


OptiPlex 7000 Micro

Configuração e especificações

Notas, avisos e advertências

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

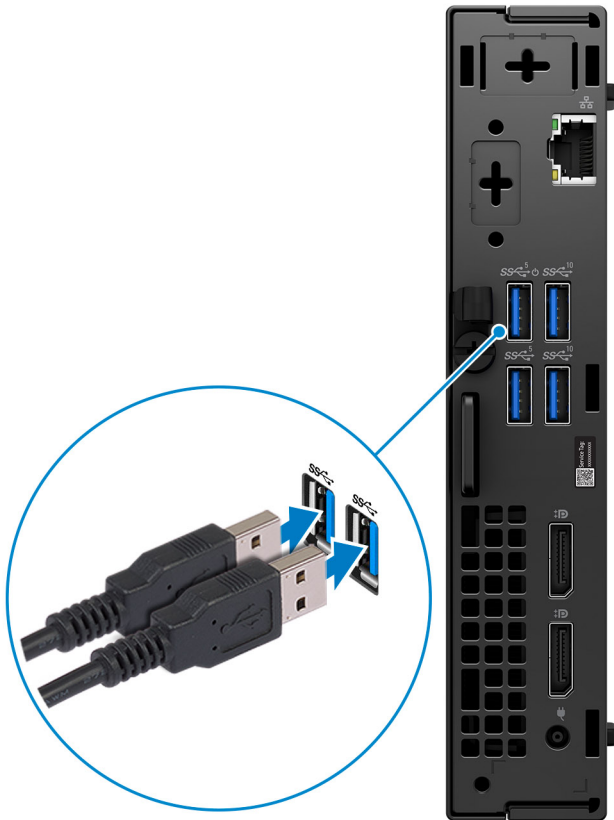
 **AVISO:** Um AVISO indica possíveis danos no hardware ou uma perda de dados e explica como pode evitar esse problema.

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

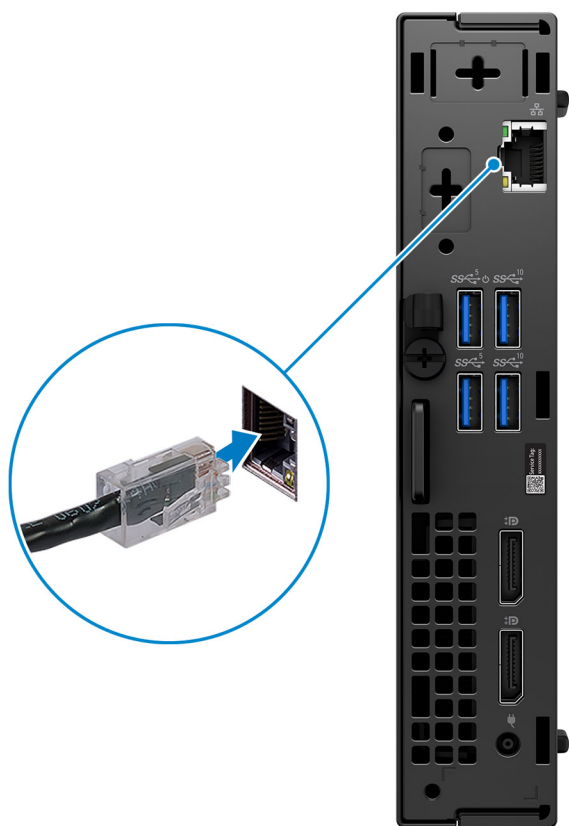
Capítulo1: Configurar o computador.....	4
Capítulo2: Vistas do OptiPlex 7000 Micro.....	9
Ecrã.....	9
Posterior (65 W).....	10
Posterior (35 W).....	11
Capítulo3: Especificações de OptiPlex 7000 Micro.....	12
Dimensões e peso.....	12
Processador.....	12
Chipset.....	13
Sistema operativo.....	13
Memória.....	14
Matriz de memória.....	14
Portas externas.....	15
Ranuras internas.....	15
Ethernet.....	16
Módulo sem fios.....	16
Áudio.....	17
Armazenamento.....	17
RAID (Redundant Array of Independent Disks).....	18
Transformador.....	18
GPU — Integrada.....	19
Matriz de suporte de vários ecrãs.....	19
Segurança de hardware.....	21
Ambiental.....	21
Conformidade regulamentar.....	21
Condições ambientais de funcionamento e armazenamento.....	22
Capítulo4: Obter ajuda e contactar a Dell.....	23

Configurar o computador

1. Ligue o teclado e o rato.



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



3. Ligue o ecrã.



4. Ligue o cabo de alimentação.



5. Prima o botão de alimentação.



6. Termine a configuração do sistema operativo.

Para Ubuntu:

Siga as instruções apresentadas no ecrã para concluir a configuração. Para mais informações sobre a instalação e configuração do Ubuntu, consulte os artigos [000131655](#) e [000131676](#) da base de conhecimentos em www.dell.com/support.

7. Localize e utilize as aplicações Dell a partir do menu Iniciar do Windows – Recomendado

Tabela 1. Localize as aplicações Dell.

