

Torre Precision 3640

Configuração e especificações

Notas, avisos e advertências

 **NOTA:** NOTA fornece informações importantes para ajudar você a usar melhor o computador.

 **CUIDADO:** Um AVISO indica possíveis danos ao hardware ou perda de dados e ensina como evitar o problema.

 **ATENÇÃO:** Uma ADVERTÊNCIA indica possíveis danos à propriedade, lesões corporais ou risco de morte.

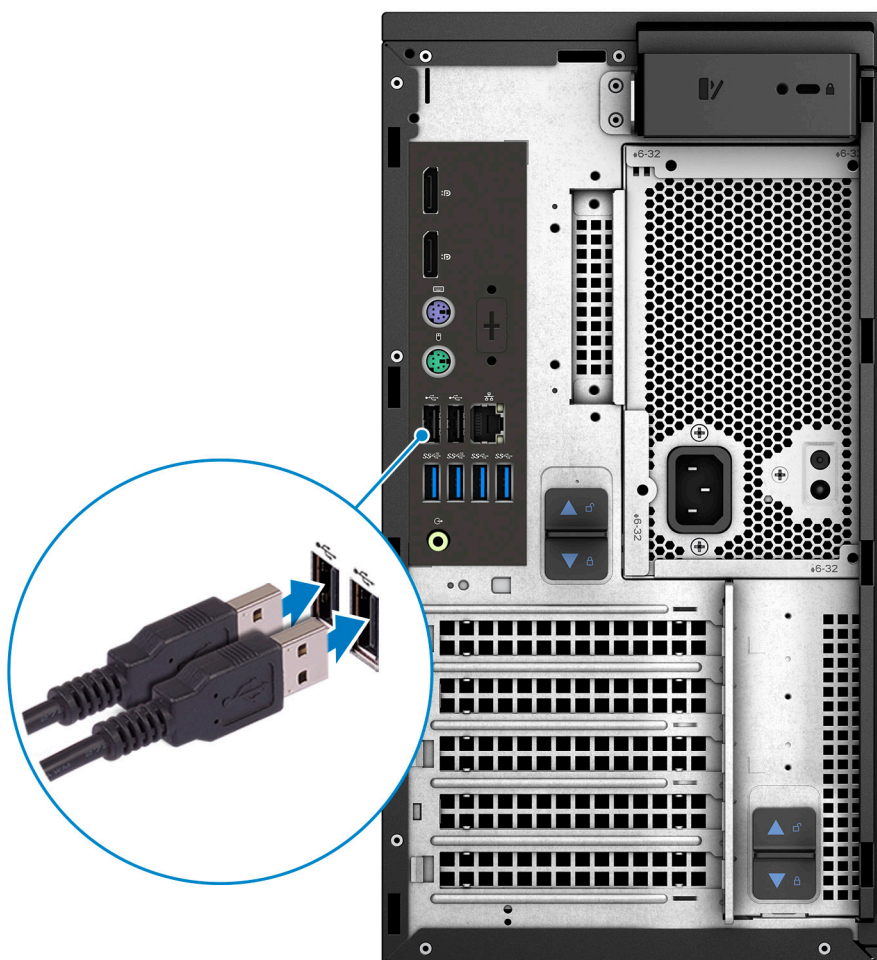
Capítulo 1: Configurar seu computador.....	5
Capítulo 2: Chassi.....	10
Vista frontal.....	10
Vista traseira.....	12
Capítulo 3: Especificações do Torre Precision 3640.....	13
Dimensões e peso.....	13
Processadores.....	13
Chipset.....	14
Sistema operacional.....	14
Memória.....	15
Portas e conectores.....	16
Comunicação.....	17
Audio.....	17
Armazenamento.....	18
Unidade de disco óptica (ODD).....	19
Leitor de cartão de mídia.....	20
Unidade da fonte de alimentação.....	20
Vídeo.....	21
Placas adicionais.....	21
Segurança.....	22
INFORMAÇÕES REGULAMENTARES.....	22
Segurança de dados.....	22
Requisitos ambientais.....	23
Características ambientais do computador.....	23
Capítulo 4: Configuração do sistema.....	24
Visão geral do BIOS.....	24
Entrar no programa de configuração do BIOS.....	24
Menu de inicialização.....	24
Teclas de navegação.....	24
Boot Sequence.....	25
Opções de configuração do sistema.....	25
Como atribuir uma senha de configuração do sistema.....	30
Como apagar ou alterar uma senha de configuração existente.....	31
Como limpar as configurações do CMOS/redefinição do RTC.....	31
Limpar o BIOS (configuração do sistema) e as senhas do sistema.....	32
Como atualizar o BIOS.....	32
Como atualizar o BIOS no Windows.....	32
Como atualizar o BIOS em ambientes Linux e Ubuntu.....	32
Como atualizar o BIOS usando a unidade USB no Windows.....	32
Como atualizar o BIOS pelo menu One Time Boot da tecla F12.....	33

Capítulo 5: Software.....	34
Como fazer o download de drivers do Windows.....	34
Drivers de dispositivos do sistema.....	34
Driver de E/S serial.....	34
Drivers de segurança.....	34
Controladores USB.....	35
Drivers do adaptador de rede.....	35
Áudio Realtek.....	35
Controlador de armazenamento.....	35
 Capítulo 6: Como obter ajuda e entrar em contato com a Dell.....	 36

Configurar seu computador

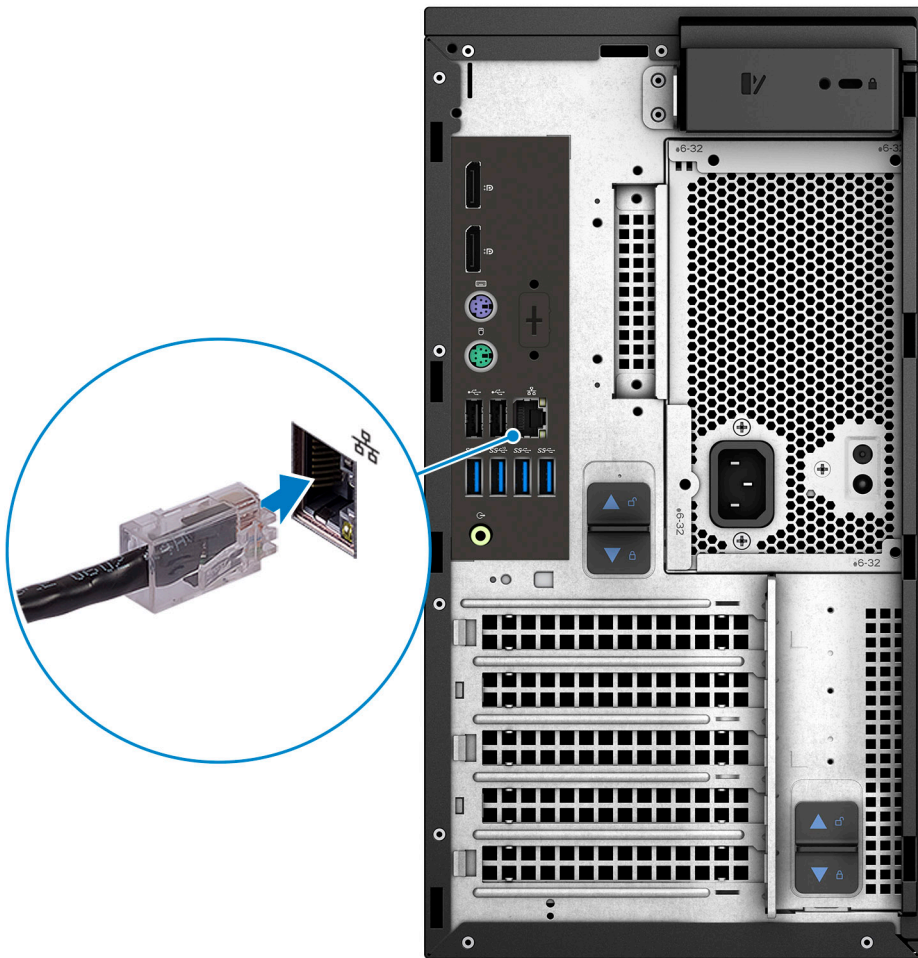
Etapas

1. Conecte o teclado e o mouse.



2. Conectar à rede usando um cabo ou conectar à rede sem fio wireless.

NOTA: A placa de rede sem fio é opcional e precisa ser comprada separadamente.

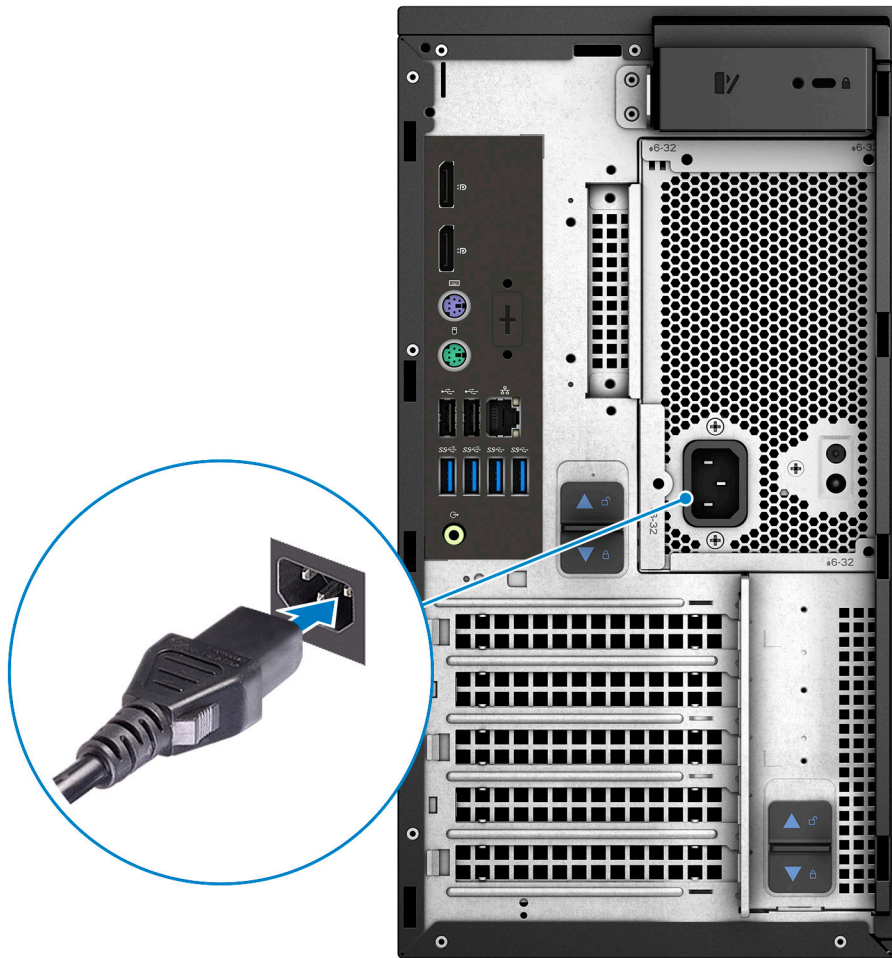


3. Conecte a tela.



NOTA: Se o computador tiver sido adquirido com uma placa gráfica dedicada, as portas HDMI e DisplayPort no painel traseiro do computador estarão cobertas. Conecte a tela à placa gráfica separada.

