

Precision 7780

Podešavanje i specifikacije

Identifier	GUID-5B8DE7B7-879F-45A4-88E0-732155904029
Version	15
Status	Translation Validated

Napomene, mere opreza i upozorenja

 **NAPOMENA:** Oznaka NAPOMENA ukazuje na važne informacije koje vam pomažu da bolje koristite proizvod.

 **OPREZ:** Oznaka OPREZ ukazuje na potencijalno oštećenje hardvera ili gubitak podataka i objašnjava vam kako da izbegnete problem.

 **UPOZORENJE:** UPOZORENJE ukazuje na opasnost od oštećenja opreme, telesnih povreda ili smrti.

Poglavlje 1: Podesite Precision 7780.....	5
Poglavlje 2: Prikazi za Precision 7780.....	7
Desno.....	7
Leva strana.....	8
Prikaz sa gornje strane.....	9
Ekran.....	10
Donja strana.....	11
Servisna oznaka.....	12
Svetlo za punjenje i status baterije.....	12
Poglavlje 3: Specifikacije za Precision 7780.....	13
Dimenzije i težina.....	13
Procesor.....	13
Čipset.....	14
Operativni sistem.....	14
Memorija.....	14
Spoljni portovi.....	16
Unutrašnji slotovi.....	16
Ethernet.....	16
Bežični modul.....	17
WWAN modul.....	17
Audio.....	18
Skladištenje.....	19
RAID (Redundantni niz nezavisnih diskova).....	19
Čitač medijskih kartica.....	20
Tastatura.....	20
Kamera.....	21
Tabla osetljiva na dodir.....	21
Adapter za napajanje.....	22
Baterija.....	22
Ekran.....	24
Čitač otiska prsta.....	25
Senzor.....	25
GPU – Integrisani.....	26
Matrica podrške za više ekrana.....	26
GPU – Neintegrisana.....	26
Matrica podrške za više ekrana.....	26
Bezbednost hardvera.....	27
Čitač pametnih kartica.....	28
Čitač beskontaktnih "smart" kartica.....	28
Čitač kontaktnih pametnih kartica.....	29
Okruženje za rad i skladištenje.....	30

Poglavlje 4: Tasterske prečice za Precision 7780.....	31
Poglavlje 5: Dobijanje pomoći i kontaktiranje kompanije Dell.....	33

Identifier	GUID-0BECE3E8-1013-48D2-B0A9-F9425A4526CD
Version	4
Status	Translation Validated

Podesite Precision 7780

Informacije o ovom zadatku

NAPOMENA: Slike u ovom dokumentu se mogu razlikovati u odnosu na vaš računar u zavisnosti od poručene konfiguracije.

Koraci

1. Povežite adapter za napajanje i pritisnite dugme za napajanje.



NAPOMENA: Da bi uštedela energiju, baterija će možda preći u režim za uštedu energije. Povežite adapter za napajanje i pritisnite dugme za napajanje da biste uključili računar.

2. Završite sa podešavanjem operativnog sistema.

Za Ubuntu:

Sledite uputstva na ekranu da biste dovršili podešavanje. Više informacija o instaliranju i konfiguraciji funkcije Ubuntu potražite u Resursu baze znanja na www.dell.com/support.

Za Windows:

Sledite uputstva na ekranu da biste dovršili podešavanje. Dell vam tokom podešavanja preporučuje sledeće:

- Povežite se sa mrežom radi Windows ažuriranja.



NAPOMENA: Ako se povezujete sa bezbednom bežičnom mrežom, unesite lozinku za pristup bežičnoj mreži kada se to od vas zatraži.

- Ako ste povezani na internet, prijavite se pomoću Microsoft naloga ili ga otvorite. Ako niste povezani na internet, otvorite nalog van mreže.
- Na ekranu **Support and Protection** (Podrška i zaštita), unesite detalje za kontakt.

3. Pronađite i koristite Dell aplikacije iz Windows menija Start – preporučeno.

Tabela 1. Pronađite Dell aplikacije

Resursi	Opis
	Dell Product Registration Registrujte računar na Dell sajtu.
	Dell Help & Support Pristupite odeljku za pomoć i podršku za računar.
	SupportAssist SupportAssist je pametna tehnologija koja održava najbolje performanse računara optimizacijom podešavanja, otkrivanjem problema, uklanjanjem virusa i obaveštava vas kada treba da izvršite ažuriranja sistema. SupportAssist proaktivno proverava stanje hardvera i softvera sistema. Kada se otkrije problem, potrebne informacije o stanju sistema se šalju kompaniji Dell radi započinjanja rešavanja problema. SupportAssist je unapred instaliran u većini Dell uređaja koji koriste Windows operativni sistem. Više informacija potražite u vodiču SupportAssist for Home PCs na www.dell.com/serviceabilitytools . NAPOMENA: U aplikaciji SupportAssist kliknite na datum isteka garancije da biste obnovili ili nadogradili garanciju.
	Dell Update Ažurira računar neophodnim ispravkama i najnovijim upravljačkim programima kada oni postanu dostupni. Više informacija o korišćenju funkcije Dell Update potražite u Resursu baze znanja na www.dell.com/support .
	Dell Digital Delivery Preuzimajte softverske aplikacije, koje ste kupili, ali koje nisu unapred instalirane na računaru. Više informacija o korišćenju funkcije Dell Digital Delivery potražite u Resursu baze znanja na www.dell.com/support .

Identifier	GUID-D3CB1479-5AF9-4E2F-9A8B-416FC88C775D
Version	3
Status	Translation Validated

Prikazi za Precision 7780

Identifier	GUID-F0EFA586-1B43-447C-A299-F188F5E5C5A5
Version	2
Status	Translation Validated

Desno



1. Slot za SD karticu

Čita za i upisuje na SD karticu. Računar podržava sledeće tipove kartica:

- Secure Digital (SD) kartica
- Secure Digital High Capacity (SDHC)
- Secure Digital Extended Capacity (SDXC)

2. Univerzalni audio priključak

Povezuje slušalice ili slušalice sa mikrofonom (kombinacija slušalica i mikrofona).

3. USB 3.2 Gen 2 port tipa C sa DisplayPort alternativnim režimom

Povezuje uređaje kao što su spoljašnji uređaji za skladištenje, štampači i spoljašnji ekrani. Obezbeđuje brzine prenosa podataka do 10 Gb/s.

Podržava DisplayPort 1.4 i omogućava vam da povežete spoljni prikaz pomoću adaptera prikaza.



NAPOMENA: Za povezivanje sa DisplayPort uređajem potreban je USB adapter tipa-C (posebno se prodaje).

4. USB 3.2 Gen 1 port sa tehnologijom PowerShare

Povezuje uređaje kao što su eksterni uređaji za skladištenje i štampači.

Obezbeđuje prenos podataka do brzine od 5 Gb/s. PowerShare omogućava punjenje USB uređaja čak i kada je vaš računar isključen.



NAPOMENA: Ako je vaš računar isključen ili u stanju hibernacije, morate povezati adapter za napajanje da biste punili uređaje preko PowerShare porta. Ovu funkciju morate omogućiti u programu za podešavanje BIOS-a.



NAPOMENA: Određeni USB uređaji se možda neće puniti kada je računar isključen ili u stanju spavanja. U tim slučajevima, uključite računar da biste punili uređaj.

5. Slot za zaštitni kabl (u obliku klina)

Povezuje bezbednosni kabl kako bi se sprečilo neovlašćeno pomeranje računara.

Leva strana



1. Port adaptera za napajanje – 7,4 mm

Povezuje adapter za napajanje kako bi obezbedio napajanje računara i punjenje baterije.

2. Mrežni port

Povezuje Ethernet (RJ45) kabl od usmerivača (rutera) ili širokopojsnog modema za pristup mreži ili Internet, uz brzinu prenosa od 10/100/1000 Mb/s.

3. HDMI 2.0a port (integrisana grafička kartica)/HDMI 2.1 port (neintegrisana grafička kartica)

Povezuje TV, spoljni displej ili drugi uređaj koji ima HDMI ulaz. Obezbeđuje video i audio izlaz.

4. USB 3.2 Gen 1 port

Povezuje uređaje kao što su eksterni uređaji za skladištenje i štampači. Obezbeđuje prenos podataka do brzine od 5 Gb/s.

5. Thunderbolt 4 portovi sa USB-om tipa C

Podržava USB4, DisplayPort 1.4 Thunderbolt 4 i omogućava vam da povežete spoljni monitor pomoću adaptera. Obezbeđuje brzine prenosa podataka do 40 Gb/s za USB4 i Thunderbolt 4.

i **NAPOMENA:** Možete da povežete Dell baznu stanicu sa Thunderbolt 4 portovima. Više informacija potražite u Resursu baze znanja na www.dell.com/support.

i **NAPOMENA:** Za povezivanje sa DisplayPort uređajem potreban je USB adapter tipa-C (posebno se prodaje).

i **NAPOMENA:** USB4 je kompatibilan sa USB 3.2, USB 2.0 i Thunderbolt 3.

i **NAPOMENA:** Thunderbolt 4 podržava dva 4K ili jedan 8K ekran.

6. Čitač pametnih kartica

Prikaz sa gornje strane



1. Dugme za napajanje sa opcionalnim čitačem otiska prsta

Pritisnite da biste uključili računar ako je isključen, u stanju spavanja ili hibernacije.

Pritisnite da postavite računar u stanje spavanja ako je uključen.

