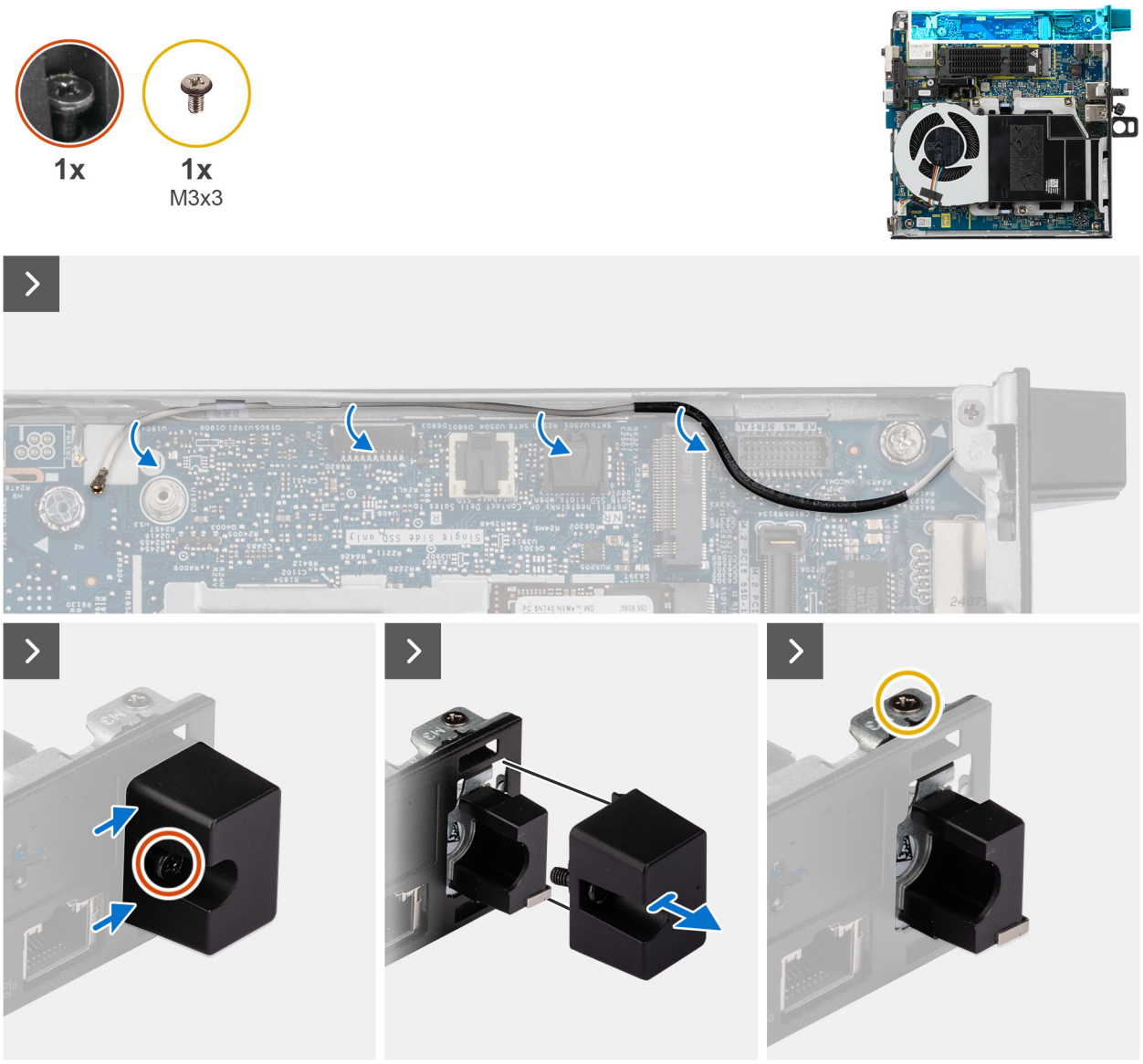

Figura34. Retirar a antena SMA 3

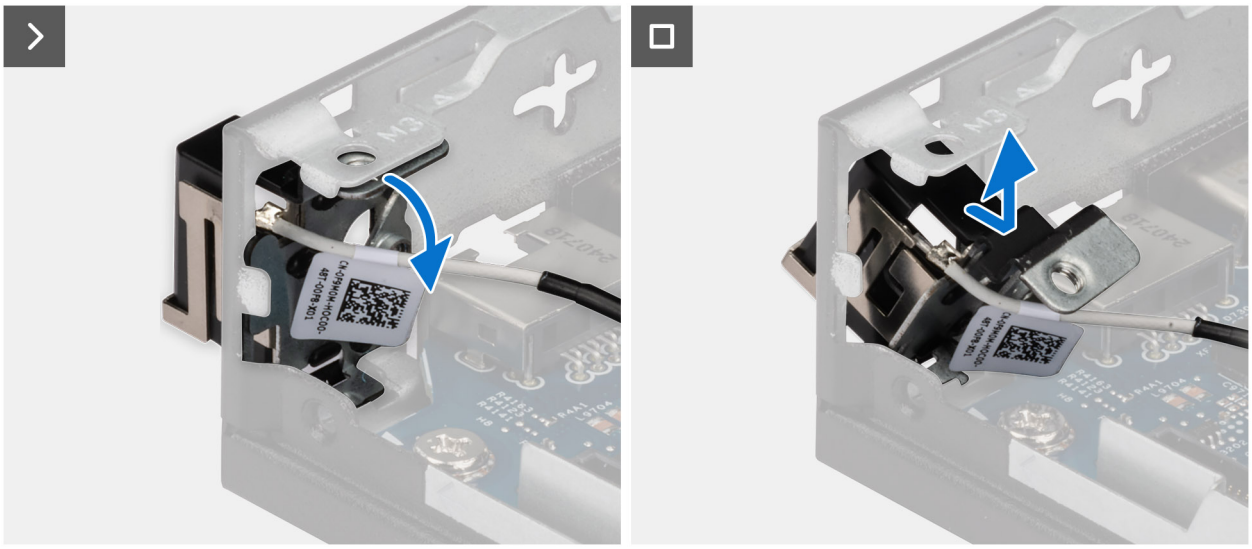

Figura35. Retirar a antena SMA 3

Passo

1. Retire os cabos do módulo da antena SMA das guias de encaminhamento no chassis.
2. Retire o parafuso (M3x3) que fixa o módulo da antena SMA ao chassis.
3. Empurre o módulo da antena SMA para dentro através da abertura na parte posterior do chassis e, em seguida, levante-o para cima e para fora dos pontos de montagem.

Instalar o módulo 3 da antena SMA

Pré-requisitos

Caso esteja a substituir um componente, retire o componente existente antes de efetuar o procedimento de instalação.

Sobre esta tarefa

As imagens a seguir indicam a localização do módulo da antena SMA 3 e fornecem uma representação visual do procedimento de remoção.

NOTA: Para atualizar para uma antena SMA, a antena interna (cabo branco) deve ser removida.

