OptiPlex 7080 Tower

Guia de configurações e especificações

Modelo regulamentar: D28M
Tipo regulamentar: D28M004
May 2020
Rev. A00

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.

© 2020 Dell Inc. ou as suas subsidiárias. Todos os direitos reservados. Dell, EMC e outras marcas comerciais pertencem à Dell Inc. ou às respetivas subsidiárias. Outras marcas comerciais podem pertencer aos respetivos proprietários.

Índice

Capítulo1: Configurar o computador 5

Capítulo2: Descrição geral do chassis 10
Vista frontal 10
Vista posterior 11
Disposição da Placa de Sistema 12

Capítulo3: Especificações técnicas 13
Dimensões e peso 13
Chipset 14
Processadores 14
Sistema operativo 15
Memória 16
Memória Intel Optane 16
Portas e conectores 17
Comunicações 18
Placa gráfica e Controlador de vídeo 19
Áudio e Colunas 19
Armazenamento 20
Potências nominais 20
Placas suplementares 21
Segurança dos dados 21
Ambiental 22
Energy Star, EPEAT e Trusted Platform Module (TPM) 22
Características ambientais 22
Assistência e suporte 23

Capítulo4: Software 24
Transferir os controladores Windows 24

Capítulo5: Configuração do sistema 25
Menu de arranque 25
Sequência de Arranque 25
Teclas de navegação 26
Opções da configuração do sistema 26
Opções gerais 26
Informações sobre o sistema 27
Opções do ecrã de vídeo 28
Segurança 28
Opções de arranque seguro 29
Opções de Intel Software Guard Extensions 30
Performance (Desempenho) 30
Gestão de energia 31
Comportamento POST 32

Capacidade de gestão....33
Suporte de virtualização....33
Opções sem fios....33
Manutenção....33
Registos do sistema....34
Configuração avançada....34
Resolução do Sistema SupportAssist....34
Atualização do BIOS no Windows....35
Atualizar o BIOS em sistemas com o BitLocker ativado....35
Atualizar o BIOS do sistema utilizando uma unidade flash USB....36
Palavra-passe de sistema e de configuração....36
Atribuir uma palavra-passe de configuração do sistema....37
Eliminar ou alterar uma palavra-passe de configuração do sistema existente....37

Capítulo6: Obter ajuda....38
Contactar a Dell....38

1

Configurar o computador

Passo

1. Ligue o teclado e o rato.

2. Ligue-se à rede através de um cabo ou ligue-se a uma rede sem fios.

3. Ligar o ecrã.

4. Ligue o cabo de alimentação.

5. Prima o botão de alimentação.

6. Termine a configuração do sistema Windows.

   Siga as instruções apresentadas no ecrã para concluir a configuração. Para a configuração, a Dell recomenda que:

   - Ligue a uma rede para proceder às atualizações do Windows.

     NOTA: Se for ligar a uma rede sem fios segura, introduza a palavra-passe correspondente, quando pedido.
   - Se estiver ligado à Internet, inicie sessão com uma conta Microsoft ou crie uma conta. Se não estiver ligado à Internet, crie uma conta offline.
   - No ecrã **Suporte e Proteção**, introduza os seus detalhes de contacto.

7. Localize e utilize as aplicações da Dell no menu Iniciar do Windows — recomendado.

Tabela 1. Localize as aplicações Dell

Aplicações Dell	Detalhes
	Registo dos produtos da Dell Registe o seu computador junto da Dell.
	Suporte e Ajuda Dell Aceda à ajuda e suporte para o seu computador.

Tabela 1. Localize as aplicações Dell (continuação)

Aplicações Dell	Detalhes
	SupportAssist Verifica proativamente a integridade do hardware e software do computador. **NOTA:** Renove ou atualize a garantia clicando na data de validade da garantia no SupportAssist.
	Dell Update Atualiza o computador com correções críticas e com os controladores de dispositivos importantes assim que ficam disponíveis.
	Dell Digital Delivery Transfira aplicações de software, incluindo software que é adquirido mas não está pré-instalado no computador.

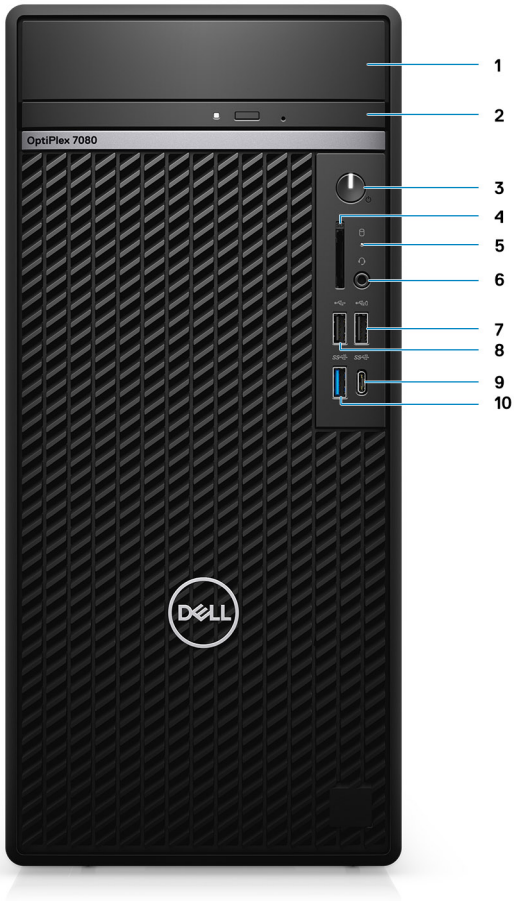
2

Descrição geral do chassis

Tópicos

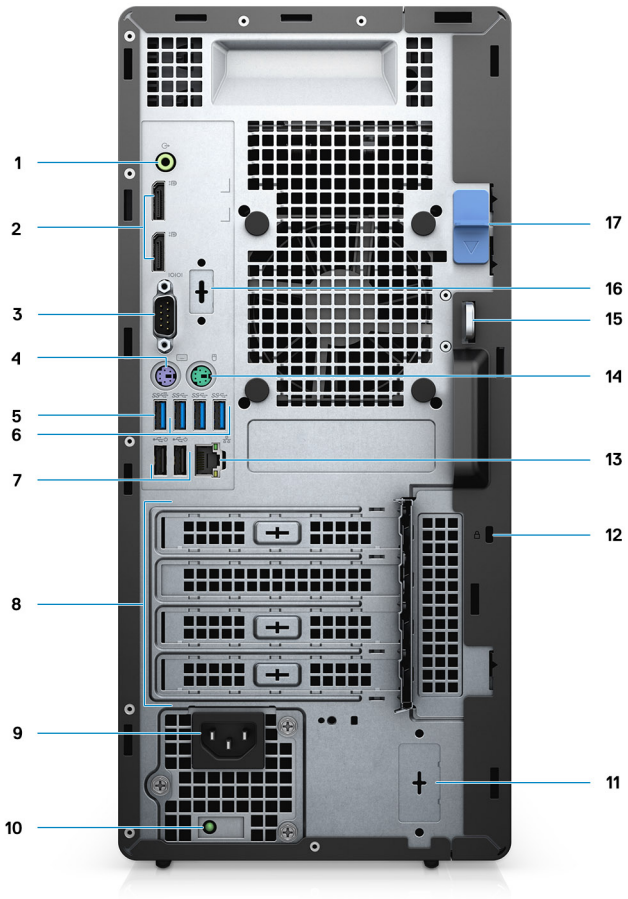
- Vista frontal
- Vista posterior
- Disposição da Placa de Sistema