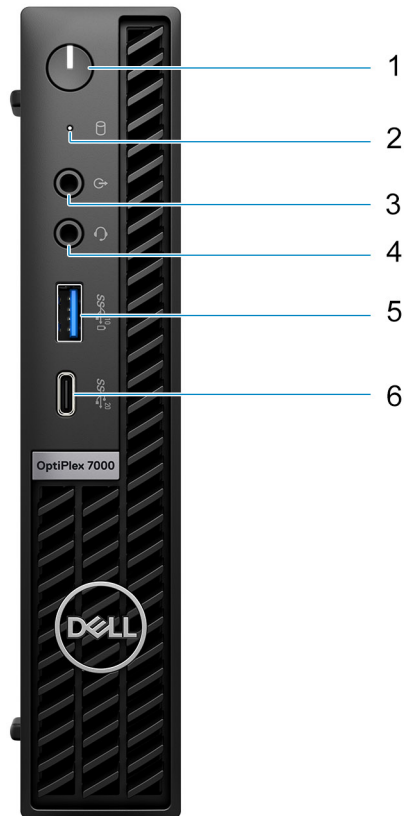
Recursos	Descrição
	<p>SupportAssist</p> <p>O SupportAssist identifica proativa e preditivamente os problemas de hardware e de software no seu computador e automatiza o processo de envolvimento com o suporte Técnico da Dell. Trata de problemas de desempenho e estabilização, impede ameaças à segurança, monitoriza e deteta falhas de hardware. Para mais informações, consulte o Manual do Utilizador do SupportAssist for Home PCs em www.dell.com/serviceabilitytools. Clique em SupportAssist e depois clique em SupportAssist for Home PCs.</p> <p>NOTA: No SupportAssist, clique na data de validade da garantia para renovar ou atualizar a garantia.</p>
	<p>Dell Update</p> <p>Atualiza o computador com correções de extrema importância e com os controladores mais recentes de dispositivos assim que ficam disponíveis. Para mais informações sobre a utilização do Dell Update, consulte o artigo 000149088 da base de conhecimentos em www.dell.com/support.</p>
	<p>Dell Digital Delivery</p>

Tabela 1. Localize as aplicações Dell. (continuação)

Recursos	Descrição
	Transfira aplicações de software, que são adquiridas mas não estão pré-instaladas no computador. Para mais informações sobre a utilização do Dell Digital Delivery, consulte o artigo 000129837 da base de conhecimentos em www.dell.com/support .

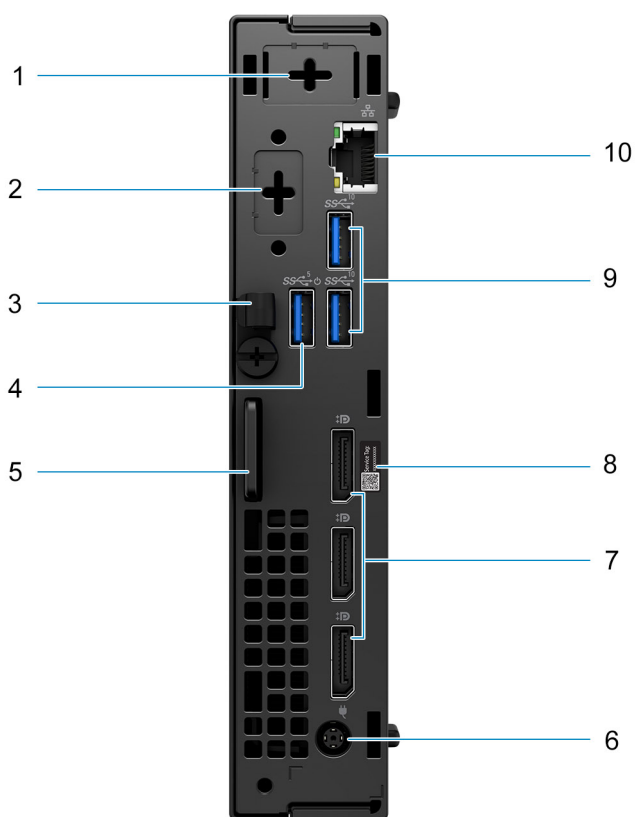
Vistas do OptiPlex 7000 Micro

Ecrã



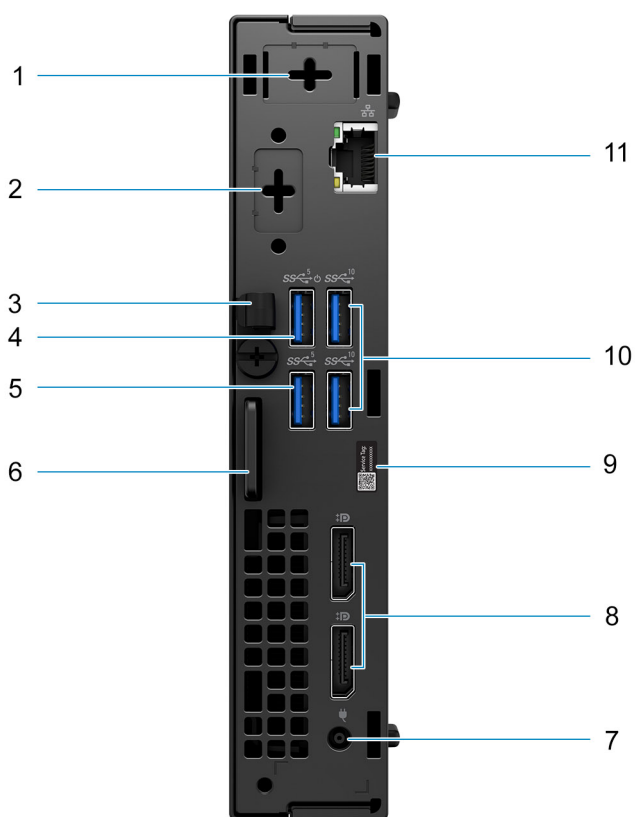
1. Botão de alimentação com LED de diagnóstico
2. Luz de atividade do disco rígido
3. Porta de áudio de saída de linha/entrada de linha com capacidade de reconfiguração
4. Saída de áudio universal
5. Porta USB 3.2 de 2.ª Geração com PowerShare
6. Porta USB 3.2 de 2.ª Geração x2 Type-C

