

Precision 7760

Instalação e especificações



Notas, avisos e advertências

 **NOTA:** Uma NOTA indica informações importantes que ajudam você a usar melhor o seu produto.

 **CUIDADO:** um AVISO indica possíveis danos ao hardware ou a possibilidade de perda de dados e informa como evitar o problema.

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

Capítulo 1: Como configurar o Precision 7760.....	4
Capítulo 2: Exibições do Precision 7760.....	6
Direita.....	6
Esquerda.....	6
Em cima.....	7
Parte frontal.....	8
Voltar.....	9
Parte inferior.....	10
Luz de status de carga da bateria.....	10
Capítulo 3: Especificações do Precision 7760.....	11
Dimensões e peso.....	11
Processador.....	11
Chipset.....	12
Sistema operacional.....	12
Memória.....	12
Portas externas.....	13
Slots internos.....	14
Ethernet.....	14
Módulo sem fio.....	14
Módulo WWAN.....	14
Audio.....	15
Armazenamento.....	16
Leitor de cartão de mídia.....	16
Teclado.....	16
Câmera.....	17
Touchpad.....	17
Adaptador de energia.....	18
Bateria.....	18
Tela.....	20
Leitor de impressão digital (opcional).....	21
GPU — integrada.....	21
GPU — discreta.....	21
Matriz de suporte para várias telas.....	21
Segurança de hardware.....	23
Leitor de Smart Card.....	23
leitor de cartão inteligente (smart card) sem contato.....	23
Leitor de smart card contactado.....	25
Ambiente de operação e armazenamento.....	26
Capítulo 4: Atalhos de teclado.....	27
Capítulo 5: Como obter ajuda e entrar em contato com a Dell.....	29

Como configurar o Precision 7760

NOTA: As imagens neste documento podem diferir do seu computador, dependendo da configuração que você encomendou.

1. Conecte o adaptador de energia e pressione o botão liga/desliga.



NOTA: Para conservar a carga da bateria, você pode colocá-la no modo de economia de energia. Conecte o adaptador de energia e pressione o botão liga/desliga para ligar o computador.

2. Conclua a configuração do sistema operacional.

Para Ubuntu:

Siga as instruções na tela para concluir a configuração. Para obter mais informações sobre a instalação e a configuração do Ubuntu, consulte o artigo da base de conhecimento [SLN151664](#) e [SLN151748](#) em [site www.dell.com/support](http://www.dell.com/support).

Para Windows:

Siga as instruções na tela para concluir a configuração. Quando estiver configurando, a Dell recomenda que você:

- Conecte-se a uma rede para obter as atualizações do Windows.

NOTA: Se estiver se conectando a uma rede de rede sem fio segura, digite a senha de acesso à rede de rede sem fio quando solicitado.

- Se estiver conectado à Internet, faça login ou crie uma conta da Microsoft. Se não estiver conectado à Internet, crie uma conta off-line.
- Na tela **Suporte e proteção**, insira suas informações de contato.

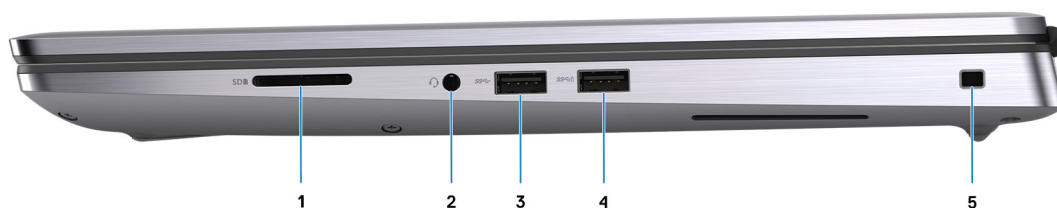
3. Localize e use os aplicativos da Dell no menu Iniciar do Windows (recomendado)

Tabela 1. Localizar aplicativos Dell

Recursos	Descrição
	Dell Product Registration Registre o seu computador na Dell.
	Dell Help & Support Acesse a ajuda e suporte para o seu computador.
	SupportAssist O SupportAssist é uma tecnologia inteligente que mantém o computador funcionando da melhor maneira, otimizando as configurações, detectando problemas, removendo vírus e notificando sobre a necessidade de atualizações do sistema. O SupportAssist verifica proativamente a integridade do hardware e do software do sistema. Quando um problema é detectado, as informações necessárias sobre o estado do sistema são enviadas à Dell para dar início à solução de problemas. O SupportAssist vem pré-instalado na maioria dos dispositivos Dell com o sistema operacional Windows. Para obter mais informações, consulte o guia do usuário do SupportAssist para PCs domésticos em www.dell.com/serviceabilitytools.  NOTA: No SupportAssist, clique na data de validade da garantia para renovar ou atualizar sua garantia.
	Dell Update Atualiza seu computador com correções críticas e os drivers de dispositivos mais recentes à medida que ficarem disponíveis. Para obter mais informações sobre como usar o Dell Update, consulte o artigo da base de conhecimento 000149088 em www.dell.com/support.
	Dell Digital Delivery Fazer download dos aplicativos de software que são adquiridos, mas não pré-instalados em seu computador. Para obter mais informações sobre como usar o Dell Digital Delivery, consulte o artigo da base de conhecimento 000129837 no site www.dell.com/support.

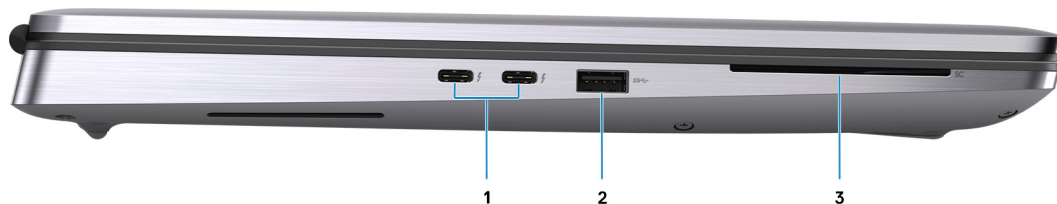
Exibições do Precision 7760

Direita



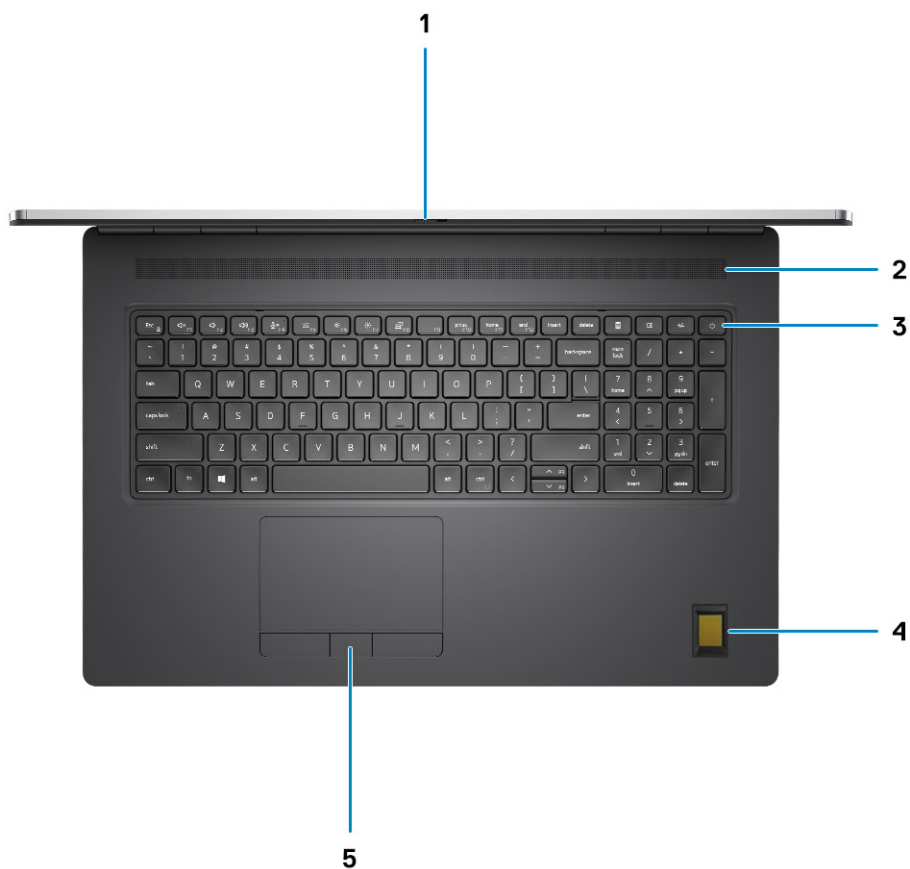
1. Slot para cartão SD
2. Tomada global para headset
3. Porta USB 3.2 Type-A de 1ª geração
4. Porta USB 3.2 Tipo C de 1ª geração com PowerShare
5. Slot de segurança em forma de cunha