Vista frontal



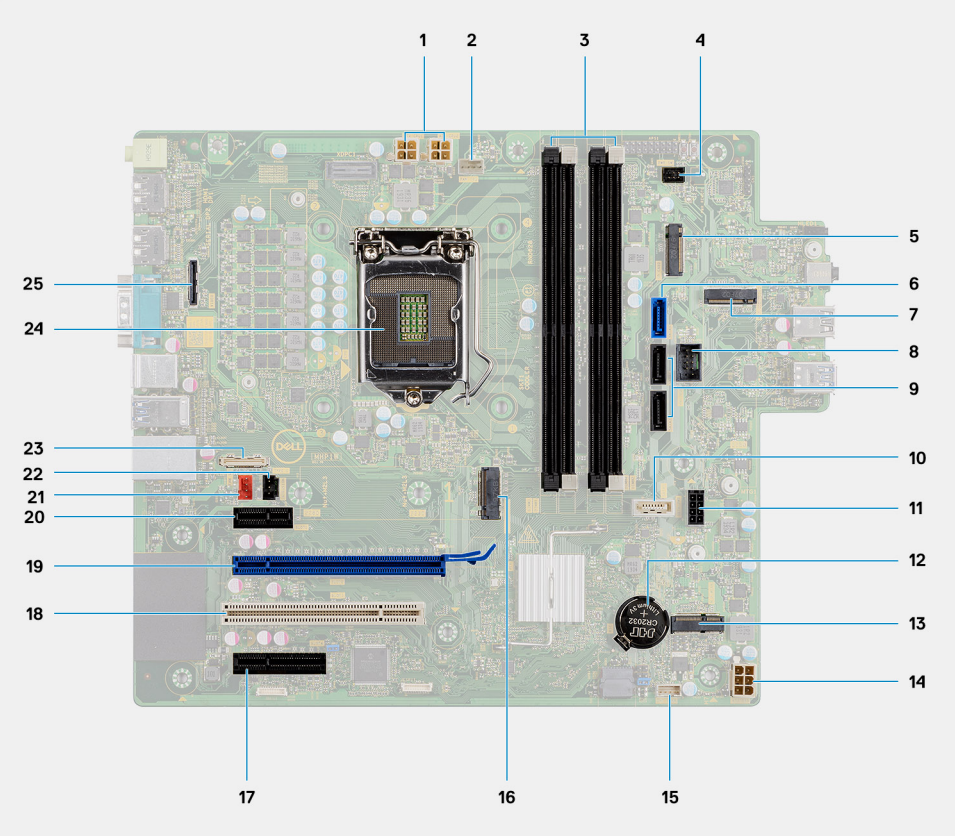
1. Tampa do disco rígido
2. Disco Ótico (opcional)
3. Botão de alimentação com LED de diagnóstico
4. Leitor de cartões SD 4.0 (opcional)
5. Luz de atividade do disco rígido
6. Porta para saída de áudio universal
7. Porta USB 2.0 com PowerShare
8. Porta USB 2.0
9. Porta USB 3.2 de 2.ª Geração Tipo C
10. Porta USB 3.2 de 2.ª Geração Tipo A

Vista posterior



1. Porta de áudio de saída de linha com reconfiguração para entrada de linha
2. 2 portas DisplayPort 1.4
3. Porta de série
4. Porta PS/2 para teclado
5. 1 porta USB 3.2 de 2.ª Geração Tipo A
6. 3 portas USB 3.2 de 1.ª Geração Tipo A
7. 2 portas USB 2.0 com Smart Power On
8. Ranhuras da placa de expansão
9. Porta do conector de alimentação
10. Luz de diagnóstico da fonte de alimentação
11. Ranhura de tipo recorte (conector SMA opcional)
12. Ranhura do cabo de segurança Kensington
13. Porta RJ-45 10/100/1000 Mbps
14. Porta PS/2 para rato
15. Argola para cadeado
16. VGA/HDMI 2.0/DP++1.4/Tipo C c/ DP Alt mode
17. Porta VGA/DisplayPort 1.4/HDMI 2.0b/USB 3.2 de 2.ª Geração Tipo C com Alt-Mode (opcional)
18. Trinco de libertação

Disposição da Placa de Sistema



1. Conector de alimentação da CPU
2. Conector da ventoinha do processador
3. Conector do módulo de memória
4. Conector do botão de alimentação
5. Conector do leitor de cartões SD
6. Conector SATA0 (azul)
7. Conector M.2 PCIe SSD
8. Conector USB interno
9. 2 conectores SATA1/2 (pretos)
10. Conector SATA3 (branco)
11. Conector do cabo de alimentação SATA
12. Bateria de célula tipo moeda
13. Conector M.2 WLAN
14. Conector de alimentação do sistema
15. Conector da coluna opcional
16. Conector M.2 PCIe SSD
17. PCIe x4 (Ranhura4)
18. PCI (Ranhura3)
19. PCIe x16 (Ranhura2)
20. PCIe x1 (Ranhura1)
21. Conector da ventoinha de sistema
22. Conector de Deteção de Intrusão no Chassis
23. Conector Tipo C
24. Socket do processador
25. Conector de vídeo

3

Especificações técnicas

NOTA: As ofertas podem variar de acordo com a região. As seguintes especificações, fornecidas com o seu computador, são as consideradas obrigatórias por lei. Para obter mais informações sobre a configuração do computador, aceda a Ajuda e suporte no seu sistema operativo do Windows e selecione a opção para visualizar informações sobre o computador.

Tópicos

- Dimensões e peso
- Chipset
- Processadores
- Sistema operativo
- Memória
- Memória Intel Optane
- Portas e conectores
- Comunicações
- Placa gráfica e Controlador de vídeo
- Áudio e Colunas
- Armazenamento
- Potências nominais
- Placas suplementares
- Segurança dos dados
- Ambiental
- Energy Star, EPEAT e Trusted Platform Module (TPM)
- Características ambientais
- Assistência e suporte

Dimensões e peso

Tabela 2. Dimensões e peso

Descrição	Valores
Altura:	
Frente	367,00 mm (14,45 pol.)
Posterior	367,00 mm (14,45 pol.)
Largura	169,00 mm (6,65 pol.)
Profundidade	300,80 mm (11,84 pol.)
Peso (máximo)	9,35 kg (20,61 lb) **NOTA:** O peso do computador depende da configuração encomendada e da disponibilidade de produção.

Chipset

Tabela 3. Chipset

Descrição	Valores
Chipset	Intel Q470
Processador	Intel Core i3/i5/i7/i9 de 10.ª Geração
Largura de barramento DRAM	64 bits (para canal único)
Flash EPROM	32 MB
Barramento PCIe	Até à Geração 3.0
Memória não volátil	Sim
SPI (Serial Peripheral Interface) da Configuração do BIOS	256 Mbits (32 MB) localizados no SPI_FLASH no chipset
Trusted Platform Module (TPM dedicado ativado)	24 KB localizados no TPM 2.0 no chipset
Firmware TPM (TPM dedicado ativado)	Por predefinição, a funcionalidade Platform Trust Technology está visível para o SO
NIC EEPROM	Configuração de LOM contida na ROM flash SPI em vez de LOM e-fuse

Processadores

NOTA: Os produtos Global Standard Products (GSP) são um subconjunto de produtos relacionados com a Dell e geridos mundialmente no que diz respeito a disponibilidade e às transições sincronizadas. Asseguram a disponibilidade da mesma plataforma para compras a nível global. Isto permite que os clientes reduzam o número de configurações geridas mundialmente, reduzindo, assim os custos. Também permite que as empresas implementem padrões de TI globais através do bloqueio de configurações específicas do produto a nível mundial.

Device Guard (DG) e Credential Guard (CG) são as novas funcionalidades de segurança que só estão disponíveis hoje no Windows 10 Enterprise.

Device Guard é uma combinação de funcionalidades de segurança para software e hardware de empresas que, quando configuradas em conjunto, bloqueiam as aplicações potencialmente maliciosas de um dispositivo. Se não for uma aplicação de confiança, não poderá ser executada.

A Credential Guard utiliza um tipo de segurança baseado na virtualização que isola os segredos (credenciais) para que apenas o software privilegiado do sistema possa ter acesso aos mesmos. O acesso não autorizado a estes segredos pode levar ao roubo das credenciais. O Credential Guard impede estes ataques protegendo as confusões das palavras-passe NTLM e os pedidos de suporte Kerberos Ticket Granting.

