

Dell 16

DC16250

Priručnik za vlasnike

NAPOMENA: Ovaj sadržaj je preveden pomoću veštačke inteligencije (VI). Sadržaj može da sadrži greške i dostavlja se „u viđenom stanju” bez ikakve garancije. Da biste videli originalni (neprevedeni) sadržaj pogledajte verziju na engleskom jeziku. Ako imate pitanja ili nedoumice u vezi sa ovim sadržajem, kontaktirajte kompaniju Dell na adresi: Dell.Translation.Feedback@dell.com.

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: Prikazi uređaja Dell 16 DC16250.....	7
Desna strana.....	7
Leva strana.....	7
Prikaz sa gornje strane.....	8
Prednja strana.....	9
Donja strana.....	10
Pronađite nalepnicu sa servisnom oznakom ili kodom za brzi servis na svom računaru.....	10
Svetlo za status baterije.....	11
Poglavlje 2: Podesite Dell 16 DC16250.....	12
Poglavlje 3: Specifikacije za Dell 16 DC16250.....	14
Dimenzije i težina.....	14
Procesor.....	14
Čipset.....	15
Operativni sistem.....	15
Memorija.....	15
Spoljni portovi i slotovi.....	16
Unutrašnji slotovi.....	16
Bežični modul.....	17
Audio.....	17
Skladištenje.....	18
Tastatura.....	18
Prečice na tastaturi za Dell 16 DC16250.....	19
Kamera.....	20
Tabla osetljiva na dodir.....	21
Adapter za napajanje.....	21
Zahtevi za adapter za napajanje za Dell 16 DC16250.....	22
Baterija.....	22
Zahtevi za napajanje (za računare koji se isporučuju sa 3-ćelijskom baterijom od 41 Wh).....	23
Zahtevi za napajanje (za računare koji se isporučuju sa 4-ćelijskom baterijom od 54 Wh).....	24
Ekran.....	24
Čitač otiska prsta (opciono).....	25
Senzor.....	25
GPU – Integrirani.....	25
Podrška za spoljni displej.....	25
GPU – Neintegrirani.....	26
Podrška za spoljni displej.....	26
Bezbednost hardvera.....	26
Okruženje za rad i skladištenje.....	26
Smernice Dell podrške.....	27
ComfortView.....	27
Dell Optimizer.....	27

Poglavlje 4: Rad na računaru.....	28
Bezbednosna uputstva.....	28
Pre rada u unutrašnjosti računara.....	28
Bezbednosne mere.....	29
Elektrostatičko pražnjenje – zaštita od elektrostatičkog pražnjenja.....	29
Servisni komplet opreme za zaštitu od elektrostatičkog pražnjenja na terenu.....	30
Transport osetljivih komponenti.....	31
Posle rada u unutrašnjosti računara.....	31
BitLocker.....	31
Preporučeni alati.....	31
Lista zavrtnja.....	31
Najvažnije komponente modela Dell 16 DC16250.....	33
 Poglavlje 5: Uklanjanje i postavljanje jedinica koje menja korisnik (CRU).....	 36
Poklopac osnove.....	36
Uklanjanje poklopca osnove.....	36
Postavljanje poklopca osnove.....	38
Baterija.....	40
Mere opreza za punjivu litijum-jonsku bateriju.....	40
Uklanjanje 3-čelijske baterije.....	41
Postavljanje baterije sa 3 ćelije.....	42
Uklanjanje baterije sa 4 ćelije.....	43
Postavljanje baterije sa 4 ćelije.....	44
Kabl baterije.....	46
Isključivanje kabla baterije.....	46
Povezivanje kabla baterije.....	47
Memorijski modul.....	48
Uklanjanje memorijskog modula.....	48
Postavljanje memorijskog modula.....	49
Poluprovodnički disk.....	51
Uklanjanje poluprovodničkog diska.....	51
Postavljanje poluprovodničkog diska.....	51
Bežična kartica.....	52
Uklanjanje bežične kartice.....	52
Postavljanje bežične kartice.....	53
Zvučnici.....	55
Uklanjanje zvučnika.....	55
Montiranje zvučnika.....	57
Ventilator.....	59
Uklanjanje ventilatora.....	59
Postavljanje ventilatora.....	60
 Poglavlje 6: Uklanjanje i postavljanje jedinica zamenjivih na licu mesta (FRU).....	 62
Rashladni element.....	62
Uklanjanje rashladnog elementa – za računare koji se isporučuju sa integrisanom grafičkom karticom.....	62
Postavljanje rashladnog elementa – za računare koji se isporučuju sa integrisanom grafičkom karticom.....	63
Uklanjanje rashladnog elementa – za računare koji se isporučuju sa neintegrisanom grafičkom karticom.....	64
Postavljanje rashladnog elementa – za računare koji se isporučuju sa neintegrisanom grafičkom karticom.....	65

Tabla osetljiva na dodir.....	67
Uklanjanje table osetljive na dodir.....	67
Postavljanje table osetljive na dodir.....	68
kabl U/I ploče.....	70
Uklanjanje kabla U/I ploče.....	70
Postavite kabl U/I ploče.....	70
U/I ploča.....	71
Uklanjanje U/I ploče.....	71
Postavljanje U/I ploče.....	72
Sklop ekrana.....	73
Uklanjanje sklopa ekrana.....	73
Postavljanje sklopa ekrana.....	75
Okno ekrana.....	77
Uklanjanje maske ekrana.....	77
Postavljanje maske ekrana.....	82
Ploča ekrana.....	84
Uklanjanje ploče ekrana.....	84
Postavljanje ploče ekrana.....	87
Kabl ekrana.....	90
Uklanjanje kabla ekrana.....	90
Postavljanje kabla ekrana.....	91
Kamera.....	92
Uklanjanje kamere.....	92
Postavljanje kamere.....	92
Sklop zadnjeg poklopca ekrana i antene.....	93
Uklanjanje sklopa zadnjeg poklopca ekrana i antene.....	93
Postavljanje sklopa zadnjeg poklopca ekrana i antene.....	94
Dugme za napajanje.....	95
Uklanjanje dugmeta za napajanje.....	95
Postavljanje dugmeta za napajanje.....	96
Dugme za napajanje sa čitačem otiska prsta.....	97
Uklanjanje dugmeta za napajanje sa čitačem otiska prsta.....	97
Postavljanje dugmeta za napajanje sa čitačem otiska prsta.....	98
Port adaptera za napajanje.....	100
Uklanjanje porta adaptera za napajanje.....	100
Postavljanje porta adaptera za napajanje.....	101
Matična ploča.....	102
Uklanjanje matične ploče.....	102
Postavljanje matične ploče.....	106
Sklop oslonca za dlan i tastature.....	110
Uklanjanje sklopa oslonca za dlan i tastature.....	110
Postavljanje sklopa oslonca za dlan i tastature.....	111
Poglavlje 7: Softver.....	114
Operativni sistem.....	114
Upravljački programi i preuzimanja.....	114
Poglavlje 8: Podešavanje BIOS-a.....	115
Ulazak u program Podešavanje BIOS-a.....	115

Tasteri za navigaciju.....	115
F12 meni za jednokratno pokretanje sistema.....	115
Opcije programa za podešavanje sistema.....	116
Ažuriranje BIOS-a.....	120
Ažuriranje BIOS-a u sistemu Windows.....	120
Ažuriranje BIOS-a pomoću USB diska u Windowsu.....	120
Ažuriranje BIOS-a u okruženjima Linux-a i Ubuntu-a.....	120
Ažuriranje BIOS-a iz menija za jednokratno pokretanje.....	120
Lozinka sistema i lozinka administratora.....	121
Dodeljivanje lozinke za podešavanje sistema.....	121
Brisanje ili promena postojeće lozinke sistema ili lozinke administratora.....	122
Brisanje lozinke sistema i lozinke administratora.....	122
Poglavlje 9: Rešavanje problema.....	123
Rukovanje nadutim punjivim litijum-jonskim baterijama.....	123
Dell SupportAssist provera performansi sistema pre pokretanja.....	123
Pokretanje SupportAssist provere performansi sistema pre pokretanja.....	124
Ugrađeno samotestiranje (BIST).....	124
Samotestiranje ugrađeno u matičnu ploču (M-BIST).....	124
Logičko ugrađeno samotestiranje (L-BIST).....	125
LCD ugrađeno samotestiranje (LCD-BIST).....	125
Svetla za dijagnostiku sistema.....	125
Oporavak operativnog sistema.....	126
Ponovno postavljanje sata u realnom vremenu (RTC).....	127
Medijum sa rezervnom kopijom i opcije za oporavak sistema.....	127
Ciklus napajanja mreže.....	127
Ispraznite zaostalu energiju (izvršite hard reset).....	127
Poglavlje 10: Dobijanje pomoći i kontaktiranje kompanije Dell.....	129

Prikazi uređaja Dell 16 DC16250

Desna strana



Slika 1. Prikaz sa desne strane

1. Univerzalni audio port

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

2. USB 3.2 Gen 1 (5 Gb/s) port

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

3. Slot za zaštitni kabl (u obliku klina)

Povezuje bezbednosni kabl kako bi se sprečilo neovlašćeno pomeranje računara.

Leva strana



Slika 2. Prikaz sa leve strane

1. Port adaptera za napajanje

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

2. Svetlo za status baterije

Pokazuje status punjenja baterije.

- Belo – Baterija se puni.
- Žuto – Punjenje baterije je nisko ili kritično.

3. HDMI 1.4 port

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

4. USB 3.2 Gen 1 (5 Gb/s) port

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

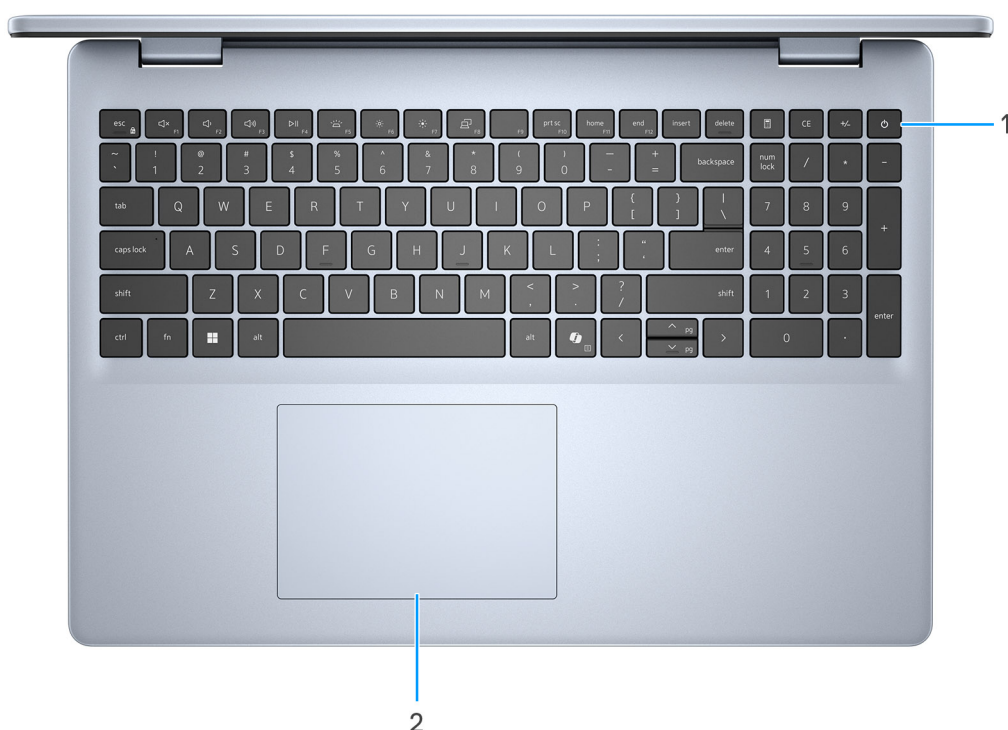
5. USB 3.2 Gen 2 port (10 GB/s) tipa C sa DisplayPort 1.4 tehnologijom i funkcijom napajanja

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

Podržava funkciju napajanja koja omogućava dvostrano napajanje između uređaja. Obezbeđuje izlaznu snagu do 15 W koja omogućava brže punjenje.

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

Prikaz sa gornje strane



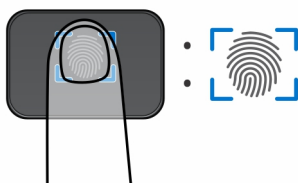
Slika 3. Prikaz sa gornje strane

1. Dugme za napajanje sa opcionalnim čitačem otiska prsta

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

Kada je računar uključen, pritisnite dugme za napajanje da biste prebacili računar u stanje spavanja; pritisnite i zadržite dugme za napajanje 10 sekundi da biste prinudno isključili računar.

Ako dugme za napajanje ima čitač otiska prsta, stavite prst na dugme za uključenje da biste se prijavili.



Slika 4. Aktivna oblast čitača otiska prsta

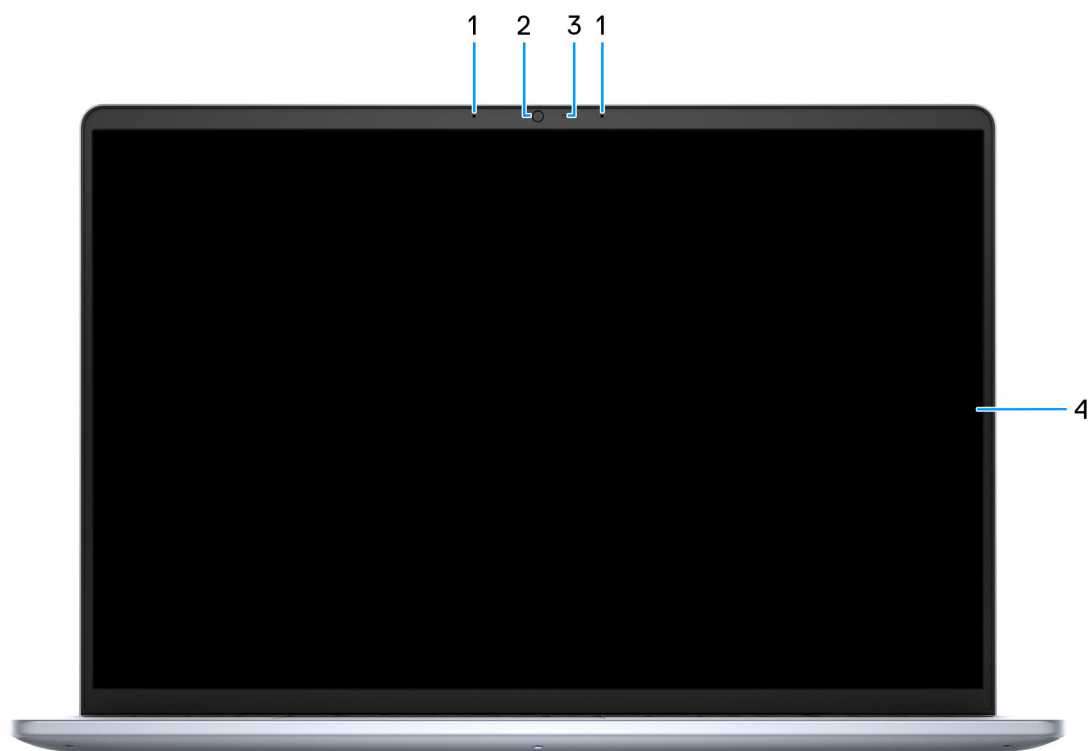
NAPOMENA: Istaknuta oblast označava stvarnu aktivnu oblast čitača otiska prsta, a slika je samo u svrhu ilustracije.

NAPOMENA: Možete da prilagodite ponašanje dugmeta za napajanje u Windowsu. Više informacija potražite na [sajtu Dell podrške](#).

2. 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.

Prednja strana



Slika 5. Prikaz sa prednje strane

1. Levi i desni mikrofoni

Obezbeđuje ulaz digitalnog zvuka za snimanje zvuka i glasovne pozive.

2. Kamera

Omogućava vam da vodite video razgovore, snimate fotografije i snimate video zapise.

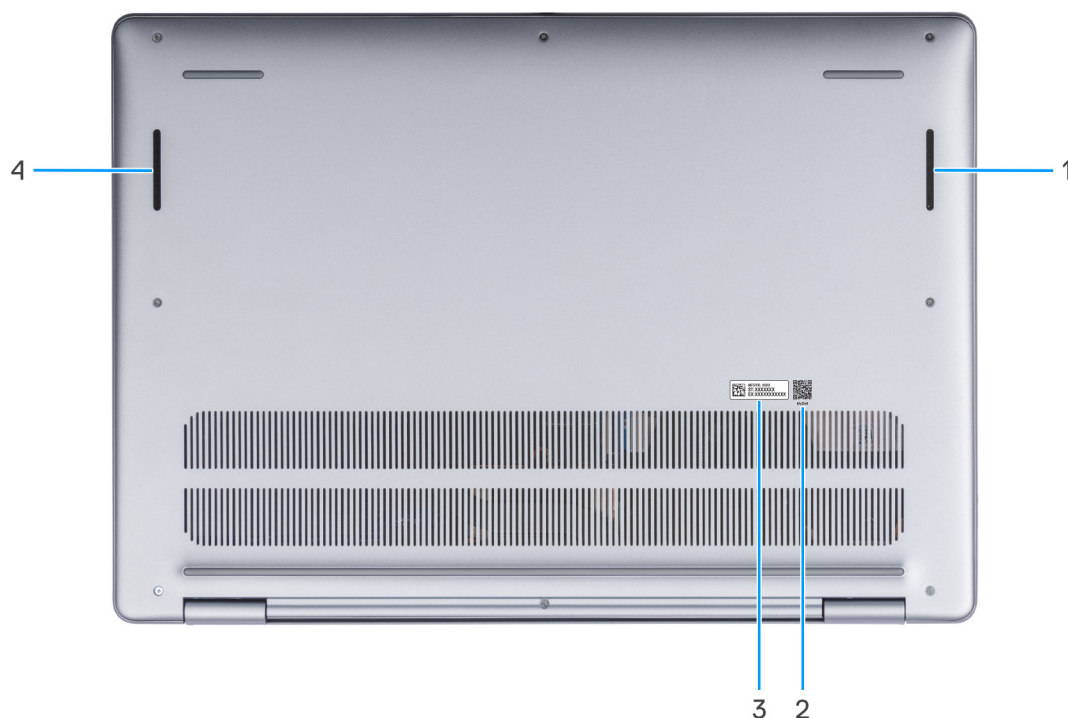
3. Svetlo za status kamere

Uključuje se kada se kamera koristi.

4. Ekran

Obezbeđuje vizuelni izlaz.

Donja strana



Slika 6. Prikaz odozdo

1. Desni zvučnik

Obezbeđuje audio izlaz.

2. MyDell QR kôd

MyDell pruža mogućnost smeštaja za konsolidovanu aplikaciju koja vam pomaže da maksimalno iskoristite svoj računar. Inteligentne funkcije za optimizaciju zasnovane na veštačkoj inteligenciji automatski fino podešavaju vaš računar za najbolji audio, video, bateriju i performanse. Svako MyDell korisničko iskustvo je jedinstveno jer softver uči i reaguje na način na koji koristite svoj računar.

3. Nalepnica sa servisnom oznakom

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

4. Levi zvučnik

Obezbeđuje audio izlaz.

Pronađite nalepnicu sa servisnom oznakom ili kodom za brzi servis na svom računaru

Servisna oznaka je jedinstveni alfanumerički identifikator koji omogućava tehničarima kompanije Dell da identifikuju hardverske komponente u vašem računaru i pristupe informacijama o garanciji. Kôd za brzi servis je numerička verzija servisne oznake.

Za više informacija o tome kako da pronađete servisnu oznaku svog računara, potražite resurse baze znanja na [sajtu Dell podrške](#).



Slika 7. Lokacija servisne oznake/koda za brzi servis

Svetlo za status baterije

U tabeli u nastavku navedeno je svetla za status baterije na računaru Dell 16 DC16250.

Tabela 1. Ponašanje svetla za status baterije

Izvor napajanja	LED ponašanje	Status napajanja sistema	Nivo za punjenje baterije
Adapter za naizmjeničnu struju	Off (Isključeno)	S0 ili S5	100%
Adapter za naizmjeničnu struju	Neprekidno belo svetlo	S0 ili S5	< 100%
Baterija	Off (Isključeno)	S0 ili S5	11–100%
Baterija	Svetli žuto (590+/-3 nm)	S0 ili S5	< 10%

- S0 (UKLJUČENO): Računar je uključen.
- S4 (Hibernacija): Računar troši manje energije u stanju hibernacije nego u stanju UKLJUČENO ili ISKLJUČENO. Računar je skoro u stanju ISKLJUČENO. Kontekstualni podaci se zapisuju na uređaj za skladištenje, što vam omogućava da nastavite sa mesta na kom ste stalikada se računar uključi.
- S5 (ISKLJUČENO): Računar je isključen.

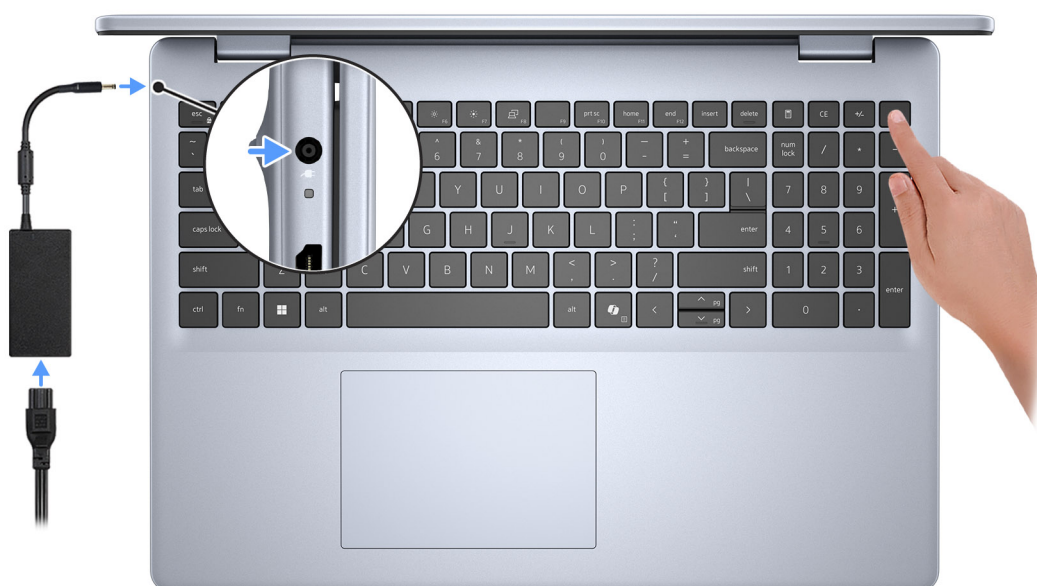
Podesite Dell 16 DC16250

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.



Slika 8. Povežite adapter za napajanje i pritisnite dugme za napajanje

NAPOMENA: Baterija može da pređe u režim uštede energije tokom isporuke kako bi se sačuvala energija baterije. Proverite da li je adapter za napajanje povezan sa vašim računarom kada je uključen po prvi put.

2. Dovršite podešavanje 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 sajtu Dell podrške](#).

Za Windows:

Sledite uputstva na ekranu da biste dovršili podešavanje. Tokom podešavanja preporučuje se 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 postojećeg Microsoft naloga ili ga kreirajte. Ako niste povezani na Internet, napravite 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 2. Pronađite Dell aplikacije

Resursi	Opis
	Dell Optimizer je aplikacija dizajnirana da poboljša performanse i produktivnost računara optimizacijom postavki za napajanje, bateriju, ekran, saradničku tablu osetljivu na dodir i detekciju prisustva. Takođe omogućava pristup aplikacijama kupljenim sa novim računarom. Više informacija potražite u Vodiču za korisnike za Dell Optimizer na sajtu Dell podrške.
	Dell Product Registration Registrujte svoj računar kod kompanije Dell.
	Dell Help & Support Pristupite pomoći i podršci za vaš računar.
	SupportAssist SupportAssist je proaktivna i prediktivna tehnologija koja nudi automatizovanu tehničku podršku za Dell računare. Proaktivno prati i hardver i softver, rešava probleme sa performansama, sprečava bezbednosne pretnje i automatizuje angažovanje sa Dell tehničkom podrškom. Više informacija potražite u Vodiču za korisnike SupportAssist for Home PCs na sajtu Dell podrške.  NAPOMENA: U aplikaciji SupportAssist kliknite na datum isteka garancije da biste obnovili ili nadogradili garanciju.

Specifikacije za Dell 16 DC16250

Dimenzije i težina

U tabeli u nastavku navedene su visina, širina, dubina i težina računara Dell 16 DC16250.

Tabela 3. Dimenzije i težina

Opis	Vrednosti
Visina:	
Visina napred	16,74 mm (0,65 inča)
Visina nazad	18,23 mm (0,72 inča)
Širina	357,30 mm (14,06 inča)
Dubina	250,60 mm (9,86 inča)
Težina  NAPOMENA: Težina računara zavisi od konfiguracije koju ste naručili.	• Maksimum: 1,88 kg (4,15 lb) • Maksimum: 2 kg (4,40 lb)

Procesor

U tabeli u nastavku navedeni su detalji o procesorima koje podržava Dell 16 DC16250.

Tabela 4. Procesor

Opis	Prva opcija	Druga opcija
Tip procesora	Intel Core 7 150U	Intel Core 5 120U
Napon procesora	15 W	15 W
Ukupan broj jezgara u procesoru	10	10
Jezgra performansi	2	2
Jezgra učinka	8	8
Ukupan broj niti u procesoru  NAPOMENA: Intel Hyper-Threading Technology je dostupna samo za jezgra performansi.	12	12
Brzina procesora	Od 1,8 GHz to 5,4 GHz	Od 1,4 GHz to 5 GHz
Frekvencija – Jezgra performansi		
Frekvencija baze procesora	1,8 GHz	1,4 GHz
Maksimalna turbo frekvencija	5,4 GHz	5 GHz

Tabela 4. Procesor (nastavak)

Opis		Prva opcija	Druga opcija
Frekvencija – Efikasna jezgra			
	Frekvencija baze procesora	1,8 GHz	1,4 GHz
	Maksimalna turbo frekvencija	3,8 GHz	3,6 GHz
Thermal Mode/Thermal Design Power (TDP)			
	Hladno	10 W	10 W
	Optimizovano	15 W	15 W
	Tiho	10 W	10 W
	Visoke performanse	17 W	17 W
Keš procesora		12 MB	12 MB
Integrirana grafika		Intel Graphics	Intel Graphics

Čipset

U tabeli u nastavku navedeni su detalji o čipsetu koji podržava Dell 16 DC16250.

Tabela 5. Čipset

Opis	Vrednosti
Čipset	Integrirani
Procesor	Intel Core 5/7 procesori
Širina DRAM magistrale	Dva kanala, 64 bita
Flash EPROM	32 MB
PCIe magistrala	Do Gen4

Operativni sistem

Vaš Dell 16 DC16250 podržava sledeće operativne sisteme:

- Windows 11 Pro
- Windows 11 Pro National Education
- Windows 11 Home
- Windows 11 Home (S režim)
- Ubuntu Linux 24.04 LTS, 64-bitni

Memorija

U tabeli u nastavku navedene su specifikacije memorije koje podržava Dell 16 DC16250.

Tabela 6. Specifikacije memorije

Opis	Vrednosti
Memorijski slotovi	Dva SODIMM slota
Tip memorije	DDR5
Brzina memorije	5200 MT/s
Maksimalna memorijska konfiguracija	32 GB
Minimalna memorijska konfiguracija	8 GB
Veličina memorije po slotu	8 GB ili 16 GB
Podržane konfiguracije memorije	• 8 GB, 1 x 8 GB, DDR5, 5200 MT/s, jednokanalna • 16 GB: 2 x 8 GB, DDR5, 5200 MT/s, dvokanalni • 24 GB: 1 x 16 GB + 1 x 8 GB, DDR5, 5200 MT/s, dvokanalna • 32 GB: 2 x 16 GB, DDR5, 5200 MT/s, dvokanalni

Spoljni portovi i slotovi

U sledećoj tabeli su navedeni spoljni portovi i slotovi na vašem računaru Dell 16 DC16250.

Tabela 7. Spoljni portovi i slotovi

Opis	Vrednosti
USB ulazi	• Dva USB 3.2 Gen 1 porta (5 Gb/s) • Jedan USB 3.2 Gen 2 port (10 GB/s) tipa C sa DisplayPort 1.4 tehnologijom i funkcijom napajanja
Audio port	Jedan univerzalni audio port
Video port(ovi)	Jedan HDMI 1.4 port  NAPOMENA: Maksimalna rezolucija podržana preko HDMI 1.4 porta je 1920 x 1080 pri 60 Hz. Nije podržan 4K/2K izlaz.
Čitač medijskih kartica	Nije podržano
Port adaptera za napajanje	Jedan 65 V DC-in adapter, 4.50 mm barel, E4
Slot za zaštitni kabl	Jedan priključak za zaključavanje u obliku klina

Unutrašnji slotovi

U tabeli u nastavku navedeni su unutrašnji slotovi na računaru Dell 16 DC16250.

Tabela 8. Unutrašnji slotovi

Opis	Vrednosti
M.2	• Jedan M.2 2230 slot za kombinovanu karticu za Wi-Fi i Bluetooth • Jedan M.2 2230 slot za poluprovodnički disk

Tabela 8. Unutrašnji slotovi

Opis	Vrednosti
	 NAPOMENA: Da biste saznali više o funkcijama različitih tipova M.2 kartica, pretražite resurse baze znanja na sajtu Dell podrške .

Bežični modul

U tabeli u nastavku naveden je modul bežične lokalne mreže (WLAN) koji je podržan na računaru Dell 16 DC16250.

Tabela 9. Specifikacije bežičnog modula

Opis	Vrednosti
Broj modela	Realtek RTL8852BE
Brzina prenosa	Do 1201 Mb/s
Podržani frekvencijski opsezi	2,4 GHz/5 GHz
Standardi za bežičnu mrežu	• 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)
Šifrovanje	• 64-bitni/128-bitni WEP • AES-CCMP • TKIP
Bluetooth bežična kartica	Bluetooth 5.3 bežična kartica
	 NAPOMENA: Funkcionalnost Bluetooth bežične kartice može da se razlikuje u zavisnosti od operativnog sistema koji je instaliran na računaru.

Audio

U tabeli u nastavku navedene su specifikacije zvuka za Dell 16 DC16250.

Tabela 10. Specifikacije audio funkcije

Opis	Vrednosti	
Audio kontroler	Realtek ALC3254	Realtek ALC3204
Stereo konverzija	Podržano je	Podržano je
Unutrašnji audio interfejs	Audio interfejs visoke definicije	Audio interfejs visoke definicije
Spoljni audio interfejs	Jedan univerzalni audio port	Jedan univerzalni audio port
Broj zvučnika	Dva	Dva
Pojačavač unutrašnjeg zvučnika	Podržano je	Podržano je
Spoljne kontrole jačine zvuka	Kontrole tasterskih prečica	Kontrole tasterskih prečica

Tabela 10. Specifikacije audio funkcije (nastavak)

Opis		Vrednosti	
Izlazna snaga zvučnika:			
	Prosečna	2 W x 2 = 4 W	2 W x 2 = 4 W
	Maksimalna	2,5 W x 2 = 5 W	2,5 W x 2 = 5 W
Mikrofon		Dvosmerni mikrofoni	Dvosmerni mikrofoni

Skladištenje

U ovom odeljku navedene su opcije za skladištenje na računaru Dell 16 DC16250.

Vaš Dell 16 DC16250 podržava samo jedan M.2 2230 SSD disk.

 **NAPOMENA:** M.2 2230 SSD disk je primarni disk za skladištenje vašeg računara

Tabela 11. Specifikacije skladišta

Tip skladišta	Tip interfejsa	Kapacitet
M.2 2230 poluprovodnički disk	Gen4 PCIe NVMe	Do 2 TB

Tastatura

U tabeli u nastavku navedene su specifikacije tastature na računaru Dell 16 DC16250.

Tabela 12. Specifikacije tastature

Opis	Vrednosti
Tip tastature	- Standardna tastatura sa pozadinskim osvetljenjem Copilot - Standardni nonbacklit Copilot taster tastatura
Raspored na tastaturi	QWERTY
Broj tastera	- Engleski Međunarodni; Engleski SAD; Arapski; Kanada (dvojezični) (MUI); Kineski (tradicionalni); Grčki; Hebrejski; Koreanski; i ukrajinski: 99 tastera - Belgijski; Bugarski; Češki/slovački (MUI); francuski (evropski); Nemački; Mađarski; Italijanski; Nordijski (MUI); Slovenski; španski (kastiljski); Španski (Latinska Amerika); Švajcarska / Evropska (MUI); Turski: 100 tastera - japanski: 103 tastera
Visina ključa	X = 18, 70 mm I = 18, 05 mm
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

Tabela 12. Specifikacije tastature (nastavak)

Opis	Vrednosti
	Behavior (Ponašanje funkcijskih tastera) u programu za podešavanje BIOS-a. NAPOMENA: Ako Copilot u operativnom sistemu Windows nije dostupan na računaru, pritiskom na taster Copilot pokreće se Windows pretraga. Više informacija o funkciji Copilot u operativnom sistemu Windows potražite u Resursu baze znanja na sajtu Dell podrške.

Prečice na tastaturi za Dell 16 DC16250

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 multimedije, u skladu sa onim što pokazuje ikona tastera. Pritisnite funkcijski taster da biste omogućili 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**. Kontrola multimedija kasnije može da se pokrene ako 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 13. Primarno ponašanje funkcijskog tastera

Funkcijski taster	Primarno ponašanje
F1	Isključivanje ili uključivanje zvuka
F2	Smanjenje jačine zvuka
F3	Povećanje jačine zvuka
F4	Isključivanje mikrofona
F5	Osvetljenje/pozadinsko osvetljenje tastature
F6	Smanjenje svetline
F7	Povećanje svetline
F8	Prebacivanje na eksterni ekran
F9	Režim prikrivenosti
F10	Print screen
F11	Home
F12	End

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

Tabela 14. Sekundarno ponašanje

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

Tabela 14. Sekundarno ponašanje (nastavak)

Funkcijski taster	Sekundarno ponašanje
Fn + F2	Ponašanje tastera F2 za operativni sistem i aplikaciju
Fn + F3	Ponašanje tastera F3 za operativni sistem i aplikaciju
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 + Ctrl	Otvora meni aplikacija
fn + Esc	Prebacivanje između multimedijalnog i funkcijskog tastera
fn + PgUp	Skrolovanje nagore u dokumentu/na stranici
fn + PgDn	Skrolovanje nadole u dokumentu/na stranici
fn + Home	Pomerite se na početak dokumenta
fn + End	Pomerite se na kraj dokumenta
Copilot	Pokreće Copilot na Windows-u NAPOMENA: Ako Copilot u operativnom sistemu Windows nije dostupan na računaru, taster Copilot pokreće Recall. Ako Recall i Copilot u operativnom sistemu Windows nisu dostupni na računaru, taster Copilot pokreće Windows pretragu. Više informacija o Copilotu u operativnom sistemu Windows i o Recall-u potražite u Resursu baze znanja na sajtu Dell podrške.
Fn + strelica ulevo	Home (prelazi na početak dokumenta)
Fn + strelica udesno	End (prelazi na kraj dokumenta)

Kamera

U tabeli u nastavku navedene su specifikacije kamere na računaru Dell 16 DC16250.

Tabela 15. Specifikacije kamere

Opis	Vrednosti
Broj kamera	Jedno
Tip kamere	HD RGB kamera
Mesto kamere	Prednja kamera
Tip senzora kamere	Tehnologija CMOS senzora
Rezolucija kamere:	
Fotografija	0,92 megapiksela

Tabela 15. Specifikacije kamere (nastavak)

Opis	Vrednosti
Video	1280 x 720 (HD) pri 30 fps
Dijagonalni ugao gledanja	74,90 stepeni

Tabla osetljiva na dodir

U tabeli u nastavku navedene su specifikacije table osetljive na dodir za Dell 16 DC16250.

Tabela 16. Specifikacije table osetljive na dodir

Opis	Vrednosti
Rezolucija table osetljive na dodir:	
Horizontalno	305 dpi
Vertikalno	305 dpi
Dimenzije table osetljive na dodir:	
Horizontalno	115 mm (4,52 inča)
Vertikalno	80 mm (3,15 inča)
Pokreti na tabli osetljivoj na dodir	Za više informacija o pokretima dodirne table dostupnim u operativnom sistemu Windows, pogledajte članak Microsoft baze znanja na sajtu Microsoft podrške .

Adapter za napajanje

U tabeli u nastavku navedene su specifikacije za adapter za napajanje za Dell 16 DC16250.

Tabela 17. Specifikacije adaptera za napajanje

Opis	Vrednosti
Tip	65 V DC-in adapter, 4.50 mm cev, E4
Dimenzije adaptera za napajanje:	
Visina	108 mm (4,25 inča)
Širina	47 mm (1,85 inča)
Dubina	28 mm (1,10 inča)
Ulazni napon	100 VAC–240 VAC
Ulazna frekvencija	50 Hz–60 Hz
Ulazna struja (maksimalna)	1,70 A
Izlazna struja (neprekidna)	3,34 A
Nazivni izlazni napon	19,50 VDC
Opseg temperatura:	

Tabela 17. Specifikacije adaptera za napajanje (nastavak)

Opis		Vrednosti
	Operativno	Od 0°C do 40°C (32°F do 104°F)
	Skladištenje	Od -40°C do 70°C (-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.		