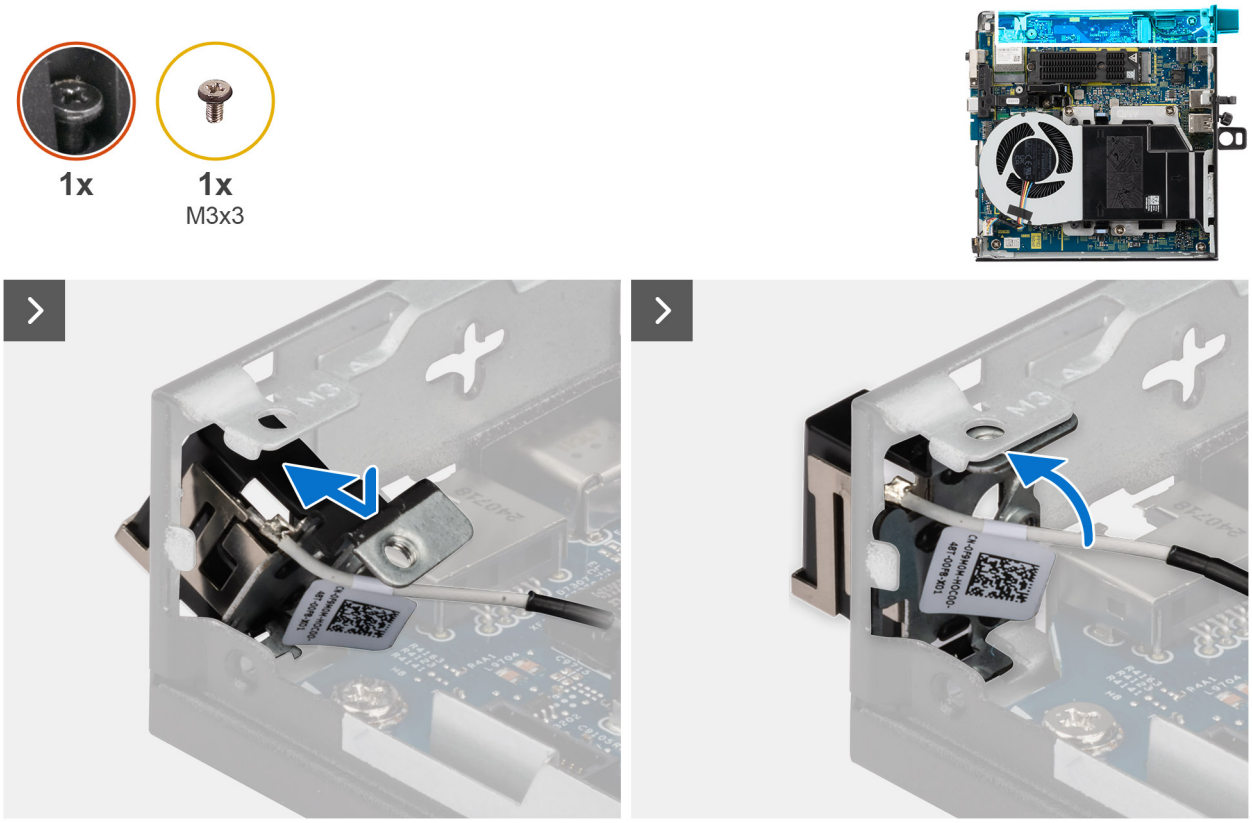

Figura36. Instalar o módulo 3 da antena SMA

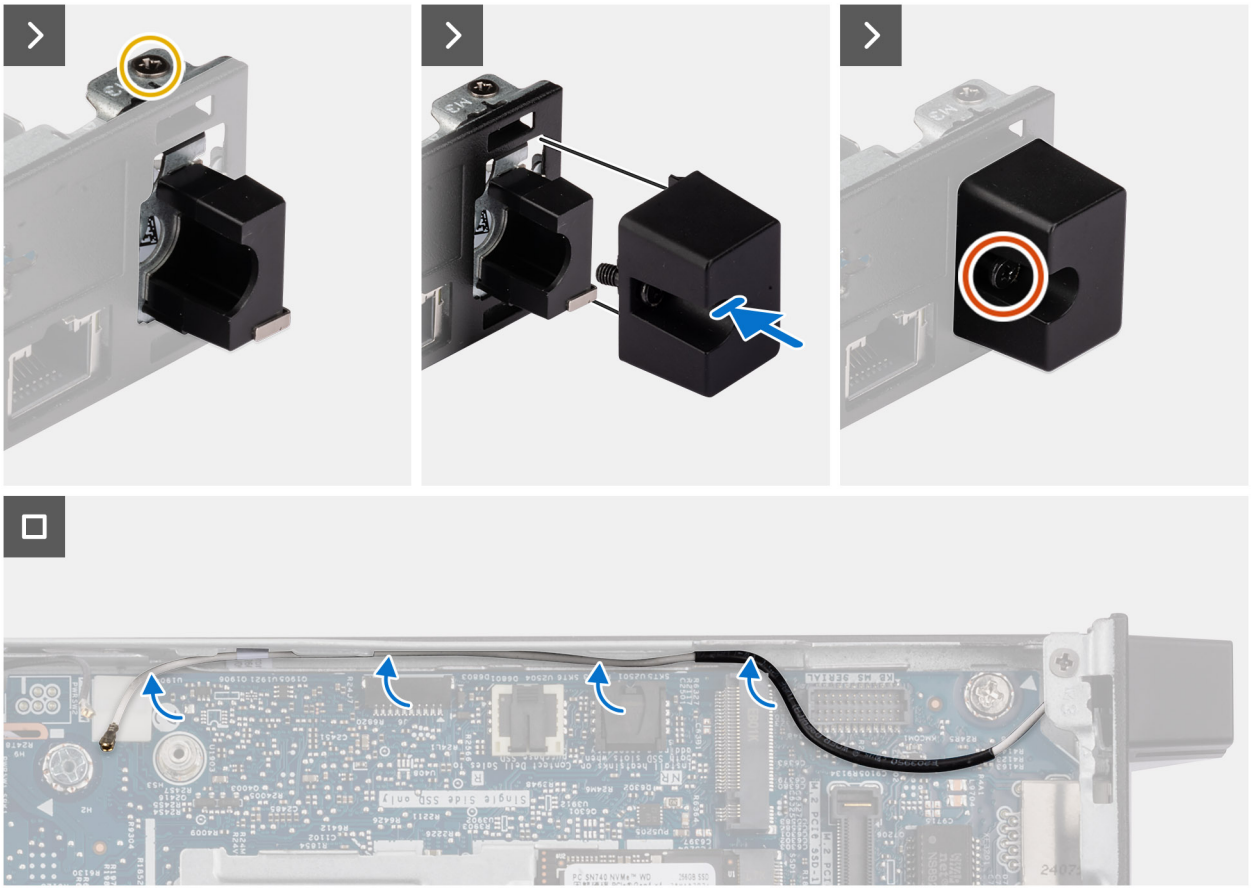

Figura37. Instalar o módulo 3 da antena SMA

Passo

1. Retire os enchimentos na tampa lateral, conforme aplicável.
2. Incline o módulo da antena SMA e coloque-o no chassis.
3. Insira o módulo da antena SMA através da abertura na parte posterior do chassis.
4. Volte a colocar o parafuso (M3x3) que fixa o conjunto do módulo SMA ao chassis.
5. Encaminhe os cabos do módulo da antena SMA através das guias de encaminhamento no chassis.

Passos seguintes

1. Instale a tampa lateral.
2. Siga o procedimento indicado em Após efetuar qualquer procedimento no interior do computador.

Retirar o módulo 1 da antena SMA

Pré-requisitos

1. Siga o procedimento indicado em Antes de efetuar qualquer procedimento no interior do computador.
2. Retire a tampa lateral.

Sobre esta tarefa

As imagens a seguir indicam a localização do módulo de antena SMA e fornecem uma representação visual do procedimento de remoção.

NOTA: Para atualizar para uma antena SMA, a antena interna (cabo branco) deve ser removida.

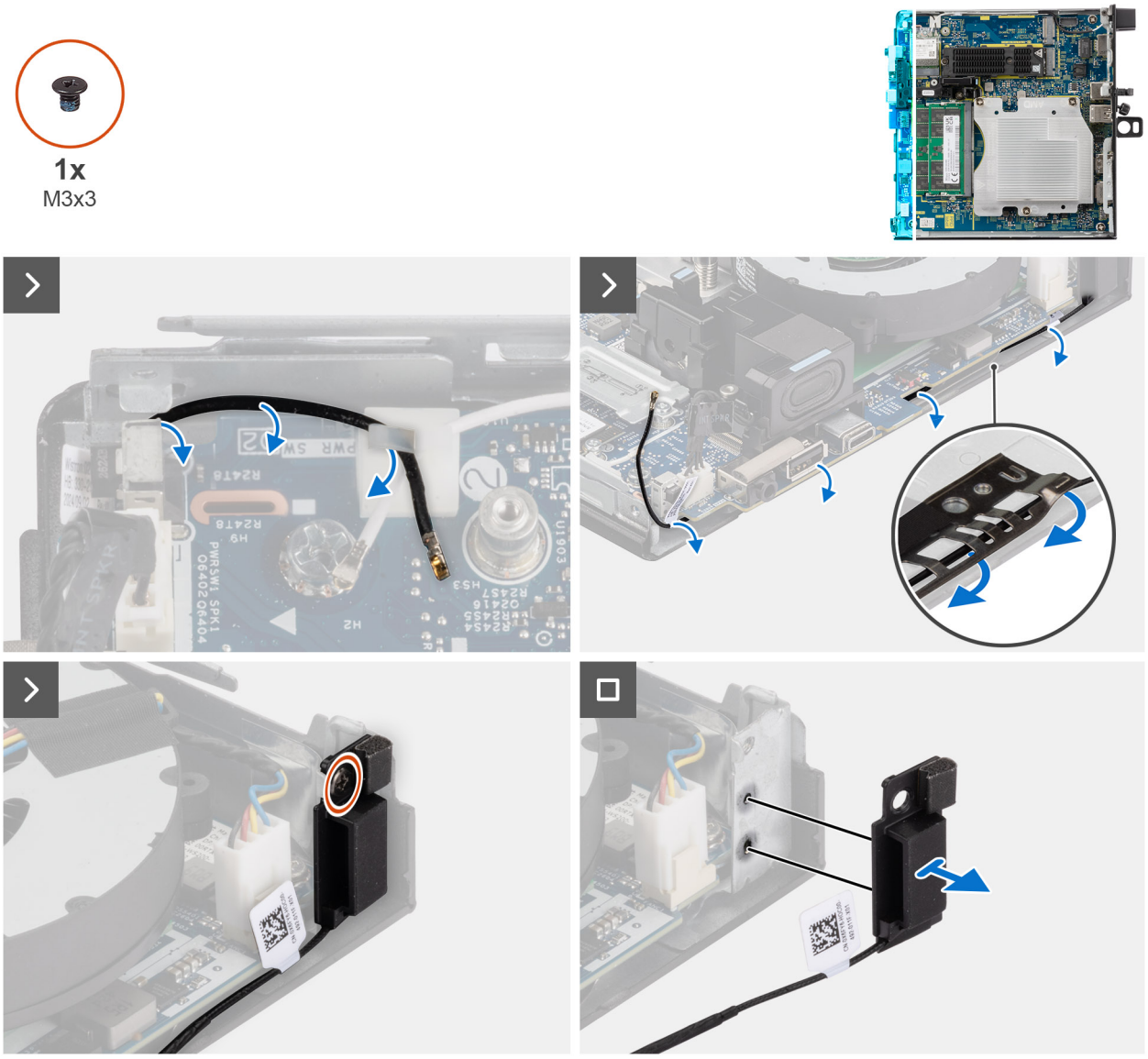

Figura38. Retirar a antena SMA 1

Passo

1. Retire os cabos do módulo da antena SMA das guias de encaminhamento no chassis.
2. Retire o parafuso (M3x3) que fixa o módulo da antena SMA ao chassis.
3. Puxe o módulo da antena SMA para o retirar do chassis.

Instalar o módulo 1 da antena SMA

Pré-requisitos

Caso esteja a substituir um componente, retire o componente existente antes de efetuar o procedimento de instalação.

Sobre esta tarefa

As imagens a seguir indicam a localização do módulo de antena SMA e fornecem uma representação visual do procedimento de remoção.

NOTA: Para atualizar para uma antena SMA, a antena interna (cabo branco) deve ser removida.