NOTA: Os números do processador não constituem uma medição do desempenho. A disponibilidade do processador está sujeita a alterações e pode variar consoante a região/o país

Tabela 4. Processadores

Processadores	Potência	Contagem de núcleos	Contagem de encadeamentos	Velocidade	Cache	Placa gráfica integrada	GSP	Preparado para DG/CG
Intel Core i3-10100 de 10.ª Geração	65 W	4	8	3,6 GHz a 4,3 GHz	6 MB	Placa gráfica Intel UHD 630	Não	Sim

Tabela 4. Processadores (continuação)

Processadores	Potência	Contagem de núcleos	Contagem de encadeamentos	Velocidade	Cache	Placa gráfica integrada	GSP	Preparado para DG/CG
Intel Core i3-10300 de 10.ª Geração	65 W	4	8	3,7 GHz a 4,4 GHz	8 MB	Placa gráfica Intel UHD 630	Não	Sim
Intel Core i5-10400 de 10.ª Geração	65 W	6	12	2,9 GHz a 4,3 GHz	12 MB	Placa gráfica Intel UHD 630	Não	Sim
Intel Core i5-10500 de 10.ª Geração	65 W	6	12	3,1 GHz a 4,5 GHz	12 MB	Placa gráfica Intel UHD 630	Sim	Sim
Intel Core i5-10600 de 10.ª Geração	65 W	6	12	3,3 GHz a 4,8 GHz	12 MB	Placa gráfica Intel UHD 630	Sim	Sim
Intel Core i7-10700 de 10.ª Geração	65 W	8	16	2,9 GHz a 4,8 GHz	16 MB	Placa gráfica Intel UHD 630	Sim	Sim
Intel Core i7-10700K de 10.ª Geração	125 W	8	16	3,8 GHz a 5,0 GHz	16 MB	Placa gráfica Intel UHD 630	Sim	Sim
Intel Core i9-10900 de 10.ª Geração	65 W	10	20	2,8 GHz a 5,2 GHz	20 MB	Placa gráfica Intel UHD 630	Sim	Sim
Intel Core i9-10900K de 10.ª Geração	125 W	10	20	3,7 GHz a 5,3 GHz	20 MB	Placa gráfica Intel UHD 630	Sim	Sim

Sistema operativo

- Windows 10 Home (64 bits)
- Windows 10 Professional (64 bits)
- Windows 10 IoT Enterprise 2019 LTSC (apenas OEM)
- Windows 10 Pro Education (64 bits)
- NeoKylin 7.0 (apenas na China)
- Ubuntu 18.04 (64 bits)

Plataforma Comercial Windows 10 N-2 e 5 anos de Compatibilidade com o SO

Todas as plataformas comerciais recentemente introduzidas (Latitude, OptiPlex e Precision) qualificam-se e serão enviadas com a versão do Windows 10 de Canal Semi-Anual mais atual instalada de fábrica (N) e qualificam-se (mas não serão enviadas) com as duas versões anteriores (N-1, N-2). A plataforma deste dispositivo irá efetuar o RTS com a versão Windows 10 v19H2 no momento em que é iniciada e esta versão irá determinar as versões N-2 que estão inicialmente qualificadas para esta plataforma.

Nas versões posteriores do Windows 10, a Dell irá continuar a testar a plataforma comercial com as versões seguintes ao Windows 10 durante a fase de produção do dispositivo e durante os cinco anos seguintes, incluindo os lançamentos da Microsoft nas épocas de outono e primavera.

Consulte o site web Windows as a Service (WaaS) da Dell para mais informações sobre a capacidade de suporte do SO Windows para 2 e 5 anos. Pode encontrar o site web nesta ligação:

Plataformas Qualificadas em versões específicas do Windows 10

Este site web também inclui uma matriz de outras plataformas qualificadas em versões específicas do Windows 10.

Memória

NOTA: É recomendada uma opção de memória com várias DIMM para evitar uma redução no desempenho. Se a configuração do sistema incluir a placa gráfica integrada, considere selecionar 2 ou mais DIMMs.

NOTA: Os módulos de memória devem ser instalados em pares com a mesma capacidade de memória, velocidade e tecnologia. Se os módulos de memória não estiverem instalados em pares semelhantes, o computador continuará a funcionar, mas haverá uma ligeira redução no desempenho. Todos os valores da capacidade de memória são compatíveis com os sistemas operativos de 64 bits.

Tabela 5. Especificações da memória

Descrição	Valores
Ranhuras	4 ranhuras DIMM
Tipo	DDR4
Velocidade	2666/2933 MHz **NOTA:** A velocidade de Memória suportada no Brasil para os processadores Intel Core i7/i9 é de 2666 MHz.
Memória máxima	128 GB
Memória mínima	4 GB
Tamanho da memória por ranhura	4 GB, 8 GB, 16 GB e 32 GB
Configurações suportadas	• 4 GB, 1 x 4 GB, 2666 MHz para processadores Intel Core i3/i5, 2933 MHz para processadores Intel Core i7/i9 • 8 GB, 1 x 8 GB, 2666 MHz para processadores Intel Core i3/i5, 2933 MHz para processadores Intel Core i7/i9 • 8 GB, 2 x 4 GB, 2666 MHz para processadores Intel Core i3/i5, 2933 MHz para processadores Intel Core i7/i9 • 16 GB, 1 x 16 GB, 2666 MHz para processadores Intel Core i3/i5, 2933 MHz para processadores Intel Core i7/i9 • 16 GB, 2 x 8 GB, 2666 MHz para processadores Intel Core i3/i5, 2933 MHz para processadores Intel Core i7/i9 • 32 GB, 1 x 32 GB, 2666 MHz para processadores Intel Core i3/i5, 2933 MHz para processadores Intel Core i7/i9 • 32 GB, 2 x 16 GB, 2666 MHz para processadores Intel Core i3/i5, 2933 MHz para processadores Intel Core i7/i9 • 32 GB, 4 x 8 GB, 2666 MHz para processadores Intel Core i3/i5, 2933 MHz para processadores Intel Core i7/i9 • 64 GB, 2 x 32 GB, 2666 MHz para processadores Intel Core i3/i5, 2933 MHz para processadores Intel Core i7/i9 • 64 GB, 4 x 16 GB, 2666 MHz para processadores Intel Core i3/i5, 2933 MHz para processadores Intel Core i7/i9 • 128 GB, 4 x 32 GB, 2666 MHz para processadores Intel Core i3/i5, 2933 MHz para processadores Intel Core i7/i9

Memória Intel Optane

A memória Intel Optane funciona apenas como acelerador de armazenamento. Não substitui nem adiciona nada à memória (RAM) instalada no computador.

NOTA: A memória Intel Optane é suportada em computadores que cumprem os seguintes requisitos:

- Processador Intel Core i3/i5/i7 de 7.ª Geração ou superior
- Windows 10 na versão de 64 bits ou superior (Atualização de aniversário)
- Versão mais recente do controlador Intel Rapid Storage Technology
- Configuração do modo de arranque UEFI

Tabela 6. Memória Intel Optane

Descrição	Valores
Tipo	Acelerador de Memória/Armazenamento/Armazenamento
Interface	PCIe x4 NVMe de 3.ª Geração
Conector	M.2 2280
Configurações suportadas	16 GB e 32 GB
Capacidade	Até 32 GB

Portas e conectores

Tabela 7. Portas e conectores

Descrição	Valores
Externas:	
Rede	1 porta RJ-45 de 10/100/1000 Mbps (traseira)
USB	• 1 porta USB 2.0 com PowerShare (frontal) • 1 porta USB 3.2 de 2.ª Geração Tipo A (frontal) • 1 porta USB 3.2 de 2.ª Geração Tipo C (frontal) • 1 porta USB 2.0 (frontal) • 3 portas USB 3.2 de 1.ª Geração Tipo A (traseiras) • 1 porta USB 3.2 de 2.ª Geração Tipo A (traseira) • 2 portas USB 2.0 com Smart Power On (traseiras) • 1 USB 3.2 de 2.ª Geração Tipo C Alt-Mode (traseira) (opcional)
Áudio	• 1 Saída de Áudio Universal (frontal) • 1 porta de áudio de saída de linha com reconfiguração para entrada de linha (traseira)
Vídeo	• 2 portas DisplayPort 1.4 (traseiras) • 1 porta VGA/DisplayPort 1.4/HDMI 2.0b/USB 3.2 de 2.ª Geração Tipo C com Alt-mode (opcional)
Leitor de cartões de memória	1 SD 4.0 (opcional)
Porta de alimentação	DC-in de 4,50 mm x 2,90 mm
Porta Paralela/Série	1 porta de Série
Porta PS/2	2
Segurança	1 ranhura para cabo de segurança Kensington
Antena	2 conectores SMA (opcional)
Internas:	

Tabela 7. Portas e conectores (continuação)

Descrição	Valores
Expansão	• 1 ranhura PCIe x1 de altura integral • 1 ranhura PCIe x16 de altura integral • 1 ranhura PCI de altura integral • 1 ranhura PCIe x4 de altura integral
SATA	4 ranhuras SATA para Disco rígido de 3,5 polegadas, Disco rígido de 2,5 polegadas, 1 ranhura SATA para Disco Ótico fino
M.2	• 1 ranhura M.2 2230 para placa de Wi-Fi e Bluetooth • 1 ranhura M.2 2230 para disco de estado sólido • 1 ranhura M.2 2230/2280 para SSD/Intel Optane **NOTA:** Para saber mais sobre as funcionalidades dos diferentes tipos de placas M.2, consulte o artigo SLN301626 da base de conhecimentos.