Zahtevi za adapter za napajanje za Dell 16 DC16250

 **NAPOMENA:** Ako niste kupili adapter za napajanje brenda Dell koji se preporučuje za vaš računar, uverite se da adapter za napajanje koji koristite ispunjava sledeće zahteve.

U tabeli u nastavku navedeni su zahtevi za adapter za napajanje za Dell 16 DC16250.

Tabela 18. Zahtevi za adapter za napajanje

Opis	Vrednost
Snaga koja je potrebna od adaptera za napajanje za postizanje optimalnih performansi	60 W
Snaga koja puni računar sporijom brzinom  NAPOMENA: Može se pojaviti poruka upozorenja koja vas obaveštava o korišćenju adaptera sa nižim napajanjem i sporijoj brzini punjenja.	Manje od 60 W
Minimalna snaga koja je potrebna od adaptera za napajanje za rad računara i punjenje baterije  NAPOMENA: Pojavljuje se poruka upozorenja koja vas obaveštava o korišćenju adaptera sa nižim napajanjem i sporijoj brzini punjenja.	27 W
USB Power Delivery (PD) brzo punjenje	Podržano je
ExpressCharge režim	Podržano je  NAPOMENA: Uverite se da je računar sa baterijom od 42 Wh povezan na adapter za napajanje od 65 W da bi ova funkcija bila podržana.

Baterija

U tabeli u nastavku navedene su specifikacije baterije za Dell 16 DC16250.

Tabela 19. Specifikacije baterije

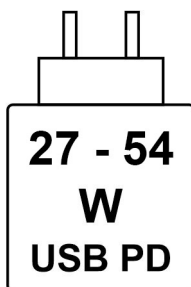
Opis	Prva opcija	Druga opcija
Tip baterije	3-čelijsa, 41 Vh, litijum-jonski polimer, EkpressCharge Boost	4-čelijska, 54 Wh, litijum-jon-polimer, podržava ExpressCharge
Napon baterije	11,25 VDC	15 VDC
Težina baterije (maksimalna)	0,18 kg (0,40 lb)	0,24 kg (0,53 lb)
Dimenzije baterije:		
	Visina	5,75 mm (0,23 inča)
		5,75 mm (0,23 inča)

Tabela 19. Specifikacije baterije (nastavak)

Opis		Prva opcija	Druga opcija
	Širina	206,40 mm (8,13 inča)	271,90 mm (10,66 inča)
	Dubina	82 mm (3,22 inča)	82 mm (3,22 inča)
Opseg temperatura:			
	Operativno	- Punjenje: 0 °C do 45 °C (32 °F do 113 °F) - Pražnjenje: od 0 °C do 70 °C (od 32 °F do 158 °F)	- Punjenje: 0 °C do 45 °C (32 °F do 113 °F) - Pražnjenje: od 0 °C do 70 °C (od 32 °F do 158 °F)
	Skladištenje	Od -20°C do 60°C (-4°F do 140°F)	Od -20°C do 60°C (-4°F do 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.
Vreme punjenja baterije (približno) <i>i</i> NAPOMENA: Možete da kontrolirate vreme punjenja, trajanje, vreme početka i završetka i tako dalje, koristeći podešavanja u aplikaciji MyDell (opcija napajanja). Više informacija o aplikaciji MyDell potražite u Resursu baze znanja na sajtu Dell podrške .		3 sata (standarno punjenje) 2 sata (brzo punjenje)	3 sata (standarno punjenje) 2 sata (brzo punjenje)
Dugmasta baterija		N/A	N/A
⚠ 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. ⚠ OPREZ: Kompanija Dell Technologies preporučuje da redovno puniti bateriju da biste postigli optimalnu potrošnju struje.			

Zahtevi za napajanje (za računare koji se isporučuju sa 3-ćelijskom baterijom od 41 Wh)

i **NAPOMENA:** Informacije u ovom odeljku važe za zemlje Evropske unije (EU).



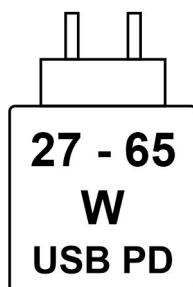
Slika 9. Piktogram za bateriju od 41 Wh

Snaga koju isporučuje punjač mora biti između najmanje 27 vati koliko je potrebno za radio opremu i najviše 54 vati da bi se postigla maksimalna brzina punjenja.

Ovaj računar podržava USB Power Delivery (PD) brzo punjenje.

Zahtevi za napajanje (za računare koji se isporučuju sa 4-ćelijskom baterijom od 54 Wh)

 **NAPOMENA:** Informacije u ovom odeljku važe za zemlje Evropske unije (EU).



Slika 10. Piktogram za bateriju od 54 Wh

Snaga koju isporučuje punjač mora biti između najmanje 27 vati koliko je potrebno za radio opremu i najviše 65 vati da bi se postigla maksimalna brzina punjenja.

Ovaj računar podržava USB Power Delivery (PD) brzo punjenje.

Ekran

U tabeli u nastavku navedene su specifikacije ekrana na računaru Dell 16 DC16250.

Tabela 20. Specifikacije ekrana

Opis		Prva opcija	Druga opcija
Tip ekrana		16 "Full High Definiton Plus (FHD +) sa ComfortView	16 "Full High Definiton Plus (FHD +) sa ComfortView
Opcije ekrana osetljivog na dodir		Ne	Da
Tehnologija ploče ekrana		Širok ugao gledanja (WVA)	Širok ugao gledanja (WVA)
Dimenzije ploče ekrana (aktivna površina):			
	Visina	344,68 mm (13,57 inča)	344,68 mm (13,57 inča)
	Širina	215,42 mm (8,48 inča)	215,42 mm (8,48 inča)
	Dijagonala	406,46 mm (16 inča)	406,46 mm (16 inča)
Ugrađena rezolucija ploče ekrana		1920 x 1200	1920 x 1200
Osvetljenost (uobičajeno)		300 nita	300 nita
Megapikseli		2,30	2,30
Opseg boja		45% NTSC (tipično)	45% NTSC (tipično)
Pikseli po inču (PPI)		141	141
Odnos kontrasta		800:1 (minimalno) 1000:1 (tipično)	800:1 (minimalno) 1000:1 (tipično)
Vreme odziva (maksimalno)		35 ms	35 ms

Tabela 20. Specifikacije ekrana (nastavak)

Opis	Prva opcija	Druga opcija
Brzina osvežavanja	60 Hz	60 Hz
Horizontalni ugao gledanja	+/- 80 stepeni (minimalno) +/- 85 stepeni (tipično)	+/- 85 stepeni (tipično) +/- 80 stepeni (minimalno)
Vertikalni ugao gledanja	+/- 80 stepeni (minimalno) +/- 85 stepeni (tipično)	+/- 85 stepeni (tipično) +/- 80 stepeni (minimalno)
Veličina piksela	0,18mm	0,18mm
Potrošnja struje (maksimalna)	4,45 W	5,60 W
Gornji sloj bez odsjaja u odnosu na gornji sloj sa odsjajem	Bez odsjaja	Bez odsjaja

Čitač otiska prsta (opciono)

U tabeli u nastavku navedene su specifikacije opcionalnog čitača otiska prsta na računaru Dell 16 DC16250.

Tabela 21. Specifikacije čitača otiska prsta

Opis	Vrednosti
Tehnologija senzora	Kondenzatorski
Rezolucija senzora	500 dpi
Veličina piksela senzora	108 mm x 88 mm

Senzor

U tabeli u nastavku naveden je senzor na računaru Dell 16 DC16250.

Tabela 22. Senzor

Podrška za senzor
Akcelerometar

GPU – Integrirani

U tabeli u nastavku navedene su specifikacije integrisane grafičke procesorske jedinice (GPU) koju podržava Dell 16 DC16250.

Tabela 23. GPU – Integrirani

Kontroler	Veličina memorije	Procesor
Intel Graphics	Deljena sistemska memorija	Intel Core Ultra 5 i 7 procesori

Podrška za spoljni displej

U sledećoj tabeli navedena je matrica za podršku za spoljni ekrana za računar Dell 16 DC16250.

Tabela 24. Podrška za spoljni displej

Grafička kartica	Podržani spoljni displeji sa omogućenim displejem laptopa	Podržani spoljni displeji sa onemogućenim displejem laptopa
Intel Graphics	2	2

GPU – Neintegrisana

U tabeli u nastavku navedene su specifikacije neintegrisane grafičke procesorske jedinice (GPU) koju podržava Dell 16 DC16250.

Tabela 25. GPU – Neintegrisana

Kontroler	Veličina memorije	Tip memorije
NVIDIA GeForce MX570A	2 GB	GDDR6

Podrška za spoljni displej

U sledećoj tabeli navedena je matrica za podršku za spoljni ekrana za računar Dell 16 DC16250.

Tabela 26. Podrška za spoljni displej

Grafička kartica	Podržani spoljni displeji sa omogućenim displejem laptopa	Podržani spoljni displeji sa onemogućenim displejem laptopa
NVIDIA GeForce MX570A	2	2
 NAPOMENA: Više informacija o podršci za eksterni ekran potražite u Vodiču za povezivanje eksternog ekrana na sajtu Dell podrške .		

Bezbednost hardvera

U tabeli u nastavku navedene su specifikacije bezbednosti hardvera na računaru Dell 16 DC16250.

Tabela 27. Bezbednost hardvera

Bezbednost hardvera
Wedge slot za zaključavanje
Trusted Platform Module (TPM) 2.0
Windows Hello – čitač otiska prsta (opcionarno)

Okruženje za rad i skladištenje

U ovoj tabeli navedene su specifikacije rada i skladištenja za Dell 16 DC16250.

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

Tabela 28. Okruženje računara

Opis	Operativno	Skladištenje
Opseg temperature	Od 0 °C do 35 °C (od 32 °F do 95 °F)	Od -40°C do 70°C (-40°F do 158°F)
Relativna vlažnost (maksimalna):	Od 10% do 90% (bez kondenzacije)	5% do 95% (bez kondenzacije)
Vibracije (maksimalne)*	0,66 GRMS	1,30 GRMS

Tabela 28. Okruženje računara (nastavak)

Opis	Operativno	Skladištenje
Šok (maksimalni)	110 G†	160 G†
Opseg nadmorske visine	Od -15,20 m do 3048 m (-49,87 ft do 10.000 ft)	Od -15,20 m do 10.668 m (-49,87 ft do 35.000 ft)
 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.

Smernice Dell podrške

Više informacija o smernicama Dell podrške potražite u Resursu baze znanja na [sajtu Dell podrške](#).

ComfortView

 **UPOZORENJE:** Duža izloženost plavoj svetlosti sa ekrana može da ima dugoročne posledice, kao što su naprezanje očiju, zamor očiju ili oštećenje vida.

Plava svetlost je boja u spektru svetlosti koja ima kratku talasnu dužinu i veliku energiju. Hronična izloženost plavoj svetlosti, naročito iz digitalnih izvora, može da naruši šablone spavanja i da ima dugoročne posledice, kao što su naprezanje očiju, zamor očiju ili oštećenje vida.

Softverska tehnologija Dell ComfortView smanjuje štetnu emisiju plave svetlosti kako produženo vreme pred ekranom ne bi štetilo vašim očima.

Režim ComfortView može da se omogući i konfiguriše pomoću aplikacije Dell CinemaColor.

Režim ComfortView ispunjava zahteve organizacije TÜV Rheinland u pogledu slabog plavog svetla.

Da biste smanjili rizik od naprezanja očiju, preporučuje se i:

- da postavite ekran na ugodnom rastojanju od vaših očiju, između 50 i 70 cm (20 i 28 inča).
- da često trepćete kako biste navlažili oči, da kvasite oči vodom ili da stavljate odgovarajuće kapi za oči.
- da na svaka dva sata pravite produženu pauzu od 20 minuta.
- da se odmaknete od ekrana i gledate u neki objekat udaljen 609,60 cm (20 stopa) najmanje 20 sekundi tokom svake pauze.

Dell Optimizer

Dell Optimizer je softverska aplikacija zasnovana na veštačkoj inteligenciji koja vam omogućava da prilagodite podešavanja računara za napajanje i bateriju i još mnogo toga.

Za Dell 16 DC16250 sa softverom Dell Optimizer, možete da:

- Produžite trajanje baterije računara pomoću inteligentnog produženja trajanja baterije i dinamičkog punjenja.
- Podesite performanse, potrošnju energije, hlađenje i buku ventilatora sa termalnim režimima koji se mogu izabrati.
- Pristupite i zaštitite računar u zavisnosti od vašeg fizičkog prisustva.
- Preuzmete i iskoristite aplikacije koje su kupljene uz računar.

Za više informacija o konfigurisanju i korišćenju ovih funkcija potražite *Dell Optimizer* na [sajtu Dell podrške](#).

Rad na računaru

Bezbednosna uputstva

Koristite sledeće bezbednosne smernice kako biste zaštitili računar od mogućih oštećenja i osigurali ličnu bezbednost. Ako nije drugačije navedeno, za svaku proceduru u ovom dokumentu podrazumeva se da ste pročitali bezbednosne informacije koje ste dobili uz računar.

-  **UPOZORENJE:** Pre rada u unutrašnjosti računara, pročitajte bezbednosne informacije koje ste dobili uz računar. Dodatne najbolje bezbednosne prakse potražite na [Dell početnoj stranici za usklađenost sa propisima](#).
-  **UPOZORENJE:** Isključite računa iz svih izvora napajanja pre otvaranja poklopca ili ploča računara. Kada završite sa radom u unutrašnjosti računara, postavite sve poklopce, ploče i zavrtnje pre nego što računar priključite u električnu utičnicu.
-  **UPOZORENJE:** Za laptop računare, potpuno ispraznite bateriju pre nego što je uklonite. Isključite AC adapter za napajanje iz računara i koristite računar samo na bateriju - baterija je u potpunosti ispražnjena kada računar više ne može da se uključi pritiskom na dugme za uključivanje/isključivanje.
-  **OPREZ:** Da biste izbegli oštećenje računara, uverite se da je radna površina ravna, suva i čista.
-  **OPREZ:** Rešavanje problema i popravke treba da obavljate samo u okviru ovlašćenja ili smernica Dell tima za tehničku podršku. Šteta usled servisiranja koje nije ovlastila kompanija Dell nije pokrivena vašom garancijom.
-  **OPREZ:** Pre nego što dodirnete bilo koji deo unutar vašeg računara, uzemljite telo dodirivanjem neobojene metalne površine, kao što je metal na zadnjoj strani računara. Dok radite, povremeno dodirujte nebojenu metalnu površinu da biste oslobodili statički elektricitet, koji bi mogao da ošteti unutrašnje komponente.
-  **OPREZ:** Da biste sprečili oštećenje komponenti i kartica, držite ih za ivice i izbegavajte da dodirujete pinove i kontakte.
-  **OPREZ:** Kada isključujete kabl, vucite njegov konektor ili navlaku, a ne sâm kabl. Neki kablovi imaju konektore sa jezičcima ili leptirastim zavrtnjima koje morate skinuti pre odspajanja kabla. Prilikom isključivanja kablova vodite računa o poravnanju kako bi se izbeglo savijanje pinova konektora. Kada povezujete kablove, uverite se da je konektor na kabl u pravilno orijentisan i poravnat sa portom.
-  **OPREZ:** Pritisnite i izvadite instaliranu karticu iz čitača medijskih kartica.
-  **OPREZ:** Budite oprezni pri rukovanju punjivim litijum-jonskim baterijama u laptopovima. Naduvane baterije ne smete da koriste, zamenite ih i odložite u otpad na odgovarajući način.

Pre rada u unutrašnjosti računara

Koraci

1. Sačuvajte i zatvorite sve otvorene datoteke i zatvorite sve otvorene aplikacije.
2. Isključite računar. Za Windows operativni sistem: Kliknite na **Start** >  **Napajanje** > **Isključi**.
 **NAPOMENA:** Ako koristite neki drugi operativni sistem, pogledajte dokumentaciju svog operativnog sistema za uputstva.
3. Isključite sve priključene periferne uređaje.
4. Isključite računar iz električne utičnice.
5. Isključite sa računara sve priključene mrežne i periferne uređaje, kao što su tastatura, miš i monitor.
6. Ako je primenljivo, uklonite sve medijske kartice i optičke diskove sa računara.
7. Da biste očistili ventilacione otvore, koristite meku četku i pomerajte je vertikalno.

 **NAPOMENA:** Ne uklanjajte poklopac osnove i ne koristite kompresore za čišćenje otvora.

8. Pokrenite servisni režim.

Servisni režim

Servisni režim se koristi za isključivanje napajanja, bez isključivanja kabla baterije sa matične ploče pre popravki na računaru.

 **OPREZ:** Ako ne možete da uključite računar kako biste ga stavili u servisni režim, izvucite kabl baterije. Da biste izvukli kabl baterije, pratite korake u odeljku [Uklanjanje baterije](#).

 **NAPOMENA:** Uverite se da je računar isključen, a adapter za napajanje isključen.

- a. Pritisnite i zadržite taster B i taster za napajanje 3 sekunde dok se ne prikaže Dell logotip na ekranu.
- b. Press any key to continue." ("Podizanje dela sa Dell Diagnostic uslužnim programom. Pritisnite bilo koji taster za nastavak.")
- c. Ako adapter za napajanje nije isključen, na ekranu se prikazuje poruka koja traži da isključite adapter za napajanje. Isključite adapter za napajanje, pa pritisnite bilo koji taster da biste pokrenuli servisni režim. Proces servisnog režima automatski preskače ovaj korak ako korisnik nije prethodno podesio **oznaku vlasnika** računara.
- d. Kada se na ekranu prikaže poruka da ste **spremni za nastavak**, pritisnite bilo koji taster da biste nastavili. Računar će emitovati tri kratka zvučna signala i isključiće se odmah.
Računar se isključuje i ulazi u servisni režim.

Bezbednosne mere

Ovaj odeljak detaljno prikazuje osnovne korake koje treba pratiti pre rastavljanja bilo kog uređaja ili komponente.

Poštujte sledeće bezbednosne mere pre bilo kakve instalacije ili postupaka zaustavljanja/popravljanja koji uključuju rasklapanje ili sklapanje:

- Isključite računar i sve povezane periferne uređaje.
- Isključite računar iz napajanja naizmeničnom strujom.
- Odspojite sve mrežne kablove i periferne uređaje sa računara.
- Koristite servisni komplet opreme za zaštitu od elektrostatičkog pražnjenja kada radite na računaru da izbegnete oštećenje usled elektrostatičkog pražnjenja.
- Stavite uklonjenu komponentu na antistatičku prostirku nakon što je uklonite sa računara.
- Pritisnite i zadržite dugme za napajanje 15 sekundi da biste ispraznili preostalu energiju na matičnoj ploči.

Povezivanje

Povezivanje je metoda spajanja dva ili više uzemljenih provodnika na isto električno napajanje. Ovo se radi korišćenjem kompleta za elektrostatičko pražnjenje (ESD). Prilikom spajanja sa žicom za povezivanje, postarajte se da bude spojena sa neizolovanim metalom, a nikako sa obojenom ili nemetalnom površinom. Uverite se da je kaiš za zglobov pričvršćen i u punom kontaktu sa kožom. Uklonite sav nakit, satove, narukvice ili prstenje pre nego što uzemljite sebe i opremu.

Elektrostatičko pražnjenje – zaštita od elektrostatičkog pražnjenja

Elektrostatičko pražnjenje je najveći problem prilikom rukovanja elektronskim komponentama, naročito osetljivih komponenti, kao što su kartice za proširenje, memorijski moduli i sistemske ploče. Već i neznatna pražnjenja mogu da oštete električna kola tako da to možda i ne bude očigledno, kao što su povremeni problemi ili skraćeni životni vek. Pošto industrija insistira na smanjenju zahteva u vezi sa napajanjem i na povećanju gustine, zaštita od elektrostatičkog pražnjenja je sve veći problem.

Dva prepoznata tipa oštećenja usled elektrostatičkog pražnjenja su katastrofalni i povremeni kvarovi.

- **Katastrofalni kvarovi** – Katastrofalni kvarovi obuhvataju otprilike 20% kvarova koji nastaju usled elektrostatičkog pražnjenja. Oštećenje je uzrok trenutnog i potpunog gubitka funkcionalnosti uređaja. Primer katastrofalnog kvara je memorijski modul koji je pretrpeo statički šok i odmah generiše simptom „Nema POST-a/Nema video zapisa“ sa zvučnim kodom koji se emituje za nedostajuću ili nefunkcionalnu memoriju.
- **Povremeni kvarovi** – Povremeni kvarovi obuhvataju otprilike 80% kvarova koji nastaju usled elektrostatičkog pražnjenja. Visoka stopa povremenih kvarova upućuje na to da oštećenje u većini slučajeva ne može da se odmah prepozna. Memorijski modul dobija statički šok, ali pražnjenje je samo oslabljeno i ne proizvodi odmah spoljašnje simptome koji su povezani sa oštećenjem. Oslabljeno traganje za greškama može da potraje sedmicama ili mesecima dok u potpunosti ne iščezne, a u međuvremenu može da dođe do degradacije celovitosti memorije, povremenih grešaka memorije itd.

Povremene kvarove koji se nazivaju i latentni ili „hodajući ranjenici“ teško je otkriti i otkloniti.

Izvršite sledeće korake da sprečite oštećenje usled elektrostatičkog pražnjenja:

- Koristite ožičenu narukvicu za zaštitu od elektrostatičkog pražnjenja koja je valjano uzemljena. Bežične antistatičke trake ne pružaju adekvatnu zaštitu. Dodirivanje kućišta pre delova kojim se rukuje ne obezbeđuje odgovarajuću zaštitu od elektrostatičkog pražnjenja na delovima kod kojih postoji povećan rizik od oštećenja uzrokovanih elektrostatičkim pražnjenjem.
- Svim komponentama koje su osetljive na elektrostatičko pražnjenje rukujte na površini koja je zaštićena od statičkog pražnjenja. Ako je moguće, koristite antistatičke podne podloge i podloge za radni sto.
- Kada iz kartonske ambalaže u kojoj je dostavljena raspakujete komponentu koja je osetljiva na elektrostatičko pražnjenje, nemojte da je raspakujete iz antistatičke ambalaže pre nego što budete spremni da instalirate komponentu. Pre nego što odmotate antistatičku ambalažu, koristite antistatičku traku za ručni zglobov da biste oslobodili statički elektricitet iz svog tela. Za više informacija o narukvici i ESD testeru za ručni zglobov, pogledajte [Komponente servisnog kompleta opreme za zaštitu od elektrostatičkog pražnjenja na terenu](#).
- Pre transportovanja komponente koja je osetljiva na elektrostatičko pražnjenje, smestite je u antistatičku posudu ili ambalažu.

Servisni komplet opreme za zaštitu od elektrostatičkog pražnjenja na terenu

Nenadgledani servisni komplet opreme je najčešće korišćeni servisni komplet. Svaki servisni komplet uključuje tri glavne komponente: antistatičku prostirku, kaiš za zglobov i žicu za vezivanje.

 **OPREZ:** Ključno je držati uređaje osetljive na ESD podalje od unutrašnjih delova koji su izolovani i često visoko napunjeni, kao što su plastična kućišta hladnjaka.

Radno okruženje

Pre nego što primenite ESD servisni komplet, procenite situaciju na lokaciji korisnika. Na primer, postavljanje kompleta za okruženje servera je drugačije nego za okruženje desktopa ili laptopa. Serveri se obično instaliraju u raf unutar centra podataka; desktopi ili laptopi se obično postavljaju na kancelarijske stolove ili kabinete. Uvek tražite veliku otvorenu ravnu radnu površinu koja nije neuredna i dovoljno je velika da postavite ESD komplet sa dodatnim prostorom za smeštaj vrste računara koji se popravljaju. Radni prostor takođe treba da bude bez izolatora koji mogu izazvati ESD događaj. Na radnom području, izolatore kao što su stiropor i druga plastika uvek treba pomeriti najmanje 12 inča ili 30 centimetara od osetljivih delova pre fizičkog rukovanja bilo kojim hardverskim komponentama.

ESD pakovanje

Svi uređaji koji su osetljivi na ESD moraju se otpremiti i primiti u pakovanju bezbednom od statičkog elektriciteta. Poželjne su metalne vreće zaštićene od statičkog elektriciteta. Međutim, uvek treba da vratite oštećenu komponentu koristeći istu ESD kesu i pakovanje u kojima je stigao novi deo. ESD kesu treba preklopiti i zalepiti trakom, a sav materijal za pakovanje od stiropora treba koristiti u originalnoj kutiji u kojoj je stigao novi deo. Uređaje osetljive na ESD treba uklanjati iz pakovanja samo na radnoj površini zaštićenoj od ESD, a delovi nikada ne bi trebalo da se stavljaju na vrh ESD kese jer je zaštićena samo unutrašnjost kese. Uvek stavljajte delove u ruku, na antistatičku prostirku, u računar ili u ESD kesu.

Komponente servisnog kompleta opreme za zaštitu od elektrostatičkog pražnjenja na terenu

Komponente servisnog kompleta opreme za zaštitu od elektrostatičkog pražnjenja na terenu su:

- **Antistatička prostirka** – Antistatička prostirka je potrošna i delovi se mogu postaviti na nju tokom servisnih procedura. Kada koristite antistatičku prostirku, kaiš za zglobov treba da bude dobro pričvršćen, a žica za vezivanje treba da bude povezana sa antistatičkom prostirkom i sa bilo kojim golim metalom na računaru na kome se radi. Kada se pravilno rasporede, servisni delovi se mogu ukloniti iz ESD kese i staviti direktno na antistatičku prostirku. Predmeti osetljivi na ESD bezbedni su u vašoj ruci, na antistatičkoj prostirci, u računaru ili u ESD kesi.
- **Kaiš za zglobov i žica za vezivanje** – Kaiš za zglobov i žica za vezivanje mogu biti ili direktno povezani između vašeg zglobova i golog metala na hardveru ako antistatička prostirka nije potrebna, ili povezani sa antistatičkom prostirkom da zaštitite hardver koji je privremeno postavljen na prostirku. Fizička veza kaiša za zglobov i žice za vezivanje između vaše kože, antistatičke prostirke i hardvera poznata je kao povezivanje. Koristite samo servisne komplete opreme sa kaišem za zglobov, antistatičkom prostirkom i žicom za vezivanje. Nikada ne koristite bežične kaiševe za zglobov. Uvek vodite računa o tome da su unutrašnje žice kaiša za zglobov sklone oštećenju usled normalnog habanja i da se moraju redovno proveravati testerom kaiša za zglobov kako bi se izbegla slučajna ESD oštećenja hardvera. Preporučljivo je testirati kaiš za zglobov i žicu za vezivanje najmanje jednom nedeljno.
- **ESD tester kaiša za zglobov** – Žice unutar ESD kaiša su sklone oštećenju tokom vremena. Kada koristite nenadgledani komplet, najbolja je praksa da redovno testirate kaiš pre svakog servisa, a najmanje jednom nedeljno. Tester kaiša za zglobov je najbolji metod za ovaj test.

Da biste izvršili test, priključite žicu za vezivanje kaiša za zglob u tester dok je vezana za vaš zglob i pritisnite dugme da biste testirali. Zelena LED lampica svetli ako je test uspešan; crvena LED lampica svetli i alarm se oglašava ako test ne uspe.

-  **NAPOMENA:** Preporučuje se da koristite tradicionalni žičani ESD kaiš za zglob za uzemljenje i zaštitnu antistatičku prostirku kada servisirate Dell proizvode. Pored toga, važno je držati osetljive delove odvojeno od svih delova izolatora dok servisirate računar.

Transport osetljivih komponenti

Prilikom transporta komponenti osetljivih na elektrostatičko pražnjenje, kao što su delovi za zamenu ili delovi koje treba vratiti kompaniji Dell, veoma je važno da ovi delovi budu upakovani u antistatičke kese, kako bi njihov prevoz bio bezbedan.

Posle rada u unutrašnjosti računara

Informacije o ovom zadatku

-  **OPREZ:** Zaostali ili slobodni zavrtnji ostavljeni u računaru mogu ozbiljno oštetiti računar.

Koraci

1. Postavite sve zavrtnje i uverite se da se unutar računara ne nalaze zaostali zavrtnji.
2. Priključite sve spoljne uređaje, periferne uređaje ili kablove koje ste uklonili pre rada na računaru.
3. Postavite medijske kartice, diskove ili druge delove koje ste uklonili pre rada na računaru.
4. Povežite računar sa električnim utičnicama.

-  **NAPOMENA:** Da biste izašli iz servisnog režima, proverite da li je adapter za naizmeničnu struju povezan u port za adapter na računaru.

5. Pritisnite taster za uključivanje/isključivanje da biste uključili računar.

BitLocker

-  **OPREZ:** Ako BitLocker nije suspendovan pre ažuriranja BIOS-a, BitLocker ključ se neće prepoznati sledeći put kada ponovo pokrenete računar. Biće vam zatraženo da unesete ključ za oporavak da biste nastavili, a računar će prikazati upit za ključ za oporavak pri svakom ponovnom pokretanju. Ako ključ za oporavak nije poznat, to može dovesti do gubitka podataka ili ponovne instalacije operativnog sistema. Za više informacija, pogledajte članak iz baze znanja: [Ažuriranje BIOS-a na Dell računarima pomoću BitLocker-a omogućeno](#)

Postavljanje sledećih komponenti pokreće BitLocker:

- Hard disk ili poluprovodnički disk
- Matična ploča

Preporučeni alati

Za procedure u ovom dokumentu mogu se zahtevati sledeći alati:

- Phillips odvrtlač broj 0
- Plastična olovka

Lista zavrtnja

-  **NAPOMENA:** Kad uklanjate zavrtnje sa komponente, preporučujemo vam da zabeležite tip zavrtnja, broj zavrtnja i da zavrtnje stavite u kutiju za čuvanje zavrtnja. Na taj način ćete biti sigurni da imate tačan broj zavrtnja i ispravan tip zavrtnja kad budete postavljali komponentu.

NAPOMENA: Neki računari imaju magnetne površine. Zavrtnji ne smeju da ostanu pričvršćeni za te površine kad postavljate komponentu.

NAPOMENA: Boja zavrtnja se može razlikovati u zavisnosti od naručene konfiguracije.

Tabela 29. Lista zavrtnja

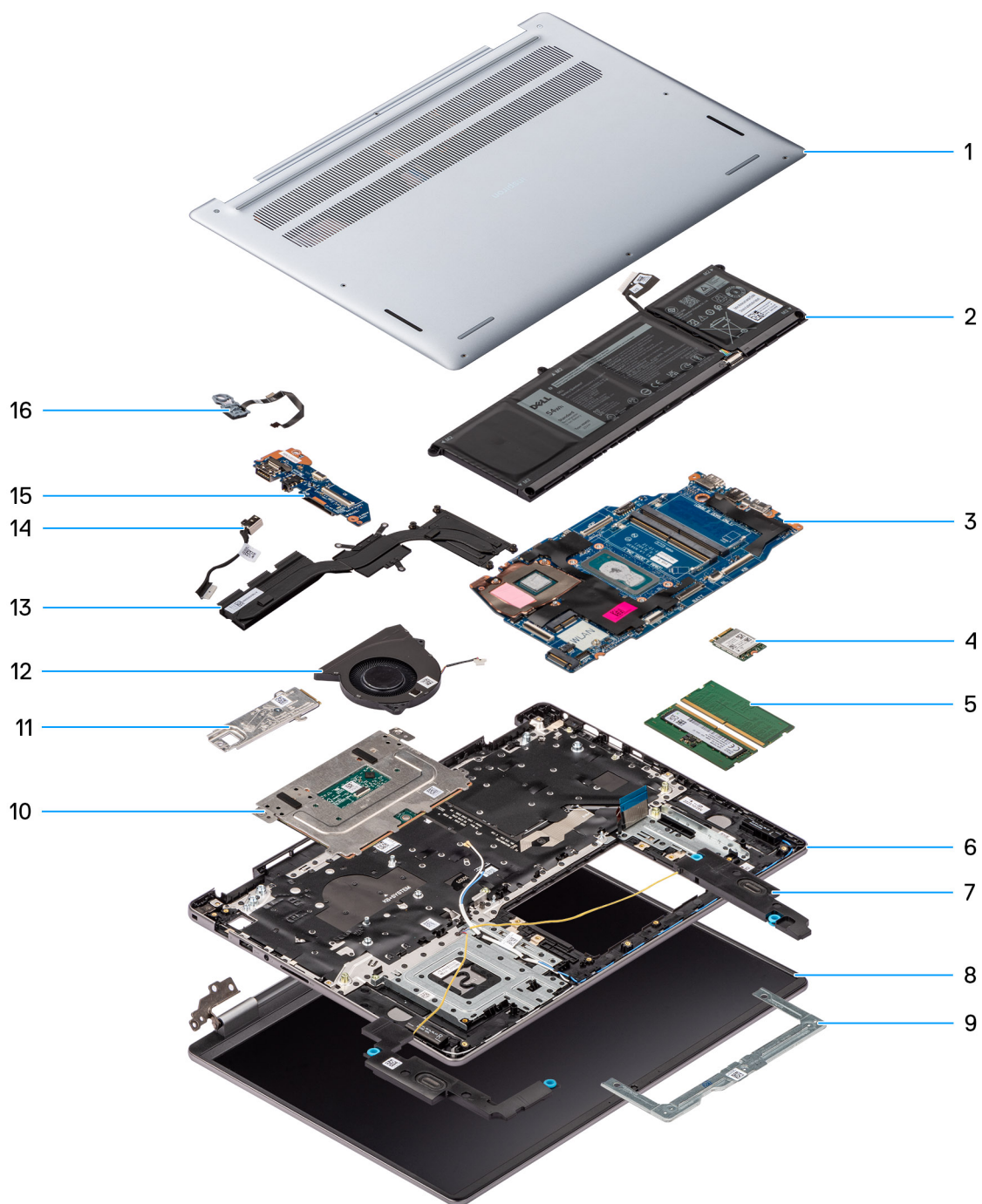
Komponenta	Tip zavrtnja	Količina	Slika zavrtnja
Poklopac osnove	Neispadajući zavrtnj	2	
	M2x5	6	
Baterija	M2x3.5	3 zavrtnja za 3-čelijsku bateriju 5 zavrtnja za 4-čelijsku bateriju	
Nosač poluprovodničkog diska	M2x3.5	3	
Poluprovodnički disk	M1.6x1.8	1	
Bežična kartica	M2x3.5	1	
Zvučnici	M2x2.3	4	
Ventilator	M2x5.5	2	
Rashladni element – za računare koji se isporučuju sa integrisanom grafičkom karticom	Neispadajući zavrtnji	4	
Rashladni element – za računare koji se isporučuju sa neintegrisanom grafičkom karticom	M2x3.5	3	
	Neispadajući zavrtnji	4	
Tabla osetljiva na dodir	M1.6x1.8	7	
Zglobovi ekrana	M2.5x5	5	
U/I ploča	M2x3.5	3	
Ploča ekrana	M2x2.5	2	
	M2.5x3	8	
Dugme za napajanje	M1.6x1.8	1	

Tabela 29. Lista zavrtnja (nastavak)

Komponenta	Tip zavrtnja	Količina	Slika zavrtnja
Dugme za napajanje sa čitačem otiska prsta	M1.6x1.8	1	
Matična ploča	M2x3.5	4	
	M1.6x1.8	1	

Najvažnije komponente modela Dell 16 DC16250

Na slici u nastavku prikazane su najvažnije komponente modela Dell 16 DC16250.



Slika 11. Najvažnije komponente uređaja Dell 16 DC16250

1. Poklopac osnove
2. Baterija
3. Matična ploča
4. Bežična kartica
5. Memorijski moduli
6. Sklop oslonca za dlan i tastature
7. Zvučnici
8. Sklop ekrana
9. Nosač table osetljive na dodir
10. Tabla osetljiva na dodir
11. Poluprovodnički disk sa nosačem

- 12. Ventilator
- 13. Rashladni element
- 14. Port adaptera za napajanje
- 15. U/I ploča
- 16. Dugme za napajanje sa opcionalnim čitačem otiska prsta

 **NAPOMENA:** Dell pruža listu komponenata i brojeva njihovih delova za originalnu kupljenu konfiguraciju računara. Ovi delovi su dostupni u skladu sa pokrivenošću garancije koju je kupio klijent. Kontaktirajte Dell predstavnika prodaje za opcije o kupovini.

Uklanjanje i postavljanje jedinica koje menja korisnik (CRU)

Zamenjive komponente u ovom poglavlju su jedinice koje menja korisnik (CRU).

 **OPREZ:** Korisnici mogu da zamene samo komponente koje može da zameni kupac (CRU) prateći mere predostrožnosti i procedure zamene.