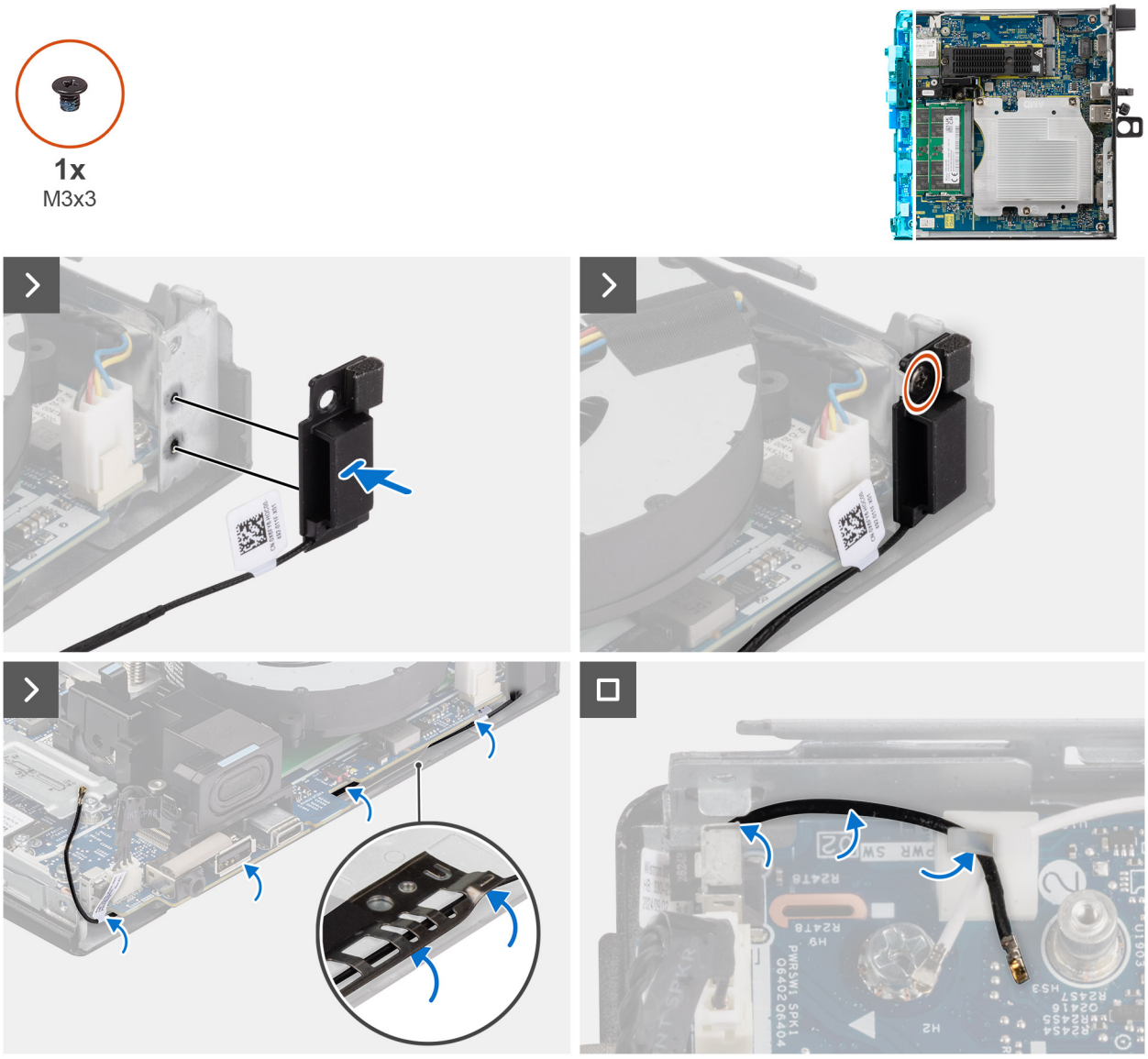

Figura39. Instalar o módulo 1 da antena SMA

Passo

1. Retire os enchimentos na tampa lateral, conforme aplicável.
2. Alinhe o orifício do parafuso no módulo da antena SMA com o orifício do parafuso no chassis.
3. Volte a colocar o parafuso (M3x3) que fixa o conjunto do módulo SMA ao chassis.
4. Encaminhe os cabos do módulo da antena SMA através das guias de encaminhamento no chassis.

Passos seguintes

1. Instale a tampa lateral.
2. Siga o procedimento indicado em Após efetuar qualquer procedimento no interior do computador.

Suporte da coluna

Retirar o suporte da coluna

Pré-requisitos

1. Siga o procedimento indicado em Antes de efetuar qualquer procedimento no interior do computador.
2. Retire a tampa lateral.

Sobre esta tarefa

As imagens a seguir indicam a localização da coluna e fornecem uma representação visual do procedimento de remoção.

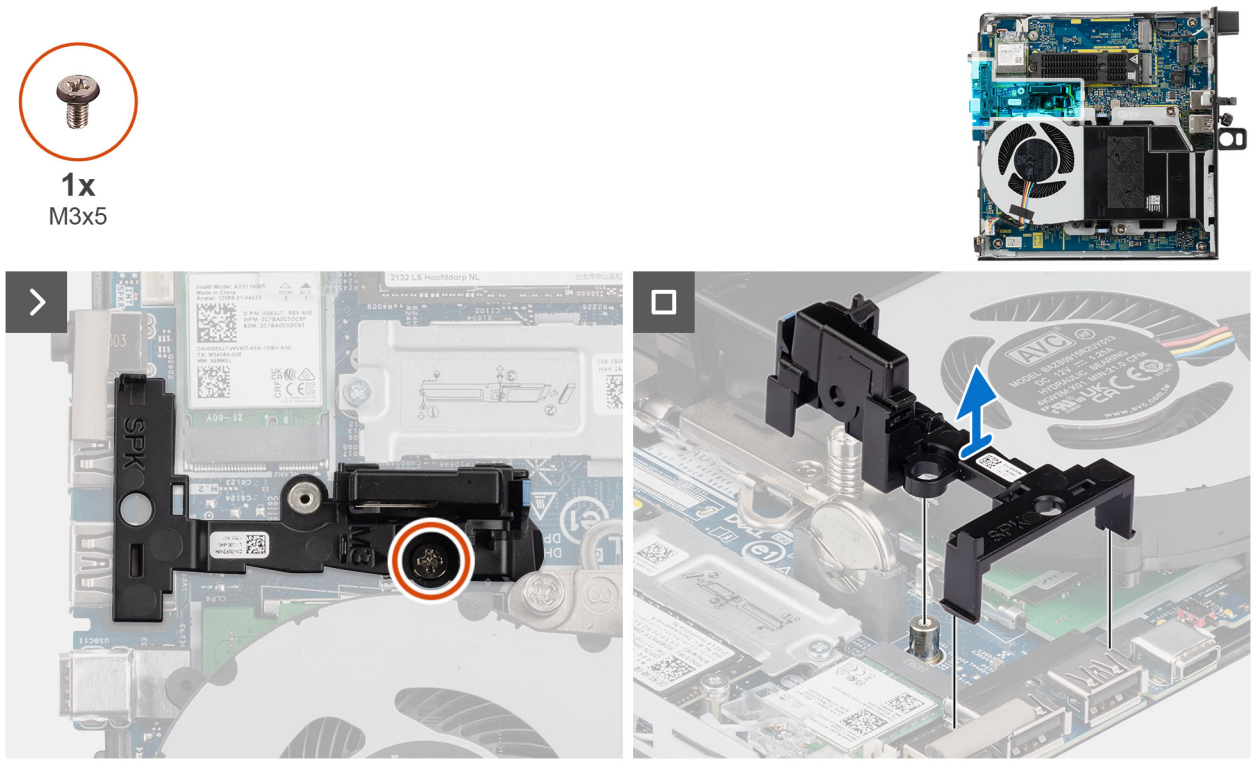

Figura40. Retirar o suporte da coluna

Passo

1. Desaperte e retire o parafuso (M3x5) que fixa o suporte da coluna à placa de sistema.
2. Levante o suporte da coluna para o retirar da placa de sistema.

Instalar o suporte da coluna

Pré-requisitos

Se estiver a substituir um componente, retire o componente existente antes de efetuar o procedimento de instalação.

Sobre esta tarefa

As imagens a seguir indicam a localização do suporte da coluna e fornecem uma representação visual do procedimento de instalação.

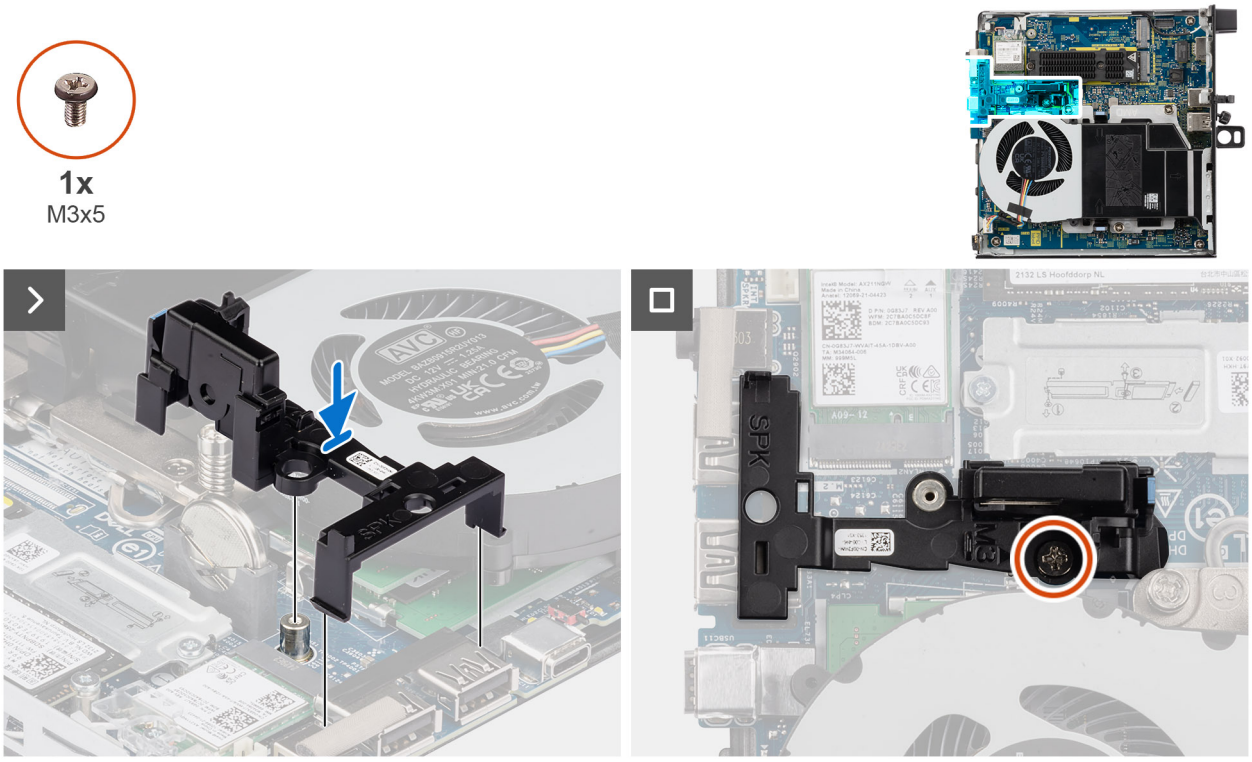

Figura41. Instalar o suporte da coluna

Passo

1. Alinhe e insira o suporte da coluna nas ranhuras na placa de sistema e pressione até encaixar com um estalido.
2. Volte a colocar o parafuso (M3x5) que fixa o suporte da coluna à placa de sistema.

Passos seguintes

1. Instale a tampa lateral.
2. Siga o procedimento indicado em Após efetuar qualquer procedimento no interior do computador.

Placa de sistema

Retirar a placa de sistema

Pré-requisitos

1. Siga o procedimento indicado em Antes de efetuar qualquer procedimento no interior do computador.
2. Retire a tampa lateral.
3. Retire a bateria de célula tipo moeda.
4. Retire o disco de estado sólido M.2 2230 ou o disco de estado sólido M.2 2280 numa configuração de SSD único, se aplicável.
5. Retire o disco de estado sólido M.2 2230 ou o disco de estado sólido M.2 2280 numa configuração de SSD duplo, se aplicável.
6. Retire a placa sem fios.
7. Retire a memória.
8. Retire o cabo preto da antena interna e o cabo branco da antena interna.
9. Retire a antena SMA anternna 3 e SMA 1.
10. Retire o conjunto da ventoinha.
11. Retire o dissipador de calor.
12. Retire o suporte da coluna.

Sobre esta tarefa

As imagens a seguir indicam os conetores da placa de sistema.