Comunicações

Ethernet

Tabela 8. Especificações Ethernet

Descrição	Valores
Número do modelo	Intel i219-LM
Velocidade de transferência	10/100/1000 Mbps

Módulo sem fios

Tabela 9. Especificações do módulo sem fios

Descrição	Valores		
Número do modelo	Qualcomm QCA61x4a	Intel Wi-Fi 6 AX201	Qualcomm QCA9377
Velocidade de transferência	Até 867 Mbps	Até 2,4 Gbps	Até 867 Mbps
Bandas de frequência suportadas	2,4 GHz/5 GHz	2,4 GHz/5 GHz	2,4 GHz/5 GHz
Normas sem fios	802.11ac	802.11ax (Wi-Fi 6)	802.11ac
Encriptação	• WEP de 64 bits e 128 bits • AES-CCMP 128 bits • TKIP	• WEP de 64 bits e 128 bits • AES-CCMP 128 bits • TKIP	• WEP de 64 bits e 128 bits • AES-CCMP 128 bits • TKIP
Bluetooth	5.0	5.1	5.0

Placa gráfica e Controlador de vídeo

Tabela 10. Especificações da placa gráfica integrada

Controlador	Suporte para ecrã externo	Tamanho da memória	Processador
Placa gráfica Intel UHD 630	• 2 portas DisplayPort 1.4	Memória de sistema partilhada	Intel Core i3/i5/i7/i9 de 10.ª Geração

Tabela 11. Especificações da placa gráfica independente

Controlador	Suporte para ecrã externo	Tamanho da memória	Tipo de memória
NVIDIA GeForce RTX 2070 SUPER	3 DP 1.4/1 HDMI 2.0b	8 GB	GDDR5
NVIDIA GeForce GTX 1660 SUPER	3 DP 1.4/1 HDMI 2.0b/DVI-D	6 GB	GDDR5
NVIDIA GeForce GT 730	3 DP 1.4/1 HDMI 2.0b	2 GB	GDDR5
AMD Radeon R5 430	1 DP 1.4/2 mDP	2 GB	GDDR5
AMD Radeon RX 640	1 DP 1.4/2 mDP	4 GB	GDDR5
NOTA: A Torre suporta placas de Altura integral (FH)			

Áudio e Colunas

Tabela 12. Especificações de áudio e das colunas

Descrição	Valores
Tipo	Áudio de Alta Definição de 4 Canais
Controlador	Realtek ALC3246
Conversão de estéreo	DAC (Digital para Analógico) e ADC (Analógico para Digital) de 24 bits
Interface interna	Intel HDA (áudio de alta definição)
Interface externa	• 1 Saída de Áudio Universal (frontal) • 1 porta de áudio de saída de linha com reconfiguração para entrada de linha (traseira)
Colunas	Um (opcional)
Amplificador da coluna interna	Integrado no ALC3246 (Classe D 2 W)
Controlos de volume externos	Controlos de atalho do teclado.
Saída média da coluna	2 W
Saída de pico da coluna	2,5 W
Saída do subwoofer	Não suportado
Microfone	Não suportado

Armazenamento

O seu computador suporta uma das seguintes configurações:

- 1 disco rígido de 2,5 polegadas
- 2 discos rígidos de 2,5 polegadas
- 1 disco rígido de 3,5 polegadas
- 1 disco rígido de 2,5 polegadas e 1 disco rígido de 3,5 polegadas
- 1 disco de estado sólido M.2 2230 ou 2280 (classe 35 ou classe 40)
- 2 discos de estado sólido M.2 2230 ou 2280 (classe 35 ou classe 40)
- 1 disco de estado sólido M.2 2230 ou 2280 (classe 35 ou classe 40) e 1 disco rígido de 3,5 polegadas
- 1 disco de estado sólido M.2 2230 ou 2280 (classe 35 ou classe 40) e 1 disco rígido de 2,5 polegadas
- 1 disco de estado sólido M.2 2230 ou 2280 (classe 35 ou classe 40) e 2 discos rígidos de 2,5 polegadas
- 1 disco de estado sólido M.2 2230 ou 2280 e 1 disco de estado sólido M.2 2230 através do leitor de cartões de memória
- 1 disco rígido de 2,5 polegadas e 1 memória Intel Optane M.2 de 16 GB ou 32 GB
- 2 discos rígidos de 2,5 polegadas e 1 memória Intel Optane M.2 de 16 GB ou 32 GB
- 1 disco rígido de 3,5 polegadas e 1 memória Intel Optane M.2 de 16 GB ou 32 GB

O disco principal do computador varia de acordo com a configuração de armazenamento. Para computadores:

- com um disco de estado sólido M.2, o disco de estado sólido M.2 é o disco principal
- sem um disco M.2, o disco principal é o disco rígido de 3,5 polegadas ou um dos discos rígidos de 2,5 polegadas
- com uma memória Intel Optane M.2 de 16 ou 32 GB, o disco rígido de 2,5 polegadas é o disco principal

Tabela 13. Especificações de armazenamento

Tipo de armazenamento	Tipo de interface	Capacidade
Disco rígido de 2,5 polegadas a 5400 RPM	SATA 3.0	Até 2 TB
Disco rígido de 2,5 polegadas a 7200 RPM	SATA 3.0	Até 1 TB
Disco rígido 2,5 polegadas, 7200 rpm, com Certificação FIPS e Autoencriptação Opal 2.0	SATA 3.0	Até 500 GB
Disco rígido de 3,5 polegadas a 5400 RPM	SATA 3.0	4 TB
Disco rígido de 3,5 polegadas a 7200 RPM	SATA 3.0	Até 2 TB
Disco de estado sólido M.2 2230	NVMe PCIe de 3.ª Geração x4, Classe 35	Até 512 GB
Disco de estado sólido M.2 2280	NVMe PCIe de 3.ª Geração x4, Classe 40	Até 2 TB
Disco de estado sólido M.2 2280 com Autoencriptação Opal	NVMe PCIe de 3.ª Geração x4, Classe 40	Até 1 TB

Potências nominais

Tabela 14. Especificações das potências nominais

Tipo	260 W (80 PLUS Bronze)	260 W (80 PLUS Platinum)	360 W (80 PLUS Platinum)	500 W (80 PLUS Platinum)
Tensão de entrada	90 VCA a 264 VCA	90 VCA a 264 VCA	90 VCA a 264 VCA	90 VCA a 264 VCA
Frequência de entrada	47 Hz a 63 Hz	47 Hz a 63 Hz	47 Hz a 63 Hz	47 Hz a 63 Hz
Corrente de entrada (máxima)	4,2 A	4,2 A	5 A	7 A

Tabela 14. Especificações das potências nominais (continuação)

Tipo	260 W (80 PLUS Bronze)	260 W (80 PLUS Platinum)	360 W (80 PLUS Platinum)	500 W (80 PLUS Platinum)
Corrente de saída (contínua)	• 12 VA/16,5 A • 12 VB/18 A Modo de suspensão: • +12 VA/1,5 A • 12 VB/2,5 A	• 12 VA/16,5 A • 12 VB/18 A Modo de suspensão: • +12 VA/1,5 A • 12 VB/2,5 A	• 12 VA/18 A • 12 VB/18 A • 12 VC/12 A Modo de suspensão: • +12 VA/1,5 A • 12 VB/2,5 A • 12 VC/0 A	• 12 VA/18 A • 12 VB/18 A • 12 VC/18 A Modo de suspensão: • +12 VA/1,5 A • 12 VB/2,5 A • 12 VC/0 A
Tensão de saída nominal	• +12 VA • 12 VB	• +12 VA • 12 VB	• +12 VA • +12 VB • +12 VC	• +12 VA • +12 VB • +12 VC
Gama de temperatura				
Em funcionamento	5 °C a 45 °C (41 °F a 113 °F)	5 °C a 45 °C (41 °F a 113 °F)	5 °C a 45 °C (41 °F a 113 °F)	5 °C a 45 °C (41 °F a 113 °F)
Armazenamento	-40 °C a 70 °C (-40 °F a 158 °F)	-40 °C a 70 °C (-40 °F a 158 °F)	-40 °C a 70 °C (-40 °F a 158 °F)	-40 °C a 70 °C (-40 °F a 158 °F)

