

Precision 3260 Compact

Manual de assistência

Notas, avisos e advertências

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

 **AVISO:** Um AVISO indica possíveis danos no hardware ou uma perda de dados e explica como pode evitar esse problema.

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

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 - Proteção ESD.....	7
Kit de serviço no campo de ESD.....	8
Transporte de componentes sensíveis.....	9
Após efetuar qualquer procedimento no interior do computador.....	9
BitLocker.....	9
Capítulo2: Retirar e instalar componentes.....	11
Ferramentas recomendadas.....	11
Lista de parafusos.....	11
Componentes principais do Precision 3260 Compact.....	12
Tampa lateral.....	14
Retirar a tampa lateral.....	14
Instalar a tampa lateral.....	16
Disco rígido de 2,5 polegadas.....	18
Retirar o conjunto do disco rígido de 2,5 polegadas.....	18
Retirar o suporte do disco rígido de 2,5 polegadas.....	19
Instalar o suporte do disco rígido de 2,5 polegadas.....	20
Instalar o conjunto do disco rígido de 2,5 polegadas.....	21
Placa riser.....	22
Retirar a placa riser.....	22
Instalar a placa riser.....	24
Placa de rede sem fios.....	25
Retirar a placa sem fios.....	25
Instalar a placa sem fios.....	27
Altifalante.....	28
Retirar a coluna.....	28
Instalar a coluna.....	29
Ventoinha do processador.....	30
Retirar a ventoinha do processador.....	30
Instalar a ventoinha do processador.....	31
Módulo de memória.....	33
Retirar os módulos de memória.....	33
Instalar os módulos de memória.....	34
Disco de estado sólido M.2.....	38
Retirar o disco de estado sólido PCIe M.2 2230 (ranhura-1).....	38
Instalar o disco de estado sólido PCIe M.2 2230 (ranhura-1).....	39
Retirar o disco de estado sólido PCIe M.2 2280 (ranhura-1).....	40
Instalar o disco de estado sólido PCIe M.2 2280 (ranhura-1).....	40
Retirar o disco de estado sólido PCIe M.2 2230 (ranhura 0).....	41
Instalar o disco de estado sólido PCIe M.2 2230 (ranhura 0).....	42

Retirar o disco de estado sólido PCIe M.2 2280 (ranhura 0).....	43
Instalar o disco de estado sólido PCIe M.2 2280 (ranhura 0).....	44
Placa de expansão.....	45
Retirar a placa PCIe da porta de série.....	45
Instalar a placa PCIe da porta de série.....	46
Retirar a placa gráfica.....	47
Instalar a placa gráfica.....	48
Módulo de E/S opcional.....	50
Retirar o módulo de E/S opcional.....	50
Instalar o módulo de E/S opcional.....	51
Bateria de célula tipo moeda.....	52
Retirar a bateria de célula tipo moeda.....	52
Instalar a bateria de célula tipo moeda.....	53
Dissipador de calor.....	54
Retirar o dissipador de calor.....	54
Instalar o dissipador de calor.....	56
Módulo FCC SATA.....	58
Retirar o módulo FCC SATA.....	58
Instalar o módulo FCC SATA.....	58
Processador.....	59
Retirar o processador.....	59
Instalar o processador.....	61
Placa de sistema.....	62
Retirar a placa de sistema.....	62
Instalar a placa de sistema.....	65
Antena interna.....	69
Retirar a antena interna—localização 1.....	69
Instalar a antena interna—localização 1.....	70
Retirar a antena interna—localização 2.....	71
Instalar a antena interna—localização 2.....	72
Retirar a antena SMA—Localização 3.....	73
Instalar a antena SMA—Localização 3.....	75
Capítulo3: Controladores e transferências.....	77
Capítulo4: Configuração do BIOS.....	78
Entrar no programa de configuração do BIOS.....	78
Teclas de navegação.....	78
Menu de arranque único.....	78
Opções de configuração do sistema.....	79
Atualização do BIOS.....	88
Atualizar o BIOS no Windows.....	88
Atualizar o BIOS em Linux e Ubuntu.....	88
Atualizar o BIOS no Windows utilizando a unidade USB.....	89
Atualizar o BIOS a partir do menu de arranque único F12.....	89
Palavra-passe de sistema e de configuração.....	90
Atribuir uma palavra-passe de configuração do sistema.....	90
Eliminar ou alterar uma palavra-passe de configuração do sistema existente.....	91
Limpar as configurações do CMOS.....	91

Limpar as palavras-passe do BIOS (Configuração do sistema) e do sistema.....	91
Capítulo5: Resolução de problemas.....	92
Diagnóstico de Verificação de Desempenho de Pré-arranque de Sistema do Dell SupportAssist.....	92
Executar a Verificação do Desempenho do Sistema Pré-arranque SupportAssist.....	92
Luzes de diagnóstico do sistema.....	92
Recuperar o sistema operativo.....	94
Reposição do Relógio em Tempo Real (RTC).....	94
Opções de recuperação e backup de suportes de dados.....	95
Ciclo de alimentação Wi-Fi.....	95
Limitações do sistema.....	95
Capítulo6: Obter ajuda e contactar a Dell.....	97

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 incluído neste documento assume que leu as informações de segurança enviadas com o computador.

⚠ ADVERTÊNCIA: Antes de trabalhar no interior do computador, leia as informações de segurança enviadas com o mesmo. Para obter mais informações sobre as melhores práticas de segurança, consulte a página inicial de Conformidade Regulamentar em www.dell.com/regulatory_compliance.

⚠ ADVERTÊNCIA: Desligue todas as fontes de alimentação do computador antes de proceder à abertura de tampas ou painéis do mesmo. Depois de trabalhar no interior do computador, volte a colocar todas as tampas, painéis e parafusos antes de ligar o computador a uma tomada elétrica.

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

⚠ AVISO: Para evitar danificar os componentes e as placas, segure-os pelas extremidades e evite tocar nos pinos e nos contactos.

⚠ AVISO: Só deve realizar uma deteção e resolução de problemas e reparações conforme autorizado ou indicado pela equipa de assistência técnica da Dell. Os danos causados por assistência não autorizada pela Dell não estão cobertos pela garantia. Consulte as instruções de segurança enviadas com o produto ou em www.dell.com/regulatory_compliance.

⚠ AVISO: Antes de tocar em qualquer parte no interior do computador, ligue-se à terra tocando numa superfície metálica não pintada, tal como o metal na parte posterior do computador. Enquanto trabalha, toque periodicamente numa superfície de metal sem pintura para dissipar qualquer eletricidade estática, que poderá danificar os componentes internos.

⚠ AVISO: Quando desligar um cabo, puxe pelo respetivo conector ou patilha, não pelo próprio cabo. Alguns dos cabos têm conectores com patilhas de bloqueio ou parafusos de orelhas que terá de libertar antes de desligar o cabo. Quando desligar os cabos, mantenha-os alinhados uniformemente para evitar dobrar os pinos do conector. Quando ligar os cabos, certifique-se de que as portas e os conectores estão corretamente orientados e alinhados.

⚠ AVISO: Prima e ejete todos os cartões instalados no leitor de cartões de memória.

⚠ AVISO: Tenha o máximo cuidado quando manusear baterias de íões de lítio em computadores portáteis. As baterias inchadas não devem ser utilizadas e devem ser substituídas e eliminadas de forma adequada.

i NOTA: Pode haver diferenças de aparência entre a cor do computador e determinados componentes em relação aos apresentados nas ilustrações deste documento.

Antes de efetuar qualquer procedimento no interior do computador

Sobre esta tarefa

i 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.

- Encerre o computador. Clique em **Iniciar** >  **Alimentação** > **Encerrar**.

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

- Desligue o computador e todos os dispositivos a ele ligados das respetivas tomadas elétricas.
- 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 primeiro o cabo do computador e, em seguida, desligue o cabo do dispositivo de rede.

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

Precauções de segurança

O capítulo sobre as precauções de segurança descreve os principais passos a executar antes de proceder às instruções de desmontagem.

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

- Desligue o sistema e todos os periféricos ligados.
- Desligue o sistema e todos os periféricos ligados à alimentação CA.
- Desligue todos os cabos de rede, linhas telefónicas e de telecomunicação do sistema.
- Utilize um kit de serviço de campo ESD ao manusear o interior de qualquer computador de secretária para evitar danos por descarga eletrostática (ESD).
- Depois de remover qualquer componente do sistema, coloque cuidadosamente o componente removido sobre um tapete antiestático.
- Use calçado com solas de borracha não condutora para reduzir o risco de eletrocussão.

Alimentação em suspensão

Os produtos Dell equipados com alimentação em suspensão devem ser desligados antes de se abrir a caixa. Os sistemas com a funcionalidade de alimentação em suspensão estão a receber alimentação quando são desligados. A alimentação interna permite que o sistema seja ligado de forma remota (ativado na LAN) e colocado no modo de espera, dispondo ainda de outras funcionalidades de gestão de energia avançadas.

Se carregar e manter carregado o botão de alimentação durante 15 segundos irá descarregar a energia residual na placa de sistema.

Ligação

A ligação é um método que conecta 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 no campo. Quando utilizar um fio de ligação, certifique-se de que este está em contacto com uma superfície metálica sem revestimento e nunca com uma superfície pintada ou não metálica. A pulseira antiestática deve estar fixa e em total contacto com a sua pele e devem ser removidas todas as jóias, tais como relógios, pulseiras ou anéis, antes de estabelecer a ligação entre si e o equipamento.

Proteção contra descargas eletrostáticas - Proteção ESD

As ESD são uma das principais preocupações no que respeita aos componentes eletrónicos, especialmente componentes sensíveis como as placas de expansão, os processadores, as memórias DIMM e as placas de sistema. Correntes elétricas muito 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.

Devido ao aumento da densidade dos semicondutores utilizados nos mais recentes produtos da Dell, existe agora mais sensibilidade aos danos provocados pela estática relativamente ao que acontecia nos anteriores produtos da Dell. Por isso, já não são aplicáveis alguns métodos aprovados no passado no que diz respeito ao manuseamento das peças.

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 uma memória DIMM que recebeu um choque estático e gera imediatamente um sintoma de “Nenhum POST/Nenhum vídeo”, emitindo um código sonoro que representa uma memória ausente ou não funcional.

- **Latente** – as falhas latentes representam cerca de 80% das falhas provocadas por ESD. Uma elevada taxa de falhas latentes significa que, na maioria das vezes, quando o dano ocorre, não é imediatamente reconhecido. A DIMM 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.

O tipo de dano mais difícil de reconhecer e resolver é o dano latente.

Execute os passos seguintes para evitar danos provocados por ESD:

- Utilize uma pulseira antiestática com fios adequadamente ligada à terra. A utilização de pulseiras antiestáticas sem fios já não é permitida; não fornecem proteção adequada. Tocar no chassi 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 desembalar o pacote antiestático, certifique-se de descarregar a eletricidade estática do seu corpo.
- Antes de transportar um componente sensível à estática, coloque-o num recipiente ou embalagem antiestática.

Kit de serviço no campo de ESD

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

Componentes de um kit de serviço no campo de ESD

Os componentes de um kit de serviço 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 antiestática deverá estar aconchegada ao pulso e o fio de ligação deverá estar ligado ao tapete e a qualquer superfície metálica sem revestimento no sistema em que está a trabalhar. Depois de corretamente implementadas, as peças de manutenção podem ser removidas do saco antiestático e colocadas diretamente no tapete. Os itens sensíveis a ESD estão seguros na sua mão, no tapete antiestático, no sistema ou no interior de um saco.
- **Pulseira antiestática e fio de ligação** – a pulseira antiestática e o fio de ligação podem estar diretamente ligados ao seu pulso e a uma superfície metálica sem revestimento no hardware se o tapete antiestático não for necessário ou se estiverem ligados ao tapete antiestático para proteger o hardware temporariamente colocado no tapete. A ligação física entre a pulseira antiestática, o fio de ligação e a sua pele, o tapete antiestático e o hardware é denominada por ligação. Utilize apenas os kits de serviço no campo que incluem uma pulseira antiestática, um tapete antiestático e um fio de ligação. Nunca utilize pulseiras antiestáticas sem fios. Esteja sempre ciente de que os fios internos de uma pulseira têm tendência a danificar-se com o uso 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 antiestática** – os fios no interior de uma pulseira antiestática são propícios a danificarem-se com o tempo. Quando utilizar um kit não monitorizado, é recomendável que efetue regularmente um teste à pulseira antes de cada serviço e, no mínimo, um teste por semana. Um dispositivo de teste para pulseiras antiestáticas é o melhor método utilizado para este teste. Se não tiver o seu próprio dispositivo de teste, contacte a sua sede regional para saber se podem disponibilizar um dispositivo. Para realizar este teste, conecte o fio de ligação da pulseira antiestática ao dispositivo de teste, enquanto este estiver preso ao seu pulso, e prima o botão de teste. Se o teste for positivo, é aceso um LED verde; se o teste for negativo, é aceso um LED vermelho e é emitido um alarme.
- **Elementos isoladores** – é fundamental manter os dispositivos sensíveis a ESD, como os revestimentos de plástico dos dissipadores de calor, afastados das peças internas que são isoladoras e possuem, muitas vezes, carga elétrica.
- **Ambiente de trabalho** – antes de implementar o kit de serviço no campo de ESD, avalie a situação no local do cliente. 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 plana e aberta, totalmente desimpedida e suficientemente espaçosa para implementar o kit de ESD, aproveitando um espaço adicional para acomodar o tipo de sistema 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 a peça danificada dentro do mesmo saco e embalagem antiestática em que a peça foi enviada. O saco antiestático 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 numa superfície de trabalho protegida contra ESD e as peças nunca devem ser colocadas no topo do

saco antiestático porque apenas o interior do saco oferece proteção. Coloque sempre as peças na sua mão, no tapete antiestático, no sistema ou no interior do saco antiestático.

- **Transportar 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.

Resumo sobre a proteção contra ESD

Recomendamos que todos os técnicos de serviço no campo utilizem sempre a pulseira antiestática com fios convencional e o tapete antiestático de proteção quando efetuarem uma intervenção nos produtos Dell. Para além disso, é fundamental que os técnicos mantenham as peças sensíveis afastadas de todas as peças isoladoras durante a intervenção e é fundamental que usem sacos antiestáticos para transporte dos componentes sensíveis.

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 as mesmas técnicas em sentido contrário para baixar 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 outras peças 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.

BitLocker

 **AVISO:** Se o BitLocker não for suspenso antes de atualizar o BIOS, da próxima vez que reiniciar o sistema, este não irá reconhecer a chave do BitLocker. É-lhe então pedido para introduzir a chave de recuperação, para poder continuar, e o sistema irá pedir esta chave sempre que for reiniciado. Se não souber qual é a chave de recuperação, isto pode resultar em perda de dados ou numa reinstalação desnecessária do sistema operativo. Para mais informações sobre este assunto, consulte o Artigo da Base de Conhecimento: [Atualizar o BIOS em Sistemas Dell com o BitLocker Ativado](#)

A instalação dos seguintes componentes ativa o BitLocker:

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

Retirar e instalar componentes

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

Ferramentas recomendadas

Os procedimentos descritos neste documento podem necessitar da seguinte ferramenta:

- Chave de parafusos Phillips n.º 1

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 pedida.

Tabela 1. Lista de parafusos

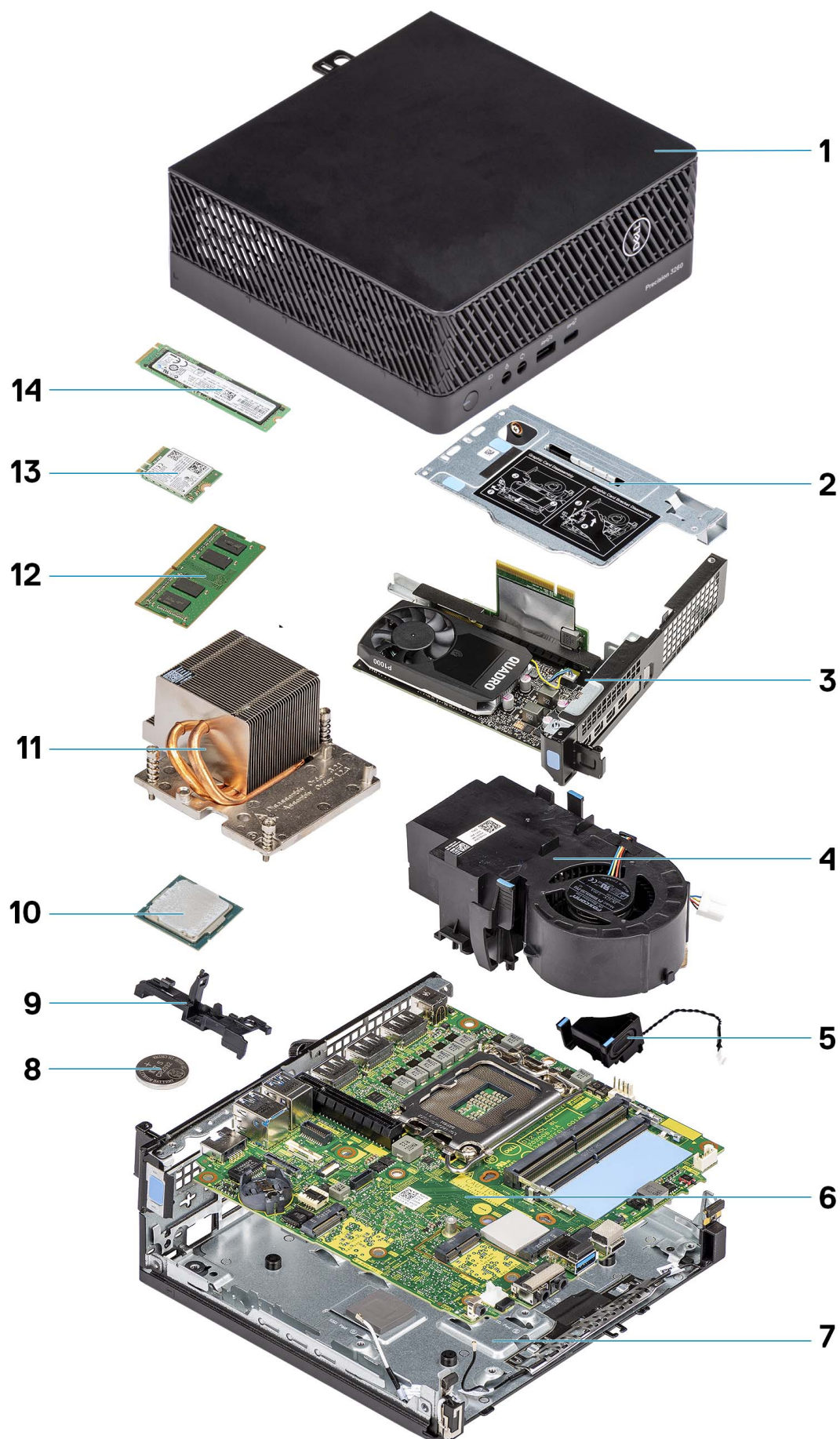
Componente	Tipo de parafuso	Quantidade	Imagem do parafuso
Tampa lateral	#6-32 (Parafuso de orelhas)	1	
Placa sem fios	M2x3	2	
Disco de estado sólido M.2 2230/2280	M2x3.5	1+1 (para a ranhura1 e ranhura2)	
Suporte da placa Riser	M3x5	2	
Módulos de E/S opcionais	M3x3	2	
Dissipador de calor	Parafusos integrados	3	
Placa de sistema	M3x4 M2x4	5 3	

Tabela 1. Lista de parafusos (continuação)

Componente	Tipo de parafuso	Quantidade	Imagem do parafuso
			
Suporte da coluna	M3x4		
Antena interna — Localização 1 e Localização 2	M3x3	2	
Módulo FCC SATA	M3x5	1	

Componentes principais do Precision 3260 Compact

A imagem a seguir mostra os componentes principais do Precision 3260 Compact.



1. Tampa lateral
2. Suporte da placa Riser
3. Placa gráfica
4. Ventoinha do processador
5. Coluna
6. Placa de sistema
7. Chassis inferior
8. Bateria de célula tipo moeda
9. Suporte da coluna
10. Processador
11. Dissipador de calor
12. Módulo de memória
13. Placa sem fios
14. disco de estado sólido

NOTA: A Dell fornece uma lista de componentes e os respetivos números 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.

Tampa lateral

Retirar a tampa lateral

Pré-requisitos

1. Siga o procedimento indicado em [Antes de efetuar qualquer procedimento no interior do computador](#).

NOTA: Certifique-se de que retira o cabo de segurança da respetiva ranhura (se aplicável).

Sobre esta tarefa

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



1x
#6-32

1



2



Passo

1. Desaperte o parafuso de orelhas (#6x32) que fixa a tampa lateral ao computador.
2. Deslize a tampa lateral em direção à frente do computador e retire a tampa lateral do computador.

Instalar a tampa lateral

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 tampa lateral e fornece uma representação visual do procedimento de instalação.



1x
#6-32

1



**Passo**

1. Alinhe a tampa lateral com as ranhuras no computador.
2. Deslize a tampa lateral no chassi em direção à parte frontal do computador
3. Aperte o parafuso de orelhas (#6x32) para fixar a tampa lateral ao computador.

Passos seguintes

1. Siga o procedimento indicado em [Após efetuar qualquer procedimento no interior do computador](#).

Disco rígido de 2,5 polegadas

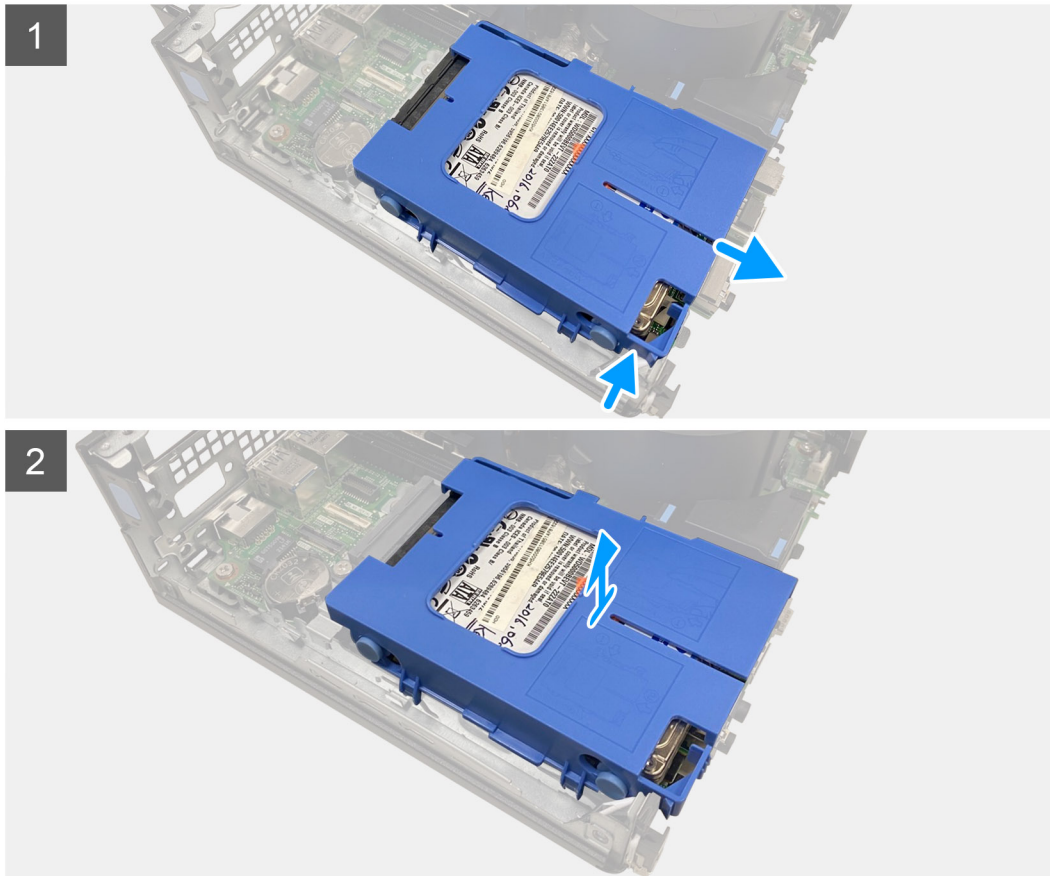
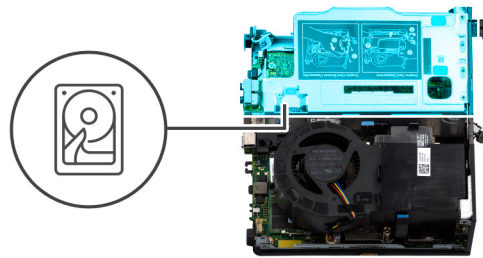
Retirar o conjunto do disco rígido de 2,5 polegadas

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

A(s) imagem(ns) a seguir indica(m) a localização do conjunto de disco rígido de 2,5 polegadas e fornece(m) uma representação visual do procedimento de remoção.



Passo

1. Pressione as patilhas de libertação no transportador do disco rígido e deslize-o para fora para o desligar do conector na placa de sistema.
2. Levante o conjunto do disco rígido e retire-o do computador.

 **NOTA:** Observe a orientação do disco rígido para que possa voltar a colocá-lo corretamente.

Retirar o suporte do disco rígido de 2,5 polegadas

Pré-requisitos

1. Siga o procedimento indicado em [Antes de efetuar qualquer procedimento no interior do computador](#).
2. Retire a [tampa lateral](#).
3. Retire o [conjunto do disco rígido de 2,5 polegadas](#).

Sobre esta tarefa

A(s) imagem(ns) a seguir fornece(m) uma representação visual do procedimento de remoção do transportador do disco rígido de 2,5 polegadas.



Passo

1. Pressione o transportador do disco rígido para soltar as respectivas patilhas das ranhuras no disco rígido de 2,5 polegadas.
2. Levante o disco rígido de 2,5 polegadas e retire-o do respectivo transportador.

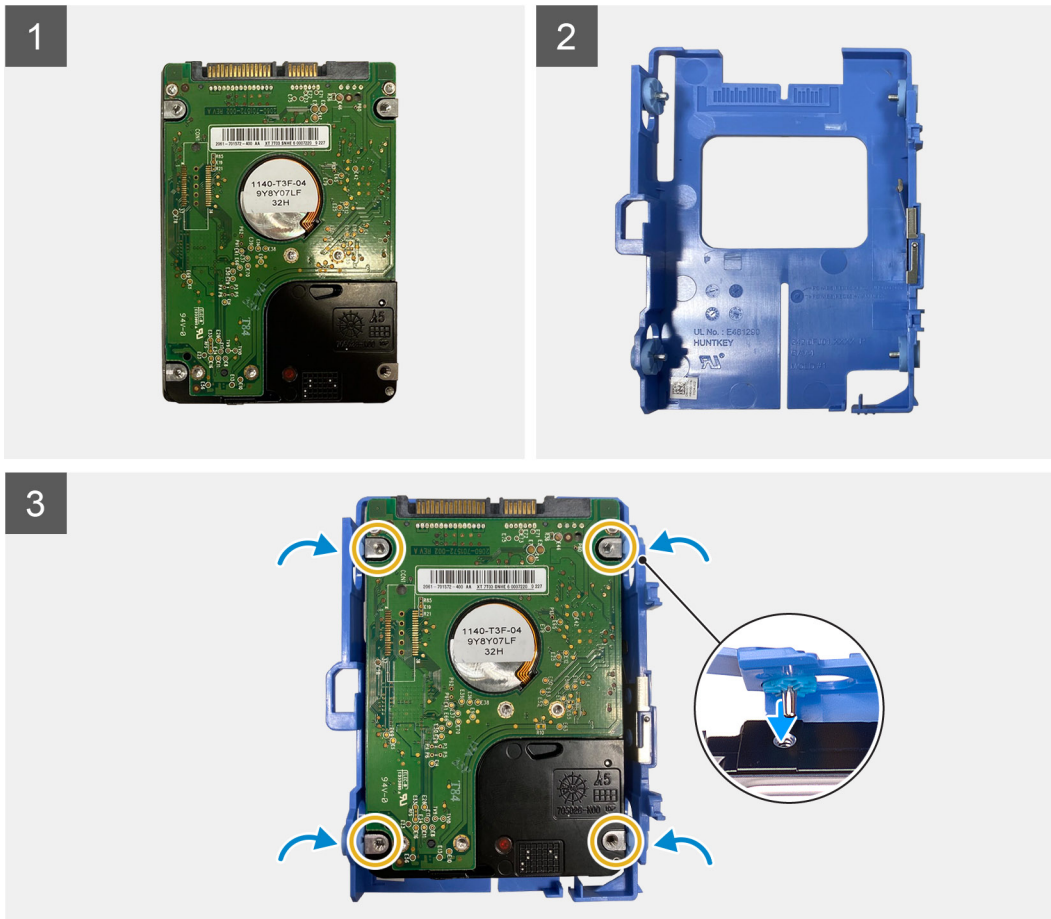
Instalar o suporte do disco rígido de 2,5 polegadas

Pré-requisitos

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

Sobre esta tarefa

A(s) imagem(ns) a seguir fornece(m) uma representação visual do procedimento de instalação do transportador do disco rígido de 2,5 polegadas.



