

2 em 1 XPS 13 7390

Manual de Serviço



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: Instruções de segurança.....	5
Antes de efectuar qualquer procedimento no interior do computador.....	5
Antes de começar	5
Proteção contra descargas eletrostáticas - Proteção ESD.....	6
Kit de serviço no campo de ESD	6
Transporte de componentes sensíveis.....	7
Após efectuar qualquer procedimento no interior do computador.....	7
Capítulo2: Retirar e instalar componentes.....	9
Ferramentas recomendadas.....	9
Lista de parafusos.....	9
Tampa da base.....	10
Retirar a tampa da base.....	10
Instalar a tampa da base.....	13
Bateria.....	14
Precauções com a bateria de íões de lítio.....	14
Retirar a bateria.....	15
Instalar a bateria.....	16
Conjunto do ecrã.....	18
Remover o conjunto do ecrã.....	18
Instalar o conjunto do ecrã.....	20
Altifalantes.....	22
Retirar os altifalantes.....	22
Instalar os altifalantes.....	23
Conjunto da placa de sistema.....	24
Retirar a placa de sistema.....	24
Instalar a placa de sistema.....	27
Conjunto do teclado.....	30
Remover o conjunto do teclado.....	30
Instalar o teclado.....	32
Conjunto do apoio para as mãos.....	35
Remover o conjunto do teclado e apoio para as mãos.....	35
Instalar o conjunto do apoio para as mãos.....	35
Capítulo3: Controladores do dispositivo.....	37
Utilitário de Instalação de Software Intel Chipset.....	37
Controladores de vídeo.....	37
Controlador do Intel Serial IO.....	37
Intel Trusted Execution Engine Interface.....	37
Controlador do Intel Virtual Button.....	37
Controladores de rede sem fios e Bluetooth.....	37
Capítulo4: Configuração do sistema.....	38
Descrição geral do BIOS.....	38

Entrar no programa de configuração do BIOS.....	38
Teclas de navegação.....	38
Sequência de Arranque.....	39
Opções da configuração do sistema.....	39
Palavra-passe de sistema e de configuração.....	48
Atribuir uma palavra-passe de configuração do sistema.....	48
Eliminar ou alterar uma palavra-passe de configuração do sistema existente.....	49
Limpar as configurações do CMOS.....	49
Limpar as palavras-passe do BIOS (Configuração do sistema) e do sistema.....	50
Capítulo5: Resolução de problemas.....	51
Diagnóstico do SupportAssist.....	51
Localizar a Etiqueta de Serviço ou o Código de Serviço Expresso do computador Dell.....	51
Luzes de diagnóstico do sistema.....	51
Recuperar o sistema operativo.....	52
Flash do BIOS (pen USB).....	53
Actualizar o BIOS.....	53
Opções de recuperação e backup de suportes de dados.....	53
Ciclo de alimentação Wi-Fi.....	53
Libertação da corrente de fuga.....	54
Capítulo6: Obter ajuda e contactar a Dell.....	55

Instruções de segurança

Utilize as diretrizes 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 entregues com o computador.

NOTA: 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.

NOTA: Desligue todas as fontes de alimentação antes de proceder à abertura de tampas ou painéis do computador. Depois de trabalhar no interior do computador, volte a colocar todas as tampas, painéis e parafusos antes de ligá-lo à tomada.

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

AVISO: Manuseie cuidadosamente os componentes e as placas. Não toque nos componentes ou nos contactos da placa. Segure a placa pelas extremidades ou pelo suporte de montagem metálico. Segure nos componentes, como um processador, pelas extremidades e não pelos pinos.

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 fornecidas com o produto ou em www.dell.com/regulatory_compliance.

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

AVISO: Quando desligar um cabo, puxe pelo respetivo conetor ou patilha, não pelo próprio cabo. Alguns dos cabos têm conectores com patilhas de bloqueio ou parafusos de orelhas os quais terá de libertar antes de desligar o cabo. Ao desconectar os cabos, faça-o em alinhamento com a direcção de encaixe, para evitar dobrar os pinos de contacto. Ao ligar cabos, certifique-se que os conectores e portas estão corretamente direcionados e alinhados.

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

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

Antes de efectuar qualquer procedimento no interior do computador

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

Antes de começar

Passo

1. Guarde e feche todos os ficheiros abertos e saia de todas as aplicações abertas.
2. Encerre o computador. Clique em **Iniciar** >  **Ligar** > **Encerrar**.



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

3. Desligue o computador e todos os dispositivos a ele ligados das respectivas tomadas eléctricas.
4. Desligue todos os dispositivos de rede e periféricos ligados (tais como teclados, ratos e monitores) do computador.
5. Retire todos os cartões multimédia e discos ópticos do computador, se aplicável.

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.

Após efectuar 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 não existem parafusos soltos no interior do computador.

2. Ligue todos os dispositivos externos, periféricos ou cabos que tenha retirado antes de trabalhar no computador.
3. Volte a colocar todos os cartões de multimédia, discos ou outros componentes que tenha retirado antes de trabalhar no computador.
4. Ligue o computador e todos os dispositivos anexados às respectivas tomadas eléctricas.
5. Ligue o computador.

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 requerer as seguintes ferramentas:

- Chave de fendas Phillips n.º 00
- Chave de fendas n.º 0 Phillips
- Chave de fendas Torx T5
- Chave de fendas
- Instrumento pontiagudo de plástico

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	Fixado a	Tipo de parafuso	Quantidade	Imagem do parafuso
Tampa da base	Conjunto do descanso para os pulsos	M2x4.5	8 parafusos Torx	
Bateria	Placa de sistema	M1.6x3.4	1 parafuso Torx	
Bateria	Conjunto do descanso para os pulsos	M1.6x3	7	
Bateria	Conjunto do descanso para os pulsos	M1.2x4	2	
Suporte do cabo de vídeo	Placa de sistema	M1.6x3	1 parafuso integrado no suporte do cabo do ecrã	
Conjunto do ecrã	Conjunto do descanso para os pulsos	M2.5x3	4	
Suporte USB Tipo C	Placa de sistema	M1.6x3	1	

Tabela 1. Lista de parafusos (continuação)

Componente	Fixado a	Tipo de parafuso	Quantidade	Imagem do parafuso
Suporte USB Tipo C	Placa de sistema	M1.6x2	1	
Placa de sistema	Conjunto do descanso para os pulsos	M1.6x2.5	4	
Placa de sistema	Conjunto do descanso para os pulsos	M1.2x3	3	
Placa de sistema	Conjunto do descanso para os pulsos	M1.2x4	1 parafuso integrado	
Conjunto do teclado	Conjunto do descanso para os pulsos	M1.2x1.4	38	
Conjunto do teclado	Conjunto do descanso para os pulsos	M1.2x1.6	10	

Tampa da base

Retirar a tampa da base

Pré-requisitos

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

Sobre esta tarefa

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



8x
M2x4.5

1





Passo

1. Retire os oito parafusos Torx (M2x4.5) que fixam a tampa da base ao conjunto do apoio para as mãos.
2. Começando pelo canto inferior esquerdo, force a tampa da base na direção das setas para a libertar do conjunto do apoio para as mãos.

 **AVISO:** Não puxe nem force a tampa da base a partir de cima, pois isso pode danificá-la.

3. Segure ambos os lados da tampa da base e rode para trás a partir da frente para a retirar do conjunto do apoio para as mãos.

 **NOTA:** Os pinos no fundo da tampa da base para ligar as antenas e a placa de áudio à terra são frágeis. Coloque a tampa da base sobre uma superfície limpa para evitar danificar os pinos.

Instalar a tampa da base

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 da base e fornece uma representação visual do procedimento de instalação.





8x
M2x4.5

2



Passo

1. Alinhe e fixe a parte posterior da tampa da base ao conjunto do apoio para as mãos e encaixe-a no lugar com um estalo.
2. Volte a colocar os oito parafusos Torx (M2x4.5) que fixam a tampa da base ao conjunto do apoio para as mãos.

Passos seguintes

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

Bateria

Precauções com a bateria de íões de lítio

⚠ AVISO:

- Tenha todo o cuidado quando manusear as baterias de íões de lítio.
- Descarregue completamente a bateria antes de retirar a mesma. Desligue o transformador CA do sistema e trabalhe com o computador apenas com a alimentação da bateria — a bateria está completamente descarregada quando o computador já não liga ao premir o botão de alimentação.
- Não esmague, deixe cair, mutile nem penetre a bateria com objetos estranhos.
- Não exponha a bateria a temperaturas elevadas nem desmonte os conjuntos de baterias e células.
- Não aplique pressão na superfície da bateria.

- Não dobre a bateria.
- Não utilize ferramentas de nenhum tipo para forçar a bateria.
- Certifique-se de que não perde nem coloca no sítio errado nenhum parafuso durante a assistência a este produto, para evitar a perfuração acidental ou danos na bateria e noutros componentes do sistema.
- Se a bateria inchar e ficar presa dentro do computador, não tente libertá-la perfurando-a, dobrando-a ou esmagando-a. As baterias de íões de lítio podem ser perigosas. Neste caso, contacte o suporte técnico da Dell para obter ajuda. Consulte www.dell.com/contactdell.
- Compre sempre baterias genuínas a partir de www.dell.com ou nos parceiros ou revendedores autorizados da Dell.

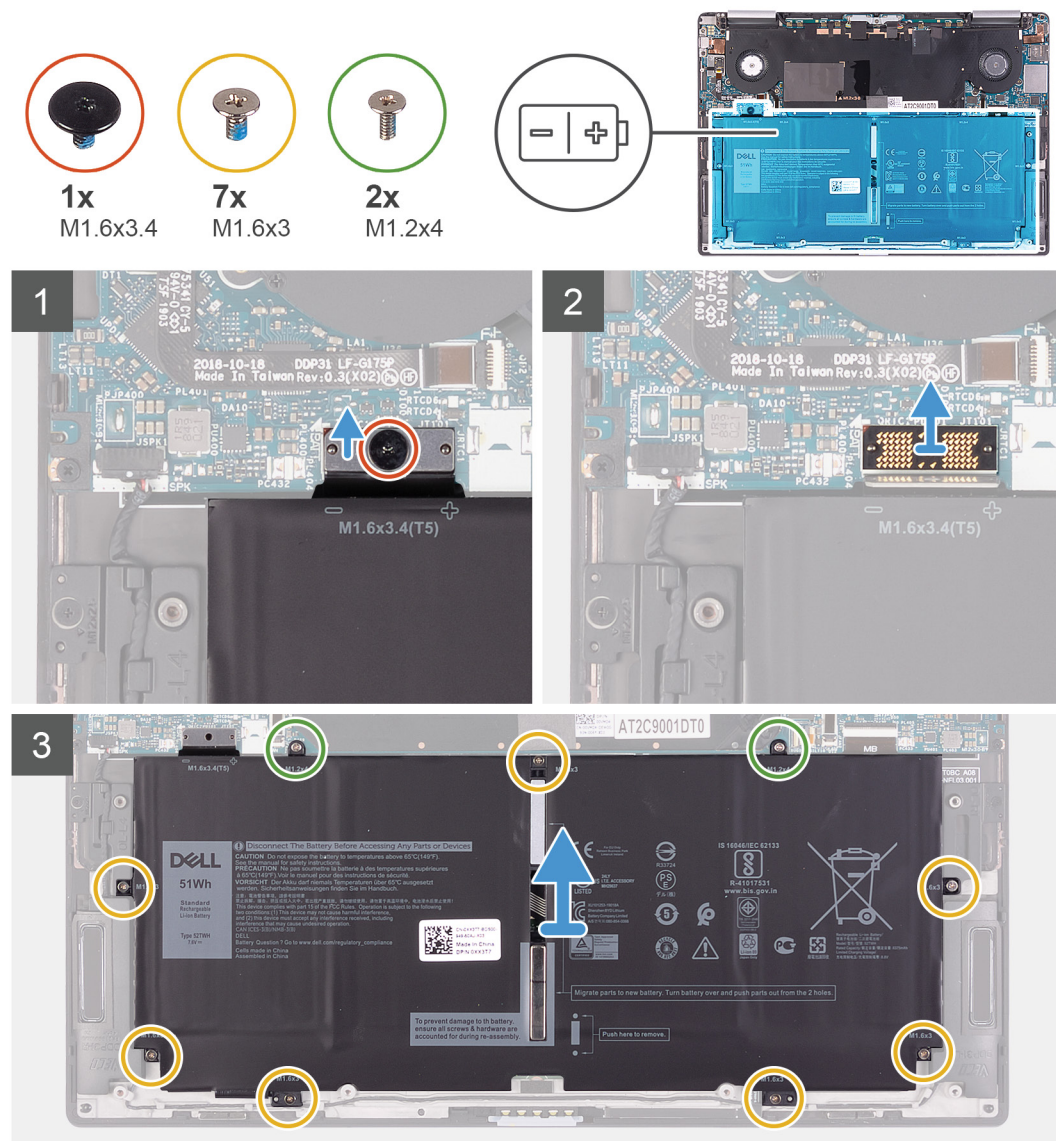
Retirar a bateria

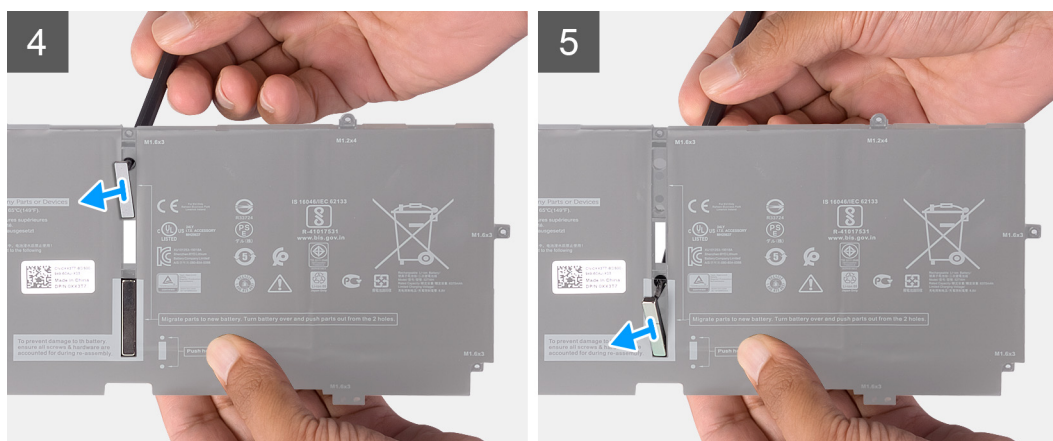
Pré-requisitos

1. Siga o procedimento indicado em [Antes de trabalhar no interior do computador](#).
2. Retire a [tampa da base](#).

Sobre esta tarefa

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





Passo

1. Retire o parafuso Torx 5 (M1.6x3.4) que fixa o cabo da bateria à placa de sistema.
2. Desligue o cabo da bateria da placa de interposição.
 - NOTA:** Retire a placa de interposição imediatamente a seguir a desligar o cabo da bateria para evitar perdê-lo. Segure pelas extremidades da placa de interposição para evitar danificar os pinos.
 - NOTA:** A placa de interposição não tem polaridade e ambos os lados são compatíveis.
3. Retire a placa de interposição da placa de sistema.
4. Retire os sete parafusos (M1.6x3) que fixam a bateria ao conjunto do apoio para as mãos.
5. Retire os dois parafusos (M1.2x4) que fixam a bateria à placa de sistema.
6. Levante a bateria e retire-a do conjunto do apoio para as mãos.
7. Vire a bateria ao contrário.
8. Com um dispositivo pontiagudo de plástico, faça força para retirar o ímã e a barra de metal da bateria.
 - NOTA:** Guarde o ímã e a barra de metal pois é necessário voltar a instalá-los na nova bateria.