Placas suplementares

Tabela 15. Placas suplementares

Placas suplementares
Placa PCIe USB 3.1 Tipo C
USB 3.1 de 2.ª Geração Tipo A
2.ª placa opcional NIC gigabit
NIC PCIe x1 5/2,5 GbE
Placa PCIe Thunderbolt 3.0
Placa opcional PCIe Paralela/de Série (FH)
Placa de Série PCIe com corrente para a Torre
Placa USB com corrente

Segurança dos dados

Tabela 16. Segurança dos dados

Opções de segurança dos dados	Valores
McAfee Small Business Security, Versão de Avaliação Gratuita de 30 dias	Suportado
McAfee Small Business Security, assinatura de 12 meses	Suportado
McAfee Small Business Security, assinatura de 36 meses	Suportado
SafeGuard and Response, desenvolvido pela VMware Carbon Black and Secureworks	Suportado

Tabela 16. Segurança dos dados (continuação)

Opções de segurança dos dados	Valores
Antivírus da Próxima Geração (NGAV)	Suportado
Deteção e Resposta dos Pontos Terminais (EDR)	Suportado
Deteção e Resposta de Ameaças (TDR)	Suportado
Deteção e Resposta dos Pontos Terminais Geridos	Suportado
Retentor da Gestão de Incidentes	Suportado
Resposta de Emergência a Incidentes	Suportado
SafeData	Suportado

Ambiental

Tabela 17. Especificações ambientais

Características	Torre OptiPlex 7080
Embalagem reciclável	Sim
Chassis sem BFR/PVC	Não
Embalagem MultiPack	Sim (apenas nos EUA) (opcional)
Fonte de Alimentação com Eficiência Energética	Padrão
Conformidade com ENV0424	Sim

NOTA: A embalagem de fibra com base em madeira contém um mínimo de 35% de teor reciclado por peso total de fibra com base em madeira. A embalagem contentora e que não é à base de madeira pode ser indicada como Não Aplicável.

Energy Star, EPEAT e Trusted Platform Module (TPM)

Tabela 18. Energy Star, EPEAT e TPM

Características	Especificações
Energy Star 8.0	Configurações compatíveis disponíveis
EPEAT	Estão disponíveis configurações compatíveis com Gold e Silver
Trusted Platform Module (TPM) 2.0[1,2]	Integrado na placa de sistema
TPM do Firmware (TPM Dedicado desativado)	Opcional

NOTA:

[1]O TPM 2.0 possui certificação FIPS 140-2.

[2]O TPM não está disponível em todos os países.

Características ambientais

Nível de contaminação pelo ar: G1, como definido pela ISA-S71.04-1985

Tabela 19. Características ambientais

Descrição	Em funcionamento	Armazenamento
Amplitude térmica	10 °C – 35 °C (50 °F – 95 °F)	-40 °C a 65 °C (-40 °F a 149 °F)
Humidade relativa (máxima)	20 a 80% (sem condensação, Temperatura máxima do ponto de condensação = 26 °C)	5 a 95% (sem condensação, Temperatura máxima do ponto de condensação = 33 °C)
Vibração (máxima)*	0,26 GRMS aleatório a 5 Hz até 350 Hz	1,37 GRMS aleatório a 5 Hz até 350 Hz
Choque (máximo)	Impulso semissinusoidal inferior com uma alteração na velocidade de 50,8 cm/seg. (20 pol./seg.)	Impulso semissinusoidal de 105G com uma alteração na velocidade de 133 cm/seg. (52,5 pol./seg.)
Altitude (máxima)	3 048 m (10 000 ft)	10 668 m (35 000 ft)

* Medida utilizando um espetro de vibração aleatória que simula o ambiente do utilizador.

† Medido com um pulso de meio-seno de 2 ms quando a unidade de disco rígido está a ser utilizada.

Assistência e suporte

NOTA: Para mais detalhes sobre os Planos de Assistência da Dell, consulte https://www.dell.com/learn/us/en/19/services/warranty-support-services.

Tabela 20. Garantia

Garantia
3 Anos de Garantia Básica com Assistência de Hardware no local após diagnóstico remoto
4 Anos de Extensão da Garantia Básica
5 Anos de Extensão da Garantia Básica
3 Anos de ProSupport com Assistência no local no Dia Útil Seguinte
4 Anos de ProSupport com Assistência no local no Dia Útil Seguinte
5 Anos de ProSupport com Assistência no local no Dia Útil Seguinte
3 Anos de ProSupport Plus para Clientes com Assistência no local no Dia Útil Seguinte
4 Anos de ProSupport Plus para Clientes com Assistência no local no Dia Útil Seguinte
5 Anos de ProSupport Plus para Clientes com Assistência no local no Dia Útil Seguinte

Tabela 21. Serviços para cobrir danos acidentais

Serviços para Cobrir Danos Acidentais
3 Anos de Serviços para Cobrir Danos Acidentais
4 Anos de Serviços para Cobrir Danos Acidentais
5 Anos de Serviços para Cobrir Danos Acidentais

4

Software

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

Tópicos

- Transferir os controladores Windows

Transferir os controladores Windows

Passo

1. Ligue o .
2. Visite **Dell.com/support.**
3. Clique em **Suporte ao Produto**, introduza a Etiqueta de Serviço do e, em seguida, clique em **Submeter**.

   NOTA: Se não tiver a etiqueta de serviço, utilize a funcionalidade de detecção automática ou procure manualmente o modelo do seu .

4. Clique em **Drivers and Downloads (Controladores e transferências)**
5. Selecione o sistema operativo instalado no .
6. Desloque-se para baixo na página e selecione o controlador a instalar.
7. Clique em **Transferir Ficheiro** para transferir o controlador para o seu .
8. Concluída a transferência, navegue até à pasta onde guardou o ficheiro do controlador.
9. Faça duplo clique no ícone do ficheiro do controlador e siga as instruções apresentadas no ecrã.

5

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 selecionável pelo utilizador como, por exemplo, a palavra-passe do utilizador, o tipo de disco rígido instalado, bem como ativar ou desativar dispositivos base.

Tópicos

- Menu de arranque
- Sequência de Arranque
- Teclas de navegação
- Opções da configuração do sistema
- Atualização do BIOS no Windows
- Palavra-passe de sistema e de configuração

Menu de arranque

Para iniciar o menu de arranque de uma vez com uma lista dos dispositivos de arranque válidos para o sistema, prima <F12> quando o logótipo Dell é apresentado. As opções de diagnóstico e de configuração do BIOS também estão incluídas neste menu. Os dispositivos mostrados no menu de arranque dependem dos dispositivos que podem ser iniciados no sistema. Este menu é útil quando tentar iniciar um determinado dispositivo ou solicitar o diagnóstico do sistema. Utilizando o menu de arranque, não altere a ordem de arranque que está armazenada no BIOS.

As opções são:

- Arranque do Dispositivo Externo Legado
  - NIC Integrado
- UEFI Boot:
  - UEFI: TOSHIBA MQ01ACF050
- Outras opções:
  - Configuração do BIOS
  - Configuração do dispositivo
  - Atualização Flash do BIOS
  - Diagnóstico
  - Intel (R) Management Engine BIOS Extension (MEBx)
  - Alterar definições do modo de arranque

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

  NOTA: XXXX representa o número do disco SATA.
- Disco ótico (se existir)
- Disco rígido SATA (se existir)
- Diagnóstico

  NOTA: Ao escolher **Diagnóstico**, aparece o ecrã **SupportAssist**.

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

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.

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

Opções da configuração do sistema

NOTA: Dependendo do computador e dos dispositivos instalados, os itens listados nesta secção podem ou não aparecer.