Esquerda



1. Duas portas USB 3.2 Type-C Thunderbolt 4 de 2ª geração
2. Porta USB 3.2 Type-A de 1ª geração
3. Leitor de smart-card (opcional)

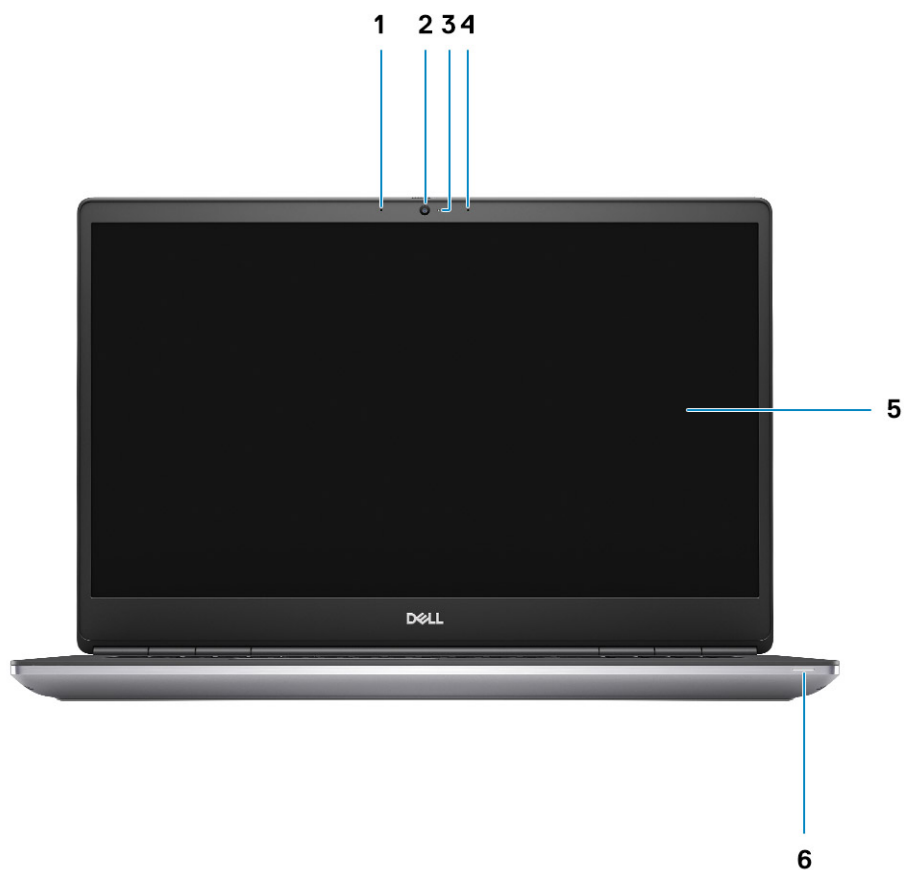
Em cima



1. Disparador da câmera
2. Alto-falante
3. Botão liga/desliga com leitor de impressão digital opcional
4. Apoio para as mãos com leitor de impressões digitais FIPS opcional
5. Touchpad

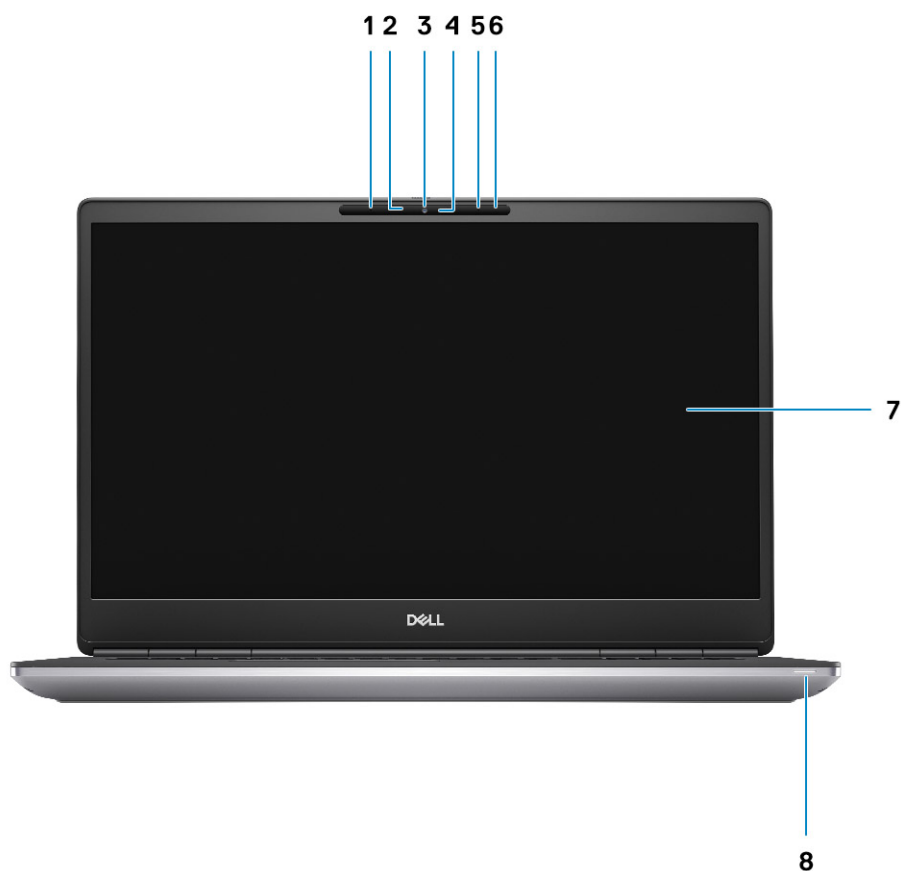
Parte frontal

Vista frontal com câmera RGB



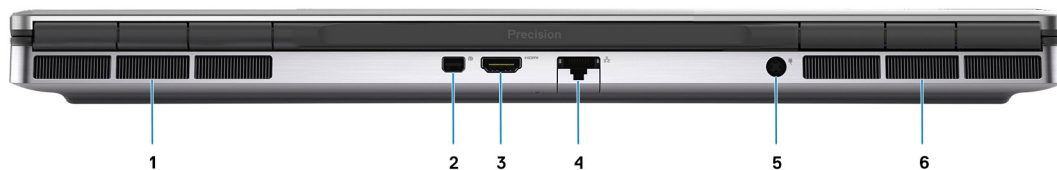
1. Microfone
2. Câmera
3. Luz de status da câmera
4. Microfone
5. Tela
6. Luz de status da bateria/luz de status do diagnóstico