Posterior (65 W)



1. Conector de antena externa (Opcional)
2. 1 porta opcional HDMI 2.0b/Displayport 1.4a (HBR3)/VGA/PS2/série/USB Type-C com DisplayPort Alt mode
3. Grampo para cabo de alimentação CC
4. 1 porta USB 3.2 de 1.ª Geração com Smart Power On
5. Ranhura para cabo de segurança Kensington e argola para Cadeado
6. Porta de transformador cilíndrica de 7,4 mm
7. 3 DisplayPort 1.4a (HBR2)
8. Etiqueta de serviço
9. 2 portas USB 3.2 de 2.ª Geração
10. Porta Ethernet RJ45

Posterior (35 W)




1. Conector de antena externa (opcional)
2. 1 porta de vídeo opcional (HDMI 2.0b/Displayport 1.4a (HBR3)/VGA/PS2/série/USB Type-C com DisplayPort Alt mode)
3. Grampo para cabo de alimentação CC
4. 1 porta USB 3.2 de 1.ª Geração com Smart Power On
5. Porta USB 3.2 de 1.ª Geração
6. Ranhura para cabo de segurança Kensington e argola para Cadeado
7. Porta de transformador cilíndrica de 4,5 mm
8. 2 DisplayPort 1.4a (HBR2)
9. Rótulo da Etiqueta de Serviço
10. 2 portas USB 3.2 de 2.ª Geração
11. Porta Ethernet RJ45

Especificações de OptiPlex 7000 Micro

Dimensões e peso

A tabela a seguir lista a altura, largura, profundidade e peso do OptiPlex 7000 Micro.

Tabela 2. Dimensões e peso

Descrição	Valores
Altura	182,00 mm (7,17 pol.)
Largura	36,00 mm (1,42 pol.)
Profundidade	178,00 mm (7,00 pol.)
Peso	35 W: 1,31 kg (2,88 lb) 65 W: 1,25 kg (2,75 lb)
 NOTA: O peso do computador depende da configuração encomendada e da disponibilidade de produção.	

Processador

A tabela a seguir lista os detalhes dos processadores suportados pelo OptiPlex 7000 Micro.

Tabela 3. Processador

Descrição	Tipo de processador	Consumo em watts do processador	Contagem de núcleos do processador	Contagem de threads do processador	Velocidade do processador	Cache do processador	Placa gráfica integrada
Opção 1	Intel Core i3-12100 de 12. ^a Geração	60 W	4	8	3,30 GHz a 4,30 GHz	12 MB	Placa gráfica Intel UHD 730
Opção 2	Intel Core i3-12100T de 12. ^a Geração	35 W	4	8	2,20 GHz a 4,10 GHz	12 MB	Placa gráfica Intel UHD 730
Opção 3	Intel Core i3-12300 de 12. ^a Geração	60 W	4	8	3,50 GHz a 4,40 GHz	12 MB	Placa gráfica Intel UHD 730
Opção quatro	Intel Core i3-12300T de 12. ^a Geração	35 W	4	8	3,30 GHz a 4,20 GHz	12 MB	Placa gráfica Intel UHD 730
Opção cinco	Intel Core i3-12400 de 12. ^a Geração	65 W	6	12	2,50 GHz a 4,40 GHz	18 MB	Placa gráfica Intel UHD 730
Opção seis	Intel Core i3-12400T de 12. ^a Geração	35 W	6	12	1,80 GHz a 4,20 GHz	18 MB	Placa gráfica Intel UHD 730
Opção sete	Intel Core i5-12500 vPro de 12. ^a Geração	65 W	6	12	3,00 GHz a 4,60 GHz	18 MB	Placa gráfica Intel UHD 770

Tabela 3. Processador (continuação)

Descrição	Tipo de processador	Consumo em watts do processador	Contagem de núcleos do processador	Contagem de threads do processador	Velocidade do processador	Cache do processador	Placa gráfica integrada
Opção oito	Intel Core i5-12500T vPro de 12. ^a Geração	35 W	6	12	2,00 GHz a 4,40 GHz	18 MB	Placa gráfica Intel UHD 770
Opção nove	Intel Core i5-12600 vPro de 12. ^a Geração	65 W	6	12	3,30 GHz a 4,80 GHz	18 MB	Placa gráfica Intel UHD 770
Opção 10	Intel Core i5-12600T vPro de 12. ^a Geração	35 W	6	12	2,10 GHz a 4,60 GHz	18 MB	Placa gráfica Intel UHD 770
Opção 11	Intel Core i7-12700 vPro de 12. ^a Geração	65 W	12	20	2,10 GHz a 4,90 GHz	25 MB	Placa gráfica Intel UHD 770
Opção 12	Intel Core i7-12700T vPro de 12. ^a Geração	35 W	12	20	1,40 GHz a 4,70 GHz	25 MB	Placa gráfica Intel UHD 770
Opção 13	Intel Core i9-12900 vPro de 12. ^a Geração	65 W	16	24	2,40 GHz a 5,10 GHz	30 MB	Placa gráfica Intel UHD 770
Opção 14	Intel Core i9-12900T vPro de 12. ^a Geração	35 W	16	24	1,40 GHz a 4,90 GHz	30 MB	Placa gráfica Intel UHD 770