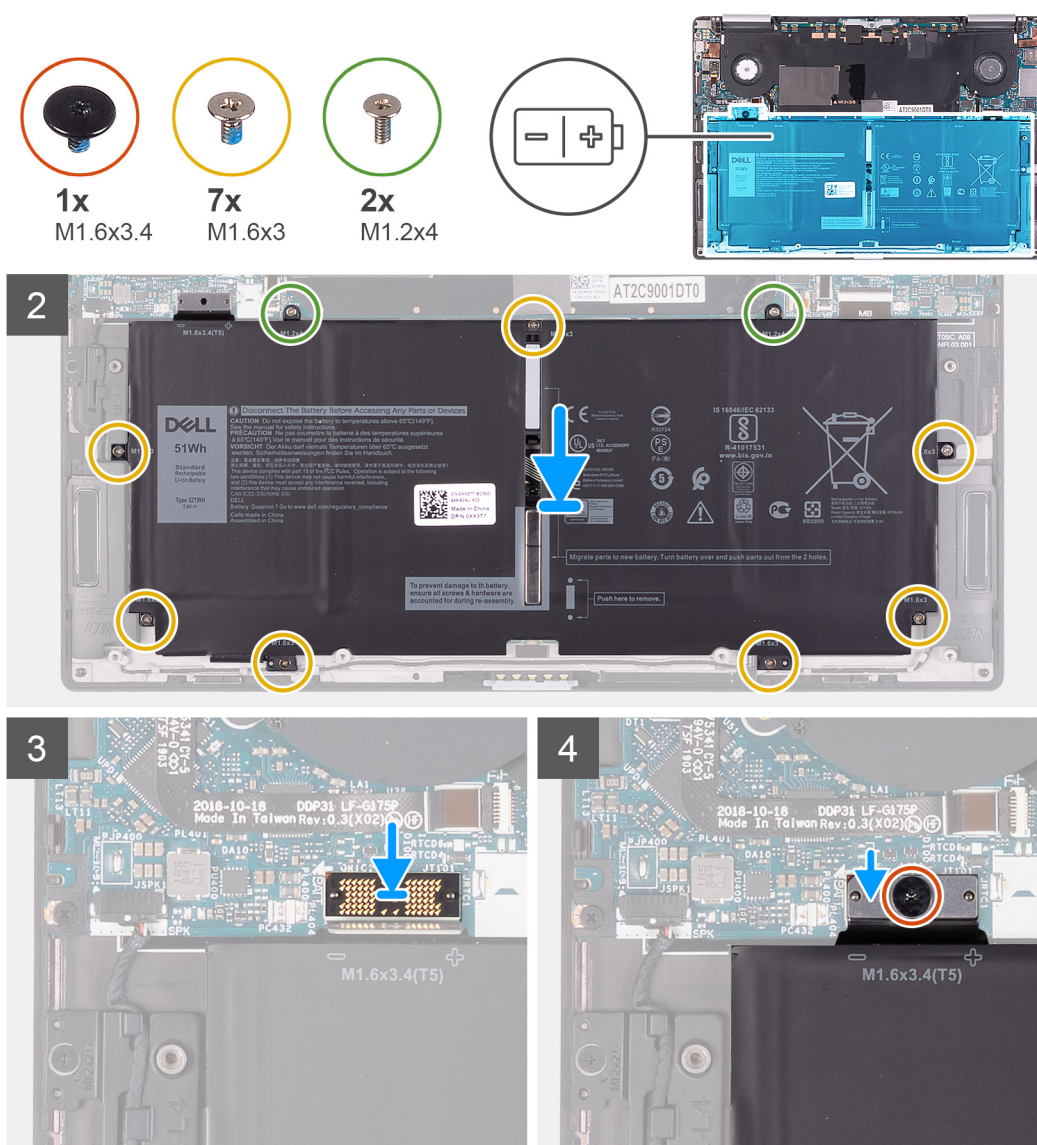
Instalar a bateria

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 bateria e fornece uma representação visual do procedimento de instalação.



Passo

1. Cole o ímã e a barra metálica à bateria.
NOTA: Instale o ímã e a barra metálica da bateria com avaria.
2. Alinhe os orifícios dos parafusos na bateria com os orifícios na placa de sistema e no conjunto do apoio para as mãos.
3. Volte a colocar os dois parafusos (M1.2x4) que fixam a bateria à placa de sistema.
4. Volte a colocar os sete parafusos (M1.6x3) que fixam a bateria ao conjunto do apoio para as mãos.
5. Coloque a placa de interposição no conector na placa de sistema.
NOTA: A placa de interposição não tem polaridade e ambos os lados são compatíveis.
6. Ligue o cabo da bateria à placa de interposição.
7. Volte a colocar o parafuso Torx 5 (M1.6x3.4) que fixa o cabo da bateria à placa de sistema.

Passos seguintes

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

Conjunto do ecrã

Remover o conjunto do ecrã

Pré-requisitos

1. Siga o procedimento indicado em [Antes de trabalhar no interior do computador](#).
2. Retire a [tampa da base](#).
3. Retire a [bateria](#).

Sobre esta tarefa

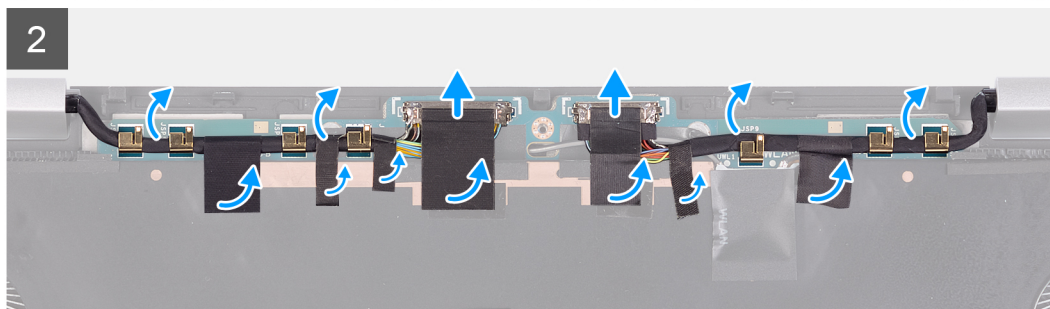
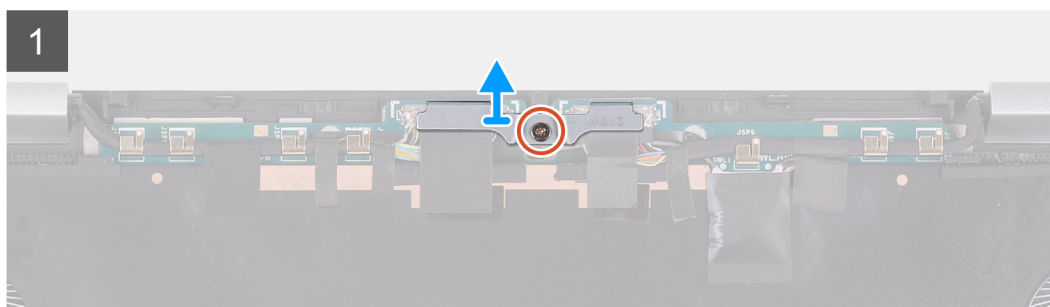
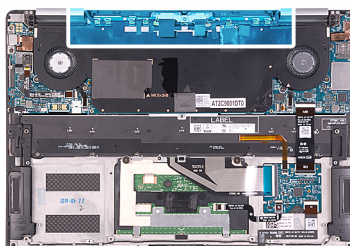
As imagens a seguir indicam a localização do conjunto do ecrã e fornecem uma representação visual do procedimento de remoção.

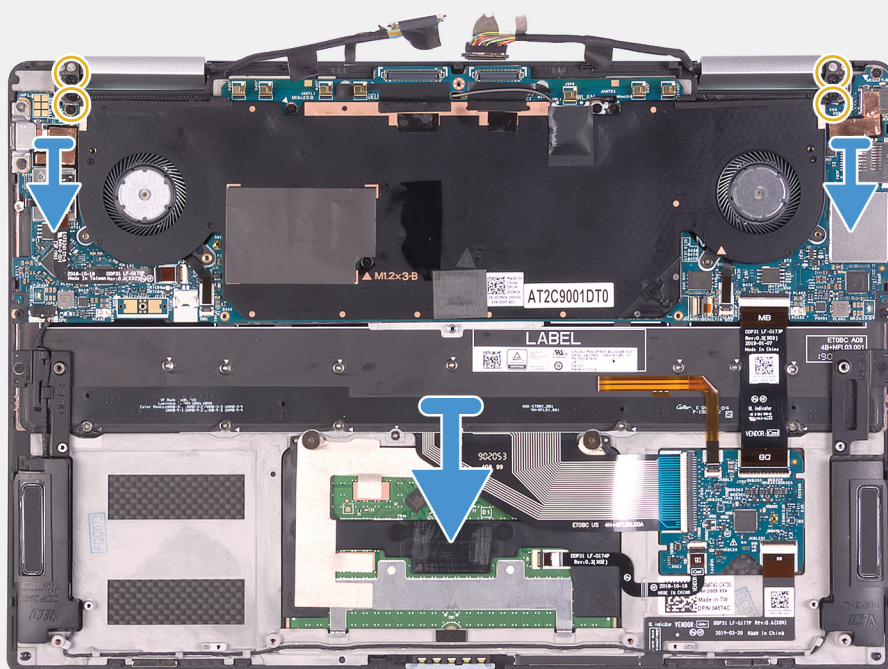


1x
M1.6x3



4x
M2.5x3





Passo

1. Solte o parafuso integrado (M1.6x3) que fixa o suporte do cabo do ecrã à placa de sistema.
2. Levante o suporte do cabo do ecrã e retire-o da placa de sistema.
3. Descole as fitas que fixam os cabos do ecrã e da câmara à placa de sistema.
4. Utilizando a fita como patilha de puxar, desligue o cabo do ecrã e o cabo da câmara da placa de sistema.
5. Retire o cabo do ecrã e o cabo da câmara das guias de encaminhamento na placa de sistema.
6. Retire os quatro parafusos (M2.5x3) que fixam as dobradiças do ecrã ao conjunto do apoio para as mãos.
7. Deslize o conjunto do apoio para as mãos retirando-o do conjunto do ecrã.