Vista frontal com câmera IR



1. Microfone
2. Sensor da câmera de IR
3. Câmera
4. Luz de status da câmera
5. Microfone
6. Sensor de proximidade
7. Tela
8. Luz de status da bateria/luz de status do diagnóstico

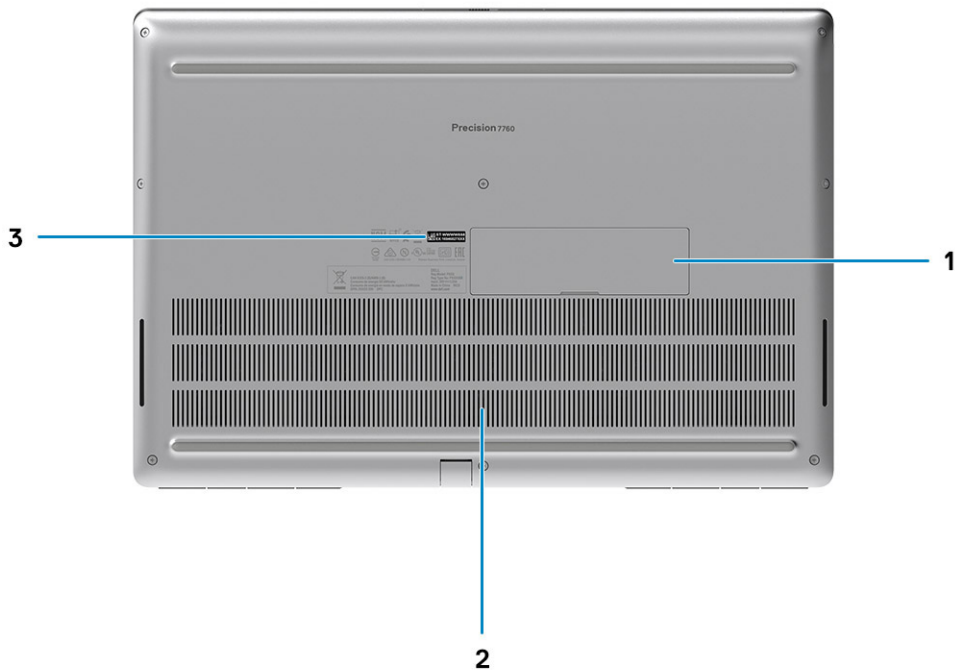
Voltar



1. Abertura de ventilação
2. Mini DisplayPort 1.4
3. Porta HDMI 2.1

- 4. Porta Ethernet RJ45
- 5. Conector do adaptador de energia
- 6. Abertura de ventilação

Parte inferior



- 1. Porta da unidade de estado sólido (opcional)
- 2. Aberturas de ventilação
- 3. Rótulo da etiqueta de serviço

Luz de status de carga da bateria

A tabela a seguir mostra o comportamento da luz de status de carga da bateria do Precision 7760.

Tabela 2. Comportamento da luz de status de carga da bateria

Fonte de alimentação:	Comportamento do LED	Estado de alimentação do sistema	Nível de carga da bateria
Adaptador CA	Apagado	S0 — S5	Totalmente carregada
Adaptador CA	Branco fixo	S0 — S5	< Totalmente carregada
Bateria	Apagado	S0 — S5	11-100%
Bateria	Âmbar contínuo (590 +/-3 Nm)	S0 — S5	< 10%

- S0 (ligado) - o sistema está ligado.
- S4 (hibernação) - o sistema consome menos energia do que em todos os outros estados de suspensão. O sistema está quase no estado desligado, a não ser pela carga de manutenção. Os dados de contexto são gravados no disco rígido.
- S5 (desligado) - o sistema está em estado de desligamento.

Especificações do Precision 7760

Dimensões e peso

A tabela a seguir lista a altura, a largura, a profundidade e o peso do Precision 7760.

Tabela 3. Dimensões e peso

Descrição	Valores
Altura:	
Altura da parte frontal	25,98 mm (1,02")
Altura da parte traseira	28,60 mm (1,13 pol.)
Largura	400,00 mm (15,75 pol.)
Profundidade	263,60 mm (10,38 pol.)
Peso  NOTA: O peso do computador depende da configuração solicitada e da variabilidade na fabricação.	3,01 kg (6,65 lb)

Processador

A tabela a seguir mostra os detalhes dos processadores suportados pelo Precision 7760.

Tabela 4. Processador

Descrição	Opção um	Opção dois	Opção três	Opção quatro	Opção cinco	Opção seis	Opção sete
Tipo do processador	11ª geração do Intel Core i5-11500H, vPro	11ª geração do Intel Core i7-11600H	11ª geração do Intel Core i7-11800H	Intel Core i7-11850H de 11ª geração, vPro	11ª geração do Intel Core i9-11950H, vPro	Intel Xeon W-11855M, vPro	Intel Xeon W-11955M, vPro
Potência do processador	45 W	45 W	45 W	45 W	45 W	45 W	45 W
Contagem de núcleo do processador	6	6	8	8	8	6	8
Contagem de threads do processador	12	12	16	16	16	12	16
Velocidade do processador	2,90 GHz a 4,60 GHz	2,90 GHz a 4,60 GHz	2,30 GHz a 4,60 GHz	2,50 GHz a 4,80 GHz	2,60 GHz a 5,00 GHz	3,20 GHz a 4,90 GHz	2,60 GHz a 5,00 GHz
Cache do processador	12 MB	18 MB	24 MB	24 MB	24 MB	18 MB	24 MB

Tabela 4. Processador (continuação)

Descrição	Opção um	Opção dois	Opção três	Opção quatro	Opção cinco	Opção seis	Opção sete
Placas de vídeo integradas	Intel UHD Graphics	Intel UHD Graphics	Intel UHD Graphics	Intel UHD Graphics	Intel UHD Graphics	Intel UHD Graphics	Intel UHD Graphics

Chipset

A tabela a seguir lista os detalhes do chipset suportado pelo Precision 7760.

Tabela 5. Chipset

Descrição	Valores
Chipset	WM590
Processador	Processador Intel Xeon/11ª geração do Intel Core i5/i7/i9
Largura do barramento de DRAM	64 bits
Flash EPROM	32 MB
Barramento PCIe	Até Gen4

Sistema operacional

O Precision 7760 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 Education, 64 bits
- Windows 10 Pro China, 64 bits
- Windows 10 Enterprise, 64 bits
- RHEL 8.4
- Ubuntu 20.04 LTS, 64 bits

Memória

A tabela a seguir lista as especificações de memória do Precision 7760.