Opções gerais

Tabela 22. Geral

Opção	Descrição
Informações sobre o Sistema	Apresenta as seguintes informações: • Informações sobre o Sistema: Apresenta **Versão do BIOS, Etiqueta de Serviço, Etiqueta de Inventário, Etiqueta do Título de Propriedade, Data De Fabrico, Data do Título de Propriedade** e **Código de Serviço Expresso**. • Informações sobre a Memória: Apresenta **Memória Instalada, Memória Disponível, Velocidade da Memória, Modo do Canal da Memória, Tecnologia da Memória, Tamanho da DIMM 1** e **Tamanho da DIMM 2**. • Informação sobre a PCI: Apresenta a Slot1_M.2, Slot2_M.2 • Informações sobre o Processador: Apresenta **Tipo de Processador, Contagem de Núcleos, ID do Processador, Velocidade Atual do Relógio, Velocidade Mínima do Relógio, Velocidade Máxima do Relógio, Cache L2 do Processador, Cache L3 do Processador, Compatível com HT** e **Tecnologia de 64 bits.**

Tabela 22. Geral (continuação)

Opção	Descrição
	• Informações sobre o Dispositivo: Apresenta **SATA-0, SSD-2 M.2 PCIe, Endereço de LOM MAC, Controlador de Vídeo, Controlador de Áudio, Dispositivo Wi-Fi e Bluetooth e Dispositivo Bluetooth**.
Sequência de Arranque	Permite especificar a ordem pela qual o computador tenta encontrar um sistema operativo a partir dos dispositivos especificados nesta lista.
Segurança do Caminho de Arranque UEFI	Esta opção controla se o sistema pede ou não ao utilizador para inserir a palavra-passe de Administrador quando arranca um caminho de arranque UEFI a partir do Menu de Arranque F12.
Data/Hora	Permite definir a data e a hora. As alterações à data e hora do sistema têm efeito imediato.

.

Informações sobre o sistema

Tabela 23. Configuração do Sistema

Opção	Descrição
NIC Integrado	Permite controlar o controlador LAN on-board. A opção "Ativar Pilha de Rede UEFI" não está selecionada por predefinição. As opções são: • Desativado • Ativado • Ativado com PXE (predefinição) **NOTA:** Dependendo do computador e dos dispositivos instalados, os itens que estão listados nesta secção podem ou não aparecer.
Operação SATA	Permite configurar o modo de funcionamento do controlador de disco rígido integrado. • Desativado = Os controladores SATA estão ocultos • AHCI = SATA configurada para o modo AHCI • RAID ON = SATA está configurado para suportar o modo RAID (selecionado por predefinição)
Discos	Permite ativar ou desativar os vários discos on-board: • SATA-0 (ativado por predefinição) • SSD-0 M.2 PCIe (ativado por predefinição)
Relatório Inteligente	Este campo controla a opção de comunicar erros do disco rígido para os discos integrados durante o arranque de sistema. A opção **Ativar Relatório Inteligente** está desativada por predefinição.
Configuração USB	Permite ativar ou desativar o controlador USB integrado para: • Ativar Suporte de Arranque USB • Ativar Portas USB Frontais • Ativar Portas USB Traseiras Todas as opções estão ativadas por predefinição.
Configuração do USB Frontal	Permite ativar ou desativar as portas USB frontais. Todas as portas estão ativadas por predefinição.
Configuração da USB Traseira	Permite ativar ou desativar as portas USB traseiras. Todas as portas estão ativadas por predefinição.
Áudio	Permite-lhe ativar ou desativar o controlador de áudio integrado. A opção **Ativar Áudio** está selecionada por predefinição. • Ativar Microfone • Ativar Coluna Interna Ambas as opções estão selecionadas por predefinição.

Tabela 23. Configuração do Sistema (continuação)

Opção	Descrição
Manutenção do Filtro de Pó	Permite ativar ou desativar as mensagens do BIOS para manter o filtro de pó opcional instalado no computador. O BIOS irá gerar um lembrete de pré-arranque para limpar ou substituir o filtro de pó com base no intervalo definido. A opção **Desativado** está selecionada por predefinição. • Desativado • 15 dias • 30 dias • 60 dias • 90 dias • 120 dias • 150 dias • 180 dias

Opções do ecrã de vídeo

Tabela 24. Vídeo

Opção	Descrição
Monitor principal	Permite selecionar o monitor principal quando há diversos controladores disponíveis no sistema. • Automático (predefinição) • Placa gráfica Intel HD **NOTA:** Se não selecionar Auto, será apresentada e ativada a placa gráfica incorporada.

Segurança

Tabela 25. Segurança

Opção	Descrição
Palavra-passe de Admin	Permite configurar, alterar e eliminar a palavra-passe do administrador.
Palavra-passe de Sistema	Permite configurar, alterar e eliminar a palavra-passe do sistema.
Palavra-passe do HDD-0 interno	Permite configurar, alterar e eliminar a palavra-passe do disco rígido interno do computador.
Configuração de Palavra-passe	Permite controlar o número mínimo e máximo de carateres permitidos para uma palavra-passe do administrador e palavra-passe de sistema. O intervalo de carateres é entre 4 e 32.
Ignorar Palavra-passe	Esta opção permite ignorar as solicitações da palavra-passe (de arranque) do sistema e da palavra-passe do disco rígido interno ao reiniciar o sistema. • Disativado — pedir sempre a palavra-passe do sistema e do HDD interno quando estas estão definidas. Esta opção está desativada por predefinição. • Ignorar no Arranque — ignorar as solicitações de palavra-passe ao reiniciar (arranques "a quente"). **NOTA:** O sistema pedirá sempre as palavras-passe do sistema e do HDD interno quando for ligado a partir do estado de desligado (arranque "a frio"). Adicionalmente, o sistema pedirá sempre palavras-passe de qualquer HDD existente nos compartimentos de módulos.
Alteração da Palavra-passe	Esta opção permite determinar se as alterações às palavras-passe do sistema e disco rígido são permitidas quando é definida uma palavra-passe de administrador. **Permitir Alterações à Palavra-passe de Não Administrador** – Esta opção está ativada por predefinição.
Atualizações do Firmware da Cápsula UEFI	Esta opção controla se este sistema permite atualizações do BIOS através de pacotes de atualização de cápsula UEFI. Esta opção está selecionada por predefinição. Ao desativar esta opção, irá bloquear

Tabela 25. Segurança (continuação)

Opção	Descrição
	as atualizações do BIOS de serviços como o Microsoft Windows Update e o Linux Vendor Firmware Service (LVFS).
TPM 2.0 Security	Permite controlar se o Trusted Platform Module (TPM) é visível pelo sistema operativo. ● TPM On (predefinição) ● Limpar ● Ignorar PPI para Comandos de Ativação ● Ignorar PPI para Comandos de Desativação ● Ignorar PPI para Comandos de Limpeza ● Ativar Atestado (predefinição) ● Ativar Armazenamento de Chaves (predefinição) ● SHA-256 (predefinição) Selecione qualquer opção: ● Desativado ● Ativado (predefinição)
Absolute	Este campo permite-lhe Ativar, Desativar ou Desativar Permanentemente a interface do módulo do BIOS do serviço opcional Módulo de Persistência Absoluta da Absolute Software. ● Ativado – Esta opção está selecionada por predefinição. ● Desativar ● Permanentemente Desativado
Intrusão do Chassis	Este campo controla a característica de intrusão do chassis. Escolha qualquer uma das opções: ● Desativado (predefinição) ● Ativado ● Em silêncio
Bloqueio da Configuração do Administrador	Permite impedir que os utilizadores acedam à Configuração quando está configurada uma palavra-passe de Administrador. Esta opção não é a predefinida.
Bloqueio da Palavra-passe Principal	Permite desativar o suporte da palavra-passe principal. As palavras-passe do Disco Rígido têm de ser limpas antes de as definições poderem ser alteradas. Esta opção não é a predefinida.
Mitigação de Segurança SMM	Permite-lhe ativar ou desativar as proteções de Mitigação de segurança SMM UEFI adicionais. Esta opção não é a predefinida.

Opções de arranque seguro

Tabela 26. Secure Boot (Arranque em segurança)

Opção	Descrição
Secure Boot Enable	Permite-lhe activar ou desactivar a funcionalidade de arranque seguro. ● Secure Boot Enable Esta opção não é seleccionada por predefinição.
Secure Boot Mode	Permite-lhe modificar o comportamento do Secure Boot (Arranque em segurança) para permitir a avaliação ou aplicação das assinaturas do controlador UEFI. ● Modo implementado (predefinição) ● Modo de auditoria
Expert key Management	Só permite manipular as bases de dados de chaves de segurança se o sistema estiver no modo personalizado. A opção **Enable Custom Mode** (Ativar modo personalizado) está desativada por predefinição As opções são:

Tabela 26. Secure Boot (Arranque em segurança) (continuação)

Opção	Descrição
	• PK (predefinição) • KEK • db • dbx Se ativar o **Custom Mode** (**Modo personalizado)**, serão apresentadas as opções relevantes para PK, KEK, db e dbx. As opções são: • **Guardar para ficheiro** — Guarda a chave num ficheiro seleccionado pelo utilizador • **Substituir do ficheiro** — Substitui a chave actual pela chave de um ficheiro seleccionado pelo utilizador • **Anexar do ficheiro** — Adiciona uma chave à base de dados actual a partir de um ficheiro seleccionado pelo utilizador • **Eliminar** — Elimina a chave seleccionada • **Repor todas as chaves** — Repõe a predefinição • **Eliminar todas as chaves** — Elimina todas as chaves **NOTA:** Se desactivar o Modo personalizado, todas as alterações efectuadas serão eliminadas e as chaves serão restauradas com as predefinições.