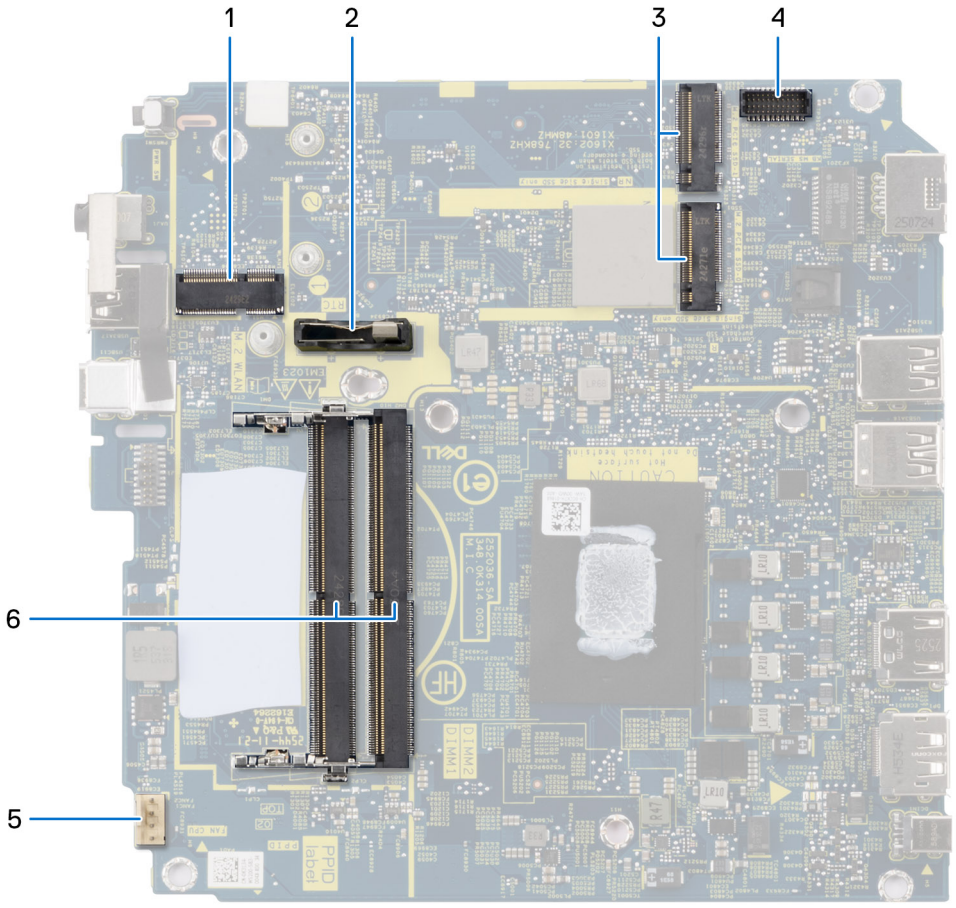

Figura42. Conetores da placa de sistema

1. Ranhura para placa sem fios (M.2 WLAN)
2. Bateria de célula tipo moeda
3. Ranhuras para discos de estado sólido M.2 (M.2 PCIe SSD-0 e M.2 PCIe SSD-1)
4. Conetor de porta de série, PS2 opcional (KB MS SERIAL)
5. Conetor da ventoinha (FAN CPU)
6. Ranhuras do módulo de memória (DIMM1 e DIMM2)

As imagens a seguir indicam a localização da placa de sistema e fornecem uma representação visual do procedimento de remoção.

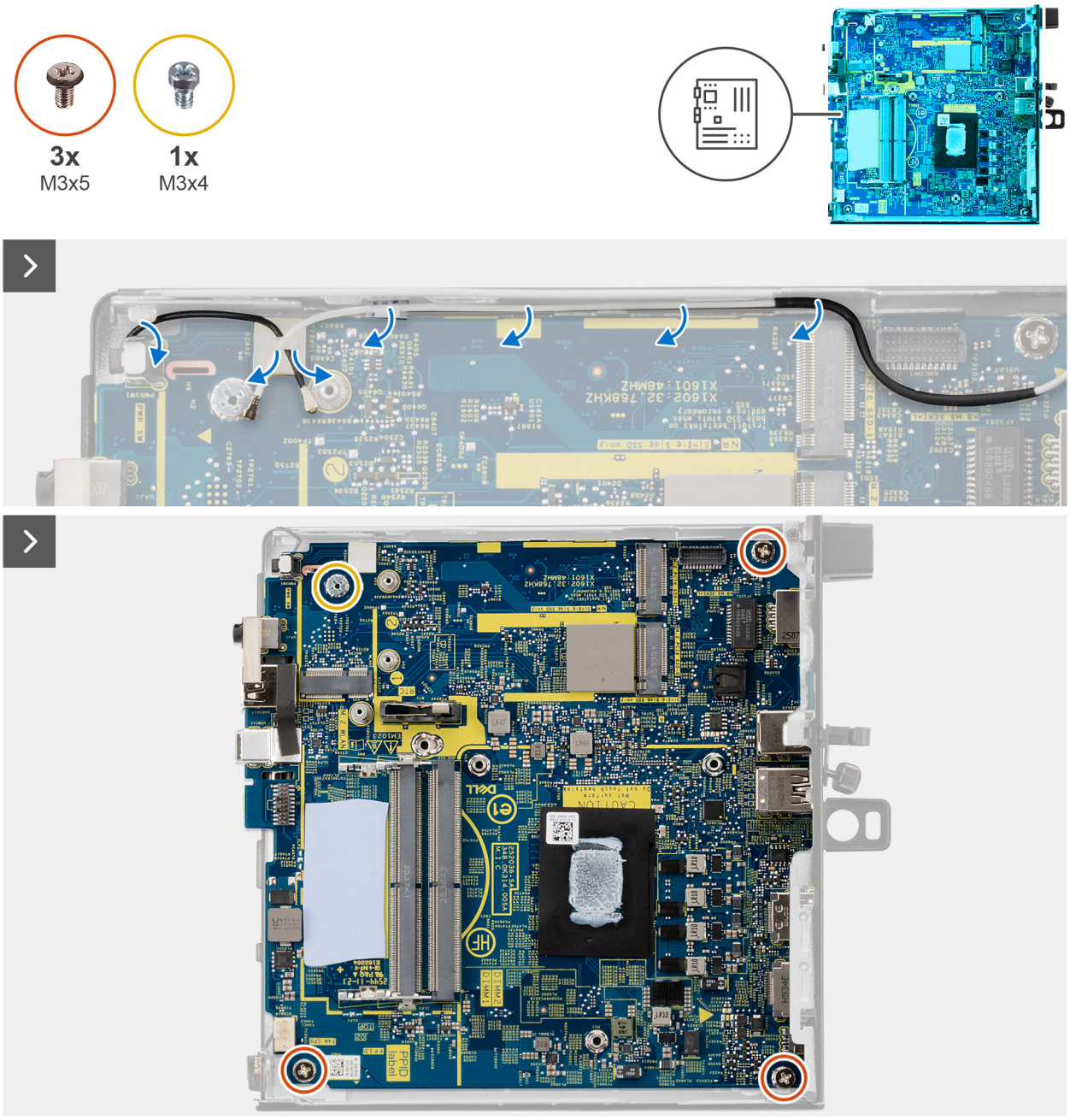

Figura43. Retirar a placa de sistema

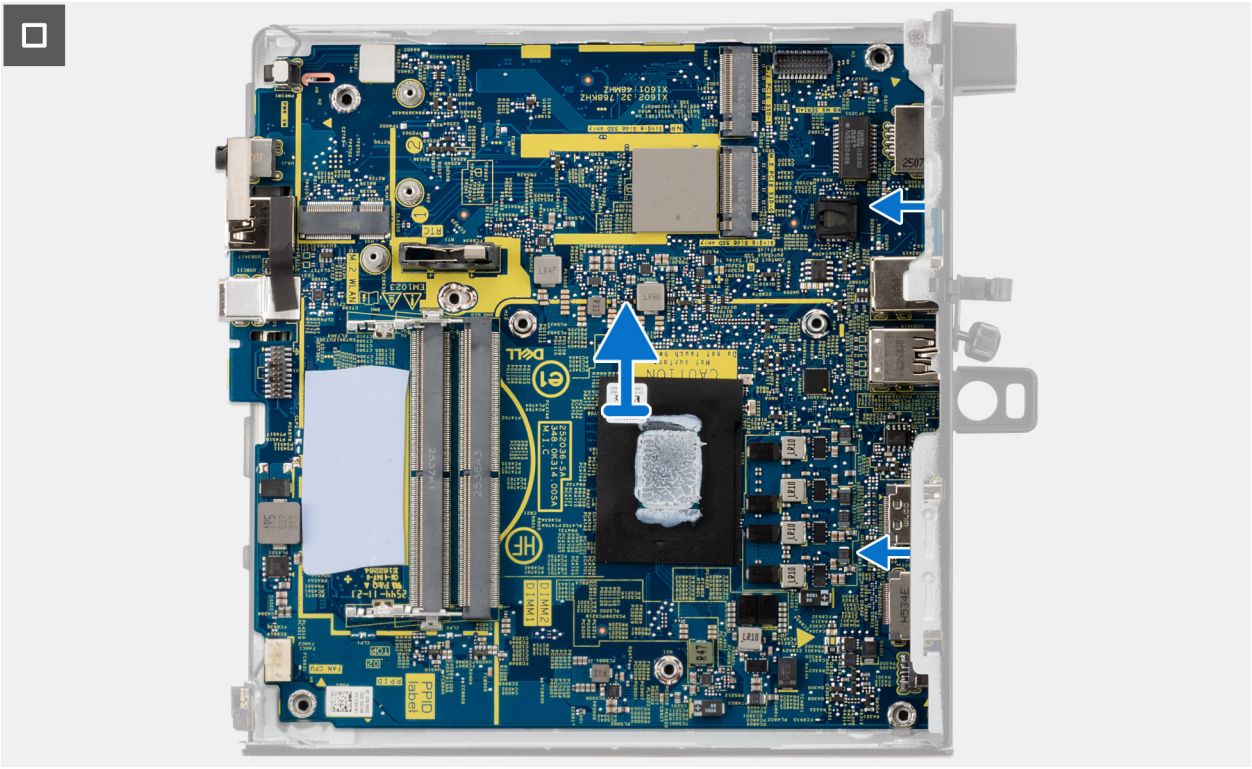

Figura44. Retirar a placa de sistema

Passo

1. Retire os cabos da placa sem fios das respetivas guias de encaminhamento na placa de sistema.
2. Retire os três parafusos (M3x5) que fixam a placa de sistema ao chassis.
3. Retire o suporte do parafuso (M3x4) que fixa a placa de sistema ao chassis.
4. Levante a placa de sistema em posição inclinada e retire-a do chassis.

Instalar a placa de sistema

Pré-requisitos

Se estiver a substituir um componente, retire o componente existente antes de efetuar o procedimento de instalação.

Sobre esta tarefa

As imagens a seguir indicam os conetores da placa de sistema.