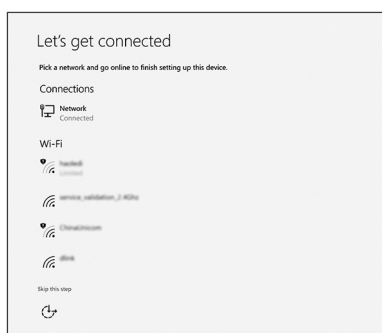
4. Conecte o cabo de alimentação.



5. Pressione o botão liga/desliga.



6. Siga as instruções na tela para concluir a instalação do Windows.
 - a. Conecte-se a uma rede.



- b. Entre na sua conta da Microsoft ou crie uma nova conta.

Make it yours

Your Microsoft account opens a world of benefits. [Learn more](#)

[Forgot my password](#)



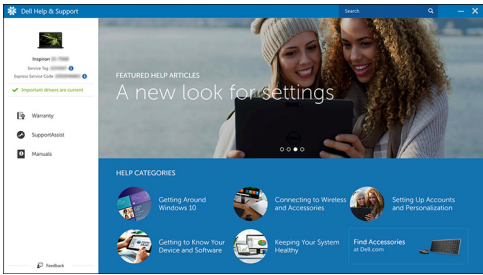

No account? [Create one!](#)

[Microsoft privacy statement](#)

[Sign in](#)

7. Localize os aplicativos Dell.

Tabela 1. Localizar aplicativos Dell

ícones	Funções
	Registrar seu computador
	Dell Help & Support 
	SupportAssist — Verificar e atualizar seu computador

Chassi

Este capítulo ilustra as várias vistas de chassis, junto com as portas e os conectores e também explica as combinações de teclas de atalho FN.

Vista frontal

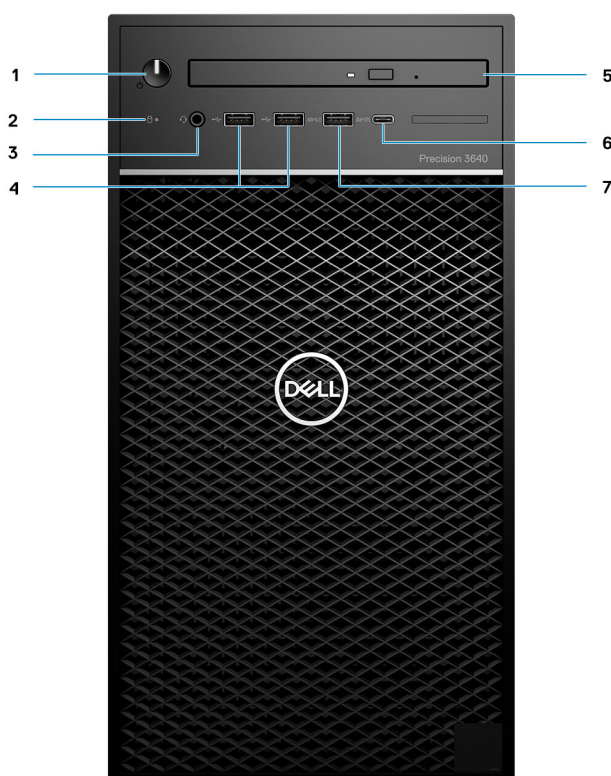


Figura 1. Vista frontal com configuração padrão de E/S

1. Botão liga/desliga/indicador de diagnóstico
2. LED de atividade do disco rígido
3. Combinação de fones de ouvido estéreo/microfone de 3,5 mm
4. 2 portas USB 2.0 Type-A
5. Unidade óptica/leitor CAC (opcional)
6. 1 porta USB 3.2 Type C de 2ª geração (10 Gbps), com PowerShare
7. 1 porta USB 3.2 Type A de 1ª geração (5 Gbps), com PowerShare

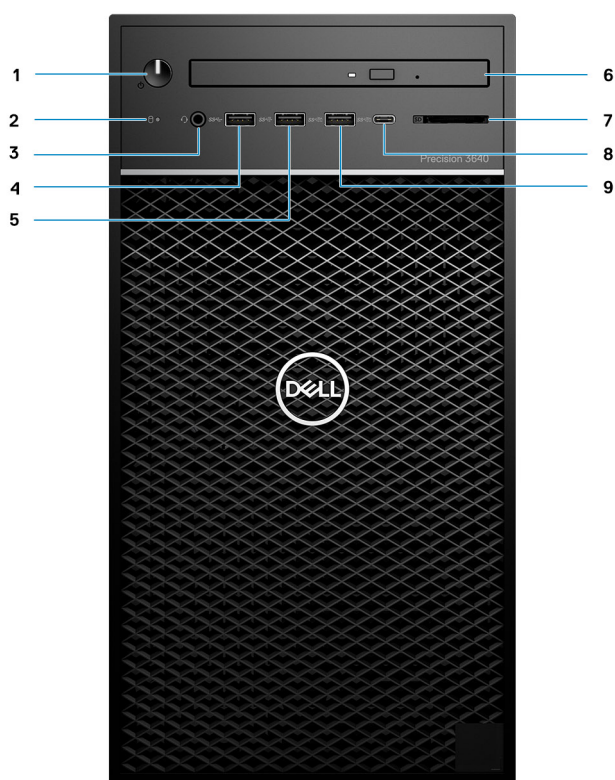
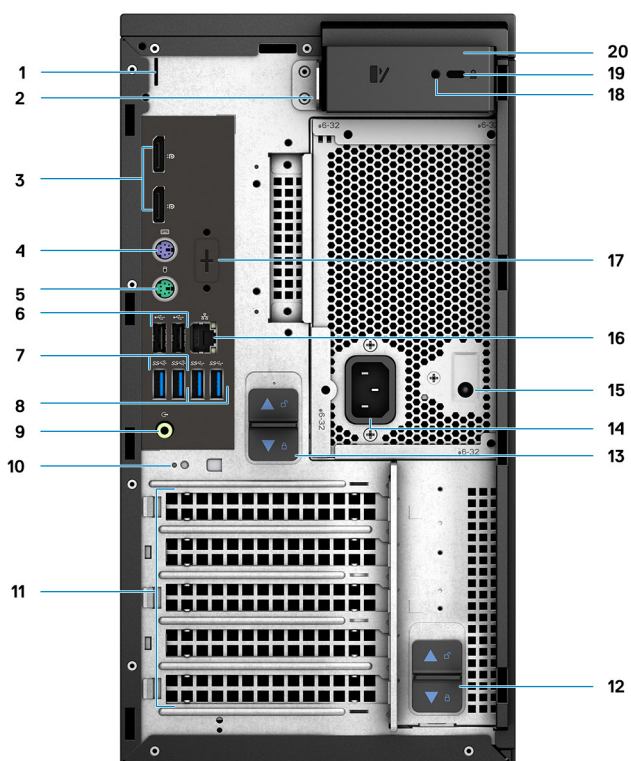


Figura 2. Vista frontal com configuração avançada de E/S

1. Botão liga/desliga/indicador de diagnóstico
2. LED de atividade do disco rígido
3. Combinação de fones de ouvido estéreo/microfone de 3,5 mm
4. USB 3,2 Type A de 1ª geração (5 Gbps)
5. USB 3,2 Type A de 2ª geração (10 Gbps)
6. Unidade óptica/leitor CAC (opcional)
7. Leitor de cartão de mídia
8. 1 porta USB 3.2 Type C de 2ª geração (10 Gbps), com PowerShare
9. 1 porta USB 3.2 Type A de 2ª geração (10 Gbps), com PowerShare

Vista traseira



- | | |
|---|---|
| 1. Slot da proteção para cabos | 2. Volta de cadeado |
| 3. 2x DisplayPort 1.4 | 4. Porta PS/2 (teclado) |
| 5. Porta PS/2 (mouse) | 6. Duas portas USB 2.0 Type A com Smart Power On |
| 7. 2 portas USB 3.2 Type A de 2ª geração (10 Gbps) | 8. 2 portas USB 3.2 Type A de 1ª geração (5 Gbps) |
| 9. Porta de áudio de entrada de linha que redistribui a saída de linha | 10. Encaixe do gancho de cabo |
| 11. Slots PCIe de expansão (espaço reservado) | 12. Trava de liberação da dobradiça PSU |
| 13. Trava de liberação da PSU | 14. Porta de alimentação |
| 15. LED de autoteste integrado (BIST) da PSU | 16. Porta Ethernet |
| 17. Espaço reservado para placas auxiliares VGA, DP, HDMI, Type-C opcionais | 18. Parafuso de segurança |
| 19. Bloqueio de cabo Kensington | 20. Trava de liberação da tampa |

Especificações do Torre Precision 3640

Dimensões e peso

Tabela 2. Dimensões e peso

Descrição	Valores
Altura	13,19 pol. (335,0 mm)
Largura	6,95 pol. (176,6 mm)
Profundidade	13,58 pol. (345,0 mm)
Peso (aproximado)	23,37 lb (10,6 kg)

NOTA: O peso da unidade de sistema varia em função da configuração encomendada e da variabilidade de fabricação.