Opções de Intel Software Guard Extensions

Tabela 27. Intel Software Guard Extensions (Extensões de software Guard da Intel)

Opção	Descrição
Intel SGX Enable (Ativar SGX Intel)	Este campo permite especificar um ambiente seguro para executar códigos e armazenar informações sensíveis do sistema operativo principal. Clique numa das seguintes opções: • **Disabled (Desativado)** • **Enabled (Ativado)** • **Software controlled** (Controlado por software)— Predefinição
Enclave Memory Size (Tamanho da memória de reserva)	Esta opção configura o **SGX Enclave Reserve Memory Size** Clique numa das seguintes opções: • **32 MB** • **64 MB** • **128 MB**—predefinição

Performance (Desempenho)

Tabela 28. Performance (Desempenho)

Opção	Descrição
Multi Core Support	Este campo especifica se o processo tem um ou todos os núcleos ativados. A performance de algumas aplicações melhora com os núcleos adicionais. • **All (Todos)**—predefinição • **1** • **2** • **3**

Tabela 28. Performance (Desempenho) (continuação)

Opção	Descrição
Intel SpeedStep	Permite-lhe ativar ou desativar o modo Intel SpeedStep do processador. • **Activar Intel SpeedStep** Esta opção está ativada por predefinição.
C-States Control	Permite activar ou desactivar os estados adicionais de suspensão do processador. • **Estados C** Esta opção está ativada por predefinição.
Intel TurboBoost	Permite activar ou desactivar o modo Intel TurboBoost do processador. • **Activar Intel TurboBoost** Esta opção está ativada por predefinição.
Hyper-Thread Control	Permite activar ou desactivar a funcionalidade HyperThreading no processador. • **Disabled (Desativado)** • **Enabled (Ativado)**—predefinição

Gestão de energia

Tabela 29. Power Management (Gestão de energia)

Opção	Descrição
AC Recovery	Determina a forma como o sistema responde quando a alimentação CA é reaplicada após uma perda de energia. Pode definir a recuperação AC para: • Power Off (Desligado) • Ligar • Último estado de energia A opção predefinida é Power Off (Desligado).
Enable Intel Speed Shift Technology (Ativar a tecnologia Intel Speed Shift)	Permite ativar ou desativar o suporte para a tecnologia Intel Speed Shift. A opção **Enable Intel Speed Shift Technology (Ativar a tecnologia Intel Speed Shift)** está selecionada por predefinição.
Auto On Time	Define a hora para ligar automaticamente o computador. A hora é mantida no formato padrão de 12 horas (hora:minutos:segundos). Altere a hora de inicialização introduzindo os valores nos campos das horas e de AM/PM. **NOTA:** Esta funcionalidade não funciona se desligar o computador utilizando o interruptor numa extensão ou um protector de surtos de tensão ou se **Auto Power (Ligar automaticamente) estiver definido como desactivado**.
Deep Sleep Control	Permite definir os controlos quando a opção Pausa profunda está ativada. • Disabled (Desativado) • Activado apenas em S5 • Activado em S4 e S5 .
USB Wake Support	Esta opção permite activar os dispositivos USB para reactivarem o computador quando em modo espera. A opção “Enable USB Wake Support” (Ativar suporte para ativação por USB) está selecionada por predefinição

Tabela 29. Power Management (Gestão de energia) (continuação)

Opção	Descrição
Wake on LAN/WWAN	Esta opção permite ligar o computador do princípio quando acionado por um sinal da LAN especial. Esta funcionalidade só funciona quando o computador é ligado à fonte de alimentação de CA. ● **Desactivado** — Não permite que o sistema se ligue por sinais de LAN especiais quando recebe um sinal de activação da LAN ou da LAN sem fios. ● **LAN** ou **WLAN** — Permite que o sistema seja ligado por sinais LAN ou LAN sem fios especiais. ● **Apenas LANy** — Permite que o sistema seja ligado por sinais de LAN especiais. ● **LAN com arranque PXE** — Um pacote de reactivação enviado para o sistema no estado S4 ou S5 que fará com que o sistema seja reactivado e arranque imediatamente em PXE. ● **Apenas WLAN** — Permite que o sistema seja ligado por sinais de WLAN especiais. Esta opção está desactivada por predefinição.
Block Sleep	Permite bloquear a ativação do modo de pausa (estado S3) no ambiente do SO. Esta opção está desactivada por predefinição.

Comportamento POST

Tabela 30. Comportamento POST

Opção	Descrição
Avisos do Adaptador	Esta opção permite definir se o sistema apresenta mensagens de aviso quando utiliza determinados transformadores. Esta opção está ativada como predefinição.
LED de Numlock	Permite ativar ou desativar a funcionalidade NumLock quando o computador arranca. Esta opção está ativada como predefinição.
Erros de Teclado	Permite ativar ou desativar o relatório de erros do teclado quando o computador arranca. A opção **Ativar Deteção de Erros no Teclado** está ativada por predefinição.
Arranque Rápido	Esta opção pode acelerar o processo de arranque, ignorando alguns passos de compatibilidade: ● Mínimo — O sistema arranca rapidamente, exceto se o BIOS tiver sido atualizado, se a memória tiver sido alterada ou se o POST não tiver sido concluído. ● Completo — O sistema não ignora qualquer passo do processo de arranque. ● Automático — Permite ao sistema operativo controlar esta definição (só funciona se o sistema operativo suportar a função Simple Boot Flag (Sinalização de Arranque Simples)). Esta opção vem predefinida como **Completo**.
Aumentar Tempo de POST do BIOS	Esta opção cria um atraso adicional no pré-arranque. ● 0 segundos (predefinição) ● 5 segundos ● 10 segundos
Logótipo de Ecrã Completo	Esta opção exibe o logótipo de ecrã completo se a imagem corresponder à resolução do ecrã. A opção **Ativar Logótipo de Ecrã Completo** não está definida por predefinição.
Avisos e Erros	Esta opção só permite que o processo de arranque seja interrompido quando são detetados avisos ou erros. Escolha qualquer uma das opções: ● Mensagens de Avisos e Erros - predefinição ● Continuar com Avisos ● Continuar com Avisos e Erros

Capacidade de gestão

Tabela 31. Capacidade de gestão

Opção	Descrição
Capacidade Intel AMT	Esta opção permite ativar ou desativar a capacidade Intel AMT. As opções são: • Disabled (Desativado) • Ativado — ativado por predefinição • Limitar o acesso MEBx
USB provision	Esta opção está desactivada por predefinição.
MEBx Hotkey	Esta opção está activada por padrão.

Suporte de virtualização

Tabela 32. Virtualization Support (Suporte de virtualização)

Opção	Descrição
Virtualization	Esta opção especifica se um monitor de máquina virtual (VMM) pode utilizar as capacidades de hardware adicionais fornecidas pela tecnologia de virtualização Intel. • **Enable Intel Virtualization Technology (Ativar tecnologia de virtualização Intel)** Esta opção está ativada por predefinição.
VT for Direct I/O	Ativa ou desativa a utilização das capacidades adicionais de hardware fornecidas pela tecnologia de virtualização Intel para E/S direta pelo monitor de máquina virtual (VMM). • **Enable VT for Direct I/O (Ativar TV para E/S direta)** Esta opção está ativada por predefinição.

Opções sem fios

Tabela 33. Wireless (Ligação sem fios)

Opção	Descrição
Wireless Device Enable	Permite activar ou desactivar dispositivos internos sem fios. As opções são: • **WLAN/WiGig** • **Bluetooth** Todas as opções estão activadas por predefinição.

Manutenção

Tabela 34. Manutenção

Opção	Descrição
Etiqueta de Serviço	Mostra a etiqueta de serviço do computador.
Etiqueta de Inventário	Permite criar uma etiqueta de inventário do sistema se ainda não estiver definida uma etiqueta deste tipo. Esta opção não é a predefinida.