Passo

1. Coloque o disco rígido de 2,5 polegadas no respetivo transportador e alinhe as patilhas no transportador com as ranhuras no disco rígido.
2. Encaixe o transportador do disco rígido no disco rígido de 2,5 polegadas.

Passos seguintes

1. Instale a [tampa lateral](#).
2. Siga o procedimento indicado em [Após efetuar qualquer procedimento no interior do computador](#).

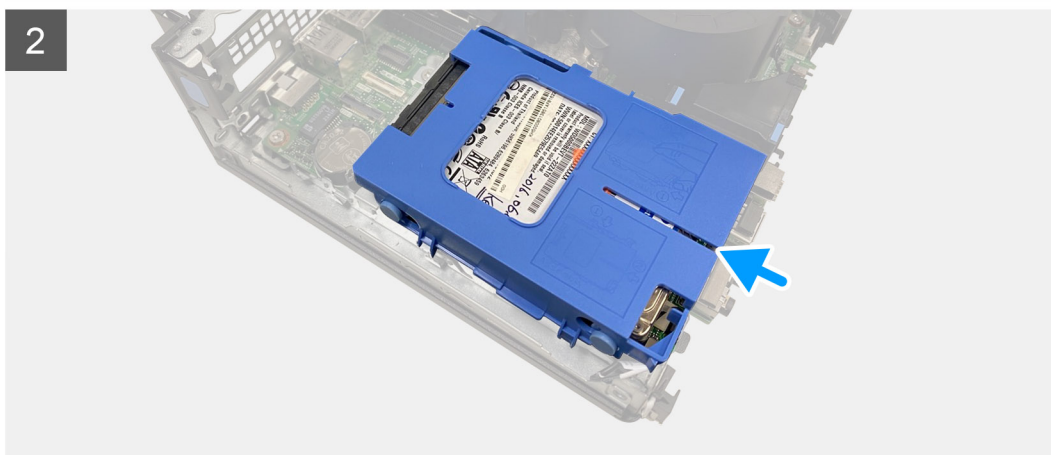
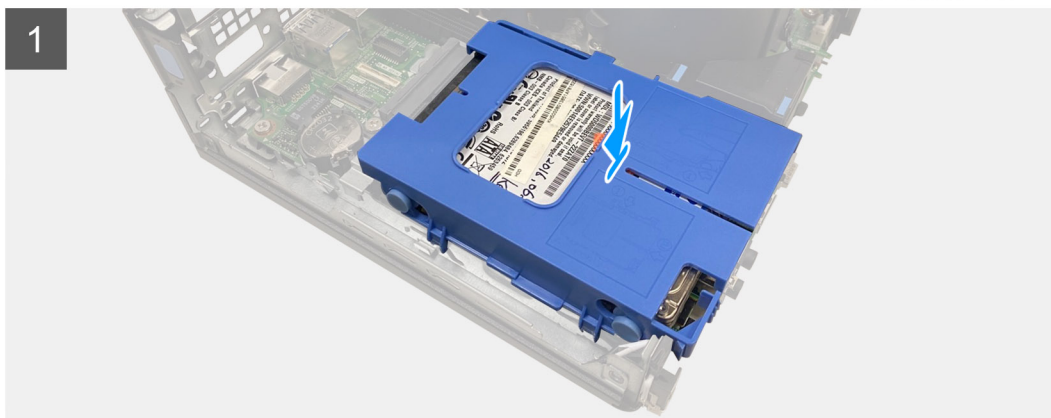
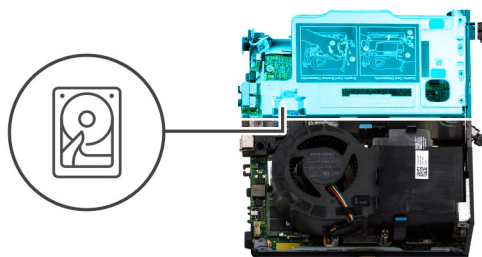
Instalar o conjunto do disco rígido de 2,5 polegadas

Pré-requisitos

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

Sobre esta tarefa

A(s) imagem(ns) a seguir indica(m) a localização do conjunto de disco rígido de 2,5 polegadas e fornece(m) uma representação visual do procedimento de instalação.



Passo

1. Alinhe e coloque o conjunto do disco rígido na ranhura no computador.
2. Deslize o conjunto do disco rígido em direção ao conector na placa de sistema até encaixar no lugar.

Passos seguintes

1. Instale o [suporte do disco rígido de 2,5 polegadas](#).
2. Instale a [tampa lateral](#).
3. Siga o procedimento indicado em [Após efetuar qualquer procedimento no interior do computador](#).

Placa riser

Retirar a placa riser

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

A(s) imagem(ns) a seguir indica(m) a localização da placa riser e fornece(m) uma representação visual do procedimento de remoção.



2x
M3x5



1



Passo

1. Retire os dois parafusos (M3x5) que fixam a placa riser ao chassis.
2. Levante a placa riser e retire-a do computador.

Instalar a placa riser

Pré-requisitos

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

Sobre esta tarefa

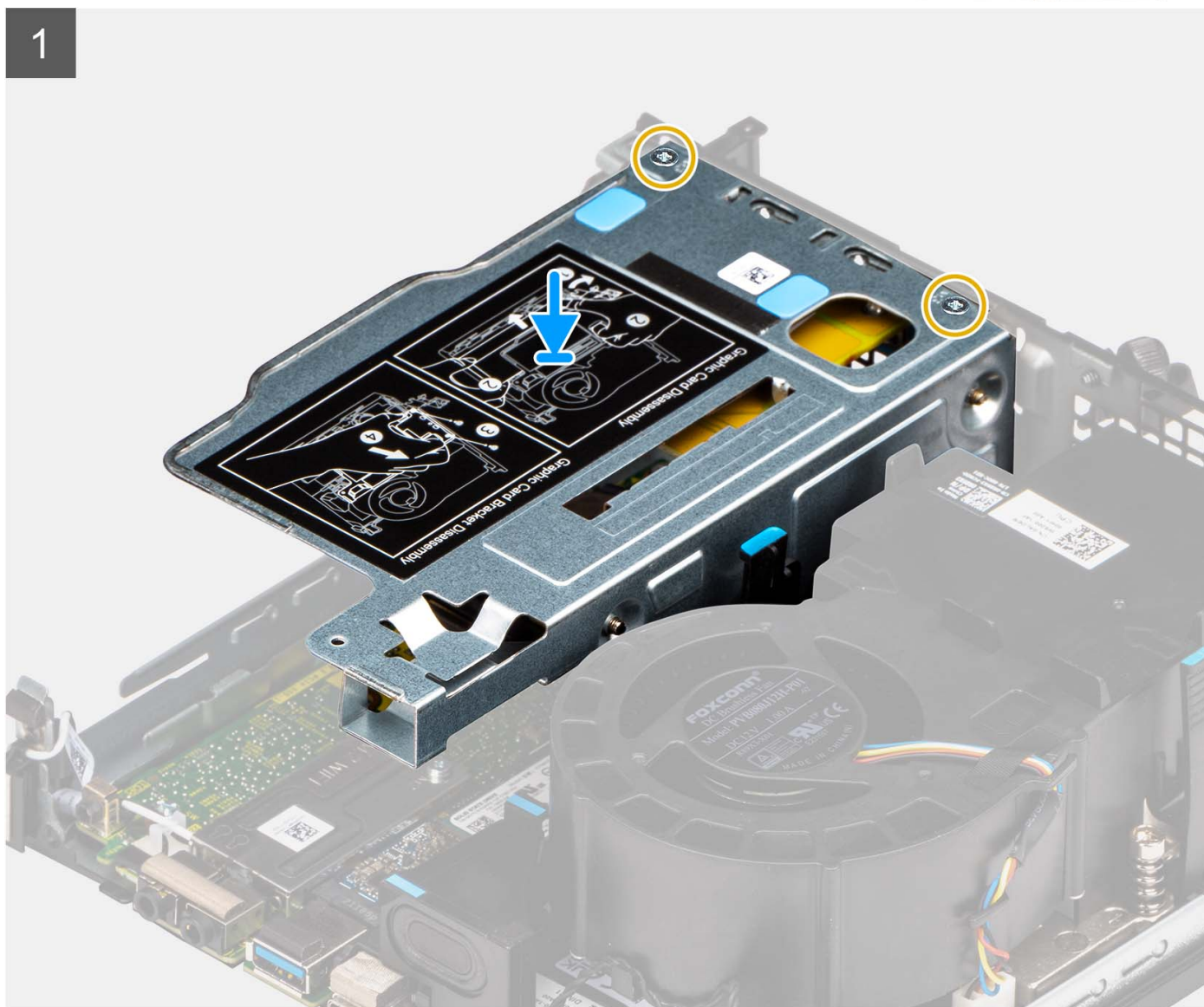
A(s) imagem(ns) a seguir indica(m) a localização da placa riser e fornece(m) uma representação visual do procedimento de instalação.



2x
M3x5



1



Passo

1. Alinhe os orifícios dos parafusos na placa riser com os orifícios dos parafusos no chasis.
2. Volte a colocar os dois parafusos (M3x5) para fixar a placa riser ao chasis.

Passos seguintes

1. Instale a [tampa lateral](#).
2. Siga o procedimento indicado em [Após efetuar qualquer procedimento no interior do computador](#).

Placa de rede sem fios

Retirar a placa sem fios

Pré-requisitos

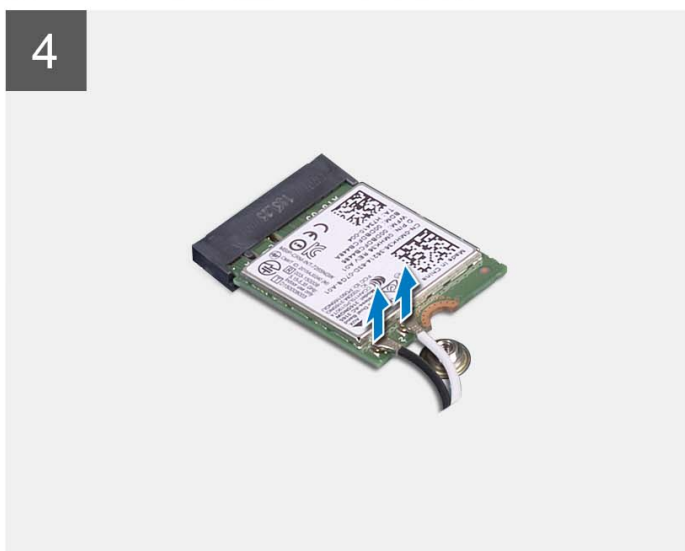
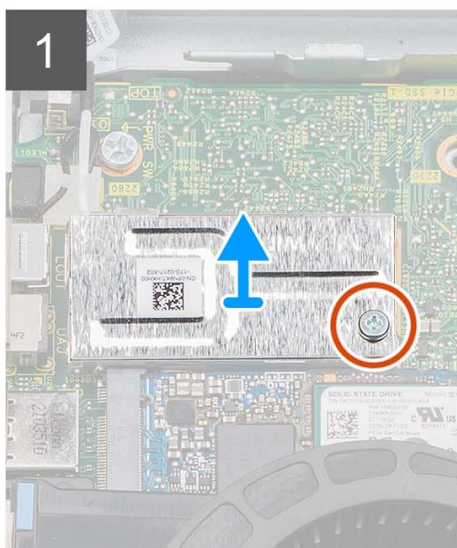
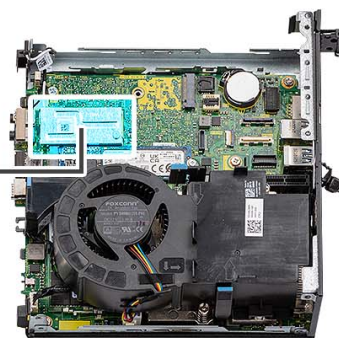
1. Siga o procedimento indicado em [Antes de efetuar qualquer procedimento no interior do computador](#).
2. Retire a [tampa lateral](#).
3. Retire o [conjunto do disco rígido](#).

Sobre esta tarefa

A(s) imagem(ns) a seguir indica(m) a localização da placa sem fios e fornece(m) uma representação visual do procedimento de remoção.



2x
M2x3



Passo

1. Retire o parafuso (M2x3) que fixa a blindagem da placa sem fios à placa de sistema.
2. Levante a blindagem da placa sem fios para a retirar do computador.
3. Retire o parafuso (M2x3) que fixa o suporte da placa sem fios à respetiva placa.
4. Deslize e retire o suporte da placa de rede sem fios da respetiva placa.
5. Desligue os cabos da antena da placa sem fios.
6. Deslize e retire a placa sem fios da respetiva ranhura.

Instalar a placa sem fios

Pré-requisitos

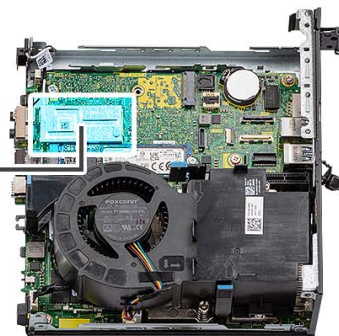
Caso esteja a substituir um componente, retire o componente existente antes de efetuar o procedimento de instalação.

Sobre esta tarefa

A(s) imagem(ns) a seguir indica(m) a localização da placa sem fios e fornece(m) uma representação visual do procedimento de instalação.



2x
M2x3



1



2



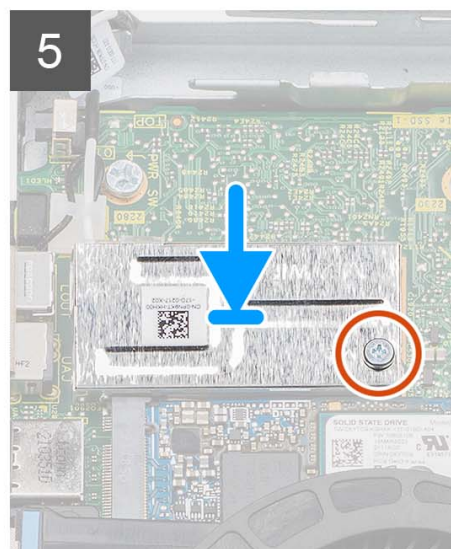
3



4



5



Passo

1. Ligue os cabos da antena à placa sem fios.

A tabela a seguir apresenta o esquema de cores dos cabos da antena para a placa WLAN do seu computador.

Tabela 2. Esquema de cores dos cabos da antena

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

2. Coloque o suporte da placa sem fios por cima da respetiva placa.
3. Alinhe o entalhe na placa sem fios com a patilha na respetiva ranhura.
4. Insira, em ângulo, a placa sem fios na respetiva ranhura.
5. Volte a colocar o parafuso (M2x3) para fixar a placa sem fios e o suporte da placa sem fios à placa de sistema.
6. Alinhe e coloque a blindagem da placa de rede sem fios na placa de sistema e na placa de rede sem fios.
7. Volte a colocar o parafuso (M2x3) para fixar a blindagem da placa sem fios à placa de sistema.

Passos seguintes

1. Instale o [conjunto do disco rígido](#).
2. Instale a [tampa lateral](#).
3. Siga o procedimento indicado em [Após efetuar qualquer procedimento no interior do computador](#).

Altifalante

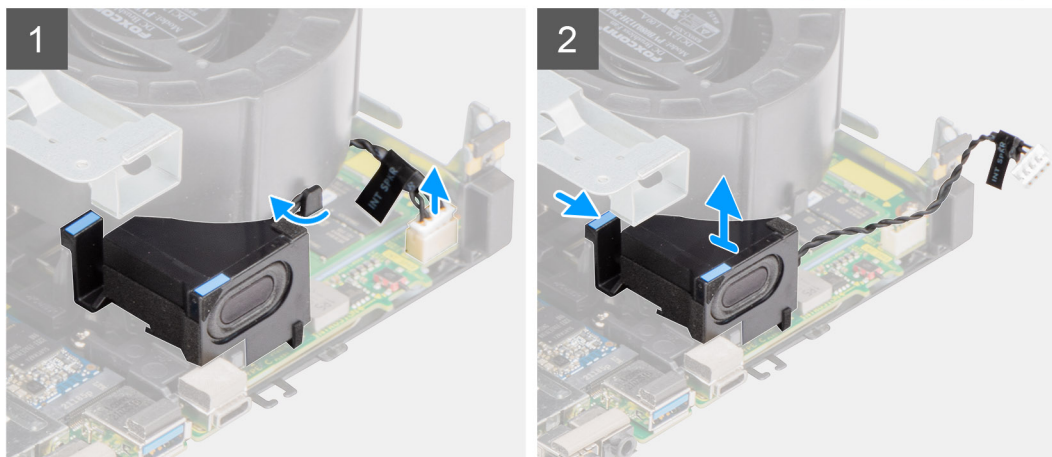
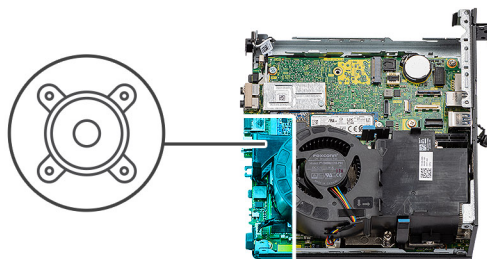
Retirar a coluna

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

A(s) imagem(ns) a seguir indica(m) a localização da coluna e fornece(m) uma representação visual do procedimento de remoção.



Passo

1. Desligue o cabo das colunas do conector na placa de sistema.
2. Desencaminhe o cabo da coluna da guia de encaminhamento no conjunto da ventoinha.
3. Pressione a patilha de libertação e levante a coluna juntamente com o cabo para a retirar da placa de sistema.

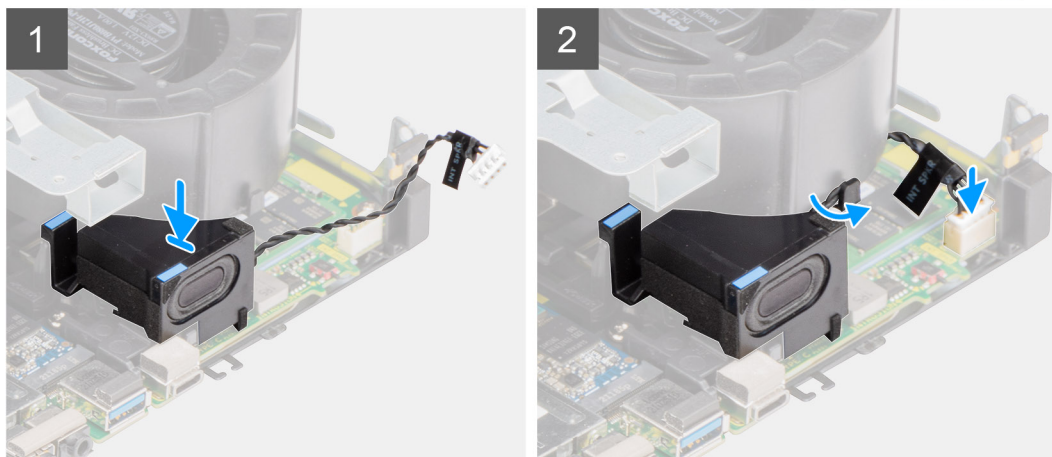
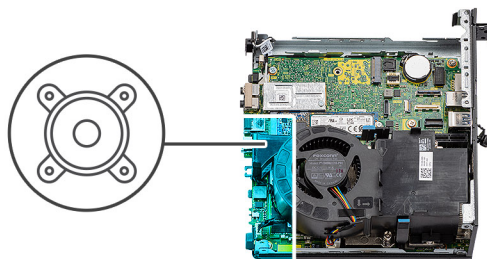
Instalar a coluna

Pré-requisitos

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

Sobre esta tarefa

A(s) imagem(ns) a seguir indica(m) a localização da coluna e fornece(m) uma representação visual do procedimento de instalação.



Passo

1. Alinhe e introduza a coluna na respetiva ranhura e pressione até encaixar com um estalido.
2. Encaminhe o cabo da coluna ao longo da guia de encaminhamento no conjunto da ventoinha.
3. Ligue o cabo da coluna ao conector 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](#).

Ventoinha do processador

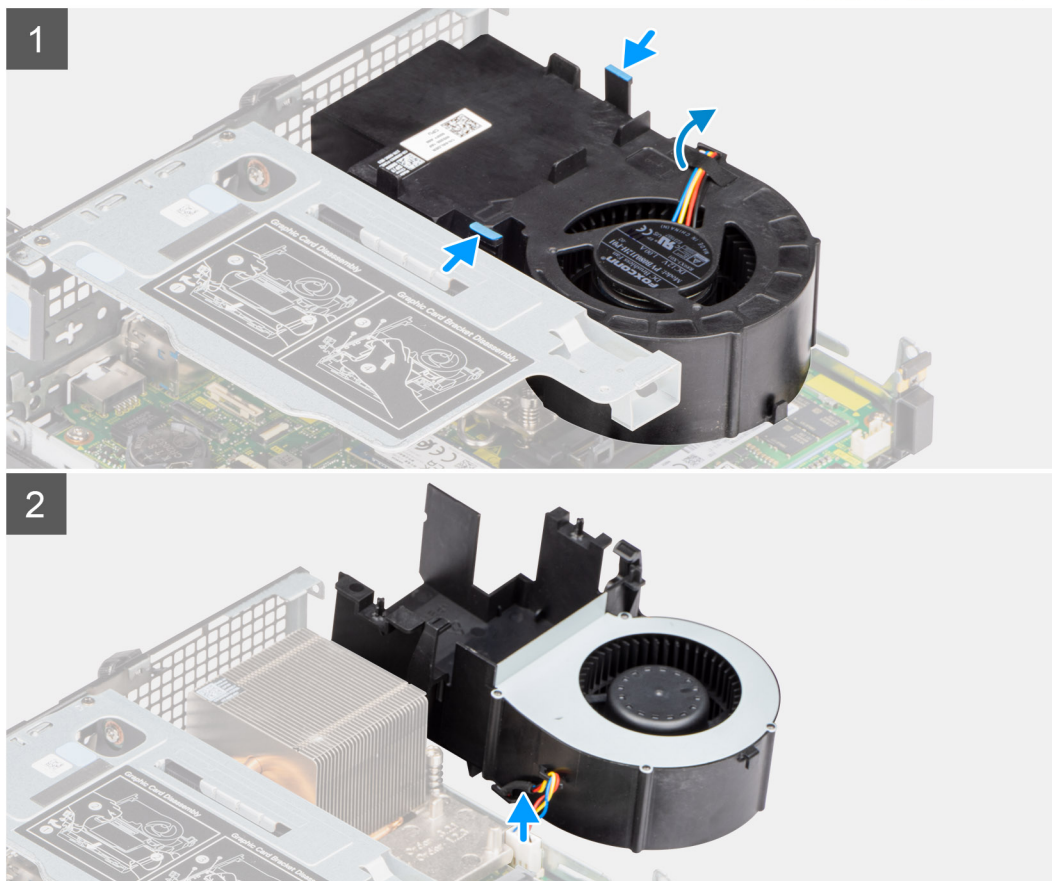
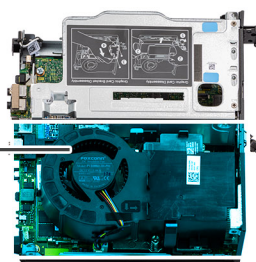
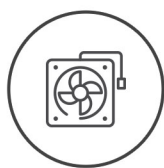
Retirar a ventoinha do processador

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 [coluna](#).

Sobre esta tarefa

A(s) imagem(ns) a seguir indica(m) a localização da ventoinha do processador e fornece(m) uma representação visual do procedimento de remoção.



Passo

1. ⓘ **NOTA:** Desencaminhe o cabo da coluna da guia de encaminhamento na ventoinha do processador.

Pressione as patilhas azuis em ambos os lados da ventoinha do processador; levante a ventoinha para a soltar do computador e vire-a ao contrário.

2. Desligue o cabo da ventoinha do respetivo conector na placa de sistema.
3. Levante a ventoinha do processador e retire-a do computador.

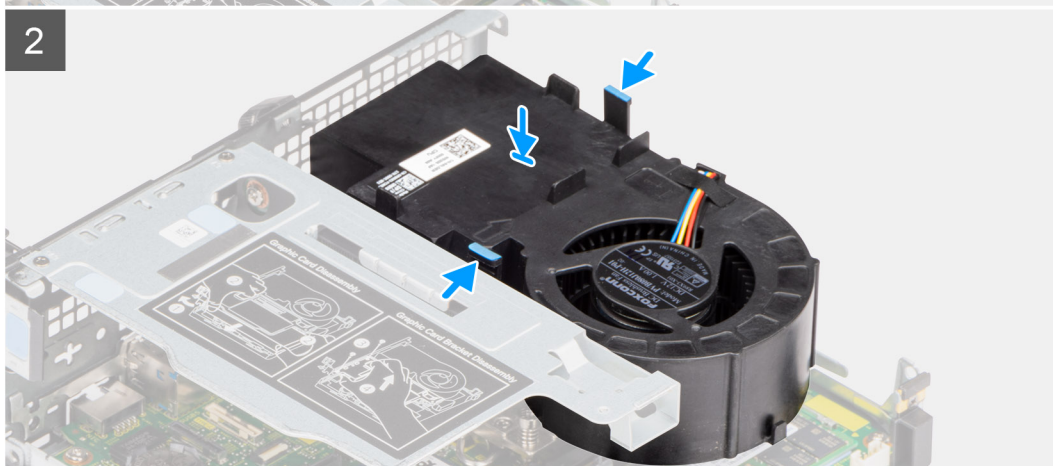
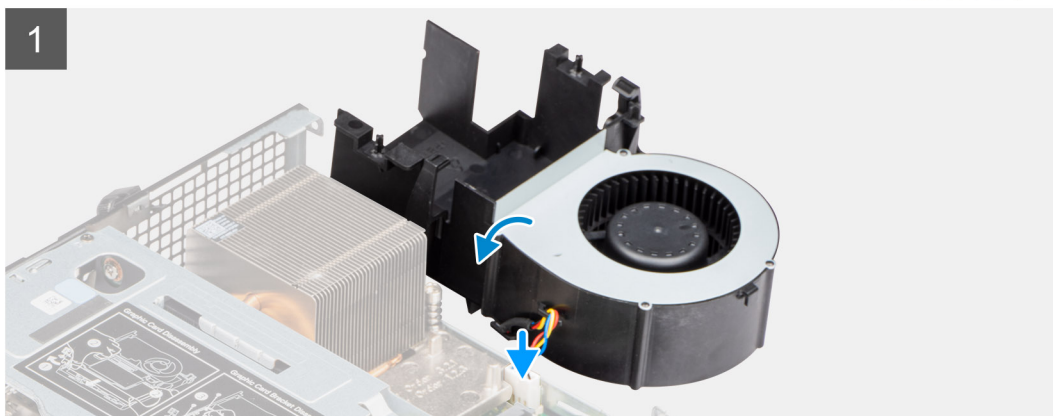
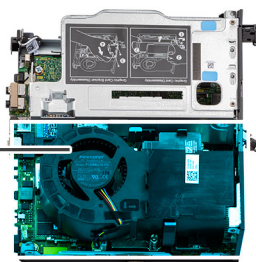
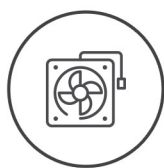
Instalar a ventoinha do processador

Pré-requisitos

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

Sobre esta tarefa

A(s) imagem(ns) a seguir indica(m) a localização da ventoinha do processador e fornece(m) uma representação visual do procedimento de instalação.