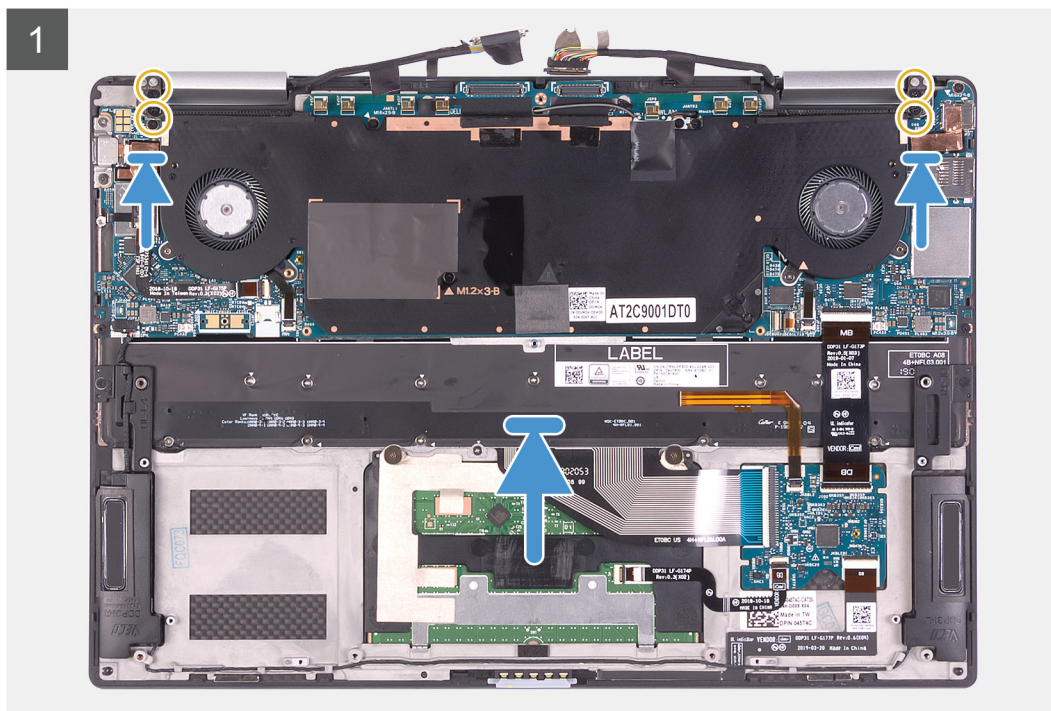
Instalar o conjunto do ecrã

Pré-requisitos

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

Sobre esta tarefa

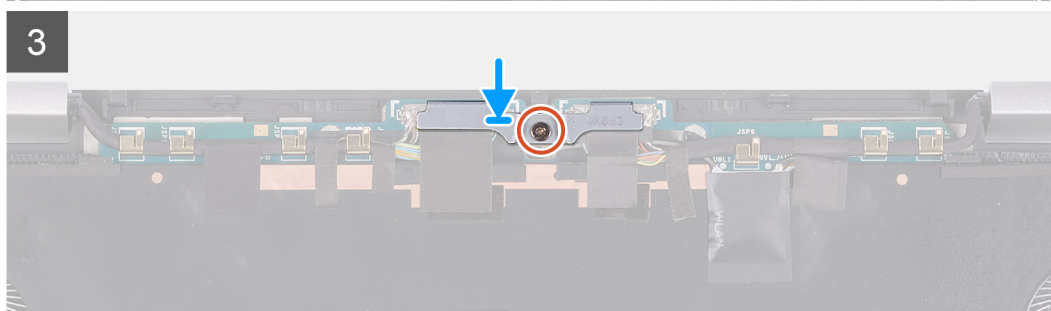
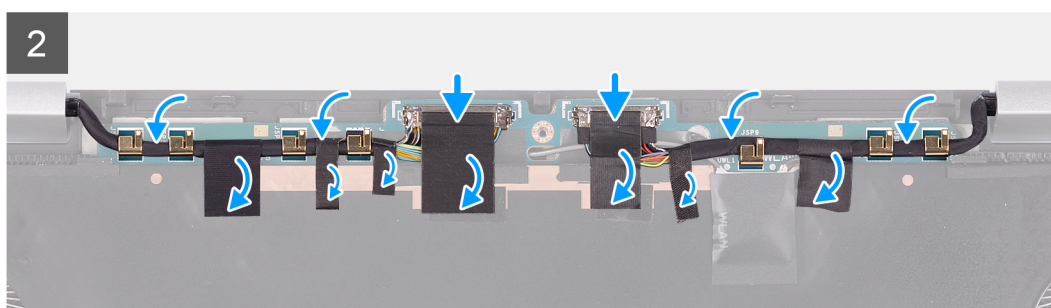
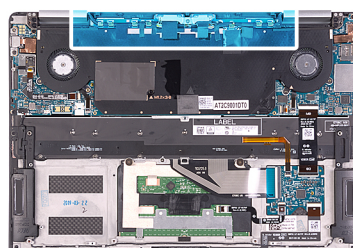
As imagens a seguir indicam a localização do conjunto do ecrã e fornecem uma representação visual do procedimento de instalação.



1x
M1.6x3



4x
M2.5x3



Passo

1. Deslize o conjunto do apoio para as mãos para baixo do conjunto do ecrã.
2. Alinhe os orifícios dos parafusos no conjunto do apoio para as mãos com os orifícios nas dobradiças do ecrã.
3. Volte a colocar os quatro parafusos (M2.5x3) que fixam as dobradiças do ecrã ao conjunto do apoio para as mãos.
4. Encaminhe o cabo do ecrã e o cabo da câmara ao longo das guias de encaminhamento na placa de sistema.

5. Ligue o cabo do ecrã e o cabo da câmara à placa de sistema.
6. Cole as fitas adesivas que fixam o cabo do ecrã e o cabo da câmara à placa de sistema.
7. Alinhe e coloque o suporte do cabo do ecrã na placa de sistema.
8. Aperte o parafuso integrado (M1.6x3) que fixa o suporte do cabo do ecrã à placa de sistema.

Passos seguintes

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

Altifalantes

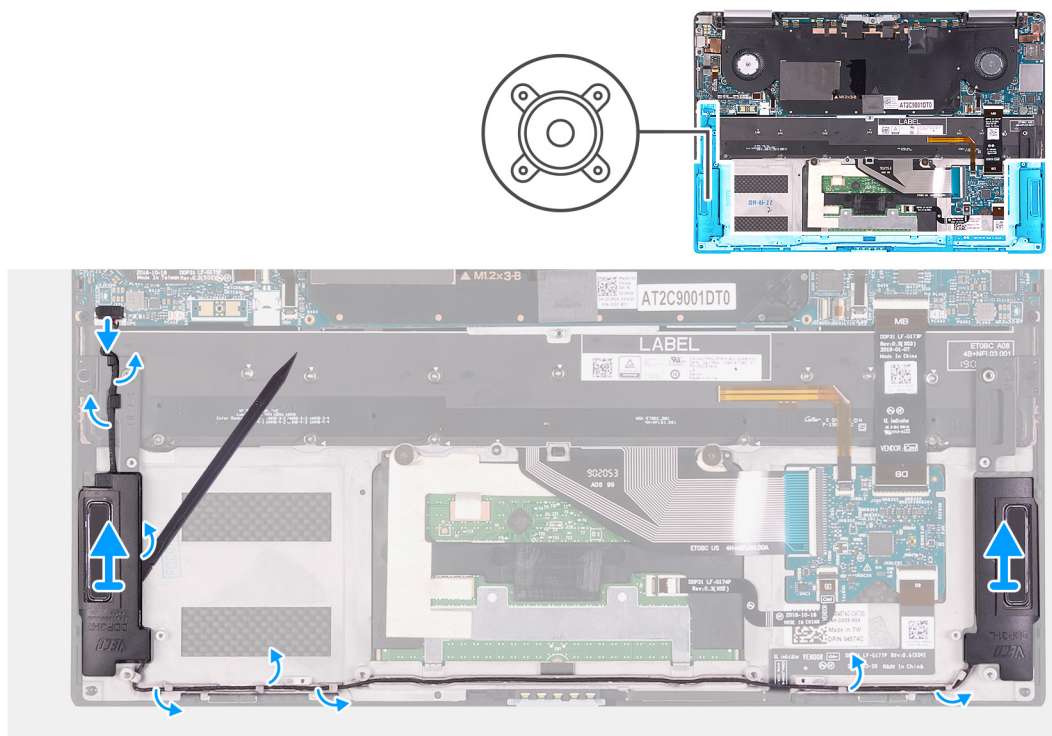
Retirar os altifalantes

Pré-requisitos

1. Siga o procedimento indicado em [Antes de trabalhar no interior do computador](#).
2. Retire a [tampa da base](#).
3. Retire a [bateria](#).

Sobre esta tarefa

A imagem a seguir indica a localização das colunas e fornece uma representação visual do procedimento de remoção.



Passo

1. Desligue o cabo do altifalante da placa de sistema.
2. Anote o percurso do cabo do altifalante e retire-o das guias de encaminhamento no conjunto do apoio para as mãos.
3. Utilizando um instrumento de plástico pontiagudo, levante as colunas para fora do conjunto do apoio para as mãos.

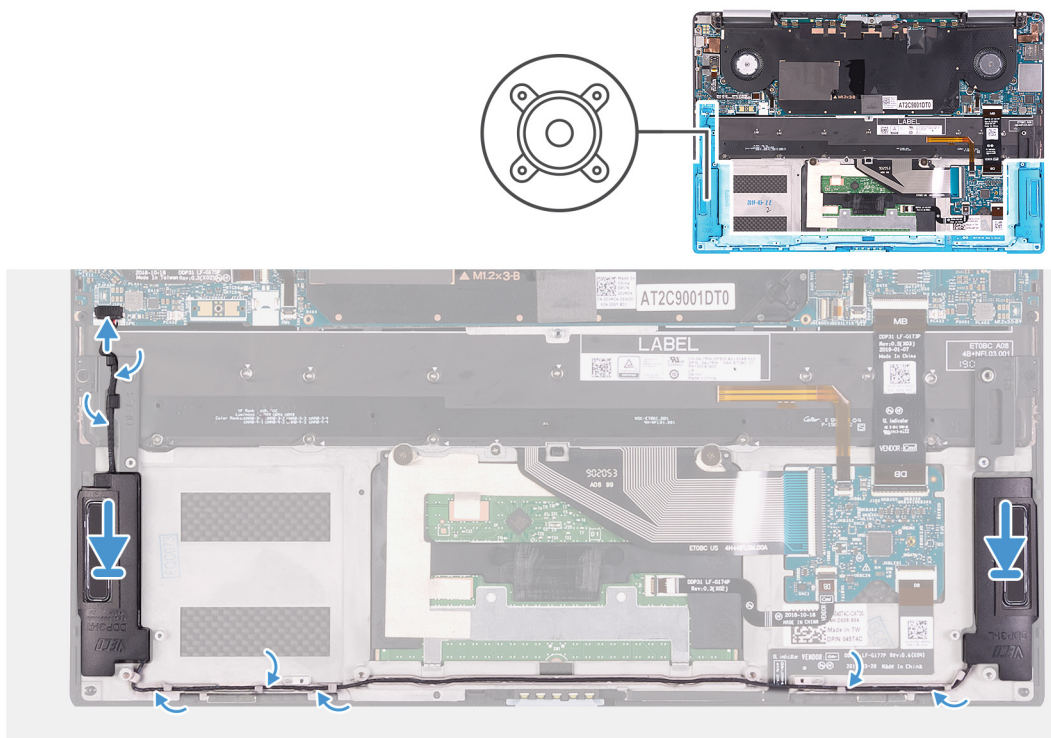
Instalar os altifalantes

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 das colunas e fornece uma representação visual do procedimento de instalação.



Passo

1. Faça deslizar as colunas para dentro dos respectivos encaixes no conjunto do apoio para as mãos.

NOTA: Certifique-se de que não ficam resíduos de cola da fita que prendia as colunas com defeito retiradas previamente.

2. Encaminhe o cabo dos altifalantes ao longo das guias de encaminhamento no conjunto do teclado e apoio para as mãos.
3. Ligue o cabo do altifalante à placa de sistema.

Passos seguintes

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

Conjunto da placa de sistema

Retirar a placa de sistema

Pré-requisitos

AVISO: Antes de preparar o dispositivo para a assistência, faça uma cópia de segurança de todos os ficheiros no disco de estado sólido (SSD) para um dispositivo de armazenamento externo. O SSD está soldado na placa de sistema e a placa de substituição não possui um sistema operativo já pré-instalado.

Depois de o dispositivo ter sido sujeito a assistência, e de ter sido reinstalado o respetivo sistema operativo, reponha os ficheiros a partir da cópia de segurança.

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

Sobre esta tarefa

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

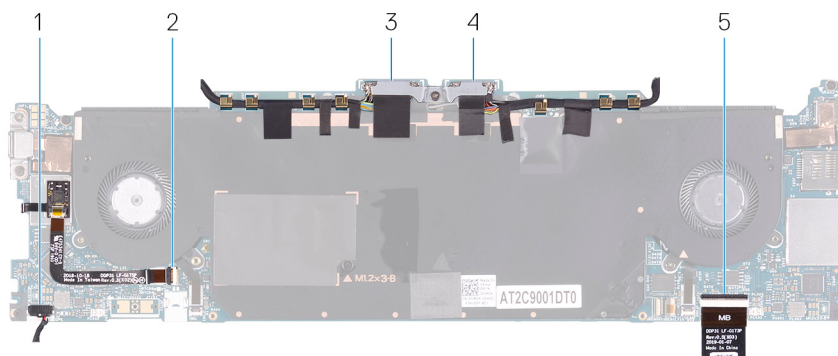


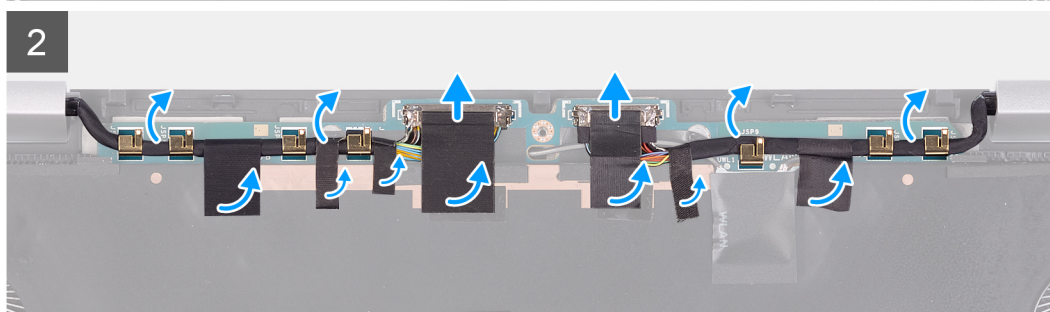
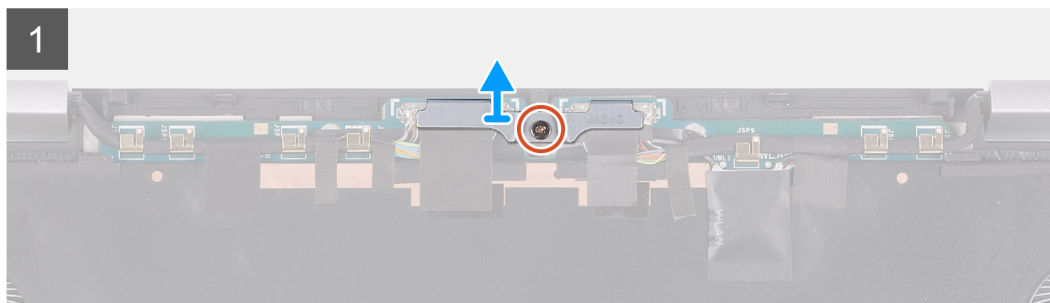
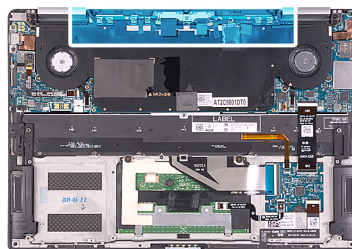
Figura1. Conectores da placa de sistema