Tabela 6. Especificações da memória

Descrição	Valores
Slots de memória	Quatro slots SODIMM
Tipo de memória	DDR4
Velocidade da memória	• 3200 MHz • 3466 MHz
Configuração máxima de memória	128 GB

Tabela 6. Especificações da memória (continuação)

Descrição	Valores
Configuração mínima de memória	4 GB
Tamanho da memória por slot	4 GB, 8GB, 16 GB, 32 GB
Configurações de memória suportadas	• 8 GB, 1 x 8 GB, DDR4, 3200 MHz, ECC • 16 GB, 2 x 8 GB, DDR4, 3200 MHz, ECC • 32 GB, 2 x 16 GB, DDR4, 3200 MHz, ECC • 32 GB, 4 x 8 GB, DDR4, 3200 MHz, ECC • 64 GB, 2 x 32 GB, DDR4, 3200 MHz, ECC • 64 GB, 4 x 16 GB, DDR4, 3200 MHz, ECC • 96 GB, 2 x 16 GB + 2 x 32 GB, DDR4, 3200 MHz ECC • 128 GB, 4 x 32 GB, DDR4, 3200 MHz, ECC • 8 GB, 1 x 8 GB, DDR4, 3200 MHz, não ECC • 16 GB, 2 x 8 GB, DDR4, 3200 MHz, não ECC • 32 GB, 2 x 16 GB, DDR4, 3200 MHz, não ECC • 32 GB, 4 x 8 GB, DDR4, 3200 MHz, não ECC • 64 GB, 2 x 32 GB, DDR4, 3200 MHz, não ECC • 64 GB, 4 x 16 GB, DDR4, 3200 MHz, não ECC • 96 GB, 2 x 16 GB + 2 x 32 GB, DDR4, 3200 MHz, não ECC • 128 GB, 4 x 32 GB, DDR4, 3200 MHz, não ECC • 16 GB, 2 x 8 GB, DDR4, 3466 MHz SuperSpeed, não ECC • 32 GB, 4 x 8 GB, DDR4, 3466 MHz SuperSpeed, não ECC • 32 GB, 2 x 16 GB, DDR4, 3466 MHz SuperSpeed, não ECC • 64 GB, 4 x 16 GB, DDR4, 3466 MHz SuperSpeed, não ECC

Portas externas

A tabela a seguir lista as portas externas do Precision 7760.

Tabela 7. Portas externas

Descrição	Valores
Porta de rede	Uma porta Ethernet RJ-45 de 10/100/1.000 Mbps
Portas USB	• Duas portas USB 3.2 Gen 1 Type A • Uma porta USB 3.2 de 1ª geração Type-A com PowerShare • Duas portas USB 3.2 Type-C Thunderbolt 4 de 2ª geração
Porta de áudio	Uma tomada global para headset
Porta de vídeo	• Uma porta HDMI 2.1 • Um DisplayPort 1.4 mini
Leitor de cartão de mídia	Um slot para cartão SD
Leitor de cartão inteligente (smart card)	Um leitor de smart card
Cartão uSIM (Micro Subscriber Identity Module)	Uma placa microSIM
Porta do adaptador de energia	Uma porta de entrada de alimentação CC (plugue padrão de 7,4 mm)
Slot do cabo de segurança	Um slot de segurança em forma de cunha

Slots internos

A tabela a seguir lista os slots internos do Precision 7760.

Tabela 8. Slots internos

Descrição	Valores
M.2	Uma combinação de quatro unidades de estado sólido (uma M.2 2280 e/ou três M.2 2230 ou M.2 2280)  NOTA: Para saber mais sobre os recursos de diferentes tipos de placas M.2, consulte o artigo da base de conhecimento 000144170 em www.dell.com/support .

Ethernet

A tabela a seguir mostra as especificações de rede local Ethernet com fio (LAN) da Precision 7760.

Tabela 9. Especificações de Ethernet

Descrição	Valores
Número do modelo	Conexão Ethernet Intel I219-LM
Taxa de transferência	10/100/1000 Mbps

Módulo sem fio

A tabela a seguir lista as especificações do módulo de rede local sem fio (WLAN) do Precision 7760.

Tabela 10. Especificações do módulo sem fio

Descrição	Valores
Número do modelo	Intel Wi-Fi 6E AX210
Taxa de transferência	3000 Mbps
Bandas de frequência suportadas	2,40 GHz/5 GHz/6 GHz
Padrões sem fio	• 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	• 64 bits/WEP de 128 bits • AES-CCMP • TKIP
Bluetooth	Bluetooth 5.2

Módulo WWAN

A tabela a seguir lista os módulos de rede de longa distância sem fio (WWAN) que são compatíveis com o Precision 7760.

Tabela 11. Especificações do módulo WWAN

Descrição	Valores
Número do modelo	Modem Qualcomm Snapdragon X55 Global 5G (DW5930E)
Taxa de transferência	Até 3 Gbps DL/250 Mbps UL (3GPP Release15 NR/LTE CAT20)
Bandas de frequência suportadas	• LTE (1, 2, 3, 4, 5, 7, 8, 12, 13, 14, 17, 18, 19, 20, 25, 26, 28, 29, 30, 32, 38, 39, 40, 41, 42, 43, 46, 66) • NR (1, 2, 3, 5, 7, 8, 12, 20, 28, 38, 41, 66, 71, 77, 78, 79) • HSPA+ (1, 2, 4, 5, 6, 8, 9,19)
Padrões sem fio	• FDD/TDD NR FR1(Sub6) • LTE FDD/TDD • WCDMA/HSPA+ • GPS/GLONASS/Beidou/Galileo
Criptografia	Suportado
Sistema Global de Navegação por Satélite (GNSS)	Receptor GNSS multiconstelação
 NOTA: Para obter instruções sobre como localizar o número IMEI (identificação internacional de equipamento móvel) do computador, consulte o artigo da base de conhecimento 000143678 em www.dell.com/support .	

Audio

A tabela a seguir lista as especificações de áudio do Precision 7760.

Tabela 12. Especificações de áudio

Descrição	Valores
Controlador de áudio	ALC3204
Conversão estéreo	Suportado
Interface de áudio interna	Áudio de alta definição
Interface de áudio externa	Tomada global para headset
Número de alto-falantes	Dois
Amplificador interno de alto-falante	Suportado (codec de áudio integrado)
Controles de volume externo	Controles de atalho do teclado
Saída do alto-falante:	
	Saída média do alto-falante
	Saída de pico do alto-falante
	2 W
	2,5 W
Saída do caixa acústica de sons graves (subwoofer)	Não suportado
Microfone	Microfones de matriz dupla

Armazenamento

Esta seção lista as opções de armazenamento no Precision 7760.

O seu computador suporta uma das seguintes opções:

- Uma unidade de estado sólido M.2 2230 ou M.2 2280
- Uma combinação de duas unidades de estado sólido M.2 (M.2 2230 ou M.2 2280)
- Uma combinação de quatro unidades de estado sólido (uma M.2 2280 e/ou três M.2 2230 ou M.2 2280)

A unidade primária do seu computador varia dependendo da configuração de armazenamento. Para sistemas com uma unidade M.2, a unidade M.2 é a unidade principal.

Tabela 13. Especificações de armazenamento

Tipo de armazenamento	Tipo de interface	Capacity (Capacidade)
Unidade de estado sólido M.2 2230	PCIe NVMe x4 de 3ª geração	256 GB
Unidade de estado sólido M.2 2280	PCIe NVMe x4 de 3ª geração	Até 1 TB
Unidade de estado sólido M.2 2280, com criptografia automática	PCIe NVMe x4 de 3ª geração	512 GB
Unidade de estado sólido M.2 2280	PCIe NVMe x4 de 4ª geração	Até 4 TB

Leitor de cartão de mídia

A tabela a seguir mostra as placas de mídia suportadas pelo Precision 7760.

Tabela 14. Especificações do leitor de cartão de mídia

Descrição	Valores
Tipo de cartão de mídia	Cartão SD
Cartões de mídia com suporte	• Secure Digital (SD) • Secure Digital High Capacity (SDHC) • Secure Digital Extended Capacity - SDXC (cartão SD de capacidade estendida)
 NOTA: A capacidade máxima permitida pelo leitor de cartão de mídia depende do padrão do cartão de mídia instalado no computador.	