Chipset

A tabela a seguir lista os detalhes do chipset suportado pelo OptiPlex 7000 Micro.

Tabela 4. Chipset

Descrição	Valores
Chipset	Q670
Processador	Intel Core i3/i5/i7/i9 de 12. ^a Geração
Largura de barramento DRAM	64 bits
Flash EPROM	32 MB + 16 MB
Barramento PCIe	Até à 4. ^a Geração

Sistema operativo

O OptiPlex 7000 Micro suporta os seguintes sistemas operativos:

- Windows 11 Home, 64 bits

- Windows 11 Pro, 64 bits
- Windows 11 Downgrade (imagem do Windows 10)
- Windows 11 Pro Education, 64 bits
- Windows 11 CMIT Government Edition, 64 bits (apenas na China)
- Kylin Linux Desktop versão 10.1 (apenas na China)
- Ubuntu Linux 20.04 LTS, 64 bits

Memória

A tabela a seguir lista as especificações de memória do OptiPlex 7000 Micro.

Tabela 5. Especificações da memória

Descrição	Valores
Ranuras de memória	2 ranuras SODIMM
Tipo de memória	DDR4/DDR5
Velocidade da memória	<ul style="list-style-type: none"> • DDR4 – 3200 MHz • DDR5 – 4800 MHz
Configuração de memória máxima	64 GB
Configuração de memória mínima	4 GB
Tamanho da memória por ranura	4 GB, 8 GB, 16 GB, 32 GB
Configurações de memória suportadas	<ul style="list-style-type: none"> • 4 GB, 1 x 4 GB, DDR4, 3200 MHz, canal único • 8 GB, 1 x 8 GB, DDR4, 3200 MHz, canal único • 8 GB, 2 x 4 GB, DDR4, 3200 MHz, canal duplo • 16 GB, 1 x 16 GB, DDR4, 3200 MHz, canal único • 16 GB, 2 x 8 GB, DDR4, 3200 MHz, canal duplo • 32 GB, 1 x 32 GB, DDR4, 3200 MHz, canal único • 32 GB, 2 x 16 GB, DDR4, 3200 MHz, canal duplo • 64 GB, 2 x 32 GB, DDR4, 3200 MHz, canal duplo • 8 GB, 1 x 8 GB, DDR5, 4800 MHz, canal único • 16 GB, 1 x 16 GB, DDR5, 4800 MHz, canal único • 16 GB, 2 x 8 GB, DDR5, 4800 MHz, canal duplo • 32 GB, 1 x 32 GB, DDR5, 4800 MHz, canal único • 32 GB, 2 x 16 GB, DDR5, 4800 MHz, canal duplo • 64 GB, 2 x 32 GB, DDR5, 4800 MHz, canal duplo

Matriz de memória

A tabela a seguir lista as configurações de memória suportadas no OptiPlex 7000 Micro.

Tabela 6. Matriz de memória

Configuração	Ranura	
	SO-DIMM1	SO-DIMM2
4 GB de DDR4	4 GB	
8 GB de DDR4/DDR5	4 GB	4 GB
8 GB de DDR4/DDR5	8 GB	

Tabela 6. Matriz de memória (continuação)

16 GB de DDR4/DDR5	8 GB	8 GB
16 GB de DDR4/DDR5	16 GB	
32 GB de DDR4/DDR5	16 GB	16 GB
32 GB de DDR4/DDR5	32 GB	
64 GB de DDR4/DDR5	32 GB	32 GB

Portas externas

A tabela a seguir lista as portas externas do OptiPlex 7000 Micro.

Tabela 7. Portas externas

Descrição	Valores
Porta de rede	1 porta Ethernet RJ-45 de 10/100/1000 Mbps
Portas USB	<ul style="list-style-type: none"> • 2 porta USB 3.2 de 1.ª Geração com PowerShare (Frontal) • 1 porta USB 3.2 de 2.ª Geração x2 Type-C (Frontal) • 1 porta USB 3.2 de 1.ª Geração (Traseira, para 35 W) • 1 porta USB 3.2 de 1.ª Geração com Smart Power On (Traseira, para 35 W) • 2 portas USB 3.2 de 2.ª Geração (Traseira, para 35 W) • 1 porta USB 3.2 de 1.ª Geração com Smart Power On (Traseira, para 65 W) • 2 portas USB 3.2 de 2.ª Geração (Traseira, para 65 W)
Porta de áudio	<ul style="list-style-type: none"> • 1 porta de áudio Universal (frontal) • 1 porta de áudio de saída de linha/entrada de linha com capacidade de reconfiguração (Frontal)
Porta de vídeo	<ul style="list-style-type: none"> • 1 porta de vídeo opcional (HDMI 2.0b/Displayport 1.4a (HBR3)/VGA/PS2/série/USB Type-C com DisplayPort Alt mode) (Traseira, para 35 W e 65 W) • 2 DisplayPort 1.4a (HBR2) (Traseira, para 35 W) • 3 DisplayPort 1.4a (HBR2) (Traseira, para 65 W) <p>NOTA: Transfira e instale o mais recente controlador Intel Graphics em www.dell.com/support para ativar vários monitores.</p>
Leitor de cartões de memória	Não suportado
Porta do transformador	<ul style="list-style-type: none"> • 1 porta de entrada CC com conector cilíndrico de 4,5 mm para 35 W • 1 porta de entrada CC com conector cilíndrico de 7,4 mm para 65 W
Ranhura para cabo de segurança	<ul style="list-style-type: none"> • 1 ranhura de bloqueio Kensington • 1 anel para cadeado