Passo

1. Ligue o cabo da ventoinha ao conector na placa de sistema e vire ao contrário.
2. Pressione a patilha de libertação na ventoinha do processador e coloque-a no computador até encaixar no lugar.

NOTA: Encaminhe o cabo da coluna ao longo das guias de encaminhamento no conjunto da ventoinha.

Passos seguintes

1. Instale a [coluna](#).
2. Instale a [tampa lateral](#).
3. Siga o procedimento indicado em [Após efetuar qualquer procedimento no interior do computador](#).

Módulo de memória

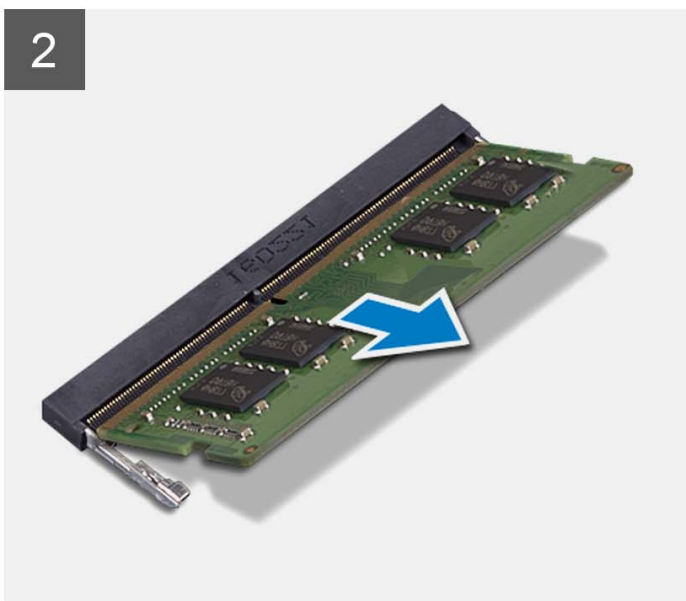
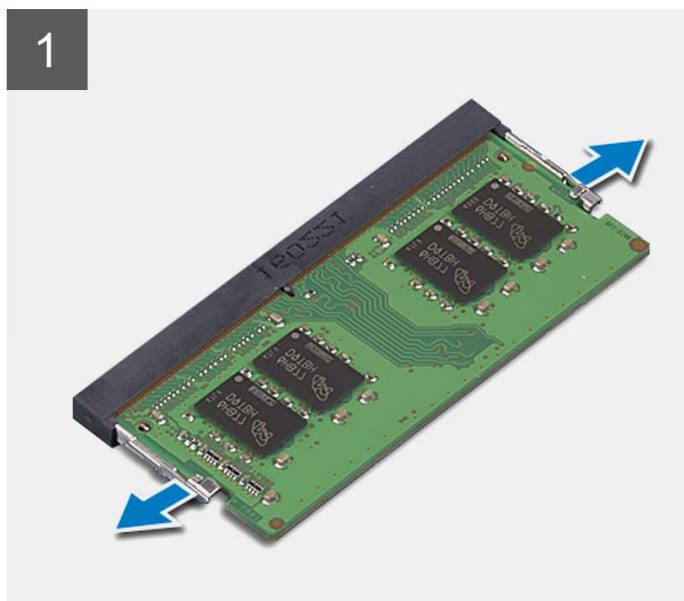
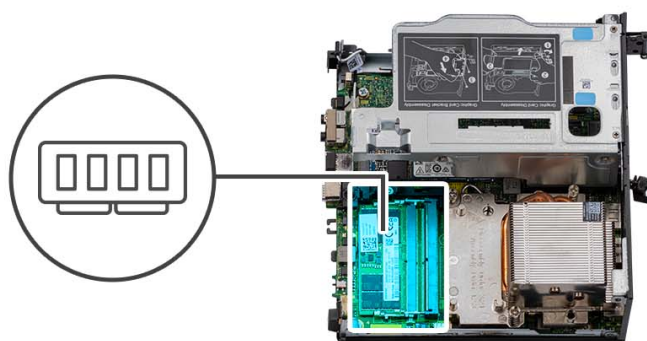
Retirar os módulos de memória

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 do processador](#).

Sobre esta tarefa

A(s) imagem(ns) a seguir indica(m) a localização dos módulos de memória e fornece(m) uma representação visual do procedimento de remoção.



Passo

1. Coloque o computador de lado, com o lado esquerdo voltado para cima.
2. Afaste cuidadosamente os grampos de fixação em cada uma das extremidades da ranhura do módulo de memória.
3. Pegue no módulo de memória junto ao grampo de fixação e, em seguida, retire-o cuidadosamente da respectiva 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 do passo 2 ao passo 3 para retirar 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.

NOTA: Se tiver dificuldade em retirar o módulo de memória, mova-o cuidadosamente para trás e para a frente para removê-lo da ranhura.

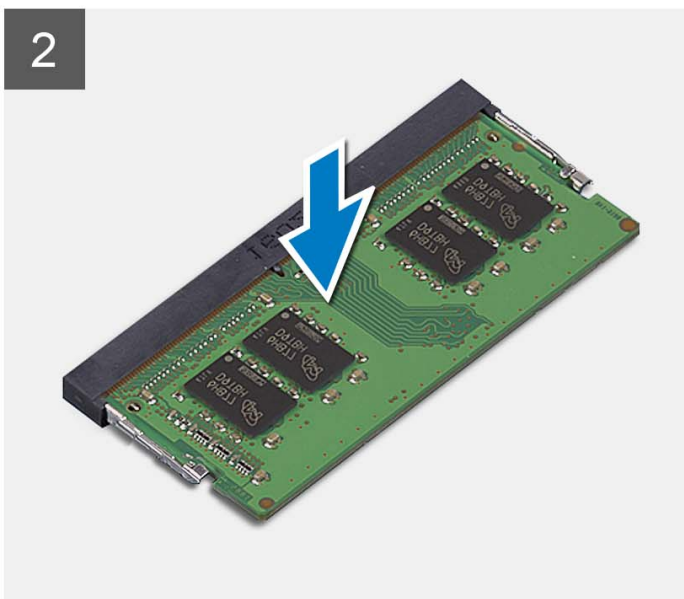
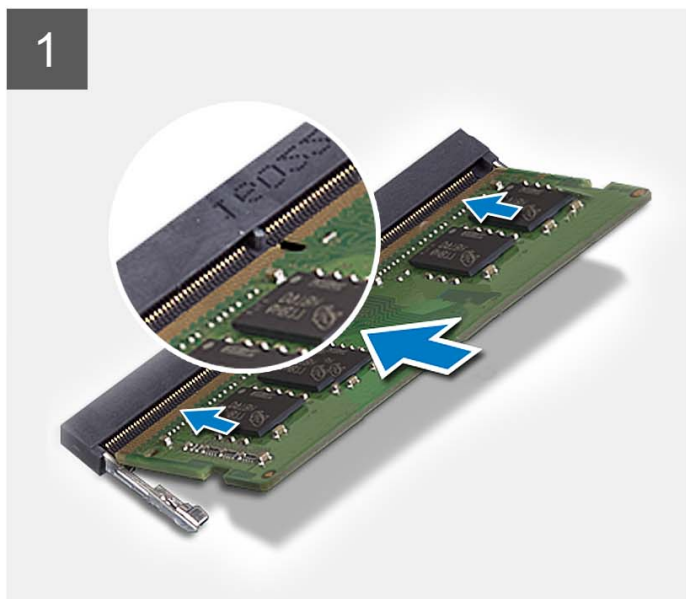
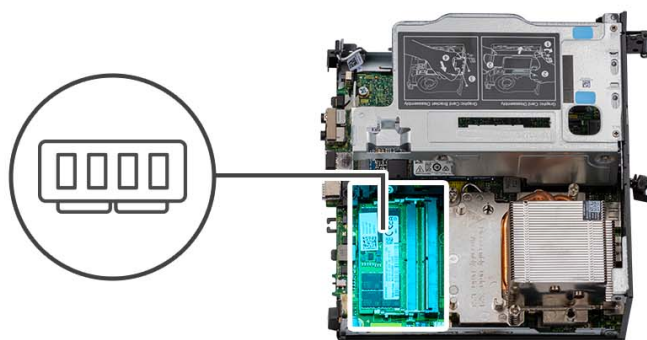
Instalar os módulos de memória

Pré-requisitos

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

Sobre esta tarefa

A(s) imagem(ns) a seguir indica(m) a localização dos módulos de memória e fornece(m) uma representação visual do procedimento de instalação.



Passo

1. **NOTA:** A almofada térmica só se aplica a computadores com uma configuração de 32 GB x 2. Instale a almofada térmica antes de instalar o módulo de memória de 32 GB x 2.

Verifique se o adesivo térmico do SODIMM está dobrado ou sem forma. Em caso afirmativo, pressione o adesivo térmico para o fixar corretamente na placa de sistema.

O Precision 3260 Compact tem um adesivo térmico no SODIMM colado a 100% na placa de sistema. O adesivo térmico do SODIMM não é reutilizável. Não ficam quaisquer resíduos após a remoção do adesivo térmico SODIMM da placa de sistema.

1. **NOTA:** O adesivo térmico pode criar força máxima no sentido ascendente. Quando montar o módulo SODIMM tem de ser empurrado para baixo e fixado.



2. Retire parcialmente o papel autoadesivo do adesivo térmico do SODIMM.

i **NOTA:** Não toque na superfície colante do adesivo térmico do SODIMM.

3. Utilizando um raspador, pressione o adesivo térmico do SODIMM da esquerda para a direita na ranhura do módulo de memória.

i **NOTA:** Tenha como referência a área do adesivo térmico na imagem para o posicionamento do conjunto.



NOTA: Certifique-se de que o adesivo térmico do SODIMM está adequadamente fixo e que não está dobrado nem deformado.

4. Pressione e retire a camada adesiva no adesivo térmico do SODIMM.



NOTA: Verifique se existem resíduos do adesivo térmico do SODIMM e limpe os resíduos.

5. Alinhe o entalhe no módulo de memória com a patilha da ranhura do módulo de memória.
6. Insira o módulo de memória na ranhura do módulo de memória.
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: Os grampos de fixação voltam à posição de bloqueio. Se não ouvir o estalido, retire o módulo de memória e volte a instalá-lo.

NOTA: Se tiver dificuldade em retirar o módulo de memória, mova-o cuidadosamente para trás e para a frente para removê-lo da ranhura.

NOTA: Repita os passos 5 a 7 se instalar mais do que um módulo de memória no computador.

Passos seguintes

1. Instale a [ventoinha do processador](#).
2. Instale a [tampa lateral](#).
3. Siga o procedimento indicado em [Após efetuar qualquer procedimento no interior do computador](#).

Disco de estado sólido M.2

Retirar o disco de estado sólido PCIe M.2 2230 (ranhura-1)

Pré-requisitos

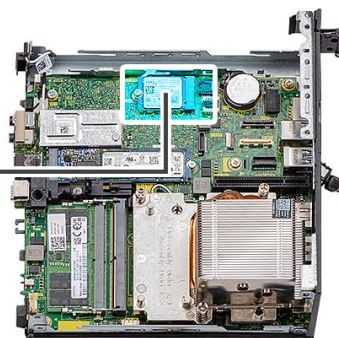
1. Siga o procedimento indicado em [Antes de efetuar qualquer procedimento no interior do computador](#).
2. Retire a [tampa lateral](#).
3. Retire a [ventoinha do processador](#).
4. Retire a [placa riser — opcional](#).
5. Retire o [conjunto do disco rígido](#).

Sobre esta tarefa

A(s) imagem(ns) a seguir indica(m) a localização do disco de estado sólido e fornece(m) uma representação visual do procedimento de remoção.



1x
M2x3.5



1



2



Passo

1. Retire o parafuso (M2x3.5) que fixa o disco de estado sólido 2230 à placa de sistema.
2. Deslize e levante o disco de estado sólido 2230 da ranhura para placas M.2 na placa de sistema.

Instalar o disco de estado sólido PCIe M.2 2230 (ranhura-1)

Pré-requisitos

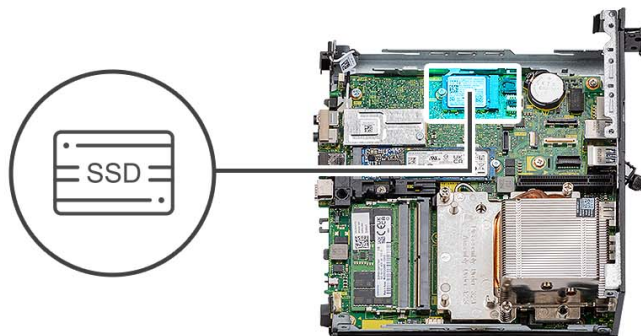
Caso esteja a substituir um componente, retire o componente existente antes de efetuar o procedimento de instalação.

Sobre esta tarefa

A(s) imagem(ns) a seguir indica(m) a localização do disco de estado sólido e fornecem uma representação visual do procedimento de instalação.



1x
M2x3.5



1



2



Passo

1. Alinhe o entalhe no disco de estado sólido 2230 com a patilha na ranhura da placa M.2 na placa de sistema.
2. Deslize o disco de estado sólido 2230 para dentro da ranhura para placas M.2 na placa de sistema.
3. Volte a colocar o parafuso (M2x3.5) que fixa o disco de estado sólido 2230 à placa de sistema.

Passos seguintes

1. Instale o [conjunto do disco rígido](#).
2. Instale a [placa riser](#) — opcional.
3. Instale a [ventoinha do processador](#).
4. Instale a [tampa lateral](#).
5. Siga o procedimento indicado em [Após efetuar qualquer procedimento no interior do computador](#).

Retirar o disco de estado sólido PCIe M.2 2280 (ranhura-1)

Pré-requisitos

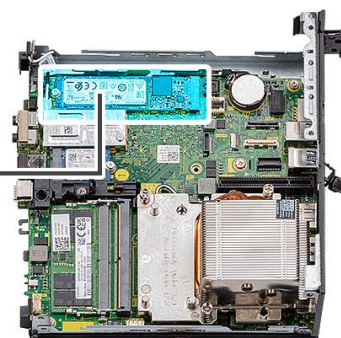
1. Siga o procedimento indicado em [Antes de efetuar qualquer procedimento no interior do computador](#).
2. Retire a [tampa lateral](#).
3. Retire a [ventoinha do processador](#).
4. Retire a [placa riser — opcional](#).
5. Retire o [conjunto do disco rígido](#).

Sobre esta tarefa

A(s) imagem(ns) a seguir indica(m) a localização do disco de estado sólido e fornece(m) uma representação visual do procedimento de remoção.



1x
M2x3.5



1



2



Passo

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

Instalar o disco de estado sólido PCIe M.2 2280 (ranhura-1)

Pré-requisitos

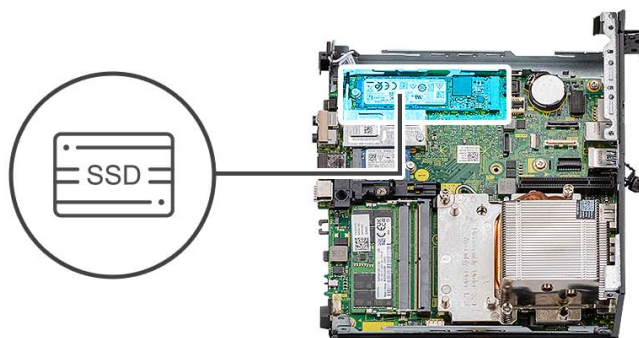
Caso esteja a substituir um componente, retire o componente existente antes de efetuar o procedimento de instalação.

Sobre esta tarefa

A(s) imagem(ns) a seguir indica(m) a localização do disco de estado sólido e fornecem uma representação visual do procedimento de instalação.



1x
M2x3.5



1



2



Passo

1. Alinhe o entalhe no disco de estado sólido 2280 com a patilha na ranhura da placa M.2 na placa de sistema.
2. Deslize o disco de estado sólido 2280 para dentro da ranhura para placas M.2 na placa de sistema.
3. Volte a colocar o parafuso (M2x3.5) que fixa o disco de estado sólido 2280 à placa de sistema.

Passos seguintes

1. Instale o [conjunto do disco rígido](#).
2. Instale a [placa riser](#) — opcional.
3. Instale a [ventoinha do processador](#).
4. Instale a [tampa lateral](#).
5. Siga o procedimento indicado em [Após efetuar qualquer procedimento no interior do computador](#).

Retirar o disco de estado sólido PCIe M.2 2230 (ranhura 0)

Pré-requisitos

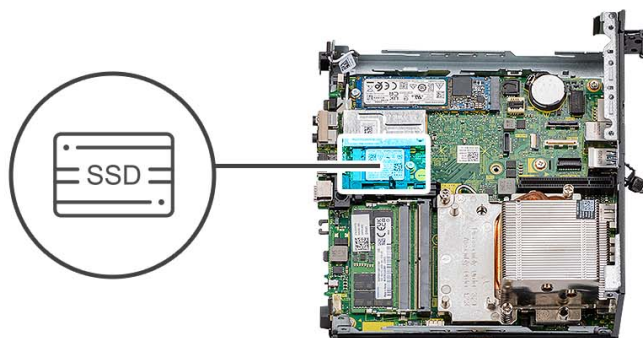
1. Siga o procedimento indicado em [Antes de efetuar qualquer procedimento no interior do computador](#).
2. Retire a [tampa lateral](#).
3. Retire a [ventoinha do processador](#).
4. Retire a [placa riser](#) — opcional.
5. Retire o [conjunto do disco rígido](#).

Sobre esta tarefa

A(s) imagem(ns) a seguir indica(m) a localização do disco de estado sólido e fornece(m) uma representação visual do procedimento de remoção.



1x
M2x3.5



1



2



Passo

1. Retire o parafuso (M2x3.5) que fixa o disco de estado sólido 2230 à placa de sistema.
2. Deslize e levante o disco de estado sólido 2230 da ranhura para placas M.2 na placa de sistema.

Instalar o disco de estado sólido PCIe M.2 2230 (ranhura 0)

Pré-requisitos

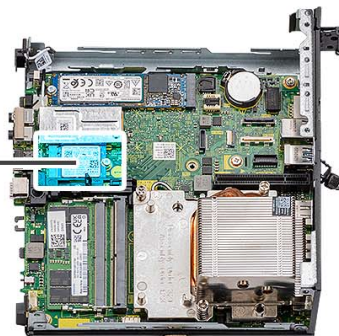
Caso esteja a substituir um componente, retire o componente existente antes de efetuar o procedimento de instalação.

Sobre esta tarefa

A(s) imagem(ns) a seguir indica(m) a localização do disco de estado sólido e fornecem uma representação visual do procedimento de instalação.



1x
M2x3.5



1



2



Passo

1. Alinhe o entalhe no disco de estado sólido 2230 com a patilha na ranhura da placa M.2 na placa de sistema.
2. Deslize o disco de estado sólido 2230 para dentro da ranhura para placas M.2 na placa de sistema.
3. Volte a colocar o parafuso (M2x3.5) que fixa o disco de estado sólido 2230 à placa de sistema.

Passos seguintes

1. Instale o [conjunto do disco rígido](#).
2. Instale a [placa riser](#) — opcional.
3. Instale a [ventoinha do processador](#).
4. Instale a [tampa lateral](#).
5. Siga o procedimento indicado em [Após efetuar qualquer procedimento no interior do computador](#).

Retirar o disco de estado sólido PCIe M.2 2280 (ranhura 0)

Pré-requisitos

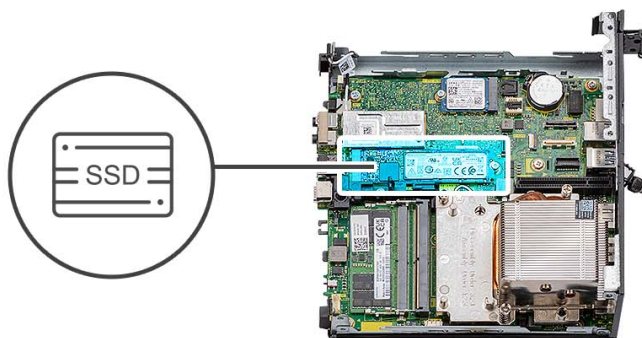
1. Siga o procedimento indicado em [Antes de efetuar qualquer procedimento no interior do computador](#).
2. Retire a [tampa lateral](#).
3. Retire a [ventoinha do processador](#).
4. Retire a [placa riser](#) — opcional.
5. Retire o [conjunto do disco rígido](#).

Sobre esta tarefa

A(s) imagem(ns) a seguir indica(m) a localização do disco de estado sólido e fornece(m) uma representação visual do procedimento de remoção.



1x
M2x3.5



1



2



Passo

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

Instalar o disco de estado sólido PCIe M.2 2280 (ranhura 0)

Pré-requisitos

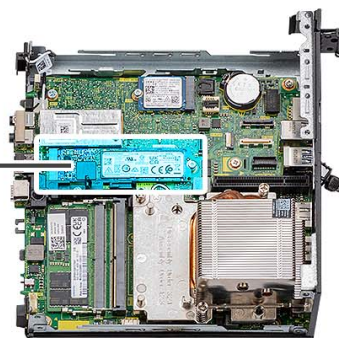
Caso esteja a substituir um componente, retire o componente existente antes de efetuar o procedimento de instalação.

Sobre esta tarefa

A(s) imagem(ns) a seguir indica(m) a localização do disco de estado sólido e fornecem uma representação visual do procedimento de instalação.



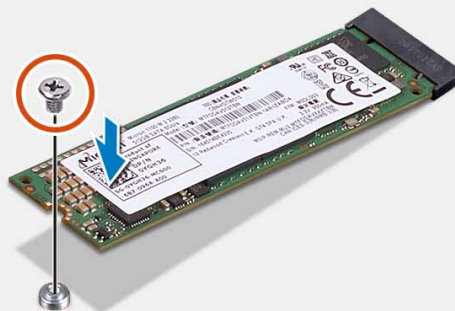
1x
M2x3.5



1



2



Passo

1. Alinhe o entalhe no disco de estado sólido 2280 com a patilha na ranhura da placa M.2 na placa de sistema.
2. Deslize o disco de estado sólido 2280 para dentro da ranhura para placas M.2 na placa de sistema.
3. Volte a colocar o parafuso (M2x3.5) que fixa o disco de estado sólido 2280 à placa de sistema.

Passos seguintes

1. Instale o [conjunto do disco rígido](#).
2. Instale a [placa riser](#) — opcional.
3. Instale a [ventoinha do processador](#).
4. Instale a [tampa lateral](#).
5. Siga o procedimento indicado em [Após efetuar qualquer procedimento no interior do computador](#).

Placa de expansão

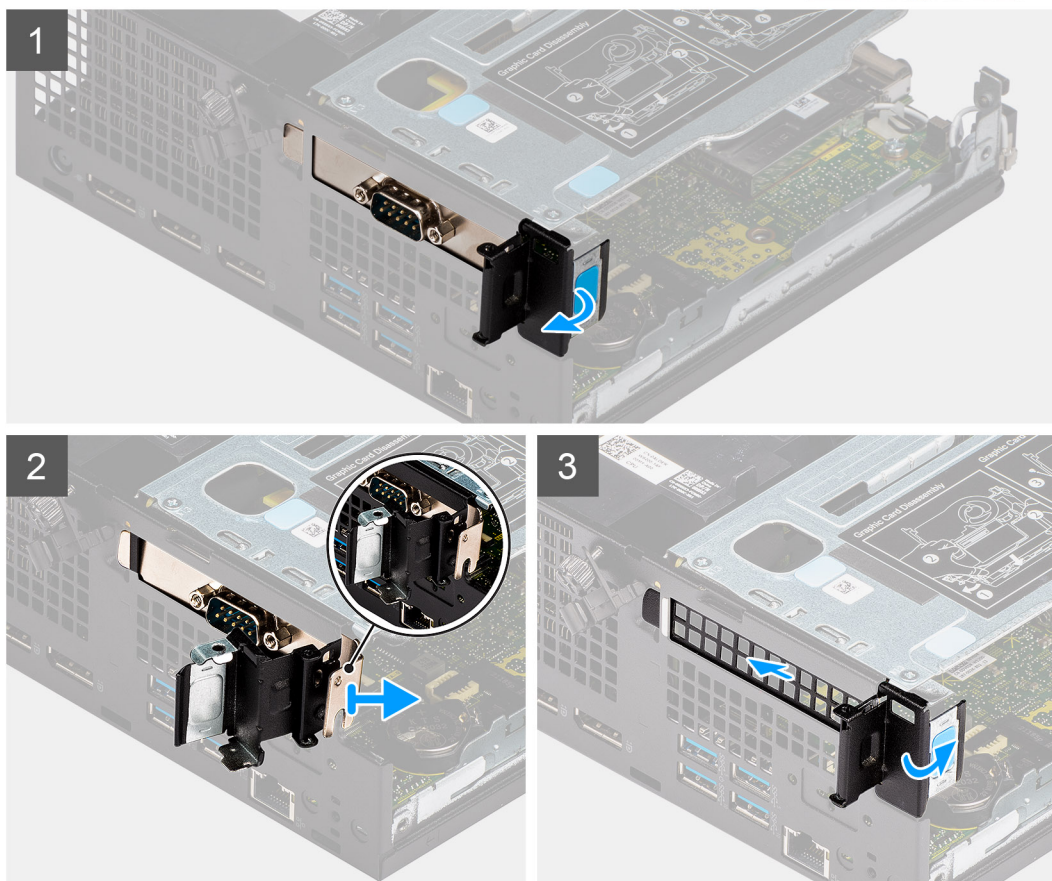
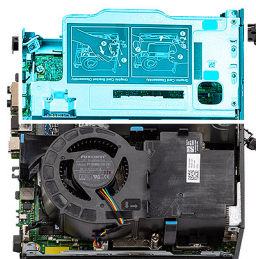
Retirar a placa PCIe da porta de série

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

A(s) imagem(ns) a seguir indica(m) a localização da placa PCIe da porta de série e fornece(m) uma representação visual do procedimento de remoção.



Passo

1. Abra o trinco de retenção da PCI.
2. Deslize e retire a placa PCIe da porta de série e retire-a do computador.
3. Insira o suporte PCIe e feche o trinco de retenção da PCI.