Pritisnite i držite četiri sekunde da biste prisilno isključili računar.

Pritisnite i držite 25 sekundi da biste prisilno izvršili resetovanje baterije sata realnog vremena (Real Time Clock - RTC).

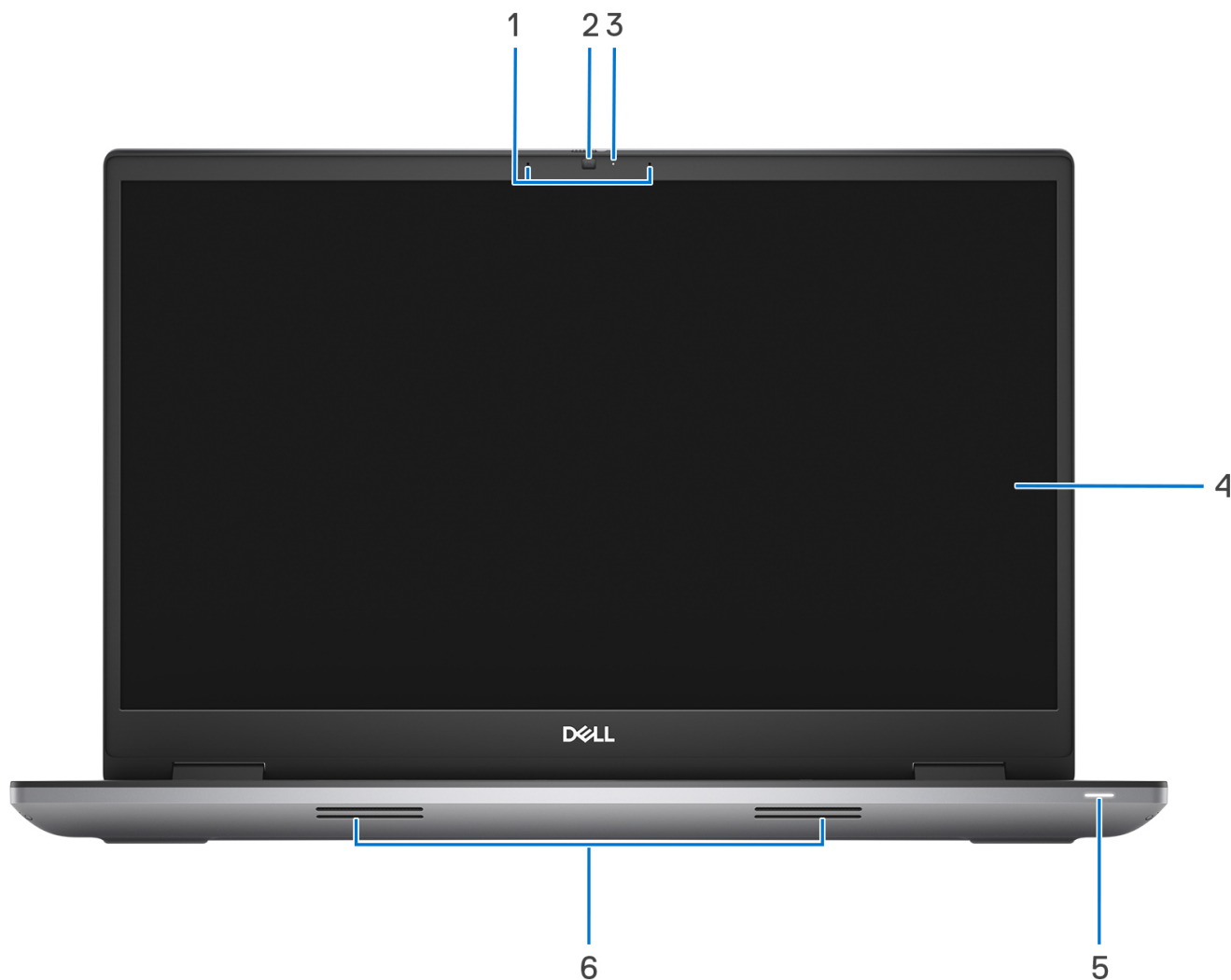
2. Tastatura

3. Precision tabla osetljiva na dodir

Prevlačite prstom preko table osetljive na dodir da biste pomerali pokazivač miša. Dodirnite za levi klik i dodirnite sa dva prsta za desni klik.

Identifier	GUID-A2CDCADB-84C2-4EC8-9E64-C56666062880
Version	6
Status	Translation approved

Ekran



1. Mikrofoni

Obezbeđuje ulaz digitalnog zvuka za snimanje zvuka, glasovne pozive itd.

2. Infracrvena kamera RGB

Ova kombinovana kamera podržava infracrveno Windows Hello prepoznavanje lica, kao i standardno RGB snimanje za fotografije i video zapise.

3. Svetlo za status kamere

Uključuje se kada se kamera koristi.

4. LCD ploča

Obezbeđuje korisniku vizuelni izlaz.

5. Lampica statusa baterije/dijagnostička lampica

Pokazuje stanje napajanja računara.

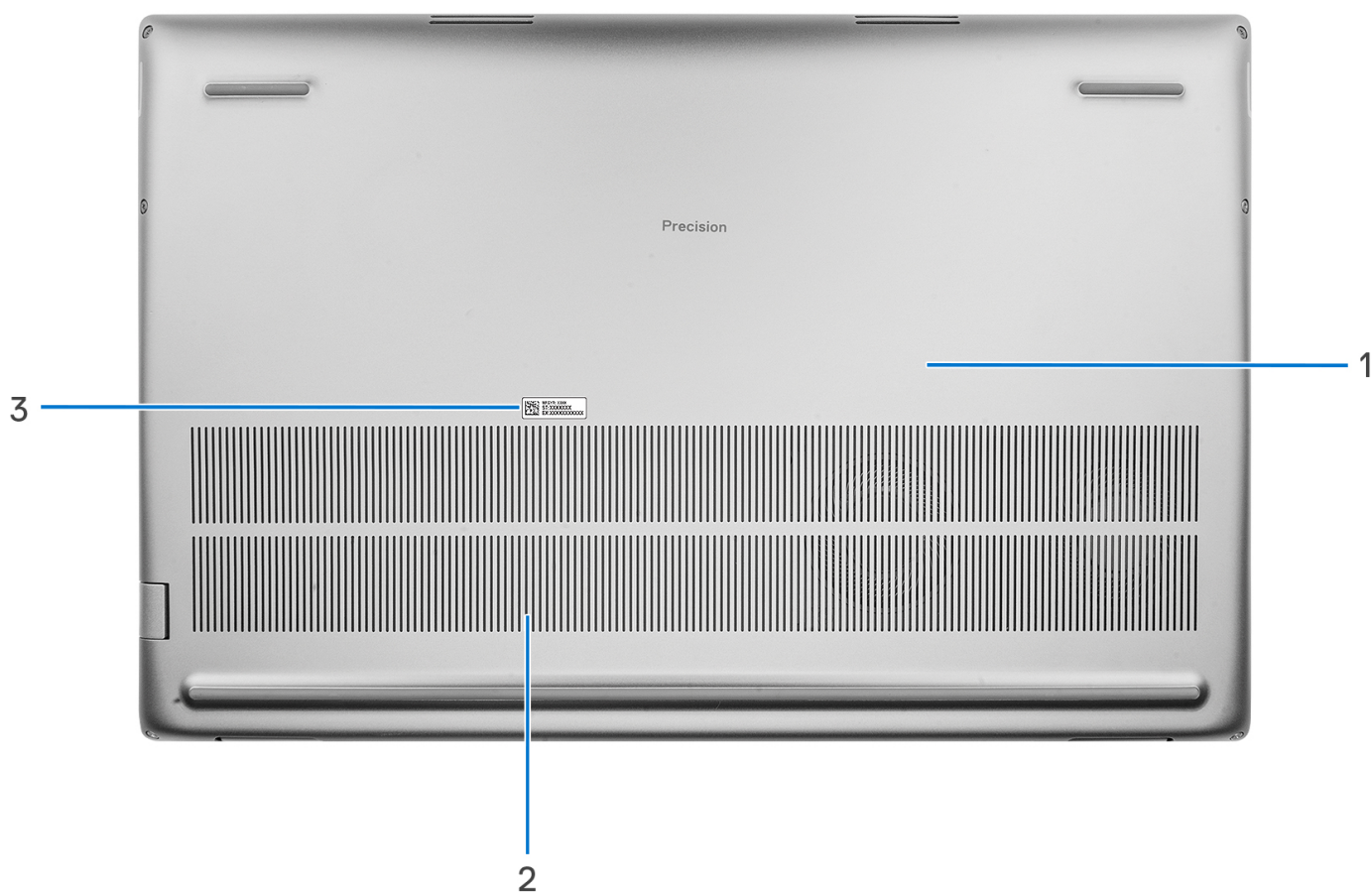
Belo svetlo – Adapter za napajanje je povezan i baterija je potpuno napunjena.

6. Zvučnici

Obezbeđuju audio izlaz.

Identifier	GUID-0A15B9BB-9B51-479E-BE50-AAB2A43507EF
Version	5
Status	Translation approved

Donja strana



1. **Poklopac osnove**
2. **Ventilacioni otvori**

Unutrašnji ventilatori izduvavaju vazduh kroz otvore za vazduh.

i **NAPOMENA:** Da biste sprečili pregrevanje računara, uverite se da otvori za vazduh nisu blokirani dok računar radi.