Ranuras internas

A tabela a seguir lista as ranuras internas do OptiPlex 7000 Micro.

Tabela 8. Ranhuras internas

Descrição	Valores
M.2	<ul style="list-style-type: none"> • 1 ranhura M.2 2230 para placa de Wi-Fi e Bluetooth • 2 ranhuras M.2 2230/2280 para SSD <p>NOTA: Para obter mais informações sobre as características dos diferentes tipos de placas M.2, consulte o artigo da base de conhecimentos em www.dell.com/support.</p>

Ethernet

A tabela a seguir lista as especificações da LAN (Local Area Network – Rede de área local) Ethernet com fios do equipamento OptiPlex 7000 Micro.

Tabela 9. Especificações Ethernet

Descrição	Valores
Número de modelo	Intel I225
Velocidade de transferência	10/100/1000/2500 Mbps

Módulo sem fios

A tabela a seguir lista as especificações do módulo WLAN (Wireless Local Area Network) do OptiPlex 7000 Micro.

Tabela 10. Especificações do módulo sem fios

Descrição	Opção um	Opção dois	Opção três
Número de modelo	Intel AX211	Intel Wireless-AC 9462 de Banda Dupla	MediaTek MT7921
Velocidade de transferência	Até 2400 Mbps	Até 433 Mbps	Até 1200 Mbps
Bandas de frequência suportadas	2,4 GHz/5 GHz/6 GHz NOTA: A frequência de 6 GHz é suportada em computadores instalados apenas com o sistema operativo Windows 11.	2,4 GHz/5 GHz	2,4 GHz/5 GHz
Normas sem fios	<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 6E (Wi-Fi 802.11ax) 	<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)
Encriptação	<ul style="list-style-type: none"> • WEP de 64 bits e 128 bits • AES-CCMP 128 bits • TKIP • AES-GCMP de 256 bits 	<ul style="list-style-type: none"> • WEP de 64 bits e 128 bits • AES-CCMP 128 bits • TKIP 	<ul style="list-style-type: none"> • WEP de 64 bits e 128 bits • AES-CCMP 128 bits • TKIP • AES-GCMP de 256 bits
Bluetooth	Bluetooth 5.2	Bluetooth 5.1	Bluetooth 5.2

Áudio

A seguinte tabela lista as especificações de áudio do OptiPlex 7000 Micro.

Tabela 11. Especificações de áudio

Descrição	Valores	
Controlador de áudio	ALC3246-CG	
Conversão de estéreo	Suportado	
Interface de áudio interna	Áudio de alta definição	
Interface de áudio externa	<ul style="list-style-type: none">1 saída de áudio universal (frontal)1 porta de áudio de saída de linha/entrada de linha com capacidade de reconfiguração (frontal)	
Número de colunas	1 coluna interna (opcional)	
Amplificador de coluna interno	Suportado (codec de áudio integrado)	
Controlos de volume externos	Controlos de atalho do teclado	
Saída das colunas:		
	Saída média da coluna	2 W
	Saída de pico da coluna	2,5 W
Saída do subwoofer	Não suportado	

Armazenamento

Esta secção lista as opções de armazenamento do OptiPlex 7000 Micro.

Tabela 12. Matriz de armazenamento

Armazenamento	1.º socket M.2	2.º socket M.2	1.º Dispositivo com Capacidade de Arranque
Disco de estado sólido M.2	Sim		1.º disco de estado sólido M.2
2 discos de estado sólido M.2	Sim	Sim	1.º disco de estado sólido M.2

Tabela 13. Especificações de armazenamento

Tipo de armazenamento	Tipo de interface	Capacidade
Disco de estado sólido M.2 2230, Classe 35	PCIe NVMe de 3.ª Geração x4	Até 1 TB
Disco de estado sólido M.2 2230, Autoencriptação Opal, Classe 35	PCIe NVMe de 3.ª Geração x4	256 GB
Disco de estado sólido M.2 2280, Classe 40	PCIe NVMe de 4.ª Geração x4	Até 2 TB

Tabela 13. Especificações de armazenamento (continuação)

Tipo de armazenamento	Tipo de interface	Capacidade
Disco de estado sólido M.2 2280, Autocriptação Opal, Classe 40	PCIe NVMe de 3.ª Geração x4	Até 1 TB

RAID (Redundant Array of Independent Disks)

Para um desempenho ideal durante a configuração dos discos como volume RAID, são necessários modelos de discos idênticos.