Processadores

NOTA: Produtos de Padrão Global (GSP) são um subconjunto de produtos de relacionamento Dell gerenciados para obter informações sobre disponibilidade e transições sincronizadas em todo o mundo. Eles asseguram que a mesma plataforma está disponível globalmente para compra. Isso permite que os clientes reduzam o número de configurações gerenciadas mundialmente o que reduz os seus custos. Além disso, permitem que as empresas implementem padrões globais de TI definindo configurações específicas de produto em todo o mundo.

O Device Guard (DG) e o Credential Guard (CG) são os novos recursos de segurança que estão disponíveis apenas no Windows Enterprise atualmente. O Device Guard é uma combinação de recursos de segurança de hardware e software relacionados à empresa. Quando você configura junto, ele bloqueia um dispositivo para que ele possa executar apenas aplicativos confiáveis. O Credential Guard utiliza a segurança baseada em virtualização para isolar segredos (credenciais), para que apenas o software do sistema privilegiado possa acessá-los. O acesso não autorizado a esses segredos pode levar a ataques de roubo de credenciais. O Credential Guard impede esses ataques por meio da proteção de hashes de senha do NT LAN Manager (NTLM) e dos tíquetes de concessão de tíquetes Kerberos

NOTA: Os números de processador não são uma medida de desempenho. A disponibilidade do processador está sujeita a alterações e podem mudar conforme a região/país.

Tabela 3. Processadores

Processadores	Potência	Contagem de núcleos	Contagem de threads	Velocidade	Cache	Placas de vídeo integradas
Intel Core i3-10100 de 10ª geração, DDR4 2666	65 W	4	8	3,6 GHz a 4,3 GHz	6 MB	Intel UHD Graphics 630
Intel Core i5-10500 de 10ª geração, DDR4 2666	65 W	6	12	3,1 GHz a 4,5 GHz	12 MB	Intel UHD Graphics 630
Intel Core i5-10600 de 10ª geração, DDR4 2666	65 W	6	12	3,3 GHz a 4,8 GHz	12 MB	Intel UHD Graphics 630
Intel Core i5-10600K de 10ª geração, DDR4 2666	125 W	6	12	4,1 GHz a 4,8 GHz	12 MB	Intel UHD Graphics 630
Intel Core i7-10700 de 10ª geração, DDR4 2933	65 W	8	16	2,9 GHz a 4,8 GHz	16 MB	Intel UHD Graphics 630

Tabela 3. Processadores (continuação)

Processadores	Potência	Contagem de núcleos	Contagem de threads	Velocidade	Cache	Placas de vídeo integradas
Intel Core i7-10700K de 10ª geração, DDR4 2933	125 W	8	16	3,8 GHz a 5,1 GHz	16 MB	Intel UHD Graphics 630
Intel Core i9-10900 de 10ª geração, DDR4 2933	65 W	10	20	2,8 GHz a 5,2 GHz	20 MB	Intel UHD Graphics 630
Intel Core i9-10900K de 10ª geração, DDR4 2933	125 W	10	20	3,7 GHz a 5,3 GHz	20 MB	Intel UHD Graphics 630
Intel Xeon W-1250 de 10ª geração, DDR4 2666	80 W	6	12	3,3 GHz a 4,7 GHz	12 MB	Intel UHD Graphics P630
Intel Xeon W-1250P de 10ª geração, DDR4 2666	125 W	6	12	4,1 GHz a 4,8 GHz	12 MB	Intel UHD Graphics P630
Intel Xeon W-1270 de 10ª geração, DDR4 2933	80 W	8	16	3,4 GHz a 5,0 GHz	16 MB	Intel UHD Graphics P630
Intel Xeon W-1270P de 10ª geração, DDR4 2933	125 W	8	16	3,8 GHz a 5,1 GHz	16 MB	Intel UHD Graphics P630
Intel Xeon W-1290 de 10ª geração, DDR4 2933	80 W	10	20	3,2 GHz a 5,2 GHz	20 MB	Intel UHD Graphics P630
Intel Xeon W-1290P de 10ª geração, DDR4 2933	125 W	10	20	3,7 GHz a 5,3 GHz	20 MB	Intel UHD Graphics P630

i **NOTA:**

- Intel Core i3, i5, e Xeon 1250, 1250P suportam velocidades de operação de memória até 2666 MHz.
- Intel Core i7, i9, e Xeon 1270, 1270P, 1290, 1290P suportam velocidades de operação de memória de até 2933 MHz.

Chipset

Tabela 4. Chipset

Descrição	Valores
Chipset	Comet Lake PCH-H W480
Processador	CPU Intel Comet Lake Core i3/i5/i7/i9 e Xeon de 10ª geração
Largura do barramento de DRAM	64 bits
Barramento PCIe	Com geração 3.0

Sistema operacional

O Torre Precision 3640 é compatível com os seguintes sistemas operacionais:

- Windows 11 Home, 64 bits
- Windows 11 Pro, 64 bits
- Windows 11 Pro National Academic, 64 bits
- Windows 11 Pro for Workstations, 64 bits
- Windows 10 Home de 64 bits
- Windows 10 Pro de 64 bits
- Windows 10 Pro National Academic, 64 bits
- Windows 10 Enterprise, 64 bits *

- Windows 10 Pro para Workstation, 64 bits
- RHEL 8.4
- Ubuntu 20.04 LTS, 64 bits
- NeoKylin 10

i **NOTA:** Asterisco (*): significa que "só é suportado em sistemas com CPUs da série W Xeon".

Memória

Tabela 5. Especificações da memória


Descrição	Valores
Slots	Quatro slots DIMM
Tipo	Memória ECC DRAM DDR4 e memória não ECC
Velocidade	2.666 MHz ou 2.933 MHz i NOTA: 2933 MHz para processadores Intel Core i7, i9 ou, Xeon 1270, 1270P, 1290, 1290P.
Memória máxima	128 GB
Memória mínima	8 GB
Memória por slot	<ul style="list-style-type: none"> • 4 GB, 8 GB, 16 GB e 32 GB
Configurações suportadas:	<ul style="list-style-type: none"> • 128 GB: 4 x 32 GB, UDIMM, ECC, 2933 MHz ou 2666 MHz dependendo do processador • 64 GB: 2 x 32 GB ou 4 x 16 GB, UDIMM, ECC, 2933 MHz ou 2666 MHz dependendo do processador • 32 GB: 2 x 16 GB ou 4 x 8 GB ou 1 x 32 GB, UDIMM, ECC, 2933 MHz ou 2666 MHz dependendo do processador • 16 GB: 2 x 8 GB, 1 x 16 GB, UDIMM, ECC, 2933 MHz ou 2666 MHz dependendo do processador • 8 GB: 1 x 8 GB, 2 x 4 GB, UDIMM, ECC, 2933 MHz ou 2666 MHz dependendo do processador • 128 GB: 4 x 32 GB, UDIMM, não ECC, 2933 MHz ou 2666 MHz dependendo do processador • 64 GB: 2 x 32 GB ou 4 x 16 GB, UDIMM, não ECC, 2933 MHz ou 2666 MHz dependendo do processador • 32 GB: 4 x 8 GB, 1 x 32 GB, 2 x 16 GB, UDIMM, não ECC, 2933 MHz ou 2666 MHz dependendo do processador • 16 GB: 4 x 4 GB, 2 x 8 GB, UDIMM, não ECC, 2933 MHz ou 2666 MHz dependendo do processador • 8 GB: 1 x 8 GB, 2 x 4 GB, UDIMM, não ECC, 2933 MHz ou 2666 MHz dependendo do processador <p>i NOTA:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Intel Core i3, i5, e Xeon 1250, 1250P suportam velocidades de operação de memória até 2666 MHz. • Intel Core i7, i9, e Xeon 1270, 1270P, 1290, 1290P suportam velocidades de operação de memória de até 2933 MHz. <p>i NOTA: Uma opção de memória DIMM múltipla é recomendada para evitar qualquer redução no desempenho. Se a configuração do computador incluir placa gráfica integrada, considere a seleção de 2 ou mais DIMMs.</p>

Portas e conectores

Tabela 6. Portas e conectores

Descrição	Valores
Rede	Um conector de rede RJ-45
USB frontal	<p>i NOTA: As ofertas de E/S frontal são vinculadas à seleção de chassis (PSU) e diferem conforme a região. A Torre Precision 3640 tem duas ofertas de E/S frontal: padrão e avançada</p> <p>Portas USB de E/S frontais padrão:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Duas USB 2.0 Type A • Uma USB 3.2 Type A de 1ª geração, com PowerShare • Uma USB 3.2 Type-C de 2ª geração, com PowerShare <p>Portas USB de E/S frontais avançadas:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Uma USB 3.2 Type A de 1ª geração • Uma USB 3.2 Type A de 2ª geração • Uma USB 3.2 Type A de 2ª geração, com PowerShare • Uma USB 3.2 Type-C de 2ª geração, com PowerShare <p>i NOTA: O PowerShare oferece energia apenas enquanto o sistema está no estado S3 (em espera). Os estados de suspensão S4/S5 (hibernar ou desligar) não são compatíveis.</p>
USB traseira	<ul style="list-style-type: none"> • Duas USB 2.0 Type-A (com SmartPower) • Duas USB 3.2 Type A de 2ª geração • Duas USB 3.2 Type A de 1ª geração
Áudio	<ul style="list-style-type: none"> • Uma tomada de fone de ouvido de 3,5 mm (parte frontal) • Uma porta de áudio de entrada de linha que redistribui a saída de linha (parte traseira)
Leitor de placa de memória	<p>i NOTA: O leitor de cartão de mídia SD só é incluído com a configuração de E/S frontal avançada.</p> <p>Suporte tipo push-pull com interface USB 3.0 e WORM (Write Once Read Many).</p>
Vídeo	<ul style="list-style-type: none"> • Duas DisplayPort 1.4 • Uma porta opcional (VGA ou HDMI 2.0 ou DP1.4 ou USB Type-C com modo alternativo DP) <p>i NOTA: Faça download e instale o driver mais recente da placa gráfica Intel www.dell.com/support para ativar vários monitores.</p>
Serial	Dois PS2 (preexistente para teclado e mouse)
Interna	
Expansão	<ul style="list-style-type: none"> • Um slot PCIe x16 de 3ª geração de altura completa • Um slot PCI de 3ª geração de altura completa • Um slot PCIe x4 de 3ª geração de altura completa
M.2	<ul style="list-style-type: none"> • Um slot M.2 2230 PCIe x1, com chave E para placa de Wi-Fi e Bluetooth • Uma unidade de estado sólido M.2 2280 PCIe x4 com chave M • Um slot M.2 2280 PCIe x4 e SATA, com chave M para unidade de estado sólido

Tabela 6. Portas e conectores (continuação)

Descrição	Valores
	 NOTA: Para saber mais sobre os recursos de diferentes tipos de placas M.2, consulte o artigo da base de conhecimento sln301626 .