Teclado

A tabela a seguir mostra as especificações de teclado do Precision 7760.

Tabela 15. Especificações do teclado

Descrição	Valores
Tipo de teclado	Teclado com iluminação traseira
Layout do teclado	QWERTY
Número de teclas	• Estados Unidos e Canadá: 101 teclas • Reino Unido: 102 teclas • Japão: 105 teclas

Tabela 15. Especificações do teclado (continuação)

Descrição	Valores
Tamanho do teclado	X = 18,70 mm de distância entre teclas Y = 18,05 mm de distância entre teclas
Atalhos de teclado	Algumas teclas do teclado possuem dois símbolos. Elas podem ser usadas para digitar caracteres alternativos ou para realizar funções secundárias. Para digitar o caractere alternativo, pressione Shift e a tecla desejada. Para executar as funções secundárias, pressione Fn e a tecla desejada. NOTA: É possível definir o comportamento principal das teclas de função (F1–F12) mudando o Function Key Behavior (Comportamento da tecla de função) no programa de configuração do BIOS.

Câmera

A tabela a seguir mostra as especificações da câmera do Precision 7760.

Tabela 16. Especificações da câmera

Descrição	Valores
Número de câmeras	Uma
Tipo de câmera	Há duas opções de câmera: • Câmera HD RGB • Câmera com IR
Localização da câmera	Câmera frontal
Tipo de sensor da câmera	Tecnologia de sensor de proximidade
Resolução da câmera:	
Imagem estática	0,92 megapixels
Vídeo	1280 x 720 (HD) a 30 fps
Resolução da câmera com infravermelho:	
Imagem estática	0,30 megapixel
Vídeo	1280 x 720 (HD) a 30 fps
Ângulo de visão diagonal:	
Câmera	74,9 graus
Câmera infravermelha	70 graus

Touchpad

A tabela a seguir lista as especificações do touchpad do Precision 7760.

Tabela 17. Especificações do touchpad

Descrição		Valores
Resolução do touchpad:		>300 dpi
Dimensões do touchpad:		
	Horizontal	105 mm (4,13 pol.)
	Vertical	65 mm (2,56 pol.)
Gestos do touch pad		Para obter mais informações sobre gestos do touchpad para o Windows, consulte o artigo 4027871 da base de conhecimento da Microsoft em support.microsoft.com .

Adaptador de energia

A tabela a seguir lista as especificações do adaptador de energia do Precision 7760.

Tabela 18. Especificações do adaptador de energia

Descrição		Valores
Tipo		Entrada de alimentação CC E5 de 240 W
Dimensões do conector:		
	Diâmetro externo	7,40 mm
	Diâmetro interno	5,10 mm
Tensão de entrada		100 VCA x 240 VCA
Frequência de entrada		50 Hz x 60 Hz
Corrente de entrada (máxima)		3,50 A
Corrente de saída (contínua)		12,30 A
Tensão de saída nominal		19,50 VCC
Faixa de temperatura:		
	De operação	0 °C a 40 °C (32 °F a 104 °F)
	Armazenamento	-40 °C a 70 °C (-40 °F a 158 °F)

Bateria

A tabela a seguir lista as especificações da bateria do Precision 7760.

Tabela 19. Especificações da bateria

Descrição	Opção um	Opção dois	Opção três
Tipo de bateria	6 células, 68 Wh, íon de lítio, ExpressCharge Boost	6 células, 95 Wh, íon de lítio, ExpressCharge Boost	6 células, 95 WHr, íon de lítio, LcL
Tensão da bateria	11,40 V CC	11,40 V CC	11,40 V CC
Peso da bateria (máximo)	0,39 kg (0,86 lb)	0,43 kg (0,95 lb)	0,43 kg (0,95 lb)

Tabela 19. Especificações da bateria (continuação)

Descrição		Opção um	Opção dois	Opção três
Dimensões da bateria:				
	Altura	10,3 mm (0,41 pol.)	10,3 mm (0,41 pol.)	10,3 mm (0,41 pol.)
	Largura	284,00 mm (11,18 pol.)	284,00 mm (11,18 pol.)	284,00 mm (11,18 pol.)
	Profundidade	76,75 mm (3,02 pol.)	76,75 mm (3,02 pol.)	76,75 mm (3,02 pol.)
Faixa de temperatura:				
	De operação	0 °C a 60 °C (32 °F a 140 °F)	0 °C a 60 °C (32 °F a 140 °F)	0 °C a 60 °C (32 °F a 140 °F)
	Armazenamento	-20 °C a 60 °C (-4 °F a 140 °F)	-20 °C a 60 °C (-4 °F a 140 °F)	-20 °C a 60 °C (-4 °F a 140 °F)
Tempo de operação da bateria		Varia conforme as condições de operação e pode ser significativamente reduzido sob certas condições de uso intenso de energia.	Varia conforme as condições de operação e pode ser significativamente reduzido sob certas condições de uso intenso de energia.	Varia conforme as condições de operação e pode ser significativamente reduzido sob certas condições de uso intenso de energia.
Tempo de carga da bateria (aproximado)		Método de carga expressa: 0 a 15 °C: tempo máximo de carga permitido para RSOC de 0 a 100% é de 4 horas 16 a 45 °C: carga expressa normal 46 a 50°C: tempo máximo de carga permitido para RSOC de 0 a 100% é de 3 horas Método de carga de usuário predominantemente por CA/carga padrão: 0 a 15 °C: tempo máximo de carga permitido para RSOC de 0 a 100% é de 4 horas 16 a 50°C: tempo máximo de carga permitido para RSOC de 0 a 100% é de 3 horas Método de carga ExpressCharge Boost (carga rápida para os primeiros 35%): 16 a 45 °C: meta de tempo de carga para RSOC de 0 a 35% é de 20 minutos para carga acelerada	Método de carga expressa: 0 a 15 °C: tempo máximo de carga permitido para RSOC de 0 a 100% é de 4 horas 16 a 45 °C: carga expressa normal 46 a 50°C: tempo máximo de carga permitido para RSOC de 0 a 100% é de 3 horas Método de carga de usuário predominantemente por CA/carga padrão: 0 a 15 °C: tempo máximo de carga permitido para RSOC de 0 a 100% é de 4 horas 16 a 50°C: tempo máximo de carga permitido para RSOC de 0 a 100% é de 3 horas Método de carga ExpressCharge Boost (carga rápida para os primeiros 35%): 16 a 45 °C: meta de tempo de carga para RSOC de 0 a 35% é de 20 minutos para carga acelerada	Método de carga de usuário predominantemente por CA/carga padrão: 0 a 15 °C: tempo máximo de carga permitido para RSOC de 0 a 100% é de 4 horas 16 a 50°C: tempo máximo de carga permitido para RSOC de 0 a 100% é de 3 horas
Bateria de célula tipo moeda		Suportado	Suportado	Suportado
NOTA: A Dell Technologies recomenda que carregar a bateria regularmente para obter o consumo de energia ideal. Se a carga da bateria estiver completamente esgotada, conecte o adaptador de energia, ligue o computador e, em seguida, reinicie o computador para reduzir o consumo de energia.				

Tabela 19. Especificações da bateria (continuação)

Descrição	Opção um	Opção dois	Opção três
 CUIDADO: Os intervalos de temperatura de armazenamento e de operação podem ser diferentes entre os componentes. Assim, operar ou armazenar o dispositivo fora desses intervalos pode afetar o desempenho de componentes específicos.			

Tela

A tabela a seguir lista as especificações da tela do Precision 7760.