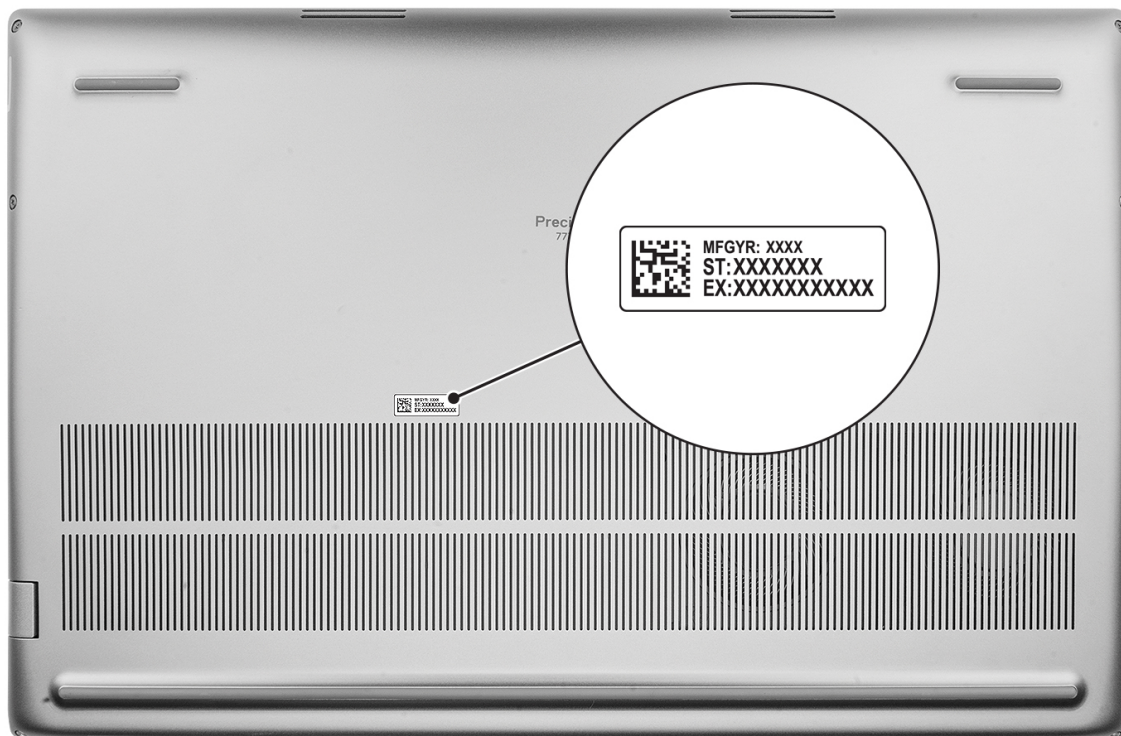
3. **Servisna oznaka i regulatorne oznake**

Servisna oznaka je jedinstveni alfanumerički identifikator koji omogućava tehničarima kompanije Dell da identifikuju hardverske komponente u vašem računaru i pristupe informacijama o garanciji. Regulatorna oznaka sadrži regulatorne informacije vašeg računara.

Identifier	GUID-39DA8F8F-7E63-436E-9EA1-5562F3080347
Version	2
Status	Translation Validated

Servisna oznaka

Servisna oznaka je jedinstveni alfanumerički identifikator koji omogućava tehničarima kompanije Dell da identifikuju hardverske komponente u vašem računar i pristupe informacijama o garanciji.



Identifier	GUID-B06DAD56-2408-4E62-A0EF-27F187F5C150
Version	1
Status	Translation approved

Svetlo za punjenje i status baterije

U sledećoj tabeli navedeno je ponašanje svetla za punjenje i status baterije za vaš računar Precision 7780.

Tabela 2. Ponašanje svetla za punjenje i status baterije

Izvor napajanja	Ponašanje LED-a	Napajanje sistema	Nivo za punjenje baterije
Adapter za naizmeničnu struju	Off (Isključeno)	S0 – S5	Potpuno napunjeno
Adapter za naizmeničnu struju	Trajno belo svetlo	S0 – S5	< Potpuno napunjeno
Baterija	Off (Isključeno)	S4 – S5	11–100%
Baterija	Trajno žuto svetlo (590+/-3 nm)	S0 – S5	< 10%

- S0 (UKLJUČENO) – Sistem je uključen.
- S4 (Hibernacija) – Sistem troši najmanje energije u odnosu na druga stanja mirovanja. Sistem je skoro u isključenom stanju, osim male količine energije. Kontekstualni podaci se zapisuju na hard disku.
- S5 (ISKLJUČENO) – Sistem je isključen.

Identifier	GUID-7C9F07CE-626E-44CA-BE3A-A1FB036413F9
Version	6
Status	Translation Validated

Specifikacije za Precision 7780

Identifier	GUID-362133FF-C5E8-4ACD-A164-4CE876572659
Version	1
Status	Translation Validated

Dimenzije i težina

U tabeli u nastavku navedene su visina, širina, dubina i težina računara Precision 7780.

Tabela 3. Dimenzije i težina

Opis	Vrednosti
Visina:	
Visina napred	1,03 inča (25,95 mm)
Visina nazad	1,06 inča (26,70 mm)
Širina	15,67 inča (398,00 mm)
Dubina	10,44 inča (265,02 mm)
Težina  NAPOMENA: Težina računara zavisi od poručene konfiguracije i promena tokom proizvodnje.	6,66 lb (3,02 kg)

Identifier	GUID-B426DF85-6237-4365-B1FC-C3BB6E190257
Version	2
Status	Translation Validated

Procesor

U tabeli u nastavku navedeni su detalji o procesorima koje podržava Precision 7780.

Tabela 4. Procesor

Opis	Prva opcija	Druga opcija	Treća opcija
Tip procesora	Intel Core i5-13600HX procesor 13. generacije	Intel Core i7-13850HX procesor 13. generacije	Intel Core i9-13950HX procesor 13. generacije
Napon procesora	55 W	55 W	55 W
Broj jezgara u procesoru	14 jezgara (6 P jezgara i 8 E jezgara)	20 jezgara (8 P jezgara i 12 E jezgara)	24 jezgara (8 P jezgara i 16 E jezgara)
Broj niti u procesoru	20	28	32
Brzina procesora	P jezgra od 2,60 GHz do 4,80 GHz, E jezgra od 1,90 GHz do 3,60 GHz	P jezgra od 2,20 GHz do 5,30 GHz, E jezgra od 1,50 GHz do 3,80 GHz	P jezgra od 2,20 GHz do 5,50 GHz, E jezgra od 1,60 GHz do 4,00 GHz

Tabela 4. Procesor (nastavak)

Opis	Prva opcija	Druga opcija	Treća opcija
Keš memorija procesora	24 MB	30 MB	36 MB
Integrisana grafika	Intel UHD grafička kartica	Intel UHD grafička kartica	Intel UHD grafička kartica

Identifier	GUID-642DC450-441C-4A82-894B-F0E48E84C89B
Version	1
Status	Translation Validated

Čipset

U tabeli u nastavku navedeni su detalji o čipsetu podržanom na računaru Precision 7780.

Tabela 5. Čipset

Opis	Vrednosti
Čipset	Intel PCH-LP
Procesor	Intel Core i5/i7/i9 13. generacije
Širina DRAM magistrale	64 bita
Flash EPROM	64 MB
PCIe magistrala	Do Gen4

Identifier	GUID-7B81D002-0A69-4D28-9C38-BBCDF7051010
Version	1
Status	Translation Validated

Operativni sistem

Računar Precision 7780 podržava sledeće operativne sisteme:

- Windows 11 Pro, 64-bitni sa DGR-om
- Windows 11 Pro National Education, 64-bitni
- Windows 11 Home, 64-bitni
- Windows 10 Home, 64-bitni (fabrički instalirano vraćanje na stariju verziju uz Windows 11 Professional licencu)
- Windows 10 Pro, 64-bitni (fabrički instalirano vraćanje na stariju verziju uz Windows 11 Professional licencu)
- Windows 10 Enterprise, 64-bitni (fabrički instalirano vraćanje na stariju verziju uz Windows 11 Professional licencu)
- Windows 10 Pro Education, 64-bitni (fabrički instalirano vraćanje na stariju verziju uz Windows 11 Professional licencu)
- Windows 10 Pro China, 64-bitni (fabrički instalirano vraćanje na stariju verziju uz Windows 11 Professional licencu)
- RedHat Enterprise Linux 9.2
- Ubuntu 22.04 LTS, 64-bitni

Identifier	GUID-E9D2EA83-38A4-431D-803C-96D63C1DBC34
Version	3
Status	Translation approved

Memorija

U tabeli u nastavku navedene su specifikacije memorije na računaru Precision 7780.