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

Poklopac osnove

Uklanjanje poklopca osnove

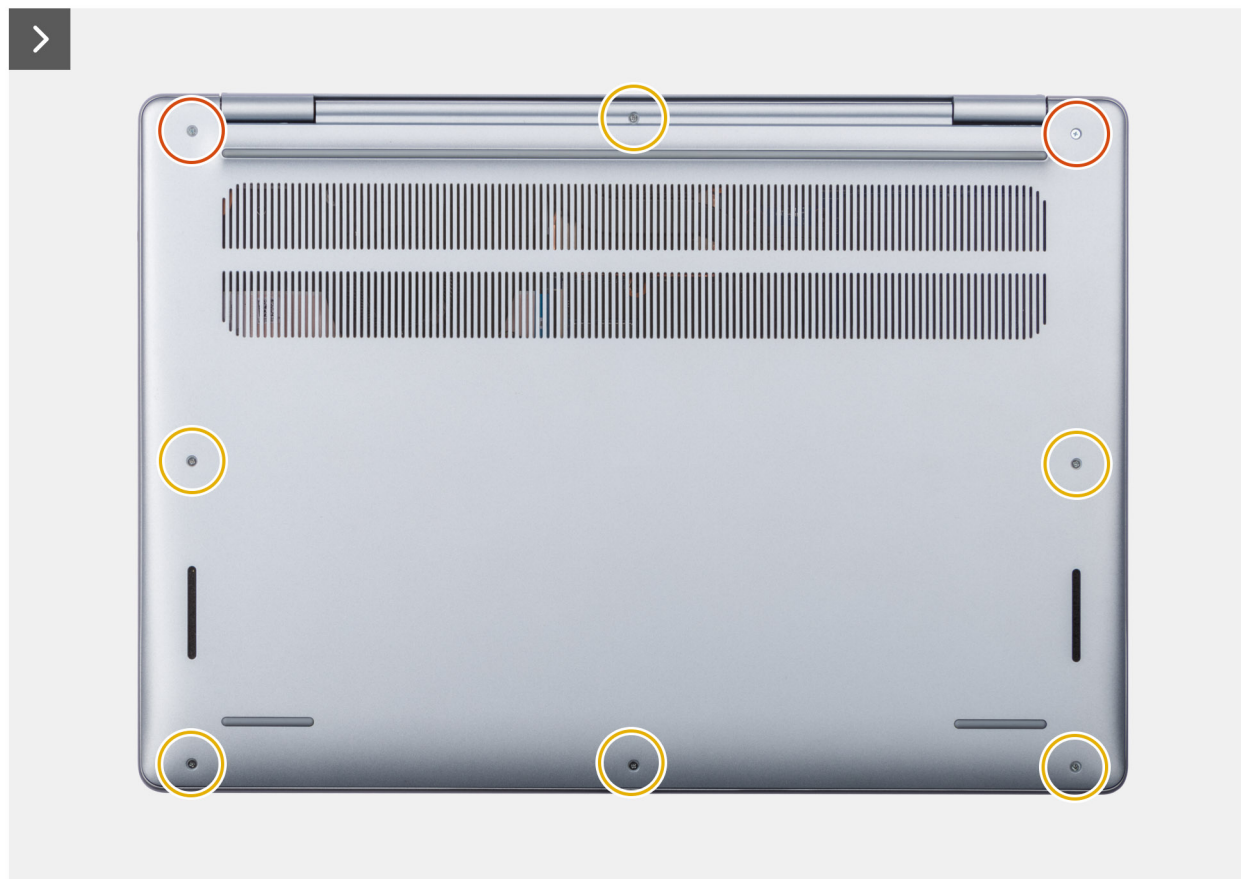
Preduslovi

1. Sledite proceduru u odeljku [Pre rada u unutrašnjosti računara](#).

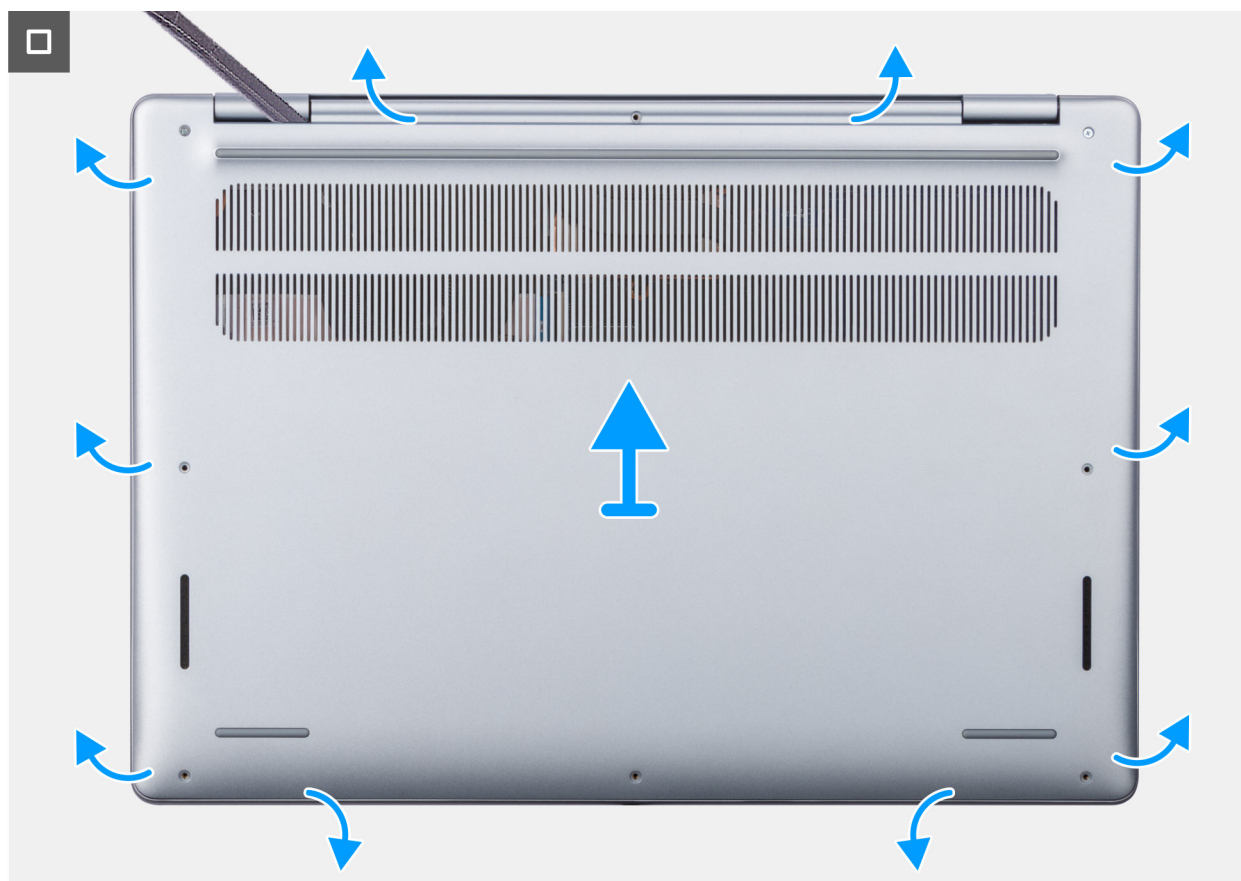
 **OPREZ:** Proverite da li je računar u servisnom režimu. Ako se računar ne uključi, ne uđe u servisni režim ili ne podržava servisni režim, odspojite kabl baterije.

Informacije o ovom zadatku

Na slikama u nastavku prikazana je lokacija poklopca osnove i vizuelna reprezentacija procedure njegovog uklanjanja.



Slika 12. Uklanjanje poklopca osnove



Slika 13. Uklanjanje poklopca osnove

Koraci

1. Uklonite šest zavrtnja (M2x5) i olabavite dva neispadajuća zavrtnja koja učvršćuju poklopac osnove za sklop oslonca za dlan i tastature.

NAPOMENA: Nakon što olabavite neispadajuće zavrtnje, poklopac osnove će iskočiti i ostaviti otvor između poklopca osnove i sklopa oslonca za dlanove kod zglobova.

2. Podignite poklopac osnove pomoću plastične olovke počevši od udubljenja koja se nalaze na uvučenim delovima u obliku slova U blizu zglobova na gornjoj ivici poklopca osnove.
3. Podignite gornju stranu poklopca osnove i nastavite ka levoj, desnoj i donjoj strani da biste oslobodili i otvorili poklopac osnove.
4. Podignite i uklonite poklopac osnove sa sklopa oslonca za dlan i tastature.

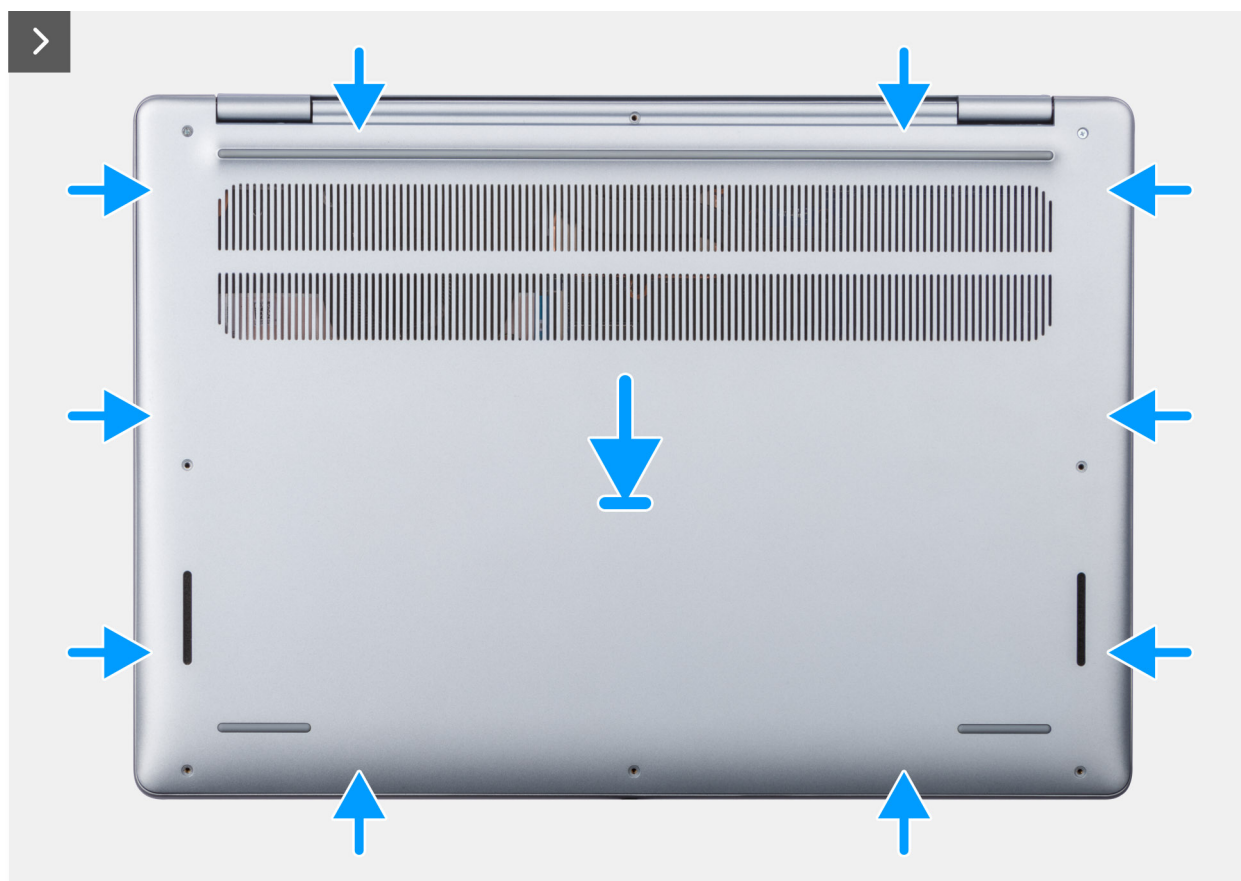
Postavljanje poklopca osnove

Preduslovi

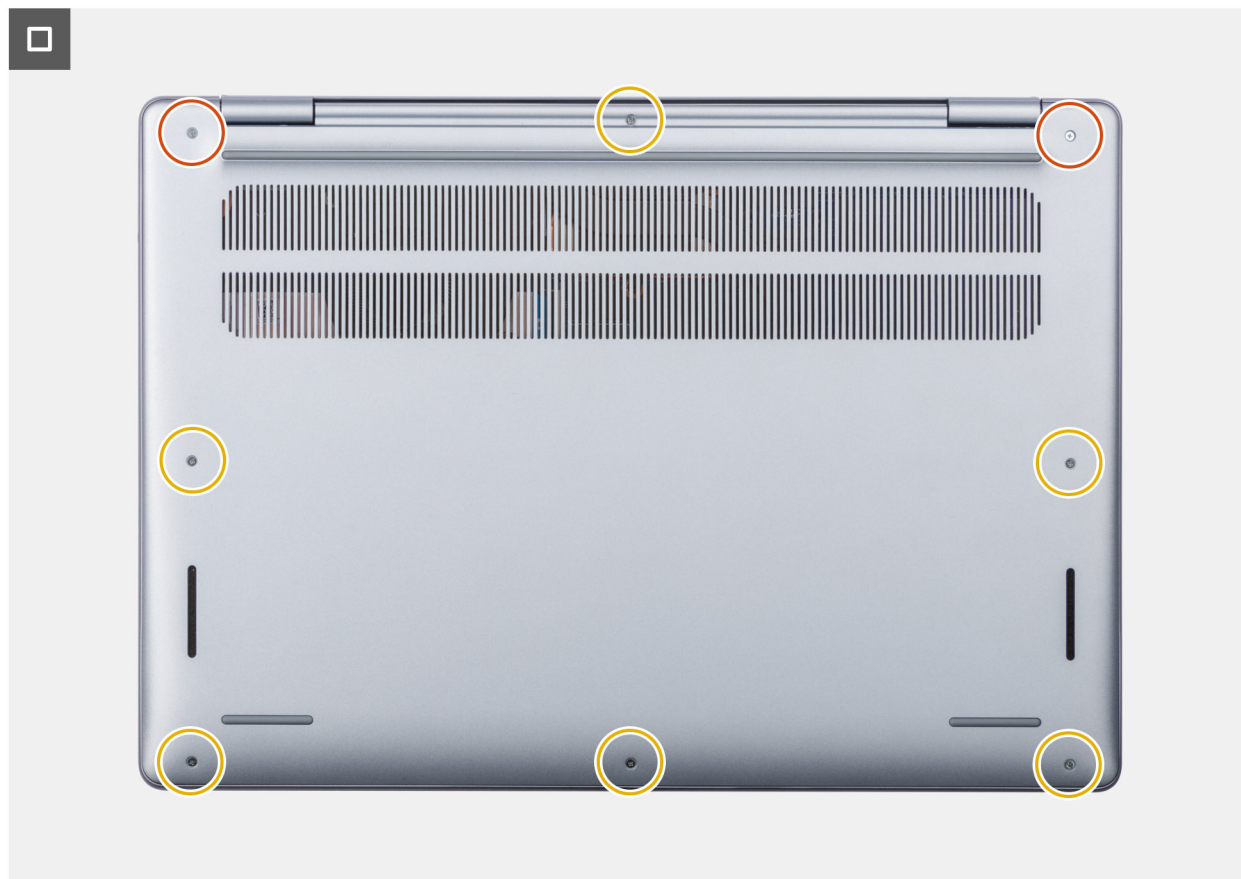
Ako menjate komponentu, uklonite postojeću komponentu pre sprovođenja procedure za postavljanje.

Informacije o ovom zadatku

Na slikama u nastavku prikazana je lokacija poklopca osnove i vizuelna reprezentacija procedure njegovog postavljanja.



Slika 14. Postavljanje poklopca osnove



Slika 15. Postavljanje poklopca osnove

Koraci

1. Pod uglom postavite poklopac osnove sa sklopa oslonca za dlanove i tastature.
2. Poravnajte otvore za zavrtnje na poklopcu osnove sa otvorima za zavrtnje na sklopu oslonca za dlan i tastature, a zatim gurnite poklopac osnove na mesto.
3. Zategnite dva neispadajuća zavrtnja i postavite šest zavrtnja (M2x5) da biste pričvrstili poklopac osnove za sklop oslonca za dlan i tastature.

Sledeći koraci

1. Sledite proceduru u odeljku [Posle rada u unutrašnjosti računara](#).

Baterija

Mere opreza za punjivu litijum-jonsku bateriju



UPOZORENJE:

- Budite oprezni pri rukovanju punjivim litijum-jonskim baterijama.

- Ispraznite potpuno bateriju pre nego što je uklonite. Isključite AC adapter za napajanje iz računara i koristite računar samo na bateriju - baterija je u potpunosti ispražnjena kada računar više ne može da se uključi pritiskom na dugme za uključivanje/isključivanje.
- Nemojte da pritiskate, ispuštate, oštećujete bateriju ili je probijate drugim objektima.
- Ne izlažite bateriju visokim temperaturama i ne rastavljajte sklopove i ćelije baterije.
- Ne pritiskajte površinu baterije.
- Bateriju nemojte rastavljati.
- Ne koristite nikakve alatke da biste odvojili bateriju.
- Da biste sprečili slučajno probijanje ili oštećenje baterije i drugih komponenti, uverite se da nijedan šraf nije izgubljen ili zabačen tokom servisiranja računara.
- Uvek kupujte originalne baterije na [sajtu kompanije Dell](#) ili od ovlašćenih Dell partnera i prodavaca.
- Naduvane baterije ne smete da koriste, zamenite ih i odložite u otpad na odgovarajući način. Smernice za rukovanje naduvanim punjivim litijum-jonskim baterijama i njihovu zamenu potražite u odeljku [Rukovanje naduvanim punjivim litijum-jonskim baterijama](#).

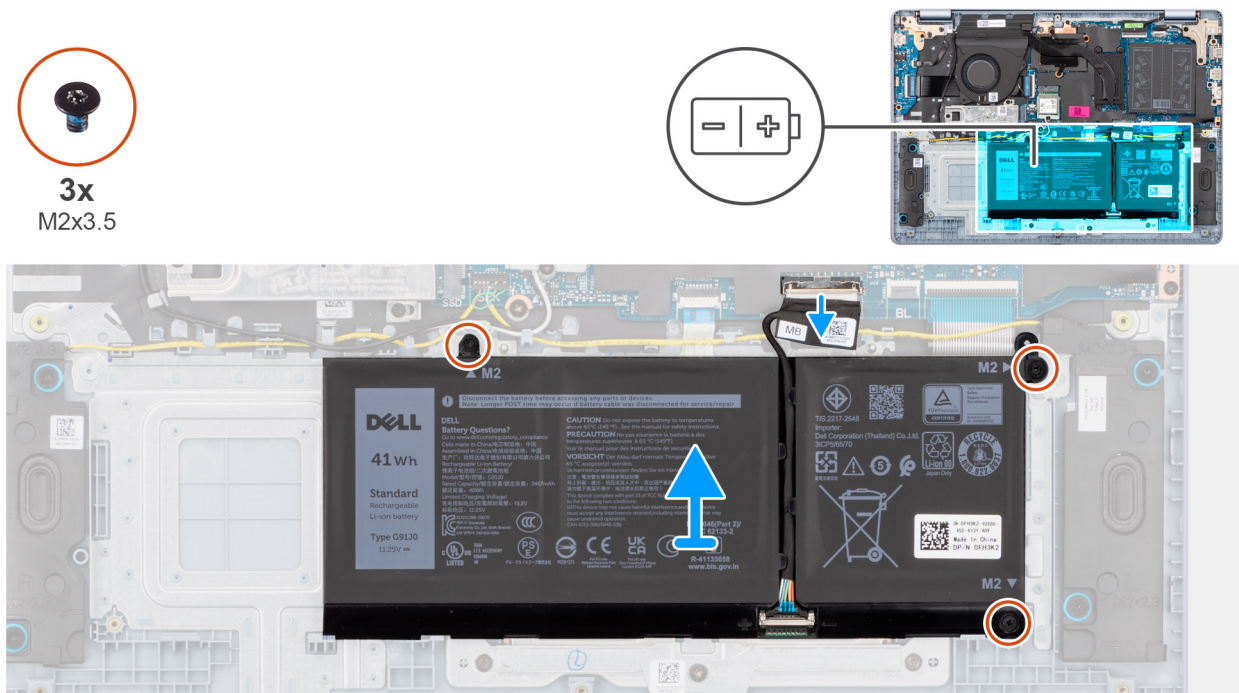
Uklanjanje 3-ćelijske baterije

Preduslovi

1. Sledite proceduru u odeljku [Pre rada u unutrašnjosti računara](#).
2. Uklonite [poklopac osnove](#).

Informacije o ovom zadatku

Na slici u nastavku je prikazana lokacija baterije sa 3 ćelije i vizuelna reprezentacija procedure uklanjanja dugmaste baterije.



Slika 16. Uklanjanje 3-ćelijske baterije

Koraci

1. Otvorite rezu i izvadite kabl baterije iz konektora (BATT) na matičnoj ploči.
2. Uklonite tri zavrtnja (M2x3.5) kojima je baterija pričvršćena za sklop oslonca za dlan i tastature.
3. Podignite bateriju zajedno sa kablom baterije sa sklopa oslonca za dlan i tastature.

NAPOMENA: Baterija i kabl baterije su dva zasebna dela koja mogu da se servisiraju. Ako je neophodna zamena baterije, iskoristite isti kabl baterije. Da biste izvukli kabl baterije, pogledajte odeljak [Izvlačenje kabl baterije](#).

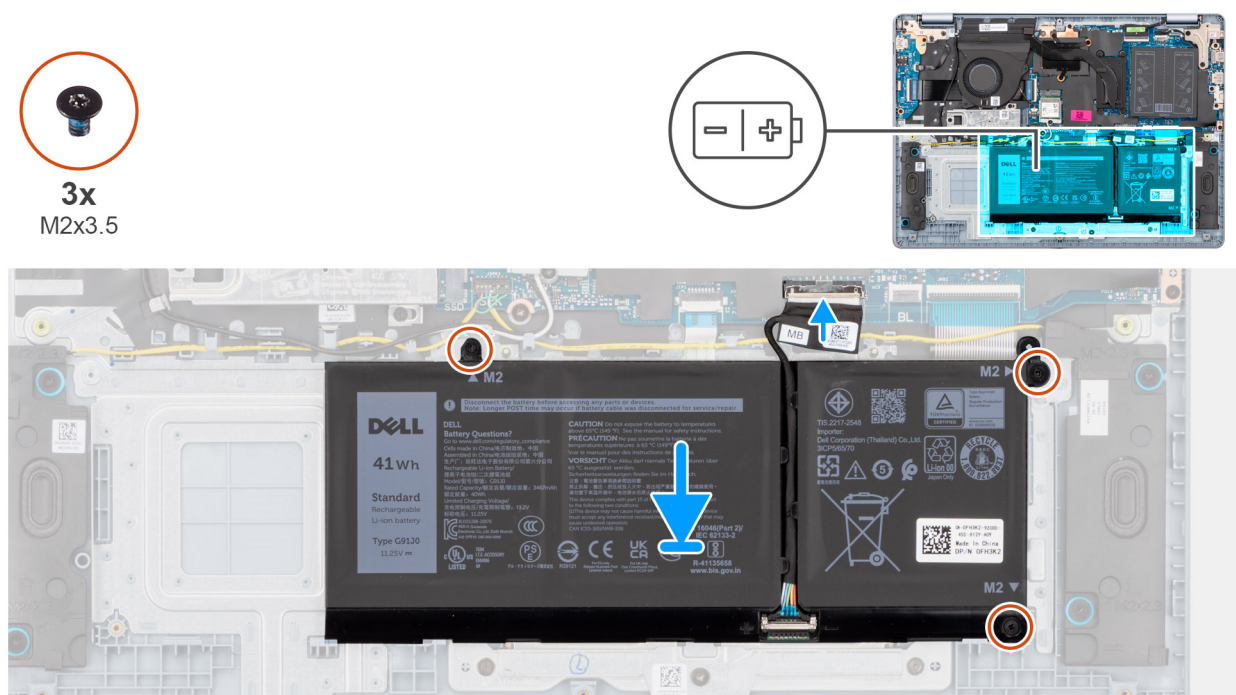
Postavljanje baterije sa 3 ćelije

Preduslovi

Ako menjate komponentu, uklonite postojeću komponentu pre sprovođenja procedure za postavljanje.

Informacije o ovom zadatku

Na slici u nastavku je prikazana lokacija baterije sa 3 ćelije i vizuelna reprezentacija procedure njenog postavljanja.



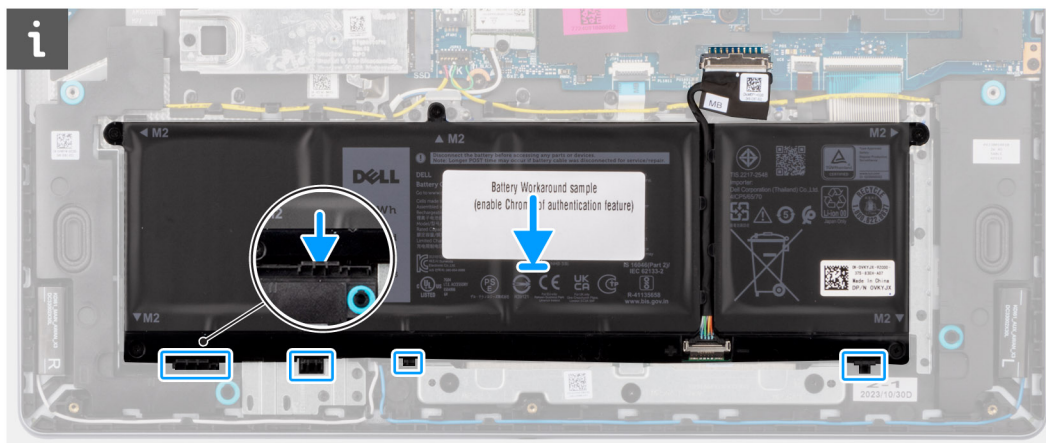
Slika 17. Postavljanje baterije sa 3 ćelije

NAPOMENA: Baterija i kabl baterije su dva zasebna dela koja mogu da se servisiraju. Ako je neophodna zamena baterije, iskoristite isti kabl baterije. Da biste povezali kabl baterije, pogledajte odeljak [Povezivanje kabl baterije](#).

Koraci

1. Postavite bateriju zajedno sa kablom u otvor na sklopu oslonca za dlan i tastature.

NAPOMENA: Kada postavljate bateriju, umetnite jezičke na bateriji u kuke na sklopu oslonca za dlan i tastature.



Slika 18. Postavljanje baterije - Postavite jezičke u kuke

2. Poravnajte otvore za zavrtnje na bateriji sa otvorima za zavrtnje na sklopu oslonca za dlan i tastature.
3. Postavite tri zavrtnja (M2x3.5) kojima je baterija pričvršćena za sklop oslonca za dlan i tastature.
4. Povežite kabl baterije sa konektorom (BATT) na matičnoj ploči.

Sledeći koraci

1. Postavite [poklopac osnove](#).
2. Sledite proceduru u odeljku [Posle rada u unutrašnjosti računara](#).

Uklanjanje baterije sa 4 ćelije

Preduslovi

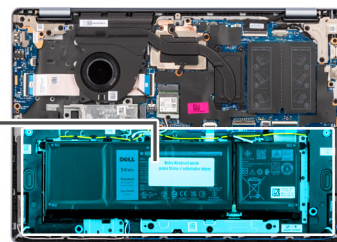
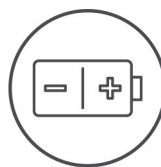
1. Sledite proceduru u odeljku [Pre rada u unutrašnjosti računara](#).
2. Uklonite [poklopac osnove](#).

Informacije o ovom zadatku

Na slici u nastavku je prikazana lokacija baterije i vizuelna reprezentacija procedure uklanjanja baterije.



5x
M2x3.5



Slika 19. Uklanjanje 4-čelijske baterije

Koraci

1. Otvorite rezu i izvadite kabl baterije iz konektora (BATT) na matičnoj ploči.
2. Uklonite pet zavrtnja (M2x3.5) kojima je baterija pričvršćena za sklop oslonca za dlan i tastature.
3. Podignite bateriju zajedno sa kablom baterije sa sklopa oslonca za dlan i tastature.

NAPOMENA: Baterija i kabl baterije su dva zasebna dela koja mogu da se servisiraju. Ako je neophodna zamena baterije, iskoristite isti kabl baterije. Da biste izvukli kabl baterije, pogledajte odeljak [Izvlačenje kabla baterije](#).

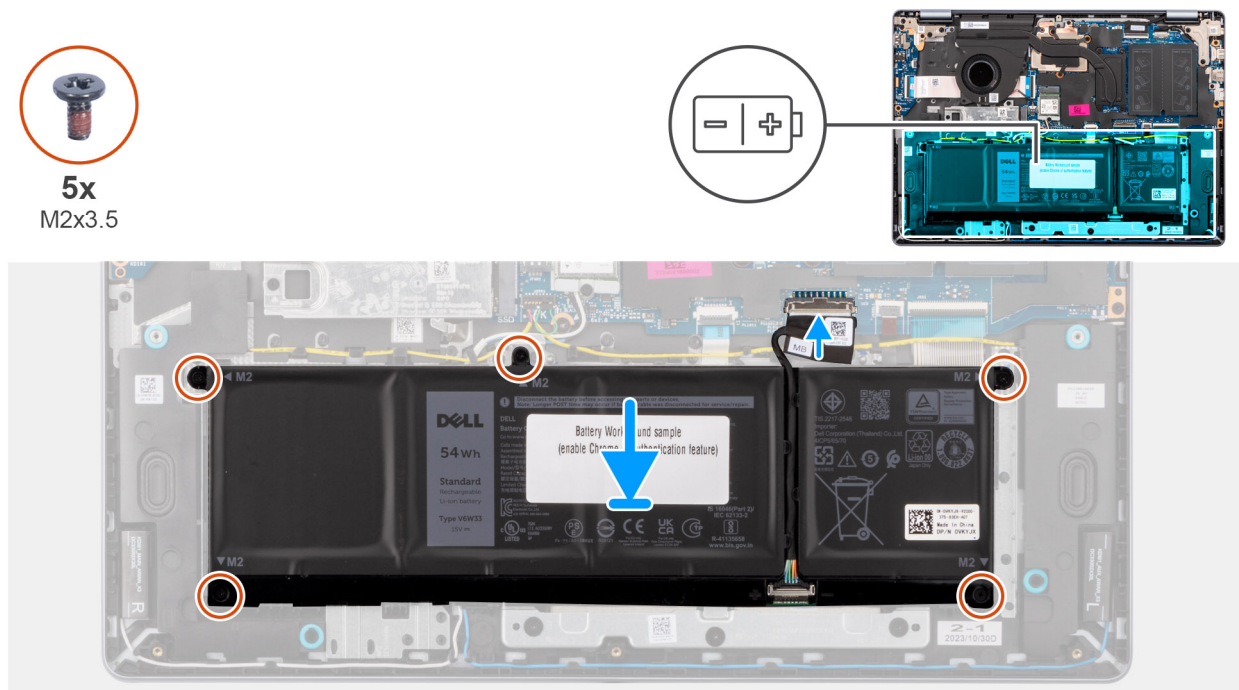
Postavljanje baterije sa 4 ćelije

Preduslovi

Ako menjate komponentu, uklonite postojeću komponentu pre sprovođenja procedure za postavljanje.

Informacije o ovom zadatku

Na slici u nastavku je prikazana lokacija baterije i vizuelna reprezentacija procedure postavljanja baterije.



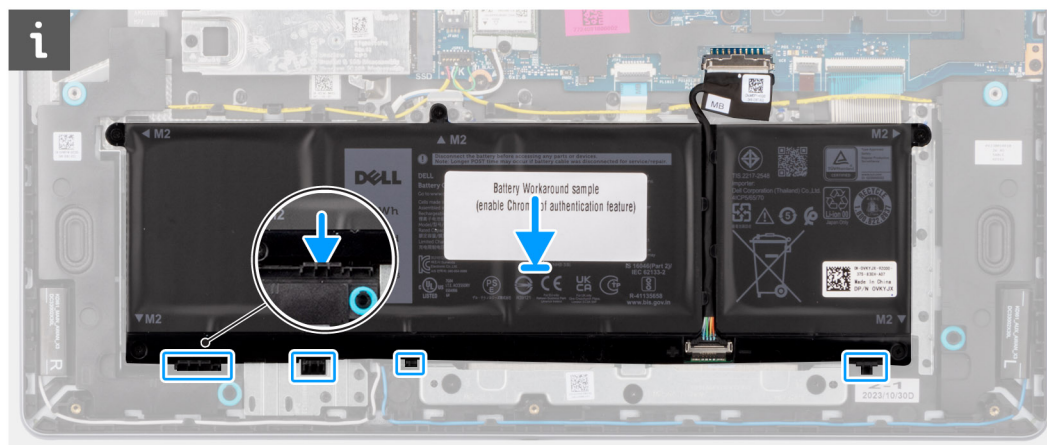
Slika 20. Postavljanje baterije sa 4 ćelije

NAPOMENA: Baterija i kabl baterije su dva zasebna dela koja mogu da se servisiraju. Ako je neophodna zamena baterije, iskoristite isti kabl baterije. Da biste povezali kabl baterije, pogledajte odeljak [Povezivanje kabla baterije](#).

Koraci

1. Postavite bateriju zajedno sa kablom u otvor na sklopu oslonca za dlan i tastature.

NAPOMENA: Kada postavljate bateriju, umetnite jezičke na bateriji u kuke na sklopu oslonca za dlan i tastature.



Slika 21. Postavljanje baterije - Postavite jezičke u kuke

2. Poravnajte otvore za zavrtnje na bateriji sa otvorima za zavrtnje na sklopu oslonca za dlan i tastature.
3. Ponovo postavite pet zavrtnja (M2x3.5) kojima je baterija pričvršćena za sklop oslonca za dlan i tastature.
4. Povežite kabl baterije sa konektorom (BATT) na matičnoj ploči.

Sledeći koraci

1. Postavite [poklopac osnove](#).
2. Sledite proceduru u odeljku [Posle rada u unutrašnjosti računara](#).

Kabl baterije

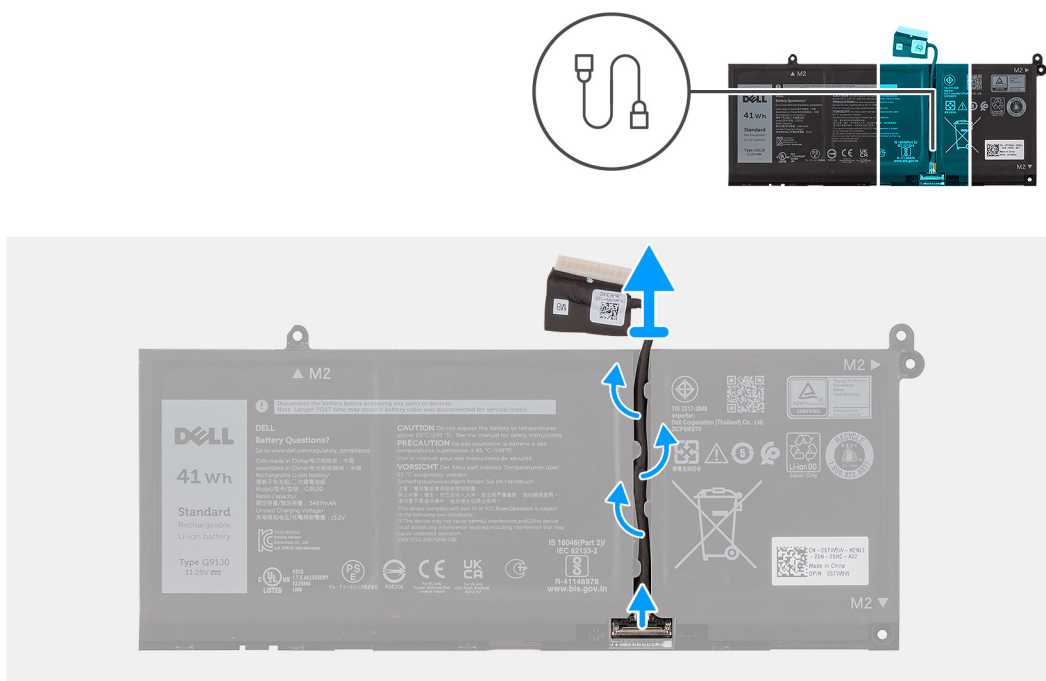
Isključivanje kabla baterije

Preduslovi

1. Sledite proceduru u odeljku [Pre rada u unutrašnjosti računara](#).
2. Uklonite [poklopac osnove](#).
3. Uklonite [bateriju sa 3 ćelije](#) ili [bateriju sa 4 ćelije](#), u zavisnosti od toga šta je primenjivo.

Informacije o ovom zadatku

Na slikama u nastavku koraka je prikazana lokacija kabla baterije i vizuelna reprezentacija isključivanja kabla baterije.