Comunicação

Módulo WLAN

Tabela 7. Especificações do módulo sem fio

Descrição	Valores	
Número do modelo	Qualcomm QCA61x4A (DW1820)	Intel Wi-Fi 6, AX201, 2 x 2, 802.11ax com Bluetooth 5.1
Taxa de transferência	867 Mbps	2400 Mbps
Bandas de frequência suportadas	2,4 GHz/5 GHz	2,4 GHz/5 GHz
Padrões sem fio	<ul style="list-style-type: none"> • Wi-Fi 802.11a/b/g • Wi-Fi 4 (Wi-Fi 802.11n) • Wi-Fi 5 (Wi-Fi 802.11ac) 	<ul style="list-style-type: none"> • Wi-Fi 802.11a/b/g • Wi-Fi 4 (Wi-Fi 802.11n) • Wi-Fi 5 (Wi-Fi 802.11ac) • Wi-Fi 6 (Wi-Fi 802.11ax)
Criptografia	<ul style="list-style-type: none"> • 64 bits/WEP de 128 bits • AES-CCMP • TKIP 	<ul style="list-style-type: none"> • 64 bits/WEP de 128 bits • AES-CCMP • TKIP
Bluetooth	Bluetooth 4.2	Bluetooth 5.1

Ethernet

Tabela 8. Especificações de Ethernet

Descrição	Valores
Número do modelo	Intel WGI219LM
Taxa de transferência	10/100/1000 Mbps

Audio

Tabela 9. Especificações de áudio

Descrição	Valores
Tipo	Tipo universal
Controlador	Realtek ALC3246
Interface interna	Áudio de alta definição

Tabela 9. Especificações de áudio (continuação)

Descrição	Valores
Interface externa	<ul style="list-style-type: none"> Tomada para fone de ouvido universal de 3,5 mm (parte frontal) - Fone de ouvido estéreo (CTIA e OMTP) Porta de áudio de entrada de linha que redistribui a saída de linha

Armazenamento

Armazenamento principal

O Precision 3640 suporta até quatro unidades de disco rígido de 2,5 pol. ou até três de 3,5 pol. Além disso, o Precision 3640 suporta até três unidades de estado sólido M.2 NVMe. (2x por meio de slots M.2 2280 na placa-mãe e 1x por meio de Dell Ultra Speed Drive)

O seu computador suporta uma ou mais combinações das seguintes configurações de armazenamento:

- Quatro unidades de disco rígido SATA de 2,5 polegadas ou
- Três unidades de disco rígido SATA de 3,5 polegadas e
- Duas unidades de estado sólido M.2 2280 NVMe (classe 40 ou 50)

NOTA: Uma unidade de estado sólido 2280 NVMe em uma placa intermediária SSD PCIe M.2 opcional (Dell Ultra Speed Drive).

A unidade primária do seu computador varia dependendo da configuração de armazenamento. Para computadores:

- com uma unidade M.2, a unidade M.2 é a unidade primária.
- sem uma unidade M.2, a unidade de disco rígido de 2,5/3,5 polegadas é a unidade primária

Tabela 10. Especificações de armazenamento primário

Tipo de armazenamento	Tipo de interface	Capacity (Capacidade)
2,5 pol. unidade de disco rígido, 5.400 RPM	SATA AHCI, até 6 Gbps	até 2 TB
2,5 pol. unidade de disco rígido, 7.200 RPM	SATA AHCI, até 6 Gbps	Até 1 TB
3,5 pol. unidade de disco rígido, 5.400 RPM	SATA AHCI, até 6 Gbps	4 TB
3,5 pol. unidade de disco rígido, 7.200 RPM	SATA AHCI, até 6 Gbps	Até 2 TB
3,5 pol. unidade de disco rígido, 7.200 RPM, Enterprise	SATA AHCI, até 6 Gbps	Até 8 TB
2,5 pol. unidade de disco rígido, 7.200 RPM, FIPS com criptografia automática	SATA AHCI, até 6 Gbps	500 GB
4x SSD PCIe NVMe M.2 2280 de 3ª geração, classe 40	NVMe 3.0 PCIe x4	Até 2 TB
4x SSD PCIe NVMe M.2 2280 de 3ª geração, classe 50	NVMe 3.0 PCIe x4	Até 1 TB
4x SSD PCIe NVMe M.2 2280 de 3ª geração, classe 50, com criptografia automática Opal 2.0	NVMe 3.0 PCIe x4	Até 1 TB

NOTA: O 3640 é enviado apenas com o número requerido de compartimentos de disco rígido (nichos azuis de plástico) e cabos SATA de acordo com as configurações pedidas. Para instalar discos rígidos adicionais, compartimentos de disco rígido e cabos SATA extras estão disponíveis por meio de kits do cliente. Consulte o manual de serviço ou entre em contato com nossos especialistas de vendas se precisar de mais informações sobre como instalar discos rígidos após a compra do sistema.

Unidade de disco óptica (ODD)

Tabela 11. 8x unidade de disco óptica de 9,5 mm DVD +- RW

Descrição	Valores		
Tipo	8x unidade de disco óptica de 9,5 mm DVD +- RW	8x unidade de disco óptica de 9,5 mm DVD ROM	6x unidade de BluRay de 9,5 mm DVD/CD/DVD +- RW
Dimensões externas sem painel (L x P x A)	128,0 mm (5,04 pol.)/9,5 mm (0,37 pol.)/126,1 mm (4,97 pol.)	128,0 mm (5,04 pol.)/9,5 mm (0,37 pol.)/126,1 mm (4,97 pol.)	128,0 mm (5,04 pol.)/9,5 mm (0,37 pol.)/126,1 mm (4,97 pol.)
Peso (máx.)	140 g (0,39 lb)	140 g (0,39 lb)	140 g (0,39 lb)
Tipo de interface e velocidade	SATA 1.5 Gb/s	SATA 1.5 Gb/s	SATA 1.5 Gb/s
Capacidade do disco	Norma	Norma	Norma
Tamanho do buffer interno	0,5 MB	0,5 MB	4 MB
Tempo de acesso (típico)	Dependente do fornecedor	Dependente do fornecedor	Dependente do fornecedor
Taxas máximas de transferência de dados			
Gravações	8x DVD/ 24x CD	Não aplicável	8x DVD/24x CD/ 6x BD
Leituras	8x DVD/ 24x CD	8x DVD/ 24x CD	8x DVD/24x CD/ 6x BD
Fonte de alimentação			
Requisitos de alimentação CC	5 V	5 V	5 V
Corrente CC	1300 mA	1300 mA	1300 mA
Condições operacionais ambientais (sem condensação):			
Faixa de temperatura operacional	5°C a 50°C	5°C a 50°C	5°C a 50°C
Faixa de umidade relativa	10% a 90% UR	10% a 90% UR	10% a 90% UR
Temperatura máxima da lâmpada úmida	29°C	29°C	29°C
Faixa de altitude	0 m a 3048 m	0 m a 3048 m	0 m a 3048 m
Condições não operacionais ambientais (sem condensação):			
Faixa de temperatura operacional	-40°C a 65°C	-40°C a 65°C	-40°C a 65°C
Faixa de umidade relativa	5% a 95% UR	5% a 95% UR	5% a 95% UR
Temperatura máxima da lâmpada úmida	38°C	38°C	38°C
Faixa de altitude	0 m a 10600 m	0 m a 10600 m	0 m a 10600 m

Leitor de cartão de mídia

Tabela 12. Especificações do leitor de cartão de mídia

Descrição	Valores
Tipo	Leitor de cartão de mídia SD 4.0, tipo push-pull com suporte WORM (opcional)
Cartões suportados	<ul style="list-style-type: none"> • SDHC • SDXC