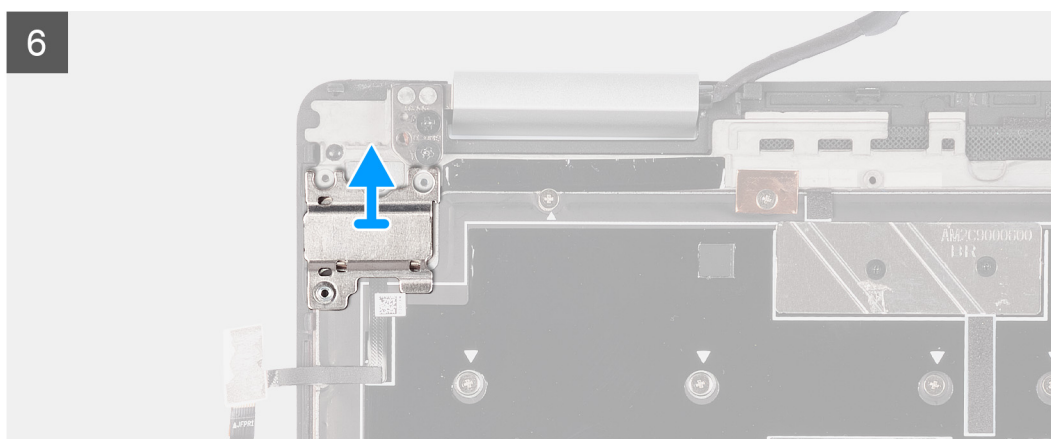
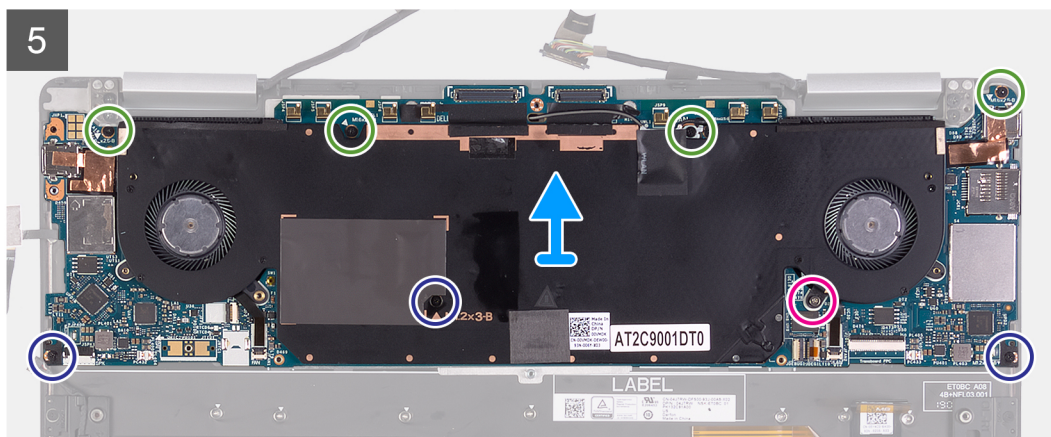
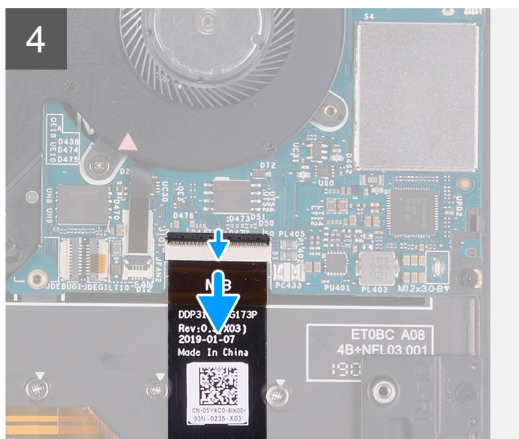
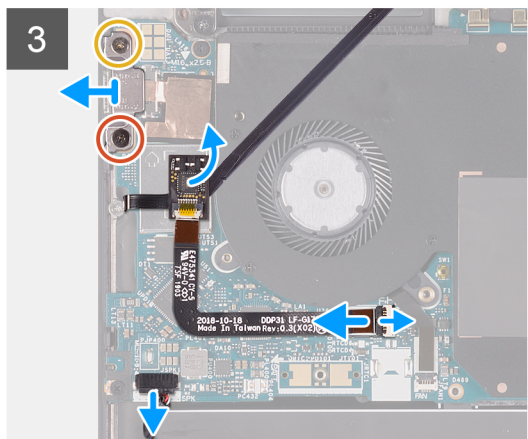
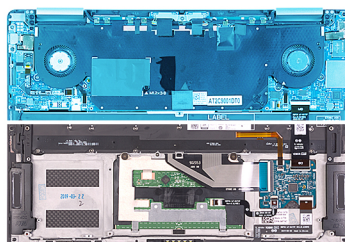
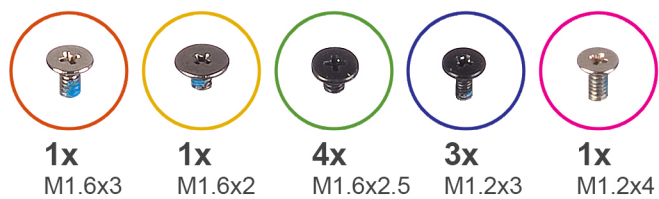
- | | |
|--|--|
| 1. Cabo das colunas | 2. Cabo do leitor de impressões digitais |
| 3. Cabo de vídeo | 4. Cabo da câmara |
| 5. Cabo da placa do controlador do teclado | |

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



1x
M1.6x3





Passo

1. Solte o parafuso integrado (M1.6x3) que fixa o suporte do cabo de vídeo à placa de sistema.
2. Levante o suporte do cabo de vídeo e retire-o da placa de sistema.
3. Descole as fitas que fixam os cabos do ecrã e da câmara à placa de sistema.
4. Utilizando a fita como patilha de puxar, desligue o cabo de vídeo e o cabo da câmara da placa de sistema.

5. Retire o cabo de vídeo e o cabo da câmara das guias de encaminhamento na placa de sistema.
6. Retire o parafuso (M1.6x3) e o parafuso (M1.6x2) que fixa o suporte tipo C à placa de sistema.

NOTA: O parafuso M1.6x2 tem uma cabeça maior do que o parafuso M1.6x3.
7. Levante o suporte tipo C retirando-o da placa de sistema.
8. Desligue o cabo da coluna da placa de sistema.
9. Abra o fecho e desligue o cabo do leitor de impressões digitais da placa de sistema.
10. Descole a placa secundária do leitor de impressões digitais da placa de sistema.
11. Abra o trinco e desligue o cabo da placa do controlador do teclado da placa de sistema.
12. Volte a colocar os quatro parafusos (M1.6x2.5), três parafusos (M1.2x3) e um parafuso integrado (M1.2x4) que fixam a placa de sistema ao conjunto do descanso para os pulsos.
13. Levante e retire a placa de sistema do conjunto do descanso para os pulsos.
14. Retire o suporte do botão de alimentação e do leitor de impressões digitais do conjunto do descanso para os pulsos.
15. Coloque o suporte e a placa de sistema numa superfície seca, plana e limpa.

Instalar a placa de sistema

Pré-requisitos

AVISO: Antes de preparar o dispositivo para a assistência, faça uma cópia de segurança de todos os ficheiros no disco de estado sólido (SSD) para um dispositivo de armazenamento externo. O SSD está soldado na placa de sistema e a placa de substituição não possui um sistema operativo já pré-instalado.

Depois de o dispositivo ter sido sujeito a assistência, e de ter sido reinstalado o respetivo sistema operativo, reponha os ficheiros a partir da cópia de segurança.

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.

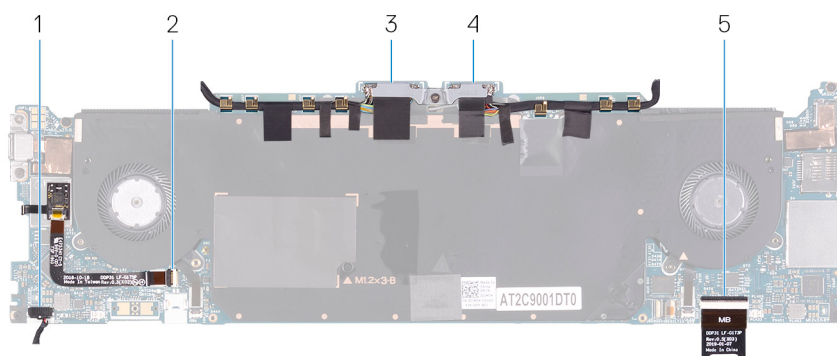
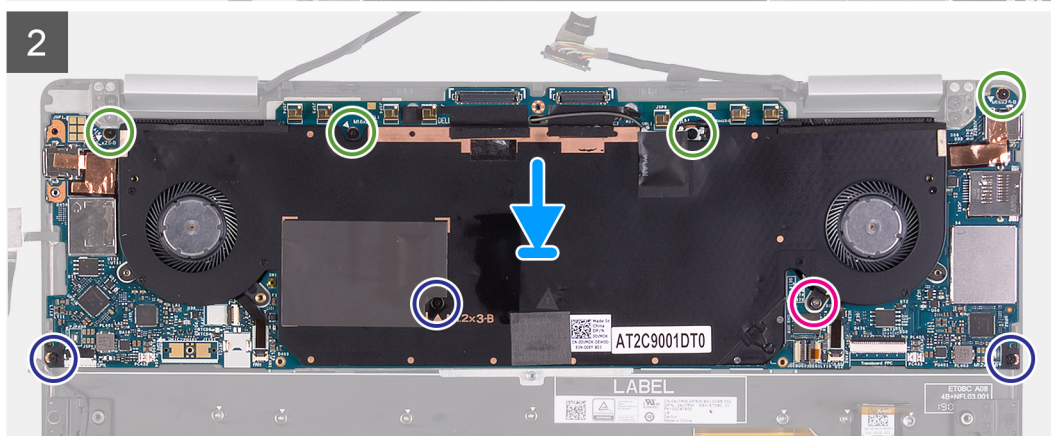
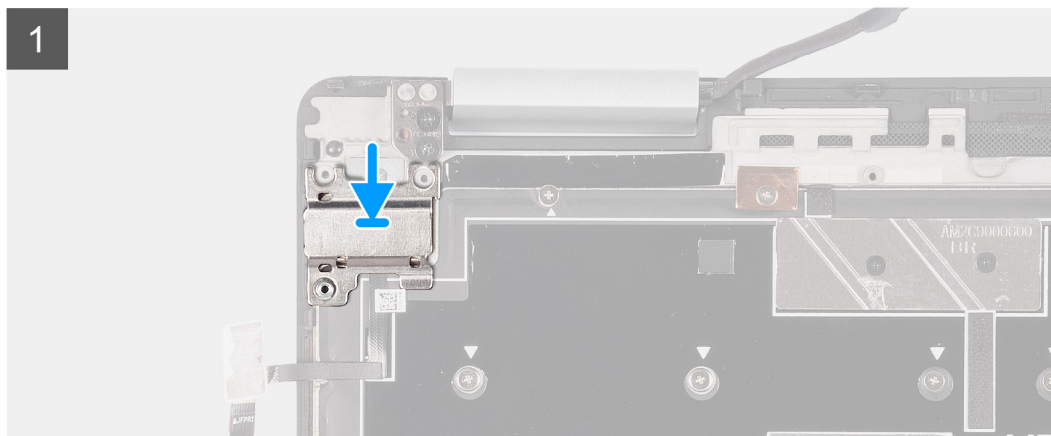
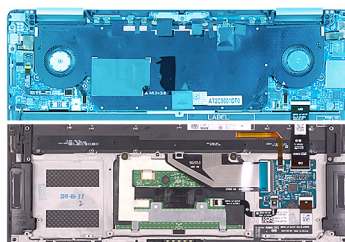
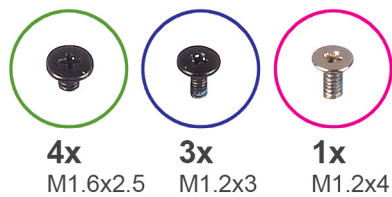
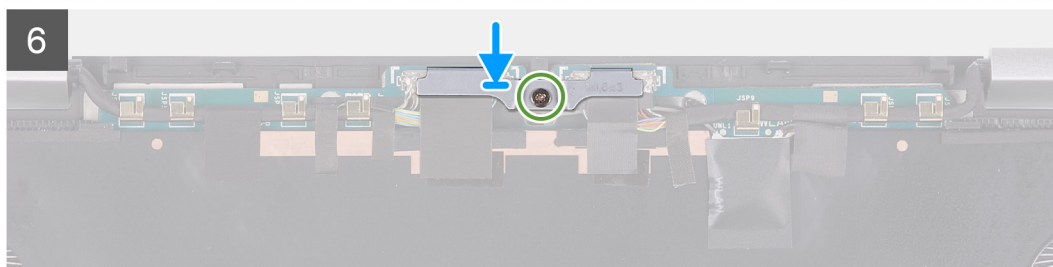
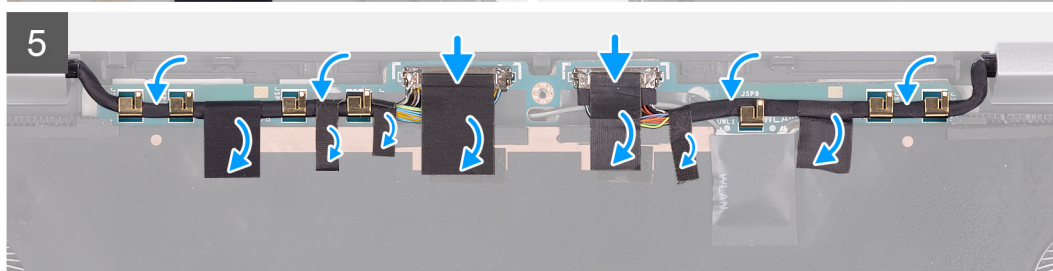
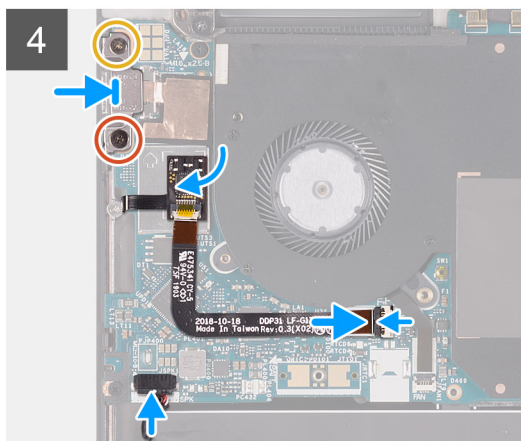
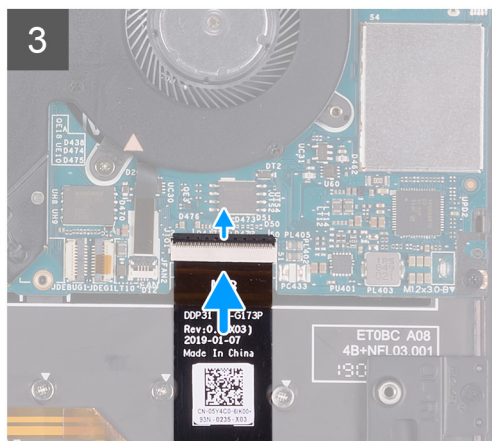
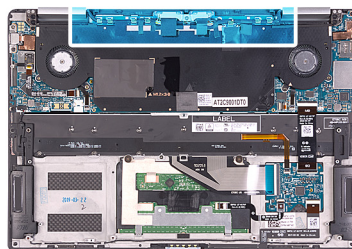
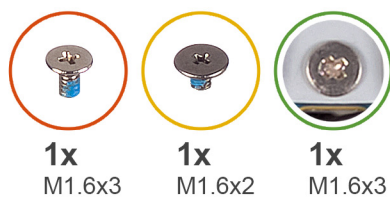