Slika 22. Isključivanje kabla baterije

Koraci

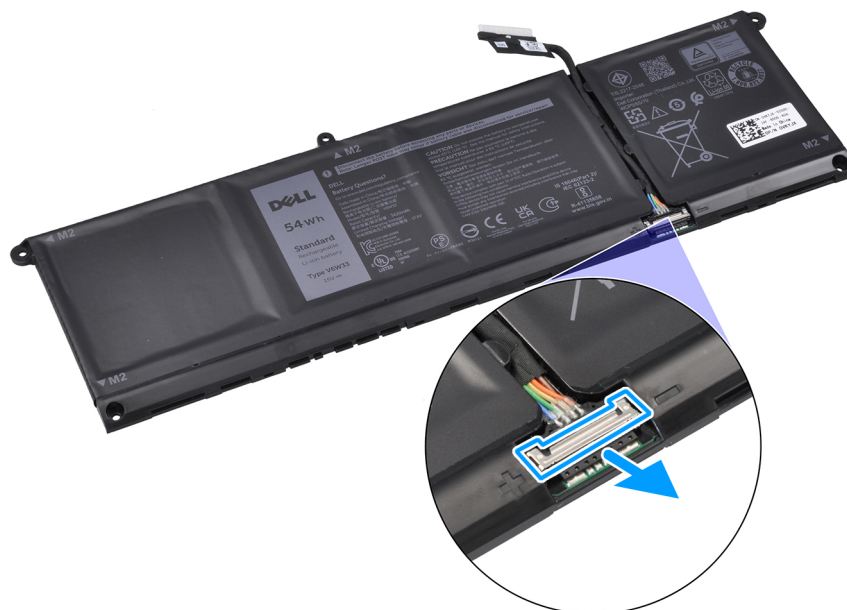
1. Izvucite kabl baterije iz vodica za usmeravanje na bateriji.
2. Otvorite rezu i izvadite kabl baterije iz konektora na bateriji.



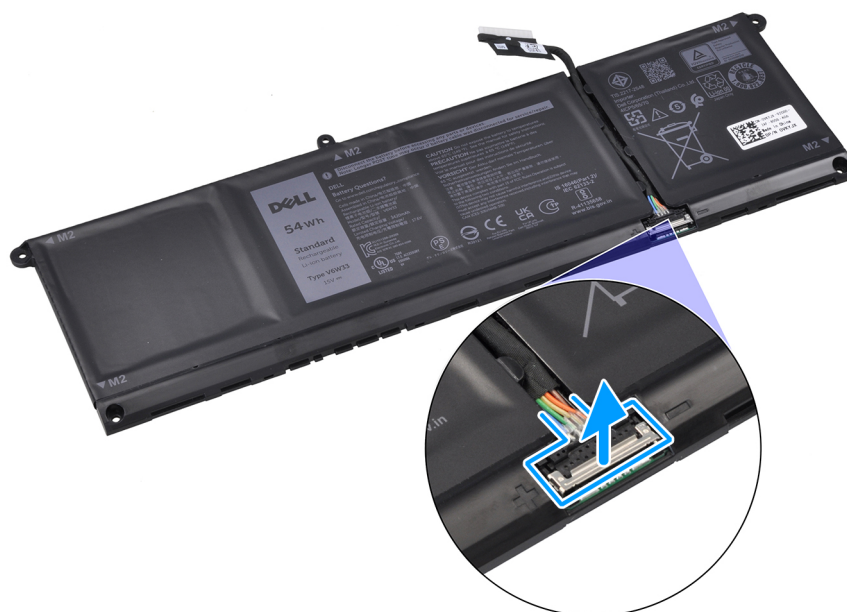
OPREZ: Nemojte da vučete kabl baterije da biste ga odspojili od baterije. Time možete da oštetite bateriju ili njen kabl.



NAPOMENA: Da biste izvadili kabl baterije, prvo pritisnite rezu nadole da biste oslobodili konektor, pa povucite konektor nagore da biste ga odspojili od baterije.



Slika 23. Oslobađanje konektora kabla baterije



Slika 24. Isključivanje kabla baterije

Povezivanje kabla baterije

Preduslovi

Ako menjate komponentu, uklonite postojeću komponentu pre sprovođenja procedure za postavljanje.

Informacije o ovom zadatku

Na slikama u nastavku koraka je prikazana lokacija kabla baterije i vizuelna reprezentacija povezivanja kabla baterije.



Slika 25. Povezivanje kabla baterije

Koraci

1. Povežite kabl baterije sa konektorom na bateriji i zatvorite rezu.
2. Provucite kabl baterije kroz vodiče za usmeravanje na bateriji.

Sledeći koraci

1. Postavite [bateriju sa 3 ćelije](#) ili [bateriju sa 4 ćelije](#), u zavisnosti od toga šta je primenjivo.
2. Postavite [poklopac osnove](#).
3. Sledite proceduru u odeljku [Posle rada u unutrašnjosti računara](#).

Memorijski modul

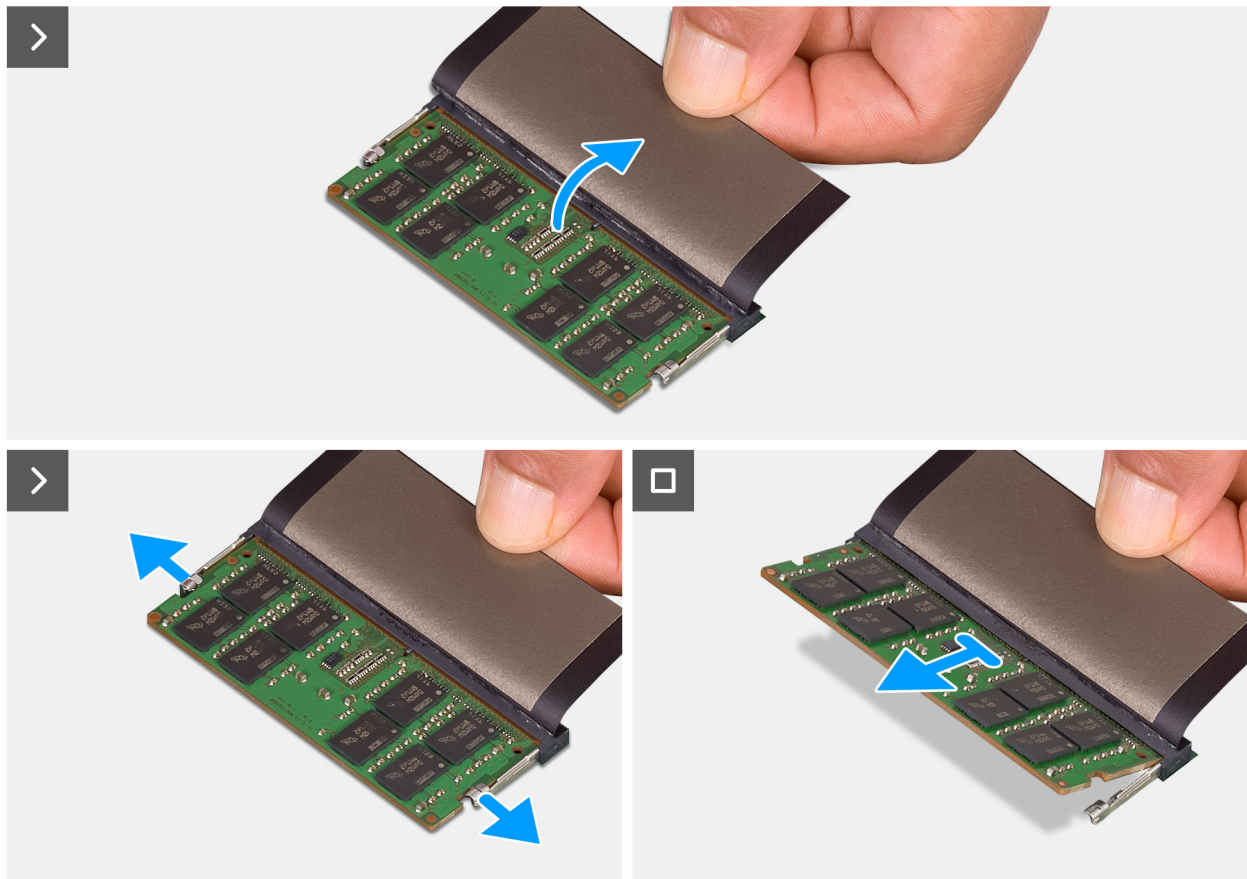
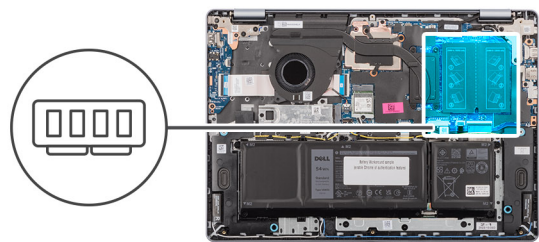
Uklanjanje memorijskog modula

Preduslovi

1. Sledite proceduru u odeljku [Pre rada u unutrašnjosti računara](#).
2. Uklonite [poklopac osnove](#).

Informacije o ovom zadatku

Na slikama u nastavku prikazana je lokacija memorijskog modula, kao i vizuelna reprezentacija procedure njegovog uklanjanja.



Slika 26. Uklanjanje memorijskog modula

Koraci

1. Podignite Mylar traku da biste pristupili memorijskom modulu.
2. Izvucite pričvrstne sponne sa memorijskog modula dok se memorijski modul ne odvoji.
3. Držite memorijski modul za ivice i gurnite ga da biste ga uklonili iz slot za memorijski modul (DIMM A DDR5 ONLY).

OPREZ: Da biste sprečili oštećenje memorijskog modula, držite memorijski modul za ivice. Ne dodirujte komponente ili metalne kontakte na memorijskom modulu jer elektrostatičko pražnjenje (ESD) može naneti ozbiljna oštećenja komponentama. Da biste saznali više o ESD zaštiti pogledajte odeljak [ESD zaštita](#).

4. Ponovite korake od 1 do 3 kada uklanjate memorijski modul iz drugog slot (DIMM B DDR5 ONLY), ako je postavljen.

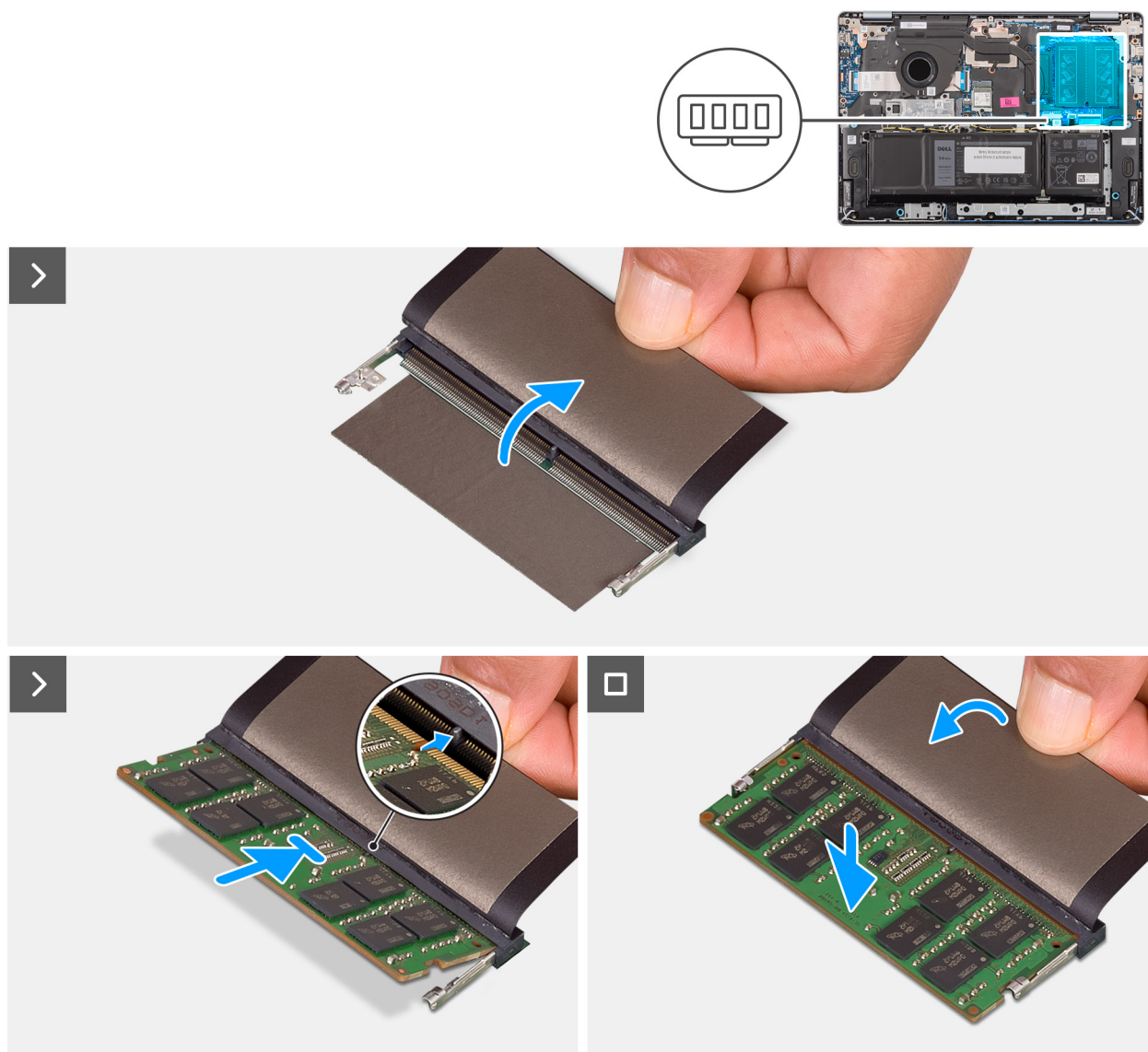
Postavljanje memorijskog modula

Preduslovi

Ako menjate komponentu, uklonite postojeću komponentu pre sprovođenja procedure za postavljanje.

Informacije o ovom zadatku

Na slikama u nastavku je prikazana lokacija memorijskog modula i vizuelna reprezentacija procedure njihovog postavljanja.



Slika 27. Postavljanje memorijskog modula

Koraci

1. Podignite Mylar traku da biste pristupili priključku memorijskog modula.
2. Poravnajte zarez na memorijskom modulu sa jezičkom na slotu memorijskog modula na matičnoj ploči (DIMM A DDR5 ONLY).
3. Pod uglom jako gurnite memorijski modul u slot memorijskog modula.
4. Pritisnite memorijski modul dok se sigurnosne spone ne učvrste na svoje mesto.

OPREZ: Da biste sprečili oštećenje memorijskog modula, držite memorijski modul za ivice. Ne dodirujte komponente ili metalne kontakte na memorijskom modulu jer elektrostatičko pražnjenje (ESD) može naneti ozbiljna oštećenja komponentama. Da biste saznali više o ESD zaštiti pogledajte odeljak [ESD zaštita](#).

NAPOMENA: Ako ne čujete klik, uklonite memorijski modul i ponovo ga instalirajte.

5. Ponovite korake od 1 do 4 kada postavljate memorijski modul u drugi slot (DIMM B DDR5 ONLY).

Sledeći koraci

1. Postavite [poklopac osnove](#).

2. Sledite proceduru u odeljku [Posle rada u unutrašnjosti računara](#).

Poluprovodnički disk

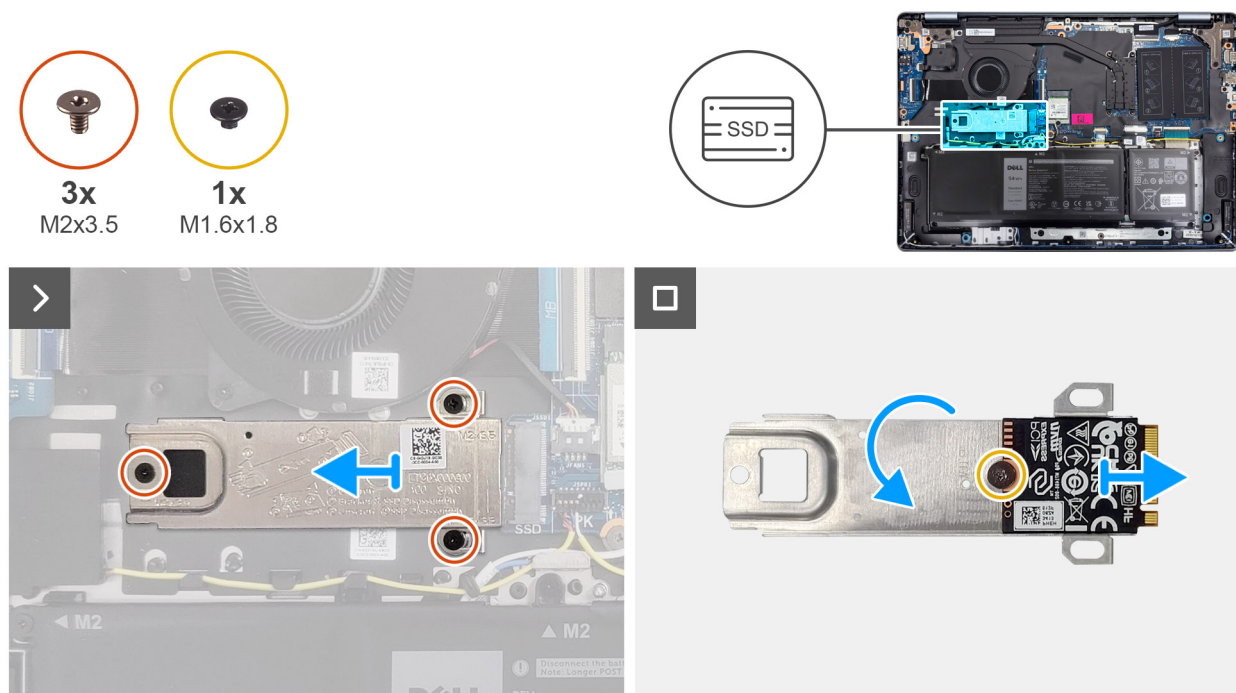
Uklanjanje poluprovodničkog diska

Preduslovi

1. Sledite proceduru u odeljku [Pre rada u unutrašnjosti računara](#).
2. Uklonite [poklopac osnove](#).

Informacije o ovom zadatku

Na slici u nastavku je prikazana lokacija poluprovodničkog diska i vizuelna reprezentacija procedure uklanjanja.



Slika 28. Uklanjanje poluprovodničkog diska

Koraci

1. Uklonite tri zavrtnja (M2x3,5) kojim su nosač poluprovodničkog diska i poluprovodnički disk pričvršćeni za sklop oslonca za dlan i tastature.
2. Gurnite i uklonite držač poluprovodničkog diska, zajedno poluprovodničkim diskom, iz konektora (SSD) na matičnoj ploči.
3. Preokrenite nosač i uklonite zavrtnj (M1.6x1.8) koji učvršćuje poluprovodnički disk za nosač.
4. Uklonite poluprovodnički disk sa nosača.

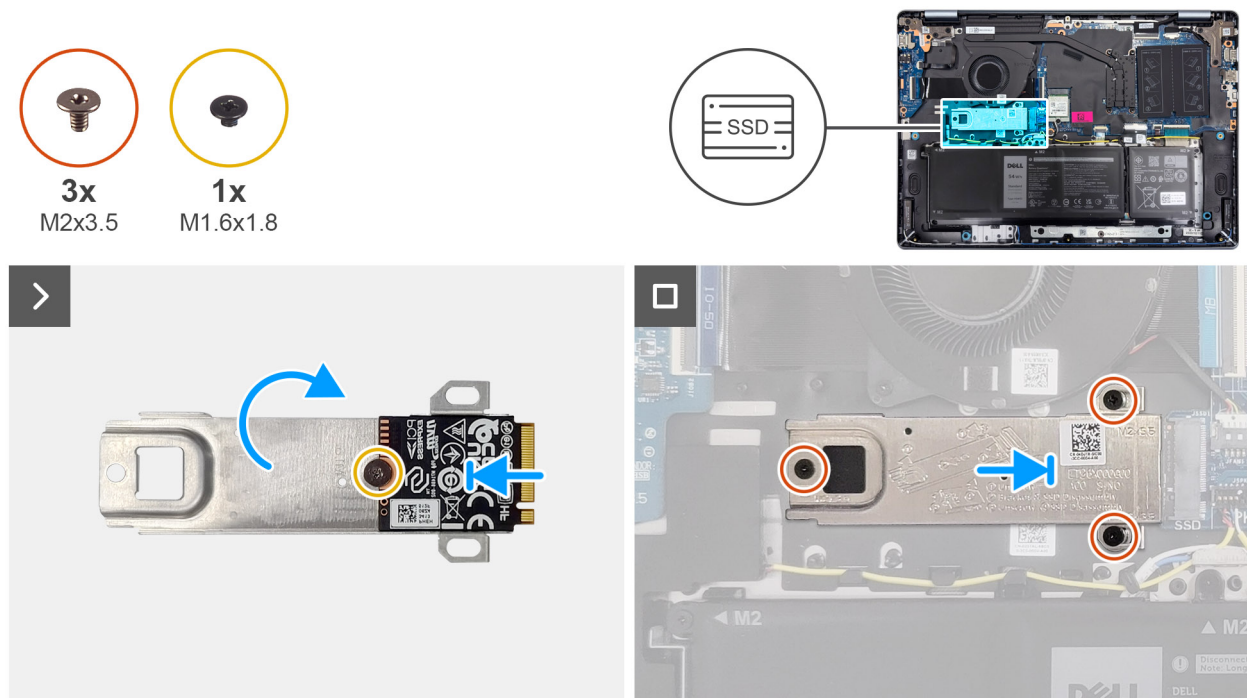
Postavljanje poluprovodničkog diska

Preduslovi

Ako menjate komponentu, uklonite postojeću komponentu pre sprovođenja procedure za postavljanje.

Informacije o ovom zadatku

Na slikama u nastavku je prikazana lokacija poluprovodničkog diska i vizuelna reprezentacija procedure postavljanja.



Slika 29. Postavljanje poluprovodničkog diska

Koraci

1. Poravnajte i postavite poluprovodnički disk na nosač poluprovodničkog diska.
2. Postavite zavrtnanj (M1.6x1.8) koji učvršćuje poluprovodnički disk za nosač i okrenite nosač.
3. Poravnajte zarez na poluprovodničkom disku sa jezičkom na slotu za M.2 karticu.
4. Gurnite nosač poluprovodničkog diska zajedno sa poluprovodničkim diskom pod uglom u slot za M.2 karticu (SSD) na matičnoj ploči.
5. Poravnajte otvore za zavrtnje na nosaču poluprovodničkog diska sa otvorima za zavrtnje na sklopu oslonca za dlan i tastature.
6. Ponovo postavite tri zavrtnja (M2x3,5) kojim su nosač poluprovodničkog diska i poluprovodnički disk pričvršćeni za sklop oslonca za dlan i tastature.

Sledeći koraci

1. Postavite [poklopac osnove](#).
2. Sledite proceduru u odeljku [Posle rada u unutrašnjosti računara](#).

Bežična kartica

Uklanjanje bežične kartice

Preduslovi

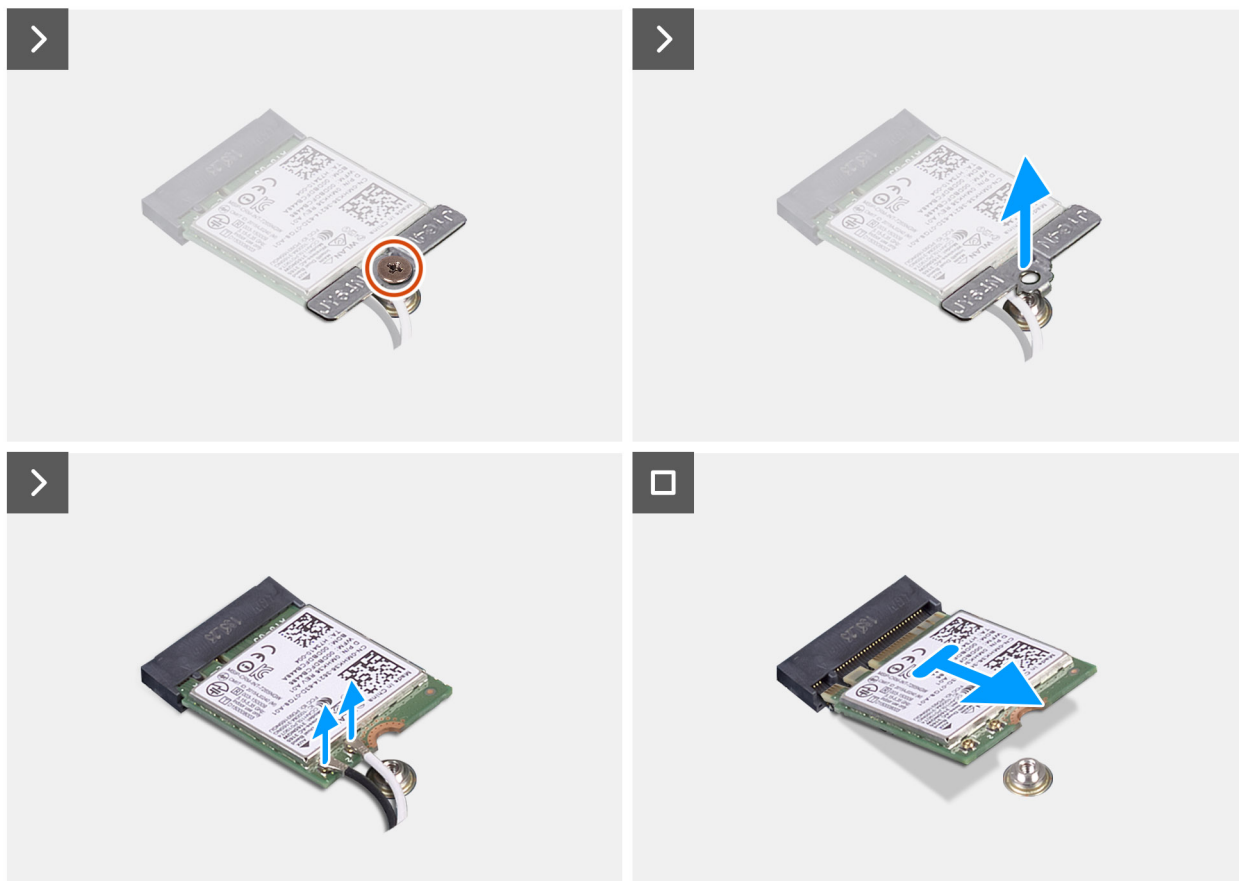
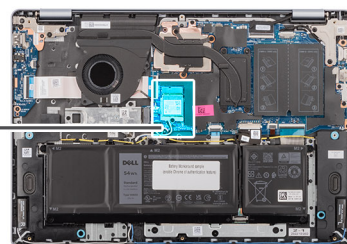
1. Sledite proceduru u odeljku [Pre rada u unutrašnjosti računara](#).
2. Uklonite [poklopac osnove](#).

Informacije o ovom zadatku

Na slikama u nastavku prikazana je lokacija bežične kartice, kao i vizuelna reprezentacija procedure uklanjanja.



1x
M2x3.5



Slika 30. Uklanjanje bežične kartice

Koraci

1. Uklonite zavrtanj (M2x3,5) kojim je nosač bežične kartice pričvršćen za matičnu ploču.
2. Podignite nosač bežične kartice sa bežične kartice.
3. Izvadite kablove bežične antene iz konektora na bežičnoj kartici.
4. Izvucite i uklonite bežičnu karticu sa slot-a bežične kartice (WLAN) na matičnoj ploči.

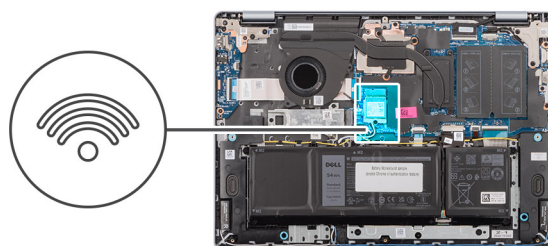
Postavljanje bežične kartice

Preduslovi

Ako menjate komponentu, uklonite postojeću komponentu pre sprovođenja procedure za postavljanje.

Informacije o ovom zadatku

Na slikama u nastavku je prikazana lokacija bežične kartice i vizuelna reprezentacija procedure njenog postavljanja.



Slika 31. Postavljanje bežične kartice

Koraci

1. Poravnajte zarez na bežičnoj kartici sa jezičkom na slotu za bežičnu karticu.
2. Gurnite i ubacite bežičnu karticu pod uglom u slot za bežičnu karticu (WLAN) na matičnoj ploči.
3. Povežite kablove bežične antene sa konektorima na bežičnoj kartici.

U sledećoj tabeli je navedena šema boja kablova antene za bežičnu karticu koju podržava računar.

Tabela 30. Šema boja kablova antena

Konektor na bežičnoj kartici	Boja kabla antene	Označavanje sitotiskom	
Glavno	Bela	GLAVNO	△ (beli trougao)
Pomoćno	Crna	AUX	▲ (crni trougao)

4. Postavite nosač bežične kartice na bežičnu karticu.
5. Poravnajte otvor za zavrtnanj na nosaču bežične kartice sa otvorom za zavrtnanj na matičnoj ploči.
6. Ponovo postavite zavrtnanj (M2x3,5) kojim su nosač bežične kartice i bežična kartica pričvršćeni za matičnu ploču.

Sledeći koraci

1. Postavite [poklopac osnove](#).
2. Sledite proceduru u odeljku [Posle rada u unutrašnjosti računara](#).

Zvučnici

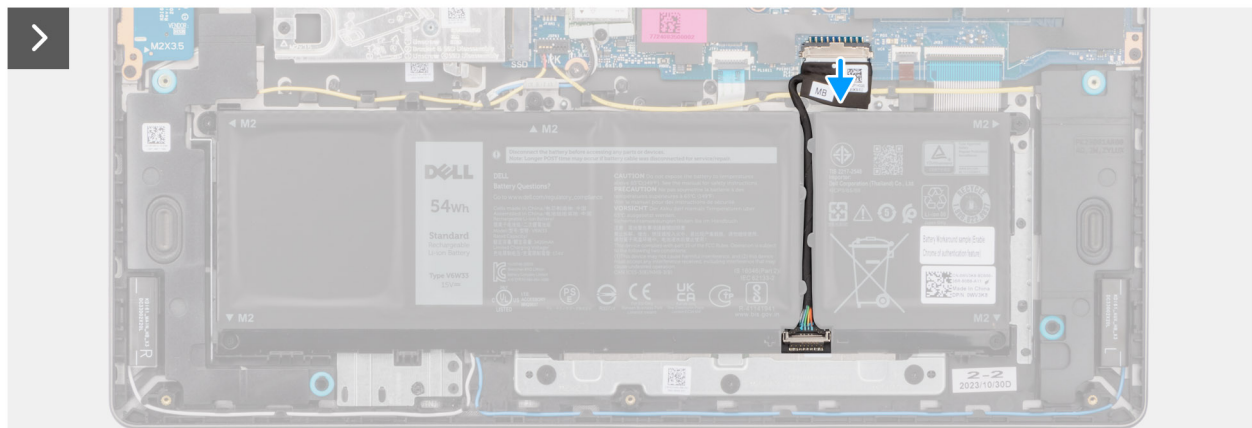
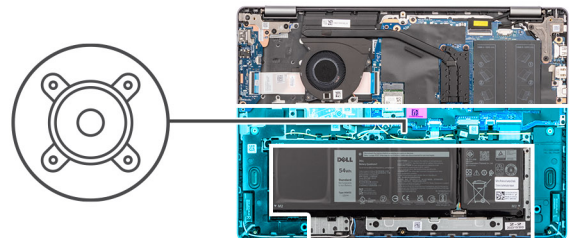
Uklanjanje zvučnika

Preduslovi

1. Sledite proceduru u odeljku [Pre rada u unutrašnjosti računara](#).
2. Uklonite [poklopac osnove](#).

Informacije o ovom zadatku

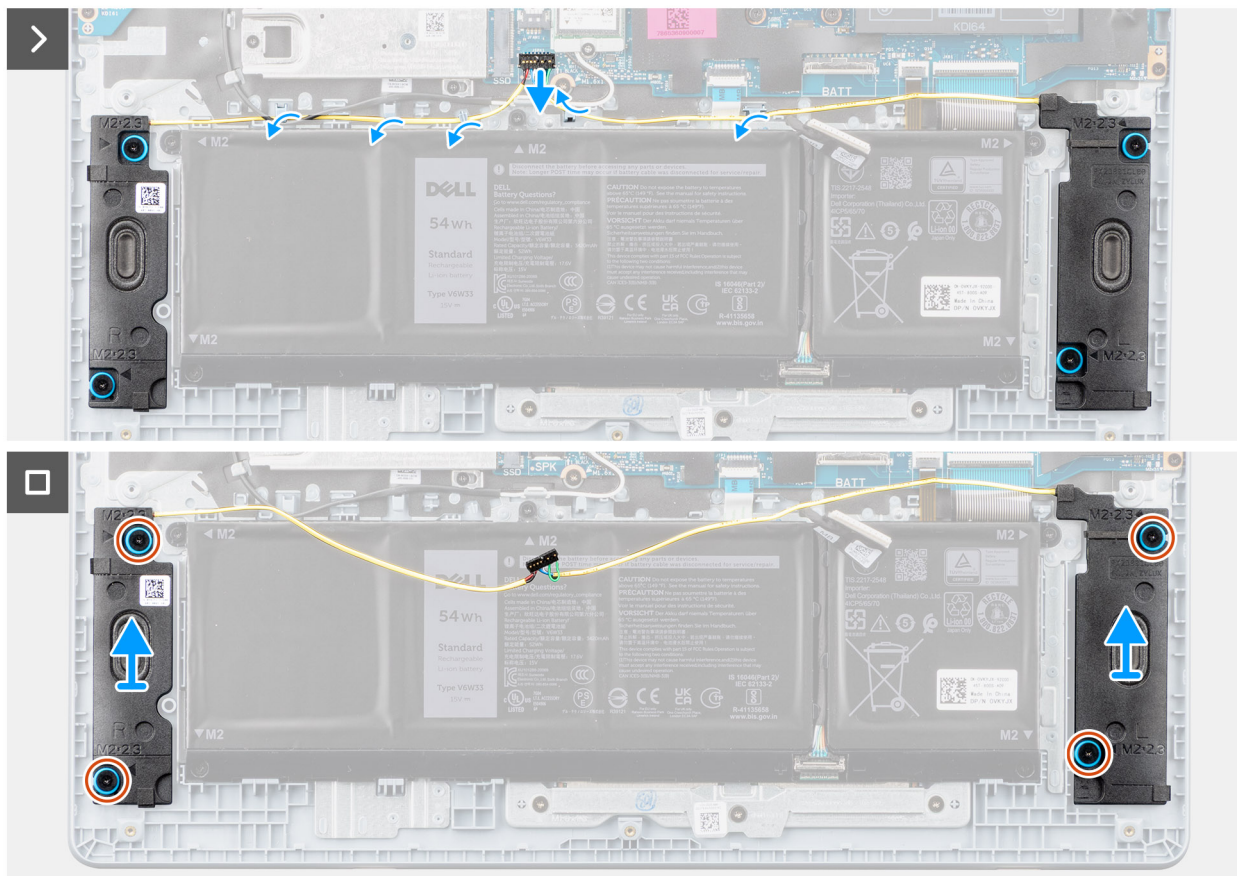
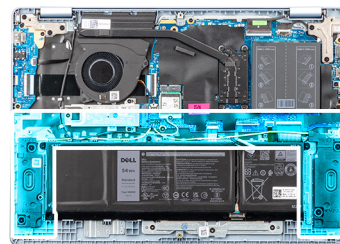
Na slikama u nastavku prikazana je lokacija zvučnika i vizuelna reprezentacija procedure uklanjanja.



Slika 32. Isključivanje kabla baterije



4x
M2x2.3

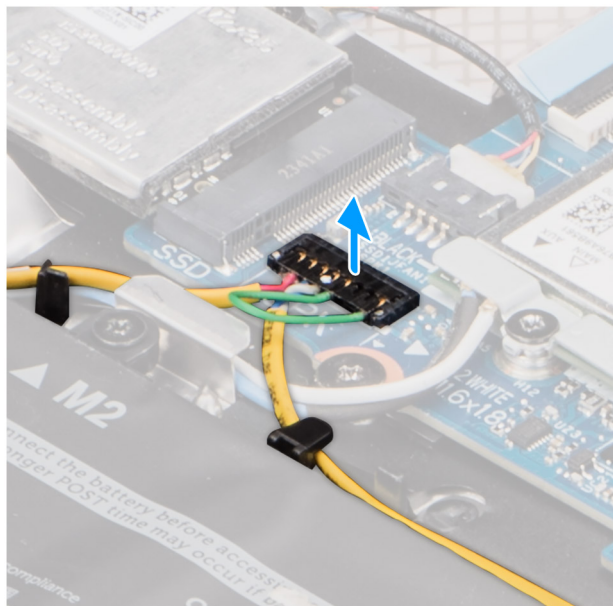


Slika 33. Uklanjanje zvučnika

Koraci

1. Izvucite kabl baterije iz konektora (BATT) na matičnoj ploči.
2. Izvucite kabl zvučnika iz konektora (SPK) na matičnoj ploči.