Tabela 20. Especificações da tela

Descrição	Opção um	Opção dois	Opção três
Tipo de tela	Painel de 17,3 polegadas de alta definição (FHD)	Painel de 17,3 polegadas de alta definição (FHD)	Painel de 17,3 polegadas de alta definição (UHD)
Tecnologia de painel da tela	Ângulo de visão amplo (WVA)	Ângulo de visão amplo (WVA), WLED	Ângulo de visão amplo (WVA), WLED
Dimensões do painel da tela (área ativa):			
Altura	214,81 mm (8,46 pol.)	214,81 mm (8,46 pol.)	214,81 mm (8,46 pol.)
Largura	381,89 mm (15,04 pol.)	381,89 mm (15,04 pol.)	381,89 mm (15,04 pol.)
Diagonal	438,16 mm (17,30 pol.)	438,16 mm (17,30 pol.)	438,16 mm (17,30 pol.)
Resolução nativa do painel da tela	1.920 x 1.080	1.920 x 1.080	3.840 X 2.160
Luminância (típico)	220 nits	500 nits	500 nits
Megapixels	2,07	2,07	8,29
Gama de cores	45% NTSC	100% DCIP3	100% Adobe
Pixels por polegada (PPI)	127 ppi	127 ppi	255 ppi
Taxa de contraste (típica)	600:1	600:1	1200:1
Tempo de resposta (máx.)	35 ms	35 ms	35 ms
Taxa de atualização	60 Hz	60 Hz	120 Hz
Ângulo de visualização horizontal	+/- 80 graus (mín.)	+/- 80 graus (mín.)	+/- 80 graus (mín.)
Ângulo de visualização vertical	+/- 80 graus (mín.)	+/- 80 graus (mín.)	+/- 80 graus (mín.)
Distância entre pixels	0,198 x 0,198 mm	0,198 x 0,198 mm	0,099 x 0,099 mm
Consumo de energia (máximo)	5,20 W	9 W	12,2 W
Acabamento antirreflexivo vs. brilhante	Antirreflexiva	Antirreflexiva	Antirreflexiva
Opções de toque	Não	Não	Não

Leitor de impressão digital (opcional)

A tabela a seguir mostra as especificações do leitor de impressão digital opcional do Precision 7760.

Tabela 21. Especificações do leitor de impressão digital

Descrição	Opção do botão liga/desliga	Opção FIPS (no apoio para as mãos)
Tecnologia do sensor do leitor de impressão digital	Capacitiva	Capacitiva
Resolução do sensor do leitor de impressão digital	500 dpi	508 dpi
Tamanho em pixels do sensor do leitor de impressão digital, X	108	256
Tamanho em pixels do sensor do leitor de impressão digital, Y	88	360

GPU — integrada

A tabela a seguir mostra as especificações da unidade de processamento gráfico (GPU) integrada suportada pelo Precision 7760.

Tabela 22. GPU — integrada

Controlador	Tamanho da memória	Processador
Intel UHD Graphics	Memória de sistema compartilhada	Intel Xeon/11ª geração do Intel Core i5/i7/i9

GPU — discreta

A tabela a seguir mostra as especificações da unidade de processamento gráfico (GPU) discreta suportada pelo Precision 7760.

Tabela 23. GPU — discreta

Controlador	Tamanho da memória	Tipo de memória
NVIDIA T1200	4 GB	GDDR6
NVIDIA RTX A3000	6 GB	GDDR6
NVIDIA RTX A4000	8 GB	GDDR6
NVIDIA RTX A5000	16 GB	GDDR6

Matriz de suporte para várias telas

A tabela a seguir mostra a matriz de suporte para várias telas compatíveis com o Precision 7760.

Tabela 24. Tela compatível por meio de display port de host sob modos diferentes

Modo da placa gráfica	Conexão para telas externas			
	1 tela externa	2 telas externas	3 telas externas	4 tela externas
UMA	Type-C: 8K* @60 Hz	- Type-C: 8K* @60 Hz - mDP ou HDMI: 4K@60	- HDMI: 4K@60 Hz - mDP: 4K@60 Hz - Type-C: 4K@60 Hz	(Tela interna desativada) HDMI: 4K@60 Hz

Tabela 24. Tela compatível por meio de display port de host sob modos diferentes (continuação)

Modo da placa gráfica	Conexão para telas externas			
	1 tela externa	2 telas externas	3 telas externas	4 tela externas
				• mDP: 4K@60 Hz • Type-C: 4K@60 Hz • Type-C: 4K@60 Hz
Modo híbrido	mDP/HDMI/Type-C: 8K@60 Hz	• mDP/HDMI/Type-C: 8K@60 Hz*1 • mDP/HDMI/Type-C: 8K@60 Hz*1	• HDMI: 8K@60 Hz • mDP: 8K@60 Hz • Type-C: 8K@60 Hz	(Tela interna desativada) • HDMI: 8K@60 Hz • mDP: 8K@60 Hz • Type-C: 4K@60 Hz • Type-C: 4K@60 Hz
Modo híbrido com saída direta	mDP/HDMI/Type-C: 8K@60 Hz	• mDP/HDMI/Type-C: 8K@60 Hz*1 • mDP/HDMI/Type-C: 8K@60 Hz*1	• HDMI: 8K@60 Hz • mDP: 4K@60 Hz • Type-C: 4K@60 Hz	(Tela interna desativada) • HDMI: 4K@60 Hz • mDP: 4K@60 Hz • Type-C: 4K@60 Hz • Type-C: 4K@60 Hz
Modo discreto	mDP/HDMI/Type-C: 8K@60 Hz	• mDP/HDMI/Type-C: 8K@60 Hz*1 • mDP/HDMI/Type-C: 8K@60 Hz*1	(Tela interna desativada) • HDMI: 8K@60 Hz • mDP: 4K@60 Hz • Type-C: 4K@60 Hz	(Tela interna desativada) • HDMI: 4K@60 Hz • mDP: 4K@60 Hz • Type-C: 4K@60 Hz • Type-C: 4K@60 Hz

Durante a conexão por meio de dock station, outras telas externas podem ser conectadas no modo híbrido (com a tela interna desativada).

 **NOTA:** O modo discreto e os modos UMA são desabilitados quando outras telas externas são conectadas por meio da dock station.

Tabela 25. Tela suportada por meio da dock station no modo híbrido

Modo híbrido		
Acoplamento TBT	TBT Type-C + DP + DP + HDMI/MFDP: *4k@60 HZ + 2k@60 Hz*3	• Até 3 com a tela interna ligada • Até 4 com a tela interna desligada • Conecte apenas o HDMI ou o MFDP, não conecte ambos
Acoplamento de cabo único	• DP + DP + HDMI: FHD@60 Hz*3 • DP + DP + MFDP: FHD@60 Hz*3	
Acoplamento de cabo duplo	• DP + DP + HDMI: 2k@60 Hz*3 • DP + DP + MFDP: 2k@60 Hz*3	

Tabela 26. Tela suportada por meio da dock station no modo discreto

Modo discreto		
Acoplamento TBT	• DP + DP: 8K@60 Hz*1 • DP + HDMI: 4K@60 Hz*2 • MFDP/HDMI + DP1 + DP2: 4K@60 Hz*3 • TBT + DP1 + DP2 + HDMI: 4K@60 Hz*4	• Até 3 com a tela interna ligada • Até 4 com a tela interna desligada • Conecte apenas o HDMI ou o MFDP, não conecte ambos
Acoplamento de cabo único	• DP + DP: 4K@60 Hz*2 • DP + HDMI: 4 K@60 Hz*2 • DP + MFDP: 4K@60 Hz*2	

Tabela 26. Tela suportada por meio da dock station no modo discreto (continuação)

Modo discreto		
Acoplamento de cabo duplo	- DP + DP: 8K@60 Hz*1 - DP + DP + HDMI/MFDP: 4K@60 Hz*3	

 **NOTA:** Para obter mais informações sobre a conexão de várias telas, consulte o *Guia de conexão de tela externa* do computador em www.Dell.com/support.