Unidade da fonte de alimentação

Tabela 13. Especificações da unidade da fonte de alimentação

Descrição	Valores				
Tipo	ATX 300 W Bronze	ATX 300 W Gold	ATX 460 W Gold	ATX 550 W Gold	ATX 1000 W Gold
Tensão de entrada	90 V CA a 264 V CA	90 V CA a 264 V CA	90 V CA a 264 V CA	90 V CA a 264 V CA	90 V CA a 264 V CA
Frequência de entrada	47 Hz a 63 Hz	47 Hz a 63 Hz	47 Hz a 63 Hz	47 Hz a 63 Hz	47 Hz a 63 Hz
Corrente de entrada (máxima)	6 A	6 A	6 A	6 A	<ul style="list-style-type: none"> • 100 V - 240 V : 12 A • 220 V - 240 V: 6A
Corrente de saída (contínua)	<ul style="list-style-type: none"> • 5,1 V/13 A • 12 VA1/16,5 A • 12 VA2/16,5 A • 12 VB/16 A • 3,3 V/10 A • 5,1 Vaux/4 A 	<ul style="list-style-type: none"> • 5,1 V/13 A • 12 VA1/16,5 A • 12 VA2/16,5 A • 12 VB/16 A • 3,3 V/10 A • 5,1 Vaux/4 A 	<ul style="list-style-type: none"> • 5,1 V/20 A • 12 VA1/18 A • 12 VA2/18 A • 12 VB/16 A • 12 VC/18 A • 3,3 V/15 A • 5,1 Vaux/4 A 	<ul style="list-style-type: none"> • 5,1 V/20 A • 12 VA1/18 A • 12 VA2/18 A • 12 VB/16 A • 12 VC1/18 A • 12 VC2/18 A • 3,3 V/15 A • 5,1 Vaux/4 A 	<ul style="list-style-type: none"> • 12 VA / 42 A • 12 VB / 52 A • 12 D / 16 A • 3,3 V / 20 A • 5,1 V / 20 A • -12 V / 0,5 A • 5,1 Vaux / 4 A
Tensão de saída nominal	<ul style="list-style-type: none"> • 5,1 V • 12 VA1 • 12 VA2 • 12 VB • 3,3 V • 5,1 Vaux 	<ul style="list-style-type: none"> • 5,1 V • 12 VA1 • 12 VA2 • 12 VB • 3,3 V • 5,1 Vaux 	<ul style="list-style-type: none"> • 5,1 V • 12 VA1 • 12 VA2 • 12 VB • 12 VC • 3,3 V • 5,1 Vaux 	<ul style="list-style-type: none"> • 5,1 V • 12 VA1 • 12 VA2 • 12 VB • 12 VC1 • 12 VC2 • 3,3 V • 5,1 Vaux 	<ul style="list-style-type: none"> • 12 VA • 12 VB • 12 D • 3,3 V • 5,1 V • -12 V • 5,1 Vaux
Faixa de temperatura:					
De operação	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)	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)	-40 °C a 70 °C (-40 °F a 158 °F)

Vídeo

Tabela 14. Especificações da placa de vídeo integrada

Placas de vídeo integradas			
Controlador	Suporte a monitor externo	Tamanho da memória	Processador
Placa gráfica Intel UHD 630	<ul style="list-style-type: none"> • Duas portas DisplayPort • VGA/USB Type-C modo alternativo/HDMI 	Memória do sistema compartilhada	Processadores Intel Core i5/i7/i9 de 10ª geração
Placa gráfica Intel UHD P630	<ul style="list-style-type: none"> • Duas portas DisplayPort • VGA/USB Type-C modo alternativo/HDMI 	Memória do sistema compartilhada	Processadores Intel Xeon Série W de 10ª geração

Tabela 15. Especificações da placa de vídeo separada

Placas de vídeo dedicadas			
Controlador	Suporte a monitor externo	Tamanho da memória	Tipo de memória
NVIDIA Quadro RTX 5000	<ul style="list-style-type: none"> • Quatro DisplayPort • Uma porta USB Tipo C 	16 GB	DDR6
NVIDIA Quadro P2200	<ul style="list-style-type: none"> • Quatro DisplayPort 	5 GB	DDR5X
NVIDIA Quadro P1000	<ul style="list-style-type: none"> • Quatro mini-DisplayPort 	4 GB	DDR5
NVIDIA Quadro P620	<ul style="list-style-type: none"> • Quatro mini-DisplayPort 	2 GB	DDR5
NVIDIA Quadro P400	<ul style="list-style-type: none"> • Três mini-DisplayPort • Uma porta USB Tipo C 	2 GB	DDR5
AMD Radeon Pro W5700	<ul style="list-style-type: none"> • Cinco mini-DisplayPort • Uma porta USB Tipo C 	8 GB	DDR6
AMD Radeon Pro W5500	<ul style="list-style-type: none"> • Quatro DisplayPort 	8 GB	DDR6
AMD Radeon Pro WX3200	<ul style="list-style-type: none"> • Quatro mini-DisplayPort 	4 GB	DDR5X

Placas adicionais

Tabela 16. Placas adicionais

Placas adicionais
Placas complementares PCIe Thunderbolt
Dell Ultra-Speed Drive
Cartão PCIe com porta serial e paralela, altura completa
Placa complementar da porta serial (PCIe)
Adaptador Ethernet Intel I210 1Gb (1X1GbE)
Adaptador Aquantia AQtion AQN-108 5/2.5 GbE NIC (Altura completa)
Adaptador de rede convergente Intel Ethernet X550-T2
Placa complementar USB 3.2 Tipo C PCIe

Segurança

Tabela 17. Segurança

Opções de segurança	Dell Precision Tower 3640
Trava do cabo	Suportado
Cadeado	Suportado
Tampa da porta com trava	Opcionais
Sensor de violação do chassi	Norma
Teclado Dell com leitor de SmartCard	Opcionais

INFORMAÇÕES REGULAMENTARES

Tabela 18. Conformidade com normas

Recursos	Especificações
Qualificação Energy Star 8.0	Compatibilidade
Registro EPEAT Gold	disponível somente em configurações e regiões selecionadas
CECP da China	Compatibilidade
ROHS da China	Compatibilidade
TCO 8.0	disponível somente nas configurações selecionadas
CEL	Compatibilidade
WEEE	Compatibilidade
Lei de energia do Japão	Compatibilidade
E-standby da Coreia do Sul	Compatibilidade
Etiqueta ecológica da Coreia do Sul	Compatibilidade
ROHS da União Europeia	Compatibilidade

Segurança de dados

Tabela 19. Segurança de dados

Opções de segurança de dados	Valores
Proteção de dados da Dell - Endpoint Security Suite e Endpoint Security Suite Enterprise	Suportado
Dell Data Protection — criptografia de software	Suportado
Proteção de dados da Dell - criptografia de mídia externa	Não suportado
Device Guard e Credential Guard do Windows (Enterprise SKU)	Suportado
Microsoft Windows BitLocker	Suportado
Limpeza de dados do disco rígido local por meio do BIOS (apagamento seguro)	Suportado
Disco rígido Opal 2.0 com criptografia automática FIPS	Suportado
Dell Data Guardian	Suportado

Requisitos ambientais

Tabela 20. Especificações ambientais

Recurso	Torre Dell Precision 3640
Embalagem reciclável	Sim
BFR/PVC - sem chassi	Não
Suporte para empacotamento de orientação vertical	Sim
Fonte de alimentação com uso eficiente de energia	Norma
Compatível com ENV0424	Sim

i **NOTA:** As embalagens de fibra à base de madeira contêm um mínimo de 35% de conteúdo reciclado, em peso total de fibra à base de madeira. A embalagem que contém sem fibra de madeira pode ser reivindicada como Não Aplicável. Critérios Necessários Previstos para a Revisão do EPEAT a partir do 1S 2018.

Características ambientais do computador

Nível de poluentes transportados: G1, conforme definido pela norma ISA-S71.04-1985

Tabela 21. Características ambientais do computador

Descrição	De operação	De armazenamento
Faixa de temperatura	Condições ambientais normais 25 °C e 40~50% de umidade relativa 0 °C para condições ambientais normais de 25 °C e 40~50% de umidade relativa 35 °C (32 °F a 95 °F)	-40 °C a 65 °C (-40 °F a 149 °F)
Umidade relativa (máxima)	Condição de ambiente normal de 25 °C e 40~50% a 10% de umidade relativa a uma condição ambiente normal de 25 °C e 40~50% a 80% de umidade relativa (sem condensação)	10% a 95% de umidade relativa (sem condensação)
Vibração (máxima)*	0,26 GRMS	1,37 GRMS
Choque (máximo)	40 G†	105 G†
Altitude (máxima)	-15,2 m a 3.048 m (-50 pés a 10.000 pés)	-15,2 m a 10.668 m (-50 pés a 35.000 pés)

* Medida usando um espectro de vibração aleatório que simula o ambiente do usuário.

† Medido usando um pulso de meia senoide de 2 ms quando a unidade de disco rígido está em uso.

‡ Medido usando um pulso de meio senoide de 2 ms quando a cabeça da unidade de disco rígido está na posição estacionada.

Configuração do sistema

A configuração do sistema permite que você gerencie o hardware do e especifique opções no nível do BIOS. Na Configuração do sistema, você pode:

- Alterar as configurações de NVRAM após adicionar e remover hardware
- Exibir a configuração de hardware do computador
- Habilitar ou desabilitar dispositivos integrados
- Definir os limites do gerenciamento de desempenho e de energia
- Gerenciar a segurança do computador

Visão geral do BIOS

O BIOS gerencia o fluxo de dados entre o sistema operacional do computador e os dispositivos conectados como, por exemplo, disco rígido, adaptador de vídeo, teclado, mouse e impressora.

Entrar no programa de configuração do BIOS

Sobre esta tarefa

Ligue (ou reinicie) o computador e pressione F2 imediatamente.


Menu de inicialização

Pressione <F12> quando o logotipo Dell for exibido para iniciar um menu de inicialização a ser executado uma única vez com uma lista de dispositivos de inicialização válidos para o sistema. As opções de diagnóstico e de configuração do BIOS também estão incluídas neste menu. Os dispositivos listados no menu de inicialização dependem dos dispositivos inicializáveis no sistema. Este menu é útil quando você estiver tentando inicializar para um dispositivo específico ou visualizar os diagnósticos do sistema. O uso do menu de inicialização não faz nenhuma alteração na ordem de inicialização armazenada no BIOS.

As opções são:

- Inicialização UEFI:
 - Gerenciador de Inicialização do Windows
- Outras opções:
 - Configuração do BIOS
 - Atualização do BIOS
 - Diagnóstico
 - Change Boot Mode Settings (Alterar configurações do modo de inicialização)

Teclas de navegação

 **NOTA:** Para a maioria das opções de configuração do sistema, as alterações efetuadas são registradas, mas elas só serão aplicadas quando o sistema for reiniciado.

Teclas	Navegação
Seta para cima	Passa para o campo anterior.
Seta para baixo	Passa para o próximo campo.
Enter	Seleciona um valor no campo selecionado (se aplicável) ou segue o link no campo.