Tabela 6. Specifikacije memorije

Opis	Vrednosti
Memorijski slotovi	• CAMM interfejs • SODIMM i NAPOMENA: SODIMM slotovi se ne nalaze na matičnoj ploči. Oni se nalaze na ploči SODIMM interfejsa. Ovo je opcionalni element i nije standardna funkcija matične ploče.
Tip memorije	DDR5
Brzina memorije	• 3600 MHz • 4800 MHz • 5200/5600 MHz
Maksimalna memorijska konfiguracija	• 128 GB – CAMM modul • 64 GB – SODIMM
Minimalna memorijska konfiguracija	• 16 GB – CAMM modul • 8 GB – SODIMM
Veličina memorije po slotu	8 GB, 16 GB, 32 GB, 64 GB, 128 GB
Podržane konfiguracije memorije	• 16 GB, 1 x 16 GB, DDR5, 4800 MHz, nije ECC, CAMM modul • 32 GB, 1 x 32 GB, DDR5, 4800 MHz za Intel Core i5 procesore 13. generacije, 5600 MHz za Intel Core i7/i9 procesore 13. generacije, nije ECC, CAMM modul • 64 GB, 1 x 64 GB, DDR5, 4800 MHz za Intel Core i5 procesore 13. generacije, 5200 MHz za Intel Core i7/i9 procesore 13. generacije, nije ECC, CAMM modul • 128 GB, 1 x 128 GB, DDR5, 3600 MHz, nije ECC, CAMM modul • 8 GB, 1 x 8 GB, DDR5, 4800 MHz za Intel Core i5 procesore 13. generacije, 5600 MHz za Intel Core i7/i9 procesore 13. generacije, nije ECC, SODIMM • 16 GB, 1 x 16 GB, DDR5, 4800 MHz za Intel Core i5 procesore 13. generacije, 5600 MHz za Intel Core i7/i9 procesore 13. generacije, nije ECC, SODIMM • 32 GB, 2 x 16 GB, DDR5, 4800 MHz za Intel Core i5 procesore 13. generacije, 5600 MHz za Intel Core i7/i9 procesore 13. generacije, nije ECC, SODIMM, dvokanalna • 64 GB, 2 x 32 GB, DDR5, 4800 MHz za Intel Core i5 procesore 13. generacije, 5200 MHz za Intel Core i7/i9 procesore 13. generacije, nije ECC, SODIMM, dvokanalna • 16 GB, 1 x 16 GB, DDR5, 4800 MHz za Intel Core i5 procesore 13. generacije, 5600 MHz za Intel Core i7/i9 procesore 13. generacije, ECC, SODIMM • 32 GB, 1 x 32 GB, DDR5, 4800 MHz za Intel Core i5 procesore 13. generacije, 5200 MHz za Intel Core i7/i9 procesore 13. generacije, ECC, SODIMM • 64 GB, 2 x 32 GB, DDR5, 4800 MHz za Intel Core i5 procesore 13. generacije, 5200 MHz za Intel Core i7/i9 procesore 13. generacije, ECC, SODIMM, dvokanalna

Identifier	GUID-4C4CC1BA-66A4-45F0-8DFC-6013A624DDC0
Version	2
Status	Translation Validated

Spoljni portovi

U tabeli u nastavku navedene su specifikacije spoljnih portova za Precision 7780.

Tabela 7. Spoljni portovi

Opis	Vrednosti
Mrežni port	Jedan RJ45 Ethernet port
USB ulazi	• Dva Thunderbolt 4 porta (USB tipa C) • Jedan USB 3.2 Gen 2 port tipa C sa DisplayPort alternativnim režimom • One USB 3.2 Gen 1 port sa tehnologijom PowerShare • Jedan USB 3.2 Gen 1 port
Audio port	Jedan univerzalni audio priključak
Video port	• Dva Thunderbolt 4 porta (USB tipa C) • Jedan HDMI 2.0a port (UMA) • Jedan HDMI 2.1 port (DGPU)
Čitač medijskih kartica	Jedan slot za SD karticu
Port adaptera za napajanje	• Adapter za naizmjeničnu struju od 180 W, cilindar od 7,40 mm • Adapter za naizmjeničnu struju od 240 W, cilindar od 7,40 mm
Slot za zaštitni kabl	Jedan klinasti bezbednosni slot

Identifier	GUID-647A9BD6-0BE5-4B27-9DF1-31E3C269ABED
Version	9
Status	Translation Validated

Unutrašnji slotovi

U tabeli u nastavku navedeni su unutrašnji portovi na računaru Precision 7780.

Tabela 8. Unutrašnji slotovi

Opis	Vrednosti
M.2	• Jedan WWAN • Jedan WLAN • Četiri M.2 poluprovodnička diska  NAPOMENA: Da biste saznali više o funkcijama različitih tipova M.2 kartica, pretražite resurse baze znanja na www.dell.com/support.

Identifier	GUID-1AA4A0E2-6F6D-43B4-9B1B-ED7AD2B5D139
Version	2
Status	Translation approved

Ethernet

U tabeli u nastavku navedene su specifikacije modula ethernet lokalne mreže (LAN) za Precision 7780.

Tabela 9. Specifikacije Ethernet mreže

Opis	Vrednosti
Broj modela	Intel i219LM
Brzina prenosa	10/100/1000 Mb/s

Identifier	GUID-9268DF17-896F-4186-AD5C-CE736E3AAB6D
Version	3
Status	Translation approved

Bežični modul

U tabeli u nastavku naveden je modul bežične lokalne mreže (WLAN) koji je podržan na računaru Precision 7780.

Tabela 10. Specifikacije bežičnog modula

Opis	Vrednosti
Broj modela	Intel AX211
Brzina prenosa	2400 Mb/s
Podržani frekvencijski opsezi	2,4 GHz/5 GHz/6 GHz <i>i</i> NAPOMENA: Frekvencija od 6 GHz podržana je samo na računarima na kojima je instaliran operativni sistem Windows 11.
Standardi za bežičnu mrežu	- Wi-Fi 802.11a/b/g - Wi-Fi 4 (Wi-Fi 802.11n) - Wi-Fi 5 (WiFi 802.11ac) - Wi-Fi 6E (WiFi 802.11ax) <i>i</i> NAPOMENA: Korišćenje 160 MHz kanala, MU-MIMO, novi opseg od 6 GHz
Šifrovanje	64-bitni i 128-bitni WEP - AES-CCMP - TKIP
Bluetooth bežična kartica	Bluetooth 5.3
	<i>i</i> NAPOMENA: Verzija Bluetooth bežične kartice može da se razlikuje u zavisnosti od oprativnog sistema koji je instaliran na računaru.

Identifier	GUID-C2D043A5-8B2B-4059-B0C0-954AE371F70C
Version	2
Status	Translation approved

WWAN modul

U tabeli u nastavku navedeni su moduli regionalne mreže (WWAN) koji su podržani na računaru Precision 7780.

Tabela 11. Specifikacije WWAN modula

Opis	Prva opcija
Broj modela	DW5930e, Qualcomm Snapdragon SDX55 5G
Brzina prenosa	Do 3 Gb/s DL/250 Mb/s UL (3 GPP verzija 15 NR/LTE CAT 20)

Tabela 11. Specifikacije WWAN modula (nastavak)

Opis	Prva opcija
Podržani frekvencijski opsezi	• NR: (1, 2, 3, 5, 7, 8, 12, 20, 28, 38, 41, 66, 77, 78, 79) • LTE: (1, 2, 3, 4, 5, 7, 8, 12, 13, 14, 17, 18, 19, 20, 25, 26, 28, 29, 30, 32, 34, 38, 39, 40, 41, 42, 46, 48, 66) • HSPA+: (1, 2, 4, 5, 6, 8, 9, 19)
Standardi za bežičnu mrežu	• NR FR1(Sub6) FDD/TDD • LTE FDD/TDD • WCDMA/HSPA+ • GPS/GLONASS/Beidou/Galileo
Šifrovanje	Nije podržano
Globalni navigacioni satelitski sistem (GNSS)	Podržava GPS i GLONASS
i NAPOMENA: Uputstva o tome kako da pronađete IMEI broj računara (broj za međunarodni identitet mobilne opreme) potražite u članku baze znanja 000143678 na www.dell.com/support .	

Identifier	GUID-6878B68F-CCFB-4C6A-9F62-3ED941403F53
Version	1
Status	Translation Validated

Audio

U tabeli u nastavku navedene su specifikacije audio funkcije na računaru Precision 7780.

Tabela 12. Specifikacije audio funkcije

Opis	Vrednosti
Audio kontroler	Realtek ALC3281
Stereo konverzija	Podržano je
Unutrašnji audio interfejs	SoundWire
Spoljni audio interfejs	Jedan univerzalni audio priključak
Broj zvučnika	Dva
Pojačavač unutrašnjeg zvučnika	Integrirani
Spoljne kontrole jačine zvuka	Kontrole tasterskih prečica
Izlazna snaga zvučnika:	
Prosečna izlazna snaga zvučnika	2 W + 2 W
Maksimalna izlazna snaga zvučnika	2.5 W + 2.5 W (niskotonski), 2.5 W + 2.5 W (visokotonski)
Izlaz niskotonskog zvučnika	Nije podržano
Mikrofon	Dvojni digitalni mikrofoni

Identifier	GUID-D79F17CA-E619-43E7-82A5-A0B0E7FB5C0A
Version	1
Status	Translation Validated

Skladištenje

U ovom odeljku navedene su opcije za skladištenje na računaru Precision 7780.