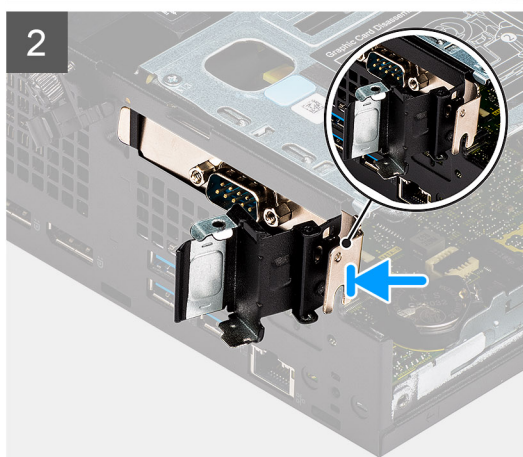
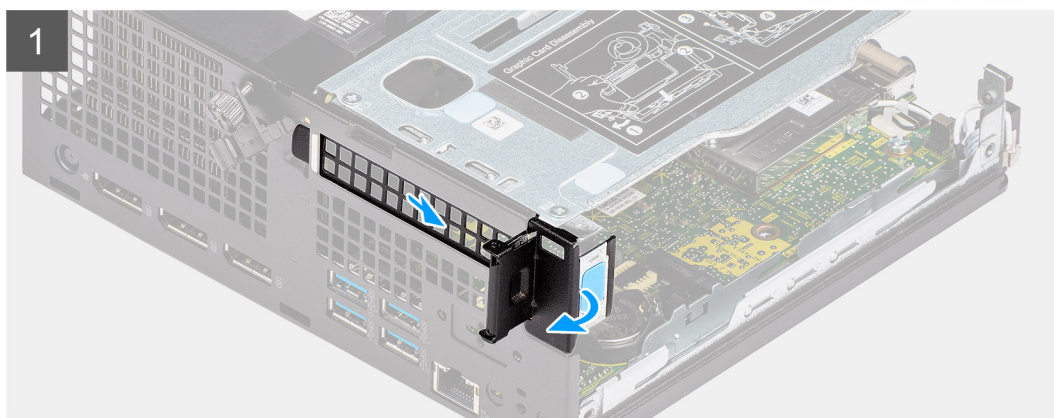
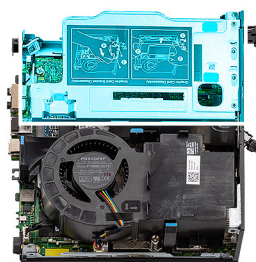
Instalar a placa PCIe da porta de série

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 placa PCIe da porta de série e fornece uma representação visual do procedimento de instalação.



Passo

1. Abra o trinco de retenção da PCI e deslize o suporte PCIe para fora do computador.
2. Alinhe a placa PCIe da porta de série e deslize-a para o interior da ranhura no computador.
3. Certifique-se de que o conjunto da placa PCIe da porta de série está colocado dentro do limite da estrutura.
4. Feche o trinco de retenção da PCI.

Passos seguintes

1. Instale a [tampa lateral](#).
2. Siga o procedimento indicado em [Após efetuar qualquer procedimento no interior do computador](#).

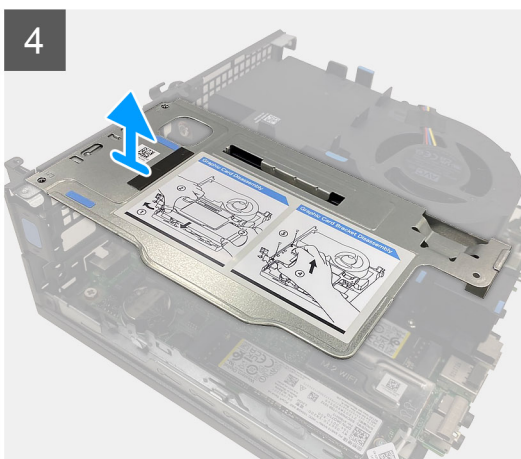
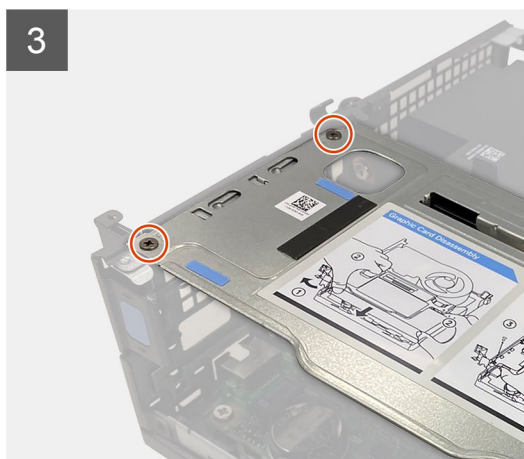
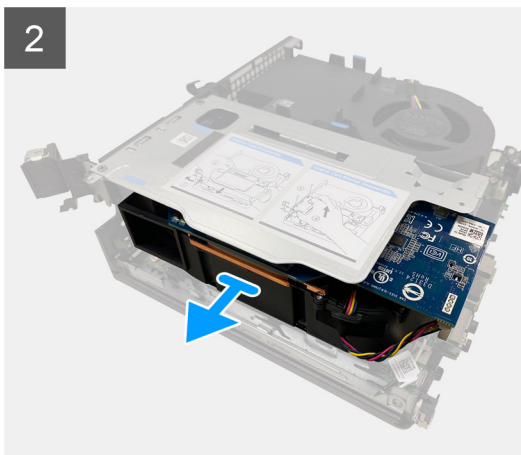
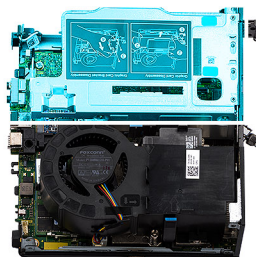
Retirar a placa gráfica

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

A(s) imagem(ns) a seguir indica(m) a localização da placa gráfica e fornece(m) uma representação visual do procedimento de remoção.



Passo

1. Puxe e abra o trinco de retenção da PCI.
2. Deslize a placa gráfica ao longo das extremidades da placa riser para libertá-la da mesma.
3. Retire os dois parafusos (M3x5) que fixam a placa riser ao chassis.
4. Levante a placa riser e retire-a do computador.

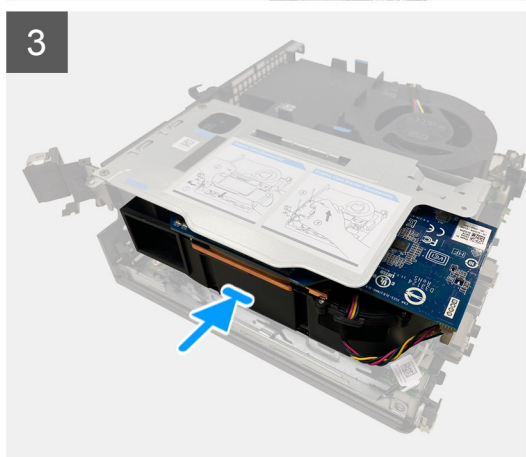
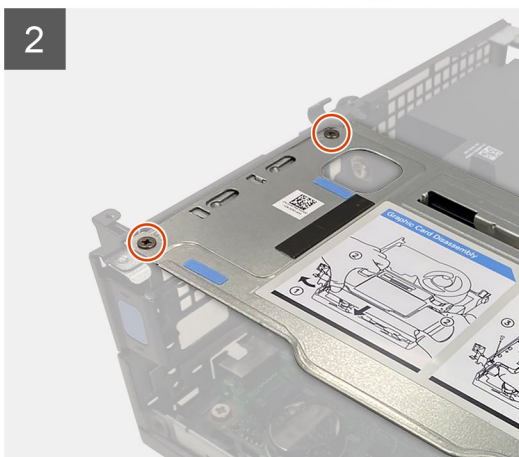
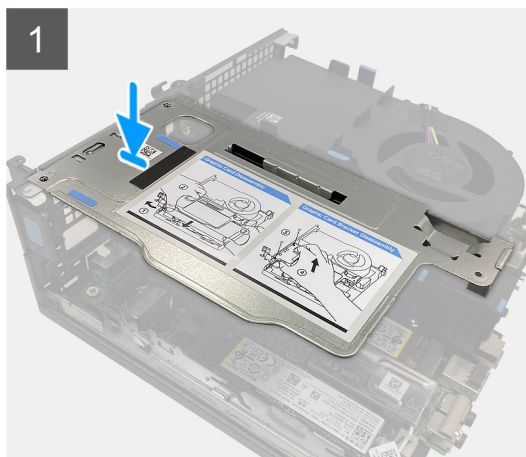
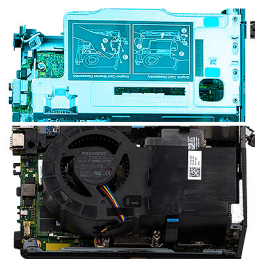
Instalar a placa gráfica

Pré-requisitos

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

Sobre esta tarefa

A(s) imagem(ns) a seguir indica(m) a localização da placa gráfica e fornece(m) uma representação visual do procedimento de instalação.



Passo

1. Alinhe os orifícios dos parafusos na placa riser com os orifícios dos parafusos no chassis.
2. Volte a colocar os dois parafusos (M3x5) para fixar a placa riser ao chassis.
3. Deslize a placa gráfica para o interior da ranhura na placa riser até encaixar no lugar.
4. Feche o trinco de retenção da PCI e pressione 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](#).

Módulo de E/S opcional

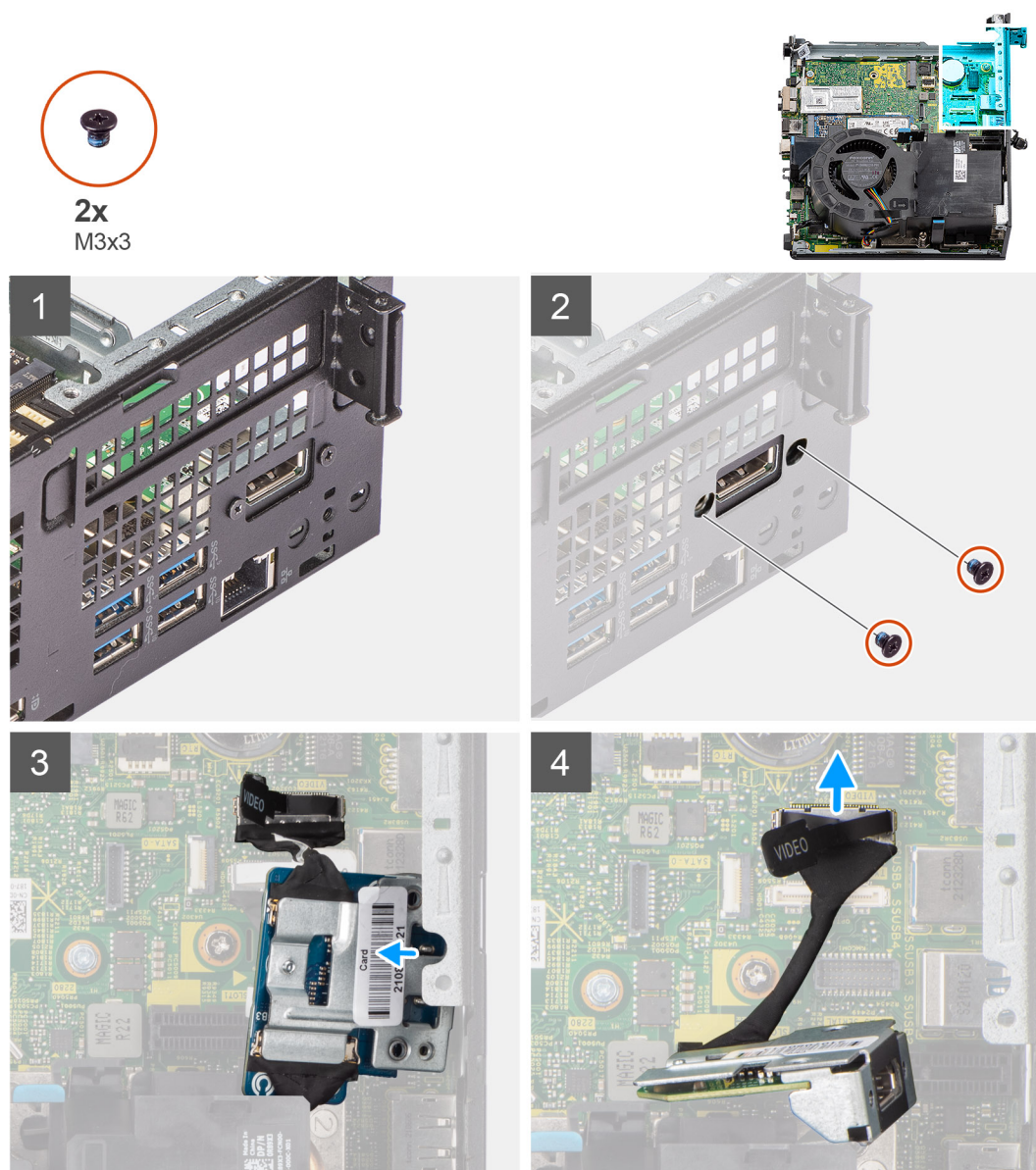
Retirar o módulo de E/S opcional

Pré-requisitos

1. Siga o procedimento indicado em [Antes de efetuar qualquer procedimento no interior do computador](#).
2. Retire a [tampa lateral](#).
3. Retire o [conjunto do disco rígido](#).
4. Retire a [placa riser](#).

Sobre esta tarefa

As imagens a seguir indicam a localização do módulo de E/S opcional e fornecem uma representação visual do procedimento de remoção.



Passo

1. Retire os dois parafusos (M3x3) que fixam o módulo de E/S opcional ao chassis.

 **NOTA:** O tipo de parafuso difere consoante o tipo de módulo de E/S usado.

2. Deslize e retire o módulo de E/S opcional da respetiva ranhura no chassis.
3. Desligue o cabo que liga o módulo de E/S opcional à placa de sistema.
4. Retire o módulo de E/S do computador.

Instalar o módulo de E/S opcional

Pré-requisitos

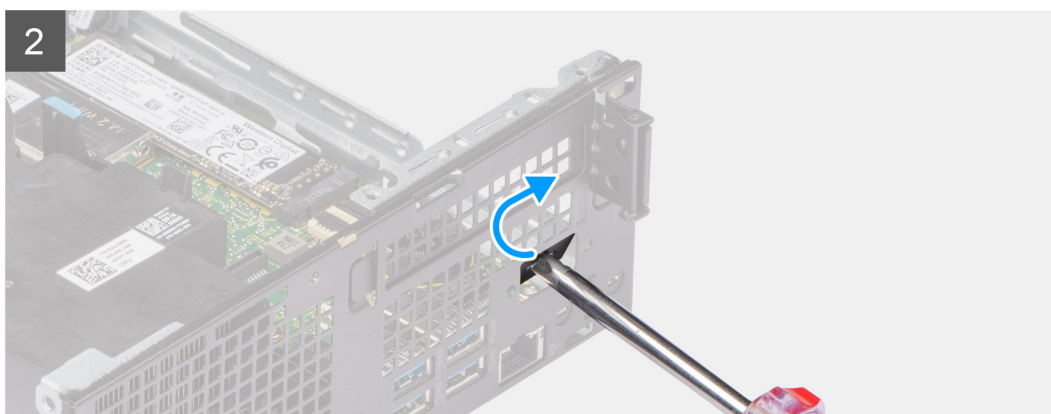
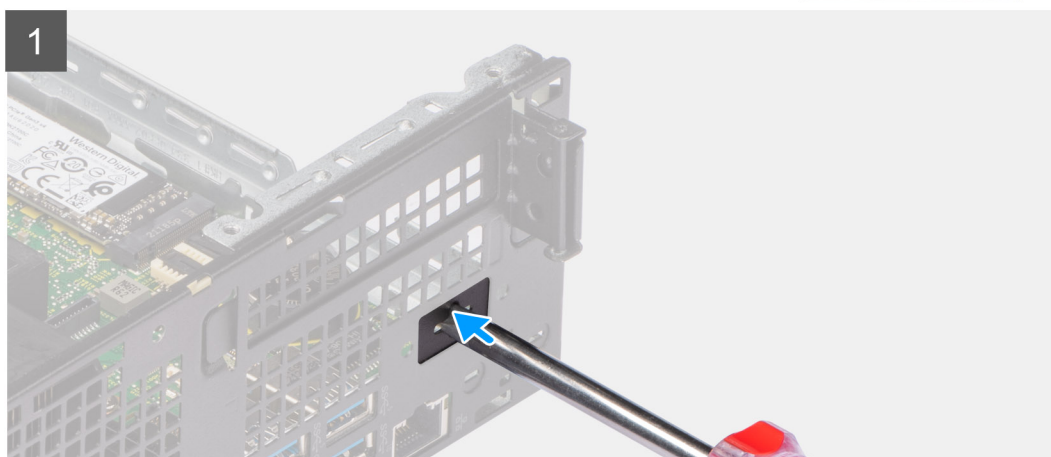
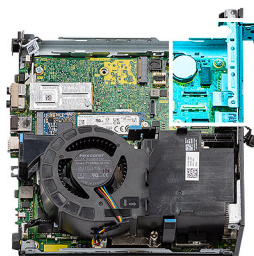
Caso esteja a substituir um componente, retire o componente existente antes de efetuar o procedimento de instalação.

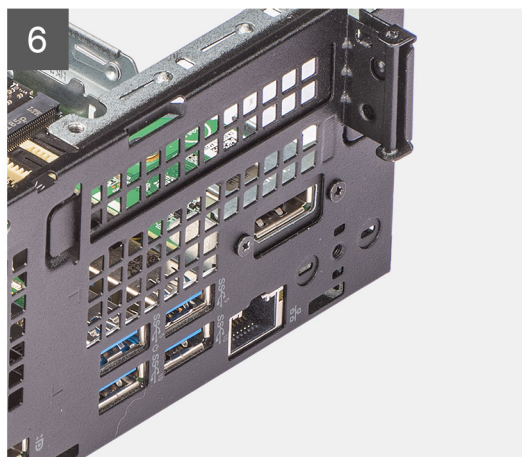
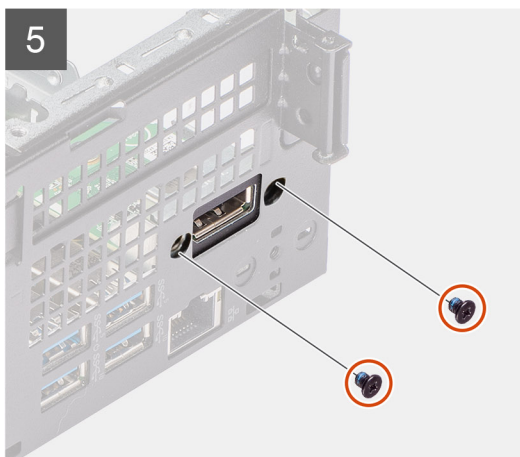
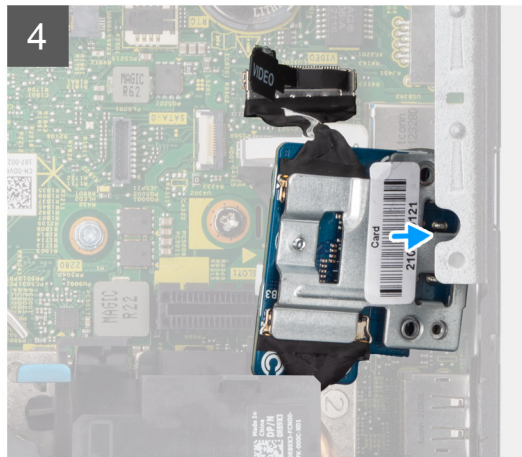
Sobre esta tarefa

A imagem a seguir indica a localização do módulo de E/S opcional e fornece uma representação visual do procedimento de instalação.



2x
M3x3





Passo

1. Insira uma chave de fendas plana no suporte do módulo de E/S opcional fictício.
2. Empurre o suporte para libertá-lo do chassis.
3. Ligue o cabo do módulo de E/S ao conector na placa de sistema.
4. Insira o módulo de E/S na ranhura a partir do interior do computador.
5. Volte a colocar os dois parafusos (M3x3) para fixar o módulo de E/S opcional ao chassis.

NOTA: O tipo de parafuso difere consoante o tipo de módulo de E/S usado.

Passos seguintes

1. Instale a [placa riser](#).
2. Instale o [conjunto do disco rígido](#).
3. Instale a [tampa lateral](#).
4. Siga o procedimento indicado em [Após efetuar qualquer procedimento no interior do computador](#).

Bateria de célula tipo moeda

Retirar a bateria de célula tipo moeda

Pré-requisitos

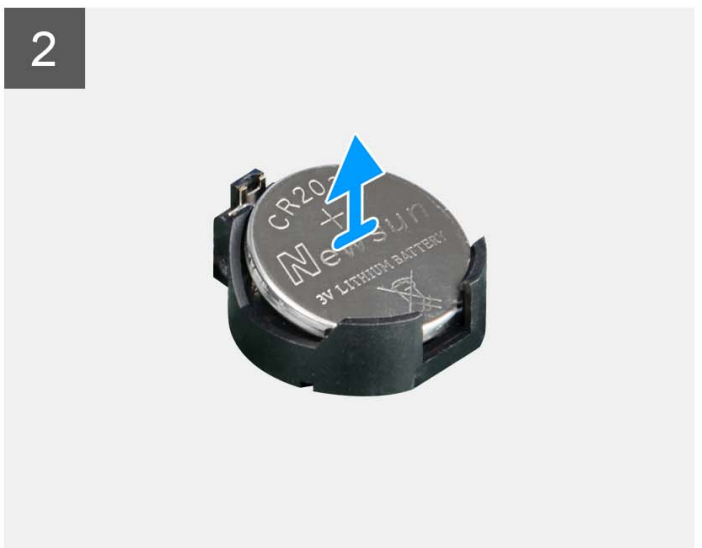
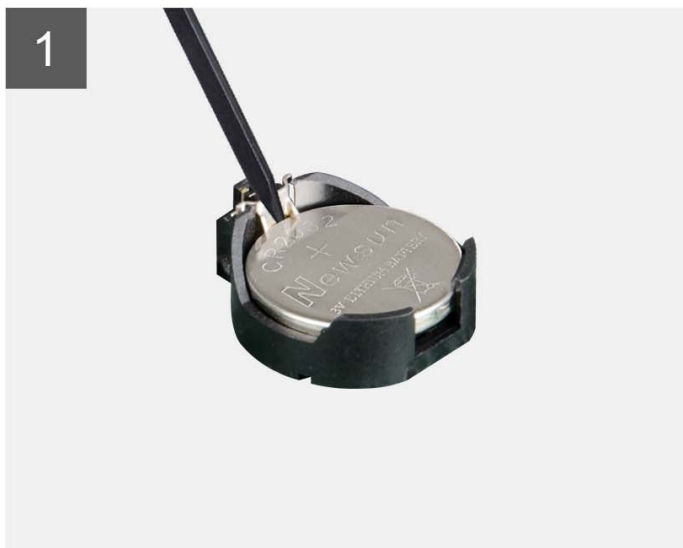
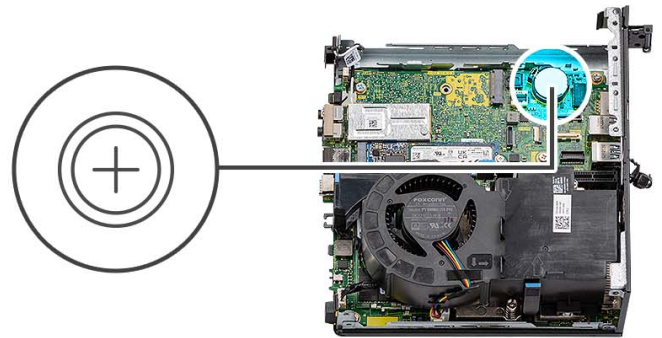
1. Siga o procedimento indicado em [Antes de efetuar qualquer procedimento no interior do computador](#).
2. Retire a [tampa lateral](#).
3. Retire a [placa riser](#).

4. Retire o [módulo de E/S opcional](#).

NOTA: A remoção da bateria de célula tipo moeda repõe as definições originais do programa de configuração do BIOS. Recomenda-se que anote as definições do programa de configuração do BIOS antes de retirar a bateria de célula tipo moeda.

Sobre esta tarefa

A(s) imagem(ns) a seguir indica(m) a localização da bateria de célula tipo moeda e fornece(m) uma representação visual do procedimento de remoção.



Passo

1. Com uma caneta de plástico, empurre o grampo de fixação da bateria de célula tipo moeda no respetivo socket para soltar a bateria de célula tipo moeda.
2. Retire a bateria de célula tipo moeda do computador.

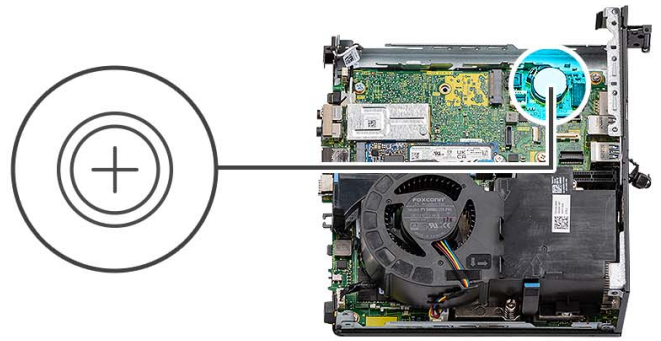
Instalar a bateria de célula tipo moeda

Pré-requisitos

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

Sobre esta tarefa

A(s) imagem(ns) a seguir indica(m) a localização da bateria de célula tipo moeda e fornece(m) uma representação visual do procedimento de instalação.



Passo

Insira a bateria de célula tipo moeda no socket com a etiqueta do lado positivo (+) virada para cima e encaixe a bateria no socket.

Passos seguintes

1. Instale o [módulo de E/S opcional](#).
2. Instale a [placa riser](#).
3. Instale a [tampa lateral](#).
4. Siga o procedimento indicado em [Após efetuar qualquer procedimento no interior do computador](#).

Dissipador de calor

Retirar o dissipador de calor

Pré-requisitos

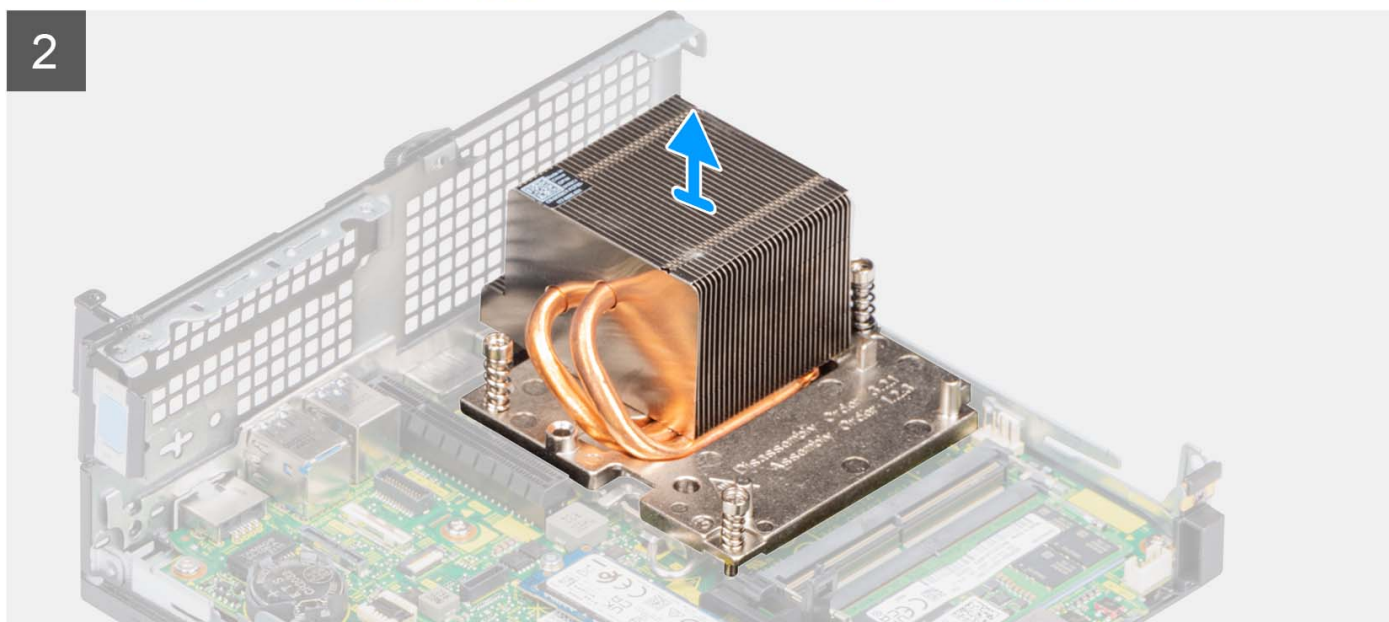
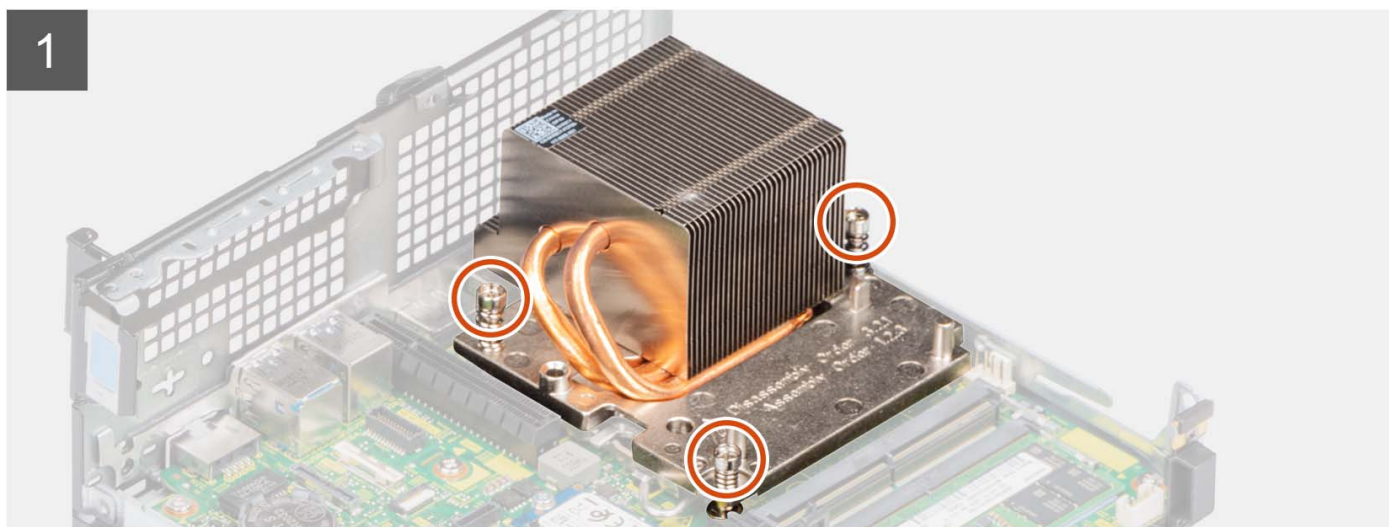
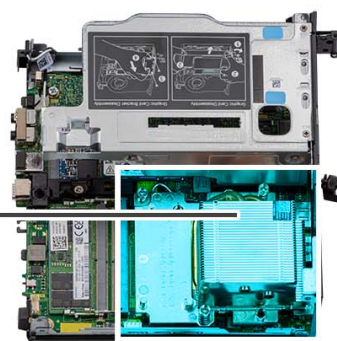
1. Siga o procedimento indicado em [Antes de efetuar qualquer procedimento no interior do computador](#).
2. Retire a [tampa lateral](#).
3. Retire a [ventoinha do processador](#).