Barra de espaço	Expande ou recolhe uma lista suspensa, se aplicável.
Guia	Passa para a próxima área de foco.
Esc	Passa para a página anterior até que você veja a tela principal. Pressione Esc na tela principal para exibir uma mensagem que pede para salvar as mudanças feitas e reiniciar o sistema.

Boot Sequence

A sequência de inicialização permite ignorar a ordem do dispositivo de inicialização definida na configuração do sistema e inicializar diretamente para um dispositivo específico (por exemplo: unidade óptica ou disco rígido). Durante o POST (Power-On Self Test - Teste automático de ligação), quando o logotipo da Dell aparece, você pode:

- Acessar a Configuração do sistema pressionando a tecla F2
- Acessar o menu One-Time Boot (menu de inicialização a ser executada uma única vez) pressionando a tecla F12

O menu de inicialização a ser executada uma única vez exibe os dispositivos dos quais você pode inicializar, incluindo a opção de diagnóstico. As opções do menu de inicialização são:

- Removable Drive (Unidade removível, se aplicável)
- Unidade STXXXX (se disponível)

NOTA: XXX identifica o número da unidade SATA.

- Unidade óptica (se disponível)
- Unidade de disco rígido SATA (se disponível)
- Diagnóstico

NOTA: A escolha de **Diagnóstico** exibirá a tela **Diagnóstico**.

A tela de sequência de inicialização exibe também a opção de acessar a tela da configuração do sistema.

Opções de configuração do sistema

NOTA: Dependendo do computador e dos dispositivos instalados, os itens listados nesta seção poderão ser exibidos ou não.

Tabela 22. Opções de configuração do sistema - menu System Information (Informações do sistema)

Informações gerais do sistema	
Informações do sistema	
BIOS Version	Exibe o número da versão do BIOS.
Service Tag	Exibe a etiqueta de serviço do computador.
Asset Tag (Etiqueta de ativo)	Exibe a Etiqueta de Patrimônio do computador.
Ownership Tag (Etiqueta de propriedade)	Exibe a etiqueta de propriedade do computador.
Manufacture Date (Data de fabricação)	Exibe a data de fabricação do computador.
Ownership Date (Data de aquisição)	Exibe a data de aquisição do computador.
Express Service Code (Código de serviço expresso)	Exibe o código de serviço expresso do computador.
Memory Information (Informações da memória)	
Memory Installed (Memória instalada)	Exibe o total de memória instalada no computador.
Memory Available (Memória disponível)	Exibe o total de memória disponível no computador.
Memory Speed	Exibe a velocidade da memória.
Memory Channel Mode (Modo de canal de memória)	Exibe o modo de canal único ou duplo.

Tabela 22. Opções de configuração do sistema - menu System Information (Informações do sistema) (continuação)

Informações gerais do sistema	
Memory Technology (Tecnologia da memória)	Exibe a tecnologia utilizada para a memória.
Tamanho da DIMM 1	Exibe o tamanho da memória DIMM 1.
Tamanho da DIMM 2	Exibe o tamanho da memória DIMM 2.
PCI Information (Informações de PCI)	
SLOT2	Exibe informações da PCI do computador.
SLOT3	Exibe informações da PCI do computador.
SLOT5_M.2	Exibe informações da PCI do computador.
Processor Information (Informações do processador)	
Tipo do Processador	Exibe o tipo de processador.
Core Count (Número de núcleos)	Exibe o número de núcleos no processador.
Processor ID	Exibe o código de identificação do processador.
Current Clock Speed (Velocidade de clock atual)	Exibe a velocidade de clock atual do processador.
Minimum Clock Speed (Velocidade de clock mínima)	Exibe a velocidade de clock mínima do processador.
Maximum Clock Speed (Velocidade de clock máxima)	Exibe a velocidade de clock máxima do processador.
Processor L2 Cache (Cache L2 do processador)	Exibe o tamanho do cache L2 do processador.
Processor L3 Cache (Cache L3 do processador)	Exibe o tamanho do cache L2 do processador.
HT Capable (Capacitado para HT)	Exibe se o processador está habilitado para a tecnologia Hyper-Threading (HT).
64-Bit Technology (Tecnologia de 64 bits)	Exibe se a tecnologia de 64 bits é usada.
Device Information (Informações do dispositivo)	
SATA-0	Exibe informações do dispositivo SATA do computador.
SATA-1	Exibe informações do dispositivo SATA do computador.
M.2 PCIe SSD-2	Exibe informações do SSD M.2 PCIe do computador.
LOM MAC Address	Exibe o endereço MAC da LOM do computador.
Video Controller	Exibe o tipo do controlador de vídeo do computador.
Audio Controller	Exibe informações do controlador de áudio do computador.
Wi-Fi Device	Exibe informações do dispositivo de rede sem fio do computador.
Bluetooth Device	Exibe informações do dispositivo bluetooth do computador.
Boot Sequence	
Boot Sequence	Exibe a sequência de inicialização.
Boot List Option	Exibe as opções de inicialização disponíveis.
UEFI Boot Path Security (Segurança do caminho de inicialização UEFI)	
Sempre, exceto HDD interna	Permite ou impede que o sistema solicite ao usuário a senha de administrador durante a inicialização de um caminho UEFI pelo menu de inicialização F12. Padrão: Enabled (Ativada)

Tabela 22. Opções de configuração do sistema - menu System Information (Informações do sistema) (continuação)

Informações gerais do sistema	
Sempre	Permite ou impede que o sistema solicite ao usuário a senha de administrador durante a inicialização de um caminho UEFI pelo menu de inicialização F12. Padrão: Disabled (Desativado)
Nunca	Permite ou impede que o sistema solicite ao usuário a senha de administrador durante a inicialização de um caminho UEFI pelo menu de inicialização F12. Padrão: Disabled (Desativado)
Data/Hora	Exibe a data atual no formato MM/DD/AA e a hora atual no formato HH:MM:SS AM/PM.

Tabela 23. Opções de configuração do sistema - menu System Configuration (Configuração do sistema)

System Configuration (Configuração do sistema)	
NIC integrado	Controla o controlador de LAN na placa.
Enable UEFI Network Stack (Habilitar pilha de rede UEFI)	Habilite ou desabilite a pilha de rede UEFI.
Operação de SATA	Configure o modo de operação do controlador de disco rígido integrado SATA.
Unidades	Ative ou desative diversas unidades integradas ("on board").
SATA-0	Exibe informações do dispositivo SATA do computador.
SATA-1	Exibe informações do dispositivo SATA do computador.
M.2 PCIe SSD-2	Exibe informações do SSD M.2 PCIe do computador.
Relatório SMART	Ative ou desative o relatório SMART durante a inicialização do sistema.
Configuração de USB	
Enable USB Boot Support (Habilitar suporte a inicialização via USB)	Ative ou desative a inicialização a partir de dispositivos USB de armazenamento em massa tais como disco rígido externo, unidade óptica e unidade USB.
Habilitar portas USB frontais	Ative ou desative as portas USB frontais.
Habilitar portas USB traseiras	Habilite ou desabilite as portas USB traseiras.
Configuração USB frontal	Ative ou desative as portas USB frontais.
Configuração USB da parte traseira	Habilite ou desabilite as portas USB traseiras.
Audio	Ative ou desative o controlador de áudio integrado.
Dispositivos em geral	Ative ou desative vários dispositivos integrados.

Tabela 24. Opções de configuração do sistema—menu Video (Vídeo)

Vídeo	
Multi-Display	Habilite ou desabilite múltiplas telas.
Primary Display	Defina ou altere a exibição primária.

Tabela 25. Opções de configuração do sistema - menu Security (Segurança)

Segurança	
Admin Password (Senha do administrador)	Defina, altere ou exclua a senha do administrador.
System Password (Senha do sistema)	Defina, altere ou exclua a senha do sistema.
Internal HDD-0 Password	Defina, altere ou exclua a senha do disco rígido interno.
Password Configuration (Configuração da senha)	Controle os números mínimo e máximo de caracteres permitidos para as senhas de admin e do sistema.

Tabela 25. Opções de configuração do sistema - menu Security (Segurança) (continuação)

Segurança	
Password Change	Ativa ou desativa alterações às senhas do sistema e do disco rígido quando uma senha de administrador é definida.
UEFI Capsule Firmware Updates (Atualizações de firmware da cápsula UEFI)	Ativa ou desativa atualizações do BIOS através pacotes de atualização de cápsula UEFI.
PTT Security	
PTT ativado	Habilite ou desabilite a visibilidade da tecnologia Platform Trust Technology (PTT) para o sistema operacional.
Clear (Desmarcar)	Padrão: Disabled (Desativado)
PPI Bypass for Clear Command (Ignorar PPI Bypass para comandos de desmarcação)	Habilite ou desabilite a PPI (Interface de presença física) do TPM. Quando ativada, essa configuração permitirá que o sistema operacional pule os prompts de usuário da PPI do BIOS ao usar o comando Clear. As alterações nessa configuração entram em vigor imediatamente. Padrão: desabilitado
Absoluto(R)	Ativa ou desativa a interface do módulo do BIOS do serviço opcional Computrace(R) da Absolute Software.
Admin Setup Lockout (Bloqueio da configuração pelo administrador)	Ative para evitar que os usuários acessem a Configuração do sistema quando houver uma senha de admin definida.
Master Password Lockout (Bloqueio da senha mestra)	Desativa o suporte à senha principal. As senhas de disco rígido precisam ser apagadas antes de alterar a configuração.
SMM Security Mitigation (Redução de segurança do SMM)	Ative ou desative a SMM Security Mitigation.

Tabela 26. Opções de configuração do sistema—menu Secure Boot (Inicialização segura)

Secure Boot (Inicialização segura)	
Secure Boot Enable (Ativar inicialização segura)	Ativa ou desativa o recurso de inicialização segura.
Modo inicialização segura	Modifica o comportamento de inicialização segura para permitir a avaliação ou imposição de assinatura do driver UEFI. <ul style="list-style-type: none"> • Modo implementado- Padrão: habilitado • Modo de auditoria- Padrão: desabilitado
Deployed Mode	Ative ou desative o modo implementado.
Audit Mode (Modo auditoria)	Ative ou desative o modo de auditoria.
Expert Key Management (Gerenciamento de chaves especializadas)	
Expert Key Management (Gerenciamento de chaves especializadas)	Ative ou desative o Expert Key Management (Gerenciamento de chaves especializadas).
Custom Mode Key Management (Gerenciamento de chaves do modo personalizado)	Selecione os valores personalizados para o gerenciamento de chaves especializadas.