OPREZ: Da biste isključili kabl zvučnika sa systemske ploče, prvo odvojite osnovu glave konektora kabla, a zatim je povucite od konektora (SPK) na matičnoj ploči. Nemojte povlačiti kabl nadole da biste izvukli kabl zvučnika sa matične ploče.



Slika 34. Izvucite kabl zvučnika

3. Izvucite kabl zvučnika iz vođica za usmeravanje na sklopu oslonca za dlan i tastature.
4. Uklonite četiri zavrtnja (M2x2.3) kojima su zvučnici pričvršćeni za sklop oslonca za dlan i tastature.
5. Podignite zvučnike zajedno sa kablom sa sklopa oslonca za dlan i tastature.

Montiranje zvučnika

Preduslovi

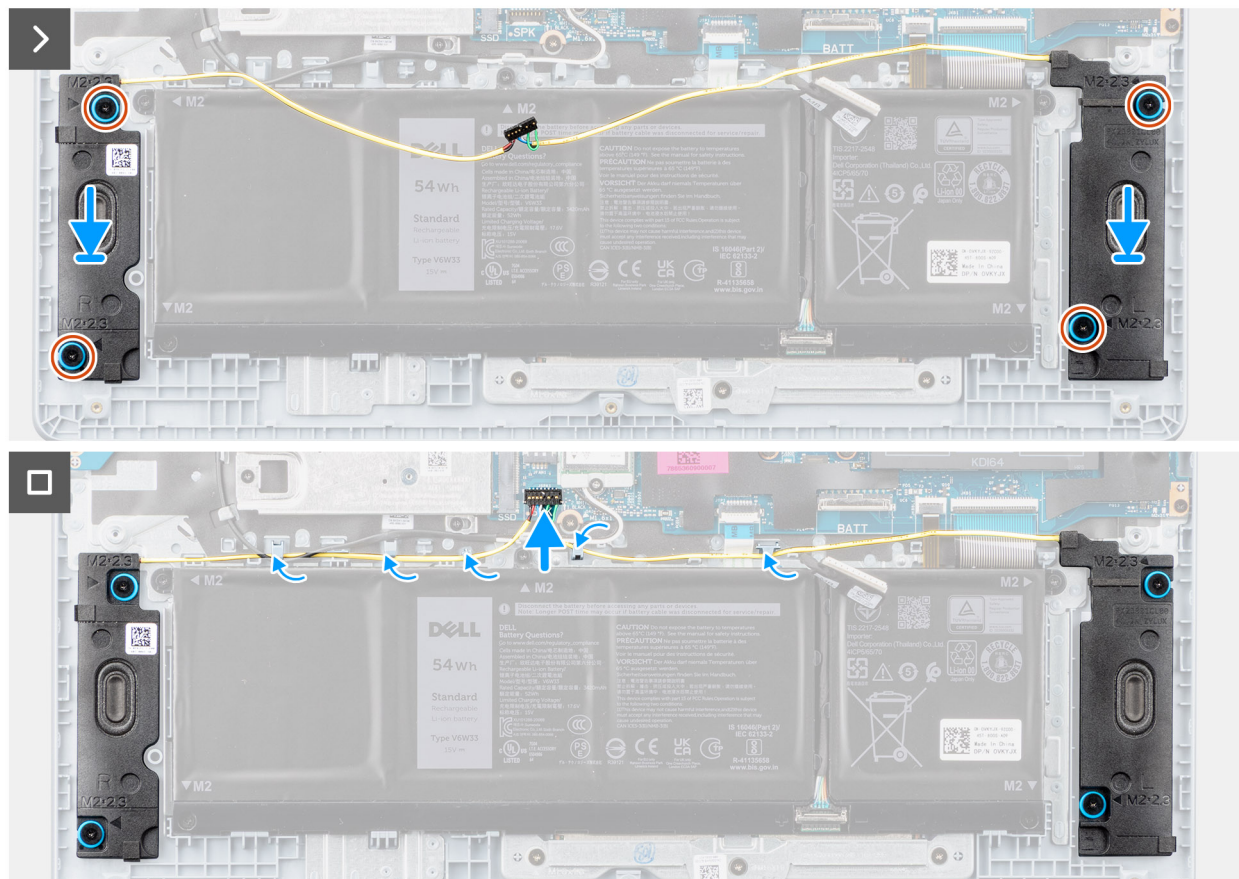
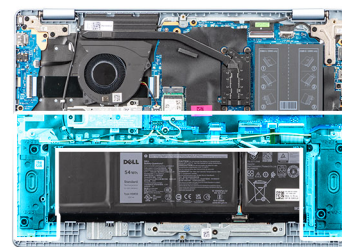
Ako menjate komponentu, uklonite postojeću komponentu pre sprovođenja procedure za postavljanje.

Informacije o ovom zadatku

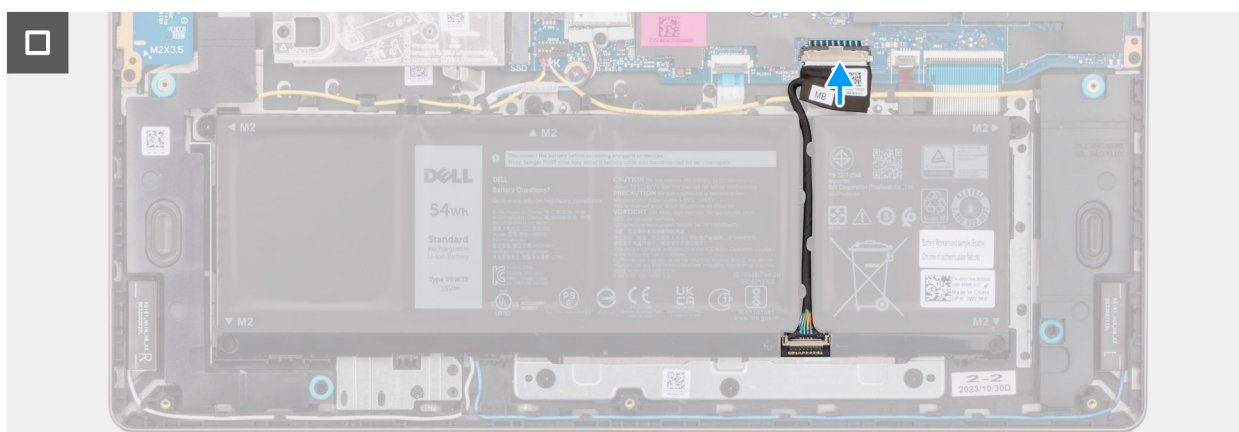
Na slikama u nastavku je prikazana lokacija zvučnika i vizuelna reprezentacija procedure njegovog postavljanja.



4x
M2x2.3



Slika 35. Montiranje zvučnika



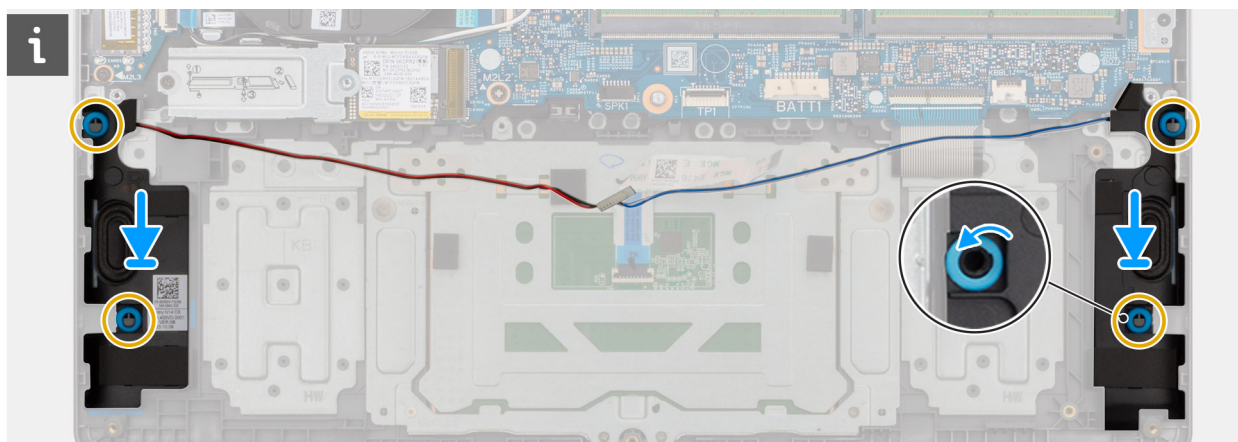
Slika 36. Povezivanje kabla baterije

NAPOMENA: Ako ste izvukli gumene uvednice kada ste uklanjali zvučnik, vratite ih nazad pre nego što postavite zvučnik.

Koraci

1. Pomoću stubića za poravnanje i gumenih uvodnica postavite zvučnike u slotove na sklopu oslonca za dlan i tastature.

NAPOMENA: Vodite računa da gumene alke na zvučnicima budu provučene kroz stubiće za poravnanje i da četiri gumene alke budu pravilno uglavljene u slot i postavljene na zvučnicima.



Slika 37. Poravnavanje ušica zvučnika

2. Ponovo postavite četiri zavrtnja (M2x2.3) kojima su zvučnici pričvršćeni za sklop oslonca za dlan i tastature.
3. Provucite kabl zvučnika kroz vođice za usmeravanje na sklopu oslonca za dlan i tastature, preko kablova bežične antene.
4. Povežite kabl zvučnika sa konektorom (SPK) na matičnoj ploči.
5. Povežite kabl baterije sa konektorom (BATT) na matičnoj ploči.

Sledeći koraci

1. Postavite [poklopac osnove](#).
2. Sledite proceduru u odeljku [Posle rada u unutrašnjosti računara](#).

Ventilator

Uklanjanje ventilatora

Preduslovi

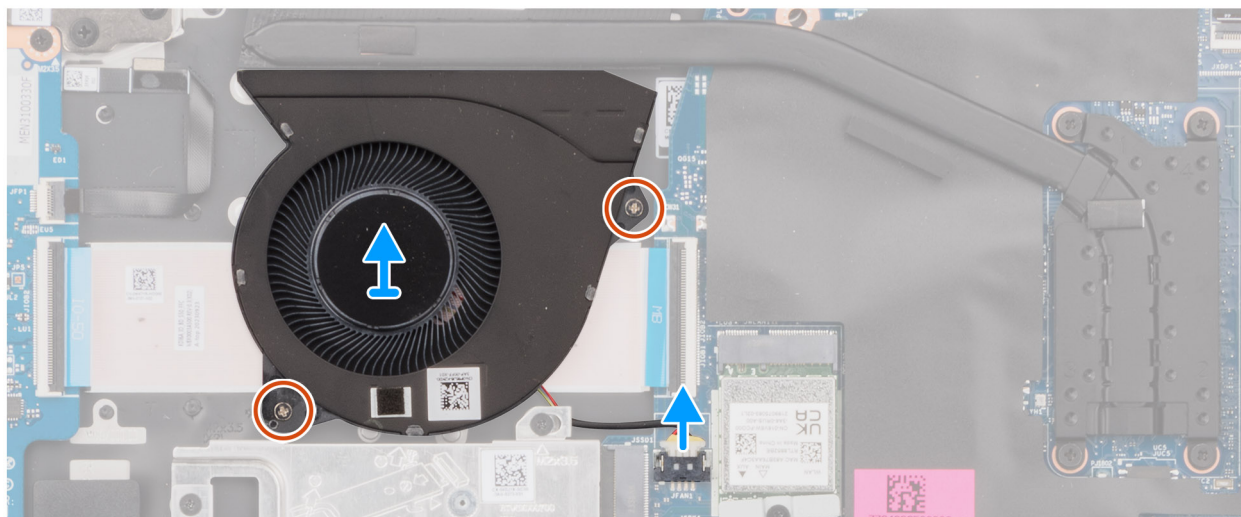
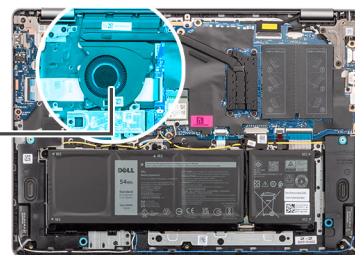
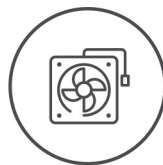
1. Sledite proceduru u odeljku [Pre rada u unutrašnjosti računara](#).
2. Uklonite [poklopac osnove](#).

Informacije o ovom zadatku

Na slici u nastavku je prikazana lokacija ventilatora i vizuelna reprezentacija procedure uklanjanja ventilatora.



2x
M2x5.5



Slika 38. Uklanjanje ventilatora

Koraci

1. Izvucite kabl ventilator konektora (FAN) na matičnoj ploči.
2. Uklonite dva zavrtnja (M2x5.5) kojima je ventilator pričvršćen na sklop oslonca za dlan i tastature.
3. Podignite ventilator, zajedno sa kablom ventilatora, sa sklopa oslonca za dlan i tastature.

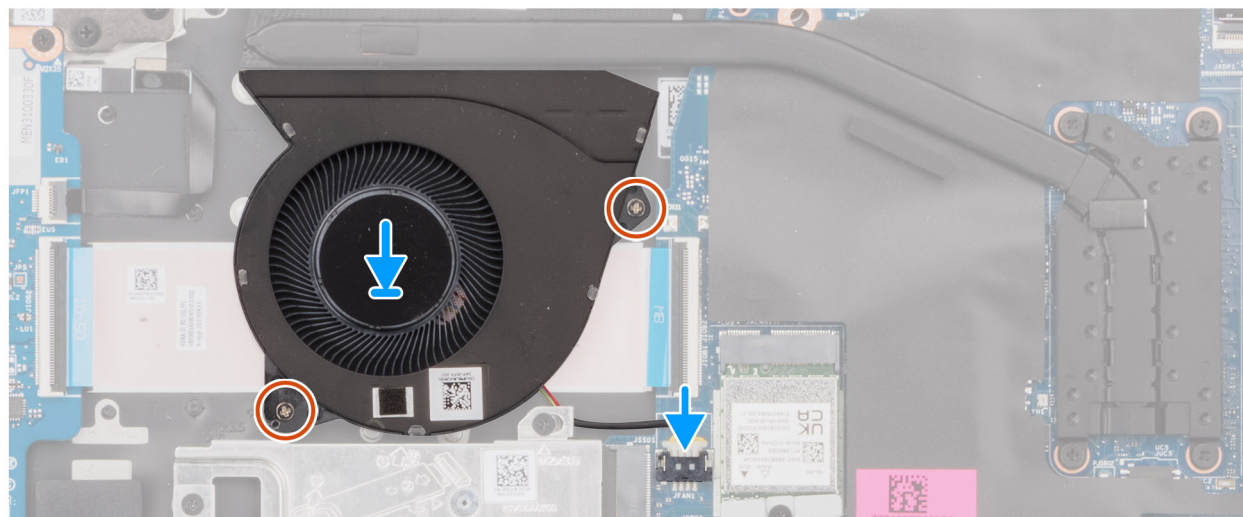
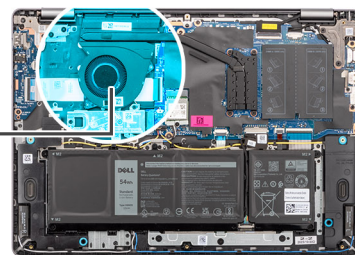
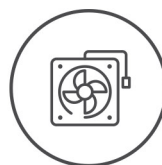
Postavljanje ventilatora

Preduslovi

Ako menjate komponentu, uklonite postojeću komponentu pre sprovođenja procedure za postavljanje.

Informacije o ovom zadatku

Na slici u nastavku je prikazana lokacija baterije i vizuelna reprezentacija procedure postavljanja baterije.



Slika 39. Postavljanje ventilatora

Koraci

1. Poravnajte i postavite ventilator, zajedno sa kablom ventilatora, u otvor na sklopu oslonca za dlan i tastature.

OPREZ: Izbegavajte dodirivanje lopatica ventilatora da biste sprečili oštećenje.

2. Poravnajte otvore za zavrtnje na ventilatoru sa otvorima za zavrtnje na sklopu oslonca za dlan i tastature.
3. Postavite dva zavrtnja (M2x5.5) kojima je ventilator pričvršćen za sklop oslonca za dlan i tastature.
4. Povežite kabl ventilator konektorom (FAN) na matičnoj ploči.

Sledeći koraci

1. Postavite [poklopac osnove](#).
2. Sledite proceduru u odeljku [Posle rada u unutrašnjosti računara](#).

Uklanjanje i postavljanje jedinica zamenjivih na licu mesta (FRU)

Zamenjive komponente u ovom poglavlju su jedinice zamenjive na licu mesta (FRU).

 **OPREZ:** Informacije u ovom odeljku su namenjene samo ovlašćenim servisnim tehničarima.

 **OPREZ:** Da biste izbegli bilo kakvo potencijalno oštećenje komponente ili gubitak podataka, obezbedite da ovlašćeni serviser zameni jedinice zamenljive na licu mesta (FRU).

 **OPREZ:** Dell Technologies preporučuje da ove procedure obavljaju obučeni stručnjaci za tehničku popravku.

 **OPREZ:** Vaša garancija ne pokriva štetu koja može da nastane tokom popravki jedinica koje se menjaju na terenu (FRU) koje nije odobrila kompanija Dell Technologies.

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

Rashladni element

Uklanjanje rashladnog elementa – za računare koji se isporučuju sa integrisanom grafičkom karticom

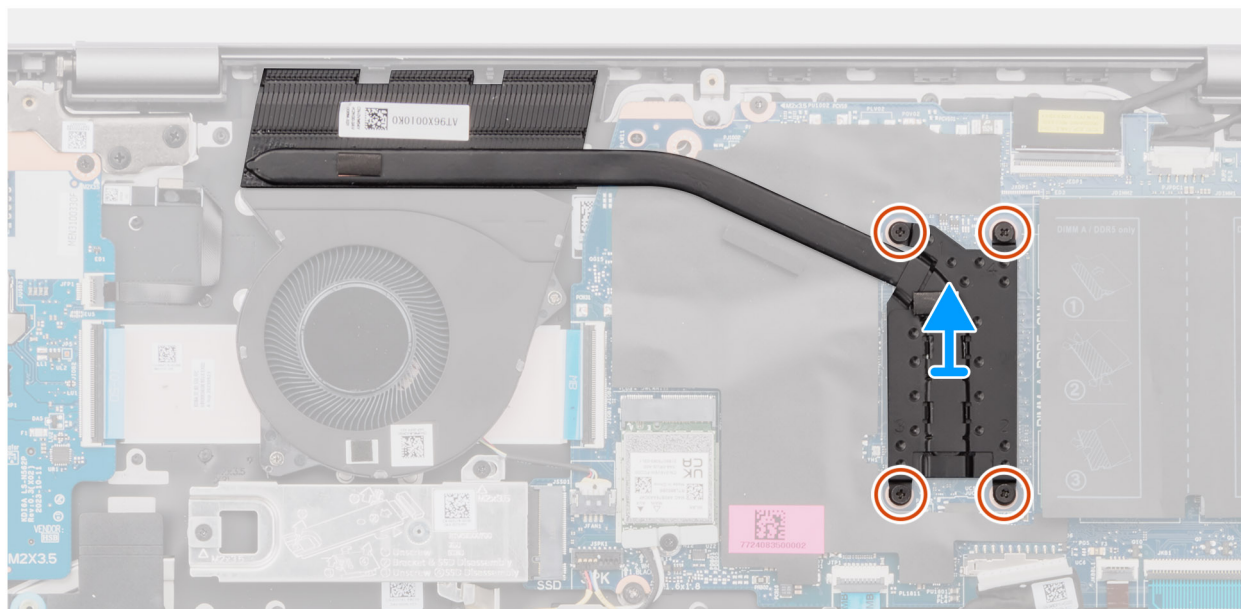
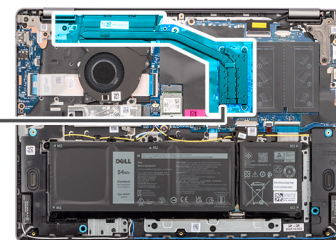
 **OPREZ:** Informacije u ovom odeljku su namenjene samo ovlašćenim servisnim tehničarima.

Preduslovi

1. Sledite proceduru u odeljku [Pre rada u unutrašnjosti računara](#).
2. Uklonite [poklopac osnove](#).

Informacije o ovom zadatku

Na slici u nastavku je prikazana lokacija rashladnog elementa i vizuelna reprezentacija procedure uklanjanja rashladnog elementa.



Slika 40. Uklanjanje rashladnog elementa – za računare koji se isporučuju sa integrisanom grafičkom karticom

UPOZORENJE: Rashladni element može postati vreo tokom normalnog rada. Ostavite dovoljno vremena da se rashladni element ohladi pre nego što ga dodirnete.

OPREZ: Ne dodirujte područja prenosa toplote na rashladnom elementu. Ulja u vašoj koži mogu smanjiti sposobnost prenosa toplote termalne masti.

Koraci

1. Olabavite četiri neispadajuća zavrtnja kojima je rashladni element pričvršćen za matičnu ploču (4 → 3 → 2 → 1) obrnutim redosledom.

NAPOMENA: Brojevi zavrtnjeva su ugravirani na rashladnom elementu.

2. Podignite rashladni element sa matične ploče.

Postavljanje rashladnog elementa – za računare koji se isporučuju sa integrisanom grafičkom karticom

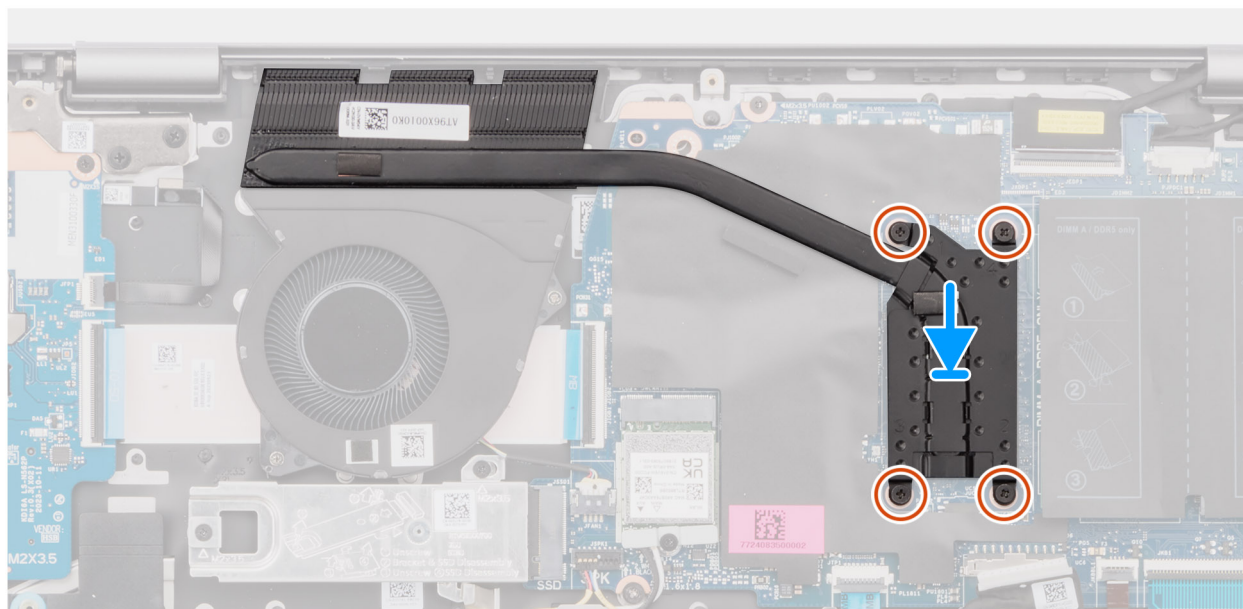
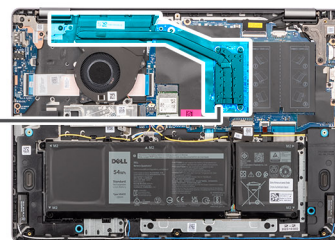
OPREZ: Informacije u ovom odeljku su namenjene samo ovlašćenim servisnim tehničarima.

Preduslovi

Ako menjate komponentu, uklonite postojeću komponentu pre sprovođenja procedure za postavljanje.

Informacije o ovom zadatku

Na slici u nastavku je prikazana lokacija rashladnog elementa i vizuelna reprezentacija procedure postavljanja.



Slika 41. Postavljanje rashladnog elementa – za računare koji se isporučuju sa integrisanom grafičkom karticom

NAPOMENA: Ako se menja matična ploča ili rashladni element, koristite termalnu mast koja se nalazi u kompletu da biste obezbedili postizanje termičke provodnosti.

Koraci

1. Postavite rashladni element u otvor na matičnoj ploči.
2. Poravnajte otvore za zavrtnje na rashladnom elementu sa otvorima za zavrtnje na matičnoj ploči.
3. Zategnite četiri neispadajućih zavrtnja kojima je rashladni element pričvršćen za matičnu ploču prema određenom redosledu (1 → 2 → 3 → 4).

NAPOMENA: Brojevi zavrtnjeva su ugravirani na rashladnom elementu.

Sledeći koraci

1. Postavite [poklopac osnove](#).
2. Sledite proceduru u odeljku [Posle rada u unutrašnjosti računara](#).

Uklanjanje rashladnog elementa – za računare koji se isporučuju sa neintegrisanom grafičkom karticom

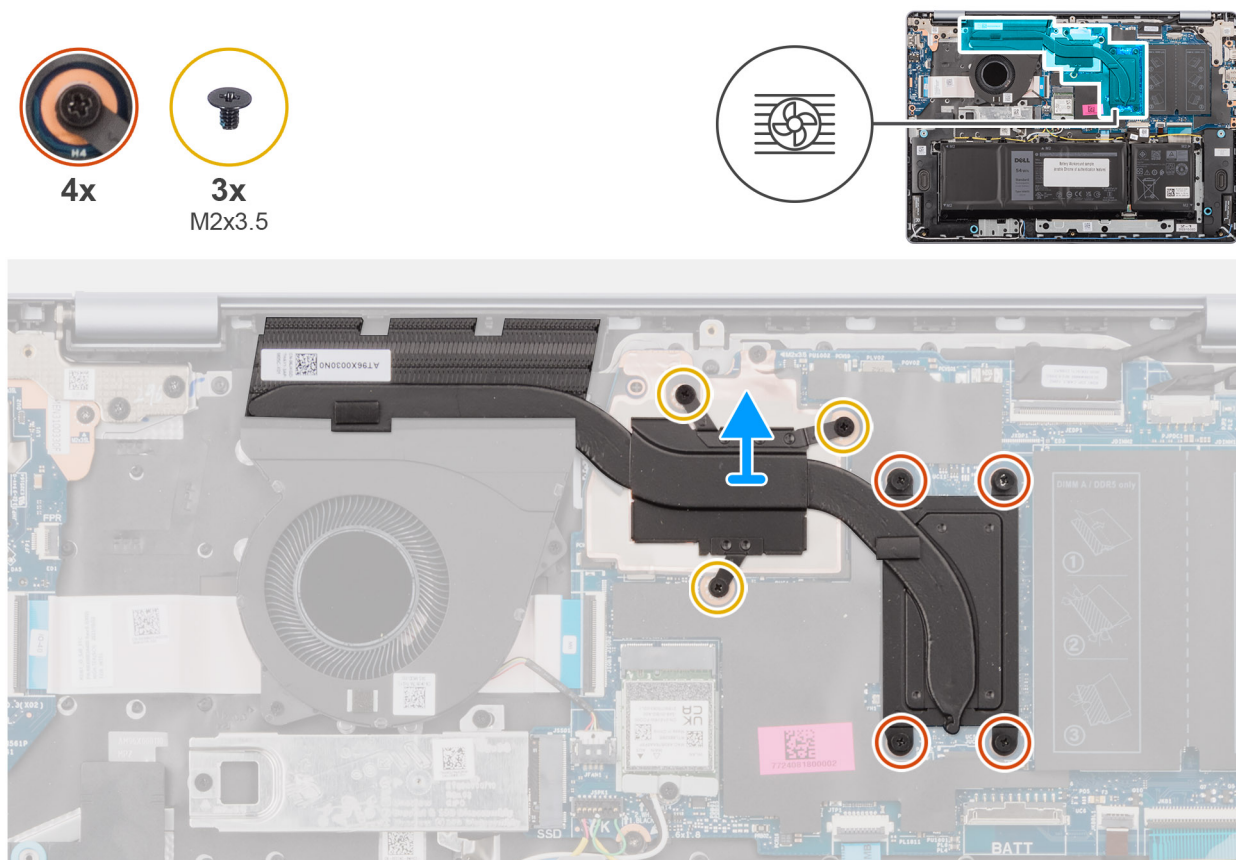
OPREZ: Informacije u ovom odeljku su namenjene samo ovlašćenim servisnim tehničarima.

Preduslovi

1. Sledite proceduru u odeljku [Pre rada u unutrašnjosti računara](#).
2. Uklonite [poklopac osnove](#).

Informacije o ovom zadatku

Na slici u nastavku je prikazana lokacija rashladnog elementa i vizuelna reprezentacija procedure uklanjanja rashladnog elementa.



Slika 42. Uklanjanje rashladnog elementa – za računare koji se isporučuju sa neintegriranom grafičkom karticom

UPOZORENJE: Rashladni element može postati vreo tokom normalnog rada. Ostavite dovoljno vremena da se rashladni element ohladi pre nego što ga dodirnete.

OPREZ: Ne dodirujte područja prenosa toplote na rashladnom elementu. Ulja u vašoj koži mogu smanjiti sposobnost prenosa toplote termalne masti.

Koraci

1. Obrnutim redosledom (7 → 6 → 5 → 4 → 3 → 2 → 1), olabavite četiri neispadajuća zavrtnja i uklonite tri zavrtnja (M2x3,5) koji pričvršćuju rashladni element za matičnu ploču.

NAPOMENA: Brojevi zavrtnjeva su ugravirani na rashladnom elementu.

NAPOMENA: Zavrtnji numerisani od 1 do 3 su uklonjivi, a oni numerisani od 4 do 7 su neispadajući.

2. Podignite rashladni element sa matične ploče.

Postavljanje rashladnog elementa – za računare koji se isporučuju sa neintegriranom grafičkom karticom

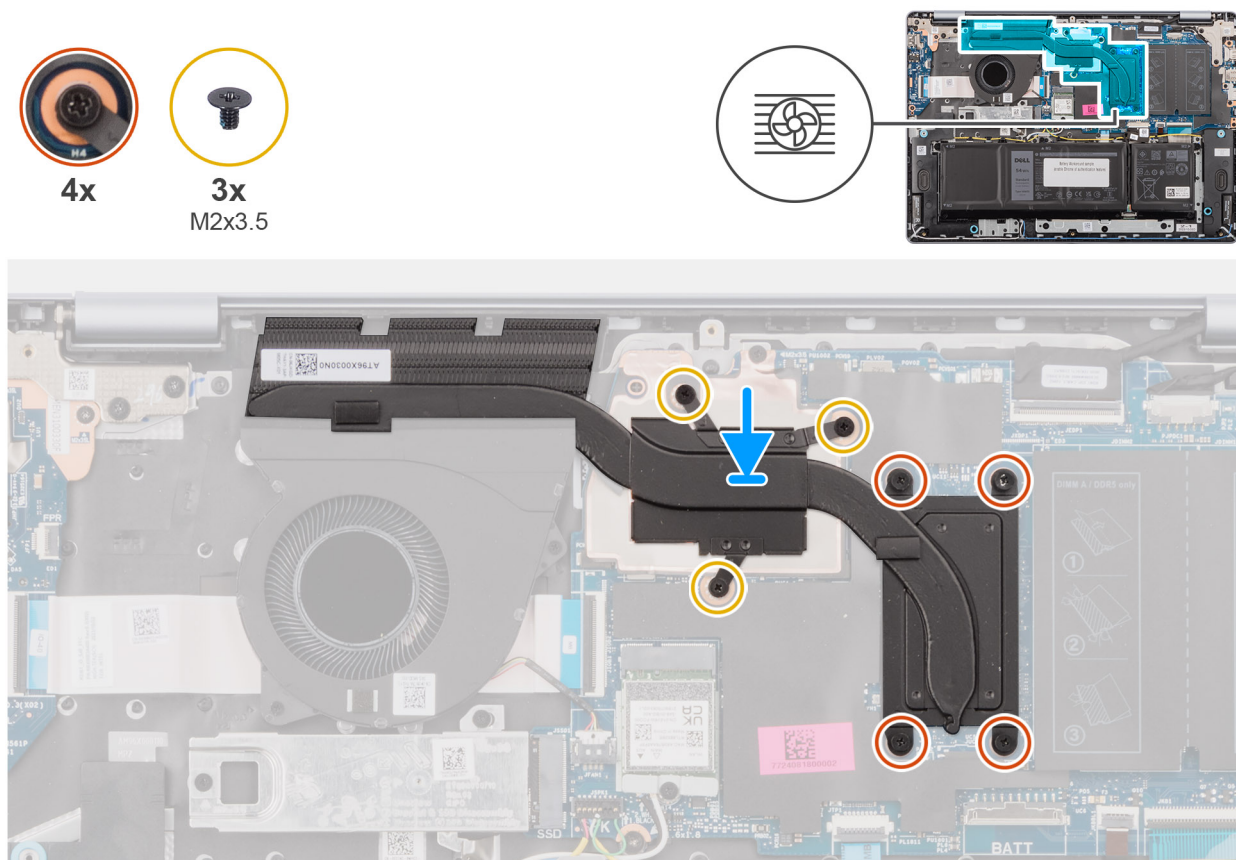
OPREZ: Informacije u ovom odeljku su namenjene samo ovlašćenim servisnim tehničarima.

Preduslovi

Ako menjate komponentu, uklonite postojeću komponentu pre sprovođenja procedure za postavljanje.

Informacije o ovom zadatku

Na slici u nastavku je prikazana lokacija rashladnog elementa i vizuelna reprezentacija procedure postavljanja.



Slika 43. Postavljanje rashladnog elementa – za računare koji se isporučuju sa neintegrisanom grafičkom karticom

i **NAPOMENA:** Ako se menja matična ploča ili rashladni element, koristite termalnu traku koja se nalazi u kompletu da biste obezbedili postizanje termičke provodnosti.

Koraci

1. Postavite rashladni element u otvor na matičnoj ploči.
2. Poravnajte otvore za zavrtnje na rashladnom elementu sa otvorima za zavrtnje na matičnoj ploči.
3. Navedenim redosledom (1 → 2 → 3 → 4 → 5 → 6 → 7), olabavite četiri zavrtnja i ponovo postavite tri zavrtnja (M2x3,5) da biste pričvrstili rashladni element za matičnu ploču.

i **NAPOMENA:** Brojevi zavrtnjeva su ugravirani na rashladnom elementu.

i **NAPOMENA:** Zavrtnji numerisani od 1 do 3 su uklonjivi, a oni numerisani od 4 do 7 su neispadajući.

Sledeći koraci

1. Postavite [poklopac osnove](#).
2. Sledite proceduru u odeljku [Posle rada u unutrašnjosti računara](#).

Tabla osetljiva na dodir

Uklanjanje table osetljive na dodir

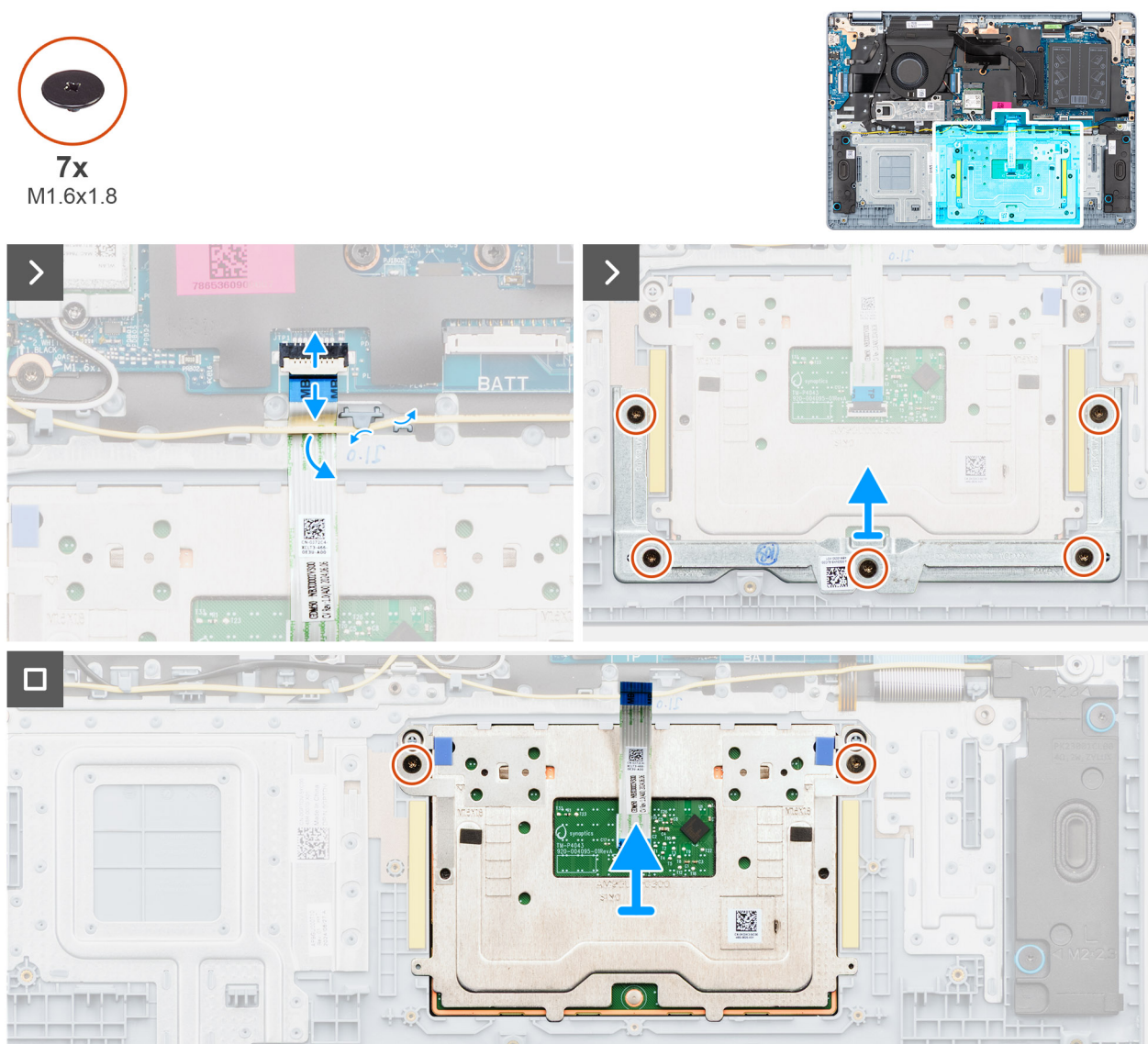
 **OPREZ:** Informacije u ovom odeljku su namenjene samo ovlašćenim servisnim tehničarima.