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.

A(s) imagem(ns) a seguir indica(m) a localização do dissipador de calor e fornece(m) uma representação visual do procedimento de remoção.



Passo

1. Desaperte os três parafusos integrados na ordem sequencial (1->3->2) que fixam o dissipador de calor ao computador.
2. Levante o dissipador de calor da placa de sistema.

Instalar o dissipador de calor

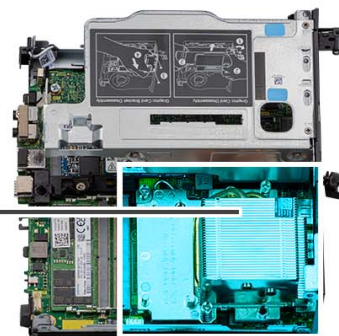
Pré-requisitos

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

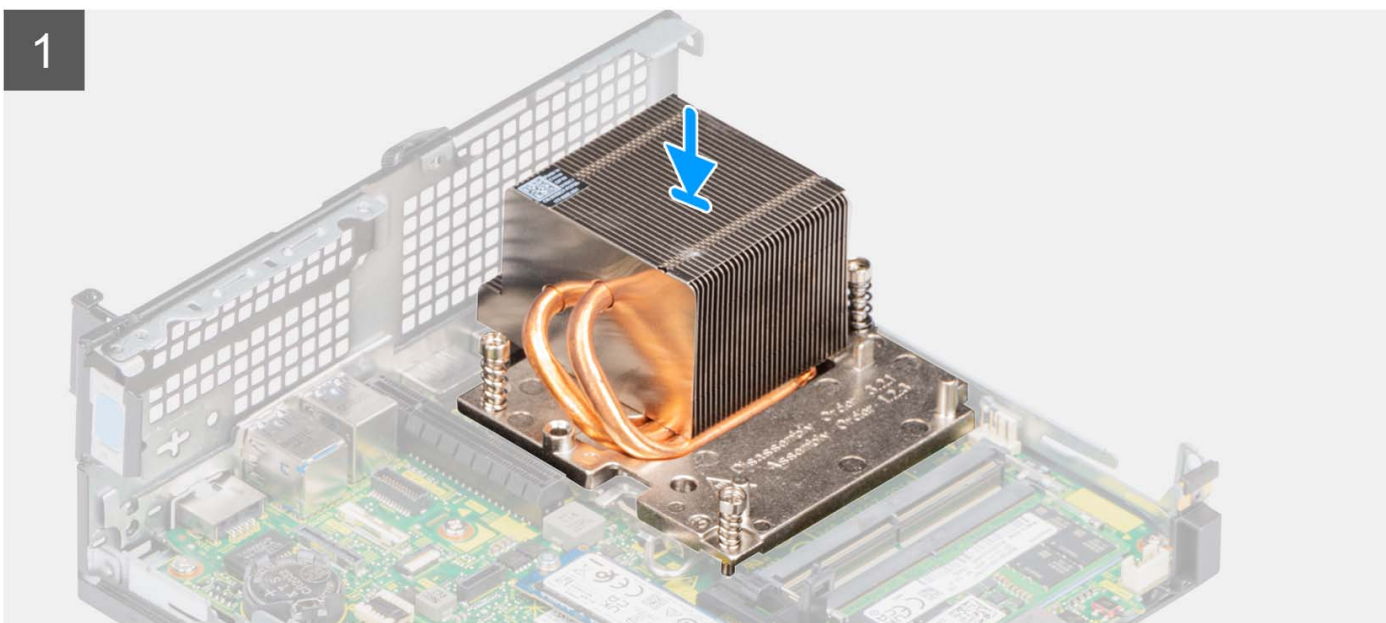
Sobre esta tarefa

 **NOTA:** Se substituir o processador ou o conjunto da ventoinha e dissipador de calor, utilize a massa térmica fornecida com o kit para garantir que a condutividade térmica é alcançada.

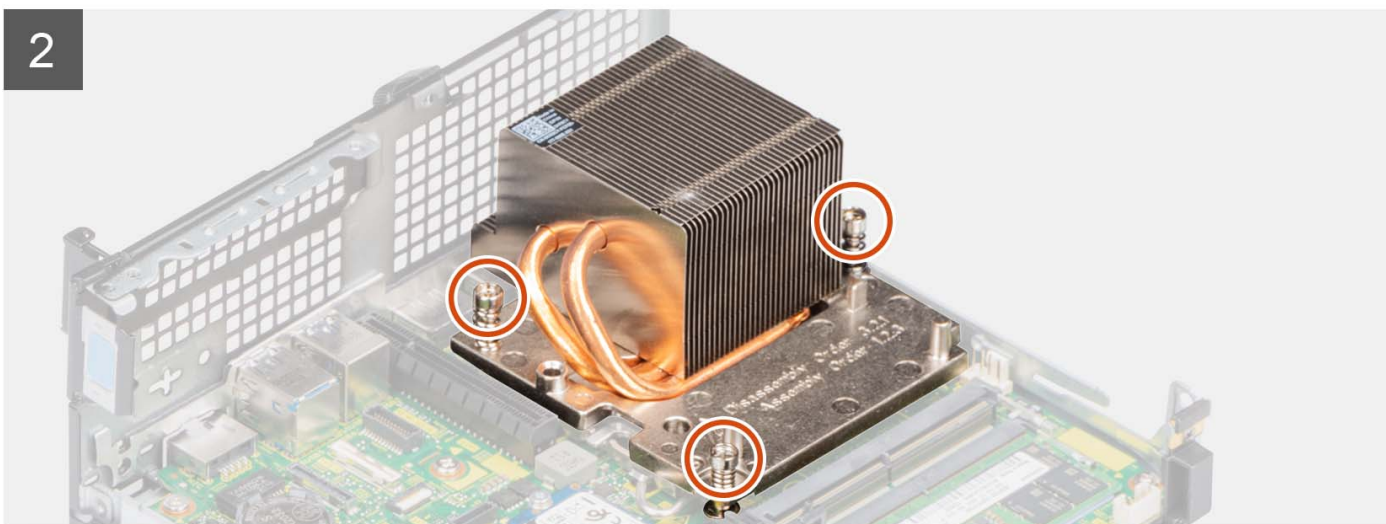
A imagem a seguir indica a localização do dissipador de calor e fornece uma representação visual do processo de instalação.



1



2



Passo

1. Alinhe os orifícios dos parafusos no dissipador de calor com os orifícios dos parafusos na placa de sistema.
2. Aperte os três parafusos integrados numa ordem sequencial (1->2->3) para fixar o dissipador de calor à placa de sistema.

Passos seguintes

1. Instale a [ventoinha do processador](#).
2. Instale a [tampa lateral](#).
3. Siga o procedimento indicado em [Após efetuar qualquer procedimento no interior do computador](#).

Módulo FCC SATA

Retirar o módulo FCC SATA

Pré-requisitos

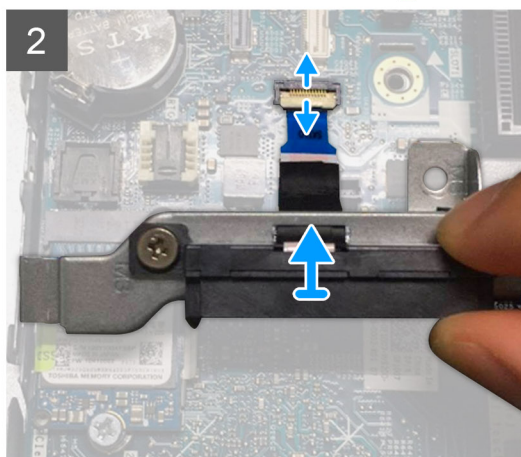
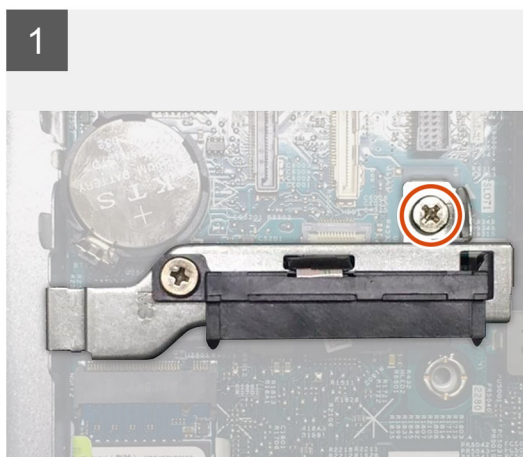
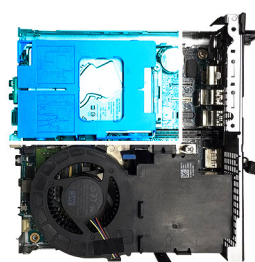
1. Siga o procedimento indicado em [Antes de efetuar qualquer procedimento no interior do computador.](#)
2. Retire a [tampa lateral.](#)
3. Retire a [ventoinha do processador.](#)
4. Retire o [disco rígido.](#)

Sobre esta tarefa

A(s) imagem(ns) a seguir indica(m) a localização do módulo FCC SATA e fornece(m) uma representação visual do procedimento de remoção.



1x
M3x5



Passo

1. Retire o único parafuso (M3x5) que fixa o módulo do elemento de interposição SATA à placa de sistema.
2. Abra o trinco e desligue o FCC SATA do respetivo conector na placa de sistema.
3. Levante o módulo FCC SATA em conjunto com o FCC SATA e retire-os do computador.

Instalar o módulo FCC SATA

Pré-requisitos

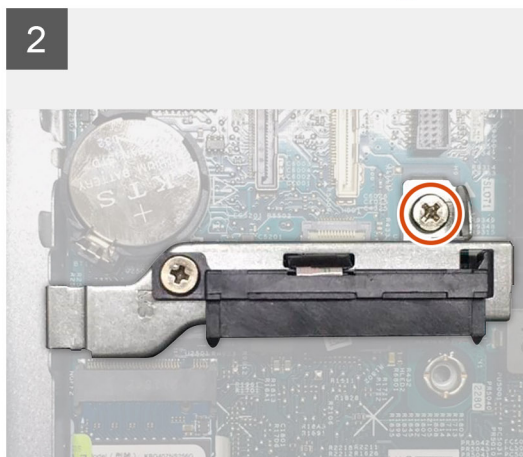
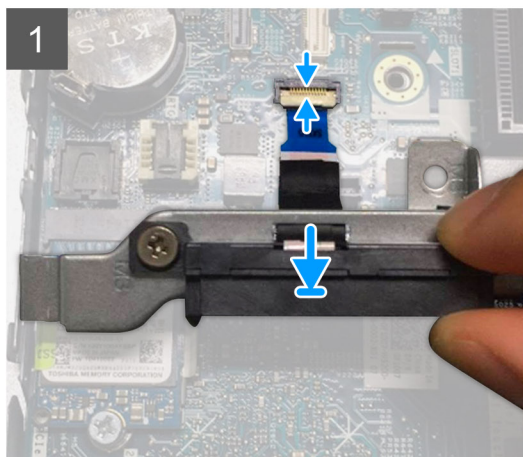
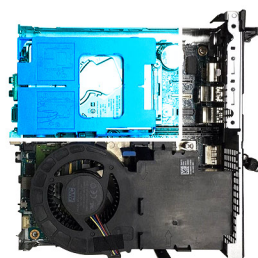
Caso esteja a substituir um componente, retire o componente existente antes de efetuar o procedimento de instalação.

Sobre esta tarefa

A(s) imagem(ns) a seguir indica(m) a localização do módulo FCC SATA e fornece(m) uma representação visual do procedimento de instalação.



1x
M3x5



Passo

1. Alinhe o orifício do parafuso no módulo FFC SATA com o orifício do parafuso na placa de sistema.
2. Volte a colocar o único parafuso (M3x5) que fixa o módulo FFC SATA à placa de sistema.
3. Ligue o FFC SATA ao conector na placa de sistema e feche o trinco.

Passos seguintes

1. Instale o [disco rígido](#).
2. Instale a [ventoinha do processador](#).
3. Instale a [tampa lateral](#).
4. Siga o procedimento indicado em [Após efetuar qualquer procedimento no interior do computador](#).

Processador

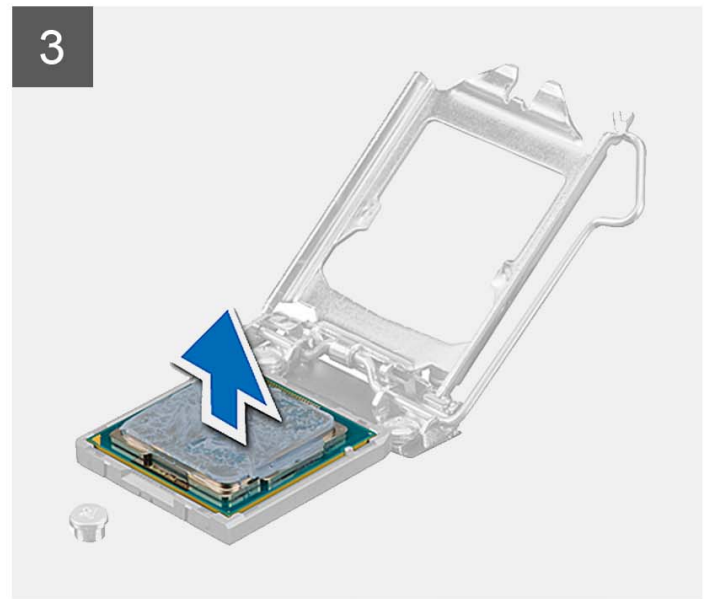
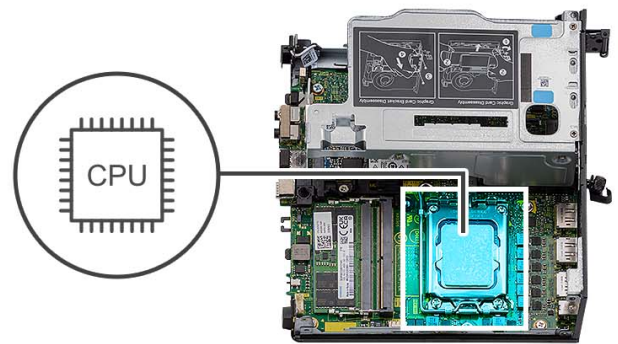
Retirar o processador

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 do processador](#).
4. Retire o [dissipador de calor](#).

Sobre esta tarefa

A(s) imagem(ns) a seguir indica(m) a localização do processador e fornece(m) uma representação visual do procedimento de remoção.



Passo

1. Pressione a alavanca de desbloqueio e, em seguida, puxe-a para fora do processador para a soltar da patilha que a segura.
2. Estenda completamente a alavanca de desbloqueio e abra a tampa do processador.

 **AVISO:** Ao retirar o processador, não toque em nenhum dos pinos dentro do socket nem permita que algum objeto caia sobre eles.

3. Levante cuidadosamente o processador do respectivo socket.

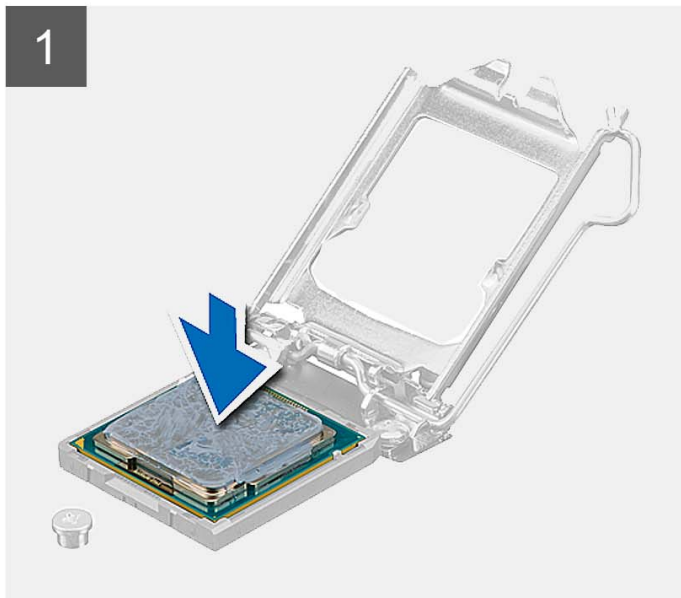
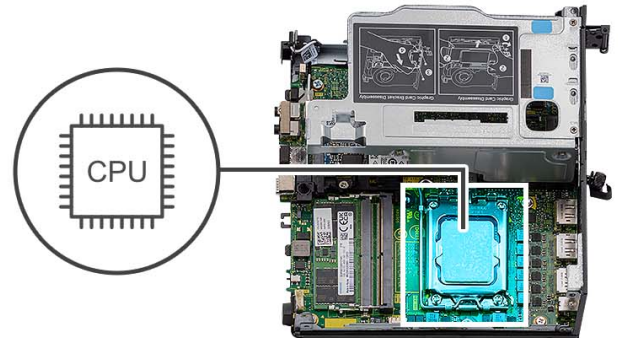
Instalar o processador

Pré-requisitos

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

Sobre esta tarefa

A(s) imagem(ns) a seguir indica(m) a localização do processador e fornece(m) uma representação visual do procedimento de instalação.



Passo

1. Certifique-se de que a alavanca de desbloqueio no socket do processador está completamente expandida na posição de aberto.
 **NOTA:** O canto do pino 1 do processador tem um triângulo que tem de ficar alinhado com o triângulo existente no canto do pino 1 no socket do processador. Quando o processador está assente corretamente, os quatro cantos ficam alinhados à mesma altura. Se um ou mais cantos do processador estiverem mais elevados do que os outros, o processador não está corretamente assente.
2. Alinhe os entalhes no processador com as patilhas no socket do processador e coloque-o no respetivo socket.
 **AVISO:** Certifique-se de que o entalhe da tampa do processador está sob o pino de alinhamento.
3. Quando o processador estiver totalmente assente no socket, baixe a alavanca de desbloqueio e coloque-a por baixo da patilha na tampa do processador.

Passos seguintes

1. Instale o [dissipador de calor](#).
2. Instale a [ventoinha do processador](#).
3. Instale a [tampa lateral](#).
4. Siga o procedimento indicado em [Após efetuar qualquer procedimento no interior do computador](#).

Placa de sistema

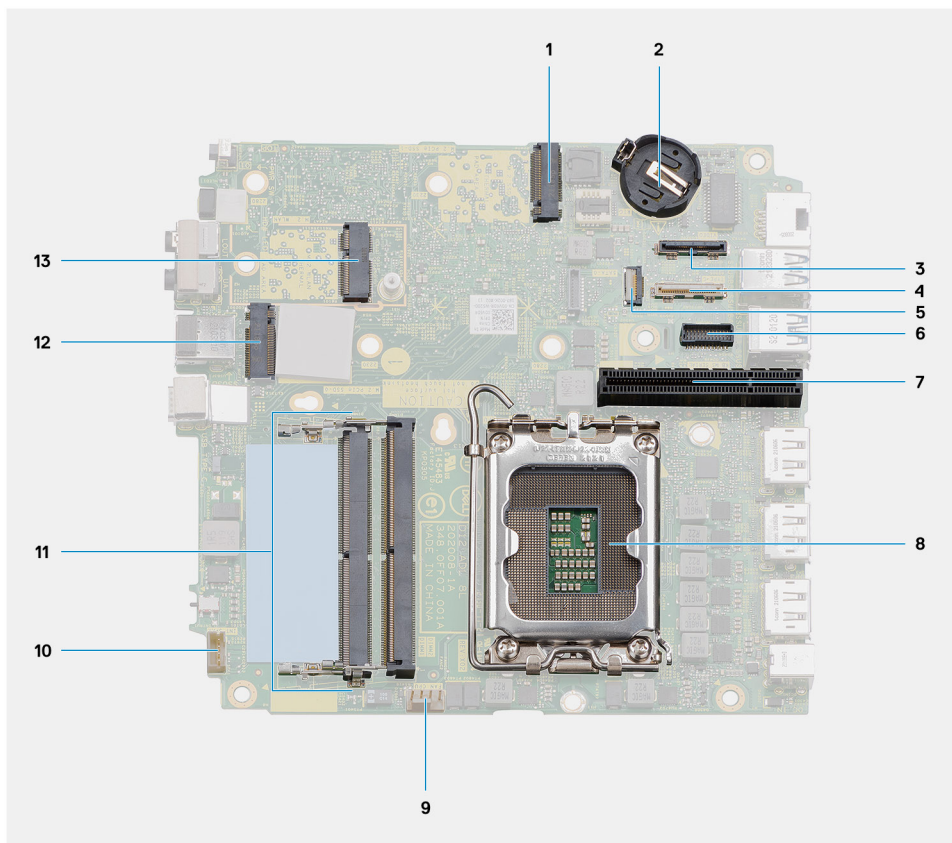
Retirar a placa de sistema

Pré-requisitos

1. Siga o procedimento indicado em [Antes de efetuar qualquer procedimento no interior do computador](#).
2. Retire a [tampa lateral](#).
3. Retire o [conjunto do disco rígido](#).
4. Retire a [placa sem fios](#).
5. Retire a [coluna](#).
6. Retire a [ventoinha do processador](#).
7. Retire o [processador](#).
8. Retire os [módulos de memória](#).
9. Retire a [placa riser](#).
10. Retire o [disco de estado sólido](#).
11. Retire o [módulo de E/S opcional](#).
12. Retire o [dissipador de calor](#).
13. Retire o [módulo do elemento de interposição](#).
14. Retire a [antena interna](#).

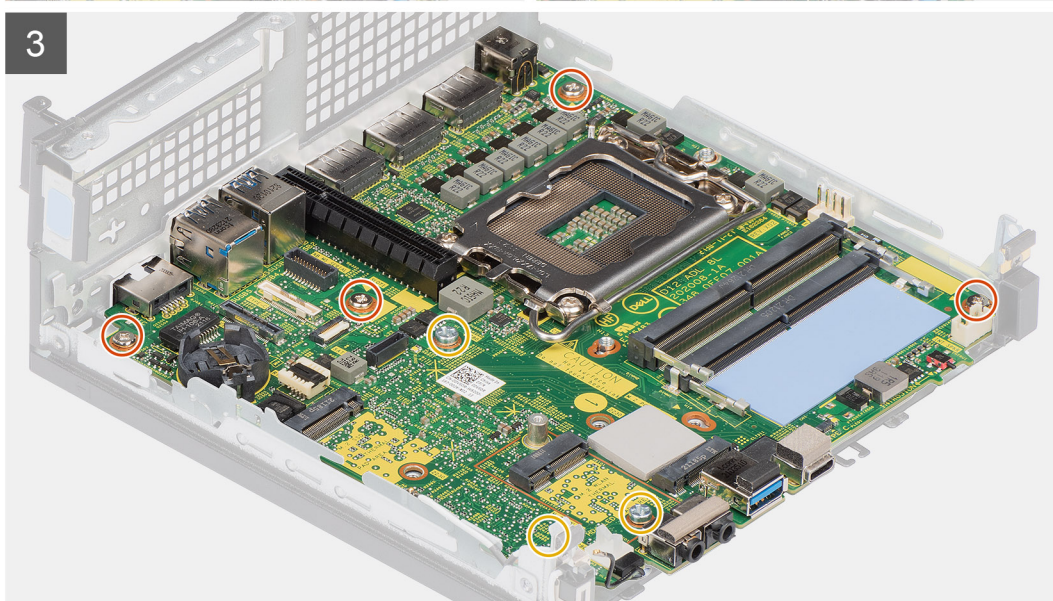
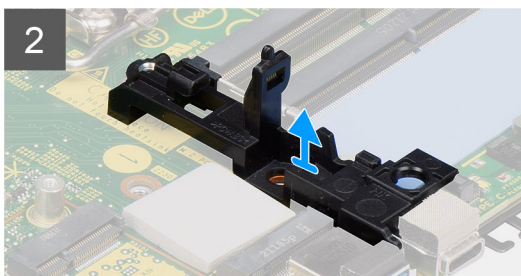
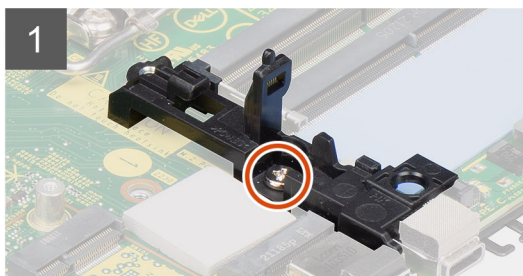
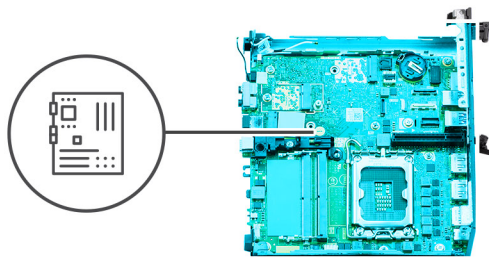
Sobre esta tarefa

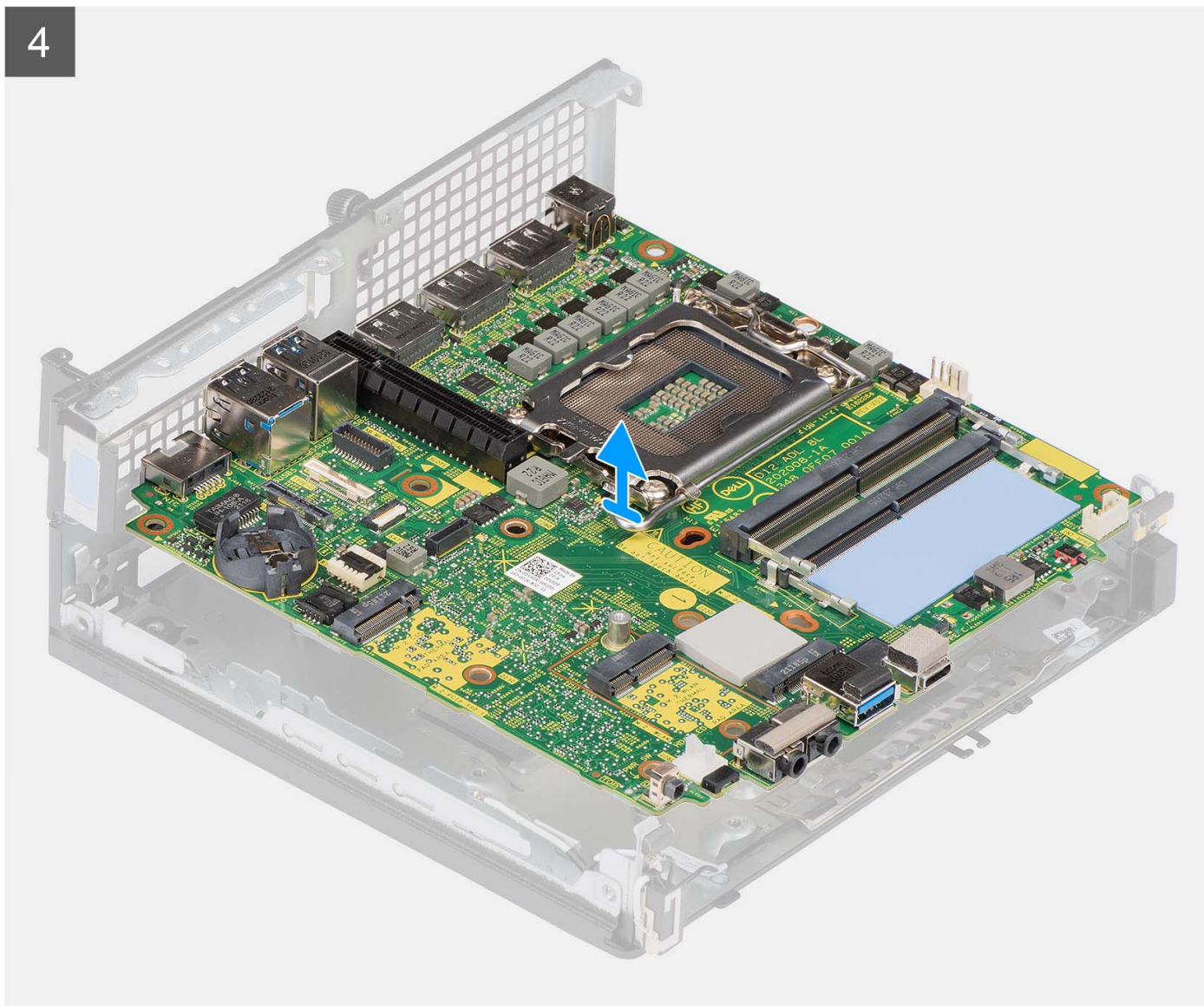
A imagem a seguir indica os conectores na placa de sistema.