Tabela 27. Opções de configuração do sistema—menu Intel Software Guard Extensions (Extensões de proteção de software da Intel)

Extensões de proteção de software da Intel	
Intel SGX Enable (Ativar Intel SGX)	Ativa ou desativa as Extensões de proteção de software da Intel.
Enclave Memory Size (Tamanho da memória reserva de enclave)	Defina o tamanho da memória reserva de enclave da tecnologia Intel Software Guard Extensions.

Desempenho

Tabela 27. Opções de configuração do sistema—menu Intel Software Guard Extensions (Extensões de proteção de software da Intel) (continuação)

Extensões de proteção de software da Intel

Multi Core Support (Suporte Multi Core)	Ative vários núcleos. Padrão: Enabled (Ativado)
Intel SpeedStep	Ativa ou desativa a Intel Speedstep Technology. Padrão: Enabled (Ativado) NOTA: Se esse recurso estiver ativado, a velocidade de clock e a tensão do núcleo do processador serão ajustadas dinamicamente com base na carga do processador.
C-States Control (Controle dos estados de energia)	Ative ou desative os estados de suspensão adicionais do processador. Padrão: Enabled (Ativado)
Intel TurboBoost	Ative ou desative o modo Intel TurboBoost do processador. Padrão: Enabled (Ativado)
HyperThread control (Controle da tecnologia Hyper-Thread)	Ative ou desative o recurso de HyperThreading no processador. Padrão: Enabled (Ativado)
Power Management (Gerenciamento de energia)	
AC Recovery	Define a ação a ser executada pelo computador quando a energia for restaurada.
Habilita a tecnologia Intel Speed Shift	Habilita ou desabilita a tecnologia Intel Speed Shift.
Auto On Time	Permite configurar o computador para ligar automaticamente todos os dias ou em uma data e hora pré-selecionada. Esta opção só pode ser configurada se o modo Auto On Time (Hora de ativação automática) estiver definido como Everyday (todo dia), Weekdays (dias da semana) ou Selected Day (dia selecionado). Padrão: Disabled (Desativado)
USB Wake Support	Permite ativar dispositivos USB a ativarem o computador a partir do modo de espera.
Deep Sleep Control	Permite controlar o suporte ao modo Deep Sleep (Suspensão profunda).
Wake on LAN/WLAN	Permite que o computador seja ligado por sinais especiais da rede local (LAN).
Block Sleep	Permite bloquear a entrada no modo de suspensão no ambiente do sistema operacional.
Comportamento do POST	
Numlock LED (LED do NumLock)	Ativa a função NumLock quando o computador é inicializado.
Keyboard Errors (Erros do teclado)	Ativa a detecção de erro do teclado.
Fastboot	Ative para definir a velocidade do processo de inicialização. Padrão: Thorough (Completa).
Extend BIOS POST Time (Estender o tempo de POST do BIOS)	Configura o atraso adicional de pré-inicialização.
Full Screen logo (Logotipo em tela cheia)	Ativa ou desativa a exibição do logotipo em tela cheia.
Warnings and Errors (Advertências e erros)	Configura o processo de inicialização para ser interrompido quando forem detectados avisos ou erros.

Tabela 28. Opções de configuração do sistema—menu Virtualization Support (Suporte à virtualização)

Suporte à virtualização	
Virtualization (Virtualização)	Especifica se um monitor de máquina virtual (VMM) pode usar os recursos adicionais de hardware fornecidos pela tecnologia de virtualização da Intel.

Tabela 28. Opções de configuração do sistema—menu Virtualization Support (Suporte à virtualização) (continuação)

Suporte à virtualização	
VT for Direct I/O (Virtualização para E/S direta)	Especifica se um monitor de máquina virtual (VMM) pode utilizar os recursos adicionais de hardware fornecidos pela tecnologia de virtualização da Intel para Direct I/O.

Tabela 29. Opções de configuração do sistema—menu Wireless (Rede sem fio)

Rede sem fio	
Wireless Device Enable (Ativar dispositivo sem fio)	Ative ou desative dispositivos internos de rede sem fio.

Tabela 30. Opções de configuração do sistema—menu Maintenance (Manutenção)

Manutenção	
Service Tag	Exiba a etiqueta de serviço do sistema.
Asset Tag (Etiqueta de ativo)	Crie uma etiqueta de patrimônio do sistema.
SERR Messages (Mensagens SERR)	Ativa ou desativa mensagens SERR.
BIOS Downgrade (Desatualização do BIOS)	Controle a atualização do firmware do sistema para versões anteriores.
Data Wipe (Limpeza de dados)	Ative para apagar com segurança dados de todos os dispositivos internos de armazenamento.
BIOS Recovery	Habilite o usuário à recuperação de certas condições do BIOS corrompido a partir de um arquivo de recuperação no disco rígido principal ou de uma unidade USB externa do usuário.

Tabela 31. Opções de configuração do sistema—menu System Logs (Logs do sistema)

Registros do sistema	
BIOS Events (Eventos do BIOS)	Exiba os eventos do BIOS.

Tabela 32. Opções de configuração do sistema—menu SupportAssist System Resolution (Resolução do sistema SupportAssist)

Resolução do sistema SupportAssist	
Auto OS Recovery Threshold	O controle de fluxo para inicialização automática do SupportAssist System Resolution Console (Painel de resolução de sistema) e Dell OS Recovery Tool (Ferramenta de recuperação de SO Dell).

Como atribuir uma senha de configuração do sistema

Pré-requisitos

É possível atribuir uma nova **Senha do sistema** somente quando o status está em **Não definida**.

Sobre esta tarefa

Para entrar na configuração do sistema, pressione F2 imediatamente após uma ativação ou reinicialização.

Etapas

1. Na tela **BIOS de sistema** ou **Configuração do sistema**, selecione **Segurança** e pressione **Enter**.
A tela **Security (Segurança)** é exibida.
2. Selecione **Senha do sistema/administrador** e crie uma senha no campo **Digite a nova senha**.
Use as diretrizes a seguir para atribuir a senha do sistema:
 - Uma senha pode ter até 32 caracteres.

- A senha pode conter os números de 0 a 9.
 - Somente letras minúsculas são válidas, letras maiúsculas não são permitidas.
 - Apenas os caracteres especiais a seguir são permitidos: espaço, ("), (+), (.), (-), (.), (/), (;), ([), (\), (]), (´).
3. Digite a senha do sistema que foi digitada anteriormente no campo **Confirm new password (Confirmar a nova senha)** e clique em **OK**.
 4. Pressione **Esc** e será exibida uma mensagem solicitando-o a salvar as alterações.
 5. Pressione **Y** para salvar as alterações.
O computador reinicializa.

Como apagar ou alterar uma senha de configuração existente


Pré-requisitos

Certifique-se de que o **Status da senha** esteja desbloqueado (na Configuração do sistema) antes de tentar excluir ou alterar a senha do sistema e de configuração existente. Não é possível apagar ou alterar uma senha de sistema ou de configuração existente se a opção **Status da senha** estiver Bloqueada.

Sobre esta tarefa


Para entrar na configuração do sistema, pressione **F2** imediatamente após uma ativação ou reinicialização.

Etapas

1. Na tela **BIOS de sistema** ou **Configuração do sistema**, selecione **Segurança do sistema** e pressione **Enter**.
A tela **System Security (Segurança do sistema)** é exibida.
2. Na tela **System Security (Segurança do sistema)**, verifique se o **Password Status (Status da senha)** é **Unlocked (desbloqueada)**.
3. Selecione **System Password (Senha do sistema)**, altere ou apague a senha do sistema existente e pressione **Enter** ou **Tab**.
4. Selecione **Setup Password (Senha de configuração)**, altere ou apague a senha de configuração existente e pressione **Enter** ou **Tab**.
 **NOTA:** Se você alterar a senha do sistema e/ou de configuração, digite novamente a nova senha quando for solicitado. Se você excluir a senha do sistema e de configuração, confirme a exclusão quando for solicitado.
5. Pressione **Esc** e será exibida uma mensagem solicitando-o a salvar as alterações.
6. Pressione **Y** para salvar as alterações e saia da configuração do sistema.
O computador será reinicializado.

Como limpar as configurações do CMOS/redefinição do RTC

Sobre esta tarefa


 **CAUIDADO:** Limpar as configurações do CMOS redefine as configurações do BIOS no seu computador, assim como redefine o relógio em tempo real do BIOS.

Etapas

1. Mantenha o botão liga/desliga pressionado por 30 segundos.
2. Libere o botão liga/desliga e aguarde que o sistema seja inicializado.

Limpar o BIOS (configuração do sistema) e as senhas do sistema

Sobre esta tarefa

 **NOTA:** Para realizar uma redefinição de senha do BIOS e do sistema, você precisa telefonar para o número de suporte técnico da Dell em sua região.


Etapas

1. A tecla no número da etiqueta de serviço do computador está na tela travada do BIOS/configuração do sistema.
2. Transmita o código gerado para o Dell o agente do suporte técnico.
3. O agente do suporte técnico do Dell oferecerá uma senha do sistema Master de 32 caracteres que pode ser usada para acessar a configuração travada/biografia do sistema.

Como atualizar o BIOS

Como atualizar o BIOS no Windows

Etapas

1. Acesse www.dell.com/support.
2. Clique em **Suporte ao produto**. No campo **Pesquisar no suporte**, digite a etiqueta de serviço de seu computador e clique em **Pesquisar**.
 **NOTA:** Se não tiver a etiqueta de serviço, use o recurso do SupportAssist para identificar automaticamente seu computador. Você também pode usar o ID do produto ou procurar manualmente o modelo do computador.
3. Clique em **Drivers & Downloads (Drivers e downloads)**. Expanda **Localizar drivers**.
4. Selecione o sistema operacional instalado no computador.
5. Na lista suspensa **Categoria**, selecione **BIOS**.
6. Selecione a versão mais recente do BIOS e clique em **Download** para fazer download do BIOS do sistema para seu computador.
7. Depois que o download for concluído, navegue até a pasta em que você salvou o arquivo de atualização do BIOS.
8. Clique duas vezes no ícone do arquivo de atualização do BIOS e siga as instruções na tela.
Para obter mais informações sobre como atualizar o BIOS do sistema, pesquise no recurso da base de conhecimento em www.dell.com/support.