Preduslovi

1. Sledite proceduru u odeljku [Pre rada u unutrašnjosti računara](#).
2. Uklonite [poklopac osnove](#).
3. Uklonite [bateriju sa 3 ćelije](#) ili [bateriju sa 4 ćelije](#), u zavisnosti od toga šta je primenjivo.

Informacije o ovom zadatku

Na slikama u nastavku je prikazana lokacija table osetljive na dodir i vizuelna reprezentacija procedure njenog uklanjanja.



Slika 44. Uklanjanje table osetljive na dodir

Koraci

1. Izvucite kabl zvučnika iz vodiča za usmeravanje na sklopu oslonca za dlan i tastature.

2. Otvorite rezu i izvadite kabl table osetljive na dodir iz konektora (TP) na matičnoj ploči.
3. Gurnite i uklonite kabl table osetljive na dodir ispod kabla zvučnika.
4. Uklonite pet zavrtanja (M1,6x1,8) kojima je nosač table osetljive na dodir pričvršćen za sklop oslonca za dlan i tastature.
5. Podignite i izvadite nosač table osetljive na dodir sa ploče osetljive na dodir.
6. Uklonite dva zavrtanja (M1,6x1,8) kojima je tabla osetljiva na dodir pričvršćena za sklop oslonca za dlan i tastature.
7. Podignite tablu osetljivu na dodir zajedno sa kablom table osetljive na dodir sa sklopa oslonca za dlan i tastature.



NAPOMENA: Kabl table osetljive na dodir je sastavljen sa sklopom table osetljive na dodir kao servisni deo i ne sme da se uklanja sa sklopa table osetljive na dodir.

Postavljanje table osetljive na dodir



OPREZ: Informacije u ovom odeljku su namenjene samo ovlašćenim servisnim tehničarima.

Preduslovi

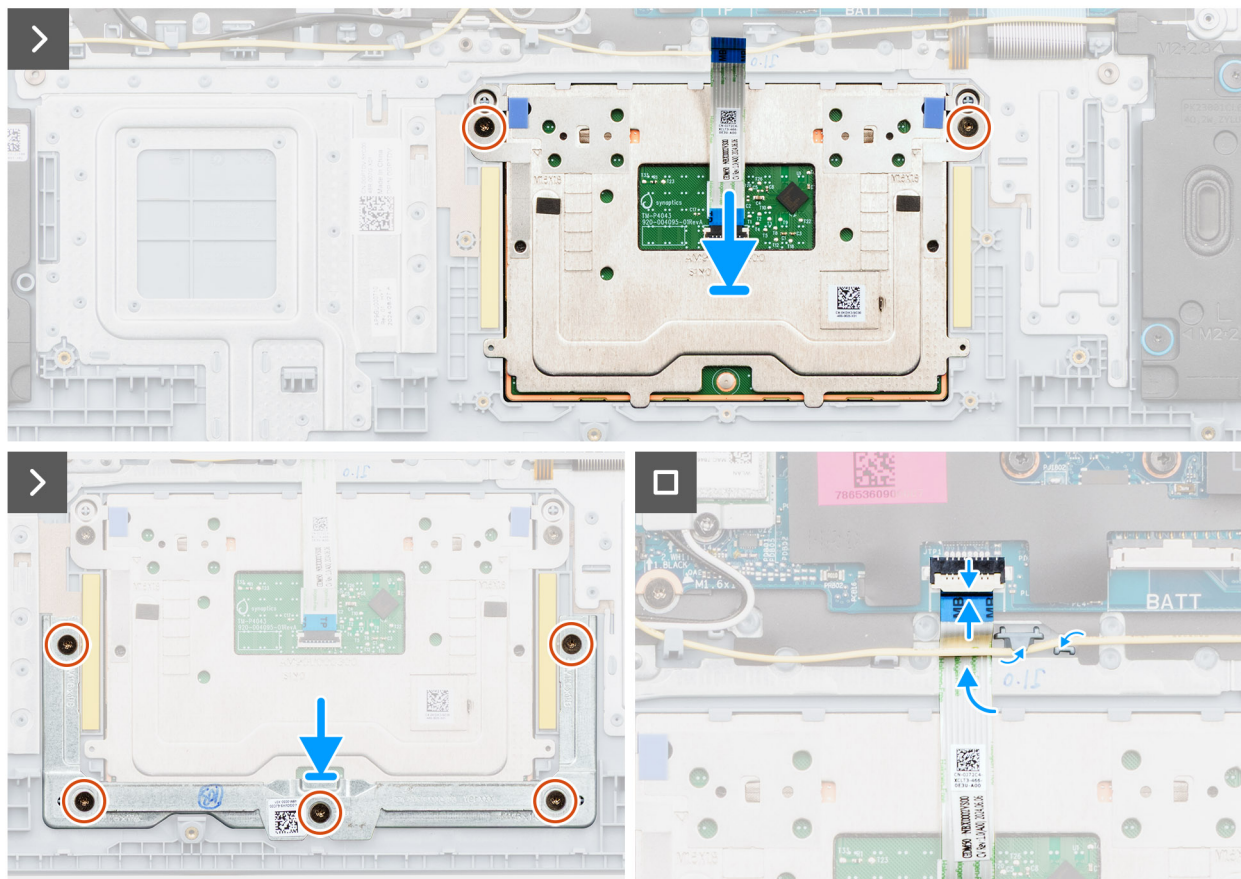
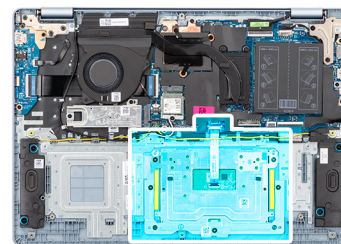
Ako menjate komponentu, uklonite postojeću komponentu pre sprovođenja procedure za postavljanje.

Informacije o ovom zadatku

Na slici u nastavku prikazana je lokacija table osetljive na dodir, kao i vizuelna reprezentacija procedure njenog postavljanja.



7x
M1.6x1.8



Slika 45. Postavljanje table osetljive na dodir

NAPOMENA: Proverite da li je tabla osetljiva na dodir poravnata sa vodičama na sklopu oslonca za dlan i tastature i da li je razmak sa obe strane table osetljive na dodir jednak.

Koraci

1. Poravnajte i postavite tablu osetljivu na dodir zajedno sa njenim kablom u slot na sklopu oslonca za dlan i tastature.
2. Postavite dva zavrtnja (M1.6x1.8) da biste pričvrstili tablu osetljivu na dodir za sklop oslonca za dlan i tastature.
3. Postavite nosač table osetljive na dodir u slot na sklopu oslonca za dlan i tastature.
4. Poravnajte otvore za zavrtnje na nosaču table osetljive na dodir sa otvorima za zavrtnje na sklopu oslonca za dlan i tastature.
5. Ponovo postavite pet zavrtnja (M1,6x1,8) kojima je nosač table osetljive na dodir pričvršćen za sklop oslonca za dlan i tastature.
6. Gurnite kabl table osetljive na dodir ispod kabla zvučnika.
7. Povežite kabl table osetljive na dodir sa konektorom (TP) na matičnoj ploči i zatvorite rezu.
8. Provucite kabl zvučnika kroz vodiče za usmeravanje na sklopu oslonca za dlan i tastature.

Sledeći koraci

1. Postavite [bateriju sa 3 ćelije](#) ili [bateriju sa 4 ćelije](#), u zavisnosti od toga šta je primenjivo.
2. Postavite [poklopac osnove](#).
3. Sledite proceduru u odeljku [Posle rada u unutrašnjosti računara](#).

kabl U/I ploče

Uklanjanje kabla U/I ploče

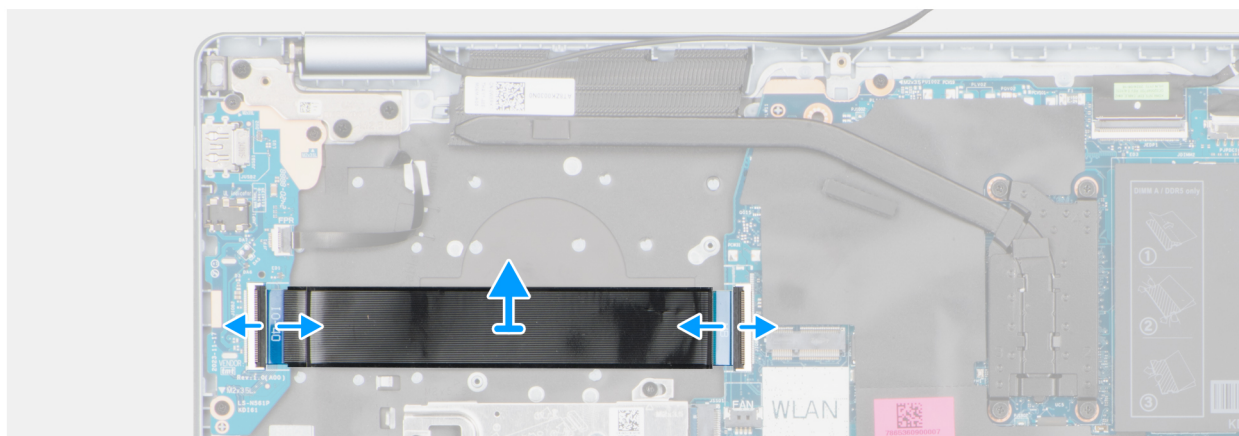
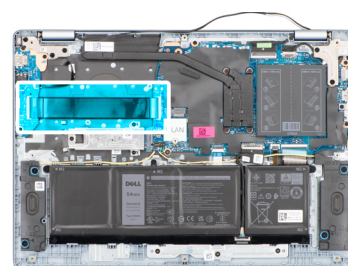
OPREZ: Informacije u ovom odeljku su namenjene samo ovlašćenim servisnim tehničarima.

Preduslovi

1. Sledite proceduru u odeljku [Pre rada u unutrašnjosti računara](#).
2. Uklonite [poklopac osnove](#).
3. Uklonite [ventilator](#).

Informacije o ovom zadatku

Na slici u nastavku je prikazana lokacija kabla za napajanje U/I ploče i vizuelna reprezentacija procedure uklanjanja.



Slika 46. Uklanjanje kabla U/I ploče

Koraci

1. Otvorite rezu i izvadite kabl U/I ploče iz konektora (IO) na matičnoj ploči.
2. Otvorite rezu i izvadite kabl U/I ploče iz konektora na U/I ploči.
3. Uklonite kabl U/I ploče sa sklopa oslonca za dlan i tastature.

Postavite kabl U/I ploče

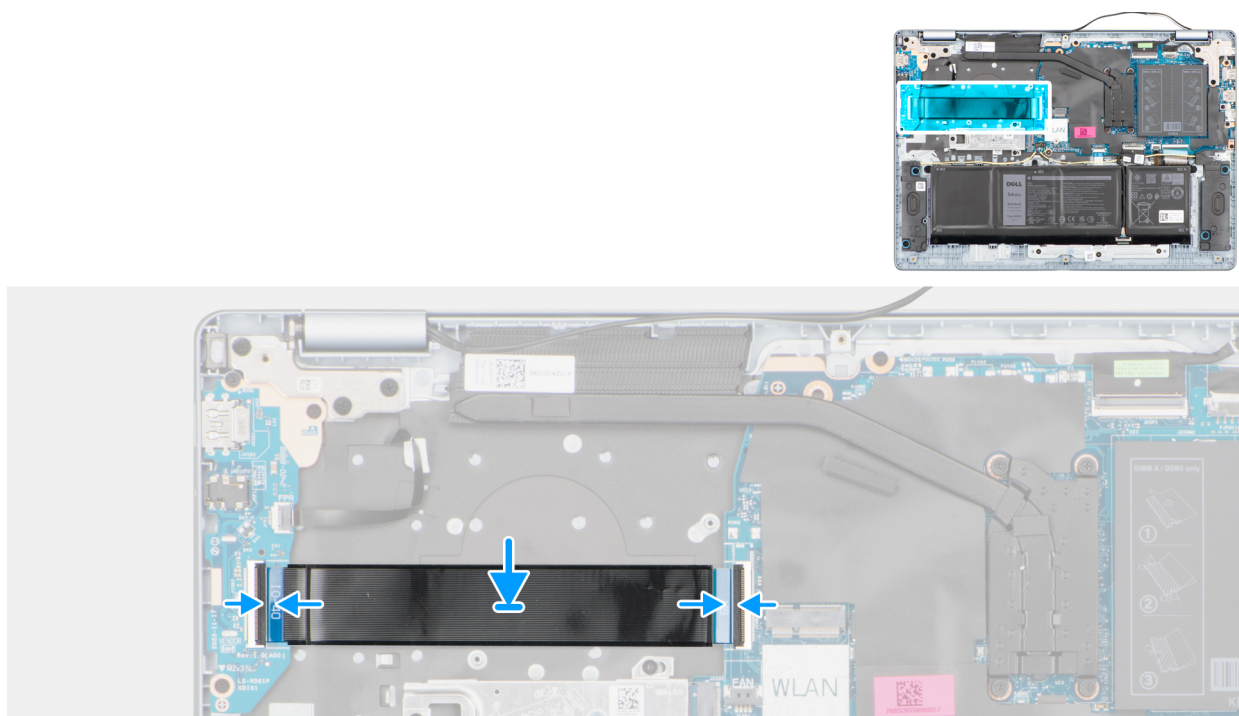
OPREZ: Informacije u ovom odeljku su namenjene samo ovlašćenim servisnim tehničarima.

Preduslovi

Ako menjate komponentu, uklonite postojeću komponentu pre sprovođenja procedure za postavljanje.

Informacije o ovom zadatku

Na slici u nastavku je prikazana lokacija kabla za napajanje U/I ploče i vizuelna reprezentacija procedure postavljanja.



Slika 47. Postavite kabl U/I ploče

Koraci

1. Postavite kabl za napajanje U/I ploče na sklop oslonca za dlan i tastature.
2. Povežite kabl U/I ploče sa konektorom na U/I ploči i zatvorite rezu.
3. Povežite kabl za napajanje U/I ploče sa konektorom na matičnoj ploči i zatvorite rezu.

Sledeći koraci

1. Postavite [ventilator](#).
2. Postavite [poklopac osnove](#).
3. Sledite proceduru u odeljku [Posle rada u unutrašnjosti računara](#).

U/I ploča

Uklanjanje U/I ploče

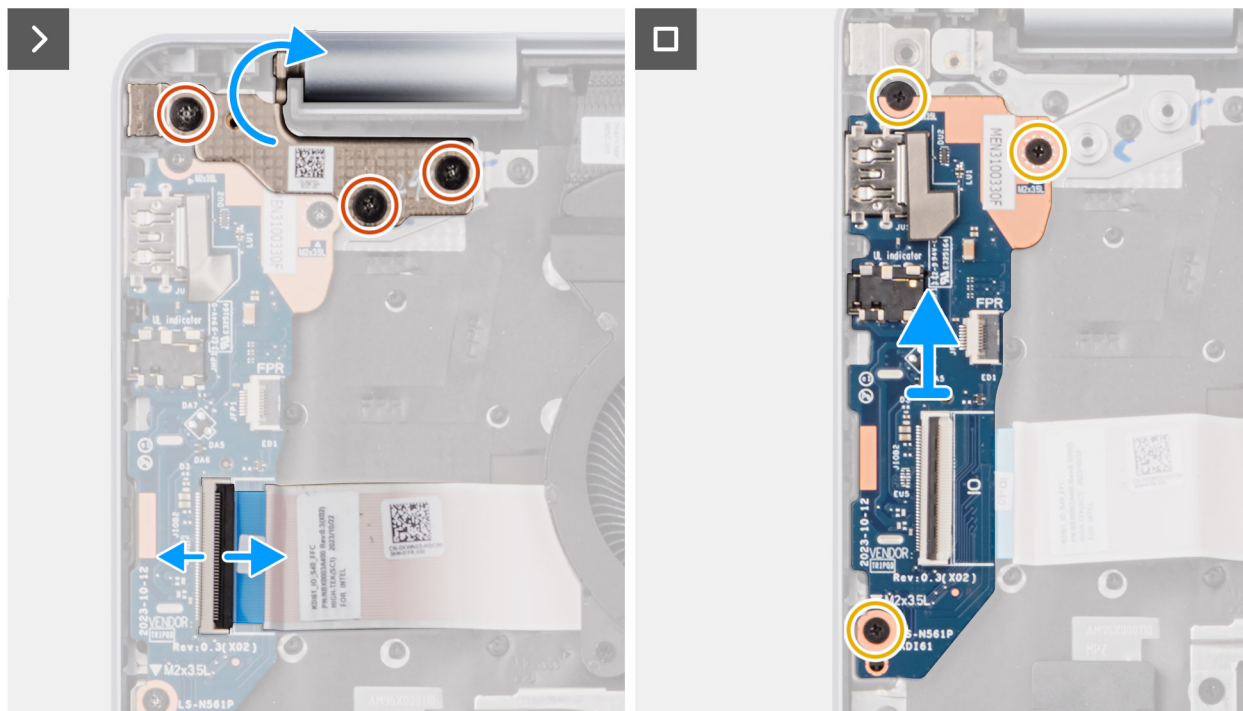
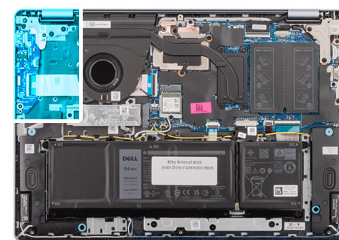
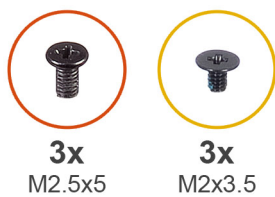
OPREZ: Informacije u ovom odeljku su namenjene samo ovlašćenim servisnim tehničarima.

Preduslovi

1. Sledite proceduru u odeljku [Pre rada u unutrašnjosti računara](#).
2. Uklonite [poklopac osnove](#).

Informacije o ovom zadatku

Na slikama u nastavku prikazana je lokacija U/I ploče i vizuelna reprezentacija procedure uklanjanja.



Slika 48. Uklanjanje U/I ploče

Koraci

1. Uklonite tri zavrtnja (M2.5x5) kojima je desni zglob ekrana pričvršćen za sklop oslonca za dlan i tastature.
2. Pomoću plastične olovke otvorite šarku desnog ekrana pod uglom od 90 stepeni od sklopa oslonca za dlan i tastature da biste pristupili U/I ploči.
3. Otvorite rezu i izvadite kabl U/I ploče iz konektora na U/I ploči.
4. Za računare koji se isporučuju sa postavljenim čitačem otiska prsta, otvorite rezu i odspojite kabl čitača otiska prsta sa U/I ploče.
5. Uklonite tri zavrtnja (M2x3,5) koji učvršćuju U/I ploču za sklop oslonca za dlan i tastature.
6. Pažljivo povucite i podignite U/I ploču pod uglom, pomerajući je od slotova za portove, a zatim je uklonite iz sklopa oslonca za dlan i tastature.

Postavljanje U/I ploče

OPREZ: Informacije u ovom odeljku su namenjene samo ovlašćenim servisnim tehničarima.

Preduslovi

Ako menjate komponentu, uklonite postojeću komponentu pre sprovođenja procedure za postavljanje.

Informacije o ovom zadatku

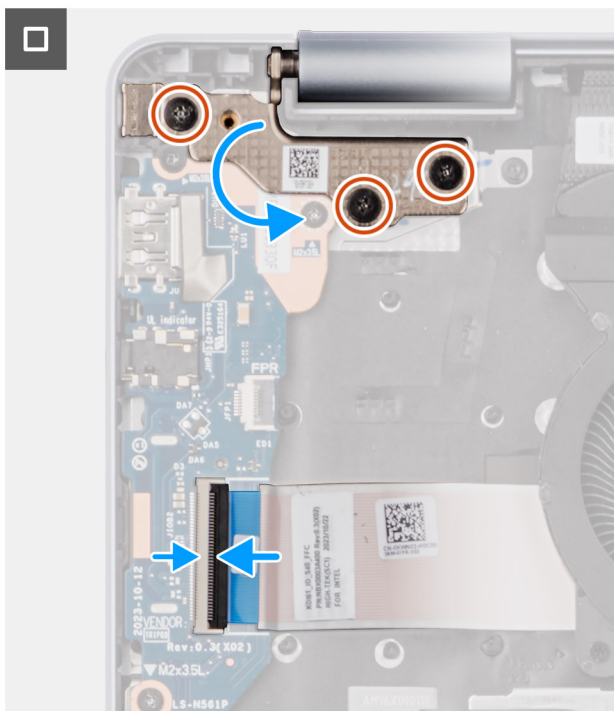
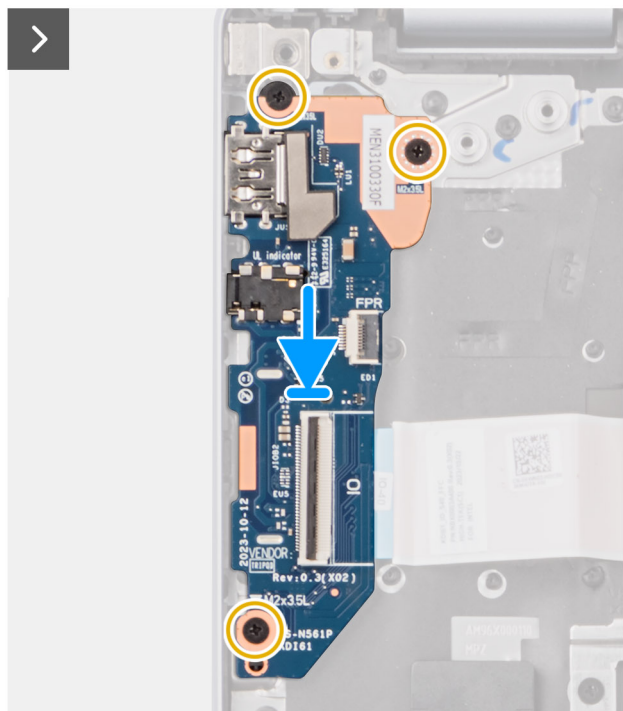
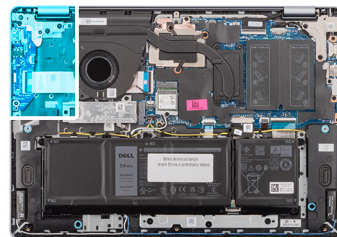
Na slikama u nastavku prikazana je lokacija U/I ploče i vizuelna reprezentacija procedure njenog postavljanja.



3x
M2.5x5



3x
M2x3.5



Slika 49. Postavljanje U/I ploče

Koraci

1. Pažljivo gurnite i postavite pod uglom U/I ploču na sklop oslonca za dlan i tastature.
2. Poravnajte portove na U/I ploči sa slotovima na sklopu oslonca za dlan i tastature.
3. Postavite tri zavrtnja (M2x3,5) koji učvršćuju U/I ploču za sklop oslonca za dlan i tastature.
4. Za računare koji se isporučuju sa postavljenim čitačem otiska prsta, priključite kabl čitača otiska prsta na konektor na U/I ploči i zatvorite rezu.
5. Povežite kabl U/I ploče sa konektorom na U/I ploči i zatvorite rezu.
6. Zatvorite desni zglobov ekrana da biste poravnali otvore za zavrtnje na desnom zglobov ekrana sa otvorima za zavrtnje na sklopu oslonca za dlan i tastature
7. Postavite tri zavrtnja (M2.5x5) kojima je desni zglobov ekrana pričvršćen za sklop oslonca za dlan i tastature.

Sledeći koraci

1. Postavite [poklopac osnove](#).
2. Sledite proceduru u odeljku [Posle rada u unutrašnjosti računara](#).

Sklop ekrana

Uklanjanje sklopa ekrana

OPREZ: Informacije u ovom odeljku su namenjene samo ovlašćenim servisnim tehničarima.

 **NAPOMENA:** Maksimalni radni ugao za šarku ekrana je 135 stepeni.

Preduslovi

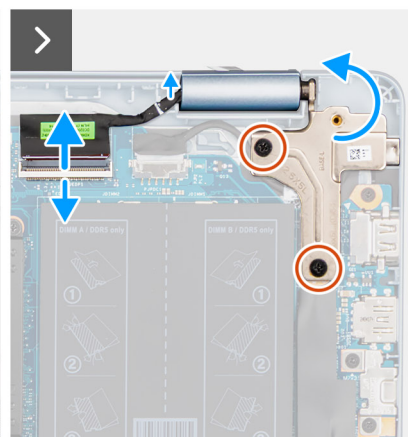
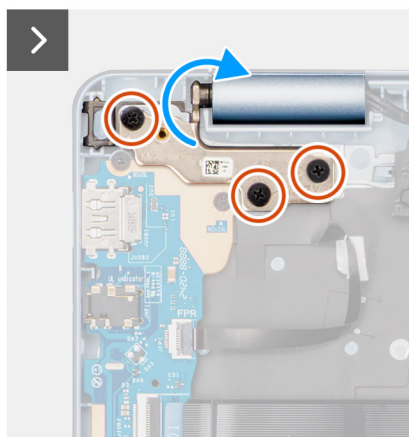
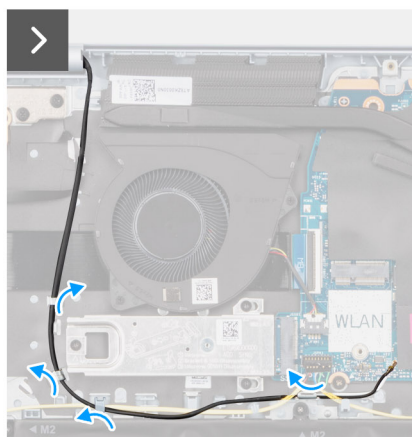
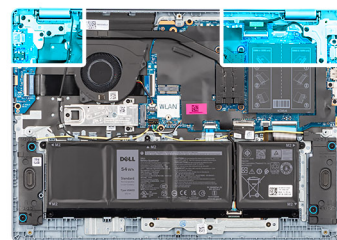
1. Sledite proceduru u odeljku [Pre rada u unutrašnjosti računara](#).
2. Uklonite [poklopac osnove](#).
3. Uklonite [bežičnu karticu](#).

Informacije o ovom zadatku

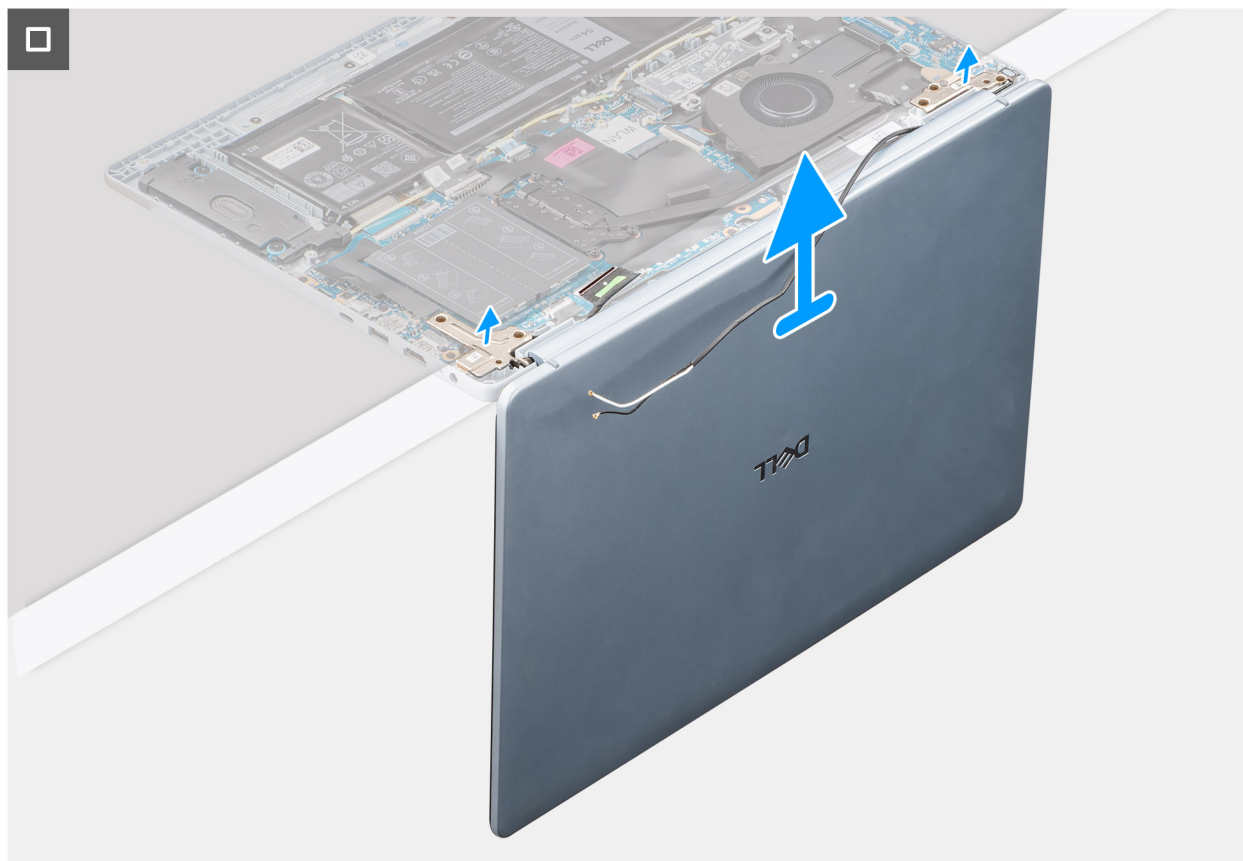
Na slikama u nastavku prikazana je lokacija sklopa ekrana i vizuelna reprezentacija procedure njegovog uklanjanja.



5x
M2.5x5



Slika 50. Uklanjanje sklopa ekrana



Slika 51. Uklanjanje sklopa ekrana

Koraci

1. Izvucite kabl zvučnika iz vodiča za usmeravanje na sklopu oslonca za dlan i tastature.
2. Uklonite kablove bežične antene iz vodiča za usmeravanje na sklopu oslonca za dlan i tastature.
3. Uklonite pet vijaka (M2.5k5) koji obezbeđuju šarke levog i desnog ekrana na sklopu naslona za dlanove i tastature.
4. Koristeći plastični pisar, podignite šarke ekrana pod uglom od 90 stepeni od oslonca za dlanove i tastature sklopa.
5. Izvucite kabl ekrana iz odgovarajućeg konektora (eDP) na matičnoj ploči.
6. Izvucite kabl ekrana iz vodiča za usmeravanje na sklopu oslonca za dlan i tastature.
7. Podignite sklop oslonca za dlan i tastature pod uglom da biste ga oslobodili sa zglobova i uklonili sa sklopa ekrana.

NAPOMENA: Port adaptera za napajanje je pričvršćen na mestu šarkom levog ekrana. Ne postoji vijak, traka ili lepak koji obezbeđuje port adaptera za napajanje na sklop oslonca za dlanove i tastature. Zbog toga je važno proveriti da port adaptera za napajanje nije premešten tokom narednih postupaka zamene.

Postavljanje sklopa ekrana

OPREZ: Informacije u ovom odeljku su namenjene samo ovlašćenim servisnim tehničarima.

NAPOMENA: Maksimalni radni ugao za šarku ekrana je 135 stepeni.

Preduslovi

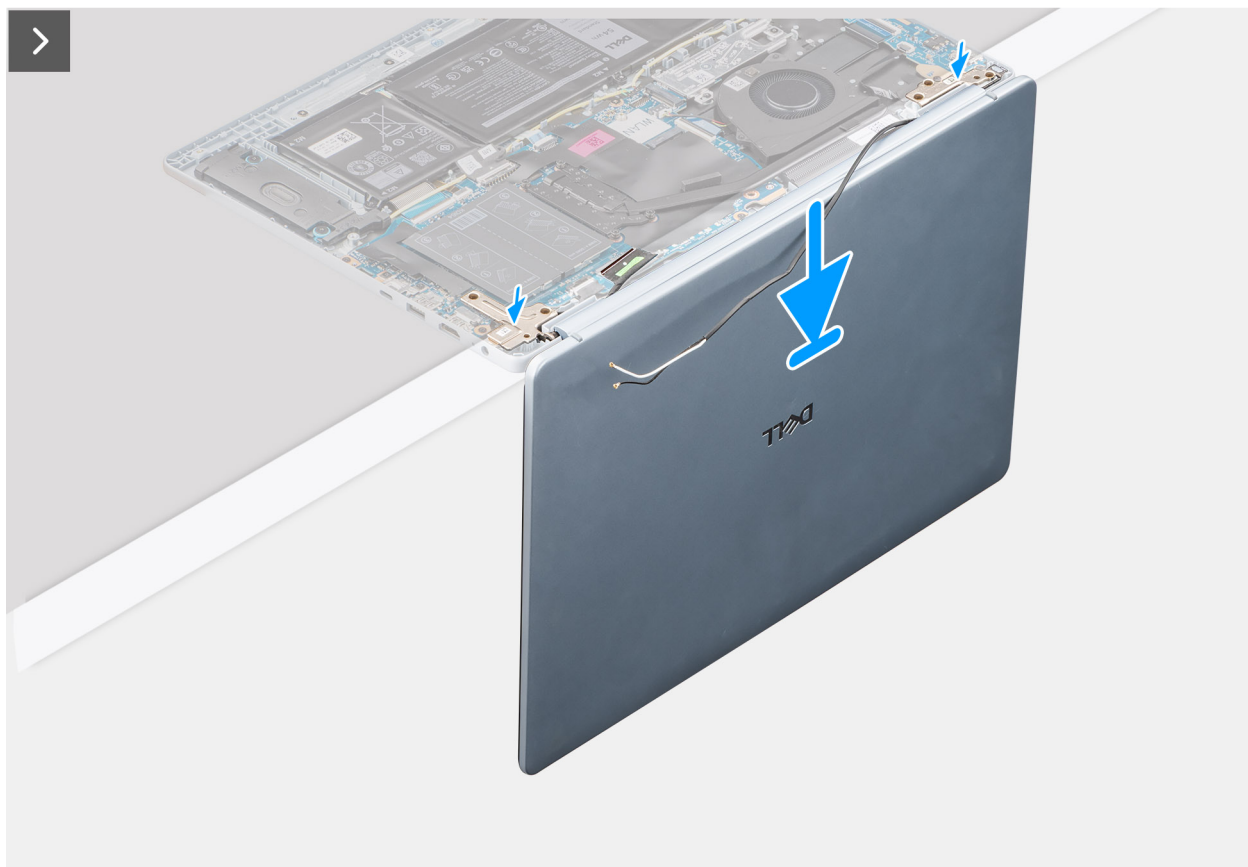
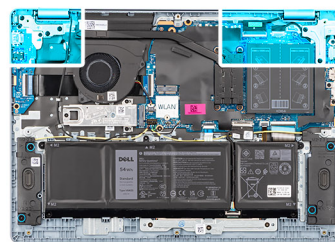
Ako menjate komponentu, uklonite postojeću komponentu pre sprovođenja procedure za postavljanje.