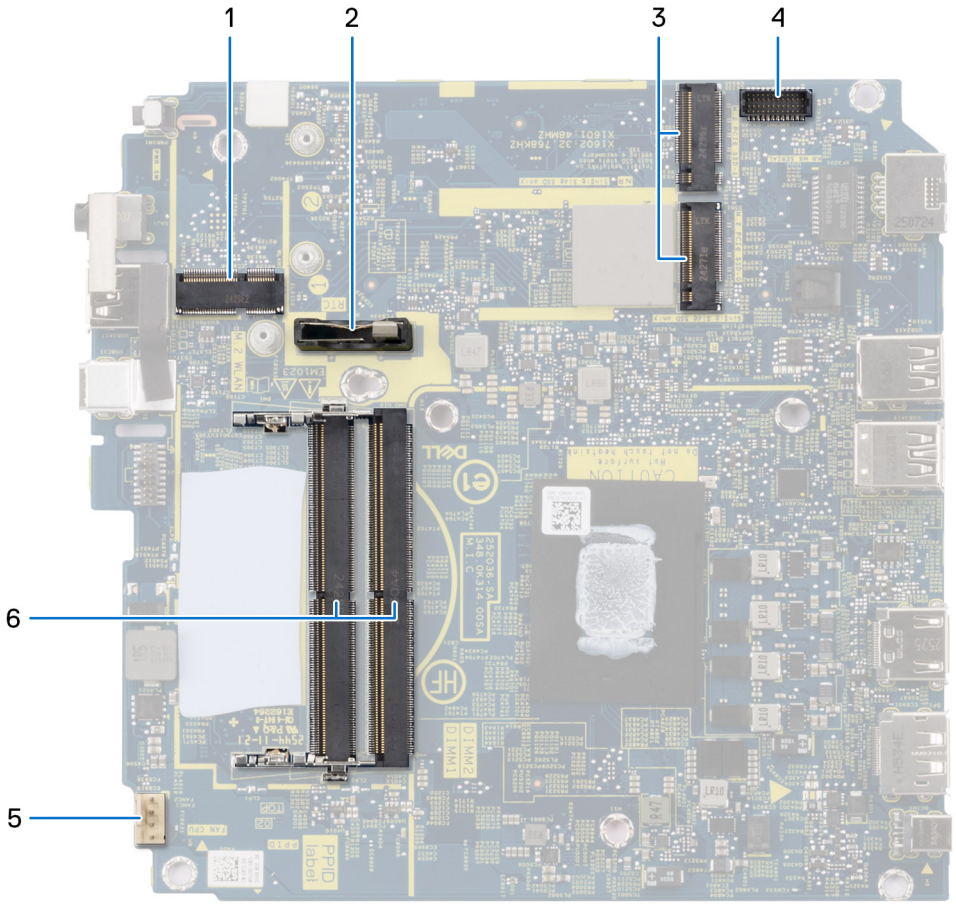

Figura45. Conetores da placa de sistema

1. Ranhura para placa sem fios (M.2 WLAN)
2. Bateria de célula tipo moeda
3. Ranhuras para discos de estado sólido M.2 (M.2 PCIe SSD-0 e M.2 PCIe SSD-1)
4. Conetor de porta de série, PS2 opcional (KB MS SERIAL)
5. Conetor da ventoinha (FAN CPU)
6. Ranhuras do módulo de memória (DIMM1 e DIMM2)

As imagens a seguir indicam a localização da placa de sistema e fornecem uma representação visual do procedimento de instalação.

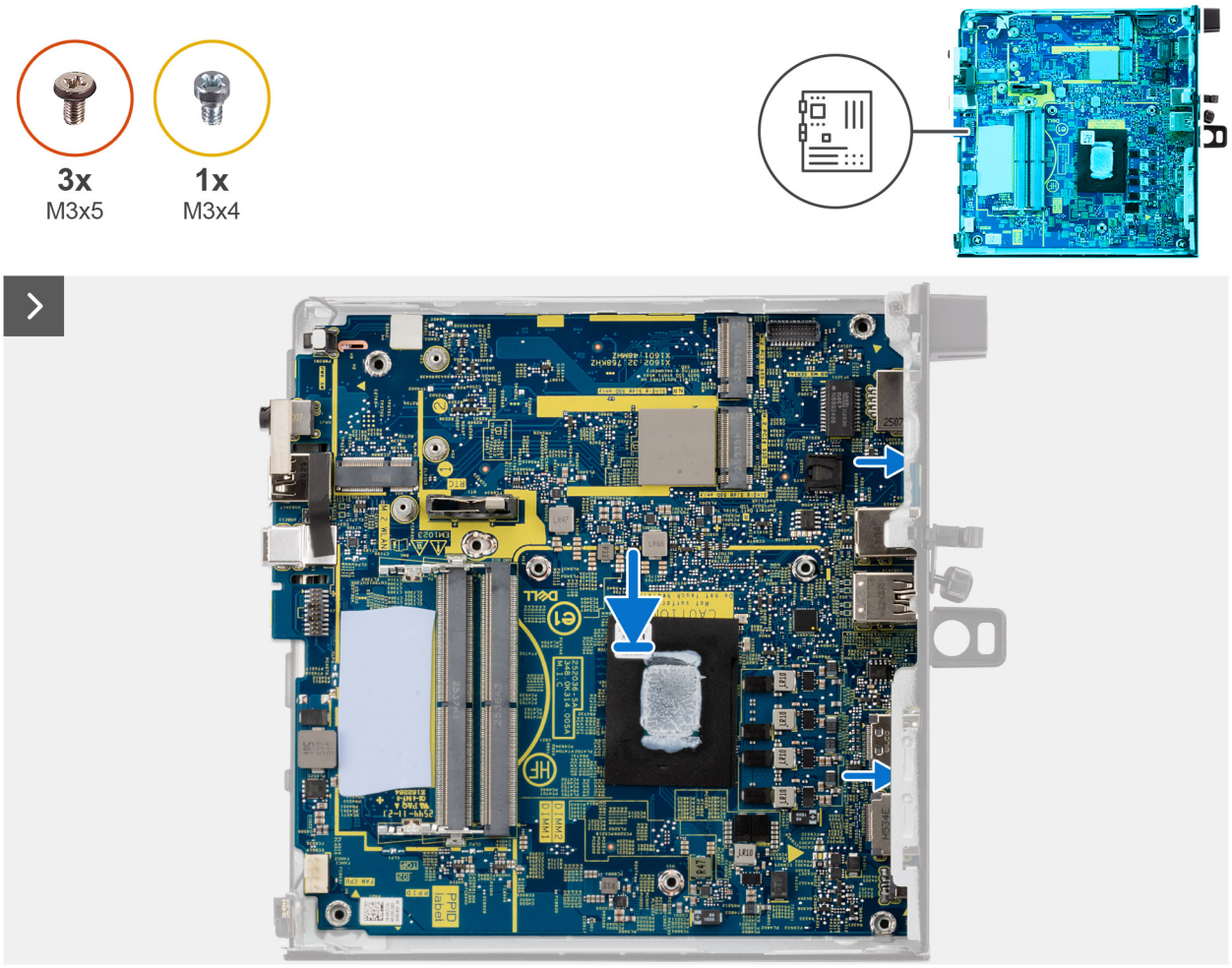

Figura46. Instalar a placa de sistema

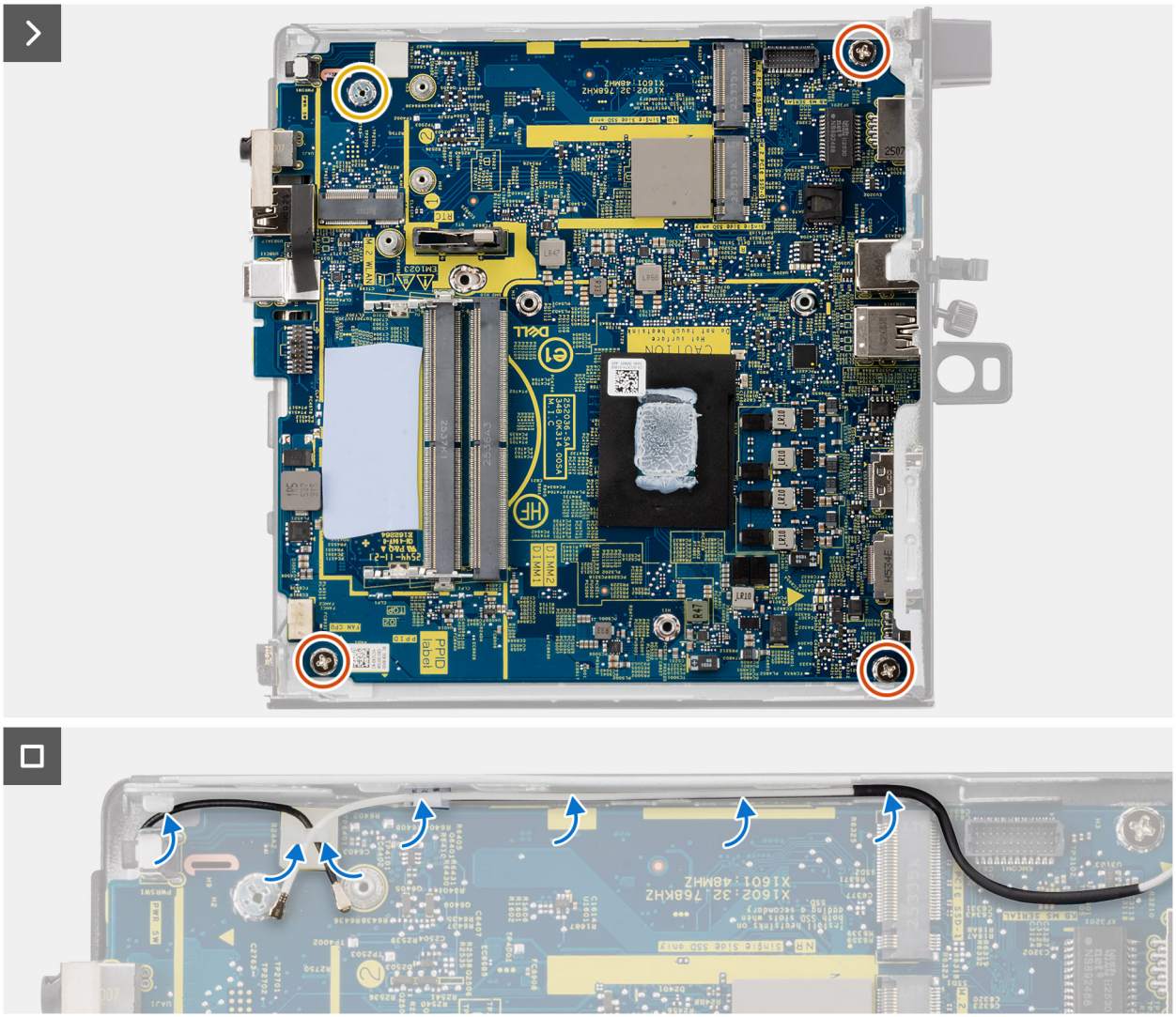

Figura47. Instalar a placa de sistema

Passo

1. Com um raspador de plástico, retire a almofada térmica antiga do chassis.
2. Certifique-se de que está a instalar a nova almofada térmica na localização correta.
3. Retire a película plástica de um lado do adesivo térmico.
4. Com o dedo em contacto com a película de plástico do outro lado do adesivo térmico, cole o novo adesivo térmico ao chassis.
5. Retire a película de plástico do outro lado do adesivo térmico.
6. Alinhe e baixe a placa de sistema para dentro do chassis até que os pontos dos espaçadores na parte posterior da placa de sistema fiquem alinhados com os pontos no chassis.
7. Volte a colocar o suporte do parafuso (M3x4) que fixa a placa de sistema ao chassis.
8. Volte a colocar os três parafusos (M3x5) que fixam a placa de sistema ao chassis.
9. Insira os cabos da placa sem fios nas respetivas guias de encaminhamento na placa de sistema.