- M.2 2230, PCIe NVMe Gen4 x4, SSD klase 35
- M.2 2280 PCIe NVMe Gen4 x4, SSD klase 40
- M.2 2280 PCIe NVMe Gen4 x4, SED klase 40 (samostalno šifrovanje)

Tabela 13. Specifikacije skladišta

Tip skladišta	Tip interfejsa	Kapacitet
M.2 2230, SSD klase 35	PCIe NVMe Gen4 x4	256 GB
M.2 2280, SSD klase 40	PCIe NVMe Gen4 x4	Do 4 TB
M.2 2280 SED disk klase 40 (disk sa automatskim šifrovanjem)	PCIe NVMe Gen4 x4	Do 1 TB

Identifier	GUID-44A3DD99-C905-41F6-BA66-3CFE03043FC6
Version	2
Status	Translation approved

RAID (Redundantni niz nezavisnih diskova)

Za optimalni učinak pri konfigurisanju disk jedinica kao RAID modula Dell Technologies preporučuje identične modele disk jedinica.

i | NAPOMENA: RAID nije podržan za Intel Optane konfiguracije.

RAID 0 (segmentirani, učinak) moduli imaju bolji učinak kada se disk jedinice podudaraju jer se podaci dele na više disk jedinica: sve U/I operacije sa veličinama blokova većim od segmenta će podeliti U/I i postaće ograničene najsporijim disk jedinicama. Za RAID 0 U/I operacije u kojima su veličine blokova manje od veličine segmenta, disk jedinica koju U/I operacija cilja određuje učinak, a to povećava promenljivost i dovodi do nedoslednih kašnjenja. Ta promenljivost je uočljiva za operacije upisivanja i može da bude problematična u aplikacijama koje su osetljive na kašnjenje. Jedan takav primer je aplikacija koja obavlja hiljade nasumičnih upisivanja po sekundi u malim veličinama blokova.

RAID 1 (preslikani, zaštita podataka) moduli imaju bolji učinak kada se disk jedinice podudaraju jer se podaci preslikavaju na više disk jedinica: sve U/I operacije moraju da se obavljaju identično na obe disk jedinice, pa varijacije u učinku disk jedinice kada su modeli različiti dovodi do toga da se U/I operacije završavaju brzinom najsporije disk jedinice. Iako ovo ne dovodi do pojave problema različitih kašnjenja u malim nasumičnim U/I operacijama sa RAID 0 modulima na heterogenim disk jedinicama, uticaj je ipak veliki jer disk jedinica većeg učinka postaje ograničena u svim U/I tipovima. Jedan od najnegativnijih primera ograničenog učinka je kada se koristi nebaferovani U/I. Da bi se omogućilo da su upisivanja u potpunosti potvrđena u postojećim regionima RAID modula, nebaferovani U/I zaobilazi keš (na primer, korišćenjem komande Force Unit Access (prinudni pristup jedinici) u NVMe protokolu) i U/I operacija neće da se završi dok sve disk jedinice u RAID modulu ne izvrše zahtev za potvrdu podataka. Ovakva vrsta U/I operacije u potpunosti poništava bilo koju prednost disk jedinice većeg učinka u modulu.

RAID 5 kao najčešći i najbolji opšti RAID nivo deli RAID 5 blokove podataka na svim pogonima u nizu (najmanje 3, a najviše 32) i distribuira paritetne podatke na svim diskovima. U slučaju kvara jednog diska, sistem čita paritetne podatke s funkcionalnih diskova kako bi obnovio izgubljene blokove podataka. Performanse čitanja za RAID 5 se mogu porediti s onima za RAID 0, ali ima posledice u slučajevima pisanja jer sistem mora da upisuje i blok podataka i paritetne podatke pre završetka radnje. Paritet RAID-a zahteva kapacitet jednog diska po skupu RAID-a, tako da će iskoristivi kapacitet uvek biti jedan disk manje od ukupnog broja diskova u konfiguraciji. Nije prikladno za aplikacije za koje je potrebno upisivanje brojnih malih podataka zbog slabih performansi upisivanja nasumičnih podataka.

RAID 10 (ponekad se naziva i RAID 1+0) kombinuje RAID 1 i RAID 0 da bi ponudio više skupova zajednički deljenih preslikavanja. RAID 10 nudi dobre performanse s dobrom zaštitom podataka i bez paritetnih kalkulacija. RAID 10 zahteva najmanje četiri diska, a iskoristivi kapacitet iznosi 50% dostupnih diskova. Međutim, treba imati na umu da RAID 10 može da koristi više od četiri diska od po dva. Svako preslikavanje u RAID-u 10 naziva se „noga“ niza. Na primer, niz RAID 10 koji koristi osam diskova (četiri „noge“ sa četiri diska kao kapacitetom) pruža će ekstremne performanse na medijimima koji se okreću i u SSD okruženjima jer postoji još više diskova koji dele čitanja i upisivanja u manje delove na svakom disku. Idealno je za aplikacije za koje je potrebno upisivanje brojnih malih podataka zbog vrhunskih performansi upisivanja nasumičnih podataka.

Mora da se vodi računa da se osim proizvođača, kapaciteta i klase disk jedinice, podudara i konkretan model. Disk jedinice istog proizvođača, istog kapaciteta i čak iz iste klase mogu da imaju različite karakteristike u pogledu učinka za određene tipove U/I operacija.

Zbog toga podudaranje po modelu osigurava da se RAID moduli sastoje od homogenih nizova disk jedinica koji će obezbediti sve prednosti RAID modula bez pojave dodatnih negativnih posledica kada jedan ili više disk jedinica u modulu imaju slabiji učinak.

Precision 7780 podržava RAID sa više konfiguracija poluprovodničkog diska.

Identifier	GUID-8B9C0EF8-3101-43C8-86C6-0CA34D534941
Version	1
Status	Translation Validated

Čitač medijskih kartica

U tabeli u nastavku navedene su medijske kartice koje podržava Precision 7780.

Tabela 14. Specifikacije čitača medijskih kartica

Opis	Vrednosti
Tip medijske kartice	Micro SD kartica
Podržane medijske kartice	• Micro Secure Digital (SD) • Micro Secure Digital High Capacity (SDHC) • Micro Secure Digital Extended Capacity (SDXC)
 NAPOMENA: Maksimalni kapacitet koji podržava čitač medijske kartice razlikuje se u zavisnosti od standarda medijske kartice koju računar koristi.	

Identifier	GUID-F4D96B7C-8A4A-4F24-8B88-1F81D17905BB
Version	2
Status	Translation Validated

Tastatura

U tabeli u nastavku navedene su specifikacije tastature na računaru Precision 7780.

Tabela 15. Specifikacije tastature

Opis	Vrednosti
Tip tastature	Tastatura sa pozadinskim osvetljenjem
Raspored na tastaturi	QWERTY
Broj tastera	• Sjedinjene Države i Kanada: 99 tastera • Ujedinjeno Kraljevstvo: 103 tastera • Japan: 106 tastera
Veličina tastature	X = 19,05 mm (0,75 inča) – veličina tastera Y = 18,05 mm (0,71 inča) – veličina tastera
Prečice na tastaturi	Neki tasteri na vašoj tastaturi na sebi imaju dva simbola. Ti tasteri se mogu koristiti za unos alternativnih znakova ili za obavljanje sekundarnih funkcija. Da biste uneli alternativni znak, pritisnite taster Shift i željeni taster. Da biste obavili sekundarne funkcije, pritisnite taster Fn i željeni taster.  NAPOMENA: Možete da definišete primarno ponašanje funkcijskih tastera (F1–F12) promenom opcije Function Key Behavior (Ponašanje funkcijskih tastera) u programu za podešavanje BIOS-a.

Identifier	GUID-A061B3EA-EB94-48E8-A047-9A04883B6D86
Version	1
Status	Translation Validated

Kamera

U tabeli u nastavku navedene su specifikacije kamere na računaru Precision 7780.

Tabela 16. Specifikacije kamere

Opis	Vrednosti
Broj kamera	Jedno
Tip kamere	Postoje dve opcije kamere: - FHD RGB - FHD IR
Mesto kamere	Prednja kamera
Tip senzora kamere	Tehnologija senzora blizine
Rezolucija kamere:	
Fotografija	0,92 megapiksela
Video	1920 x 1080 (FHD) pri 30 fps
Rezolucija infracrvene kamere:	
Fotografija	0,30 megapiksela
Video	1920 x 1080 (FHD) pri 30 fps
Dijagonalni ugao gledanja:	
Kamera	74,9 stepeni
Infracrvena kamera	70 stepeni

Identifier	GUID-B0F011D5-F758-47D8-8F6D-0AFE7346643B
Version	4
Status	Translation Validated

Tabla osetljiva na dodir

U tabeli u nastavku navedene su specifikacije table osetljive na dodir za Precision 7780.

Tabela 17. Specifikacije table osetljive na dodir

Opis	Vrednosti
Rezolucija table osetljive na dodir:	
Horizontalno	> 300 dpi
Vertikalno	761
Dimenzije table osetljive na dodir:	
Horizontalno	115,00 mm (4,52 inča)
Vertikalno	80,00 mm (3,14 inča)

Tabela 17. Specifikacije table osetljive na dodir (nastavak)

Opis	Vrednosti
Pokreti na tabli osetljivoj na dodir	Više informacija o pokretima table osetljive na dodir za Windows potražite u članku Microsoft baze znanja na support.microsoft.com .

Identifier	GUID-F26B1C4B-C8BE-4A81-9936-781588327EF5
Version	1
Status	Translation Validated

Adapter za napajanje

U tabeli u nastavku navedene su specifikacije za adapter za napajanje za Precision 7780.