Os volumes RAID 0 (Faixas, Desempenho) beneficiam de um maior desempenho quando as unidades correspondem, porque os dados são divididos por várias unidades: quaisquer operações de IO com blocos de tamanho superior ao das faixas dividem a IO e ficam restringidas pela unidade mais lenta. No que se refere às operações de IO RAID 0, cujo tamanho dos blocos é inferior ao tamanho das faixas, qualquer que seja a unidade-alvo da operação de IO, é ela que vai determinar o desempenho, o que aumenta a variabilidade e resulta em latências inconsistentes. Esta variabilidade é especialmente pronunciada para operações de escrita e pode ser problemática para aplicações sensíveis à latência. Um exemplo disto é qualquer aplicação que realiza milhares de escritas aleatórias por segundo em blocos de tamanho muito reduzido.

Os volumes RAID 1 (Espelhado, Data Protection) beneficiam de um maior desempenho quando as unidades correspondem, porque os dados são espelhados por várias unidades: todas as operações de IO têm de ser realizadas de forma idêntica em ambas as unidades, portanto, as variações no desempenho da unidade quando os modelos são diferentes resultam na conclusão das operações de IO tão rapidamente quanto, apenas, a unidade mais lenta consegue. Apesar de não sofrer com o problema da latência variável nas pequenas operações de IO aleatórias, tal como acontece com o RAID 0 quando as unidades são heterogêneas, o impacto é, todavia, grande porque a unidade que apresenta um maior desempenho fica limitada em todos os tipos de IO. Um dos piores exemplos de restrição do desempenho é quando se utiliza a IO sem memória intermédia. Para garantir que a escrita está totalmente consolidada nas regiões não voláteis do volume RAID, a IO sem memória intermédia ignora a cache (por exemplo, utilizando a parte Force Unit Access no protocolo NVMe) e a operação da IO não é concluída até todas as unidades no volume RAID terem concluído o pedido de consolidação dos dados. Este tipo de operação de IO nega totalmente qualquer vantagem de um disco de maior desempenho no volume.

Devem tomar-se todas as medidas para fazer corresponder não apenas o fabricante do disco, a capacidade e a classe, mas também o modelo específico. As unidades do mesmo fabricante, com a mesma capacidade e, até mesmo, com a mesma classe, podem ter diferentes características de desempenho para determinados tipos de operações de IO. Deste modo, a correspondência por modelo garante que os volumes RAID incluem um array homogênea de unidades que proporcionarão todos os benefícios de um volume RAID sem incorrerem as penalizações adicionais quando uma ou mais unidades no volume têm um desempenho inferior.

Transformador

Tabela 14. Especificações do transformador

Descrição	Opção 1	Opção 2	Opção 3
Tipo	90 W (CPU de 35 W)	130 W (CPU de 35 W)	180 W (CPU de 65 W)
Diâmetro (conector)	4,5 mm x 2,9 mm	4,5 mm x 2,9 mm	7,4 mm x 5,1 mm
Tensão de entrada	100 V CA – 240 V CA	100 V CA – 240 V CA	100 V CA – 240 V CA
Frequência de entrada	50 Hz – 60 Hz	50 Hz – 60 Hz	50 Hz – 60 Hz
Corrente de entrada (máxima)	1,50 A	2,50 A	2,34 A
Corrente de saída (contínua)	4,62 A	6,70 A	9,23 A
Tensão de saída nominal	19,50 VCC	19,50 VCC	19,50 VCC
Intervalo de temperatura:			
Em funcionamento	0 °C a 40 °C (32 °F a 104 °F)	0 °C a 40 °C (32 °F a 104 °F)	0 °C a 40 °C (32 °F a 104 °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)

GPU — Integrada

A tabela a seguir lista as especificações da GPU (Graphics Processing Unit) integrada suportada pelo OptiPlex 7000 Micro.

Tabela 15. GPU — Integrada

Controlador	Tamanho da memória	Processador
Placa gráfica Intel UHD 730	Memória de sistema partilhada	Processadores Intel Core i3-12100, i3-12100T, i3-12300, i3-12300T, i5-12400 e i5-12400T de 12.ª Geração
Placa gráfica Intel UHD 770	Memória de sistema partilhada	Processadores Intel Core i5-12500, i5-12500T, i5-12600, i5-12600T, i7-12700, i7-12700T, i9-12900 e i9-12900T de 12.ª Geração

Matriz de suporte de vários ecrãs

A tabela a seguir lista a matriz de suporte de vários ecrãs do OptiPlex 7000 Micro.