Segurança de hardware

A tabela a seguir lista a segurança de hardware do Precision 7760.

Tabela 27. Segurança de hardware

Opções de segurança de hardware
Protocolo NIST 800-147
Tecnologia Intel vPro (iAMT 12) (opcional, exige link WLAN de WiFi Intel e um processador compatível com vPro)
Dell Client Command Suite disponível (dell.com/command)
Dell Client Command instalado de fábrica Atualizar, Dell Command Power Manager
Hardware Trusted Platform Module (TPM) 2.0 dedicado (oferta disponível apenas em regiões selecionadas): TPM 2.0 dedicado com certificação IC FIPS-140-2 / certificação TCG, certificação TCG para TPM (Trusted Computing Group)
Dois leitores de impressões digitais opcionais: - No Botão liga/desliga - Leitor de impressões digitais FIPS no apoio para a palma da mão
Certificação FIPS 140-2 para TPM
Certificação TCG para TPM (Trusted Computing Group)
FIPS 201 Full Scan FPR e ControlVault 3
Declaração de não-volatilidade
Trava em forma de cunha
Pacotes de autenticação de hardware de segurança opcional: - Leitor de impressões digitais sensível ao toque (no botão liga/desliga) com autenticação avançada do Control Vault 3.0 com certificação FIPS 140-2 nível 3. - Contato com Smart Card e Control Vault 3, Autenticação avançada com certificação FIPS 140-2 nível 3 - Leitor de impressão digital sensível ao toque (no botão liga/desliga), Smart Card com contato e autenticação avançada do Control Vault 3 com certificação FIPS 140-2 nível 3. - Leitor de impressão digital sensível ao toque no botão liga/desliga, Smart Card com contato, Smart Card sem contato, NFC e Control Vault 3 Autenticação avançada com certificação FIPS 140-2 nível 3. - Câmera IR Facial Opcional (Compatível com Windows Hello) com Sensor de Proximidade

Leitor de Smart Card

leitor de cartão inteligente (smart card) sem contato

A tabela a seguir mostra as especificações do leitor de smart card sem contato compatíveis com o Precision 7760.

Tabela 28. leitor de cartão inteligente (smart card) sem contato

Título	Descrição	Leitor de smart card sem contato Dell ControlVault 3 com NFC
Suporte de cartão Felica	Leitor e software capazes de suportar cartões Felica sem contato	Sim
Suporte de cartão Prox (proximidade) (125kHz)	Leitor e software capazes de suportar cartão Prox/ proximidade (125kHz) sem contato	Não
Suporte de cartão ISO 14443 tipo A	Leitor e software capazes de suportar cartões sem contato ISO 14443 tipo A sem contato	Sim
Suporte de cartão ISO 14443 tipo B	Leitor e software capazes de suportar cartões sem contato ISO 14443 tipo B	Sim
ISO/IEC 21481	Leitor e software capazes de suportar cartões sem contato e tokens conforme ISO/IEC 21481	Sim
ISO/IEC 18092	Leitor e software capazes de suportar cartões sem contato e tokens conforme ISO/IEC 21481	Sim
Suporte de cartão ISO 15693	Leitor e software capazes de suportar cartões sem contato ISO15693	Sim
Suporte de etiqueta NFC	Suporta leitura e processamento de informações de etiqueta em conformidade com NFC	Sim
Leitor de modo NFC	Suporte para modo Leitor definido em fórum NFC	Sim
Modo gravador NFC	Suporte para modo Gravador definido em fórum NFC	Sim
Modo ponto-a-ponto NFC	Suporte para Modo ponto-a-ponto definido em fórum NFC	Sim
Compatível com EMVCo	Em conformidade com as normas de smart card EMVCo publicadas em www.emvco.com	Sim
Certificado pela EMVCo	Certificado formalmente com base nas normas para smart card da EMVCo	Sim
Interface de SO para proximidade NFC	Enumera dispositivo NFP (Comunicação de Campo de Proximidade) para o SO utilizar	Sim
Interface de SO PC/SC	Especificação para computador pessoal/ smart card para integrar leitores de hardware em ambientes de computador pessoal	Sim
Compatível com driver CCID	Suporte de driver comum para dispositivo de interface para cartão de circuito integrado para drivers em nível de SO	Sim
Certificado para Windows	Dispositivo certificado com WHCK Microsoft	Sim
Suporte Dell ControlVault	O dispositivo se conecta ao Dell ControlVault para uso e processamento	Sim

 **NOTA:** Placas de proximidade de 125 KHz não são compatíveis com suporte.

Tabela 29. Placas suportadas

Fabricante	Placa	Suportado
HID	Cartão JCOP readertest3 (14443a)	Sim
	1430 1L	
	DESFire D8H	
	iClass (Herdado)	
	iClass SEOS	
NXP/Mifare	Cartões de PVC branco Mifare DESFire 8K	Sim
	Cartões de PVC branco Clássico Mifare 1K	
	Cartão S50 ISO NXP Mifare Classic	
G&D	idOnDemand - SCE3.2 144K	Sim
	SCE6.0 FIPS 80K Dual+ 1 K Mifare	
	SCE6.0 não FIPS 80K Dual+ 1 K Mifare	
	SCE6.0 FIPS 144K Dual + 1K Mifare	
	SCE6.0 não FIPS 144K Dual + 1 K Mifare	
	SCE7.0 FIPS 144K	
Oberthur	idOnDemand - OCS5.2 80K	Sim
	Cartão ID-One Cosmo 64 RSA D V5.4 T=0	
Placa Gemalto	TOP DL GX4 144K	Sim
Sony	Felica RC-S962	Sim
	Felica RC-S966	Sim
PIVKey	C910 PKI	Sim
IDENTIV	Placas programadas PIV	Sim

Leitor de smart card contactado

A tabela a seguir mostra as especificações do leitor de cartão inteligente contactado compatíveis com o Precision 7760.

Tabela 30. Leitor de smart card contactado

Título	Descrição	Leitor de smart card Dell ControlVault 3 contactado
Suporte de cartão ISO 7816 -3 Classe A	Leitor capaz de ler smart card com alimentação de 5V	Sim
Suporte de cartão ISO 7816 -3 Classe B	Leitor capaz de ler smart card com alimentação de 3V	Sim
Suporte de cartão ISO 7816 -3 Classe C	Leitor capaz de ler smart card com alimentação de 1.8V	Sim
T=0 suporte	Os cartões suportam transmissão em nível de caractere	Sim
T=1 suporte	Os cartões suportam transmissão em nível de bloco	Sim
Compatível com EMVCo	Em conformidade com os padrões de smart card EMVCo (para padrões de	Sim

Tabela 30. Leitor de smart card contactado (continuação)

Título	Descrição	Leitor de smart card Dell ControlVault 3 contactado
	pagamento eletrônico) como publicadas em www.emvco.com	
Certificado pela EMVCo	Certificado formalmente com base nas normas para smart card da EMVCo	Sim
Interface de SO PC/SC	Especificação para computador pessoal/ smart card para integrar leitores de hardware em ambientes de computador pessoal	Sim
Compatível com driver CCID	Suporte de driver comum para dispositivo de interface para cartão de circuito integrado para drivers em nível de SO	Sim
Certificado para Windows	Dispositivo certificado com WHCK Microsoft	Sim
Compatível com a FIPS 201 (PIV/HSPD-12) via GSA	Dispositivo em conformidade com os requisitos da FIPS 201/PIV/HSPD-12	Sim
Compatível com ISO 7816-1 -	Especificações do leitor	Sim
Compatível com ISO 7816-2 -	Especificação das características físicas de dispositivo para smart card (tamanho, localização dos pontos de conexão etc.)	N/D
Suporte Dell ControlVault	O dispositivo se conecta ao Dell ControlVault para uso e processamento	Sim

Ambiente de operação e armazenamento

Esta tabela lista as especificações de operação e armazenamento do Precision 7760.