Passos seguintes

1. Instale o suporte da coluna.
2. Instale o dissipador de calor.
3. Instale a memória.
4. Instale o conjunto da ventoinha.
5. Instale a antena SMA anternna 3 e SMA 1.
6. Instale o cabo preto da antena interna e o cabo branco da antena interna.

7. Instale a placa sem fios.
8. Instale o disco de estado sólido M.2 2230 ou o disco de estado sólido M.2 2280 numa configuração de SSD único, se aplicável.
9. Instale o disco de estado sólido M.2 2230 ou o disco de estado sólido M.2 2280 numa configuração de SSD duplo, se aplicável.
10. Instale a bateria de célula tipo moeda.
11. Instale a tampa lateral.
12. Siga o procedimento indicado em Após efetuar qualquer procedimento no interior do computador.

5

Software

Este capítulo enumera os sistemas operativos suportados, junto com instruções sobre como instalar os controladores.

Sistema operativo

O Dell Pro Essential Micro PVM1265 suporta os seguintes sistemas operativos:

- Windows 11 Home
- Windows 11 Pro
- Windows 11 Pro Education
- Sem Sistema Operativo

Controladores e transferências

Quando estiver a resolver problemas, transferir ou instalar controladores, recomenda-se que leia o artigo Perguntas Frequentes sobre Controladores e Transferências da Base de Conhecimento Dell.

6

Configuração do BIOS

AVISO: Algumas alterações podem fazer com que o computador não funcione corretamente. Antes de alterar as definições na Configuração do BIOS, é recomendável que anote as definições originais para referência futura.

NOTA: Dependendo do computador e dos dispositivos instalados, as opções enumeradas nesta secção podem ser diferentes.

Utilize a Configuração do BIOS para os seguintes fins:

- Obter informações sobre o hardware instalado no computador, como, por exemplo, a quantidade de RAM e a capacidade do dispositivo de armazenamento.
- Alterar as informações de configuração do sistema.
- Definir ou alterar opções selecionáveis pelo utilizador, como a palavra-passe do utilizador, ativar ou desativar dispositivos de base e configurar as definições do disco rígido.

Entrar no programa de Configuração do BIOS

Ligue ou reinicie o computador e prima de imediato a tecla F2.

Teclas de navegação

NOTA: Para a maioria das opções de Configuração do BIOS, as alterações efetuadas são registadas mas não entram em vigor até reiniciar o computador.

Tabela 4. Teclas de navegação

Teclas	Navegação
Seta para cima	Desloca para o campo anterior.
Seta para baixo	Desloca para o campo seguinte.
Tecla Enter	Seleciona um valor no campo selecionado (se aplicável) ou segue a ligação no campo.
Barra de espaço	Expande ou reduz uma lista pendente, se aplicável.
Separador	Desloca para a área de foco seguinte.
Tecla Esc	Desloca para a página anterior até ver o ecrã principal. Se premir a tecla Esc no ecrã principal irá ver uma mensagem que pede para guardar quaisquer alterações não guardadas e reiniciar o computador.

Menu de Arranque Único F12

Para aceder ao menu de Arranque Único, ligue ou reinicie o computador e, em seguida, prima a tecla F12 imediatamente.

NOTA: Se não conseguir entrar no menu de Arranque Único, repita a ação acima.

O menu de Arranque Único apresenta os dispositivos a partir dos quais pode arrancar o computador e também apresenta as opções para iniciar o diagnóstico. As opções do menu de arranque são:

- Disco Amovível (se existir)
- Disco STXXXX (se existir)

NOTA: XXXX representa o número do disco SATA.

- Disco ótico (se existir)
- Disco rígido SATA (se existir)
- Diagnóstico

O ecrã do menu de Arranque Único também apresenta a opção para aceder à Configuração do BIOS.

Opções de Configuração do BIOS

NOTA: Dependendo do computador e dos dispositivos instalados, os artigos que estão listados nesta secção podem ou não ser apresentados.

Tabela 5. Opções de configuração do BIOS – Menu principal

Principal	Descrição
Dell Pro Essential Micro PVM1265	
Hora do Sistema	Mostra a hora do sistema.
Data do Sistema	Mostra a data do sistema.
Versão do BIOS	Apresenta o número da versão do BIOS.
Nome do Produto	Mostra o nome do produto.
Etiqueta de Serviço	Mostra a Etiqueta de Serviço do computador.
Tipo de CPU	Mostra o tipo de processador.
Velocidade da CPU	Mostra a velocidade do CPU.
CPU ID	Mostra a ID do CPU
Cache da CPU	Mostra a cache do CPU.
Cache L1	Mostra a cache L1 do CPU.
Cache L2	Mostra a cache L2 do CPU.
Cache L3	Mostra a cache L3 do CPU.
Placa Gráfica Integrada	Mostra a placa gráfica integrada na CPU.
Placa gráfica Independente 1	Mostra o processador da placa gráfica independente instalado no computador.
Primeiro HDD	Mostra o disco rígido instalado no computador.
M.2 PCIe SSD-0	Mostra o disco de estado sólido instalado no computador.
Memória de Sistema	Apresenta a memória de sistema.
Velocidade de memória	Apresenta a velocidade da memória.

Tabela 6. Opções de configuração do BIOS — menu Configuração Avançada

Avançado	Descrição
Virtualização	Ativa ou desativa a virtualização.
VT para E/S Direta	Ativa ou desativa a virtualização para E/S direta.
NIC Integrado	Controla o controlador da LAN on-board.
Modo de funcionamento do SATA/NVMe	Configura o modo de funcionamento do controlador de disco rígido SATA integrado. Por predefinição, está selecionada a opção AHCI/NVMe. O dispositivo de armazenamento está configurado para o modo AHCI/NVMe.
Ativar Áudio	Ativa todos os controladores de áudio integrados.

Tabela 6. Opções de configuração do BIOS — menu Configuração Avançada (continuação)

Avançado	Descrição
	Todas as opções estão ativadas como predefinição.
Microfone	Ativa o microfone. Por predefinição, a opção **Ativar Microfone** está ativada. **NOTA:** Dependendo da configuração encomendada, a opção de configuração do microfone pode não estar disponível.
Ativa o Registo de Endereço Base (BAR) Redimensionável pelo PCIe	Ativa ou desativa o suporte de Registo de Endereço Base (BAR) Redimensionável pelo PCIe.
Configuração USB	
Ativar Suporte de Arranque USB	Ativa o arranque a partir de dispositivos de armazenamento em massa USB ligados às portas USB externas. Por predefinição, a opção **Ativar Suporte de Arranque USB** está ativada.
Configuração do USB Frontal	Clique em cada caixa de verificação para ativar cada opção de porta USB individual.
Configuração do USB Posterior	Clique em cada caixa de verificação para ativar cada opção de porta USB individual.
Suporte HTTP IPv4	Ativa ou desativa o suporte HTTP IPv6.
Suporte HTTP IPv6	Ativa ou desativa o suporte HTTP IPv6.
Opções de alimentação	
Recuperação de CA	Configurar o comportamento de arranque após a perda de energia.
Controlo da Suspensão Total	Ativa ou desativa a Suspensão Profunda.
Ligação Automática	Ativa ou desativa a função Ligação Automática.
Modo de Ligação Automática	Configura o comportamento da Ligação Automática.
Ativar Num Lock	Ativa ou desativa a tecla Num Lock no arranque.
Serviços	
Limpeza de Dados no Arranque Seguinte	Ativa ou desativa a Limpeza de Dados no arranque seguinte.
Recuperação do BIOS a partir do Disco Rígido	Ativa ou desativa a recuperação do BIOS a partir do disco rígido.
Recuperação automática do BIOS	Ativa ou desativa a Recuperação Automática do BIOS.
SupportAssist System Resolution	
Limiar de Recuperação Automática do SO	Configurar o Limiar de Recuperação Automática do SO.
SupportAssist OS Recovery	Ativa ou desativa a recuperação do sistema operativo do SupportAssist.
Erro de Teclado	Ativa o alerta de erro do teclado.

Tabela 7. Opções de Configuração do BIOS — Menu Segurança

Segurança	Descrição
Palavra-passe de Admin	Mostra se foi definida uma palavra-passe de administrador.
Palavra-passe de Sistema	Mostra se foi definida uma palavra-passe do sistema.
Etiqueta de Inventário	Cria uma Etiqueta de Ativo do computador que pode ser utilizada por um administrador de TI para identificar, de forma única, um computador específico. **NOTA:** Depois de definida no BIOS, a Etiqueta de Ativo não pode ser alterada.
Palavra-passe de Admin	Gerir palavra-passe de administrador.
Palavra-passe de Sistema	Gerir Palavra-passe de Sistema.

Tabela 7. Opções de Configuração do BIOS — Menu Segurança (continuação)

Segurança	Descrição
Alteração da Palavra-passe	Define permissões para alterações de palavra-passe.
Absolute	O Software Absolute oferece várias soluções de cibersegurança, algumas que requerem software previamente carregado nos computadores Dell e integrado no BIOS. Para utilizar estas funcionalidades, tem de ativar a definição Absolute BIOS e contactar a Absolute para a configuração e ativação. Por predefinição, a opção **Absolute** está ativada. Para maior segurança, a Dell Technologies recomenda manter a opção **Absolute** ativada. **NOTA:** Quando as funcionalidades Absolute estiverem ativadas, a integração Absolute não pode ser desativada no ecrã de configuração do BIOS.
Estado do Absolute	Mostra se as funcionalidades do Absolute estão ativadas.
TABELA WINDOWS SMM SECURITY MITIGATIONS (WMST)	Ativa ou desativa a tabela de mitigações de segurança SMM do Windows.
Ativar Bloqueio da Palavra-passe Principal	A definição Bloqueio da Palavra-passe Principal permite-lhe desativar a funcionalidade Palavra-passe de Recuperação. Se a palavra-passe do computador, do administrador ou do disco rígido for esquecida, o computador fica inutilizável. **NOTA:** Quando a palavra-passe do proprietário estiver definida, a opção Bloqueio da Palavra-passe Principal não está disponível. **NOTA:** Quando estiver definida uma palavra-passe do disco rígido interno, a mesma deve ser apagada antes de ser possível alterar o Bloqueio da Palavra-passe Principal. Por predefinição, a opção **Ativar Bloqueio da Palavra-passe Principal** está desativada. A Dell não recomenda a ativação do **Bloqueio da Palavra-passe Principal** a menos que tenha implementado o seu próprio computador de recuperação da palavra-passe.
TPM Security	
Segurança Trusted Platform Module (TPM) 2.0	O Trusted Platform Module (TPM) fornece vários serviços criptográficos que servem de base para muitas tecnologias de segurança da plataforma. O Trusted Platform Module (TPM) é um dispositivo de segurança que armazena chaves geradas pelo computador para encriptação e funcionalidades como o BitLocker, Modo Seguro Virtual, Certificação remota. Por predefinição, a opção **Trusted Platform Module (TPM)** está ativada. Para uma segurança adicional, a Dell Technologies recomenda manter o **Trusted Platform Module (TPM)** ativado para que estas tecnologias de segurança funcionem totalmente. **NOTA:** As opções listadas aplicam-se a computadores com um chip **Trusted Platform Module (TPM)** independente.
Segurança TPM 2.0 Ligada	Permite ativar ou desativar o TPM. Por predefinição, a opção **TPM Ligado** está ativada. Para uma segurança adicional, a Dell Technologies recomenda manter o **TPM Ligado** para que estas tecnologias de segurança funcionem totalmente.
Ignorar PPI (Physical Presence Interface – Interface de presença física) para Ativar Comandos	As opções de Ignorar PPI (Physical Presence Interface) podem ser utilizadas para permitir ao sistema operativo gerir determinados aspetos do TPM. Se estas opções estiverem ativadas, não é solicitado que confirme determinadas alterações à configuração do TPM. Por predefinição, a opção **Ignorar PPI para Ativar Comandos** está ativada.