Tabela 16. Optiplex 7000 Micro (65 W) — 3 DP1.4a (HBR2) + VGA/HDMI2.0/DP1.4a (HBR3)/Type-C ALT mode (DP1.4a (HBR3)) opcional

Descrição	Número de ecrãs	Resolução máxima
Placa gráfica Intel UHD 730/770	1	<ul style="list-style-type: none"> DP1.4a (HBR2) (4096 x 2304 a 60 Hz) integrada na placa Placa opcional com VGA (1920 x 1200 a 60 Hz) Placa opcional com DP1.4a (HBR3) (5120 x 3200 a 60 Hz) Placa opcional com HDMI 2.0b (4096 x 2160 a 60 Hz) Placa opcional com Type-C (5120 x 3200 a 60 Hz)
	2	<ul style="list-style-type: none"> DP1.4a (HBR2) (4096 x 2304 a 60 Hz) integrada na placa + DP1.4a (HBR2) (4096 x 2304 a 60 Hz) integrada na placa DP1.4a (HBR2) (4096 x 2304 a 60 Hz) integrada na placa + Placa opcional com VGA (1920 x 1200 a 60 Hz) DP1.4a (HBR2) (4096 x 2304 a 60 Hz) integrada na placa + Placa opcional com DP1.4a (HBR3) (5120 x 3200 a 60 Hz) DP1.4a (HBR2) (4096 x 2304 a 60 Hz) integrada na placa + Placa opcional com HDMI 2.0b (4096 x 2160 a 60 Hz) DP1.4a (HBR2) (4096 x 2304 a 60 Hz) integrada na placa + Placa opcional com Type-C (5120 x 3200 a 60 Hz)
	3	<ul style="list-style-type: none"> DP1.4a (HBR2) (4096 x 2304 a 60 Hz) integrada na placa + DP1.4a (HBR2) (4096 x 2304 a 60 Hz) integrada na placa + DP1.4a (HBR2) (4096 x 2304 a 60 Hz) integrada na placa DP1.4a (HBR2) (4096 x 2304 a 60 Hz) integrada na placa + DP1.4a (HBR2) (4096 x 2304 a 60 Hz) integrada na placa + Placa opcional com VGA (1920 x 1200 a 60 Hz) DP1.4a (HBR2) (4096 x 2304 a 60 Hz) integrada na placa + DP1.4a (HBR2) (4096 x 2304 a 60 Hz) integrada na placa + Placa opcional com DP1.4a (HBR3) (5120 x 3200 a 60 Hz) DP1.4a (HBR2) (4096 x 2304 a 60 Hz) integrada na placa + DP1.4a (HBR2) (4096 x 2304 a 60 Hz) integrada na placa + Placa opcional com HDMI 2.0b (4096 x 2160 a 60 Hz) DP1.4a (HBR2) (4096 x 2304 a 60 Hz) integrada na placa + DP1.4a (HBR2) (4096 x 2304 a 60 Hz) integrada na placa + Placa opcional com Type-C (5120 x 3200 a 60 Hz)

Tabela 16. Optiplex 7000 Micro (65 W) — 3 DP1.4a (HBR2) + VGA/HDMI2.0/DP1.4a (HBR3)/Type-C ALT mode (DP1.4a (HBR3)) opcional (continuação)

Descrição	Número de ecrãs	Resolução máxima
	4	<ul style="list-style-type: none"> DP1.4a (HBR2) (4096 x 2304 a 60 Hz) integrada na placa + DP1.4a (HBR2) (4096 x 2304 a 60 Hz) integrada na placa + DP1.4a (HBR2) (4096 x 2304 a 60 Hz) integrada na placa + Placa opcional com VGA (1920 x 1200 a 60 Hz) DP1.4a (HBR2) (4096 x 2304 a 60 Hz) integrada na placa + DP1.4a (HBR2) (4096 x 2304 a 60 Hz) integrada na placa + DP1.4a (HBR2) (4096 x 2304 a 60 Hz) integrada na placa + Placa opcional com DP1.4a (HBR3) (5120 x 3200 a 60 Hz) DP1.4a (HBR2) (4096 x 2304 a 60 Hz) integrada na placa + DP1.4a (HBR2) (4096 x 2304 a 60 Hz) integrada na placa + DP1.4a (HBR2) (4096 x 2304 a 60 Hz) integrada na placa + Placa opcional com HDMI 2.0b (4096 x 2160 a 60 Hz) DP1.4a (HBR2) (4096 x 2304 a 60 Hz) integrada na placa + DP1.4a (HBR2) (4096 x 2304 a 60 Hz) integrada na placa + DP1.4a (HBR2) (4096 x 2304 a 60 Hz) integrada na placa + Placa opcional com Type-C (5120 x 3200 a 60 Hz)

Tabela 17. Optiplex 7000 Micro (35 W) — 2 DP1.4a (HBR2) + VGA/HDMI2.0/DP1.4a (HBR3)/Type-C ALT mode (DP1.4a (HBR3)) opcional