- | | |
|--|--|
| 1. Conector PCIe do disco de estado sólido M.2 2230/2280 (ranhura SSD-1) | 2. Bateria de célula tipo moeda |
| 3. Conector da porta de vídeo opcional | 4. Ficha USB Type-C |
| 5. Conector da SATA FFC | 6. Conector de porta de série do teclado e rato |
| 7. Ranhura para PCIe x8 de 4.ª Geração | 8. Processador |
| 9. Conector da ventoinha do processador | 10. Conector da coluna interna |
| 11. Módulos de memória | 12. Conector PCIe do disco de estado sólido M.2 2230/2280 (ranhura para SSD-0) |
| 13. Conector M.2 WLAN | |

A(s) imagem(ns) a seguir indica(m) a localização da placa de sistema e fornece(m) uma representação visual do procedimento de remoção.





Passo

1. Retire o único parafuso (M3x4) que fixa o suporte da coluna à placa de sistema.
2. Levante o suporte da coluna e retire-o da placa de sistema.
3. Retire os quatro parafusos (M3x4) que fixam a placa de sistema ao chassis.
4. Retire os três parafusos (M2x4) que fixam a placa de sistema ao chassis.
5. Deslize e levante a placa de sistema para fora do chassis.

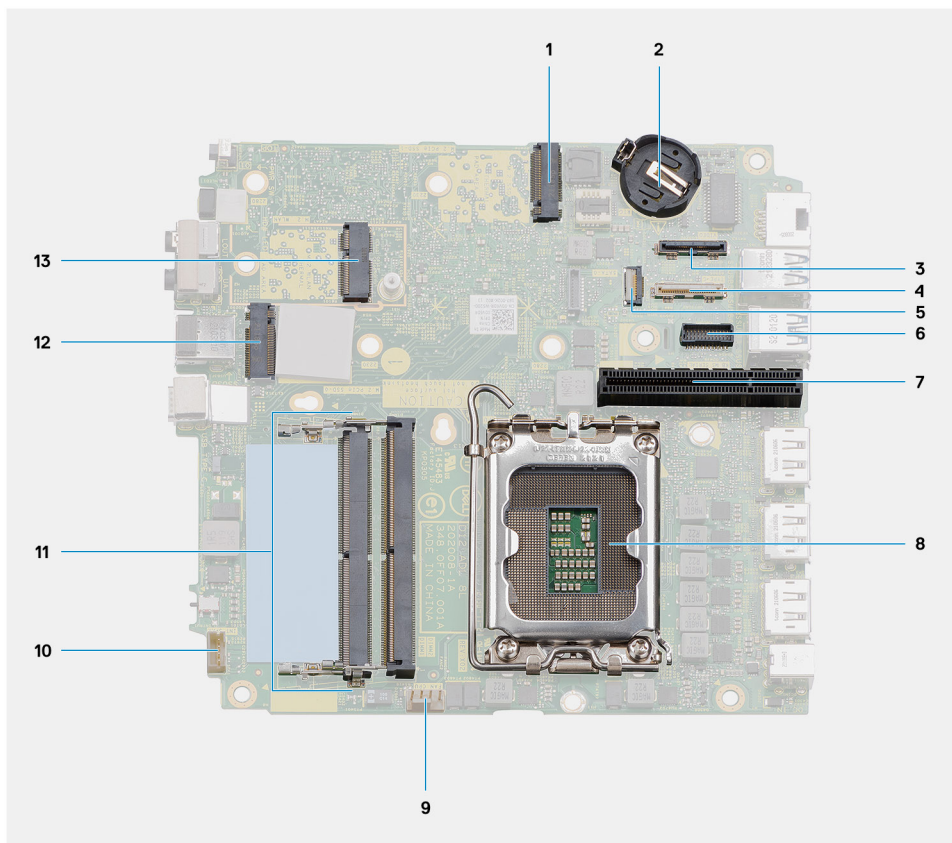
Instalar a placa de sistema

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 os conectores na placa de sistema.



- | | |
|--|--|
| 1. Conector PCIe do disco de estado sólido M.2 2230/2280 (ranhura SSD-1) | 2. Bateria de célula tipo moeda |
| 3. Conector da porta de vídeo opcional | 4. Ficha USB Type-C |
| 5. Conector da SATA FFC | 6. Conector de porta de série do teclado e rato |
| 7. Ranhura para PCIe x8 de 4.ª Geração | 8. Processador |
| 9. Conector da ventoinha do processador | 10. Conector da coluna interna |
| 11. Módulos de memória | 12. Conector PCIe do disco de estado sólido M.2 2230/2280 (ranhura para SSD-0) |
| 13. Conector M.2 WLAN | |

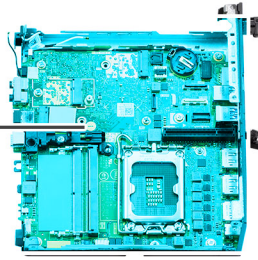
A(s) imagem(ns) a seguir indica(m) a localização da placa de sistema e fornece(m) uma representação visual do procedimento de instalação.



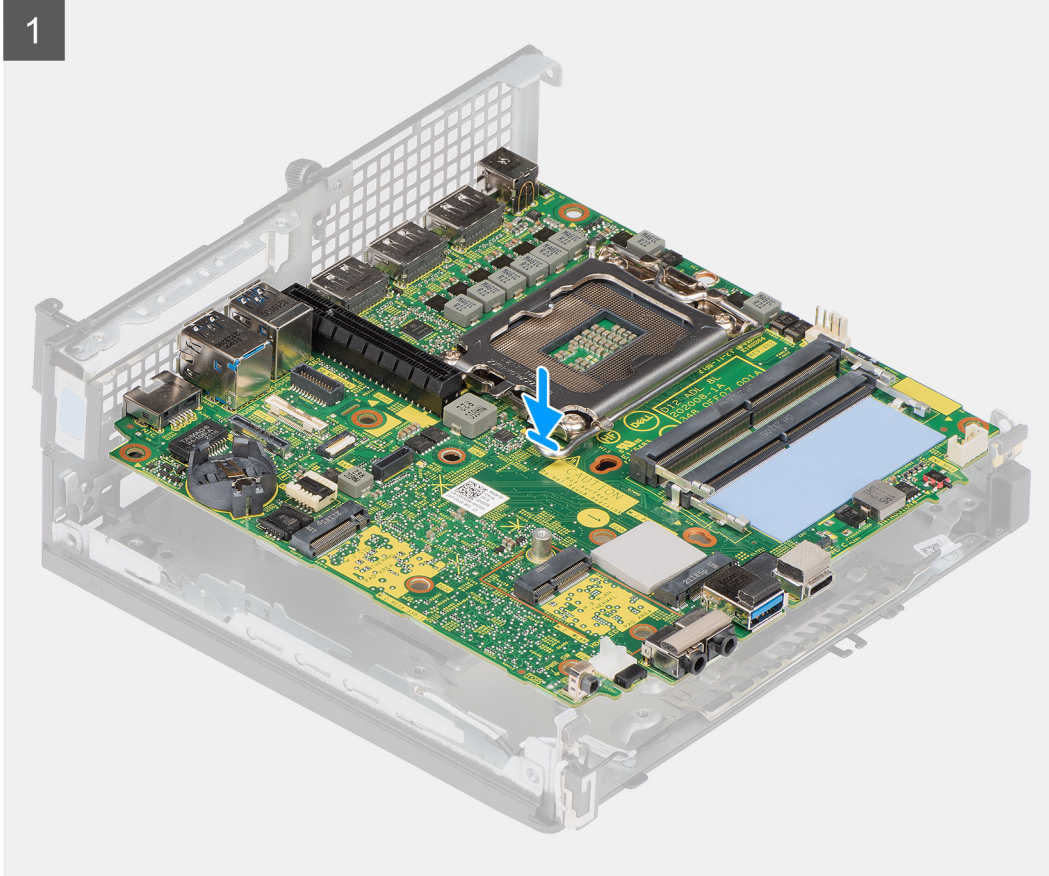
5x
M3x4

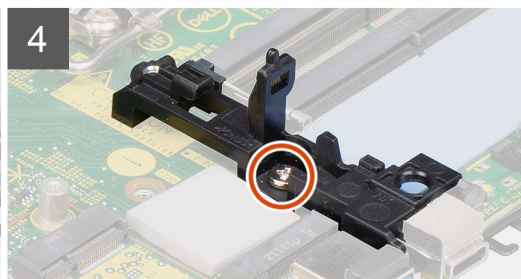
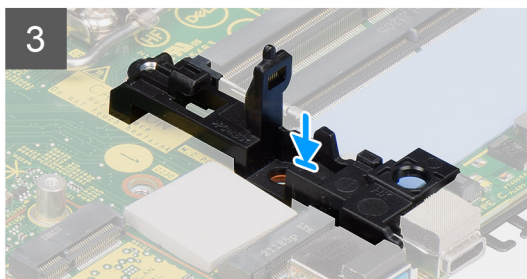
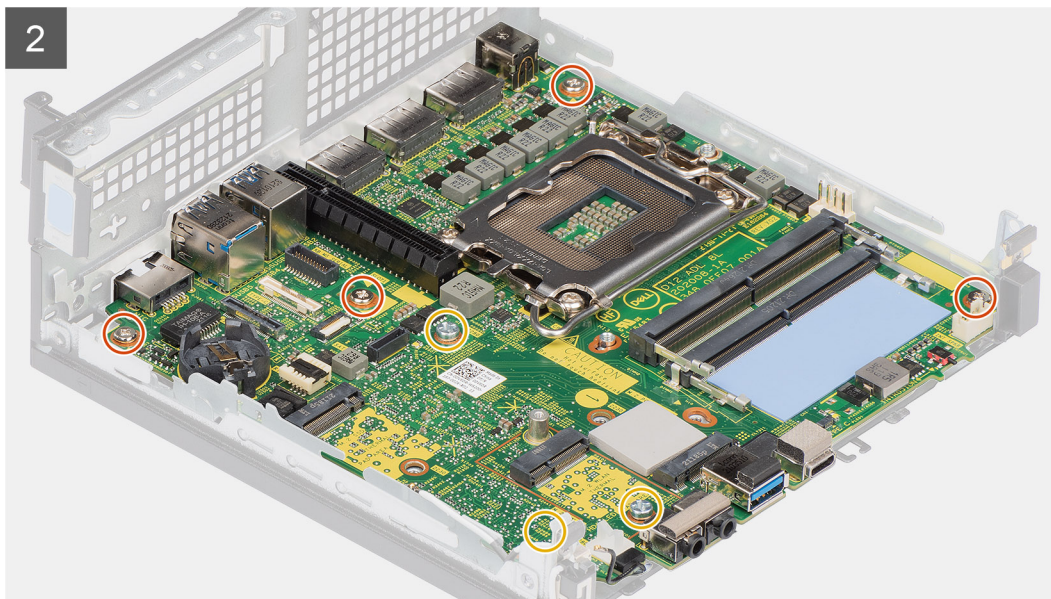


3x
M2x4



1





Passo

1. Alinhe os orifícios dos parafusos na placa de sistema com os orifícios dos parafusos no chassi.
2. Volte a colocar os três parafusos (M2x4) para fixar a placa de sistema ao chassi.
3. Volte a colocar os três parafusos (M3x4) para fixar a placa de sistema ao chassi.
4. Alinhe o orifício do parafuso no suporte da coluna com o orifício do parafuso na placa de sistema.
5. Volte a colocar o único parafuso (M3x4) para fixar o suporte da coluna à placa de sistema.

Passos seguintes

1. Instale a [antena interna](#).
2. Instale o [módulo do elemento de interposição](#).
3. Instale o [dissipador de calor](#).
4. Instale o [módulo de E/S opcional](#).
5. Instale o [disco de estado sólido](#).
6. Instale a [placa riser](#).
7. Instale os [módulos de memória](#).
8. Instale a [ventoinha do processador](#).
9. Instale o [processador](#).
10. Instale a [coluna](#).
11. Instale a [placa sem fios](#).
12. Instale o [conjunto do disco rígido](#).
13. Instale a [tampa lateral](#).
14. Siga o procedimento indicado em [Após efetuar qualquer procedimento no interior do computador](#).

Antena interna

Retirar a antena interna—localização 1

Pré-requisitos

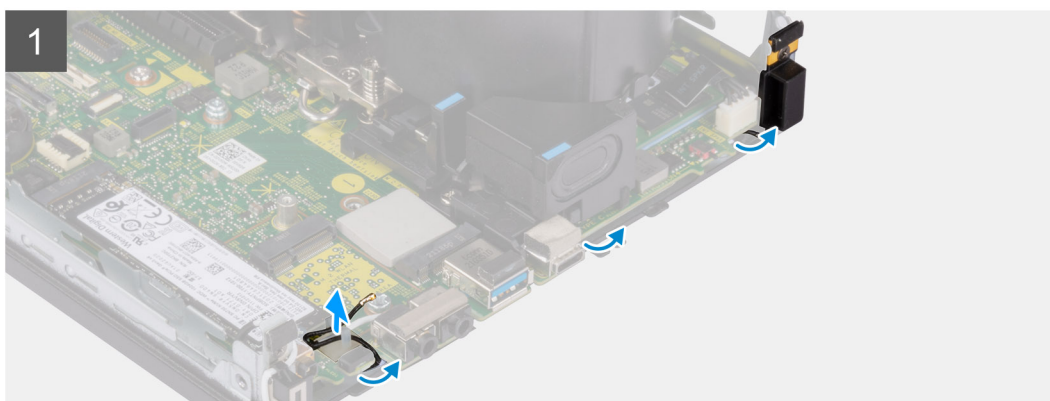
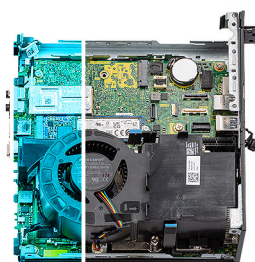
1. Siga o procedimento indicado em [Antes de efetuar qualquer procedimento no interior do computador](#).
2. Retire a [tampa lateral](#).
3. Retire o [conjunto do disco rígido — opcional](#).
4. Retire a [placa riser — opcional](#).
5. Retire a [placa sem fios](#).

Sobre esta tarefa

A(s) imagem(ns) a seguir indica(m) a localização da antena interna e fornece(m) uma representação visual do procedimento de remoção.



1x
M3x3



Passo

1. Com um instrumento pontiagudo de plástico, desencaminhe o cabo da antena das guias de encaminhamento metálicas sob a blindagem de IEM ao longo do chassis.

2. Retire o cabo da antena da presilha de fixação no computador.
3. Retire o único parafuso (M3x3) que fixa a antena interna ao chassis.
4. Retire as estrias do suporte da antena dos orifícios no chassis.
5. Levante o módulo da antena interna e retire-o do chassis.

Instalar a antena interna—localização 1

Pré-requisitos

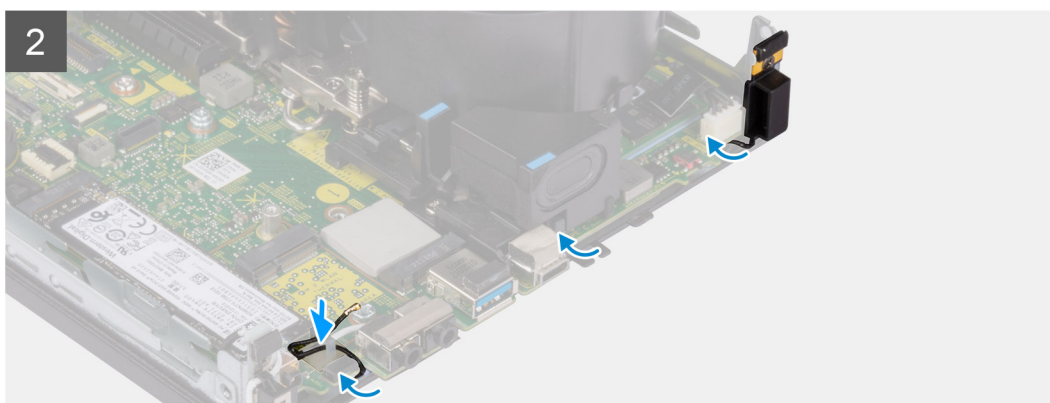
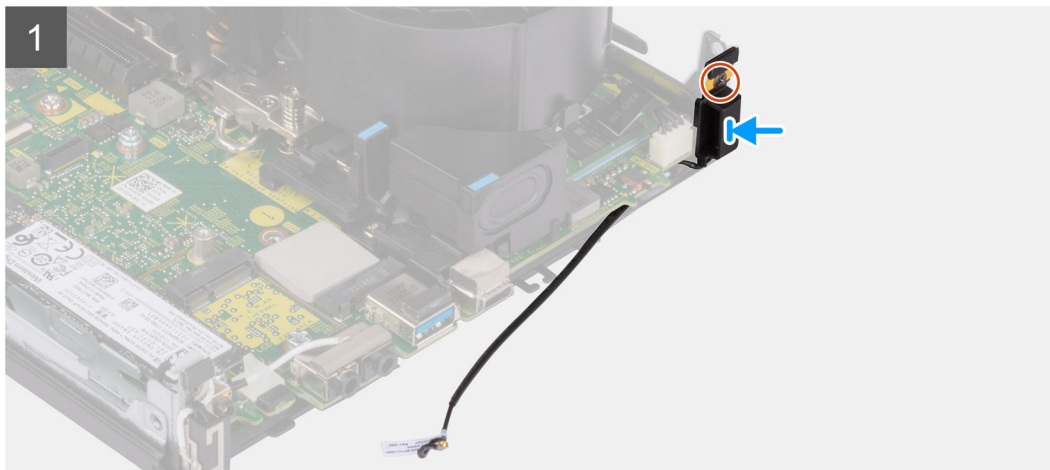
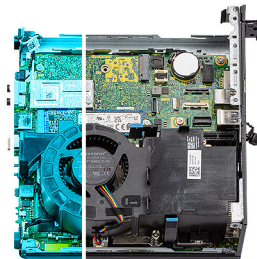
Caso esteja a substituir um componente, retire o componente existente antes de efetuar o procedimento de instalação.

Sobre esta tarefa

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



1x
M3x3



Passo

1. Retire a fita adesiva do cabo da antena Aux.
2. Alinhe os orifícios dos parafusos no chassis com o orifício do parafuso no módulo da antena interna.
3. Insira as estrias do suporte da antena nos orifícios no chassis.
4. Volte a colocar o único parafuso (M3x3) para fixar a antena interna ao chassis.

5. Volte a colocar o cabo da antena na presilha de fixação no computador.
6. Com um instrumento pontiagudo de plástico, encaminhe o cabo da antena pelas guias de encaminhamento metálicas sob a blindagem de IEM ao longo do chassis.

Passos seguintes

1. Instale a [placa sem fios](#).
2. Instale a [placa riser — opcional](#).
3. Instale o [conjunto do disco rígido — opcional](#).
4. Instale a [tampa lateral](#).
5. Siga o procedimento indicado em [Após efetuar qualquer procedimento no interior do computador](#).

Retirar a antena interna—localização 2

Pré-requisitos

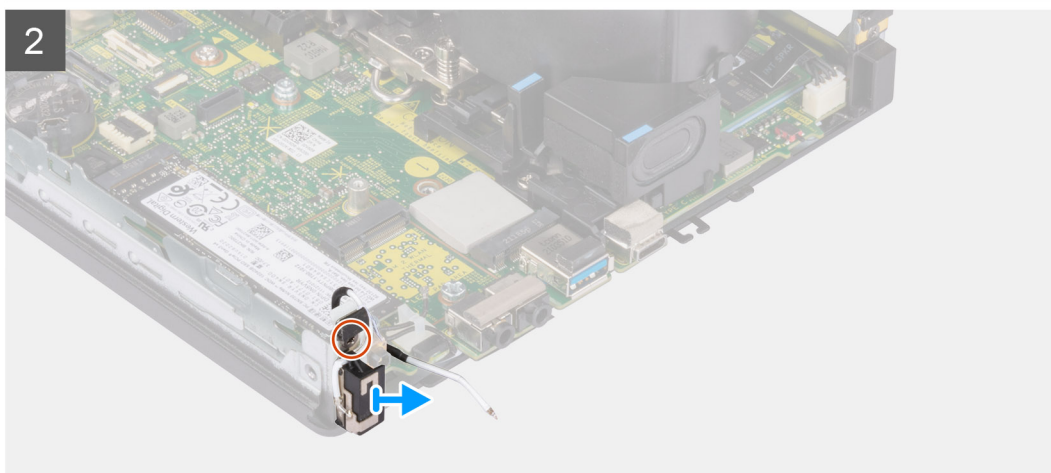
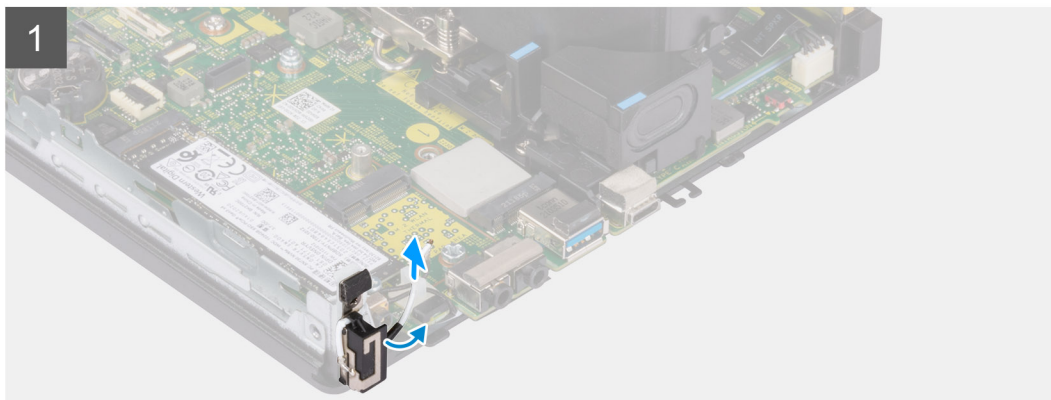
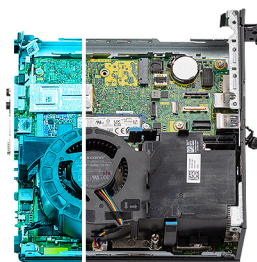
1. Siga o procedimento indicado em [Antes de efetuar qualquer procedimento no interior do computador](#).
2. Retire a [tampa lateral](#).
3. Retire o [conjunto do disco rígido — opcional](#).
4. Retire a [placa riser — opcional](#).
5. Retire a [placa sem fios](#).

Sobre esta tarefa

A(s) imagem(ns) a seguir indica(m) a localização da antena interna e fornece(m) uma representação visual do procedimento de remoção.



1x
M3x3



Passo

1. Pressione a guia de encaminhamento metálica e remova os cabos da antena do chassis.
2. Retire o único parafuso (M3x3) que fixa a antena interna ao chassis.
3. Levante a antena interna e retire-a do computador.

Instalar a antena interna—localização 2

Pré-requisitos

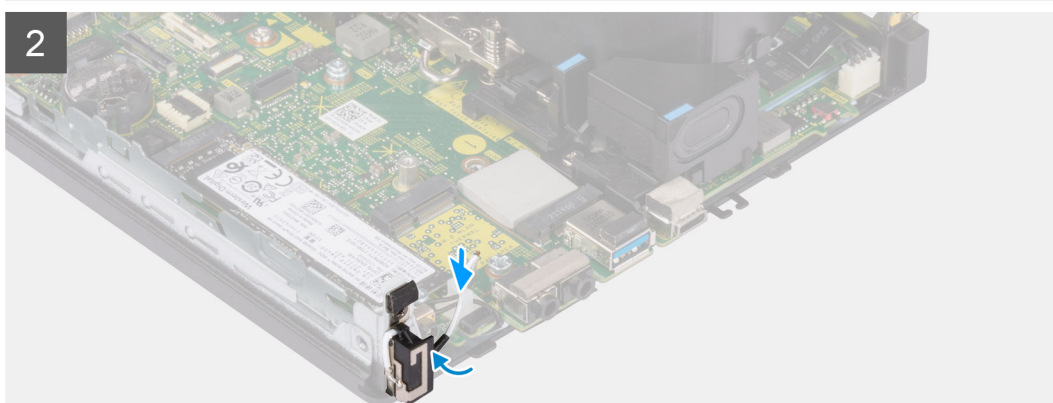
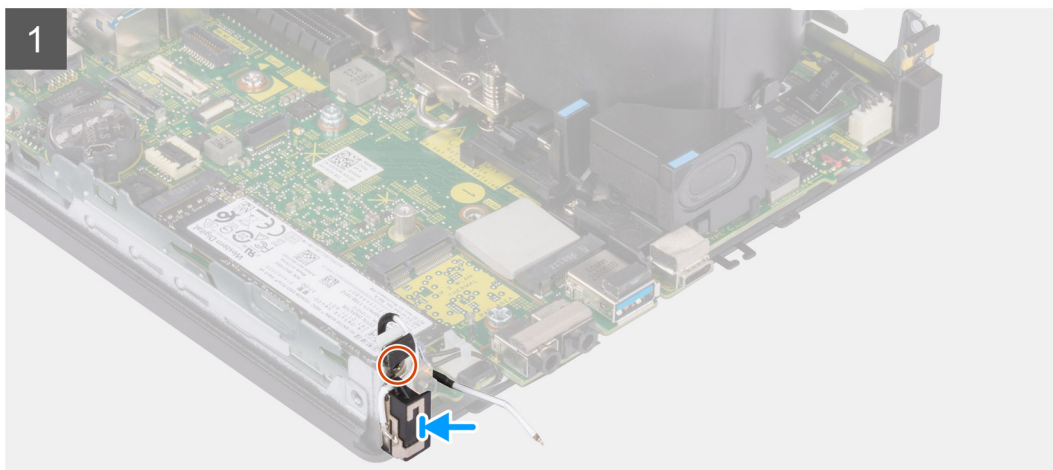
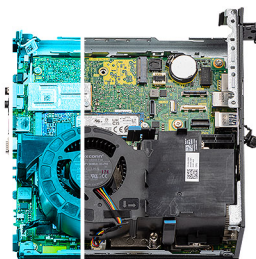
Caso esteja a substituir um componente, retire o componente existente antes de efetuar o procedimento de instalação.