Informacije o ovom zadatku

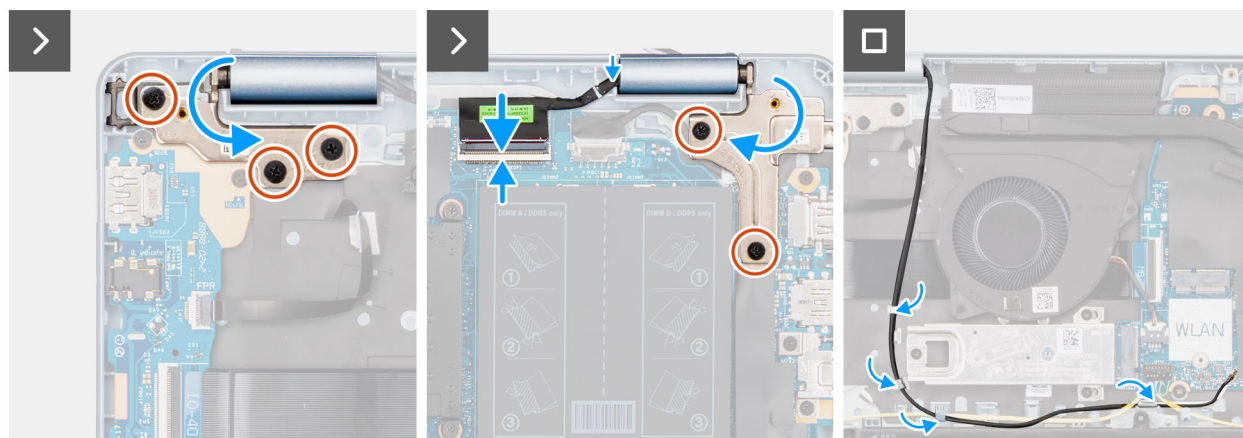
Na slikama u nastavku prikazana je lokacija sklopa ekrana i vizuelna reprezentacija procedure njegovog postavljanja.



5x
M2.5x5



Slika 52. Postavljanje sklopa ekrana



Slika 53. Postavljanje sklopa ekrana

NAPOMENA: Vodite računa da su zglobovi ekrana otvoreni do maksimuma pre nego što postavite sklop ekrana na sklop oslonca za dlan i tastature.

Koraci

1. Postavite sklop ekrana na čistu i ravnu površinu.
2. Pažljivo postavite oslonac za dlanove i tastaturu sklop pod uglom na sklopu ekrana.

 **OPREZ:** Ne pomerajte oslonac za dlanove i tastaturu sklop preko sklopa ekrana kako biste izbegli oštećenje ekrana.

 **NAPOMENA:** Port adaptera za napajanje je pričvršćen na mestu šarkom levog ekrana. Ne postoji vijak, traka ili lepkovi koji pričvršćuju port adaptera za napajanje na sklop oslonca za dlanove i tastature. Zbog toga je važno proveriti da port adaptera za napajanje nije premešten tokom narednih postupaka zamene.

3. Lagano pritisnite da zatvorite šarke i poravnajte rupe za zavrtnje na šarkama sa rupama za vijke na osloncu za dlanove i tastaturi sklopa.
4. Zamenite pet vijaka (M2.5x5) da biste pričvrstili šarke levog i desnog ekrana na sklop oslonca za dlanove i tastature.
5. Provucite kabl ekrana kroz vodiče za usmeravanje na sklopu oslonca za dlan i tastature.
6. Povežite kabl ekrana sa eDP konektorom na matičnoj ploči.
7. Usmerite kablove bežične antene kroz vodiče za rutiranje preko naslona za dlanove i tastature sklopa.
8. Provucite kabl zvučnika kroz vodiče za usmeravanje na sklopu oslonca za dlan i tastature.

Sledeći koraci

1. Postavite [bežičnu karticu](#).
2. Postavite [poklopac osnove](#).
3. Sledite proceduru u odeljku [Posle rada u unutrašnjosti računara](#).

Okno ekrana

Uklanjanje maske ekrana

 **OPREZ:** Informacije u ovom odeljku su namenjene samo ovlašćenim servisnim tehničarima.

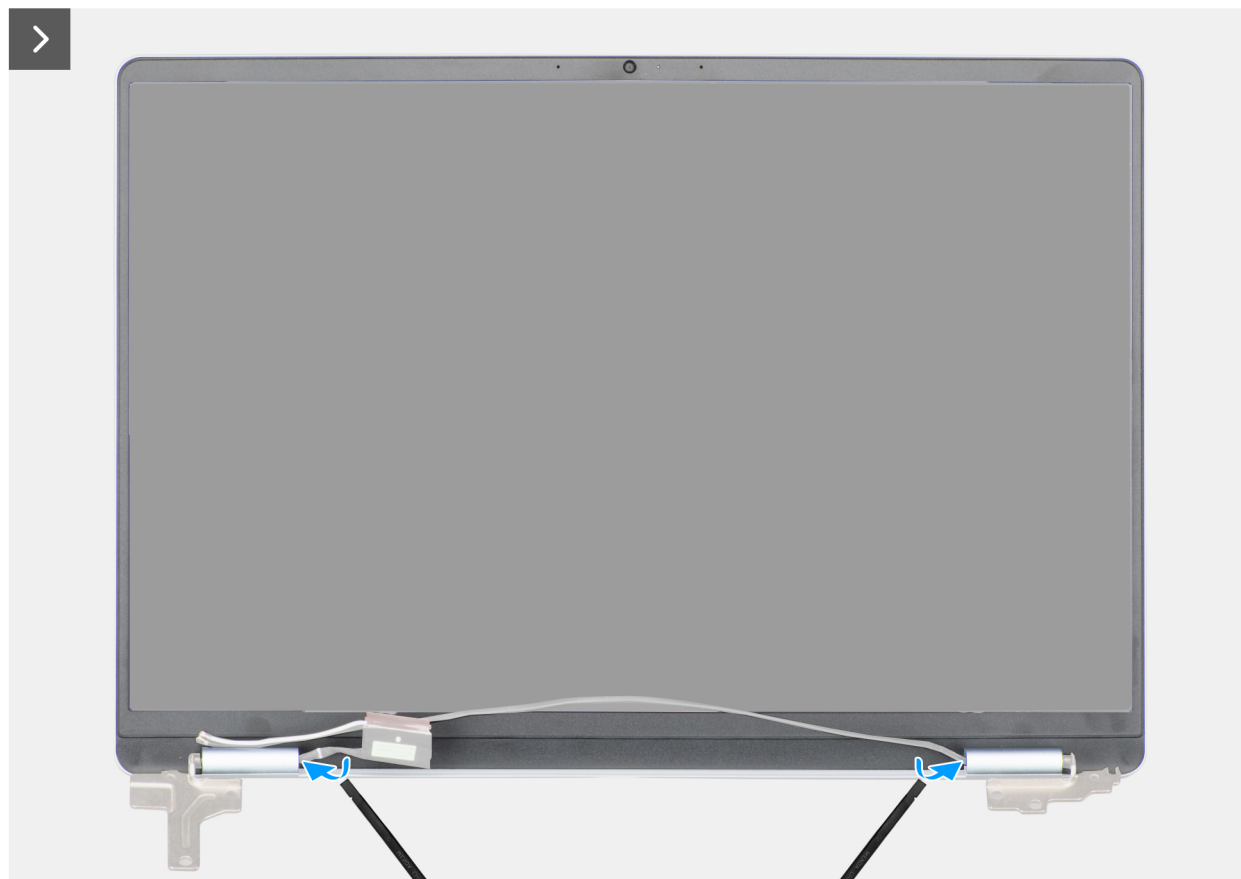
 **NAPOMENA:** Zatvarači na zglobu ekrana su deo okvira ekrana.

Preduslovi

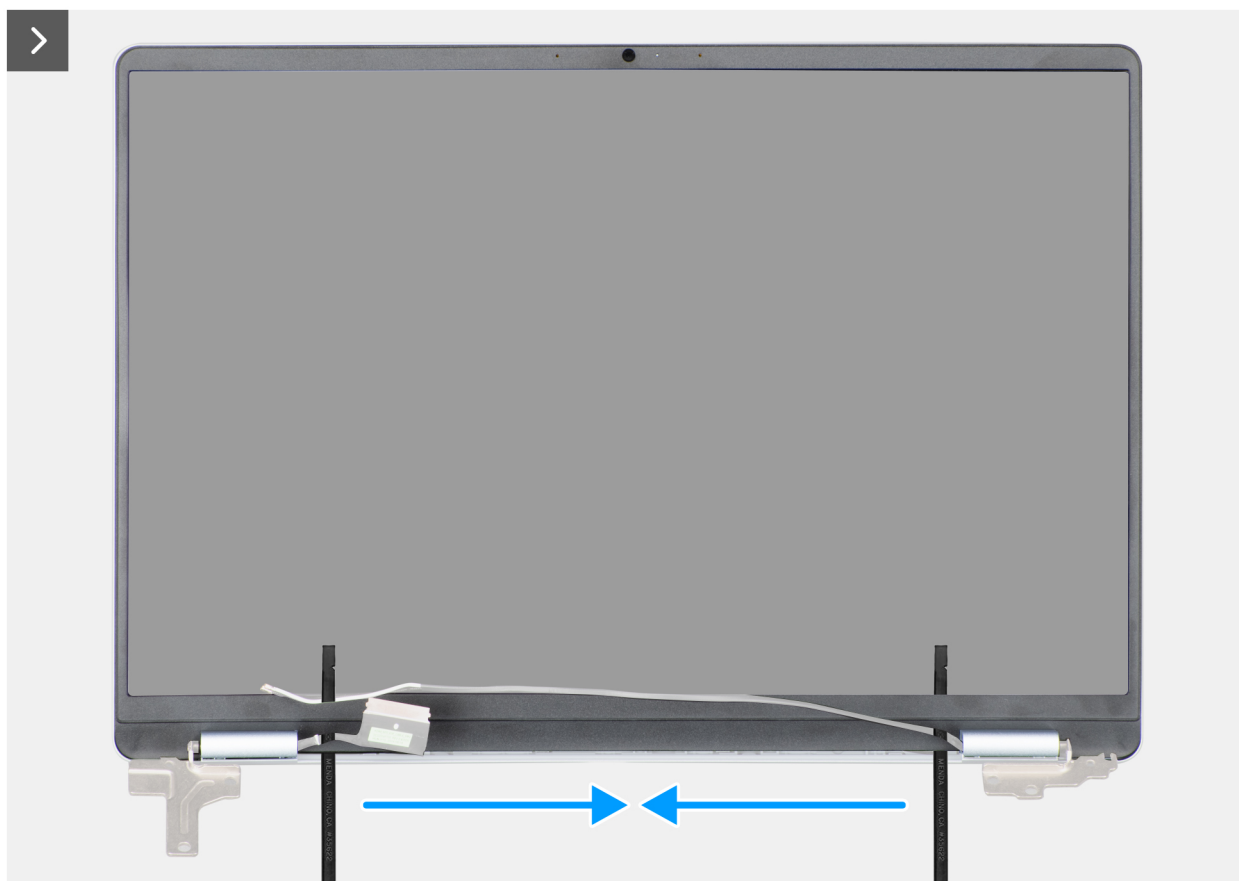
1. Sledite proceduru u odeljku [Pre rada u unutrašnjosti računara](#).
2. Uklonite [poklopac osnove](#).
3. Uklonite [bežičnu karticu](#).
4. Uklonite [sklop ekrana](#).

Informacije o ovom zadatku

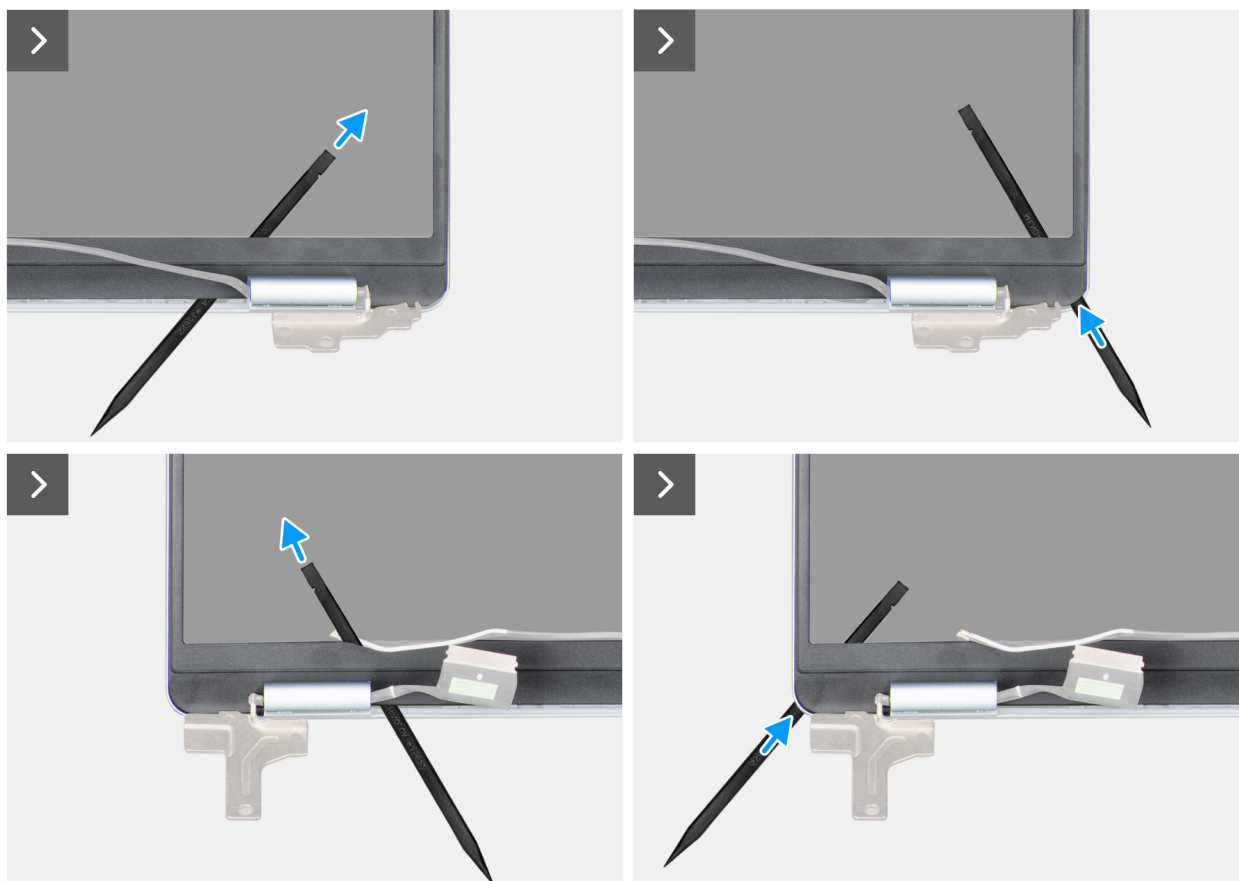
Na slici u nastavku je prikazana lokacija okvira ekrana i vizuelna reprezentacija procedure uklanjanja okvira ekrana.



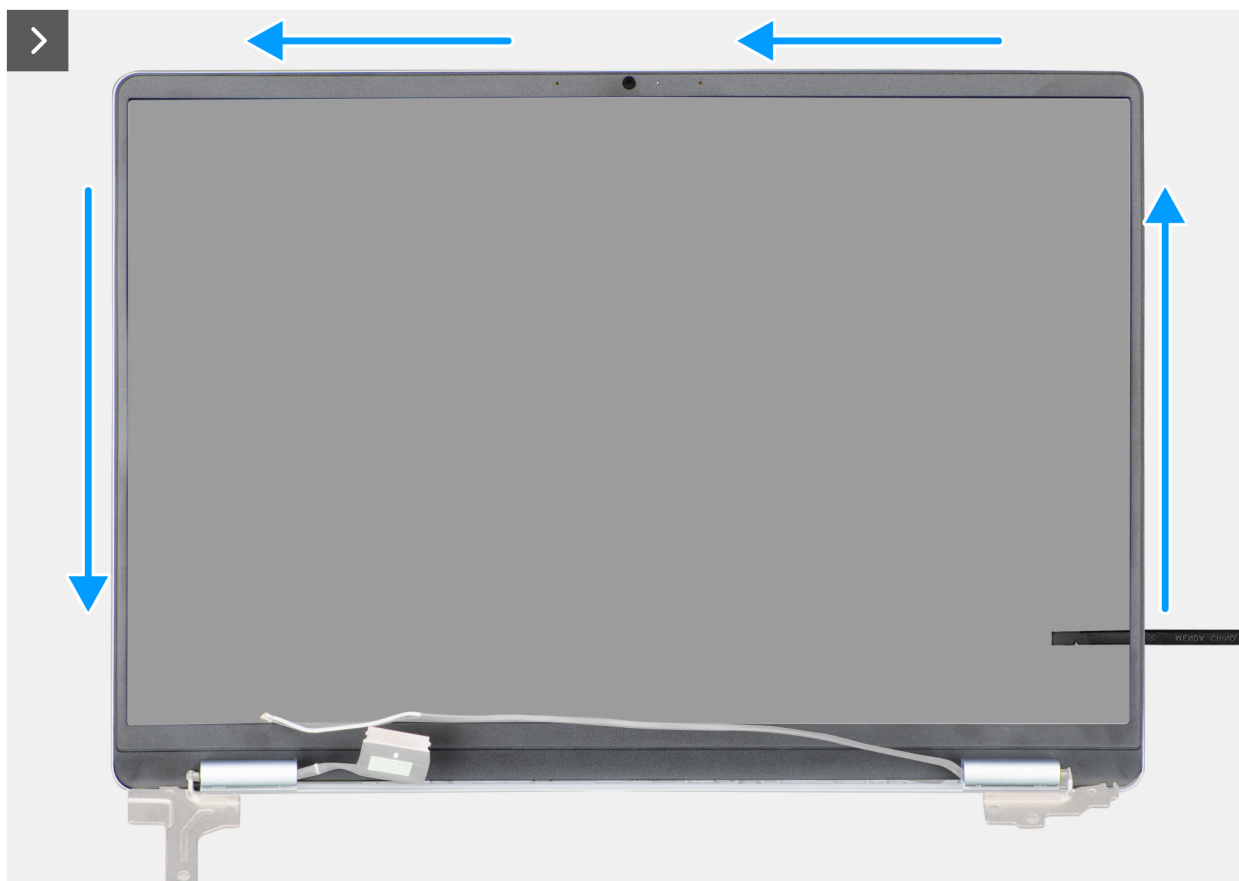
Slika 54. Uklanjanje maske ekrana



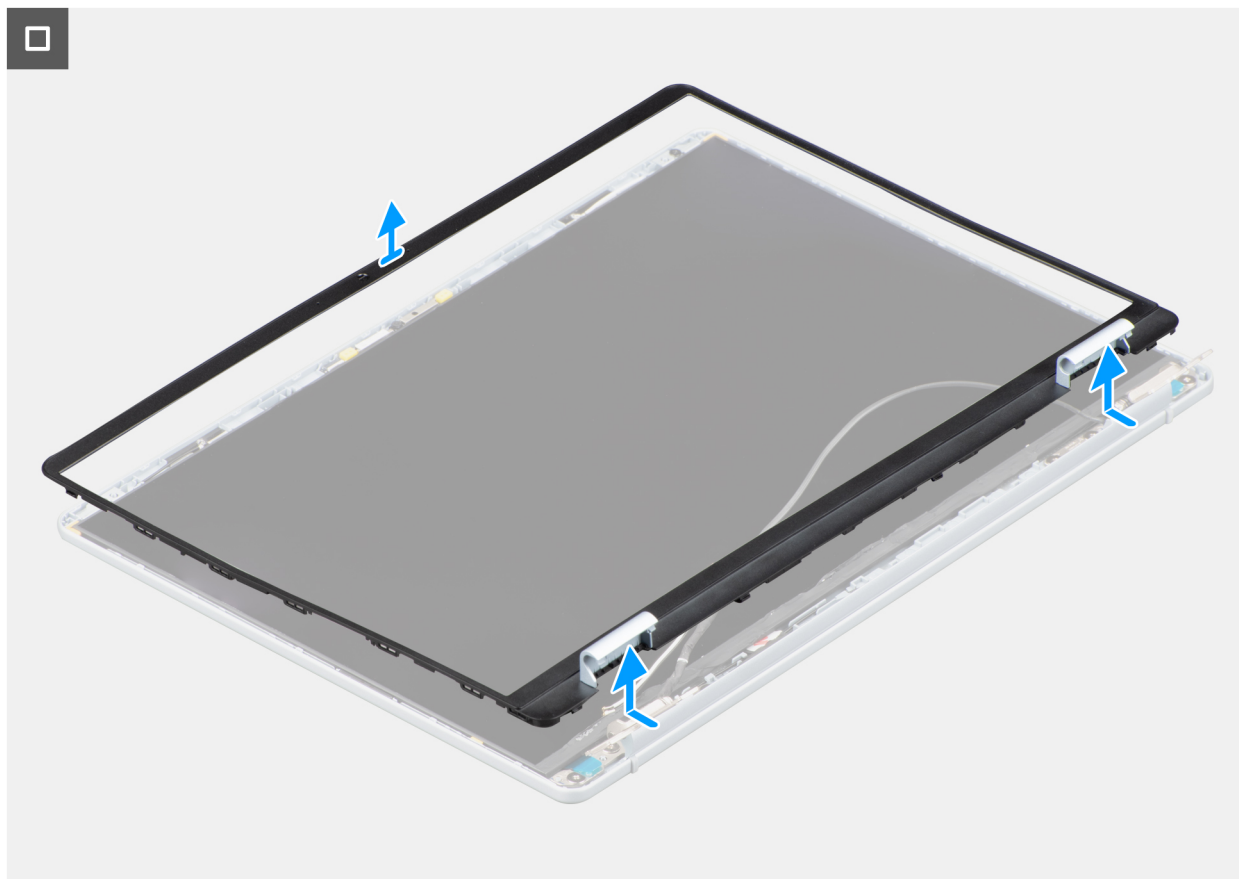
Slika 55. Uklanjanje maske ekrana



Slika 56. Uklanjanje maske ekrana



Slika 57. Uklanjanje maske ekrana



Slika 58. Uklanjanje maske ekrana

NAPOMENA: Maska ekrana je predviđena za jednokratnu upotrebu i mora se zameniti novom maskom ako se ukloni iz računara.

Koraci

1. Pomoću plastične olovke podignite okvir ekrana sa spoljne ivice otvora na donjoj strani sklopa ekrana, blizu zglobova ekrana.
2. Pažljivo podignite masku ekrana od unutrašnje ivice na donjem levom i donjem desnom uglu sklopa ekrana.
3. Pomoću plastične olovke podignite spoljnu ivicu leve, desne i gornje strane okna ekrana.
4. Podignite i uklonite okno ekrana sa sklopa ekrana.

Postavljanje maske ekrana

OPREZ: Informacije u ovom odeljku su namenjene samo ovlašćenim servisnim tehničarima.

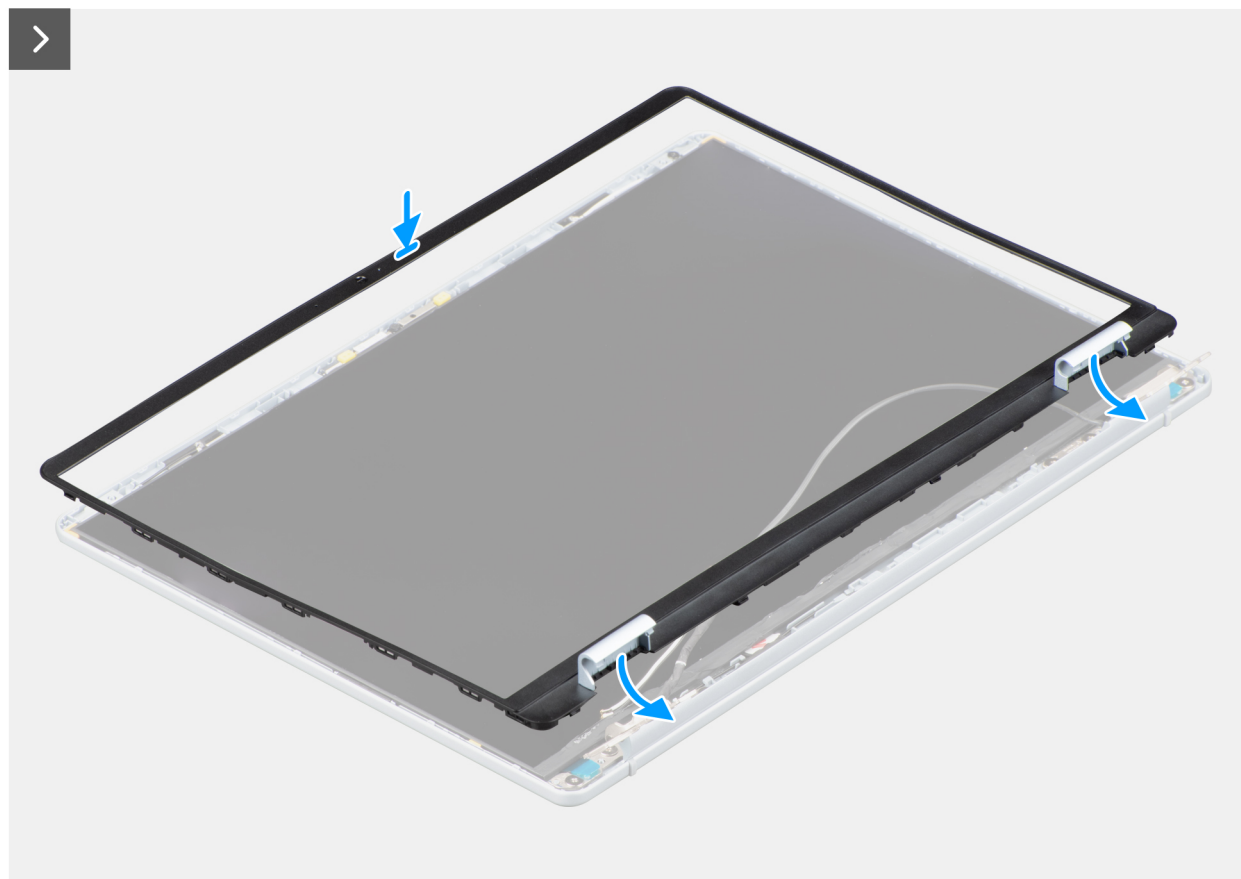
NAPOMENA: Zatvarači na zglobu ekrana su deo okvira ekrana.

Preduslovi

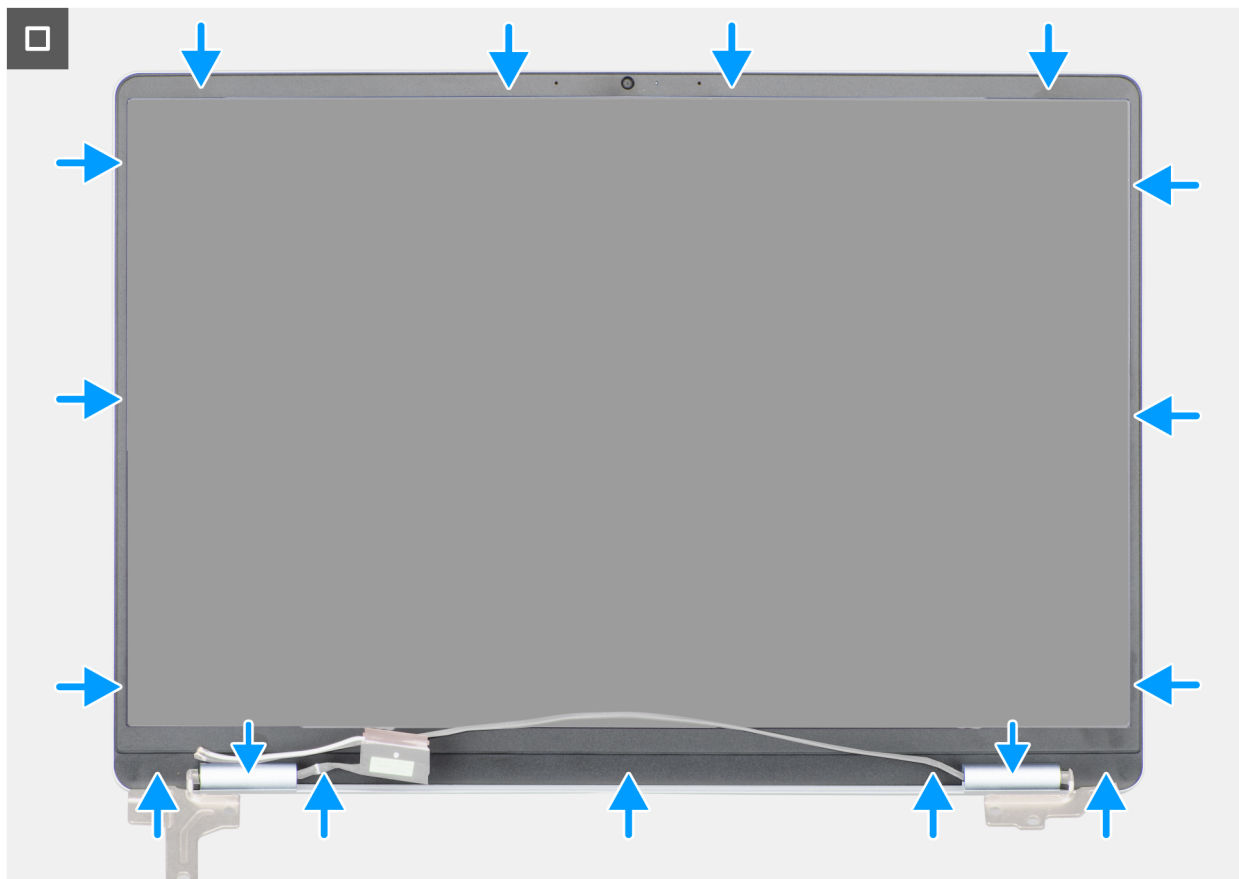
Ako menjate komponentu, uklonite postojeću komponentu pre sprovođenja procedure za postavljanje.

Informacije o ovom zadatku

Na slici u nastavku je prikazana lokacija maske ekrana i vizuelna reprezentacija procedure postavljanja.



Slika 59. Postavljanje maske ekrana



Slika 60. Postavljanje maske ekrana

Koraci

1. Postavite sklop ekrana na čistu i ravnu površinu.
2. Poravnajte i postavite okvir ekrana na sklop ekrana.
3. Počev od gornjeg ugla, pritisnite okno ekrana i nastavite tako duž svih ivica dok celo okno ne legne na sklop ekrana.

Sledeći koraci

1. Postavite [sklop ekrana](#).
2. Postavite [bežičnu karticu](#).
3. Postavite [poklopac osnove](#).
4. Sledite proceduru u odeljku [Posle rada u unutrašnjosti računara](#).

Ploča ekrana

Uklanjanje ploče ekrana

OPREZ: Informacije u ovom odeljku su namenjene samo ovlašćenim servisnim tehničarima.

NAPOMENA: Ploča ekrana je sastavljena uz nosače ekrana i zglobove ekrana kao jedan servisni deo.

Preduslovi

1. Sledite proceduru u odeljku [Pre rada u unutrašnjosti računara](#).
2. Uklonite [poklopac osnove](#).
3. Uklonite [bežičnu karticu](#).

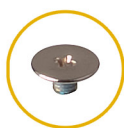
4. Uklonite [sklop ekrana](#).
5. Uklonite [okvir ekrana](#).

Informacije o ovom zadatku

Na slikama u nastavku je prikazana lokacija ploče ekrana i vizuelna reprezentacija procedure njenog uklanjanja.



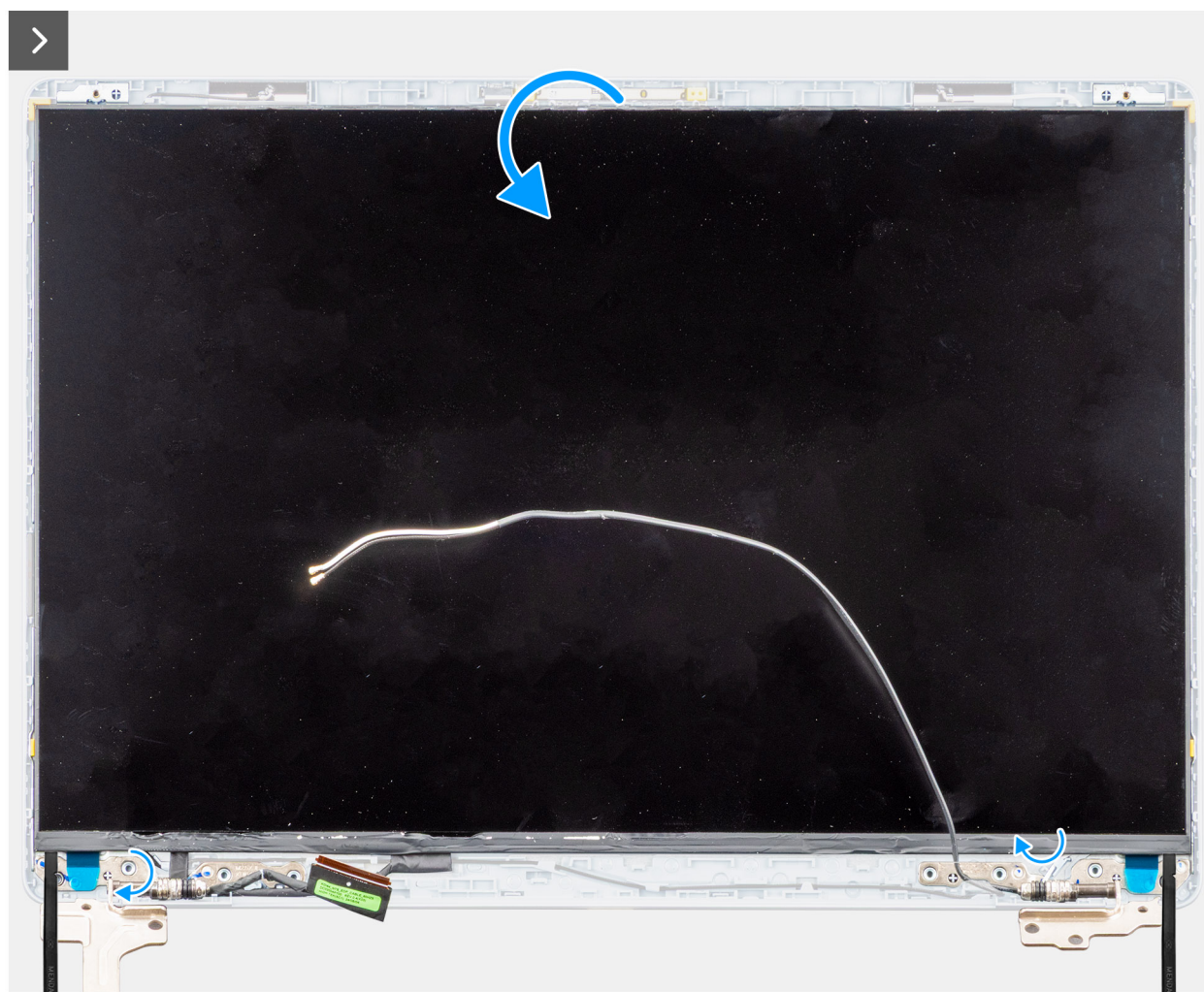
2x
M2x2.5



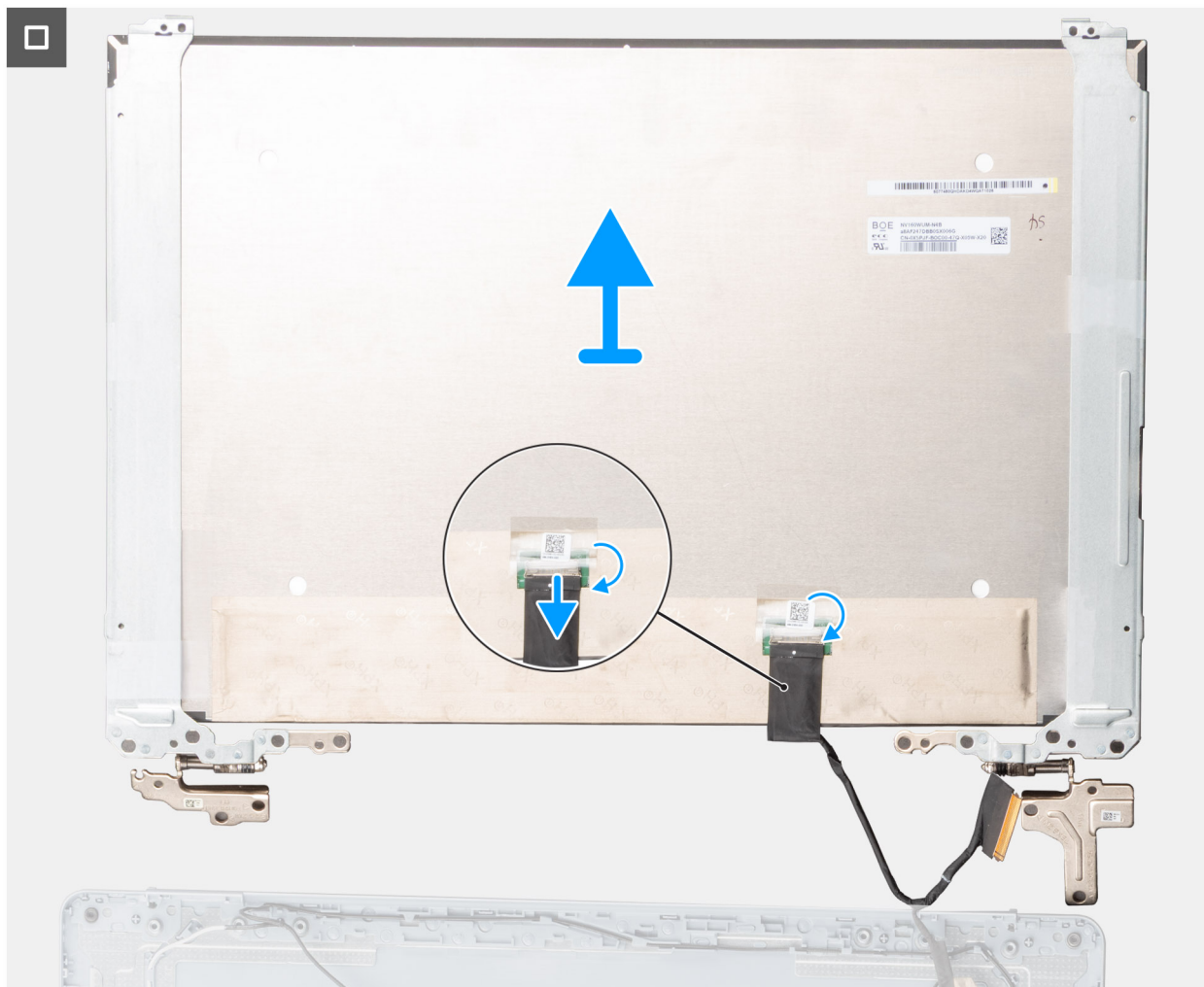
8x
M2.5x3



Slika 61. Uklanjanje ploče ekrana



Slika 62. Uklanjanje ploče ekrana



Slika 63. Uklanjanje ploče ekrana

Koraci

1. Uklonite dva zavrtnja (M2x2.5) i osam zavrtnja (M2.5x3) koji učvršćuju ploču ekrana za sklop zadnjeg poklopca ekrana i antene.
2. Pomoću plastične olovke podignite ploču ekrana od donjeg desnog ugla.
3. Rukama lagano podignite ploču ekrana iz držača duž desne strane zadnjeg poklopca ekrana.
4. Ponovite 2. i 3. korak da biste oslobodili levu stranu sklopa ploče ekrana.
5. Blago okrenite ploču ekrana prema napred, odlepite milar traku koja pričvršćuje kabl ekrana za konektor na zadnjoj strani ploče ekrana.