Descrição	Número de ecrãs	Resolução máxima
Placa gráfica Intel UHD 730/770	1	<ul style="list-style-type: none"> DP1.4a (HBR2) (4096 x 2304 a 60 Hz) integrada na placa Placa opcional com VGA (1920 x 1200 a 60 Hz) Placa opcional com DP1.4a (HBR3) (5120 x 3200 a 60 Hz) Placa opcional com HDMI 2.0b (4096 x 2160 a 60 Hz) Placa opcional com Type-C (5120 x 3200 a 60 Hz)
	2	<ul style="list-style-type: none"> DP1.4a (HBR2) (4096 x 2304 a 60 Hz) integrada na placa + DP1.4a (HBR2) (4096 x 2304 a 60 Hz) integrada na placa DP1.4a (HBR2) (4096 x 2304 a 60 Hz) integrada na placa + Placa opcional com VGA (1920 x 1200 a 60 Hz) DP1.4a (HBR2) (4096 x 2304 a 60 Hz) integrada na placa + Placa opcional com DP1.4a (HBR3) (5120 x 3200 a 60 Hz) DP1.4a (HBR2) (4096 x 2304 a 60 Hz) integrada na placa + Placa opcional com HDMI 2.0b (4096 x 2160 a 60 Hz) DP1.4a (HBR2) (4096 x 2304 a 60 Hz) integrada na placa + Placa opcional com Type-C (5120 x 3200 a 60 Hz)
	3	<ul style="list-style-type: none"> DP1.4a (HBR2) (4096 x 2304 a 60 Hz) integrada na placa + DP1.4a (HBR2) (4096 x 2304 a 60 Hz) integrada na placa + Placa opcional com VGA (1920 x 1200 a 60 Hz) DP1.4a (HBR2) (4096 x 2304 a 60 Hz) integrada na placa + DP1.4a (HBR2) (4096 x 2304 a 60 Hz) integrada na placa + Placa opcional com DP1.4a (HBR3) (5120 x 3200 a 60 Hz) DP1.4a (HBR2) (4096 x 2304 a 60 Hz) integrada na placa + DP1.4a (HBR2) (4096 x 2304 a 60 Hz) integrada na placa + Placa opcional com HDMI 2.0b (4096 x 2160 a 60 Hz) DP1.4a (HBR2) (4096 x 2304 a 60 Hz) integrada na placa + DP1.4a (HBR2) (4096 x 2304 a 60 Hz) integrada na placa + Placa opcional com Type-C (5120 x 3200 a 60 Hz)

Segurança de hardware

A tabela a seguir lista as especificações de segurança de hardware do OptiPlex 7000 Micro.

Tabela 18. Segurança de hardware

Segurança de hardware
Ranhura do cabo de segurança Kensington
Anel para cadeado
Suporte da ranhura de bloqueio do chassis
Switch de intrusão no chassis
Alertas de violação da cadeia de fornecimento
SafelD incluindo Trusted Platform Module (TPM) 2.0
Teclado Smart card (FIPS)
Microsoft 10 Device Guard e Credential Guard (Enterprise SKU)
Microsoft Windows BitLocker
Limpeza de dados do disco rígido local através do BIOS (Secure Erase)
Discos de armazenamento com autocriptação (Opal, FIPS)
Trusted Platform Module TPM 2.0
TPM na China
Arranque Seguro Intel
Autenticação Intel

Ambiental

A tabela a seguir lista as especificações ambientais do OptiPlex 7000 Micro.

Tabela 19. Ambiental

Características	Valores
Embalagem reciclável	Sim
Chassis sem BFR/PVC	Não
Suporte de embalagem com orientação vertical	Sim
Embalagem Multi-Pack	Sim
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 que não é à base de madeira pode ser indicada como Não Aplicável. Os critérios exigidos antecipadamente para a certificação EPEAT 2018.

Conformidade regulamentar

A tabela a seguir lista a conformidade regulamentar do OptiPlex 7000 Micro.

Tabela 20. Conformidade regulamentar

Conformidade regulamentar
Segurança do Produto, Fichas de Dados de Segurança EMC e Ambientais
Página Inicial da Conformidade Regulamentar da Dell
A Dell e o ambiente

Condições ambientais de funcionamento e armazenamento

Esta tabela lista as especificações de funcionamento e armazenamento do OptiPlex 7000 Micro.

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

Tabela 21. Características ambientais

Descrição	Em funcionamento	Armazenamento
Intervalo de temperatura	10 °C a 35 °C (50 °F a 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.)
Intervalo de altitude	3 048 m (10 000 ft)	10 668 m (35 000 ft)
⚠ AVISO: Os intervalos da temperatura de funcionamento e de armazenamento podem diferir consoante os componentes, pelo que a utilização ou o armazenamento do dispositivo fora destes intervalos pode afetar o desempenho de componentes específicos.		

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



† Medido utilizando uma meia onda sinusoidal de 2 ms.

Obter ajuda e contactar a Dell

Recursos de autoajuda


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


Tabela 22. Recursos de autoajuda

Recursos de autoajuda	Localização de recursos
Informações sobre os produtos e serviços Dell	www.dell.com
App My Dell	
Sugestões	
Suporte de Contacto	Na pesquisa do Windows, digite <code>Contact Support</code> e prima a tecla Enter.
Ajuda online para o sistema operativo	www.dell.com/support/linux www.dell.com/support/windows
Aceda as soluções de topo, diagnóstico, controladores e transferências e saiba mais sobre o seu computador através de vídeos, manuais e documentos.	O computador Dell está identificado de forma única através da Etiqueta de Serviço ou do Código de Serviço Expresso. Para ver recursos de suporte relevantes para o seu computador Dell, introduza a Etiqueta de Serviço ou o Código de Serviço Expresso em www.dell.com/support . Para obter mais informações sobre como encontrar a Etiqueta de Serviço do computador, consulte Localizar a Etiqueta de Serviço no computador .
Artigos da base de conhecimentos da Dell para uma variedade de problemas relacionados com o computador	<ol style="list-style-type: none"> 1. Aceda a www.dell.com/support. 2. Na barra de menus na parte superior da página de Suporte, seleccione Suporte > Base de Conhecimentos. 3. No campo de Pesquisa na página da Base de Conhecimento, digite a palavra-chave, o tópico ou o número de modelo e, depois, clique ou toque no ícone de pesquisa para ver os artigos relacionados.

Contactar a Dell

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

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

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