Sobre esta tarefa

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



1x
M3x3



Passo

1. Retire a fita adesiva e coloque o suporte da antena Aux no orifício do chassis.
2. Alinhe o orifício do parafuso do módulo da antena com o orifício do parafuso no chassis.
3. Volte a colocar o único parafuso (M3x3) para fixar a antena interna ao chassis.
4. Encaminhe o cabo da antena através da guia de encaminhamento metálica no computador.

Passos seguintes

1. Instale a [placa sem fios](#).
2. Instale a [placa riser](#) — opcional.
3. Instale o [conjunto do disco rígido](#) — opcional.
4. Instale a [tampa lateral](#).
5. Siga o procedimento indicado em [Após efetuar qualquer procedimento no interior do computador](#).

Retirar a antena SMA—Localização 3

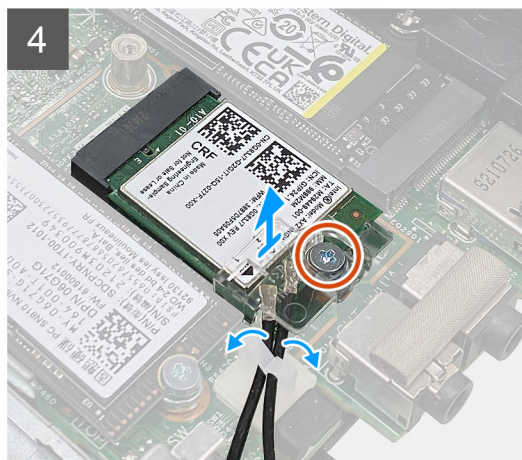
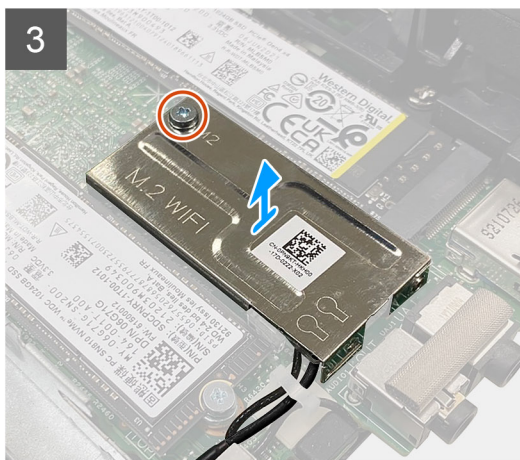
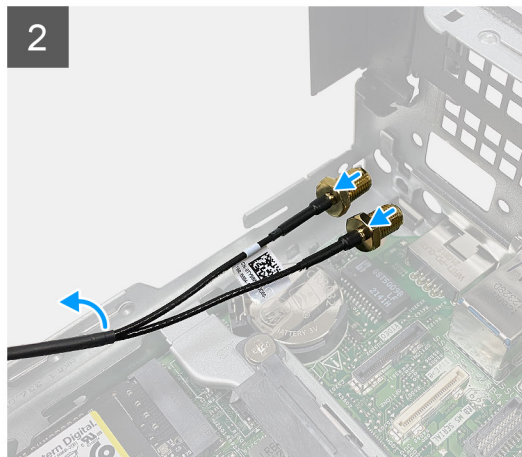
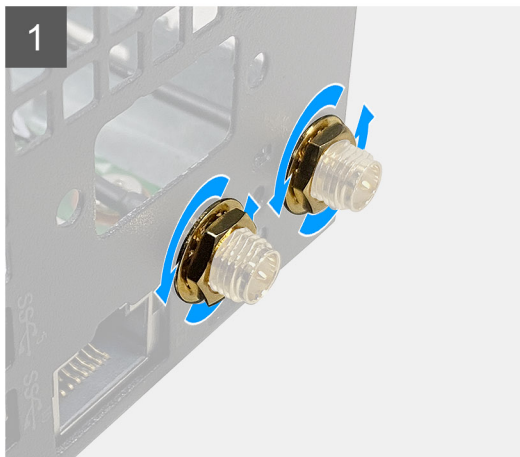
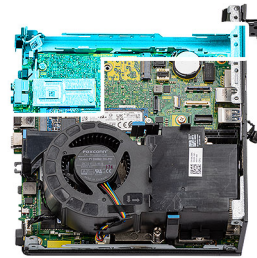
Pré-requisitos

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

3. Retire o [conjunto do disco rígido](#) — opcional.
4. Retire a [placa riser](#) — opcional.

Sobre esta tarefa

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



Passo

1. Retire a cobertura de proteção do cabo da antena SMA.
2. Desaperte a porca utilizando a chave de 8 mm ou com uma aparafusadora automática.
3. Retire o módulo da antena SMA para fora do chassis.
4. Retire o único parafuso (M2x3.5) que fixa a blindagem da placa sem fios à placa de sistema.
5. Retire a blindagem da placa sem fios da respetiva placa.
6. Desencaminhe os cabos da antena das guias de encaminhamento nas partes laterais da placa de sistema.
7. Retire o parafuso (M2x3.5) que fixa o suporte da placa sem fios à respetiva placa.
8. Desligue os cabos da antena dos conectores na placa sem fios.
9. Deslize a placa sem fios e retire-a da placa de sistema.
10. Desencaminhe os cabos da antena interna da localização 1 e localização 2 da patilha de fixação no chassis.

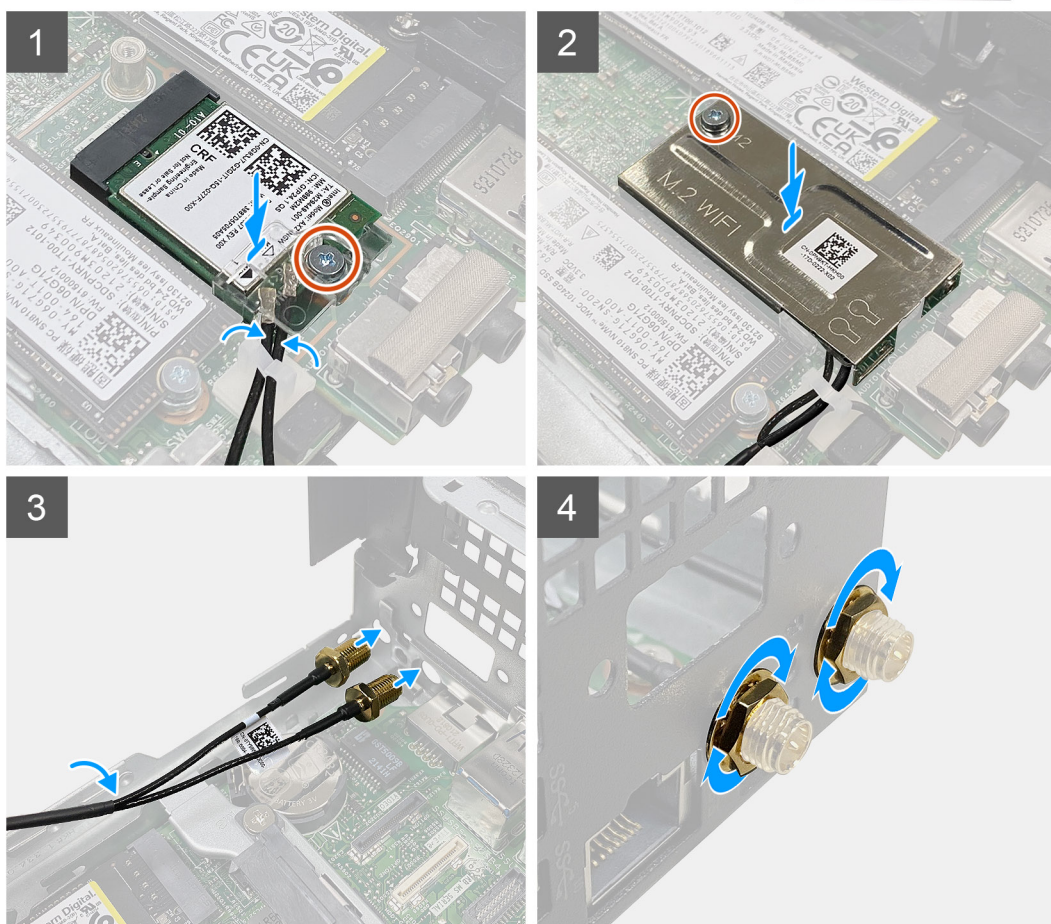
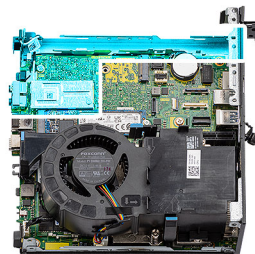
Instalar a antena SMA—Localização 3

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 antena SMA e fornece uma representação visual do procedimento de instalação.



Passo

1. Encaminhe os cabos da antena interna da localização 1 e localização 2 através da patilha de fixação no chassis.
2. Ligue os cabos da antena à placa sem fios.
3. Coloque o suporte da placa sem fios para fixar os cabos da antena.
4. Alinhe o entalhe na placa sem fios com a patilha na respetiva ranhura. Introduza a placa sem fios no respetivo conector na placa de sistema.
5. Volte a colocar o parafuso (M2x3.5) para fixar o suporte da placa sem fios à respetiva placa.
6. Alinhe e coloque a blindagem da placa sem fios na respetiva placa.
7. Volte a colocar o único parafuso (M2x3.5) para fixar a blindagem da placa sem fios à placa de sistema.

8. Encaminhe os cabos da antena através das guias de encaminhamento nas partes laterais da placa de sistema.
9. Retire a cobertura de proteção do cabo da antena SMA.
10. Utilize uma aparafusadora para retirar o enchimento superior nos orifícios da antena SMA no chassis.
11. Insira o módulo da antena SMA através da tampa inferior no interior do chassis.
12. Aperte a porca utilizando a chave de 8 mm ou com uma aparafusadora automática.
13. Volte a colocar a cobertura de proteção do cabo na antena SMA.

Passos seguintes

1. Instale a [placa riser — opcional](#).
2. Instale o [conjunto do disco rígido — opcional](#).
3. Instale a [tampa lateral](#).
4. Siga o procedimento indicado em [Após efetuar qualquer procedimento no interior do computador](#).

Controladores e transferências

Quando realizar uma detecção e resolução de problemas, a transferência ou instalação dos controladores, recomendamos que leia o artigo [000123347](#) da Base de Dados de Conhecimentos da Dell, Perguntas Frequentes sobre Controladores e Transferências.

Configuração do BIOS

AVISO: Não altere as definições do programa de configuração do BIOS, exceto se for um utilizador de computadores com muita experiência. Algumas alterações podem fazer com que o computador não funcione corretamente.

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

NOTA: Antes de alterar o programa de configuração do BIOS, recomenda-se que escreva as informações do ecrã de configuração do BIOS para referência futura.

Utilize o programa de 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 disco rígido.
- Alterar as informações de configuração do sistema.
- Definir ou alterar uma opção seleccionável pelo utilizador como, por exemplo, a palavra-passe do utilizador, o tipo de disco rígido instalado, bem como ativar ou desativar dispositivos base.

Entrar no programa de configuração do BIOS

Sobre esta tarefa

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

Teclas de navegação

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

Tabela 3. 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	Expandir ou reduzir uma lista pendente, se aplicável.
Separador	Desloca para a área de foco seguinte. NOTA: Apenas para o navegador gráfico padrão.
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 reinicia o sistema.

Menu de arranque único

Para entrar no **menu de arranque único**, ligue o computador e, em seguida, prima F12 imediatamente.

NOTA: Recomendamos que encerre o computador se estiver ligado.

O menu de arranque único apresenta os dispositivos a partir dos quais pode arrancar o computador, incluindo a opção de diagnóstico. As opções do menu de arranque são:

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

 **NOTA:** XXX representa o número do disco SATA.

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

O ecrã da sequência de arranque também apresenta a opção para aceder ao ecrã da Configuração do Sistema.

Opções de configuração do sistema

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

Tabela 4. Opções de configuração do sistema — Menu Informações do sistema

Descrição geral	
Precision 3260 Compact	
Versão do BIOS	Mostra o número da versão do BIOS.
Etiqueta de Serviço	Mostra a Etiqueta de Serviço do computador.
Etiqueta de Ativo	Mostra a Etiqueta de Ativo do computador.
Data de Produção	Mostra a data de produção do computador.
Data de Propriedade	Mostra a data de propriedade do computador.
Código de Serviço Expresso	Mostra o código de serviço expresso do computador.
Etiqueta de Propriedade	Mostra a Etiqueta de Propriedade do computador.
Atualização de Firmware Assinada	Mostra se a Atualização de Firmware de Assinatura está ativada no seu computador.
Informações do Processador	
Tipo de Processador	Mostra o tipo de processador.
Velocidade Máxima do Relógio	Mostra a velocidade máxima do relógio do processador.
Velocidade Mínima do Relógio	Mostra a velocidade mínima do relógio do processador.
Velocidade Atual do Relógio	Mostra a velocidade do relógio do processador atual.
Contagem de Núcleos	Mostra o número de núcleos no processador.
ID do Processador	Mostra o código de identificação do processador.
Cache L2 do Processador	Mostra o tamanho da Cache L2 do processador.
Cache L3 do Processador	Mostra o tamanho da Cache L3 do processador.
Preparado para HT	Mostra as informações sobre a preparação para HT.
Tecnologia de 64 Bits	Mostra se a tecnologia de 64 bits é utilizada.
Informações da memória	
Memória Instalada	Mostra a memória total instalada no computador.
Memória Disponível	Mostra a memória total disponível do computador.
Velocidade de Memória	Mostra a velocidade da memória.
Modo de Canal de Memória	Mostra o modo de canal único ou duplo.
Tecnologia de Memória	Mostra a tecnologia que é utilizada para a memória.
Tamanho de DIMM 1	Mostra o tamanho da memória DIMM 1.

Tabela 4. Opções de configuração do sistema — Menu Informações do sistema (continuação)

Descrição geral	
Tamanho de DIMM 2	Mostra o tamanho da memória DIMM 2.
Informações dos Dispositivos	
Controlador de Vídeo	Mostra o tipo de controlador de vídeo do computador.
Memória de Vídeo	Mostra as informações da memória do vídeo do computador.
Dispositivo Wi-Fi	Mostra as informações do dispositivo sem fios do computador.
Resolução Nativa	Mostra a resolução nativa do computador.
Versão do BIOS de Vídeo	Mostra a versão do BIOS do vídeo do computador.
Controlador de Áudio	Mostra as informações do controlador de áudio do computador.
Dispositivo Bluetooth	Mostra as informações do dispositivo Bluetooth do computador.
Endereço LOM MAC	Mostra o endereço MAC de LAN On Motherboard (LOM) do computador.
Controlador de Vídeo dGPU	Mostra o tipo de controlador de vídeo independente do computador.
Ranhura 0	Mostra as informações sobre o disco rígido SATA do computador.

Tabela 5. Opções de configuração do sistema — menu Configuração de Arranque

Configuração de Arranque	
Sequência de Arranque	
Modo de Arranque: Apenas UEFI	Mostra o modo de arranque.
Sequência de Arranque	Mostra a sequência de arranque.
Forçar PXE no Próximo Arranque	Ativa ou desativa a opção Forçar PXE no Próximo Arranque. Por predefinição, a opção não está ativada.
Arranque Seguro	
Ativar Arranque Seguro	Ativa ou desativa a funcionalidade de arranque seguro. Por predefinição, a opção não está ativada.
Modo de Arranque Seguro	Ativa ou desativa para alterar as opções de modo de arranque seguro. Por defeito, o Modo de Implementação está ativado.
Gestão de Chaves Especializadas	
Ativar Modo Personalizado	Ativa ou desativa o modo personalizado. Por predefinição, a opção modo personalizado não está ativada.
Gestão de Chaves de Modo Personalizado	Selecione os valores personalizados para a gestão de chaves especializadas.

Tabela 6. Opções de configuração do sistema — menu Dispositivos Integrados

Dispositivos Integrados	
Data/Hora	Mostra a data atual no formato MM/DD/AAAA e a hora atual no formato HH:MM:SS AM/PM.
Áudio	
Ativar Áudio	Ativa ou desativa o controlador de áudio integrado. Todas as opções estão ativadas como predefinição.
Configuração USB	Ativa ou desativa o arranque a partir de dispositivos de armazenamento em massa USB através da sequência de arranque ou do menu de arranque. Todas as opções estão ativadas como predefinição.

Tabela 6. Opções de configuração do sistema — menu Dispositivos Integrados (continuação)

Dispositivos Integrados	
Configuração do USB Frontal	Ativa ou desativa as portas USB frontais individuais. Todas as opções estão ativadas como predefinição.
Configuração do USB Posterior	Ativa ou desativa as portas USB traseiras individuais. Todas as opções estão ativadas como predefinição.
Dispositivos Diversos	Ativa ou desativa a ranhura PCI Por predefinição, a opção está ativada.

Tabela 7. Opções de configuração do sistema — menu de Armazenamento

Armazenamento	
Operação SATA/NVMe	Ativa ou desativa o modo de funcionamento do controlador de dispositivo de armazenamento SATA/NVMe integrado. Por predefinição, a opção RAID Ligado está ativada.
Interface de Armazenamento	
Ativação da Porta	Ativa ou desativa as unidades on-board. Todas as opções estão ativadas como predefinição.
SMART Reporting	
Ativar SMART Reporting	Ativa ou desativa a Tecnologia de Automonitorização, Análise e Reporte (SMART) durante o arranque do sistema. Por predefinição, a opção Ativar SMART Reporting não está ativada.
Informações do Disco	
SATA-0	
Tipo	Mostra as informações sobre o tipo de HDD SATA do computador.
Dispositivo	Mostra as informações sobre o dispositivo HDD SATA do computador.
SSD-0 M.2 PCIe	
Tipo	Mostra as informações do tipo SSD-0 PCIe M.2 do computador.
Dispositivo	Mostra as informações do dispositivo SSD-0 PCIe M.2 do computador.
SSD-1 M.2 PCIe	
Tipo	Mostra as informações do tipo SSD-1 PCIe M.2 do computador.
Dispositivo	Mostra as informações do dispositivo SSD-1 PCIe M.2 do computador.

Tabela 8. Opções de configuração do sistema — Menu Ecrã

Ecrã	
Ecrã principal	
Ecrã Principal de Vídeo	Determina o ecrã principal quando estão disponíveis vários controladores no computador Por predefinição, a opção Automático está ativada.
Logótipo Ecrã Completo	Ativa ou desativa o logótipo em ecrã inteiro. Por predefinição, a opção não está ativada.

Tabela 9. Opções de configuração do sistema — Menu Ligação

Ligação		
Configuração do controlador de rede		
NIC Integrado	Controla o controlador da LAN on-board. Por predefinição, a opção Ativado com PXE está ativada.	
Ativar Dispositivo Sem Fios		
WLAN	Ativa ou desativa o dispositivo WLAN interno Por predefinição, a opção está ativada.	
Bluetooth	Ativa ou desativa o dispositivo Bluetooth interno Por predefinição, a opção está ativada.	
Ativar a Pilha de Rede UEFI		
	Ativa ou desativa a Pilha de rede UEFI e controla o Controlador LAN on-board. Por predefinição, a opção Ativado Automaticamente está ativada.	
Funcionalidade de Arranque HTTPs		
Arranque HTTPs	Ativa ou desativa a funcionalidade de Arranque HTTPs. Por predefinição, a opção Arranque HTTPs está ativada.	
Modo de Arranque HTTPs	Com o Modo Auto, o Arranque HTTPs extrai o URL de Arranque do DHCP. Com o Modo Manual, o Arranque HTTPs lê o URL de Arranque dos dados fornecidos pelo utilizador. Por predefinição, a opção Modo Auto está ativada.	

Tabela 10. Opções de configuração do sistema — Menu Alimentação

Alimentação		
USB PowerShare		
Ativar USB PowerShare	Ativa ou desativa o USB PowerShare Por predefinição, a opção Ativar USB PowerShare está ativada	
Gestão Térmica		
	Ativa a gestão de calor da ventoinha de arrefecimento e do processador para ajustar o desempenho, o ruído e a temperatura do computador. Por predefinição, a opção Otimizado está ativada.	
Suporte de Ativação USB		
Ativar Suporte de Ativação por USB	Quando ativada, pode utilizar os dispositivos USB, como um rato ou teclado, para ativar o computador a partir do modo de suspensão. Por predefinição, a opção está ativada.	
Comportamento CA		
Recuperação de CA	Permite que o sistema se ligue automaticamente quando a alimentação CA está ligada. Por predefinição, a opção Alimentação Desligada está ativada.	
Gestão de Energia em Estado Ativo		
ASPM	Ativa ou desativa o nível do ASPM (Active State Power Management) Por predefinição, a opção Automático está ativada.	
Bloquear Suspensão		
	Permite bloquear a entrada no modo de suspensão (S3) no sistema operativo. Por predefinição, a opção Bloquear Suspensão está desativada.	
Controlo da Suspensão Total		
	Ativa ou desativa o suporte de suspensão total.	

Tabela 10. Opções de configuração do sistema — Menu Alimentação (continuação)

Alimentação	
Tecnologia Intel Speed Shift	Por predefinição, a opção Desativado está ativada. Ativa ou desativa o suporte da tecnologia Intel Speed Shift. Por predefinição, a opção Tecnologia Intel Speed Shift está ativada.

Tabela 11. Opções de configuração do sistema — menu Segurança

Segurança	
TPM 2.0 Security	
Segurança TPM 2.0 Ligada	Ativa ou desativa as opções de segurança TPM 2.0. Por predefinição, a opção Segurança TPM 2.0 Ligada está ativada.
Ativar Atestado	Permite controlar se a Hierarquia de Atestado Trusted Platform Module (TPM) está disponível para o sistema operativo. Por predefinição, a opção Ativar Atestado está ativada.
Ativar Armazenamento de Chaves	Permite controlar se a Hierarquia de Armazenamento Trusted Platform Module (TPM) está disponível para o sistema operativo. Por predefinição, a opção Ativar Armazenamento de Chaves está ativada.
SHA-256	O BIOS e o TPM irão utilizar o algoritmo hash SHA-256 para aumentar as medidas nos TPM PCRs durante o arranque do BIOS. Por predefinição, a opção SHA-256 está ativada.
Limpar	Permite limpar as informações do proprietário do TPM e volta a colocar o TPM no estado predefinido. Por predefinição, a opção Limpar está desativada.
Ignorar PPI para Limpar Comandos	Controla a Interface de Presença Física (PPI) do TPM. Por predefinição, a opção Ignorar PPI para limpar Comandos está desativada.
Intrusão do chassis	Controla a funcionalidade de intrusão do chassis. Por predefinição, a opção está desativada.
Redução de Segurança SMM	Ativa ou desativa a Mitigação de Segurança SMM. Por predefinição, a opção está ativada.
Limpeza de Dados no Arranque Seguinte	
Iniciar Limpeza de Dados	Ativa ou desativa a limpeza de dados no arranque seguinte. Por predefinição, a opção está desativada.
Absolute	Ativa, desativa ou desativa permanentemente a interface do módulo do BIOS do serviço opcional Absolute Persistence Module do software Absolute. Por predefinição, a opção Ativar Absolute está ativada.
Segurança do Caminho de Arranque UEFI	Controla se o computador pede ou não ao utilizador para inserir a palavra-passe de administrador (se definida) quando arranca um dispositivo de arranque UEFI a partir do menu de arranque F12. Por predefinição, a opção Sempre Exceto HDD Interno está ativada.
HDD Security	
Autenticação SED Block SID	Controla um mecanismo utilizado pelo BIOS para impedir as entidades de assumirem a propriedade do SED quando o disco não tem uma palavra-passe definida. Por predefinição, a opção está ativada.

Tabela 11. Opções de configuração do sistema — menu Segurança (continuação)

Segurança	
Ignorar PPI para Comando SED Block SID	Controla a Interface de Presença Física (PPI) do SED Block SID. Por predefinição, esta opção está desativada.
Absolute	Ativa, desativa ou desativa permanentemente a interface do módulo do BIOS do serviço opcional Absolute Persistence Module do software Absolute. Por predefinição, a opção Ativar Absolute está ativada.
Segurança do Caminho de Arranque UEFI	Controla se o computador pede ou não ao utilizador para inserir a palavra-passe de administrador quando arranca um dispositivo de caminho de arranque UEFI a partir do menu de arranque F12. Por predefinição, a opção Sempre Exceto HDD Interno está ativada.
Interface do BIOS autenticada	
Ativar a interface do BIOS autenticada	Ativa ou desativa a opção Interface do BIOS Autenticada. Por predefinição, a opção está desativada.
Acesso à interface de capacidade de gestão legada	Permite ao administrador da plataforma controlar o acesso através da Interface de Capacidade de Gestão Legada quando o ABL está ativado e aprovisionado. Por predefinição, a opção está ativada.

Tabela 12. Opções de configuração do sistema — Menu das Palavras-passe

Palavras-passe	
Palavra-passe de Admin	Configura, altera ou elimina a palavra-passe de administrador.
Palavra-passe de Sistema	Configura, altera ou elimina a palavra-passe do computador.
SSD-0 M.2 PCIe	Define, altera ou elimina a palavra-passe do SSD0 M.2 PCIe.
Configuração de Palavra-passe	
Maiúsculas	Reforça que a palavra-passe tem de conter pelo menos uma letra maiúscula. Por predefinição, a opção está desativada.
Minúsculas	Reforça que a palavra-passe tem de conter pelo menos uma letra minúscula. Por predefinição, a opção está desativada.
Dígitos	Reforça que a palavra-passe tem de conter pelo menos um dígito. Por predefinição, a opção está desativada.
Carateres Especiais	Reforça que a palavra-passe tem de conter pelo menos um carácter especial. Por predefinição, a opção está desativada.
Carateres Mínimos	Define o número mínimo de carateres permitidos para a palavra-passe.
Ignorar Palavra-passe	Quando ativada, solicita sempre as palavras-passe do computador e do disco rígido interno quando o sistema é ligado a partir do modo de desligado. Por predefinição, a opção Desativado está ativada.
Alterações de Palavras-passe	
Permitir Alterações de Palavra-passe sem Ser um Administrador	Ativa ou desativa a possibilidade de alterar a palavra-passe do computador e do disco rígido sem necessidade da palavra-passe de administrador. Por predefinição, a opção está ativada.
Bloqueio da Configuração do Administrador	

Tabela 12. Opções de configuração do sistema — Menu das Palavras-passe (continuação)

Palavras-passe	
Ativar Bloqueio da Configuração de Administrador	Permite aos administradores o controlo sobre a forma como os respetivos utilizadores podem ou não aceder à configuração do BIOS. Por predefinição, a opção está desativada.
Bloqueio da Palavra-passe Principal	
Ativar Bloqueio da Palavra-passe Principal	Quando ativado, irá desativar o suporte da palavra-passe principal. Por predefinição, a opção está desativada.
Permitir Inversão de PSID Não Administrador	
Ativa Permitir Reverter PSID Não-Admin	Controla o acesso à reversão da ID de Segurança Física (PSID) dos discos rígidos NVMe a partir da linha de comando Gestor da Segurança Dell. Por predefinição, a opção está desativada.