Figura2. Conectores da placa de sistema

- | | |
|--|--|
| 1. Cabo das colunas | 2. Cabo do leitor de impressões digitais |
| 3. Cabo de vídeo | 4. Cabo da câmara |
| 5. Cabo da placa do controlador do teclado | |

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





Passo

1. Alinhe e coloque o suporte do botão de alimentação e do leitor de impressões digitais no conjunto do descanso para os pulsos.
2. Alinhe os orifícios dos parafusos na placa de sistema com os orifícios no conjunto do descanso para os pulsos.
3. Volte a colocar os quatro parafusos (M2x4), três parafusos (M1.2x3) e um parafuso (M1.2x4) que fixam a placa de sistema ao conjunto do descanso para os pulsos.
4. Ligue o cabo da placa do controlador do teclado à placa de sistema e feche o trinco para fixar o cabo.
5. Ligue o cabo da coluna à placa de sistema.
6. Cole a placa do leitor de impressões digitais à ranhura na placa de sistema.
7. Ligue o cabo do leitor de impressões digitais à placa de sistema e feche o trinco para fixar o cabo.
8. Alinhe os orifícios dos parafusos no suporte do USB Tipo C com os orifícios dos parafusos na placa de sistema.
9. Volte a colocar o parafuso (M1.6x3) e o parafuso (M1.6x2) que fixa o suporte da porta USB Tipo C à placa de sistema.

NOTA: O parafuso M1.6x2 tem uma cabeça maior do que o parafuso M1.6x3.

10. Encaminhe o cabo de vídeo e o cabo da câmera ao longo das guias de encaminhamento na placa de sistema.
11. Ligue o cabo de vídeo e o cabo da câmera à placa de sistema.

12. Cole as fitas adesivas que fixam o cabo de vídeo e o cabo da câmara à placa de sistema.
13. Alinhe e coloque o suporte do cabo de vídeo na placa de sistema.
14. Aperte o parafuso integrado (M1.6x3) que fixa o suporte do cabo de vídeo à placa de sistema.

Passos seguintes

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

Conjunto do teclado

Remover o conjunto do teclado

Pré-requisitos

1. Siga o procedimento indicado em [Antes de trabalhar no interior do computador](#).
2. Retire a [tampa da base](#).
3. Retire a [bateria](#).
4. Retire o [conjunto da placa de sistema](#).

Sobre esta tarefa

A imagem a seguir indica a localização do conjunto do ecrã e fornece uma representação visual do procedimento de remoção.



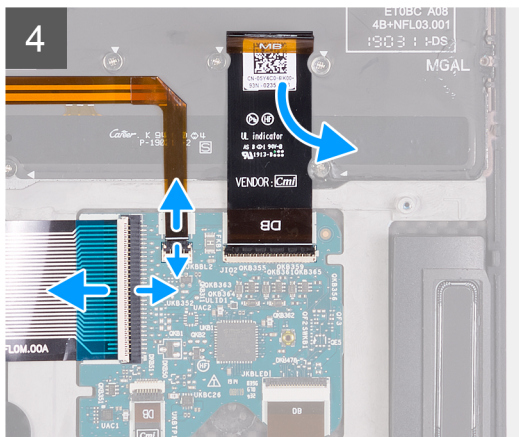
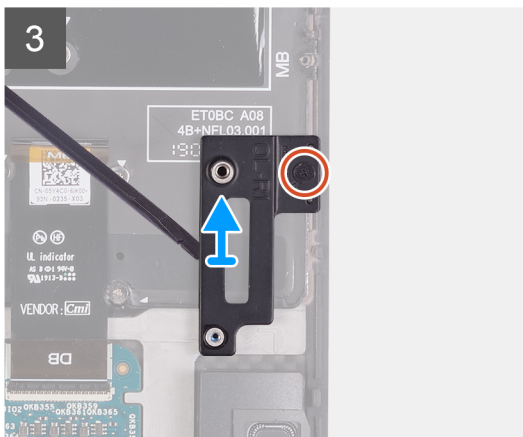
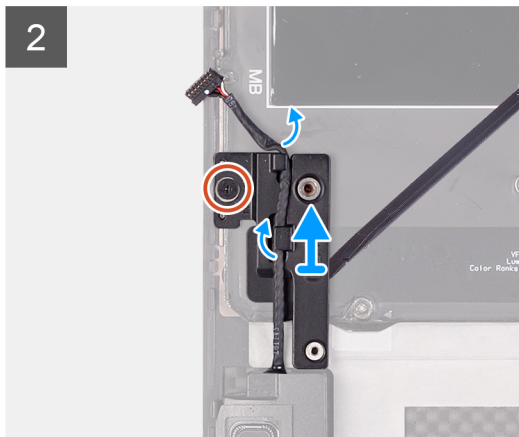
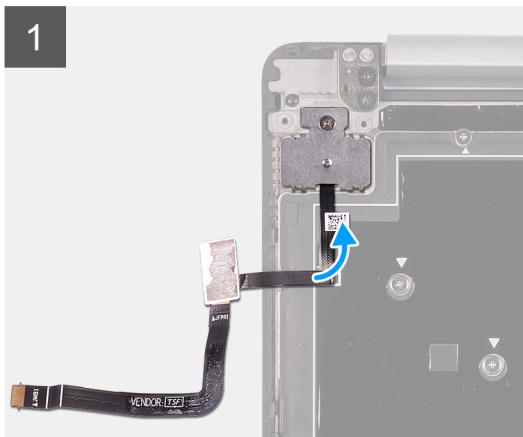
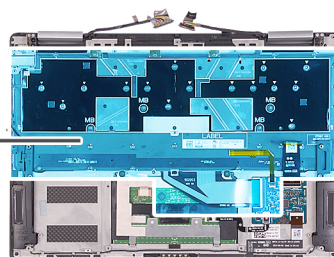
2x
M1.2x2.5

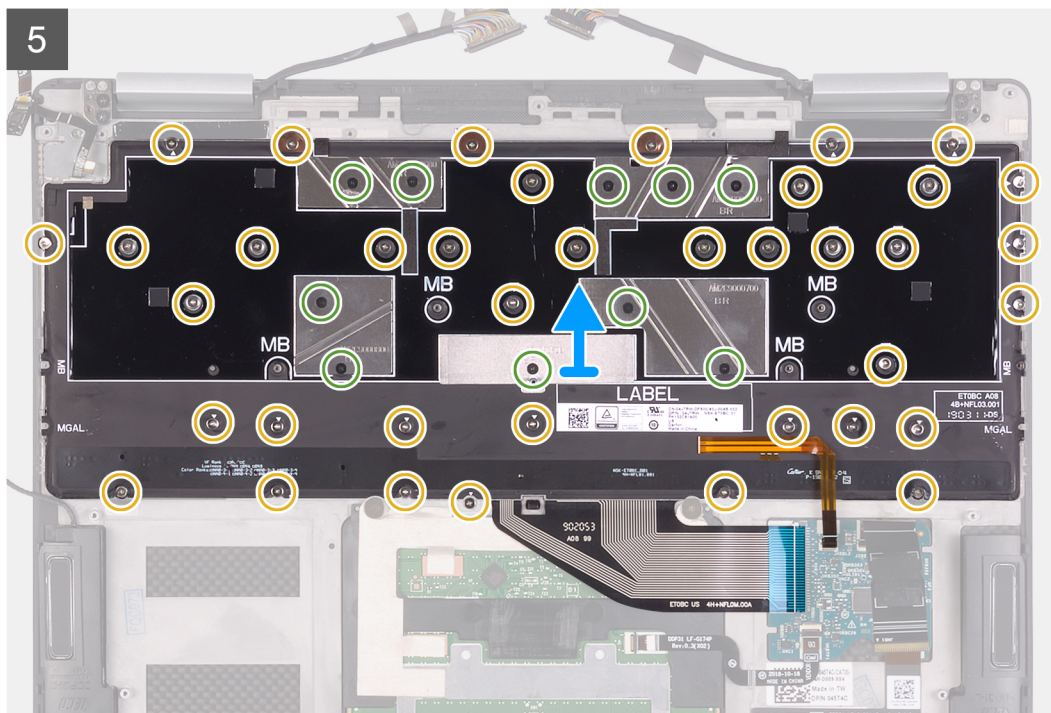


38x
M1.2x1.4



10x
M1.2x1.6





Passo

1. Descole o cabo do leitor de impressões digitais do teclado.
2. Retire o cabo da coluna das guias de encaminhamento no suporte esquerdo do teclado.
3. Solte o parafuso integrado que fixa o suporte esquerdo do teclado ao conjunto do apoio para as mãos.
4. Utilizando um instrumento de plástico pontiagudo, levante o suporte esquerdo do teclado para fora do conjunto do apoio para as mãos.
5. Solte o parafuso integrado que fixa o suporte direito do teclado ao conjunto do apoio para as mãos.
6. Utilizando um instrumento de plástico pontiagudo, levante o suporte direito do teclado para fora do conjunto do apoio para as mãos.
7. Desligue os cabos do teclado e da retroiluminação do teclado da placa do controlador do teclado.
8. Descole o cabo da placa do controlador do teclado do próprio teclado.
9. Retire os 38 parafusos (M1.2x1.4) e os dez parafusos (M1.2x1.6) que fixam o teclado ao conjunto do apoio para as mãos.

NOTA: Descole as três folhas de cobre do conjunto do apoio para as mãos e, depois, descole as duas fitas condutoras no conjunto do teclado para separar o conjunto do teclado e o conjunto do apoio para as mãos.
10. Levante o teclado e remova-o do conjunto do apoio para as mãos.

Instalar o teclado

Pré-requisitos

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

Sobre esta tarefa

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



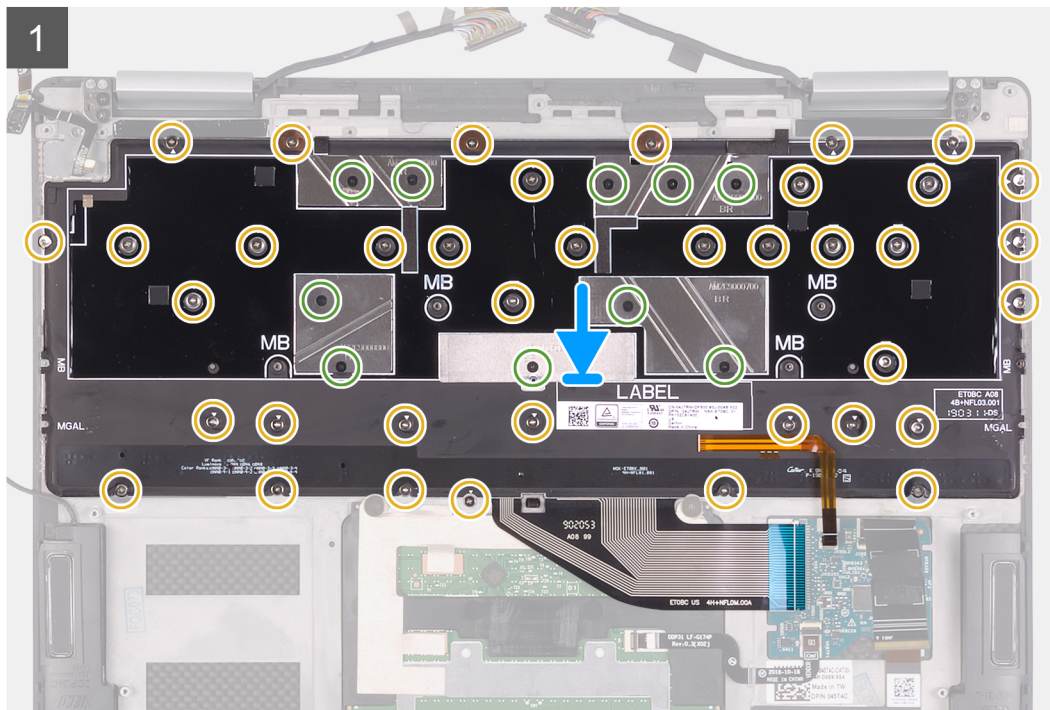
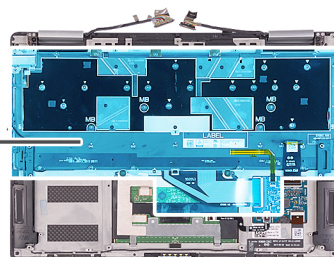
2x
M1.2x2.5