Tabela 7. Opções de Configuração do BIOS — Menu Segurança (continuação)

Segurança	Descrição
	Para uma segurança adicional, a Dell Technologies recomenda manter a opção **Ignorar PPI para Ativar Comandos** ativada.
Ativar Atestado	A opção **Ativar Atestado** controla a hierarquia de aprovação do TPM. Desativar a opção **Ativar Atestado** impede que o TPM seja utilizado para assinar certificados digitalmente. Por predefinição, a opção **Ativar Atestado** está ativada. Para uma segurança adicional, a Dell Technologies recomenda manter a opção **Ativar Atestado** ativada. **NOTA:** Quando desativada, esta funcionalidade pode causar problemas de compatibilidade ou perda de funcionalidade em alguns sistemas operativos.
Ativar Armazenamento de Chaves	SHA-256
Limpar	Limpar Estado do TPM.
Ativar o Suporte DMA Pré-Arranque	Ativa ou desativa o suporte DMA pré-arranque.
Ativar o Suporte DMA do Kernel do SO	Ativa ou desativa o suporte DMA do Kernel do SO.
Modo de Compatibilidade de DMA de Porta Interna	Ativa ou desativa a compatibilidade com DMA da porta interna.
Atualizações de Cápsulas de Firmware UEFI	Ativa ou desativa as atualizações de cápsulas de firmware UEFI.
Arranque Seguro	Gerir opções de arranque seguro.

Tabela 8. Opções de configuração do BIOS — menu Arranque

Arranque	Descrição
Adicionar Opção de Arranque ao Navegador de Ficheiros	Adicionar opção de arranque.
Eliminar Opção de Arranque do Navegador de Ficheiros	Eliminar a opção de arranque.
ARRANQUE UEFI:	Mostra as opções de ARRANQUE UEFI.

Tabela 9. Opções de configuração do BIOS — menu Sair

Desempenho	Descrição
Sair Guardando as Alterações	Saia e guarde as alterações às definições do BIOS.
Guardar Alterações sem Sair	Guarde as alterações às definições do BIOS sem sair do BIOS.
Sair Eliminando as Alterações	Sair sem guardar as alterações às definições do BIOS.
Carregar Predefinição Ideal	Define as definições predefinidas recomendadas do BIOS.
Encargos de Eliminação	Descarte todas as alterações feitas nas configurações do BIOS nesta sessão.

Atualização do BIOS

Atualizar o BIOS no Windows

Sobre esta tarefa

AVISO: Se o BitLocker não for suspenso antes de atualizar o BIOS, a chave do BitLocker não é reconhecida da próxima vez que reiniciar o computador. É-lhe então pedido que introduza a chave de recuperação para continuar e o computador

pede a chave de recuperação sempre que for reiniciado. O não fornecimento da chave de recuperação pode resultar na perda de dados ou na reinstalação do sistema operativo. Para obter mais informações, consulte Atualizar o BIOS em sistemas Dell com o BitLocker ativado.

AVISO: Não desligue o computador durante o processo de atualização flash do BIOS. O computador pode não arrancar se desligar o computador.

Passo

1. Aceda ao Site de Suporte da Dell.
2. Aceda a **Identifique o seu produto ou peça suporte**. Na caixa, introduza o identificador do produto, o modelo, o pedido de assistência ou descreva o que procura e, em seguida, clique em **Pesquisar**.

   NOTA: Se não tiver a Etiqueta de Serviço, clique em **Detetar este PC.** O site deteta automaticamente o seu dispositivo e pode clicar em **Explorar o Suporte ao Produto** para aceder à página de suporte do seu dispositivo. Pode também utilizar a ID do produto ou procurar manualmente o modelo do seu computador.

3. Clique em **Controladores e transferências**.
4. Selecione o sistema operativo instalado no computador.
5. Na lista pendente **Category** (Categoria), selecione **BIOS**.
6. Selecione a versão mais recente do BIOS e, em seguida, clique em **Download** (Transferir) para transferir o ficheiro do BIOS para o computador.
7. Concluída a transferência, navegue até à pasta onde o ficheiro de atualização do BIOS foi guardado.
8. Faça duplo clique sobre o ficheiro de atualização do BIOS e siga as instruções apresentadas no ecrã.

   Para obter mais informações, pesquise no Site de Suporte da Dell.

Atualizar o BIOS no Windows utilizando uma pen USB

Sobre esta tarefa

AVISO: Se o BitLocker não for suspenso antes de atualizar o BIOS, a chave do BitLocker não é reconhecida da próxima vez que reiniciar o computador. É-lhe então pedido que introduza a chave de recuperação para continuar e o computador pede a chave de recuperação sempre que for reiniciado. O não fornecimento da chave de recuperação pode resultar na perda de dados ou na reinstalação do sistema operativo. Para obter mais informações, consulte Atualizar o BIOS em sistemas Dell com o BitLocker ativado.

AVISO: Não desligue o computador durante o processo de atualização flash do BIOS. O computador pode não arrancar se desligar o computador.

Passo

1. Aceda ao Site de Suporte da Dell.
2. Aceda a **Identifique o seu produto ou peça suporte**. Na caixa, introduza o identificador do produto, o modelo, o pedido de assistência ou descreva o que procura e, em seguida, clique em **Pesquisar**.

   NOTA: Se não tiver a Etiqueta de Serviço, clique em **Detetar este PC.** O site deteta automaticamente o seu dispositivo e pode clicar em **Explorar o Suporte ao Produto** para aceder à página de suporte do seu dispositivo. Pode também utilizar a ID do produto ou procurar manualmente o modelo do seu computador.

3. Clique em **Controladores e transferências**.
4. Selecione o sistema operativo instalado no computador.
5. Na lista pendente **Category** (Categoria), selecione **BIOS**.
6. Selecione a versão mais recente do BIOS e, em seguida, clique em **Download** (Transferir) para transferir o ficheiro do BIOS para o computador.
7. Crie uma pen USB de arranque. Para obter mais informações, pesquise no Site de Suporte da Dell.
8. Copie o ficheiro do programa de configuração do BIOS para a pen USB de arranque.
9. Ligue a pen USB de arranque ao computador que necessita da atualização do BIOS.
10. Reinicie o computador e prima a tecla **F12**.

11. Selecione a pen USB a partir do **Menu de Arranque Único**.
12. Digite o nome do ficheiro do programa de configuração do BIOS e prima a tecla **Enter**.
    Aparece **Utilitário de Atualização do BIOS**.
13. Siga as instruções apresentadas no ecrã para concluir a atualização do BIOS.

Atualizar o BIOS a partir do menu de Arranque Único

Para atualizar o BIOS a partir do menu de arranque único, consulte Atualizar o BIOS a partir do menu de arranque único no site de suporte da Dell..

Palavra-passe de sistema e de configuração

AVISO: As funcionalidades de palavra-passe fornecem um nível básico de segurança dos dados existentes no computador.

AVISO: Certifique-se de que o computador está bloqueado quando não estiver a ser utilizado. Qualquer pessoa pode aceder aos dados que estão armazenados no computador se este for deixado sem supervisão.

Tabela 10. Palavra-passe de sistema e de configuração

Tipo de palavra-passe	Descrição
Palavra-passe de sistema	A palavra-passe que tem de introduzir para arrancar o sistema operativo.
Palavra-passe de configuração	A palavra-passe que tem de introduzir para aceder e fazer alterações às definições do BIOS do computador.

Pode criar uma palavra-passe de sistema e uma palavra-passe de configuração para proteger o computador.

NOTA: A funcionalidade de palavra-passe do sistema e de configuração está desativada por predefinição.

Atribuir uma palavra-passe de Configuração do Sistema

Pré-requisitos

Só pode atribuir uma Palavra-passe do Sistema ou do Administrador nova quando o estado está definido para **Não Definido**. Para entrar na Configuração do Sistema BIOS, prima F2 imediatamente após ligar ou reiniciar o computador.

Passo

1. Para entrar na Configuração do **Sistema**, prima **F2** imediatamente após ligar ou reiniciar o computador.
2. No ecrã **BIOS de Sistema** ou **Configuração do Sistema**, selecione **Segurança** e prima a tecla Enter.
   É apresentado o ecrã **Segurança**.
3. Selecione **Palavra passe de Sistema/Administrador** e crie uma palavra-passe no campo **Introduzir a palavra-passe nova**.
   Siga as diretrizes que se seguem para criar a palavra-passe do sistema:
   - A palavra-passe pode ter até 32 carateres.
   - A palavra-passe tem de conter, pelo menos, um caráter especial "(! " # $ % & ' * + , - . / : ; < = > ? @ [\ ] ^ _ ` { | })"
   - A palavra-passe pode conter algarismos de 0 a 9.
   - A palavra-passe pode conter letras de A a Z e de a a z.
4. Digite a palavra-passe do sistema que introduziu anteriormente no campo **Confirmar a nova palavra-passe** e clique em **OK**.
5. Prima Y para guardar as alterações.
   O computador será reinicializado.

Eliminar ou alterar uma palavra-passe existente do sistema ou de configuração

Pré-requisitos

Certifique-se de que o **Estado da Palavra-passe** é Desbloqueado na Configuração do Sistema antes de tentar eliminar ou alterar a palavra-passe existente do sistema e/ou de configuração. Não pode eliminar ou alterar uma palavra-passe existente do sistema ou de configuração, se o **Estado da Palavra-passe** for Bloqueado. Para entrar na Configuração do Sistema, prima F2 imediatamente após ligar ou reiniciar o computador.