Tabela 13. Opções de configuração do sistema — menu Atualização, Recuperação

Atualização, Recuperação	
Atualizações do Firmware da Cápsula UEFI	Ativa ou desativa as atualizações do BIOS através de pacotes de atualização de cápsulas UEFI. Por predefinição, a opção está ativada.
Recuperação do BIOS a partir do Disco Rígido	Permite ao utilizador recuperar de determinadas condições de BIOS corrompido a partir de um ficheiro de recuperação no disco rígido principal do utilizador ou numa pen USB externa. Por predefinição, a opção está ativada.
Regressão do BIOS	
Permitir a Atualização do BIOS para Versão Anterior	Ativa ou desativa se o flash do firmware do computador para a versão anterior está bloqueado. Por predefinição, a opção está ativada.
SupportAssist OS Recovery	Ativa ou desativa o fluxo do arranque para a ferramenta SupportAssist OS Recovery na ocorrência de determinados erros do computador. Por predefinição, a opção está ativada.
BIOSConnect	Ativa ou desativa o Serviço de nuvem para recuperação do SO, se o sistema operativo principal não conseguir arrancar depois de um número de falhas igual ou superior ao valor especificado na opção de configuração do Limiar de Recuperação Automático do SO e o SO do Serviço local não arrancar ou não estiver instalado. Por predefinição, a opção está ativada.
Limiar de Recuperação Automática do SO da Dell	Controla o fluxo do arranque automático para a Consola de Resolução do Sistema SupportAssist e para a Ferramenta Dell OS Recovery. Por predefinição, o valor do limiar está definido para 2.

Tabela 14. Opções de configuração do sistema — Menu Gestão de Sistema

Gestão de Sistema	
Etiqueta de Serviço	Mostrar a Etiqueta de Serviço do computador.
Etiqueta de Ativo	Cria uma Etiqueta de Ativo do computador.
Wake-on-LAN/WLAN	Ativa ou desativa a possibilidade de o computador se ligar por sinais de LAN especiais quando recebe um sinal de reativação da WLAN. Por predefinição, está selecionada a opção Desativado .

Tabela 14. Opções de configuração do sistema — Menu Gestão de Sistema (continuação)

Gestão de Sistema	
Hora de Ligação Automática	Permite configurar o computador para ligar automaticamente todos os dias ou numa data e hora previamente selecionada. Esta opção só pode ser configurada se Auto On Time estiver configurado para Todos os Dias, Dias Úteis ou Dias Selecionados. Por predefinição, a opção está desativada.
Intel AMT Capability Ativa a Intel AMT Capability	Ativa ou desativa a capacidade Intel AMT. Por predefinição, a opção Acesso Pré-arranque Restrito está ativada.
Mensagens SERR	Ativa ou desativa as mensagens SERR. Por predefinição, a opção está ativada.
Data da Primeira Utilização Definir a Data de Propriedade	Permite definir a Data de Propriedade. Por predefinição, a opção está desativada.
Diagnóstico Pedidos do Agente do SO	Ativa ou desativa a capacidade do(s) Agente(s) Dell OS para programar diagnósticos on-board num arranque subsequente, o que pode ajudar na prevenção e resolução de problemas relacionados com o hardware. Por predefinição, esta opção está ativada.
Recuperação Automática do Teste Independente Power-on (Ligado)	Ativa ou desativa a opção de recuperação automática do Teste Independente Power-on (Ligado). Por predefinição, a opção está ativada.

Tabela 15. Opções de configuração do sistema — menu do Teclado

Teclado	
Erros de Teclado Ativar Detecção de Erros do Teclado	Ativa ou desativa a deteção de erros do teclado. Por predefinição, a opção está ativada.
LED de NumLock Ativar o LED de Numlock	Ativa ou desativa o LED de Numlock. Por predefinição, a opção está ativada.
Acesso por meio de Teclas de Atalho à Configuração do Dispositivo Acesso por meio de Teclas de Atalho à Configuração do Dispositivo	Ativa ou desativa o acesso dos utilizadores à configuração do dispositivo utilizando atalhos. Por predefinição, a opção está ativada.

Tabela 16. Opções de configuração do sistema — menu Comportamento Pré-arranque

Comportamento do Pré-arranque	
Avisos do Transformador Ativar Avisos do Transformador	Ativa ou desativa as mensagens de aviso do adaptador. Por predefinição, a opção está ativada.
Avisos e Erros	Ativa ou desativa a ação que pretende realizar quando deteta um aviso ou erro. Por predefinição, a opção Perguntar com Avisos e Erros está ativada.

Tabela 16. Opções de configuração do sistema — menu Comportamento Pré-arranque (continuação)

Comportamento do Pré-arranque	
Arranque Rápido	Ativa a configuração da velocidade do processo de arranque. Por predefinição, a opção Mínimo está ativada.
Aumentar Tempo de POST do BIOS	Define o BIOS POST Time. Por predefinição, a opção 0 segundos está ativada.

Tabela 17. Opções de configuração do sistema — Menu Virtualização

Virtualização	
Tecnologia de Virtualização Intel	
Ativa a tecnologia de virtualização da Intel (VT)	Especifica se um VMM (Virtual Machine Monitor) pode utilizar as capacidades de hardware adicionais que são fornecidas pela Intel Virtualization Technology. Por predefinição, a opção está ativada.
VT para E/S Direta	Especifica se um Virtual Machine Monitor (VMM) pode utilizar as capacidades de hardware adicionais fornecidas pela Intel Virtualization Technology para E/S Direta. Por predefinição, a opção está ativada.
Proteção DMA	
Ativar o Suporte DMA Pré-Arranque	Controla a proteção do DMA Pré-arranque para as portas internas e externas. Por predefinição, a opção está ativada.
Ativar o Suporte DMA do Kernal do SO	Controla a proteção do DMA do Kernal para as portas internas e externas. Por predefinição, a opção está ativada.

Tabela 18. Opções de configuração do sistema — menu Desempenho

Desempenho	
Suporte de Vários Núcleos	
Núcleos Ativos	Permite alterar o número de núcleos da CPU disponíveis para o sistema operativo. Por predefinição, a opção Todos os Núcleos está ativada.
Intel SpeedStep	
Ativar a Tecnologia Intel SpeedStep	Permite ao computador ajustar dinamicamente a tensão do processador e a frequência de núcleo, reduzindo o consumo energético médio e a produção de calor. Por predefinição, a opção está ativada.
Controlo de Estados C	
Ativar Controlo de Estado C	Ativa ou desativa os estados de suspensão adicionais do processador. Por predefinição, a opção está ativada.
Tecnologia Intel Turbo Boost	
Ativar Tecnologia Intel Turbo Boost	Ativa ou desativa o modo Intel TurboBoost do processador. Por predefinição, a opção está ativada.
Tecnologia de Hiperprocessamento Intel	
Ativar a Tecnologia de Hiperprocessamento Intel	Ativa ou desativa o HyperThreading no processador. Por predefinição, a opção está ativada.
Velocidade de Ligação PCIe	Permite seleccionar a velocidade máxima de ligação PCIe alcançável por dispositivos com o computador.

Tabela 18. Opções de configuração do sistema — menu Desempenho (continuação)

Desempenho	
Registo de Endereço Base (BAR) Redimensionável pelo PCIe	Por predefinição, a opção Automático está ativada. Ativa ou desativa o suporte do registo de endereço base redimensionável pelo PCIe. Por predefinição, a opção está desativada.

Tabela 19. Opções de configuração do sistema — Menu Registos do Sistema

Registos do Sistema	
Registo de Eventos do BIOS	
Limpar Registo de Eventos do BIOS	Mostra os eventos do BIOS. Por predefinição, a opção Manter o Registo está ativada.

Atualização do BIOS

Atualizar o BIOS no Windows

Sobre esta tarefa

 **AVISO:** Se o BitLocker não for suspenso antes de atualizar o BIOS, da próxima vez que reiniciar o sistema, este não irá reconhecer a chave do BitLocker. É-lhe então pedido para introduzir a chave de recuperação, para poder continuar, e o sistema irá pedir esta chave sempre que for reiniciado. Se não souber qual é a chave de recuperação, isto pode resultar em perda de dados ou numa reinstalação desnecessária do sistema operativo. Para mais informações sobre este tópico, pesquise no Recurso da Base de Conhecimentos em www.dell.com/support.

Passo

1. Aceda a www.dell.com/support.
2. Clique em **Product support** (Suporte ao produto). Clique em **Search support** (Pesquisar suporte), insira a Etiqueta de Serviço do computador e depois clique em **Search** (Procurar).

 **NOTA:** Se não tiver a Etiqueta de Serviço, utilize a funcionalidade SupportAssist para identificar automaticamente o seu computador. Pode também utilizar a ID do produto ou procurar manualmente o modelo do seu computador.
3. Clique em **Drivers & Downloads** (Controladores e transferências). Expanda **Find drivers** (Localizar controladores).
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, vá à pasta onde guardou o ficheiro de atualização do BIOS.
8. Faça duplo clique no ícone do ficheiro de atualização do BIOS e siga as instruções apresentadas no ecrã.

Para mais informações, pesquise no Recurso da Base de Conhecimentos em www.dell.com/support.

Atualizar o BIOS em Linux e Ubuntu

Para atualizar o BIOS do sistema num computador instalado com Linux ou Ubuntu, consulte o artigo [000131486](https://www.dell.com/support/000131486) da base de conhecimento em www.dell.com/support.

Atualizar o BIOS no Windows utilizando a unidade USB

Sobre esta tarefa

 **AVISO:** Se o BitLocker não for suspenso antes de atualizar o BIOS, da próxima vez que reiniciar o sistema, este não irá reconhecer a chave do BitLocker. É-lhe então pedido para introduzir a chave de recuperação, para poder continuar, e o sistema irá pedir esta chave sempre que for reiniciado. Se não souber qual é a chave de recuperação, isto pode resultar em perda de dados ou numa reinstalação desnecessária do sistema operativo. Para mais informações sobre este tópico, pesquise no Recurso da Base de Conhecimentos em www.dell.com/support.

Passo

1. Siga o procedimento do passo 1 ao passo 6 em [Atualizar o BIOS no Windows](#) para transferir o ficheiro do programa de configuração do BIOS mais recente.
2. Crie uma unidade USB de arranque. Para mais informações, pesquise no Recurso da Base de Conhecimentos em www.dell.com/support.
3. Copie o ficheiro do programa de configuração do BIOS para a unidade USB de arranque.
4. Ligue a unidade USB de arranque ao computador que necessita da atualização do BIOS.
5. Reinicie o computador e prima a tecla **F12**.
6. Selecione a unidade USB a partir do **Menu de Arranque Único**.
7. Digite o nome do ficheiro do programa de configuração do BIOS e prima a tecla **Enter**. Aparece **Utilitário de Atualização do BIOS**.
8. Siga as instruções apresentadas no ecrã para concluir a atualização do BIOS.

Atualizar o BIOS a partir do menu de arranque único F12

Atualizar o BIOS do computador com um ficheiro update.exe do BIOS que é copiado para uma pen USB FAT32 e iniciar a partir do menu de arranque único F12.

Sobre esta tarefa

 **AVISO:** Se o BitLocker não for suspenso antes de atualizar o BIOS, da próxima vez que reiniciar o sistema, este não irá reconhecer a chave do BitLocker. É-lhe então pedido para introduzir a chave de recuperação, para poder continuar, e o sistema irá pedir esta chave sempre que for reiniciado. Se não souber qual é a chave de recuperação, isto pode resultar em perda de dados ou numa reinstalação desnecessária do sistema operativo. Para mais informações sobre este tópico, pesquise no Recurso da Base de Conhecimentos em www.dell.com/support.

Atualização do BIOS

Pode executar o ficheiro de atualização do BIOS a partir do Windows com uma pen USB inicializável ou também pode atualizar o BIOS a partir do menu de arranque único F12 no computador.

A maioria dos computadores da Dell criados após 2012 têm esta capacidade e pode confirmar ao iniciar o computador no menu de arranque único F12 para ver se a ATUALIZAÇÃO FLASH BIOS está listada como uma opção de arranque no computador. Se a opção estiver listada, então o BIOS suporta esta opção de atualização do BIOS.

 **NOTA:** Apenas os computadores com a opção Atualização Flash do BIOS no menu de arranque único F12 podem utilizar esta função.

Atualizar a partir do menu de arranque único

Para atualizar o BIOS a partir do menu de arranque único F12, precisa do seguinte:

- Pen USB formatada para o sistema de ficheiros FAT32 (a pen não tem de ser inicializável)
- Ficheiro executável do BIOS que transferiu do site de suporte da Dell e copiou para a raiz da pen USB
- Transformador CA ligado ao computador
- Bateria do computador funcional para realizar um flash ao BIOS

Realize os passos seguintes para executar o processo flash de atualização do BIOS a partir do menu F12:

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

Passo

1. Enquanto desligado, insira a pen USB onde copiou o flash numa porta USB do computador.
2. Ligue o computador e prima a tecla F12 para aceder ao menu de arranque único, selecione a opção Atualizar BIOS com o rato ou com as teclas de seta e, em seguida, prima Enter.
É mostrado o menu de flash do BIOS.
3. Clique em **Flash a partir do ficheiro**.
4. Selecione o dispositivo USB externo.
5. Selecione o ficheiro e faça duplo clique no ficheiro de destino flash; em seguida, clique em **Submeter**.
6. Clique em **Atualizar BIOS**. O computador reinicia para realizar o flash do BIOS.
7. O computador irá reiniciar após a conclusão da atualização do BIOS.

Palavra-passe de sistema e de configuração

Tabela 20. Palavra-passe de sistema e de configuração

Tipo de palavra-passe	Descrição
Palavra-passe do sistema	A palavra-passe que tem de introduzir para iniciar sessão no sistema.
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 do sistema e uma palavra-passe de configuração para proteger o computador.

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

 **AVISO:** Qualquer pessoa pode aceder aos dados que estão armazenados no computador se este não estiver bloqueado ou for deixado sem supervisão.

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

Atribuir uma palavra-passe de configuração do sistema

Pré-requisitos

Só pode atribuir uma **Palavra-passe de Sistema ou do Administrador** nova quando o estado está em **Não Definido**.

Sobre esta tarefa

Para entrar na configuração do sistema, prima F12 imediatamente depois de ligar ou reiniciar o computador.

Passo

1. No ecrã **BIOS de Sistema** ou **Configuração do Sistema**, selecione **Segurança** e prima a tecla Enter.
É apresentado o ecrã **Segurança**.
2. Selecione **Palavra passe de Sistema/Administrador** e crie uma palavra-passe no campo **Introduzir a palavra-passe nova**.
Siga as diretrizes indicadas para atribuir a palavra-passe do sistema:
 - Uma palavra-passe pode ter até 32 carateres.
 - Pelo menos um carácter especial: ! " # \$ % & ' () * + , - . / : ; < = > ? @ [\] ^ _ ` { | }
 - Número de 0 a 9.
 - Letras maiúsculas de A a Z.
 - Letras minúsculas de a a z.
3. Digite a palavra-passe do sistema que introduziu anteriormente no campo **Confirmar a nova palavra-passe** e clique em **OK**.
4. Prima Esc e guarde as alterações conforme indicado na mensagem de contexto.
5. Prima Y para guardar as alterações.
O computador será reinicializado.

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

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 de Sistema e/ou de Configuração existente. Não pode eliminar ou alterar uma palavra passe de Sistema ou de Configuração existente de o **Estado da Palavra-passe** for Bloqueado.

Sobre esta tarefa

Para entrar na Configuração do Sistema, prima F12 imediatamente depois de ligar ou reiniciar o computador.

Passo

1. 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**.
2. No ecrã **Segurança do Sistema**, verifique se **Estado da Palavra-passe** é **Desbloqueado**.
3. Selecione **Palavra-passe de Sistema**, atualize ou elimine a palavra-passe de sistema existente e prima a tecla Enter ou Tab.
4. 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 de Sistema e/ou Configuração, volte a introduzir a nova palavra-passe quando pedido. Se eliminar a palavra-passe de sistema e/ou de configuração, confirme a eliminação quando pedido.

5. Prima a tecla Esc e surge uma mensagem que lhe pede para guardar as alterações.
6. Prima Y para guardar as alterações e sair da Configuração do Sistema. O computador será reinicializado.

Limpar as configurações do CMOS

Sobre esta tarefa

 **AVISO:** Ao limpar as definições de CMOS irá reiniciar as definições do BIOS no computador.

Passo

1. Retire a [tampa lateral](#).
2. Retire a [placa riser](#).
3. Retire a [bateria de célula tipo moeda](#).
4. Aguarde um minuto.
5. Volte a colocar a [bateria de célula tipo moeda](#).
6. Volte a colocar a [placa Riser](#).
7. Volte a colocar a [tampa lateral](#).

Limpar as palavras-passe do BIOS (Configuração do sistema) e do sistema

Sobre esta tarefa

Para limpar as palavras-passe de sistema ou do BIOS, entre em contacto com o suporte técnico da Dell, conforme descrito em www.dell.com/contactdell.

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

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 de Verificação do Desempenho do Sistema Pré-arranque do Dell SupportAssist está integrado no BIOS e é iniciado internamente pelo BIOS. O diagnóstico de sistema integrado fornece um conjunto de opções para dispositivos específicos ou grupos de dispositivos que permite:

- Executar testes automaticamente ou num modo interativo
- Repetir testes
- Apresentar ou guardar os resultados do teste
- Executar testes completos para apresentar opções de teste adicionais para ver informações adicionais sobre o(s) dispositivo(s) com falha
- Ver mensagens de estado que informam se 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 no terminal do computador quando os testes de diagnóstico são realizados.

Para obter mais informações, consulte <https://www.dell.com/support/kbdoc/000180971>.

Executar a Verificação do Desempenho do Sistema Pré-arranque SupportAssist

Passo

1. Ligue o computador.
2. No arranque do computador, prima a tecla F12 quando aparecer o logótipo da Dell.
3. No ecrã do menu de arranque, selecione a opção **Diagnóstico**.
4. Clique na seta no canto inferior esquerdo.
É apresentada a primeira página de diagnóstico.
5. Clique na seta no canto inferior direito para ir para a listagem de páginas.
Os itens detetados serão listados.
6. Se pretender executar o teste de diagnóstico de um dispositivo específico, prima Esc e clique em **Sim** para parar o teste de diagnóstico.
7. Selecione o dispositivo no painel esquerdo e clique em **Executar testes**.
8. Se forem detetados problemas, são apresentados códigos de erro.
Anotar o código de erro e o número de validação e contactar a Dell.

Luzes de diagnóstico do sistema

Esta secção lista as luzes de diagnóstico do sistema do Precision 3260 Compact.

Tabela 21. Luzes de diagnóstico do sistema

Padrão intermitente		Descrição do problema	Resolução sugerida
Âmbar	Branco		
1	2	Falha de Flash SPI Irrecuperável	Volte a colocar a placa de sistema.
2	1	Falha da CPU	• Execute a ferramenta Dell SupportAssist/Dell Diagnostics. • Caso o problema persista, substitua a placa de sistema.
2	2	Falha da placa de sistema (inclui corrupção do BIOS ou erro da ROM)	• Flash ao BIOS para a versão mais recente • Caso o problema persista, substitua a placa de sistema.
2	3	Nenhuma memória/RAM detetada	• Confirme que o módulo de memória está instalado corretamente. • Caso o problema persista, substitua o módulo de memória.
2	4	Falha da memória/RAM	• Reinicie e troque os módulos de memória entre as ranhuras. • Caso o problema persista, substitua o módulo de memória.
2	5	Memória inválida instalada	• Reinicie e troque os módulos de memória entre as ranhuras. • Caso o problema persista, substitua o módulo de memória.
2	6	Erro na placa de sistema/ Chipset	Volte a colocar a placa de sistema.
3	1	Falha da bateria CMOS	• Reponha a ligação da bateria principal. • Caso o problema persista, volte a colocar a bateria principal.
3	2	Falha de PCI ou da placa de vídeo/chip	Volte a colocar a placa de sistema.
3	3	Imagem de recuperação do BIOS não encontrada	• Flash ao BIOS para a versão mais recente • Caso o problema persista, substitua a placa de sistema.
3	4	Imagem de Recuperação do BIOS encontrada mas inválida	• Flash ao BIOS para a versão mais recente • Caso o problema persista, substitua a placa de sistema.
3	5	Falha na calha de energia	• CE entrou em falha de sequenciação de energia. • Caso o problema persista, substitua a placa de sistema.

Tabela 21. Luzes de diagnóstico do sistema (continuação)

Padrão intermitente		Descrição do problema	Resolução sugerida
Âmbar	Branco		
3	6	Danos no flash detetados pelo SBIOS.	• Pressione o botão de alimentação durante mais de 25 segundos para fazer a reposição do RTC. Caso o problema persista, substitua a placa de sistema. • Desligue todas as fontes de alimentação (CA, bateria, célula tipo moeda) e drene a corrente de fuga premindo continuamente o botão de alimentação durante 3 a 5 segundos para garantir que toda a energia é drenada. • Execute “Recuperação do BIOS a partir do USB”, e as instruções estão no site Suporte Dell. • Caso o problema persista, substitua a placa de sistema.
3	7	Tempo de espera excedido a aguardar que o ME responda à mensagem HECI.	• Mensagem sobre tempo de espera excedido a aguardar que o ME responda ao HECI • Caso o problema persista, substitua a placa de sistema.
4	2	Problema na Ligação 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 todos os computadores Dell que têm instalado 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 ou 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 ele não consegue arrancar para o sistema operativo principal devido a falhas de software ou de hardware.

Para obter mais informações sobre o Dell SupportAssist OS Recovery, consulte o *Guia do utilizador do Dell SupportAssist OS Recovery* em www.dell.com/serviceabilitytools. Clique em **SupportAssist** e depois clique em **Recuperação do SO SupportAssist**.

Reposição do Relógio em Tempo Real (RTC)

A função de reposição do Relógio em tempo real (RTC) permite, a si ou ao técnico de assistência, recuperar o modelo recentemente lançado dos sistemas Dell Latitude e Precision a partir de situações **Sem POST/Sem arranque/Sem alimentação**. Apenas pode iniciar a reposição do RTC no sistema a partir de um estado de desligado, se estiver ligado a uma alimentação CA. Mantenha premido o botão de alimentação durante 25 segundos. A reposição do RTC do sistema ocorre depois de soltar o botão de alimentação.

NOTA: Se a alimentação CA for desligada do sistema durante o processo ou se o botão de alimentação for mantido premido durante mais de 40 segundos, o processo de reposição do RTC é abortado.

A reposição do RTC irá repor as predefinições do BIOS, remover o Intel vPro e reiniciar a data e a hora do sistema. Os itens seguintes não são afetados pela reposição do RTC:

- Etiqueta de Serviço
- Etiqueta de Ativo
- Etiqueta de Propriedade
- Palavra-passe de Admin
- Palavra-passe de Sistema
- Palavra-passe de HDD
- Bases de dados de chaves
- Registos do Sistema

NOTA: A conta e a palavra-passe vPro do administrador de TI no sistema não serão fornecidas. O sistema necessita de passar novamente pelo processo de configuração para voltar a ligá-lo ao servidor vPro.

Os itens abaixo podem, ou não, ser repostos com base nas seleções personalizadas das definições do BIOS:

- Lista de Arranque
- Ativar as ROMs de Opção Antiga
- Ativar Arranque Seguro
- Permitir a Atualização do BIOS para Versão Anterior

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 PC da Dell. Para obter mais informações, consulte [Opções de recuperação e backup de dados Windows da Dell](#).

Ciclo de alimentação Wi-Fi

Sobre esta tarefa

Se o computador não tiver acesso à Internet devido a problemas de ligação Wi-Fi, poderá ser realizado um ciclo de alimentação Wi-Fi. O ciclo de alimentação Wi-Fi pode ser realizado através do seguinte procedimento:

NOTA: alguns ISP (fornecedores de serviços de Internet) fornecem um dispositivo combinado modem/router.

Passo

1. Desligue o computador.
2. Desligue o modem.
3. Desligue o router sem fios.
4. Aguarde 30 segundos.
5. Ligue o router sem fios.
6. Ligue o modem.
7. Ligue o computador.

Limitações do sistema

Esta secção contém informações sobre algumas das limitações deste computador.

- [Limitação do suporte da suspensão moderna](#)
- [Intel System Agent Enhanced Speed Step \(SAGV\) sempre desativado](#)
- [Definição do TPM através do SMMM](#)

Limitação do suporte da suspensão moderna

- Os computadores com disco rígido de 2,5 polegadas demoram mais tempo a entrar no modo da Suspensão Moderna pela primeira vez. O computador vai entrar normalmente no modo da Suspensão Moderna a partir da segunda vez e daí em diante.

- Os computadores com cartões opcionais e placas gráficas que não tenham sido instalados de fábrica pela Dell podem não entrar no modo da Suspensão Moderna, pois os cartões/placas podem não ser compatíveis com o modo da Suspensão Moderna.

Tabela 22. Comportamento do computador com discos rígidos e cartões opcionais que não suportam o modo da suspensão moderna

Comportamento do sistema	Ecrã	Ventoinha dGfx	LED do disco rígido	LED de PWR	Ventoinha do processador
"Deve ser" do MODS	Apagada	Apagada	Apagada	Apagada	Apagada
Primeira entrada MODS no disco rígido SATA	Apagada	Desligado/Ligado (Até dGfx)	Ligado	Apagada	Ligado
MODS normal após a segunda entrada no disco rígido SATA	Apagada	Apagada	Apagada	Apagada	Apagada

Intel System Agent Enhanced Speed Step (SAGV) sempre desativado

No Precision 3260 Compact, a opção SAGV está desativada por predefinição. Se estiver ativada, o computador vai acrescentar tempo de arranque quando a memória for adicionada ou trocada.

Definição do TPM através do SMMM

Quando a placa de sistema for substituída, o TPM é ativado por predefinição e isto aplica-se à maioria dos computadores em todo o mundo. Selecione a opção **Ativar Firmware/TPM Integrado - Para Restrições Regionais**; esta opção desativa permanentemente o TPM do Hardware Independente e aplica-se à região da China.

Service Menu

AMT Selection

☒ (1) AMT_DASH_VPRO_or_SBA

☐ (3) MANAGEABILITY ENGINE (ME) DISABLED

Service Tag (required)

 Asset Tag (optional)

BlueTooth

☒ Enabled

TPM Configuration (For Regional Restrictions)

☐ Enable Discrete TPM- Most Common

☒ Enable Firmware/Integrated TPM - For Regional Restrictions

APPLY

Obter ajuda e contactar a Dell

Recursos de autoajuda

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

Tabela 23. Recursos de autoajuda

Recursos de autoajuda	Localização de recursos
Informações sobre os produtos e serviços Dell	www.dell.com
App My Dell	
Sugestões	
Suporte de Contacto	Na pesquisa do Windows, digite Contact Support e prima a tecla Enter.
Ajuda online para o sistema operativo	www.dell.com/support/windows www.dell.com/support/linux
Aceda as soluções de topo, diagnóstico, controladores e transferências e saiba mais sobre o seu computador através de vídeos, manuais e documentos.	O computador Dell 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, introduza a Etiqueta de Serviço ou o Código de Serviço Expresso em www.dell.com/support . Para obter mais informações sobre como encontrar a Etiqueta de Serviço do computador, consulte Localizar a Etiqueta de Serviço no computador .
Artigos da base de conhecimentos da Dell para uma variedade de problemas relacionados com o computador	1. Aceda a www.dell.com/support. 2. Na barra de menus na parte superior da página de Suporte, selecione Suporte > Base de Conhecimentos. 3. No campo de Pesquisa na página da Base de Conhecimento, 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

Para contactar a Dell relativamente a vendas, suporte técnico ou problemas relativos à assistência ao cliente, consulte www.dell.com/contactdell.

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

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