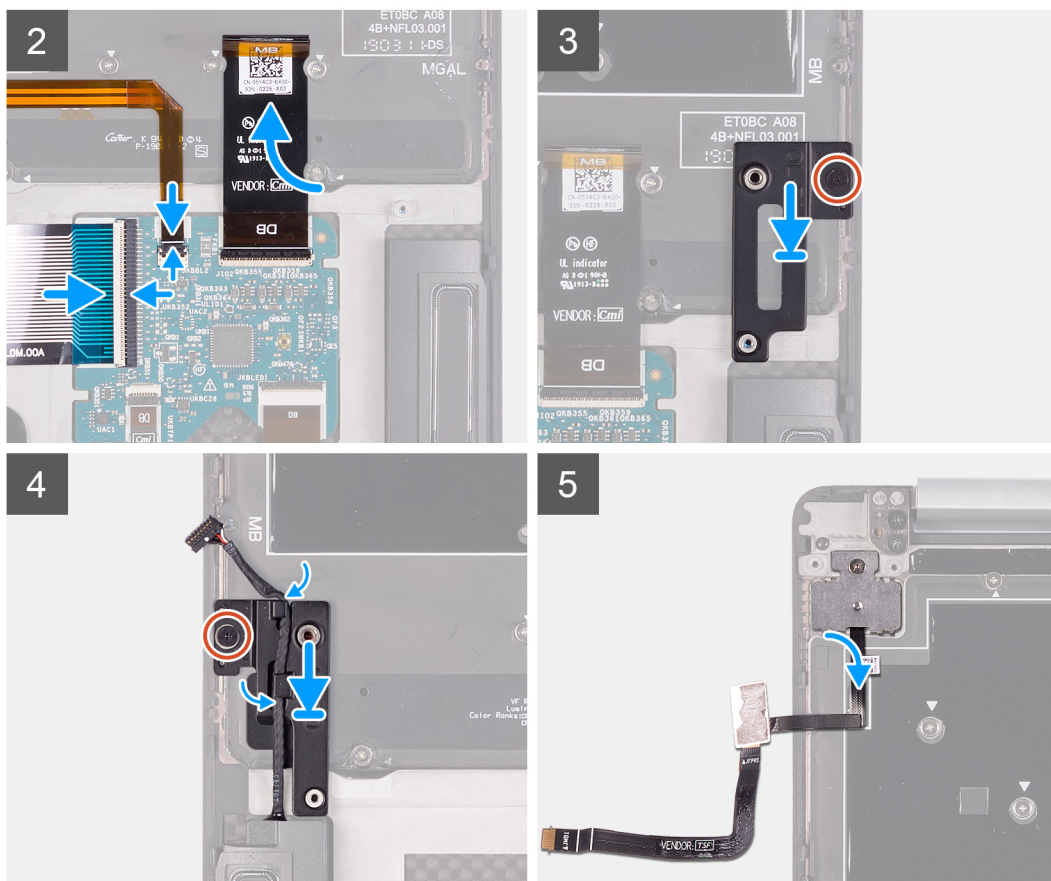


38x
M1.2x1.4



10x
M1.2x1.6





Passo

1. Alinhe os orifícios dos parafusos no teclado com os orifícios no conjunto do apoio para as mãos.
NOTA: Cole as duas fitas condutoras no teclado e, depois, cole as três folhas de cobre ao conjunto do apoio para as mãos para fixar o conjunto do teclado ao conjunto do apoio para as mãos.
2. Volte a colocar os 38 parafusos (M1.2x1.4) e os dez parafusos (M1.2x1.6) que fixam o teclado ao conjunto do apoio de mãos.
NOTA: Não instale os parafusos do conjunto do teclado nos locais marcados com MB. Esses orifícios estão reservados para os parafusos da placa de sistema.
3. Cole o cabo da placa do controlador do teclado ao teclado.
4. Ligue o cabo do teclado e o cabo da retroiluminação do teclado à placa do controlador do teclado.
5. Cole o suporte direito do teclado nos encaixes no conjunto do apoio para as mãos.
6. Aperte o parafuso integrado que fixa o suporte direito do teclado ao conjunto do apoio para as mãos.
7. Cole o suporte direito do teclado nos encaixes no conjunto do apoio para as mãos.
8. Aperte o parafuso integrado que segura o suporte esquerdo do teclado ao conjunto do apoio para as mãos.
9. Encaminhe o cabo da coluna ao longo das guias de encaminhamento no suporte esquerdo do teclado.
10. Cole o cabo do leitor de impressões digitais ao teclado.

Passos seguintes

1. Instale o [conjunto da placa de sistema](#).
2. Instale a [bateria](#).
3. Instale a [tampa da base](#).
4. Siga o procedimento indicado em [Após efetuar qualquer procedimento no interior do computador](#).

Conjunto do apoio para as mãos

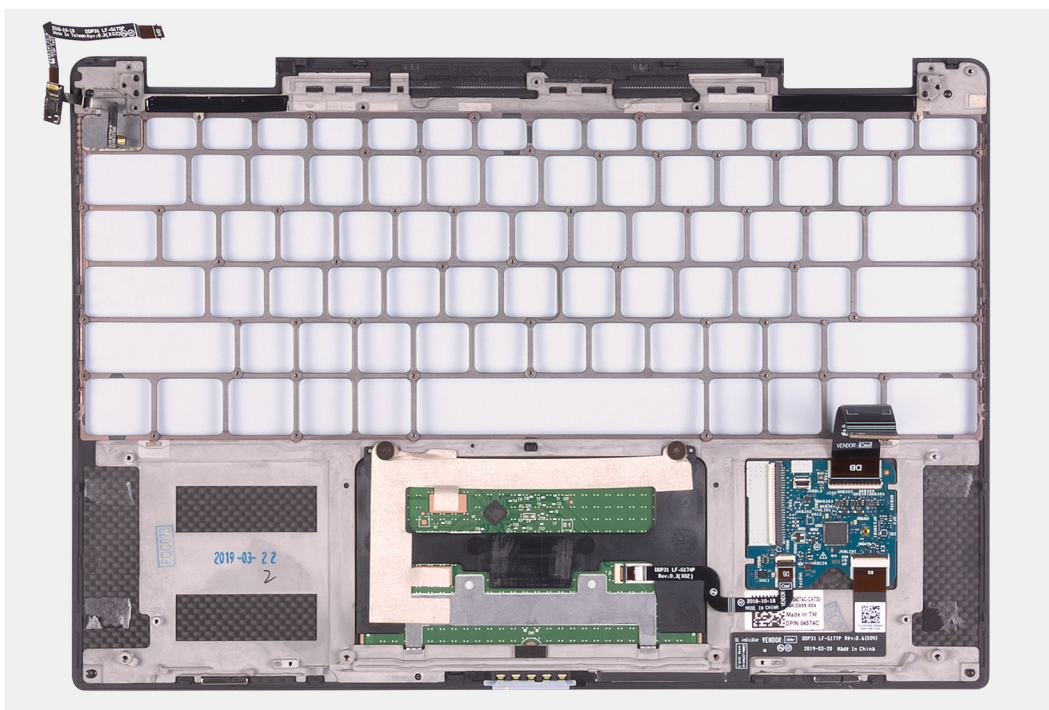
Remover o conjunto do teclado e apoio para as mãos

Pré-requisitos

1. Siga o procedimento indicado em [Antes de trabalhar no interior do computador](#).
2. Retire a [tampa da base](#).
3. Retire a [bateria](#).
4. Retire o [conjunto do ecrã](#).
5. Retire os [altifalantes](#).
6. Retire o [conjunto da placa de sistema](#).
7. Retire o [conjunto do teclado](#).

Sobre esta tarefa

A imagem a seguir indica o conjunto do apoio para as mãos e fornece uma representação visual do procedimento de remoção.



Passo

Depois de efetuar os passos dos pré-requisitos, resta o conjunto do apoio para as mãos.

NOTA: Se tiver de substituir o conjunto do apoio para as mãos, guarde o suporte do botão de alimentação uma vez que é reutilizável.

Instalar o conjunto do apoio para as mãos

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 o conjunto do apoio para as mãos e fornece uma representação visual do procedimento de instalação.



Passo

Coloque o conjunto do apoio para as mãos numa superfície plana.

NOTA: Se estiver a instalar componentes num conjunto do apoio para as mãos novo, utilize o suporte do botão de alimentação do conjunto do apoio para as mãos anterior.

Passos seguintes

1. Instale o [conjunto do teclado](#).
2. Instale o [conjunto da placa de sistema](#).
3. Instale os [altifalantes](#).
4. Instale o [conjunto do ecrã](#).
5. Instale a [bateria](#).
6. Instale a [tampa da base](#).
7. Siga o procedimento indicado em [Após efetuar qualquer procedimento no interior do computador](#).

Controladores do dispositivo

Utilitário de Instalação de Software Intel Chipset

No Gestor de Dispositivos, verifique se o controlador do chipset está instalado.

Instale as atualizações do chipset Intel a partir de www.dell.com/support.

Controladores de vídeo

No Gestor de Dispositivos, verifique se o controlador da placa gráfica está instalado.

Instale a atualização do controlador de vídeo a partir de www.dell.com/support.

Controlador do Intel Serial IO

No Gestor de Dispositivos, verifique se o controlador do Intel Serial IO está instalado.

Instale as atualizações do controlador a partir de www.dell.com/support.

Intel Trusted Execution Engine Interface

No Gestor de Dispositivos, verifique se o controlador Intel Trusted Execution Engine Interface está instalado.

Instale a atualização do controlador a partir de www.dell.com/support.

Controlador do Intel Virtual Button

No Gestor de Dispositivos, verifique se o controlador do Intel Virtual Button está instalado.

Instale as atualizações do controlador a partir de www.dell.com/support.

Controladores de rede sem fios e Bluetooth

No Gestor de Dispositivos, verifique se o controlador da placa de rede está instalado.

Instale as atualizações do controlador a partir de www.dell.com/support.

No Gestor de Dispositivos, verifique se o controlador do Bluetooth está instalado.

Instale as atualizações do controlador a partir de www.dell.com/support.

Configuração do sistema

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: Antes de alterar o programa de configuração do BIOS, recomenda-se que anote 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 da unidade de 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.

Descrição geral do BIOS

O BIOS gere o fluxo de dados entre o sistema operativo do computador e os dispositivos ligados, tais como unidades de disco rígido, placas gráficas, teclados, ratos e impressoras.

Entrar no programa de configuração do BIOS

Passo

1. Ligue (ou reinicie) o computador.
2. Durante o POST, quando o logótipo da DELL for apresentado, aguarde até surgir a solicitação do comando F2 e, em seguida, prima F2 imediatamente.

NOTA: A solicitação do comando F2 indica que o teclado foi iniciado. Esta mensagem de comando pode aparecer muito rapidamente, por isso deve estar atento(a) para pressionar F2. Se pressionar F2 antes da mensagem de aviso aparecer, esta tecla será perdida. Se aguardar demasiado tempo e o logótipo do sistema operativo for apresentado, continue a aguardar até que apareça o ambiente de trabalho do sistema operativo. De seguida, encerre o computador e tente novamente.

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.

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

Sequência de Arranque

A sequência de arranque permite-lhe ultrapassar a ordem dos dispositivos de arranque definidos na Configuração do sistema e arrancar diretamente para um dispositivo específico (por exemplo: disco ótico ou disco rígido). Durante o teste POST (Power-on Self Test), quando é apresentado o logótipo da Dell, pode:

- Aceder à Configuração do Sistema premindo a tecla F2
- Abrir um menu de arranque único premindo a tecla F12

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 amovível (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 da configuração do sistema

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

Tabela 2. Opções de configuração do sistema — Menu Informações do sistema

Descrição geral		
	Versão do BIOS	Mostra o número da versão do BIOS.
	Etiqueta de Serviço	Mostra a Etiqueta de Serviço do computador.
	Etiqueta de Inventário	Mostra a Etiqueta de Inventário do computador.
	Etiqueta de Propriedade	Mostra a etiqueta de propriedade 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 assinada está ativada.
	Bateria	Mostra as informações da integridade da bateria.
	Principal	Mostra a bateria principal.
	Nível da Bateria	Mostra o nível da bateria.
	Estado da Bateria	Mostra o estado da bateria.
	Integridade	Mostra a integridade da bateria.
	Transformador CA	Mostra se está instalado um transformador CA.
	Informações do Processador	
	Tipo de Processador	Mostra o tipo de processador.
	Velocidade Máxima do Relógio	Mostra a velocidade máxima do relógio do processador.
	Contagem de Núcleos	Mostra o número de núcleos no processador.
	Cache L2 do Processador	Mostra o tamanho da Cache L2 do processador.

Tabela 2. Opções de configuração do sistema — Menu Informações do sistema (continuação)

Descrição geral		
	ID do Processador	Mostra o código de identificação do processador.
	Cache L3 do Processador	Mostra o tamanho da Cache L3 do processador.
	Velocidade Atual do Relógio	Mostra a velocidade do relógio do processador atual.
	Velocidade Mínima do Relógio	Mostra a velocidade mínima do relógio do processador.
	Versão do Microcódigo	Mostra a versão do microcódigo.
	Preparado para a Tecnologia de Hiperprocessamento Intel	Mostra se o processador está preparado para a tecnologia de Hiperprocessamento (HT) Intel.
	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.
	Informações dos Dispositivos	
	Controlador de Vídeo	Mostra as informações da placa gráfica integrada do computador.
	Versão do BIOS de Vídeo	Mostra a versão do BIOS do vídeo do computador.
	Memória de Vídeo	Mostra as informações da memória do vídeo do computador.
	Tipo de Painel	Mostra o tipo de painel do computador.
	Resolução Nativa	Mostra a resolução nativa do computador.
	Controlador de Áudio	Mostra as informações do controlador de áudio do computador.
	Dispositivo Wi-Fi	Mostra as informações do dispositivo sem fios do computador.
	Dispositivo Bluetooth	Mostra as informações do dispositivo Bluetooth do computador.