Tabela 18. Specifikacije adaptera za napajanje

Opis	Prva opcija	Druga opcija
Tip	Adapter za naizmeničnu struju od 180 W	Adapter za naizmeničnu struju od 240 W
Dimenzije konektora:		
Spoljni prečnik	7,40 mm (0,29 inča)	7,40 mm
Unutrašnji prečnik	5,10 mm (0,20 inča)	5,10 mm
Dimenzije adaptera za napajanje:		
Visina	22 mm (0,8 inča)	22 mm (0,8 inča)
Širina	66 mm (2,6 inča)	66 mm (2,6 inča)
Dubina	130 mm (5,1 inča)	143 mm (5,6 inča)
Ulazni napon	100 VAC x 240 VAC	100 VAC x 240 VAC
Ulazna frekvencija	50 Hz do 60 Hz	50 Hz do 60 Hz
Ulazna struja (maksimalna)	2,34 A	3,50 A
Izlazna struja (neprekidna)	9,23 A	12,30 A
Nazivni izlazni napon	19,50 VDC	19,50 VDC
Opseg temperatura:		
Operativno	Od 0 °C do 40 °C (od 32 °F do 104 °F)	Od 0 °C do 40 °C (od 32 °F do 104 °F)
Skladištenje	Od -40 °C do 70 °C (od -40 °F do 158 °F)	Od -40 °C do 70 °C (od -40 °F do 158 °F)
 OPREZ: Opseg temperatura skladištenja i rada može da se razlikuje u zavisnosti od komponente, pa upotreba ili skladištenje uređaja van tih opsega može da utiče na učinak specifičnih komponentata.		

Identifier	GUID-444D4077-4502-4899-830B-B210BF0A3342
Version	1
Status	Translation approved

Baterija

U tabeli u nastavku navedene su specifikacije baterije za Precision 7780.

Tabela 19. Specifikacije baterije

Opis		Prva opcija	Druga opcija	Treća opcija	Četvrta opcija
Tip baterije		Litijum-jonska baterija sa 6 ćelija od 83 Wh, ExpressCharge 2.0	Litijum-jonska baterija sa 6 ćelija od 93 WHr, ExpressCharge i ExpressChargeBoost	Litijum-jonska baterija sa 6 ćelija od 83 Wh, LCL, ExpressCharge	Litijum-jonska LCL baterija sa 6 ćelija od 93 WHr, ExpressCharge
Napon baterije		11,55 V (nominalno)	11,55 V (nominalno)	11,55 V (nominalno)	11,55 V (nominalno)
Težina baterije (maksimalna)		0,383 kg (0,844 lb)	0,41 kg (0,90 lb)	0,383 kg (0,844 lb)	0,41 kg (0,90 lb)
Dimenzije baterije:					
	Visina	10,75 mm (0,42 inča)	13,25 mm (0,52 inča)	10,75 mm (0,42 inča)	13,25 mm (0,52 inča)
	Širina	296,75 mm (11,68 inča)	272,40 mm (10,72 inča)	296,75 mm (11,68 inča)	272,40 mm (10,72 inča)
	Dubina	66,68 mm (2,62 inča)	66,68 mm (2,62 inča)	66,68 mm (2,62 inča)	66,68 mm (2,62 inča)
Opseg temperatura:					
	Operativno	0°C–50°C (32°F–122°F)	0°C–50°C (32°F–122°F)	0°C–50°C (32°F–122°F)	0°C–50°C (32°F–122°F)
	Skladištenje	-20°C–60°C (-4°F–140°F)	-20°C–60°C (-4°F–140°F)	-20°C–60°C (-4°F–140°F)	-20°C–60°C (-4°F–140°F)
Vreme rada baterije		Razlikuje se u zavisnosti od radnih uslova i može se u značajnoj meri smanjiti u određenim uslovima intenzivne potrošnje.	Razlikuje se u zavisnosti od radnih uslova i može se u značajnoj meri smanjiti u određenim uslovima intenzivne potrošnje.	Razlikuje se u zavisnosti od radnih uslova i može se u značajnoj meri smanjiti u određenim uslovima intenzivne potrošnje.	Razlikuje se u zavisnosti od radnih uslova i može se u značajnoj meri smanjiti u određenim uslovima intenzivne potrošnje.
Vreme punjenja baterije (približno)  NAPOMENA: Kontrolišite vreme punjenja, trajanje, vreme početka i završetka itd. pomoću aplikacije Dell Power Manager. Više informacija o aplikaciji Dell Power Manager potražite u odeljku <i>Me and My Dell</i> na www.dell.com .		- ExpressCharge 2.0: Od 0% do 35% za svega 20 minuta - Brzo punjenje: 2 sata - Standardno punjenje: 3 sata	- ExpressCharge Boost: Od 0% do 35% za svega 20 minuta - Brzo punjenje: 2 sata - Standardno punjenje: 3 sata	- Brzo punjenje: 2 sata - Standardno punjenje: 3 sata	- Brzo punjenje: 2 sata - Standardno punjenje: 3 sata
Dugmasta baterija		Podržano je  NAPOMENA: Preporučujemo da koristite Dell dugmastu bateriju za svoj računar. Dell ne pruža garanciju za probleme koji nastanu usled korišćenja dodatne	Podržano je  NAPOMENA: Preporučujemo da koristite Dell dugmastu bateriju za svoj računar. Dell ne pruža garanciju za probleme koji nastanu usled korišćenja dodatne opreme, delova ili	Podržano je  NAPOMENA: Preporučujemo da koristite Dell dugmastu bateriju za svoj računar. Dell ne pruža garanciju za probleme koji nastanu usled	Podržano je  NAPOMENA: Preporučujemo da koristite Dell dugmastu bateriju za svoj računar. Dell ne pruža garanciju za probleme koji nastanu usled

Tabela 19. Specifikacije baterije (nastavak)

Opis	Prva opcija	Druga opcija	Treća opcija	Četvrta opcija
	opreme, delova ili komponenti koje ne dostavlja Dell.	komponenti koje ne dostavlja Dell.	korišćenja dodatne opreme, delova ili komponenti koje ne dostavlja Dell.	korišćenja dodatne opreme, delova ili komponenti koje ne dostavlja Dell.
OPREZ: Opseg temperatura skladištenja i rada može da se razlikuje u zavisnosti od komponente, pa upotreba ili skladištenje uređaja van tih opsega može da utiče na učinak specifičnih komponenta. OPREZ: Dell preporučuje da redovno puniti bateriju da biste postigli optimalnu potrošnju struje. Ako je baterija potpuno prazna, povežite adapter za napajanje, uključite računar i ponovo ga pokrenite da biste smanjili potrošnju struju.				

Identifier	GUID-73E1CA36-2DCD-41D4-B0BD-ABBAE75A1DEB
Version	2
Status	Translation approved

Ekran

U tabeli u nastavku navedene su specifikacije ekrana na računaru Precision 7780.

Tabela 20. Specifikacije ekrana

Opis	Prva opcija	Druga opcija
Tip ekrana	17,3-inčni ekran pune visoke definicije (FHD)	17,3-inčni ekran ultra visoke definicije (UHD)
Opcije ekrana osetljivog na dodir	Ne	Ne
Tehnologija ploče ekrana	Širok ugao gledanja (WVA)	Širok ugao gledanja (WVA), WLED
Dimenzije ploče ekrana (aktivna površina):		
Visina	214,81 mm (8,46 inča)	214,81 mm (8,46 inča)
Širina	381,89 mm (15,04 inča)	381,89 mm (15,04 inča)
Dijagonala	438,16 mm (17,30 inča)	438,16 mm (17,30 inča)
Ugrađena rezolucija ploče ekrana	1920 x 1080	3840 x 2160
Osvetljenost (uobičajeno)	500 nita	500 nita
Megapikseli	2,07	8,29
Opseg boja	99% DCIP3 tipično	99% DCIP3 tipično
Pikseli po inču (PPI)	127	255
Odnos kontrasta (minimalan)	1000:1 (tipično) 800:1 (minimalno)	1200:1 (tipično) 1000:1 (minimalno)
Vreme odziva (maksimalno)	35 ms	35 ms
Brzina osvežavanja	60 Hz	120 Hz
Horizontalni ugao gledanja	+/- 80 stepeni (minimalno)	+/- 80 stepeni (minimalno)

Tabela 20. Specifikacije ekrana (nastavak)

Opis	Prva opcija	Druga opcija
Vertikalni ugao gledanja	+/- 80 stepeni (minimalno)	+/- 80 stepeni (minimalno)
Veličina piksela	0,198 x 0,198 mm	0,099 x 0,099 mm
Potrošnja struje (maksimalna)	9 W	10,3 W
Gornji sloj bez odsjaja u odnosu na gornji sloj sa odsjajem	Bez odsjaja	Bez odsjaja

Identifier	GUID-F5122BB7-790F-4E3E-B89F-5875A5F1D15F
Version	2
Status	Translation Validated

Čitač otiska prsta

U tabeli u nastavku navedene su specifikacije čitača otiska prsta na računaru Precision 7780.

Tabela 21. Specifikacije čitača otiska prsta

Opis	Vrednosti
Tehnologija senzora na čitaču otiska prsta	Kondenzatorski
Rezolucija senzora na čitaču otiska prsta	500 DPI
Veličina piksela senzora na čitaču otiska prsta	108 x 88 piksela

Identifier	GUID-2A10D0C2-6C5D-47E6-A7DF-CC5DAE66B149
Version	1
Status	Translation Validated

Senzor

U tabeli u nastavku naveden je senzor na računaru Precision 7780.