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

Tabela 31. Características ambientais do computador

Descrição	De operação	Armazenamento
Faixa de temperatura	0 °C a 35 °C (32 °F a 95 °F)	-40 °C a 65 °C (-40 °F a 149 °F)
Umidade relativa (máxima)	10% a 90% (sem condensação)	0% a 95% (sem condensação)
Vibração (máxima)*	0,66 GRMS	1,30 GRMS
Choque (máximo)	110 G†	160 G†
Faixa de altitude	-15,2 m a 3048 m (4,64 pés a 5518,4 pés)	-15,2 m a 10668 m (4,64 pés a 19234,4 pés)

⚠ CUIDADO: Os intervalos de temperatura de armazenamento e de operação podem ser diferentes entre os componentes. Assim, operar ou armazenar o dispositivo fora desses intervalos pode afetar o desempenho de componentes específicos.

* 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.

Atalhos de teclado

 **NOTA:** Os caracteres do teclado podem ser diferentes, dependendo da configuração de idioma do teclado. As teclas usadas para atalhos continuam as mesmas em todas as configurações de idiomas.

Algumas teclas do teclado possuem dois símbolos. Elas podem ser usadas para digitar caracteres alternativos ou para realizar funções secundárias. O símbolo indicado na parte inferior da tecla se refere ao caractere que é digitado quando a tecla é pressionada. Se você pressionar shift e a tecla, o símbolo mostrado na parte superior da tecla será digitado. Por exemplo, se você pressionar **Shift + 2**, **@** é digitado, se você pressionar **Shift + 2**, **@** é digitado.

As teclas F1-F12 na fileira superior do teclado são teclas de função para controle multimídia, como indicado pelo ícone na parte inferior da tecla. Pressione a tecla de função para chamar a tarefa representada pelo ícone. Por exemplo, ao pressionar F1 o áudio é desativado (consulte a tabela abaixo).

No entanto, se as teclas de função F1-F12 forem necessárias para aplicativos de software específicos, a funcionalidade multimídia poderá ser desativada pressionando-se **Fn + Esc**. Posteriormente, o controle multimídia pode ser chamado pressionando-se **Fn** e a respectiva tecla de função. Por exemplo, mude o áudio pressionando **Fn + F1**.

 **NOTA:** Também é possível definir o comportamento principal das teclas de função (F1-F12) mudando o **Function Key Behavior** no programa de configuração do BIOS.

Tabela 32. Lista de atalhos de teclado

Tecla de função	Comportamento primário	Tecla de função	Comportamento secundário
F1	Silencia o áudio	Fn + F1	Comportamento do F1 específico do sistema operacional ou do aplicativo
F2	Diminui volume de áudio	Fn + F2	Comportamento do F2 específico do sistema operacional ou do aplicativo
F3	Aumenta volume de áudio	Fn + F3	Comportamento do F3 específico do sistema operacional ou do aplicativo
F4	Microfone sem áudio	Fn + F4	Comportamento do F4 específico do sistema operacional ou do aplicativo
F5	Iluminação/Luz de fundo do teclado	Fn + F5	Comportamento do F5 específico do sistema operacional ou do aplicativo
F6	Diminui o brilho	Fn + F6	Comportamento do F6 específico do sistema operacional ou do aplicativo
F7	Aumenta o brilho	Fn + F7	Comportamento do F7 específico do sistema operacional ou do aplicativo
F8	Alternar para um monitor externo	Fn + F8	Comportamento do F8 específico do sistema operacional ou do aplicativo
F9	Scroll Lock	Fn + F9	Comportamento do F9 específico do sistema operacional ou do aplicativo

Tabela 32. Lista de atalhos de teclado (continuação)

Tecla de função	Comportamento primário	Tecla de função	Comportamento secundário
F10	Capturar tela	Fn + F10	Comportamento do F10 específico do sistema operacional ou do aplicativo
F11	Início	Fn + F11	Comportamento do F11 específico do sistema operacional ou do aplicativo
F12	Fim	Fn + F12	Comportamento do F12 específico do sistema operacional ou do aplicativo

A tecla **Fn** também é usada com teclas selecionadas no teclado para chamar outras funções secundárias.

Tabela 33. Comportamento secundário

Tecla de função	Comportamento
Fn + PrtScr	Ligar/desligar a rede sem fio
Fn + B	Pausar/interromper
Fn + Insert	Suspensão
Fn + S	Alternar a função scroll lock
Fn + H	Alterna entre a alimentação e a luz de status de atividade da bateria/disco rígido
Fn + R	Solicitação do sistema
Fn + Ctrl	Abrir o menu de aplicativos
Fn + Esc	Alternar bloqueio da tecla Fn
Fn + PgUp	Página acima
Fn + PgDn	Página abaixo
Fn + Home	Início
Fn + End	Fim

Como obter ajuda e entrar em contato com a Dell

Recursos de auto-ajuda

Você pode obter informações e ajuda sobre produtos e serviços da Dell, usando estes recursos de auto-ajuda:

Tabela 34. Recursos de auto-ajuda

Recursos de auto-ajuda	Local do recurso
Informações sobre produtos e serviços da Dell	www.dell.com
Aplicativo My Dell	
Dicas	
Entrar em contato com o suporte	Na pesquisa do Windows, digite Contact Support e pressione a tecla Enter.
Ajuda online para sistema operacional	www.dell.com/support/windows
Acesse as principais soluções, diagnósticos, drivers e downloads, e saiba mais sobre seu computador por meio de vídeos, manuais e documentos.	Seu computador Dell é identificado exclusivamente por uma etiqueta de serviço ou código de serviço expresso. Para ver os recursos de suporte relevantes para seu computador Dell, digite a etiqueta de serviço ou o código de serviço expresso em www.dell.com/support. Para obter mais informações sobre como localizar a etiqueta de serviço de seu computador, consulte Localizar a etiqueta de serviço em seu computador.
Artigos da base de conhecimento da Dell para solucionar diversos problemas relacionados ao computador.	1. Acesse www.dell.com/support (em inglês). 2. Na barra de menu, na parte superior da página suporte, selecione Suporte > Base de Conhecimento. 3. No campo de pesquisa da página da base de conhecimento, digite a palavra-chave, o assunto ou o número do modelo e, em seguida, clique ou toque no ícone de pesquisa para visualizar os artigos relacionados.

Como entrar em contato com a Dell

Para entrar em contato com a Dell para tratar de assuntos de vendas, suporte técnico ou questões de atendimento ao cliente, consulte www.dell.com/contactdell.

 **NOTA:** A disponibilidade varia de acordo com o país/região e com o produto, e alguns serviços podem não estar disponíveis em seu país/sua região.

 **NOTA:** Se não tiver uma conexão Internet ativa, você pode encontrar as informações de contato sobre sua fatura, nota fiscal, nota de compra ou no catálogo de produtos Dell.