Tabela 3. Opções de configuração do sistema — menu Opções de arranque

Opções de arranque		
	Opções de Arranque Avançadas	
	Ativar a Pilha de Rede UEFI	Ativa ou desativa a Pilha de Rede UEFI. Predefinição: OFF.
	Modo de Arranque	
	Modo de Arranque: Apenas UEFI	Mostra o modo de arranque deste computador.
	Ativar Dispositivos de Arranque	Ativa ou desativa os dispositivos de arranque para este computador.
	Sequência de Arranque	Mostra a sequência de arranque.
	Modo Avançado de Configuração do BIOS	Ativa ou desativa as definições avançadas do BIOS. Predefinição: ON.
	Segurança do Caminho de Arranque UEFI	Ativa ou desativa a mensagem enviada pelo sistema para que o utilizador introduza a palavra-passe de Administrador quando utilizar o caminho de arranque UEFI a partir do menu de arranque F12. Predefinição: Always Except Internal HDD.

Tabela 4. Opções de configuração do sistema — menu Configuração do Sistema

Configuração do Sistema		
	Data/Hora	
	Data	Define a data do computador no formato MM/DD/AAAA. As alterações à opção da data são aplicadas imediatamente.
	Hora	Define a hora do computador no formato de 24 horas em HH/MM/SS. Pode alternar entre o relógio de 12 horas e de 24 horas. As alterações à opção da hora são aplicadas imediatamente.
	Interface de Armazenamento	
	Ativação da Porta	Ativa os discos incorporados seleccionados.
	Operação SATA	Configura o modo de funcionamento do controlador integrado de disco rígido SATA. Predefinição: RAID. O SATA está configurado para suportar a tecnologia RAID (Intel Rapid Restore).
	Informações do Disco	Mostra as informações sobre os vários dispositivos incorporados.
	Ativar Áudio	Ativa ou desativa todos os controladores de áudio integrado. Predefinição: ON.
	Ativar Microfone	Ativa ou desativa o microfone. Predefinição: ON.
	Ativar Coluna Interna	Ativa ou desativa a coluna interna. Predefinição: ON.
	Configuração USB	
	Ativar o Suporte para o Arranque	Ativa ou desativa o arranque a partir de dispositivos de armazenamento em massa USB, como disco rígido externo, disco ótico e disco USB. Predefinição: ON.
	Ativar Portas USB Externas	Ativa ou desativa as portas USB para estarem funcionais num ambiente de sistema operativo. Predefinição: ON.
	Ativar Suporte da Tecnologia Thunderbolt	Ativa ou desativa o Suporte da Tecnologia Thunderbolt. Predefinição: ON.
	Ativar Suporte de Arranque Thunderbolt	Ativa ou desativa o Suporte de Arranque Thunderbolt. Predefinição: OFF.
	Dispositivos Diversos	Ativa ou desativa diversos dispositivos incorporados.
	Ativar Câmara	Ativa ou desativa a câmara. Predefinição: ON.
	Ecrã Tátil	Ativa ou desativa o ecrã tátil para o sistema operativo.  NOTA: O ecrã tátil funcionará sempre na configuração do BIOS, independentemente desta definição. Predefinição: ON.
	Ativar Dispositivo Leitor de Impressões Digitais	Ativa ou desativa o Dispositivo Leitor de Impressões Digitais. Predefinição: ON.
	Ativar Logon Único do Leitor de Impressões Digitais	Ativa ou desativa a capacidade de Logon Único do Dispositivo de Leitura de Impressões Digitais.

Tabela 4. Opções de configuração do sistema — menu Configuração do Sistema (continuação)

Configuração do Sistema		
		Predefinição: ON.
	Ativar Cartão de Memória	Ativa a capacidade de Ligar/Desligar todos os cartões de memória ou define o cartão de memória para o estado só de leitura. Predefinição: Enable Secure Digital (SD) Card.
	Iluminação do Teclado	Configura o modo de funcionamento da funcionalidade de iluminação do teclado. Predefinição: Luminoso. Ativa a funcionalidade de iluminação do teclado com um nível de luminosidade de 100%.
	Tempo de Espera Excedido da Retroiluminação do Teclado com CA	Configura o valor do tempo de espera excedido para o teclado, quando um transformador CA está ligado ao computador. O valor do tempo de espera excedido para a retroiluminação do teclado só entra em vigor se a retroiluminação estiver ativada. Predefinição: 10 segundos.
	Tempo de Espera Excedido da Retroiluminação do Teclado com Bateria	Configura o valor do tempo de espera excedido para o teclado quando o computador está a funcionar com a bateria. O valor do tempo de espera excedido para a retroiluminação do teclado só entra em vigor se a retroiluminação estiver ativada. Predefinição: 10 segundos.

Tabela 5. Opções de configuração do sistema — menu Vídeo

Vídeo		
	Luminosidade do LCD	
	Luminosidade com alimentação da bateria	Define a luminosidade do ecrã quando o computador está a funcionar com alimentação da bateria.
	Luminosidade com corrente alternada	Define a luminosidade do ecrã quando o computador está a funcionar com corrente alternada.

Tabela 6. Opções de configuração do sistema — menu Segurança

Segurança		
	Ativar Bloqueio da Configuração de Administrador	Ativa ou desativa a possibilidade de o utilizador aceder à Configuração do BIOS quando está definida uma Palavra-passe de Administrador. Predefinição: OFF.
	Ignorar Palavra-passe	Ignora os pedidos de Palavra-passe (de Arranque) do Sistema e de palavra-passe do disco rígido interno durante o reinício do sistema. Predefinição: Desativado.
	Ativar Alterações de Palavra-passe sem Ser pelo Admin	Ativa ou desativa a possibilidade de o utilizador alterar a palavra-passe do sistema e do disco rígido sem necessidade da palavra-passe de administrador. Predefinição: ON.
	Alterações da Configuração sem Ser pelo Admin	
	Permite as alterações de comutação sem fios	Ativa ou desativa as alterações à opção de configuração quando está configurada uma palavra-passe de administrador. Predefinição: OFF.
	Ativar Atualizações de Firmware da Cápsula UEFI	Ativa ou desativa as atualizações do BIOS através dos pacotes de atualização de cápsulas UEFI.

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

Segurança		
	Absolute	Ativa, desativa ou desativa permanentemente a interface do módulo do BIOS do serviço opcional Absolute Persistence Module da Absolute Software. Predefinição: Enable Absolute.
	Segurança TPM 2.0 Ligada	Seleciona se o TPM (Trusted Platform Model) está ou não visível para o SO. Predefinição: ON.
	Ignorar PPI para Comandos de Ativação	Ativa ou desativa a capacidade de o SO ignorar os pedidos de utilizador da PPI (Physical Presence Interface) do BIOS durante a emissão dos comandos de ativação TPM PPI. Predefinição: OFF.
	Ignorar PPI para Comandos de Desativação	Ativa ou desativa a capacidade de o SO ignorar os pedidos de utilizador da PPI do BIOS durante a emissão de comandos de Desativar TPM PPI. Predefinição: OFF.
	Ignorar PPI para Comandos de Limpeza	Ativa ou desativa a capacidade de o sistema operativo ignorar os pedidos de utilizador da PPI (Physical Presence Interface) do BIOS durante a emissão do comando de Limpeza. Predefinição: OFF.
	Attestation Enables	Ativa o controlo de disponibilidade da Hierarquia de Atestado TPM no SO. Se desativar esta definição restringe a capacidade de utilizar o TPM para operações de assinatura. Predefinição: ON.
	Ativar Armazenamento de Chaves	Ativa o controlo de disponibilidade da Hierarquia de Atestado TPM no SO. Se desativar esta definição restringe a capacidade de utilizar o TPM para armazenar dados do proprietário. Predefinição: ON.
	SHA-256	Ativa ou desativa a capacidade de o BIOS e o TPM utilizarem o algoritmo hash SHA-256 para aumentar as medidas nos TPM PCRs durante o arranque do BIOS. Predefinição: ON.
	Limpar	Ativa ou desativa a capacidade de o computador limpar as informações de proprietário da PTT e volta a colocar a PTT no estado predefinido. Predefinição: OFF.
	Estado TPM	Ativa ou desativa o TPM. Este é o estado de funcionamento normal para o TPM quando pretende utilizar o seu leque completo de capacidades. Predefinição: Ativado.
	Intel SGX	Ativa ou desativa a possibilidade de o Intel SGX (Software Guard Extensions) fornecer um ambiente seguro para executar código/armazenar informações confidenciais. Predefinição: Controlo de Software
	Redução de Segurança SMM	Ativa ou desativa as proteções adicionais de redução de segurança SMM do UEFI. Predefinição: OFF.  NOTA: Esta funcionalidade pode provocar problemas de compatibilidade ou perda de funcionalidade com algumas ferramentas e aplicações mais antigas.
	Ativar Palavras-passe Fortes	Ativa ou desativa palavras-passe fortes. Predefinição: OFF.

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

Segurança		
	Configuração de Palavra-passe	Controla o número mínimo e máximo de caracteres que são permitidos para as palavras-passe de administrador e de sistema.
	Palavra-passe de Admin	Define, Altera ou elimina a palavra-passe de administrador (admin) (por vezes denominada de palavra-passe de "configuração").
	Palavra-passe de Sistema	Define, Altera ou elimina a palavra-passe de sistema.
	Ativar Bloqueio da Palavra-passe Principal	Ativa ou desativa o suporte da palavra-passe principal. Predefinição: OFF.

Tabela 7. Opções de configuração do sistema — Menu Arranque Seguro

Arranque Seguro		
	Ativar Arranque Seguro	Ativa ou desativa a capacidade de o computador arrancar utilizando apenas software de arranque validado. Predefinição: OFF. i NOTA: Para que o arranque seguro esteja ativado, o computador tem de estar no modo de arranque UEFI e a opção Ativar ROMs de Opção Antiga tem de estar desativada.
	Modo de Arranque Seguro	Seleciona o modo de funcionamento de arranque seguro. Predefinição: Deployed Mode. i NOTA: O Modo Implementado tem de estar selecionado para o funcionamento normal do Arranque Seguro.

Tabela 8. Opções de configuração do sistema — Menu Gestão de Chaves Especializadas

Gestão de Chaves Especializadas		
	Ativar Modo Personalizado	Ativa ou desativa a possibilidade de modificar as chaves nas bases de dados de chaves de segurança PK, KEK, db e dbx. Predefinição: OFF.
	Gestão de Chaves de Modo Personalizado	Seleciona os valores personalizados para a gestão de chaves especializadas. Predefinição: PK.

Tabela 9. Opções de configuração do sistema — menu Desempenho

Desempenho		
	Tecnologia de Hiperprocessamento Intel	Ativa ou desativa a possibilidade de a Tecnologia de Hiperprocessamento Intel utilizar recursos do processador de forma mais eficaz. Predefinição: ON.
	Intel SpeedStep	Ativa ou desativa a possibilidade de a Tecnologia Intel SpeedStep para ajustar de forma dinâmica a tensão e a frequência de núcleo do processador, reduzindo o consumo energético médio e a produção de calor. Predefinição: ON.
	Intel TurboBoost Technology	Ativa ou desativa o modo Intel TurboBoost do processador. Se estiver ativado, o controlador Intel TurboBoost aumenta o desempenho da CPU ou do processador gráfico. Predefinição: ON.
	Suporte Multinúcleos	Altera o número de núcleos da CPU disponíveis para o sistema operativo. O valor predefinido está configurado para o número máximo de núcleos.

Tabela 9. Opções de configuração do sistema — menu Desempenho (continuação)

Desempenho		
		Predefinição: All Cores.
	Ativar Controlo de Estado C	Ativa ou desativa a capacidade de a CPU entrar e sair de estados de baixa energia. Predefinição: ON.

Tabela 10. Opções de configuração do sistema — Menu Gestão de Energia

Gestão de Energia		
	Reativação com Ligação a CA	Ativa a capacidade de o computador ligar e avançar para o arranque quando está a ser fornecida corrente alternada ao computador. Predefinição: OFF.
	Reativar na Estação de Ancoragem USB-C da Dell	Ativa a ligação de uma estação de Ancoragem USB-C Dell para acordar o computador do modo de Suspensão. Predefinição: ON.
	Auto on Time	Ativa a capacidade de o computador ligar automaticamente em dias e horas definidos. Predefinição: Desativado. O sistema não liga automaticamente.
	Configuração da Carga da Bateria	Ativa a capacidade de o computador funcionar com alimentação da bateria durante as horas de utilização de alimentação. Utilize as opções em baixo para impedir a utilização de corrente alternada entre determinadas horas de cada dia. Predefinição: Adaptativo. As definições da bateria são otimizadas de modo adaptativo com base no padrão típico de utilização da bateria.
	Ativar Configuração de Carregamento Avançado da Bateria	Ativa a Configuração do Carregamento Avançado da Bateria desde o início do dia até um período de trabalho especificado. O Carregamento Avançado da Bateria maximiza o estado de funcionamento da bateria, suportando, ao mesmo tempo, uma utilização intensa durante o dia de trabalho. Predefinição: OFF.
	Bloquear Suspensão	Impede o computador de entrar no modo de Suspensão (S3) no sistema operativo. Predefinição: OFF. i NOTA: Se estiver ativado, o computador não entra em suspensão, o Intel Rapid Start será automaticamente desativado e a opção de alimentação do sistema operativo estará em branco se tiver sido definido para Suspensão.
	Troca de Pico	Permite ao computador funcionar com alimentação da bateria durante as horas de pico de utilização de alimentação. Predefinição: OFF.
	Controlo de Rádio Sem Fios	Ativa a funcionalidade de sentir a ligação do computador a uma rede com fios e, subsequentemente, desativa as ligações de rádio sem fios selecionadas (WLAN e/ou WWAN). Depois de se desligar da rede com fios, a ligação de rádio sem fios selecionada será ativada. Predefinição: OFF.
	Reativação por LAN	Ativa ou desativa a ligação do computador através de um sinal LAN especial. Predefinição: Desativado.
	Tecnologia Intel Speed Shift	Ativa ou desativa o suporte da Tecnologia Intel Speed Shift. Definir esta opção para ativada, permite ao sistema operativo selecionar automaticamente o desempenho do processador adequado. Predefinição: ON.