Tabela 22. Senzor

Podrška za senzor
Senzor ambijentalnog osvetljenja
Windows automatska osvetljenost
Akcelerometar
Prilagodljivi termalni učinak (laptop u odnosu na računar) zahteva akcelerometar  NAPOMENA: Ovo je samo za termalno.
Senzor Holovog efekta
Čvorište senzora
Senzor blizine kratkog dometa za usklađenost sa SAR smernicama (za WWAN)

Identifier	GUID-E0431804-E795-4215-9CD1-1DFB991DAA1D
Version	1
Status	Translation Validated

GPU – Integrirani

U tabeli u nastavku navedene su specifikacije integrirane grafičke procesorske jedinice (GPU) koju podržava Precision 7780.

Tabela 23. GPU – Integrirani

Kontroler	Veličina memorije	Procesor
Intel UHD grafička kartica	Deljena sistemska memorija	Intel Core i5/i7/i9 13. generacije

Identifier	GUID-42616461-A8D1-4714-8D00-21B22ADED1DA
Version	1
Status	Translation Validated

Matrica podrške za više ekrana

U sledećoj tabeli navedena je matrica za podršku za više ekrana za računar Precision 7780.

Tabela 24. Matrica podrške za više ekrana

Grafička kartica	Režim direktnog izlaza za kontroler grafičke kartice	Podržani spoljašnji ekrani sa uključenim unutrašnjim ekranom računara	Podržani spoljašnji ekrani sa isključenim unutrašnjim ekranom računara
Intel UHD grafička kartica	Integrirani	3	4

Identifier	GUID-F0ABBF5F-F4D0-4026-90F5-CA2636CB5FB2
Version	1
Status	Translation Validated

GPU – Neintegrirana

U tabeli u nastavku navedene su specifikacije neintegrirane grafičke procesorske jedinice (GPU) koju podržava Precision 7780.

Tabela 25. GPU – Neintegrirana

Kontroler	Veličina memorije	Tip memorije
NVIDIA RTX A1000 laptop	6 GB	GDDR6
NVIDIA RTX 2000 laptop Ada generacije	8 GB	GDDR6
NVIDIA RTX 3500 laptop Ada generacije	12 GB	GDDR6
NVIDIA RTX 4000 laptop Ada generacije	12 GB	GDDR6
NVIDIA RTX 5000 laptop Ada generacije	16 GB	GDDR6
NVIDIA GeForce RTX 4090 laptop	16 GB	GDDR6

Identifier	GUID-2718D83F-3F7C-45BD-A31D-11144EE131DE
Version	1
Status	Translation approved

Matrica podrške za više ekrana

U sledećoj tabeli navedena je matrica za podršku za više ekrana za računar Precision 7780.

Tabela 26. Matrica podrške za više ekrana

Grafička kartica	Režim direktnog izlaza za kontroler grafičke kartice	Podržani spoljašnji ekrani sa uključenim unutrašnjim ekranom računara	Podržani spoljašnji ekrani sa isključenim unutrašnjim ekranom računara
NVIDIA RTX A1000 laptop	- MS Hybrid - Režim direktnog izlaza - Neintegrisani režim	4 4 3	4 4 3
NVIDIA RTX 2000 laptop Ada generacije	- MS Hybrid - Režim direktnog izlaza - Neintegrisani režim	4 4 3	4 4 3
NVIDIA RTX 3500 laptop Ada generacije	- MS Hybrid - Režim direktnog izlaza - Neintegrisani režim	4 4 3	4 4 3
NVIDIA RTX 4000 laptop Ada generacije	- MS Hybrid - Režim direktnog izlaza - Neintegrisani režim	4 4 3	4 4 3
NVIDIA RTX 5000 laptop Ada generacije	- MS Hybrid - Režim direktnog izlaza - Neintegrisani režim	4 4 3	4 4 3
NVIDIA GeForce RTX 4090 laptop	- MS Hybrid - Režim direktnog izlaza - Neintegrisani režim	4 4 3	4 4 3

Identifier	GUID-2CB63817-BA3D-44DC-8D8D-96D20CDE362A
Version	1
Status	Translation Validated

Bezbednost hardvera

U tabeli u nastavku navedene su specifikacije bezbednosti hardvera na računaru Precision 7780.

Tabela 27. Bezbednost hardvera

Bezbednost hardvera
Ugrađeni modul pouzdane platforme (TPM) 2.0
FIPS 140-2 sertifikat za TPM
TCG sertifikacija za TPM (Trusted Computing Group)
Kontakta pametna kartica i Control Vault 3
Beskontaktna smart kartica, NFC i ControlVault 3
SED SSD NVMe, SSD i HDD (Opal i ne-Opal) po SDL-u
Čitač otiska prsta na dugmetu za napajanje povezan sa Control vault-om 3
SED (samo Opal 2.0 - PCIe Interface)
Otkrivanje otvaranja kućišta
Otkrivanje uklanjanja baterije
RPMC SPI Flash
SPI Flash otkrivanja upada/sprečavanje kola šanta

Identifier	GUID-DE14BA0D-D886-46BA-90A4-FA1343597C3C
Version	1
Status	Translation Validated

Čitač pametnih kartica

Identifier	GUID-38176113-CF9B-4FEE-80EC-8766CA14DD9C
Version	1
Status	Translation Validated

Čitač beskontaktnih "smart" kartica

U sledećem odeljku navedene su specifikacije čitača beskontaktnih pametnih kartica koje podržava Precision 7780.

Tabela 28. Specifikacije čitača beskontaktnih pametnih kartica

Naslov	Opis	Dell ControlVault 3 čitač beskontaktnih pametnih kartica sa NFC-om
Podrška za Felica kartice	Čitač i softver podržavaju Felica beskontaktno kartice	Da
Podrška za Prox kartice (kartice sa blizinskim očitavanjem) (125 kHz)	Čitač i softver podržavaju Prox beskontaktno kartice/beskontaktno kartice sa blizinskim očitavanjem/beskontaktno kartice od 125 kHz	Ne
Podrška za ISO 14443 kartice tipa A	Čitač i softver podržavaju ISO 14443 beskontaktno kartice tipa A	Da
Podrška za ISO 14443 kartice tipa B	Čitač i softver podržavaju ISO 14443 beskontaktno kartice tipa B	Da
ISO/IEC 21481	Čitač i softver podržavaju beskontaktno kartice i tokene koji su u skladu sa standardom ISO/IEC 21481	Da
ISO/IEC 18092	Čitač i softver podržavaju beskontaktno kartice i tokene koji su u skladu sa standardom ISO/IEC 21481	Da
Podrška za ISO 15693 kartice	Čitač i softver podržavaju ISO15693 beskontaktno kartice	Da
Podrška za NFC privezak	Podržava očitavanje i obradu informacija koje se skladište na NFC privesku	Da
Režim NFC čitača	Podržava režim NFC čitača definisan na forumu	Da
Režim NFC pisača	Podržava režim NFC pisača definisan na forumu	Da
Peer-to-Peer NFC režim	Podržava Peer-to-Peer NFC režim definisan na forumu	Da
Interfejs OS-a za NFC sa senzorom blizine	Nabroja NFP (blizina kratkog polja) uređaje koje OS može da koristi	Da
Interfejs OS-a za personalne računare/pametne kartice	Specifikacija personalnog računara/pametne kartice za integraciju hardverskih čitača u okruženja personalnih računara	Da
Usklađenost sa upravljačkim programom za CCID	Uobičajena podrška za upravljački program za integrisani CCID za upravljačke programe na nivou OS-a	Da
Podrška za Dell ControlVault	Uređaj se povezuje na Dell ControlVault radi korišćenja i obrade	Da

NAPOMENA: Beskontaktne kartice od 125 Khz nisu podržane.

Tabela 29. Podržane kartice

Proizvođač	Kartica	Podržano je
HID	jCOP readertest3 A kartica (14443a)	Da
	1430 1L	
	DESFire D8H	
	iClass (zastarelo)	
	iClass SEOS	
NXP/Mifare	Mifare DESFire 8K bele PVC kartice	Da
	Mifare Classic 1K bele PVC kartice	
	NXP Mifare Classic S50 ISO kartica	
G&D	idOnDemand – SCE3.2 144K	Da
	SCE6.0 FIPS 80K Dual+ 1 K Mifare	
	SCE6.0 nonFIPS 80K Dual+ 1 K Mifare	
	SCE6.0 FIPS 144K Dual + 1K Mifare	
	SCE6.0 nonFIPS 144K Dual + 1 K Mifare	
	SCE7.0 FIPS 144K	
Oberthur	idOnDemand – OCS5.2 80K	Da
	ID-One Cosmo 64 RSA D V5.4 T=0 kartica	
	ID-One Cosmo 128K V5.5 kartica	
Gemalto	TOP DL GX4 144K kartica	Da
Sony	Felica RC-S962	Da
	Felica RC-S966	Da
PIVKey	C910 PKI	Da
IDENTIV	PIV programirane kartice	Da

Identifier	GUID-F1844EBD-BEA8-448A-9EE8-52E8AC2B214D
Version	2
Status	Translation approved

Čitač kontaktnih pametnih kartica

U sledećoj tabeli navedene su specifikacije čitača kontaktnih pametnih kartica koje podržava računar Precision 7780.