Tabela 34. Manutenção (continuação)

Opção	Descrição
Mensagens SERR	Controla o mecanismo de mensagens SERR. Esta opção está predefinida. Algumas placas gráficas precisam que o mecanismo de mensagens SERR esteja desativado.
Atualizar BIOS para versão anterior	Permite realizar um flash às revisões anteriores do firmware do sistema. • **Permitir a Atualização do BIOS para Versão Anterior** Esta opção está predefinida.
Limpeza de Dados	Permite eliminar com segurança os dados de todos os dispositivos de armazenamento interno. • **Limpar no Próximo Arranque** Esta opção não é a predefinida.
Recuperação do BIOS	**Recuperação do BIOS a partir do Disco Rígido**—Esta opção está ativada por predefinição. Permite recuperar o BIOS corrompido a partir de um ficheiro de recuperação no HDD ou de uma pen USB externa. **NOTA:** O campo **Recuperação do BIOS a partir do Disco Rígido** deve ser ativado. **Efetuar Sempre uma Verificação da Integridade**—Efetua uma verificação da integridade em cada arranque.
Data do Primeiro Arranque	Permite definir a Data do Título de Propriedade. A opção **Definir Data do Título de Propriedade** não é predefinida.

Registos do sistema

Tabela 35. Registos do sistema

Opção	Descrição
BIOS events	Este campo permite ver e eliminar eventos POST da configuração do sistema (BIOS).

Configuração avançada

Tabela 36. Configuração avançada

Opção	Descrição
ASPM	Permite-lhe definir o nível ASPM. • Auto (predefinição) - Execução de handshake entre o dispositivo e o concentrador PCI Express para determinar o melhor modo ASPM suportado pelo dispositivo • Desativado - a gestão da alimentação ASPM está sempre desligada • Apenas L1 - a gestão da alimentação ASPM está definida para usar L1

Resolução do Sistema SupportAssist

Opção	Descrição
Limiar de Recuperação Automática do SO	Permite controlar o fluxo do arranque automático para o Sistema SupportAssist. As opções são: • Desligado • 1 • 2 (Ativado por predefinição) • 3

Opção	Descrição
Recuperação do SO com o SupportAssist	Permite recuperar a função de Recuperação do SO com o SupportAssist (Ativado por predefinição).
BIOSConnect	O BIOSConnect ativa ou desativa o SO do Serviço de nuvem mediante a ausência da Recuperação Local do SO (Ativado por predefinição).

Atualização do BIOS no Windows

Pré-requisitos

Recomenda-se que atualize o BIOS (configuração do Sistema) se substituir a placa de sistema ou caso esteja disponível uma atualização.

Sobre esta tarefa

NOTA: Se o BitLocker estiver ativado, tem de ser suspenso antes de atualizar o BIOS de sistema e, depois, reativado depois de a atualização do BIOS estar concluída.

Passo

1. Reinicie o computador.
2. Visite **Dell.com/support.**
   - Introduza a **Etiqueta de Serviço** ou o **Código de Serviço Expresso** e clique em **Submeter**.
   - Clique ou toque em **Detetar Produto** e siga as instruções no ecrã.
3. Caso não consiga detetar ou encontrar a Etiqueta de Serviço, clique em **Escolher entre todos os produtos**.
4. Escolha a categoria **Produtos** na lista.

   NOTA: Escolha a categoria adequada para chegar à página do produto.

5. Selecione o modelo do seu computador e a página **Suporte do Produto** é apresentada.
6. Clique em **Obter controladores** e clique em **Controladores e Transferências**.
   Abre-se a página Controladores e Transferências.
7. Clique em **Encontrar sozinho**.
8. Clique em **BIOS** para ver as versões do BIOS.
9. Identifique o ficheiro mais recente do BIOS e clique em **Transferir**.
10. Selecione o modo de transferência que prefere na janela **Selecione em baixo o modo de transferência**; clique em **Transferir Ficheiro**.
    É apresentada a janela **Transferir Ficheiro**.
11. Clique em **Guardar** para guardar o ficheiro no computador.
12. Clique em **Executar** para instalar as definições do BIOS atualizadas no computador.
    Siga as instruções apresentadas no ecrã.

Atualizar o BIOS em sistemas com o BitLocker ativado

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 Conhecimentos: https://www.dell.com/support/article/sln153694

Atualizar o BIOS do sistema utilizando uma unidade flash USB

Sobre esta tarefa

Se não for possível carregar o computador no Windows mas, ainda assim, for necessário atualizar o BIOS, transfira o ficheiro do BIOS utilizando outro computador e guarde-o numa unidade flash USB de arranque.

NOTA: Tem de utilizar uma unidade Flash USB de arranque. Para mais informações, consulte o artigo SLN143196 da base de conhecimentos.

Passo

1. Transfira o ficheiro .exe de atualização do BIOS para outro computador.
2. Copie o ficheiro .exe para a unidade flash USB de arranque.
3. Insira a unidade flash USB no computador que necessita da atualização do BIOS.
4. Reinicie o computador e prima F12 quando aparecer o logótipo inicial da Dell para ver o Menu de arranque único.
5. Com as teclas das setas, selecione **Dispositivo de Armazenamento USB** e prima a tecla Enter.
6. O computador arranca com a linha de comandos C:\>.
7. Execute o ficheiro digitando o nome completo do ficheiro e prima a tecla Enter.
8. Aparece o Utilitário de Atualização do BIOS. Siga as instruções apresentadas no ecrã.

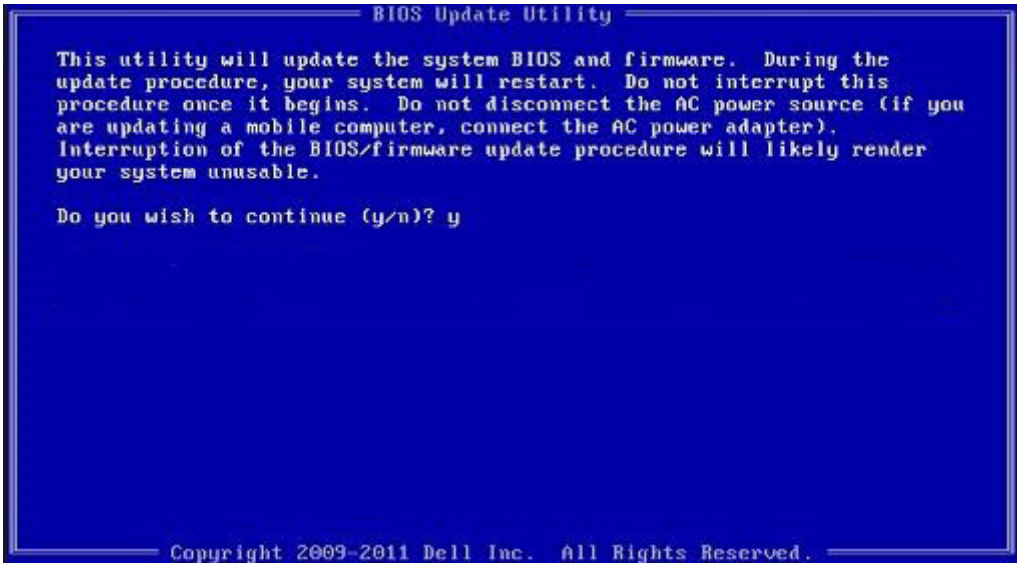


Figura1. Ecrã em DOS de atualização do BIOS

Palavra-passe de sistema e de configuração

Tabela 37. 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 carateres.
   - 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.

6

Obter ajuda

Tópicos

- Contactar a Dell

Contactar a Dell

Pré-requisitos

NOTA: Se não tiver uma ligação activa à Internet, poderá encontrar as informações de contacto na sua factura, na nota de encomenda ou no catálogo de produtos Dell.

Sobre esta tarefa

A Dell disponibiliza várias opções de serviço e assistência através da Internet e de telefone. A disponibilidade varia de acordo com o país e o produto, e alguns serviços podem não estar disponíveis na sua área. Para contactar a Dell relativamente a vendas, assistência técnica ou apoio ao cliente:

Passo

1. Visite **Dell.com/support**.
2. Seleccione a categoria de assistência desejada.
3. Seleccione o seu país ou região na lista pendente **Escolha um país/região** situada na fundo da página.
4. Seleccione a ligação apropriada do serviço ou assistência de acordo com as suas necessidades.