Passo

1. Para entrar na Configuração do **Sistema**, prima **F2** imediatamente após ligar ou reiniciar o computador.
2. No ecrã **BIOS de Sistema** ou **Configuração do Sistema**, selecione **Segurança do Sistema** e prima a tecla Enter.
   É apresentado o ecrã **Segurança do Sistema**.
3. No ecrã **Segurança do Sistema** , verifique se Estado da **Palavra-passe** é Desbloqueado.
4. Selecione **Palavra-passe do Sistema**. Atualize ou elimine a palavra-passe do sistema existente e prima a tecla Enter ou Tab.
5. Selecione **Palavra-passe de Configuração**. Atualize ou elimine a palavra-passe de configuração existente e prima a tecla Enter ou Tab.

   NOTA: Se alterar a palavra-passe do sistema e/ou de configuração, volte a introduzir a nova palavra-passe quando tal for pedido. Se eliminar a palavra-passe do sistema e/ou de configuração, confirme a eliminação quando lhe for pedido.

6. Prima Esc. Surge uma mensagem que lhe pede para guardar as alterações.
7. Prima Y para guardar as alterações e sair da **Configuração do Sistema**.
   O computador será reinicializado.

Apagar palavras-passe do sistema e de configuração

Sobre esta tarefa

Para apagar as palavras-passe do sistema ou de configuração, entre em contacto com o suporte técnico da Dell, conforme descrito na página Contactar Suporte.

NOTA: Para saber como repor as palavras-passe do Windows ou de aplicações, consulte a documentação que acompanha o Windows ou a aplicação.

Limpar as definições do CMOS

Sobre esta tarefa

AVISO: Ao limpar as definições de CMOS reinicia as definições do BIOS no computador.

Passo

1. Retire a tampa lateral.
2. Desligue o cabo da bateria da placa de sistema.
3. Retire a bateria de célula tipo moeda.
4. Aguarde um minuto.
5. Volte a colocar a bateria de célula tipo moeda.
6. Ligue o cabo da bateria à placa de sistema.
7. Volte a colocar a tampa lateral.

7

Deteção e resolução de problemas

Diagnóstico de Verificação de Desempenho de Pré-arranque de Sistema do Dell SupportAssist

Sobre esta tarefa

O diagnóstico do SupportAssist (também conhecido como diagnóstico do sistema) efetua uma verificação completa do hardware. O diagnóstico da Verificação de Desempenho do Sistema de Pré-arranque do Dell SupportAssist está integrado no BIOS e é iniciado internamente pelo BIOS. O diagnóstico de sistema integrado fornece opções para dispositivos específicos ou grupos de dispositivos que permite:

- Executar testes automaticamente ou num modo interativo.
- Repetir os testes.
- Apresentar ou guardar os resultados dos testes.
- Executar testes exaustivos para adicionar mais opções e obter detalhes sobre quaisquer dispositivos com falha.
- Ver mensagens de estado que informam quando os testes foram concluídos com êxito.
- Ver mensagens de erro que informam sobre problemas encontrados durante o teste.

NOTA: Alguns testes de dispositivos específicos requerem a interação do utilizador. Certifique-se sempre de que está presente em frente ao computador quando os testes de diagnóstico são realizados.

Para obter mais informações, consulte Como Executar o Diagnóstico Pré-arranque e os Testes de Hardware da Dell no seu Computador Dell.

Executar a Verificação de Desempenho do Sistema de Pré-arranque com SupportAssist

Passo

1. Ligue o computador.
2. No arranque do computador, prima a tecla F12.
3. No ecrã do menu de arranque, selecione **Diagnóstico**.
   O teste rápido de diagnóstico é iniciado.
   NOTA: Para obter mais informações sobre como executar a Verificação de Desempenho do Sistema de Pré-arranque do SupportAssist num dispositivo específico, consulte o Site de Suporte da Dell.
4. Se forem detetados problemas, são apresentados códigos de erro.
   Anote o código de erro e o número de validação e contacte a Dell.

Luzes de diagnóstico do sistema

Esta secção lista as luzes de diagnóstico do sistema do Dell Pro Essential Micro PVM1265.

A seguinte tabela mostra diferentes padrões intermitentes LED de Serviço e os problemas associados. Os códigos de luz de diagnóstico consistem num número de dois dígitos e os dígitos são separados por uma vírgula. O número representa um padrão intermitente; o primeiro dígito mostra o número de intermitências na cor âmbar e o segundo dígito mostra o número de intermitências na cor branca. O LED de serviço pisca da seguinte forma:

- O LED de Serviço pisca no número de vezes igual ao valor do primeiro dígito e apaga-se com uma curta pausa.
- Depois, o LED de serviço pisca no número de vezes igual ao valor do segundo dígito.
- O LED de serviço apaga-se novamente com uma pausa mais longa.
- Após a segunda pausa, o padrão intermitente será repetido.

Tabela 11. Códigos de luz de diagnóstico

Códigos de luzes de diagnóstico (âmbar, branco)	Descrição do problema
1,1	Falha na Deteção de TPM
1,2	Falha de Flash SPI Irrecuperável
1,5	EC incapaz de programar o i-Fuse
1,6	Recolha genérica para erros do fluxo de código CE desagradáveis
2,1	Configuração da CPU ou falha da CPU
2,2	Placa de sistema: falha do BIOS ou da ROM (Memória Só de Leitura)
2,3	Não foi detetada memória ou RAM (Memória de Acesso Aleatório)
2,4	Falha da memória ou da RAM (Memória de Acesso Aleatório)
2,5	Memória inválida instalada
2,6	Erro na placa de sistema/Chipset
3,1	Falha da bateria CMOS
3,2	Falha no PCI da placa/chip de vídeo
3,3	Imagem de recuperação não encontrada
3,4	Imagem de recuperação encontrada mas inválida
3,5	Erro da calha de alimentação EC
3,6	Corrupção de flash detetada pelo SBIOS
4,1	Falha da calha de alimentação da memória DIMM
4,2	Problema na conexão do cabo de alimentação da CPU

Recuperar o sistema operativo

Quando o computador não consegue arrancar para o sistema operativo mesmo após repetidas tentativas, ele arranca automaticamente o Dell SupportAssist OS Recovery.

O Dell SupportAssist OS Recovery é uma ferramenta autónoma pré-instalada em computadores Dell com o sistema operativo Windows. É composto por ferramentas que diagnosticam e solucionam problemas que podem ocorrer antes de o computador arrancar para o sistema operativo. Permite diagnosticar problemas de hardware, reparar o computador, realizar cópias de segurança de ficheiros e restaurar o computador para as definições de fábrica.

Pode ainda transferi-la a partir do site de Suporte da Dell para solucionar problemas no computador quando este não consegue arrancar o sistema operativo principal devido a falhas de software ou de hardware.

Para obter mais informações sobre o Dell SupportAssist OS Recovery, consulte o *Manual do utilizador do Dell SupportAssist OS Recovery* no Site de Suporte da Dell. Clique em **SupportAssist** e depois clique em **SupportAssist OS Recovery**.

NOTA: O Windows 11 IoT Enterprise LTSC 2024 e o Dell ThinOS 10 não suportam o Dell SupportAssist. Para obter mais informações sobre a recuperação do ThinOS 10, consulte Modo de recuperação utilizando a tecla R.

Relógio em Tempo Real (Reposição do RTC)

A função de reposição do Relógio em Tempo Real (RTC) permite-lhe a si, ou ao técnico de assistência técnica, recuperar computadores Dell de situações sem POST/sem alimentação/sem arranque.

Inicie a reposição do RTC com o computador desligado e ligado à alimentação CA. Mantenha premido o botão de alimentação durante trinta segundos. A reposição do RTC do computador ocorre depois de soltar o botão de alimentação.

Opções de recuperação e backup de suportes de dados

É recomendado criar um disco de recuperação para detetar e solucionar problemas que possam ocorrer com o Windows. A Dell disponibiliza várias opções para a recuperação do sistema operativo Windows no seu computador Dell. Para obter mais informações, consulte Opções de Recuperação e Backup de Suportes de Dados Windows da Dell.

Ciclo de alimentação de rede

Sobre esta tarefa

Se o seu computador não conseguir aceder à Internet devido a problemas de conetividade da rede, pode repor os dispositivos de rede da seguinte forma:

Passo

1. Desligue o computador.
2. Desligue o modem.
   NOTA: Alguns fornecedores de serviços de Internet (ISPs) fornecem um dispositivo combinado de modem e router.
3. Desligue o router sem fios.
4. Aguarde 30 segundos.
5. Ligue o router sem fios.
6. Ligue o modem.
7. Ligue o computador.

8

Obter ajuda e contactar a Dell Technologies

Recursos de autoajuda

Pode obter informações e ajuda sobre produtos e serviços Dell Technologies utilizando estes recursos de autoajuda:

Tabela 12. Recursos de autoajuda

Recursos de autoajuda	Localização de recursos
Informações sobre os produtos e serviços Dell Technologies	Site da Dell
Suporte de Contacto	Na pesquisa do Windows, digite `Contact Support` e prima a tecla Enter.
Ajuda online para o sistema operativo	Site de Suporte do Windows
Aceda a soluções de topo, diagnóstico, controladores e transferências e saiba mais sobre o seu computador através de vídeos, manuais e documentos.	O computador Dell Technologies está identificado de forma única através da Etiqueta de Serviço ou do Código de Serviço Expresso. Para ver recursos de suporte relevantes para o seu computador Dell Technologies, introduza a Etiqueta de Serviço ou o Código de Serviço Expresso no Site de Suporte da Dell. Para obter mais informações sobre como encontrar a Etiqueta de Serviço do computador, consulte as Instruções sobre como encontrar a Etiqueta de Serviço ou Número de Série.
Artigos da base de conhecimentos da Dell Technologies	1. Aceda ao Site de Suporte da Dell. 2. Na barra de menus na parte superior da página de Suporte, selecione **Suporte** > **Biblioteca de Suporte**. 3. No campo de Pesquisa na página da Biblioteca de Suporte, digite a palavra-chave, o tópico ou o número de modelo e, depois, clique ou toque no ícone de pesquisa para ver os artigos relacionados.

Contactar a Dell Technologies

Para contactar a Dell Technologies relativamente a questões de vendas, suporte técnico ou assistência ao cliente, consulte Contactar o Suporte no Site de Suporte da Dell.

NOTA: A disponibilidade dos serviços pode variar consoante o país ou região e o produto.

NOTA: Se não tiver uma ligação ativa à Internet, pode encontrar as informações de contacto na sua fatura, na nota de encomenda ou no catálogo de produtos Dell Technologies.

9

Histórico de revisão

Rastreia todas as atualizações feitas no documento. Normalmente, inclui a data da alteração, o número da versão e uma breve descrição da modificação. Esse registro ajuda a manter a transparência, a responsabilidade e um cronograma claro de progresso.

Tabela 13. Histórico de revisão

Revisão	Data	Descrição
A01	06-2026	Foram atualizados os tópicos de remoção e instalação de vários componentes.
A00	02-2026	Data de publicação original.