Tabela 30. Specifikacije čitača kontaktnih pametnih kartica

Naslov	Opis	Dell ControlVault 3 čitač pametnih kartica
Podrška za kartice ISO 7816 -3 klase A	Čitač ima mogućnost čitanja pametnih kartica sa napajanjem od 5 V	Da
Podrška za kartice ISO 7816 -3 klase B	Čitač ima mogućnost čitanja pametnih kartica sa napajanjem od 3 V	Da
Podrška za kartice ISO 7816 -3 klase C	Čitač ima mogućnost čitanja pametnih kartica sa napajanjem od 1,8 V	Da

Tabela 30. Specifikacije čitača kontaktnih pametnih kartica (nastavak)

Naslov	Opis	Dell ControlVault 3 čitač pametnih kartica
T=0 podrška	Kartice podržavaju prenos na nivou karaktera	Da
T=1 podrška	Kartice podržavaju prenos na nivou blokova	Da
U skladu sa EMVCo standardima	U skladu je sa EMVCo standardima (za standarde elektronskog plaćanja) za pametne kartice kao što je objavljeno na www.emvco.com	Da
Sa EMVCo sertifikatom	Formalno je sertifikovan u skladu sa EMVCo standardima za pametne kartice	Da
Interfejs OS-a za personalne računare/ pametne kartice	Specifikacija personalnog računara/ pametne kartice za integraciju hardverskih čitača u okruženja personalnih računara	Da
Usklađenost sa upravljačkim programom za CCID	Uobičajena podrška za upravljački program za integrisani CCID za upravljačke programe na nivou OS-a.	Da
Podrška za Dell ControlVault	Uređaj se povezuje na Dell ControlVault radi korišćenja i obrade	Da

Identifier	GUID-66716C57-D0FE-4F69-AB0B-1ED03BE929AE
Version	6
Status	Translation approved

Okruženje za rad i skladištenje

U ovoj tabeli navedene su specifikacije rada i skladištenja za Precision 7780.

Nivo zagađenosti vazduha: G1 kao što je definisano prema ISA-S71.04-1985

Tabela 31. Okruženje računara

Opis	Operativno	Skladištenje
Opseg temperature	Od 0°C do 35°C (od 32°F do 95°F)	Od -40 °C do 65 °C (od -40 °F do 149 °F)
Relativna vlažnost (maksimalna):	Od 10% do 90% (bez kondenzacije)	0% do 95% (bez kondenzacije)
Vibracije (maksimalne)*	0,66 GRMS	1,30 GRMS
Šok (maksimalni)	110 G [†]	160 G [†]
Opseg nadmorske visine	Od -15,2 m do 3.048 m (-49,8 ft do 10.000 ft)	Od -15,2 m do 10,668 m (od -49,8 stopa do 35,000 stopa)
 OPREZ: Opseg temperatura skladištenja i rada može da se razlikuje u zavisnosti od komponente, pa upotreba ili skladištenje uređaja van tih opsega može da utiče na učinak specifičnih komponentata.		

* Izmereno korišćenjem nasumičnog spektra vibracija koji simulira okruženje korisnika.

† Izmereno pomoću polusinusnog impulsa od 2 ms.

Identifier	GUID-BC215B47-C74C-4683-BC58-6B1EF08F9BDE
Version	1
Status	Translation in review

Tasterske prečice za Precision 7780

NAPOMENA: Znaci na tastaturi se mogu razlikovati zavisno od jezičke konfiguracije tastature. Tasteri koji se koriste kao prečice ostaju isti za sve jezičke konfiguracije.

Neki tasteri na vašoj tastaturi na sebi imaju dva simbola. Ti tasteri se mogu koristiti za unos alternativnih znakova ili za obavljanje sekundarnih funkcija. Simbol koji se prikazuje na donjem delu tastera označava znak koji se unosi kada se pritisne taster. Ako pritisnete Shift i taster, unosi se znak koji se prikazuje u gornjem delu tastera. Na primer, ako pritisnete **2**, unosi se **2**; ako pritisnete **Shift + 2**, unosi se @.

Tasteri F1–F12 u gornjem redu na tastaturi su funkcijski tasteri za kontrolu multimedija, kao što to pokazuje ikona u dnu tastera. Pritisnite funkcijski taster da biste pokrenuli zadatak koji ikona predstavlja. Na primer, kada pritisnete F1, isključuje se zvuk (pogledajte tabelu u nastavku).

Međutim, ako su funkcijski tasteri F1–F12 potrebni za određene softverske aplikacije, funkcija za multimedije može da se onemogući kada pritisnete **Fn + Esc**. Na isti način, kontrola multimedija može da se pokrene kada pritisnete **Fn** i odgovarajući funkcijski taster. Na primer, isključite zvuk pritiskom na **Fn + F1**.

NAPOMENA: Možete i da definišete primarno ponašanje funkcijskih tastera (F1–F12) promenom opcije **Function Key Behavior** (**Ponašanje funkcijskih tastera**) u programu za podešavanje BIOS-a.

Tabela 32. Lista prečica na tastaturi

Funkcijski taster	Primarno ponašanje
F1	Isključivanje zvuka
F2	Smanjenje jačine zvuka
F3	Povećanje jačine zvuka
F4	Isključivanje mikrofona
F5	Klik na pozadinsko osvetljenje tastature. NAPOMENA: Uključite ili isključite da biste prošli kroz ciklus pozadinskog osvetljenja tastature koje je isključeno, slabo ili jako
F6	Smanjenje svetline
F7	Povećanje svetline
F8	Prebacivanje na eksterni ekran Pretraga
F10	Print screen
F11	Home
F12	End

Taster **Fn** se koristi i sa izabranim tasterima na tastaturi da bi se pokrenule neke druge sekundarne funkcije.

Tabela 33. Sekundarno ponašanje

Funkcijski taster	Sekundarno ponašanje
Fn + F1	Ponašanje tastera F1 za operativni sistem i aplikaciju
Fn + F2	Ponašanje tastera F2 za operativni sistem i aplikaciju
Fn + F3	Ponašanje tastera F3 za operativni sistem i aplikaciju

Tabela 33. Sekundarno ponašanje (nastavak)

Funkcijski taster	Sekundarno ponašanje
Fn + F4	Ponašanje tastera F4 za operativni sistem i aplikaciju
Fn + F5	Ponašanje tastera F5 za operativni sistem i aplikaciju
Fn + F6	Ponašanje tastera F6 za operativni sistem i aplikaciju
Fn + F7	Ponašanje tastera F7 za operativni sistem i aplikaciju
Fn + F8	Ponašanje tastera F8 za operativni sistem i aplikaciju
Fn + F9	Ponašanje tastera F9 za operativni sistem i aplikaciju
Fn + F10	Ponašanje tastera F10 za operativni sistem i aplikaciju
Fn + F11	Ponašanje tastera F11 za operativni sistem i aplikaciju
Fn + F12	Ponašanje tastera F12 za operativni sistem i aplikaciju
Fn + desni Ctrl	Otvaranje menija aplikacija
Fn + Esc	Promena zaključavanja tastera Fn
Fn + PgUp (kursor nagore)	Stranica gore
Fn + PgDn (kursor nadole)	Stranica dole

Identifier	GUID-00C3C6F0-FAC1-48C9-93DE-5488DA0E7E41
Version	2
Status	Translation approved

Dobijanje pomoći i kontaktiranje kompanije Dell

Resursi za samostalnu pomoć

Možete dobiti informacije i pomoć o proizvodima i uslugama kompanije Dell korišćenjem ovih resursa za samostalnu pomoć:

Tabela 34. Resursi za samostalnu pomoć

Resursi za samostalnu pomoć	Lokacija resursa
Informacije o proizvodima i uslugama kompanije Dell	www.dell.com
Saveti	
Kontaktirajte podršku	U Windows pretragu unesite <code>Contact Support</code> i pritisnite Enter.
Pomoć na mreži za operativni sistem	www.dell.com/support/windows www.dell.com/support/linux
Pristupajte vrhunskim rešenjima, dijagnostici, upravljačkim programima i preuzimanjima i saznajte više o računaru pomoću video snimaka, priručnika i dokumenata.	Vaš Dell računar se jedinstveno identifikuje servisnom oznakom ili kodom za brzi servis. Da biste pregledali relevantne resurse podrške za svoj Dell računar, unesite servisnu oznaku ili kôd za brzi servis na www.dell.com/support . Za više informacija o tome kako pronaći servisnu oznaku za računar, pogledajte Pronađite servisnu oznaku na računaru .
Članci iz Dell baze znanja za rešavanje raznih problema u vezi sa računarom	1. Idite na www.dell.com/support. 2. Na traci menija na vrhu stranice za podršku, izaberite Podrška > Baza znanja. 3. U polju za pretragu na stranici Baza znanja otkucajte ključnu reč, temu ili broj modela, a zatim dodirnite ikonu za pretragu ili kliknite na nju da biste videli povezane članke.

Kontaktiranje kompanije Dell

Da biste kompaniju Dell kontaktirali u vezi sa prodajom, tehničkom podrškom ili korisničkim servisom, posetite www.dell.com/contactdell.

 **NAPOMENA:** Dostupnost se razlikuje u zavisnosti od zemlje/regiona i proizvoda, a neke usluge ne moraju biti dostupne u vašoj zemlji/regionu.

 **NAPOMENA:** Ako nemate aktivnu Internet vezu, kontakt podatke možete pronaći na vašoj fakturi, ambalaži, računu ili Dell katalogu proizvoda.