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

Gestão de Energia		
	Interruptor da Tampa	Permite ao computador ligar-se a partir do estado de desligado sempre que se abre a tampa. Predefinição: ON.

Tabela 11. Opções de configuração do sistema — Menu Sem Fios

Sem fios		
	Ativar Dispositivo Sem Fios	Ativa ou desativa os dispositivos WLAN/Bluetooth internos.
	WLAN	Predefinição: ON.
	Bluetooth	Predefinição: ON.

Tabela 12. Opções de configuração do sistema — Menu Comportamento POST

Comportamento do POST		
	Ativação de Numlock	Ativa ou desativa o Numlock quando o computador arranca. Predefinição: ON.
	Ativar Avisos do Transformador	Ativa a capacidade de o computador apresentar mensagens de advertência do adaptador durante o arranque. Predefinição: ON.
	Aumentar Tempo de POST do BIOS	Configura o tempo de carregamento do POST (Autoteste durante a Ligação) do BIOS. Predefinição: 0 segundos.
	Arranque Rápido	Configura a velocidade do processo de arranque UEFI. Predefinição: Completo. Realiza a inicialização completa do hardware e da configuração durante o arranque.
	Opções de Bloqueio de Fn	Ativa ou desativa o modo de bloqueio de Fn. Predefinição: ON.
	Modo de Bloqueio	Predefinição: Modo de Bloqueio Secundário. Modo de Bloqueio Secundário = Se esta opção estiver selecionada, as teclas F1 a F12 leem o código para as suas funções secundárias.
	Logótipo Ecrã Completo	Ativa ou desativa a possibilidade de o computador apresentar o logótipo de ecrã completo se a imagem corresponder à resolução do ecrã. Predefinição: OFF.
	Avisos e Erros	Seleciona uma ação ao encontrar um aviso ou erro durante o arranque. Predefinição: Perguntar com Avisos e Erros. Para, pergunta e aguarda pela intervenção do utilizador quando são detetados avisos ou erros.  NOTA: Os erros considerados críticos para o funcionamento do hardware do computador interrompem sempre o funcionamento do computador.
	Rato/Touchpad	Define a forma como o computador processa as entradas pelo rato e pelo touchpad. Predefinição: Touchpad e Rato PS/2. Deixa ativada a mesa sensível ao toque integrada quando está presente um rato externo PS/2.
	Prova de Vida	
	Apresentação Antecipada do Logótipo	Apresenta o Logótipo da Prova de Vida.

Tabela 12. Opções de configuração do sistema — Menu Comportamento POST (continuação)

Comportamento do POST		
		Predefinição: ON.
	Retroiluminação Antecipada do Teclado	Prova de Vida da Retroiluminação do Teclado. Predefinição: ON.
	Pass-Through do Endereço MAC	Substitui o endereço NIC MAC externo (numa estação de ancoragem ou dongle suportado) pelo endereço MAC selecionado do computador. Predefinição: Endereço MAC Único do Sistema.

Tabela 13. Opções de configuração do sistema — Menu Virtualização

Virtualização		
	Tecnologia de Virtualização Intel	Permite ao computador executar um monitor de máquina virtual (VMM). Predefinição: ON.
	VT para E/S Direta	Permite ao computador executar a Tecnologia de Virtualização para E/S Direta (VT-d). VT-d é um método Intel que fornece virtualização para o mapa de memória de E/S. Predefinição: ON.

Tabela 14. Opções de configuração do sistema — Menu Manutenção

Manutenção		
	Etiqueta de Inventário	Cria uma Etiqueta de Inventário do sistema que pode ser utilizada por um administrador de TI para identificar, de forma única, um sistema específico. Depois de definida no BIOS, a Etiqueta de Inventário não pode ser alterada.
	Etiqueta de Serviço	Mostra a Etiqueta de Serviço do computador.
	Recuperação do BIOS a partir do Disco Rígido	Permite ao computador recuperar de uma imagem incorreta do BIOS, desde que a parte do Bloco de Arranque esteja intacta e a funcionar. Predefinição: ON.  NOTA: A recuperação do BIOS foi criada para corrigir o bloco principal do BIOS e não pode funcionar se o Bloco de Arranque estiver danificado. Além disso, esta funcionalidade não pode funcionar em caso de corrupção de EC, corrupção de ME ou de um problema relacionado com o hardware. A imagem de recuperação tem de existir numa partição não encriptada do disco.
	Recuperação Automática do BIOS	Permite ao computador recuperar imediatamente o BIOS sem as ações do utilizador. Esta funcionalidade requer que a Recuperação do BIOS a partir do Disco Rígido esteja definida para Ativado. Predefinição: OFF.
	Iniciar Limpeza de Dados	 AVISO: Esta Operação de Limpeza Segura elimina as informações de tal forma que não podem ser reconstruídas. Se estiver ativada, o BIOS colocará em fila de espera um ciclo de limpeza de dados dos dispositivos de armazenamento ligados à motherboard quando voltar a reiniciar. Predefinição: OFF.
	Permitir a Atualização do BIOS para Versão Anterior	Controla a alternância do firmware do sistema para versões anteriores. Predefinição: ON.

Tabela 15. Opções de configuração do sistema — Menu Registos do Sistema

Registos do Sistema		
	Registo de Eventos de Alimentação	Mostra os eventos de energia. Predefinição: Manter.
	Registo de Eventos do BIOS	Mostra os eventos do BIOS. Predefinição: Manter.
	Registo de Eventos Térmicos	Mostra os eventos térmicos. Predefinição: Manter.

Tabela 16. Opções de configuração do sistema — Menu SupportAssist

SupportAssist		
	Dell Auto operating system Recovery Threshold	Controla o fluxo do arranque automático para a System Resolution Console do SupportAssist e para a ferramenta Dell de Recuperação do sistema operativo. Predefinição: 2.
	SupportAssist operating system Recovery	Ativa ou desativa o fluxo do arranque para a ferramenta Recuperação do Sistema Operativo do SupportAssist, caso ocorram determinados erros do sistema. Predefinição: ON.
	BIOSConnect (revisão do BIOS da versão 1.5.1 e posterior)	Executa o serviço de nuvem de recuperação do SO quando ocorrerem as seguintes situações: - Se o sistema operativo principal não conseguir arrancar com um número de falhas igual ou superior ao valor especificado pela opção de configuração Limiar de Recuperação Automática do SO. - Se o SO local não arrancar ou não estiver instalado.

Palavra-passe de sistema e de configuração

Tabela 17. Palavra-passe de sistema e de configuração

Tipo de palavra-passe	Descrição
Palavra-passe de 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 de 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 armazenados no computador se este não estiver bloqueado ou for deixado sem supervisão.

 **NOTA:** A funcionalidade de palavra-passe de 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 F2 imediatamente após 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 de sistema:
 - Uma palavra-passe pode ter até 32 caracteres.
 - A palavra-passe pode conter algarismos entre 0 e 9.
 - Só são válidas as letras minúsculas, as letras maiúsculas não são permitidas.
 - Só são permitidos os seguintes caracteres especiais: espaço, ("), (+), (.), (-), (.), (/), (:), ([), (\), (]), (`).
3. Digite a palavra-passe de sistema que introduziu anteriormente no campo **Confirmar a nova palavra-passe** e clique em **OK**.
4. Prima **Esc** e surge uma mensagem que lhe pede para guardar as alterações.
5. Prima **Y** para guardar as alterações.
O computador é reiniciado.

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 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 **F2** imediatamente após 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**, altere ou elimine a palavra-passe de sistema existente e prima a tecla **Enter** ou **Tab**.
4. Selecione **Palavra-passe de Configuração**, altere 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 de configuração, volte a introduzir a nova palavra-passe quando pedido. Se eliminar a palavra-passe de sistema e de configuração, confirme a eliminação quando pedido.
5. Prima **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 da base**.
2. Desligue o cabo da bateria da placa de sistema.

3. Aguarde um minuto.
4. Ligue o cabo da bateria à placa de sistema.
5. Volte a colocar a [tampa da base](#).

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 do SupportAssist

Sobre esta tarefa

O diagnóstico do SupportAssist (anteriormente conhecido como diagnóstico ePSA) efetua uma verificação completa do hardware. Os diagnósticos do SupportAssist estão integrados no BIOS e são iniciados internamente pelo BIOS. Os diagnósticos do SupportAssist fornecem um conjunto de opções para dispositivos específicos ou grupos de dispositivos. Permitem:

- Executar testes automaticamente ou num modo interativo.
- Repetir testes
- Apresentar ou guardar os resultados do teste
- Executar testes completos para introduzir opções de teste adicionais e fornecer 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 indicam se foram encontrados problemas durante o teste

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

Para obter mais informações, consulte [Verificação do Desempenho do Sistema Pré-Arranque SupportAssist](#).

Localizar a Etiqueta de Serviço ou o Código de Serviço Expresso do computador Dell

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, recomendamos que 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 do Computador Portátil Dell](#).

Luzes de diagnóstico do sistema

Quando está fixa, a luz de estado de alimentação e de carregamento da bateria indica o modo de alimentação em que o computador se encontra. Quando está a piscar em diferentes padrões, a luz de estado de alimentação e de carregamento da bateria indica os respetivos problemas que o computador vai encontrando.

Luz de estado de alimentação e carregamento da bateria fixa

A tabela a seguir lista o estado do computador com base na luz de estado de alimentação e de carregamento da bateria.

Tabela 18. Luz de estado da alimentação e de carregamento da bateria

Luz de estado da alimentação e de carregamento da bateria	Estado do computador
Branca fixa	• O transformador está ligado e a bateria está totalmente carregada. • O transformador está ligado e a bateria tem mais de cinco por cento de carga.
Âmbar	O computador está a funcionar com a bateria e esta tem menos de cinco por cento de carga.

Tabela 18. Luz de estado da alimentação e de carregamento da bateria (continuação)

Luz de estado da alimentação e de carregamento da bateria	Estado do computador
Apagada	O computador está no estado de suspensão, hibernação ou desligado.

Luz de estado de alimentação e carregamento da bateria a piscar

A luz de estado de alimentação e da bateria pisca alternadamente entre âmbar e apagada para indicar problemas que o computador encontra.

Por exemplo, a luz de estado de alimentação e da bateria pisca duas vezes com a cor âmbar, seguido por uma pausa, e depois pisca três vezes com a cor branca, seguido por uma pausa. Este padrão 2,3 continua até o computador estar desligado, indicando que não foi detetada nenhuma memória ou RAM.

A seguinte tabela mostra os diferentes padrões da luz de estado de alimentação e da bateria e os problemas associados.

Tabela 19. Códigos LED

Códigos de luz de diagnóstico	Descrição do problema
2.1	Falha do processador
2.2	Placa de sistema: falha do BIOS ou ROM (Memória Só de Leitura)
2.3	Não foi detetada memória ou RAM (Memória de Acesso Aleatório)
2.4	Falha da memória ou da RAM (Memória de Acesso Aleatório)
2.5	Memória inválida instalada
2.6	Erro na placa de sistema ou no chipset
2.7	Falha do ecrã
2.8	Falha da calha de alimentação do LCD.
3.1	Falha da bateria CMOS
3.2	Falha no PCI, placa de vídeo/chip
3.3	Imagem de recuperação não encontrada
3.4	Imagem de recuperação encontrada mas inválida
3.5	Falha da calha de alimentação
3.6	Flash do BIOS de sistema incompleto
3.7	Erro do Motor de Gestão (ME)

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 10. 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/support.

Flash do BIOS (pen USB)

Passo

1. Siga o procedimento do passo 1 ao passo 7 em "[Realizar um flash ao BIOS](#)" para transferir o ficheiro do programa de configuração do BIOS mais recente.
2. Crie uma unidade USB de arranque. Para mais informações, consulte o artigo [SLN143196](#) da base de dados 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 **F12** quando o logótipo da Dell for apresentado no ecrã.
6. Arranque 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**.
8. Aparece **Utilitário de Atualização do BIOS**. Siga as instruções apresentadas no ecrã para concluir o processo de atualização do BIOS.

Actualizar o BIOS

Sobre esta tarefa

Poderá ser necessário atualizar o BIOS quando estiver disponível uma atualização ou após substituir a placa de sistema.

Siga estes passos para atualizar o BIOS:

Passo

1. Ligue o computador.
2. Aceda a www.dell.com/support.
3. Clique em **Product support (Suporte ao Produto)**, insira a Etiqueta de Serviço do seu computador e clique em **Submit (Submeter)**.
 **NOTA:** Se não tiver a etiqueta de serviço, use a função de detecção automática ou procure manualmente o modelo do seu computador.
4. Clique em **Drivers & downloads (Controladores e transferências) > Find it myself (Encontrar sozinho)**.
5. Selecciona o sistema operativo instalado no computador.
6. Role a página para baixo e expanda o **BIOS**.
7. Clique em **Download (Transferir)** para transferir a versão mais recente do BIOS para o seu computador.
8. Concluída a transferência, navegue até à pasta onde guardou o ficheiro de actualização do BIOS.
9. Clique duas vezes no ícone do ficheiro de actualização do BIOS e siga as instruções apresentadas no ecrã.

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.

Libertação da corrente de fuga

Sobre esta tarefa

A corrente de fuga é a eletricidade estática residual que permanece no computador mesmo depois de ter sido desligado e de se ter retirado a bateria. O procedimento a seguir fornece as instruções sobre como pode libertar a corrente de fuga:

Passo

1. Desligue o computador.
2. Retire a [tampa da base](#).
3. Retire a [bateria](#).
4. Prima sem soltar o botão de alimentação durante 15 segundos, para drenar a corrente de fuga.
5. Volte a colocar a [bateria](#).
6. Volte a colocar a [tampa da base](#).
7. Ligue o computador.

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 20. Recursos de autoajuda

Recursos de autoajuda	Localização de recursos
Informações sobre os produtos e serviços Dell	www.dell.com
Meu Dell	
Sugestões	
Suporte de Contacto	Na funcionalidade de 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 do Computador Portátil Dell .
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.