Como atualizar o BIOS em ambientes Linux e Ubuntu

Para atualizar o BIOS do sistema em um computador que está com Linux ou Ubuntu instalado, consulte o artigo da base de conhecimento 000131486 em www.dell.com/support.

Como atualizar o BIOS usando a unidade USB no Windows

Etapas

1. Siga o procedimento da etapa 1 à etapa 6 em "[Como atualizar o BIOS no Windows](#)" para fazer download do arquivo do programa de configuração do BIOS mais recente.
2. Crie uma unidade USB inicializável. Para obter mais informações, pesquise no recurso da base de conhecimento em www.dell.com/support.
3. Copie o arquivo do programa de instalação do BIOS para a unidade USB inicializável.
4. Conecte a unidade de USB inicializável ao computador que precisa da atualização do BIOS.
5. Reinicie o computador e pressione **F12**.

6. Selecione a unidade USB no **Menu de inicialização a ser executada uma única vez**.
7. Digite o nome do arquivo do programa de instalação do BIOS e pressione **Enter**.
O **Utilitário de atualização do BIOS** é exibido.
8. Siga as instruções na tela para concluir a atualização do BIOS.

Como atualizar o BIOS pelo menu One Time Boot da tecla F12

Atualização do BIOS do computador usando um arquivo .exe de atualização do BIOS copiado em uma unidade USB FAT32 e inicializando a partir do menu **One Time Boot** da tecla F12.

Sobre esta tarefa

Atualizações do BIOS

Você pode executar o arquivo de atualização do BIOS pelo Windows usando uma unidade USB inicializável ou atualizar o BIOS a partir do menu **One Time Boot** da tecla F12 no computador.

A maioria dos computadores Dell fabricados depois de 2012 tem esse recurso e você pode confirmar inicializando seu computador pelo menu **One Time Boot** da tecla F12 para verificar se BIOS FLASH UPDATE está na lista de opções de inicialização do computador. Se a opção estiver na lista, então o BIOS suporta esta opção de atualização do BIOS.


 **NOTA:** Apenas computadores com opção de atualização do BIOS no menu **One Time Boot** da tecla F12 podem utilizar esta função.

Como atualizar pelo menu One Time Boot

Para atualizar o BIOS pelo menu **One Time Boot** da tecla F12, você precisará de:

- Unidade USB formatada para o file system FAT32 (a chave não precisa ser inicializável).
- Arquivo executável do BIOS baixado do site do Suporte Dell e copiado para a raiz da unidade USB
- Adaptador de energia CA que é conectado ao computador
- Bateria funcional do computador para atualizar o BIOS

Realize as etapas a seguir para executar o processo de atualização do BIOS a partir do menu F12:

 **CUIDADO:** Não desligue o computador durante o processo de atualização do BIOS. O computador pode não inicializar se você o desligar.

Etapas

1. Com o sistema desligado, insira a unidade USB onde você copiou a atualização em uma porta USB do computador.
2. Ligue o computador e pressione a tecla F12 para acessar o menu **One Time Boot**, selecione BIOS Update usando o mouse ou as teclas de setas, em seguida, pressione Enter.
O menu Atualizar BIOS é exibido.
3. Clique em **Atualizar do arquivo**.
4. Selecione o dispositivo USB externo.
5. Após selecionar o arquivo, clique duas vezes no arquivo de destino para atualizar e, em seguida, clique em **Enviar**.
6. Clique em **Atualizar BIOS**. O computador será reiniciado para atualizar o BIOS.
7. O computador será reinicializado após a atualização do BIOS ser concluída.

Software

Este capítulo apresenta em detalhes os sistemas operacionais compatíveis, além de instruções sobre como instalar os drivers.

Como fazer o download de drivers do Windows

Etapas

1. Ligue o .
2. Visite **Dell.com/support**.
3. Clique em **Suporte ao Produto**, digite a etiqueta de serviço do e clique em **Enviar**.
 ⓘ **NOTA:** Se você não tiver a etiqueta de serviço, use o recurso de detecção automática ou procure manualmente em seu modelo de .
4. Clique em **Drivers and Downloads (Drivers e Downloads)**.
5. Selecione o sistema operacional instalado no .
6. Role para baixo na página e selecione o driver a ser instalado.
7. Clique em **Fazer download do arquivo** para fazer download do driver para o .
8. Depois que o download estiver concluído, navegue até a pasta onde salvou o arquivo do driver.
9. Clique duas vezes no ícone do arquivo do driver e siga as instruções na tela.

Drivers de dispositivos do sistema

Verifique se os drivers de dispositivo do sistema já estão instalados no sistema.

Driver de E/S serial

Verifique se os drivers para o touch pad, câmera infravermelho e teclado estão instalados.

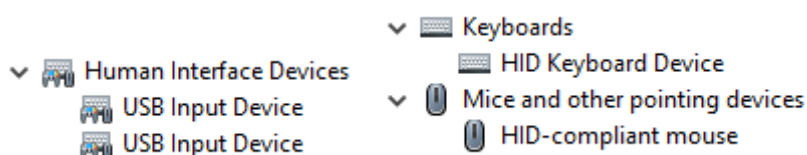
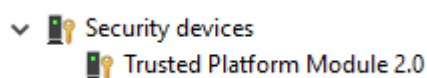


Figura 3. Driver de E/S serial




Drivers de segurança

Verifique se os drivers de segurança já estão instalados no sistema.



Controladores USB

Verifique se os drivers de USB já estão instalados no notebook.




- ▼  Universal Serial Bus controllers
 -  Intel(R) USB 3.1 eXtensible Host Controller - 1.10 (Microsoft)
 -  USB Root Hub (USB 3.0)

Drivers do adaptador de rede

Verifique se os drivers adaptadores de rede já estão instalados no sistema.

Áudio Realtek

Verifique se os drivers de áudio já estão instalados no computador.

- ▼  Sound, video and game controllers
 -  Intel(R) Display Audio
 -  Realtek Audio

Controlador de armazenamento



Verifique se os drivers de controle de armazenamento já estão instalados no sistema.

Como obter ajuda e entrar em contato com a Dell

Recursos de autoajuda



Você pode obter informações e ajuda sobre produtos e serviços Dell usando estes recursos de autoajuda:

Tabela 33. Recursos de autoajuda

Recursos de autoajuda	Local do recurso
Informações sobre produtos e serviços Dell	www.Dell.com
Suporte Dell	
Dicas	
Entrar em contato com o suporte	Na pesquisa do Windows, digite Contact Support e pressione a tecla Enter.
Ajuda on-line para sistema operacional	<ul style="list-style-type: none"> Windows: https://www.dell.com/support/windows Linux: https://www.dell.com/support/linux
Informações sobre solução de problemas, manuais de usuário, instruções de configuração, especificações do produto, blogs de ajuda técnica, drivers, atualizações de software etc.	https://www.dell.com/support/home/
Artigos da base de conhecimento da Dell para solucionar diversos problemas do sistema:	<ol style="list-style-type: none"> 1. Acesse https://www.dell.com/support/home/?app=knowledgebase. 2. Digite o assunto ou a palavra-chave na caixa Search. 3. Clique em Search para exibir os artigos relacionados.
Descubra e obtenha mais informações sobre seu produto: <ul style="list-style-type: none"> • Especificações do produto • Sistema operacional • Como instalar e usar seu produto • Backup de dados • Solução de problemas e diagnóstico • Restauração de fábrica e do sistema • Informações do BIOS 	A Dell fornece várias opções de suporte e atendimento on-line ou por telefone. Se não tiver uma conexão ativa à Internet, você pode encontrar as informações de contato sobre sua fatura, nota fiscal, nota de compra ou no catálogo de produtos Dell. <ul style="list-style-type: none"> • Selecione Detect Product. • Localize o seu produto pelo menu suspenso em View Products. • Digite o Número da etiqueta de serviço ou a ID do produto na barra de pesquisa. • Uma vez na página de suporte ao produto, role para baixo até Manuais e documentos para visualizar todos os manuais, documentos e outras informações sobre o seu produto.

Como entrar em contato com a Dell

A Dell fornece várias opções de suporte e atendimento on-line ou por telefone. Se não tiver uma conexão ativa à Internet, você pode encontrar as informações de contato sobre sua fatura, nota fiscal, nota de compra ou no catálogo de produtos Dell. A disponibilidade pode variar em função do país/região e do produto, e alguns serviços podem não estar disponíveis em sua área. Para entrar em contacto com a Dell para tratar de assuntos de vendas, suporte técnico ou serviço de atendimento ao cliente:

1. Acesse <https://www.dell.com/support/>.
 2. Selecione o seu país/região no menu suspenso no canto inferior direito da página.
 3. Para **suporte personalizado**:
 - a. Digite sua etiqueta de serviço do sistema no campo **Insira a etiqueta de serviço**.
 - b. Clique em **Enviar**.
 - A página de suporte que mostra as várias categorias de suporte é exibida.
 4. Para **suporte geral**:
 - a. Selecione a categoria do produto.
 - b. Selecione o segmento do produto.
 - c. Selecione o produto.
 - A página de suporte que mostra as várias categorias de suporte é exibida.
 5. Para obter detalhes de contato do suporte técnico global da Dell, consulte <https://www.dell.com/contactdell>.
 **NOTA:** A página Entrar em contato com o suporte técnico é mostrada com detalhes de telefone, chat ou e-mail da equipe de suporte técnico global da Dell.
-  **NOTA:** A disponibilidade pode variar em função do país/região e do produto, e alguns serviços podem não estar disponíveis em sua área.