NAPOMENA: Uverite se da je ploča na čistoj i glatkoj površini da biste izbegli oštećenja.

6. Izvucite kabl ekrana sa konektorom na ploči ekrana.
7. Pažljivo izvucite kabl ekrana i kabl bežične antene sa zglobova ekrana i uklonite ploču ekrana.

OPREZ: Ploča ekrana je sastavljena sa nosačima ekrana i zglobovima ekrana kao jedan servisni deo. Nemojte da vučete dva dela elastične trake i razdvajate nosače od ploče.

Postavljanje ploče ekrana

OPREZ: Informacije u ovom odeljku su namenjene samo ovlašćenim servisnim tehničarima.

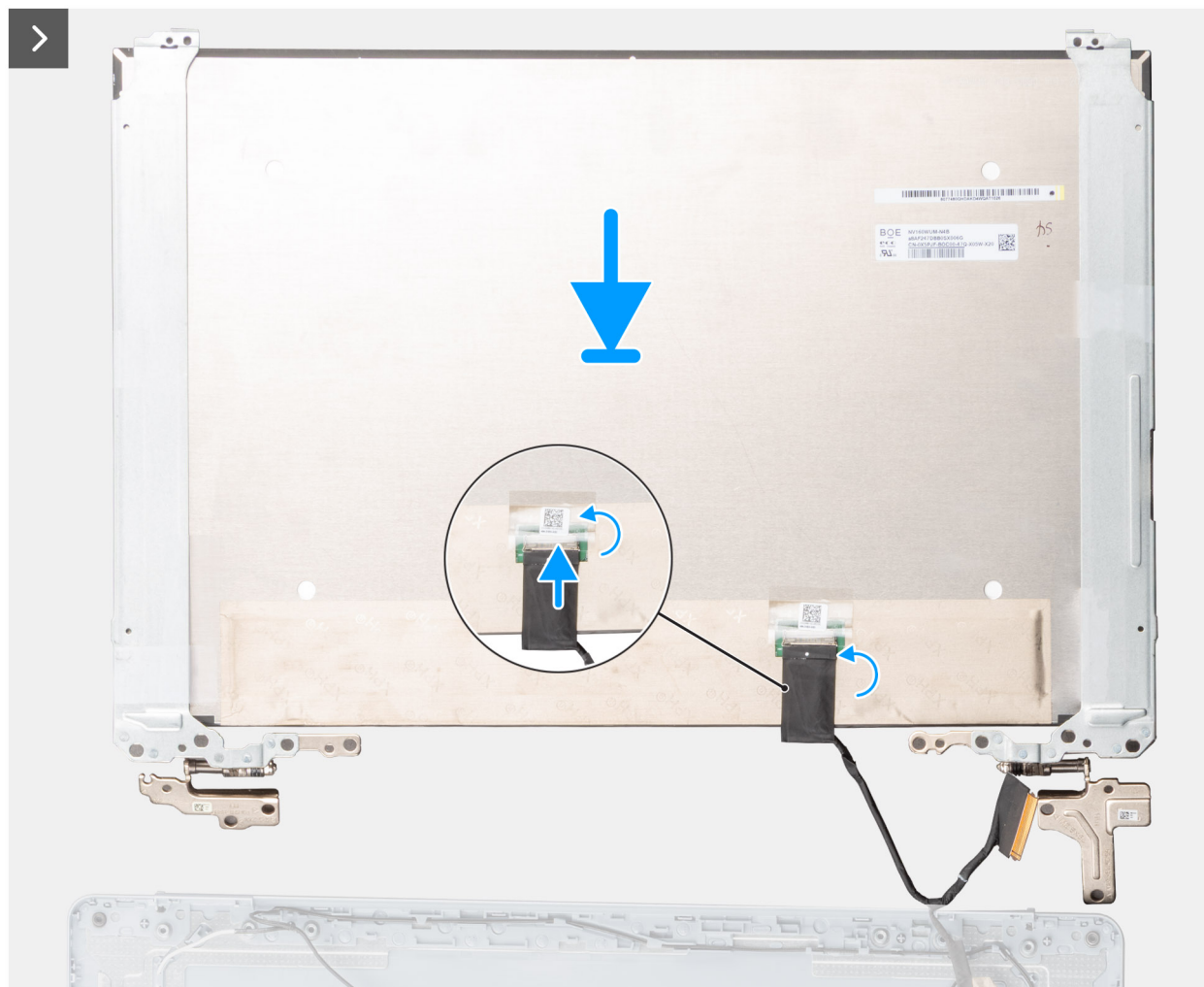
NAPOMENA: Ploča ekrana je sastavljena uz nosače ekrana i zglobove ekrana kao jedan servisni deo.

Preduslovi

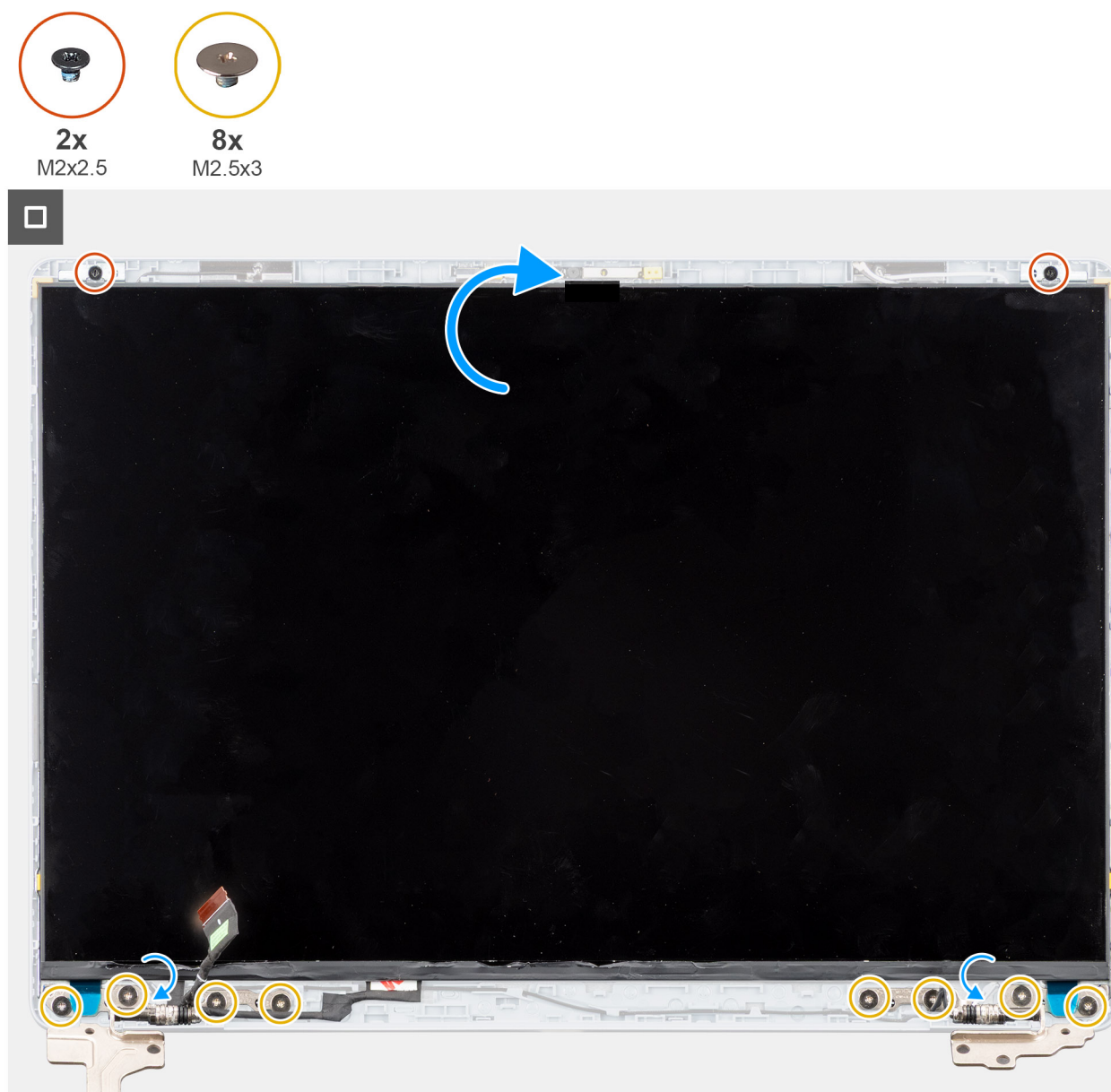
Ako menjate komponentu, uklonite postojeću komponentu pre sprovođenja procedure za postavljanje.

Informacije o ovom zadatku

Na slici u nastavku je prikazana lokacija ploče ekrana i vizuelna reprezentacija procedure postavljanja okvira ekrana.



Slika 64. Postavljanje ploče ekrana



Slika 65. Postavljanje ploče ekrana

Koraci

1. Postavite ploču ekrana i sklop zadnjeg poklopca ekrana i antene na čistu i ravnu površinu.
2. Pažljivo provucite kabl ekrana i kablove bežične antene sa zglobova ekrana.
3. Povežite kabl ekrana sa konektorom na ploči ekrana i zatvorite rezu.
4. Zalepite milar traku da biste učvrstili kabl ekrana za konektor na ploči ekrana.
5. Lagano okrenite ploču ekrana i postavite je na zadnji poklopac ekrana.
6. Lagano gurnite nadole ivice ploče ekrana dok ne nalegnu u držače na zadnjem poklopcu ekrana.
7. Vratite dva zavrtnja (M2x2.5) i osam zavrtnja (M2.5x3) da biste učvrstili ploču ekrana za sklop zadnjeg poklopca ekrana i antene.

Sledeći koraci

1. Postavite [okvir ekrana](#).
2. Postavite [sklop ekrana](#).
3. Postavite [bežičnu karticu](#).
4. Postavite [poklopac osnove](#).
5. Sledite proceduru u odeljku [Posle rada u unutrašnjosti računara](#).

Kabl ekrana

Uklanjanje kabla ekrana

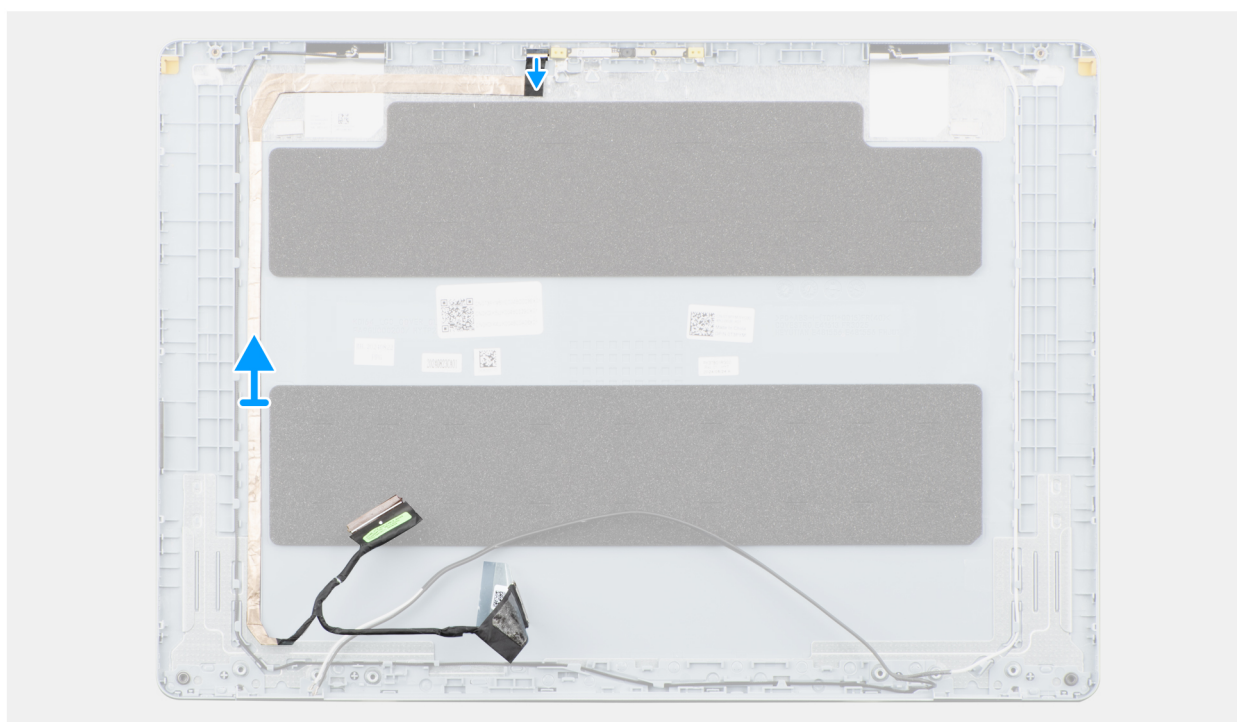
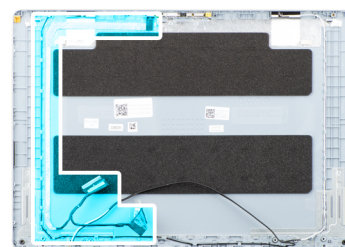
 **OPREZ:** Informacije u ovom odeljku su namenjene samo ovlašćenim servisnim tehničarima.

Preduslovi

1. Sledite proceduru u odeljku [Pre rada u unutrašnjosti računara](#).
2. Uklonite [poklopac osnove](#).
3. Uklonite [bežičnu karticu](#).
4. Uklonite [sklop ekrana](#).
5. Uklonite [okvir ekrana](#).
6. Uklonite [ploču ekrana](#).

Informacije o ovom zadatku

Na slici u nastavku je prikazana lokacija kabla ekrana i vizuelna reprezentacija procedure uklanjanja.



Slika 66. Uklanjanje kabla ekrana

Koraci

1. Odspojite kabl ekrana sa konektora na kameri.
2. Pažljivo odlepite i uklonite kabl ekrana sa zadnjeg poklopca ekrana.

Postavljanje kabla ekrana

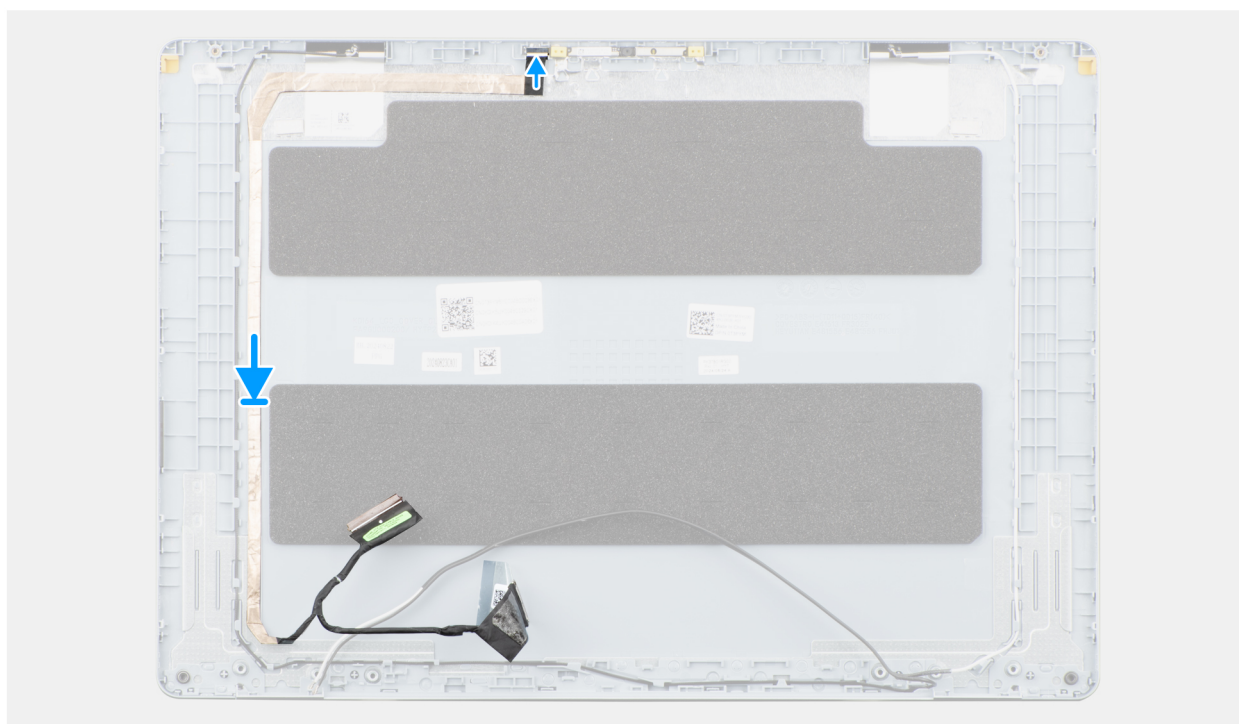
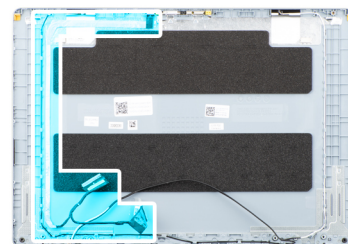
 **OPREZ:** Informacije u ovom odeljku su namenjene samo ovlašćenim servisnim tehničarima.

Preduslovi

Ako menjate komponentu, uklonite postojeću komponentu pre sprovođenja procedure za postavljanje.

Informacije o ovom zadatku

Na slici u nastavku je prikazana lokacija kabla ekrana i vizuelna reprezentacija procedure postavljanja kabla ekrana.



Slika 67. Postavljanje kabla ekrana

Koraci

1. Pričvrstite kabl ekrana za sklop zadnjeg poklopca ekrana i antene.
2. Povežite kabl ekrana sa konektorom na kameri.

Sledeći koraci

1. Postavite [ploču ekrana](#).
2. Postavite [okvir ekrana](#).
3. Postavite [sklop ekrana](#).
4. Postavite [bežičnu karticu](#).
5. Postavite [poklopac osnove](#).
6. Sledite proceduru u odeljku [Posle rada u unutrašnjosti računara](#).

Kamera

Uklanjanje kamere

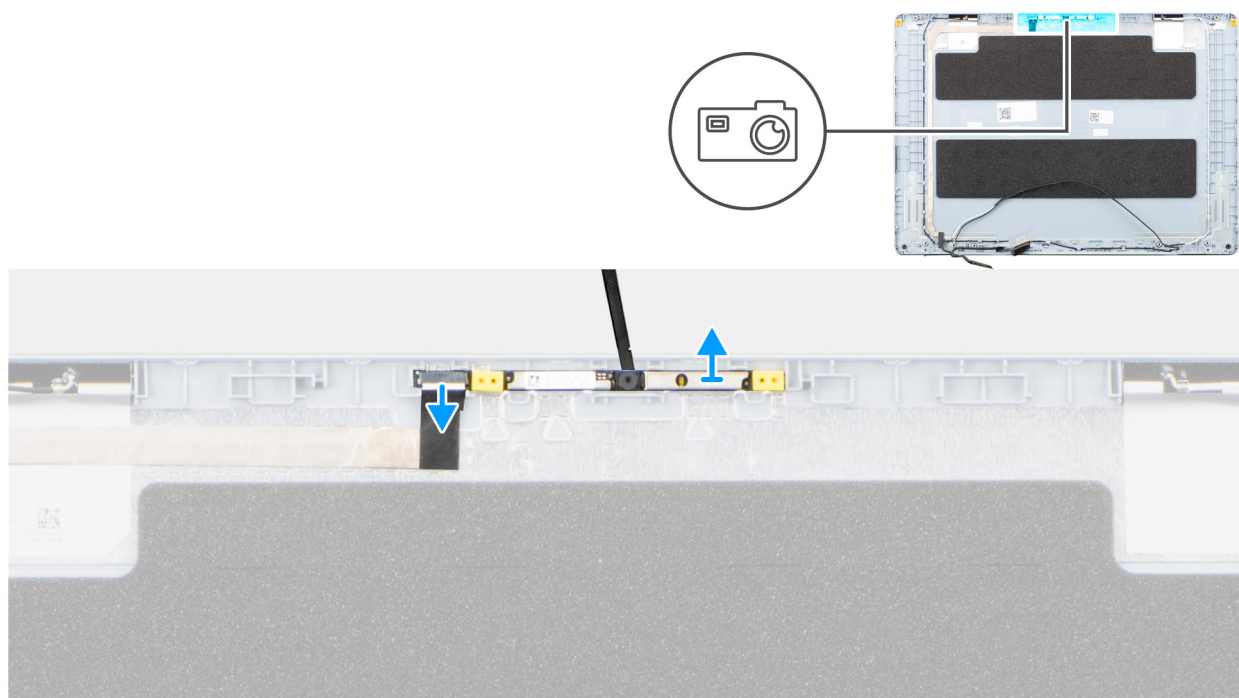
 **OPREZ:** Informacije u ovom odeljku su namenjene samo ovlašćenim servisnim tehničarima.

Preduslovi

1. Sledite proceduru u odeljku [Pre rada u unutrašnjosti računara](#).
2. Uklonite [poklopac osnove](#).
3. Uklonite [bežičnu karticu](#).
4. Uklonite [sklop ekrana](#).
5. Uklonite [okvir ekrana](#).
6. Uklonite [ploču ekrana](#).

Informacije o ovom zadatku

Na slici u nastavku prikazana je lokacija kamere, kao i vizuelna reprezentacija procedure uklanjanja.



Slika 68. Uklanjanje kamere

Koraci

1. Odspojite kabl ekrana sa konektora na kameri.
2. Pomoću plastične olovke pažljivo podignite kameru ispod zadnjeg poklopca ekrana.
3. Uklonite kameru sa zadnjeg poklopca ekrana.

Postavljanje kamere

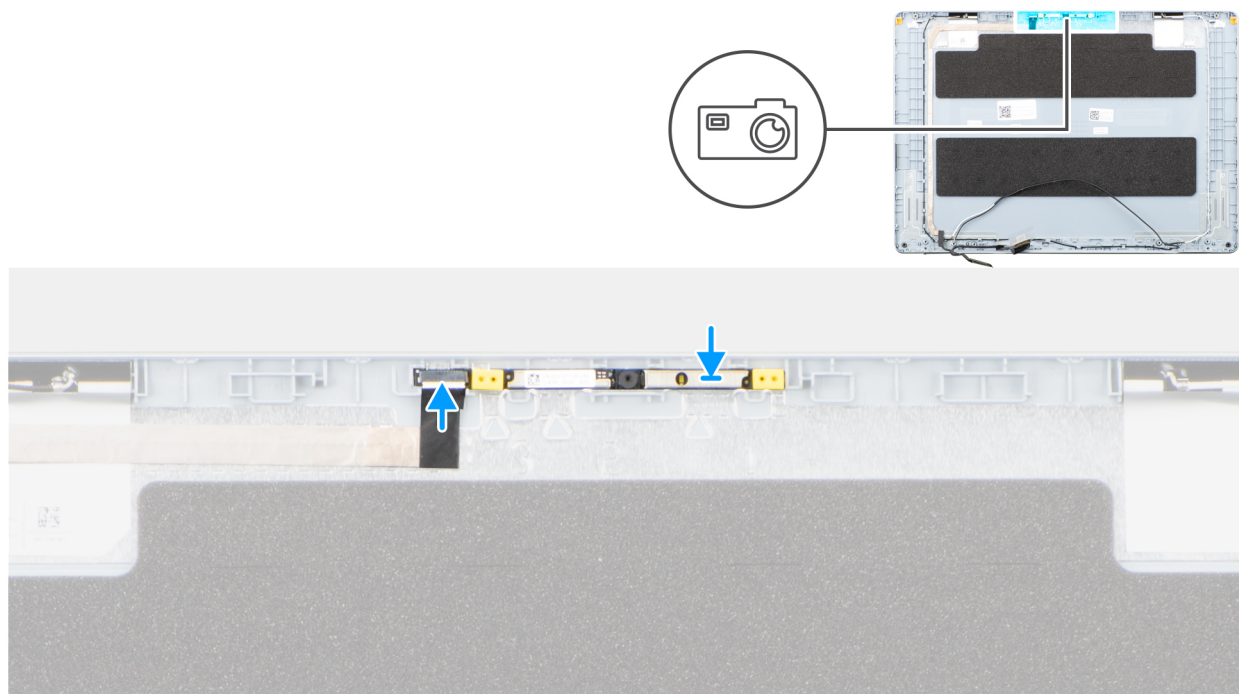
 **OPREZ:** Informacije u ovom odeljku su namenjene samo ovlašćenim servisnim tehničarima.

Preduslovi

Ako menjate komponentu, uklonite postojeću komponentu pre sprovođenja procedure za postavljanje.

Informacije o ovom zadatku

Na slici u nastavku je prikazana lokacija kamere i vizuelna reprezentacija procedure njenog postavljanja.



Slika 69. Postavljanje kamere

Koraci

1. Pomoću stubića za poravnanje, pričvrstite kameru na zadnji poklopac ekrana.
2. Povežite kabl ekrana sa konektorom na kameri.

Sledeći koraci

1. Postavite [ploču ekrana](#).
2. Postavite [okvir ekrana](#).
3. Postavite [sklop ekrana](#).
4. Postavite [bežičnu karticu](#).
5. Postavite [poklopac osnove](#).
6. Sledite proceduru u odeljku [Posle rada u unutrašnjosti računara](#).

Sklop zadnjeg poklopca ekrana i antene

Uklanjanje sklopa zadnjeg poklopca ekrana i antene

OPREZ: Informacije u ovom odeljku su namenjene samo ovlašćenim servisnim tehničarima.

Preduslovi

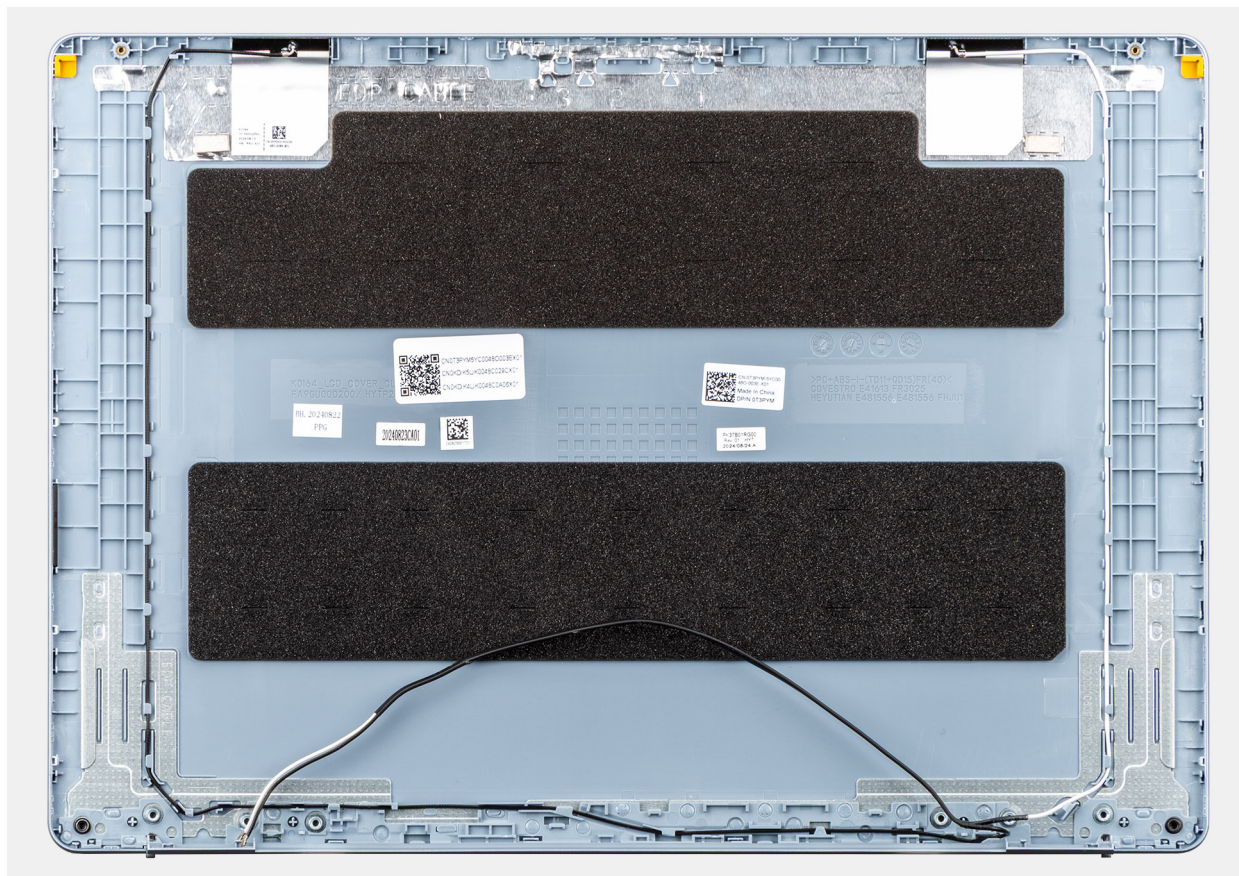
1. Sledite proceduru u odeljku [Pre rada u unutrašnjosti računara](#).
2. Uklonite [poklopac osnove](#).
3. Uklonite [bežičnu karticu](#).

4. Uklonite [sklop ekrana](#).
5. Uklonite [okvir ekrana](#).
6. Uklonite [ploču ekrana](#).
7. Uklonite [kameru](#).
8. Uklonite [kabl ekrana](#).

Informacije o ovom zadatku

NAPOMENA: Sklop zadnjeg poklopca ekrana i antene ne može se dalje rasklapati kad obavite sve prethodne postupke uklanjanja delova. Ako bežične antene ne rade ispravno i treba da se zamene, zamenite ceo sklop zadnjeg poklopca ekrana i antene.

Na slici u nastavku prikazan je sklop zadnjeg poklopca ekrana i antene nakon obavljanja **Preduslova** za bilo koju zamenu sklopa zadnjeg poklopca ekrana i antene.



Slika 70. Sklop zadnjeg poklopca ekrana i antene

Koraci

Kada obavite **pripremne korake**, ostaje vam sklop zadnjeg poklopca ekrana i antene.

Postavljanje sklopa zadnjeg poklopca ekrana i antene

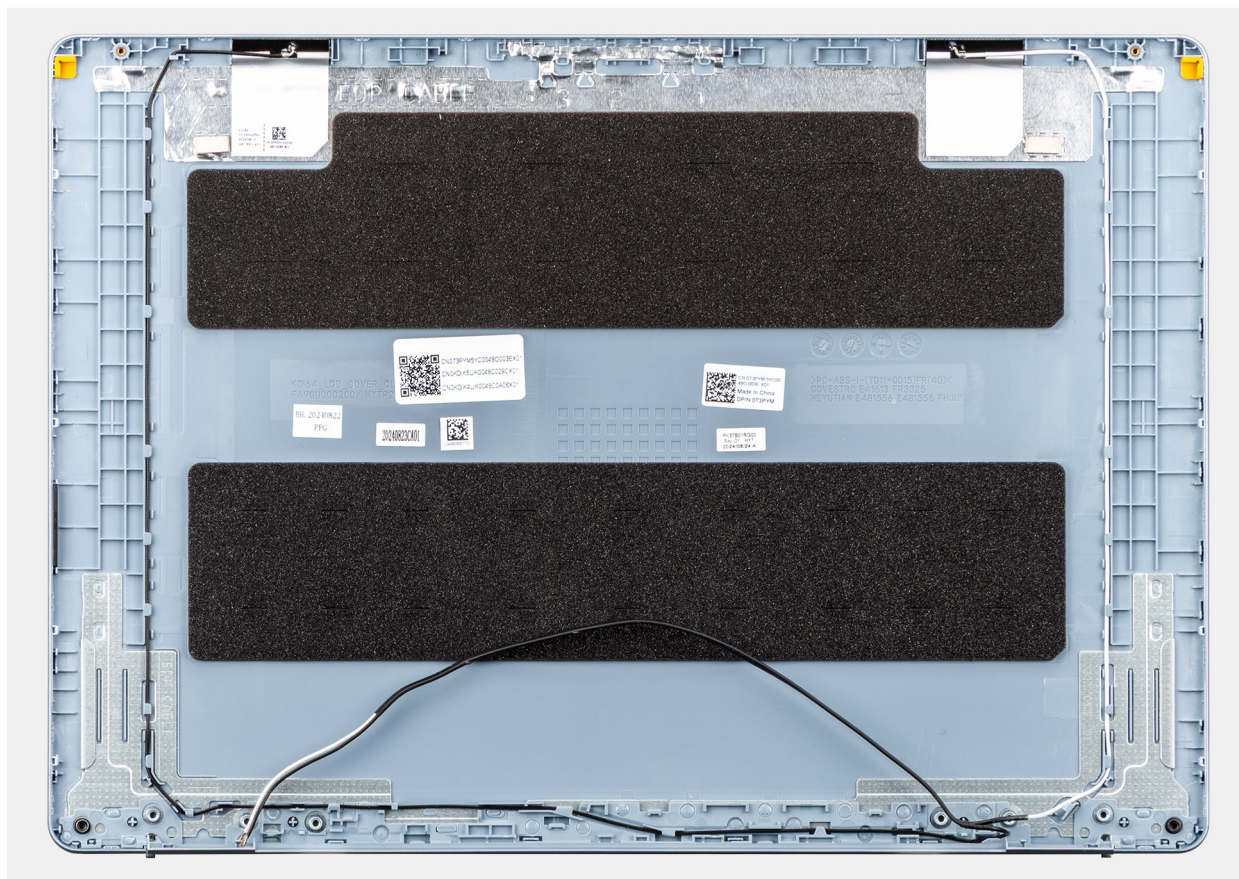
OPREZ: Informacije u ovom odeljku su namenjene samo ovlašćenim servisnim tehničarima.

Preduslovi

Ako menjate komponentu, uklonite postojeću komponentu pre sprovođenja procedure za postavljanje.

Informacije o ovom zadatku

Na slici u nastavku je prikazana lokacija sklopa zadnjeg poklopca ekrana i antene i vizuelna prezentacija procedure njegovog postavljanja.



Slika 71. Sklop zadnjeg poklopca ekrana i antene

Koraci

Postavite zadnji poklopac ekrana na ravnu površinu i obavite **sledeće korake** za postavljanje sklopa zadnjeg poklopca ekrana i antene.

Sledeći koraci

1. Postavite [kabl ekrana](#).
2. Postavite [kameru](#).
3. Postavite [ploču ekrana](#).
4. Postavite [okvir ekrana](#).
5. Postavite [sklop ekrana](#).
6. Postavite [bežičnu karticu](#).
7. Postavite [poklopac osnove](#).
8. Sledite proceduru u odeljku [Posle rada u unutrašnjosti računara](#).

Dugme za napajanje

Uklanjanje dugmeta za napajanje

OPREZ: Informacije u ovom odeljku su namenjene samo ovlašćenim servisnim tehničarima.

Preduslovi

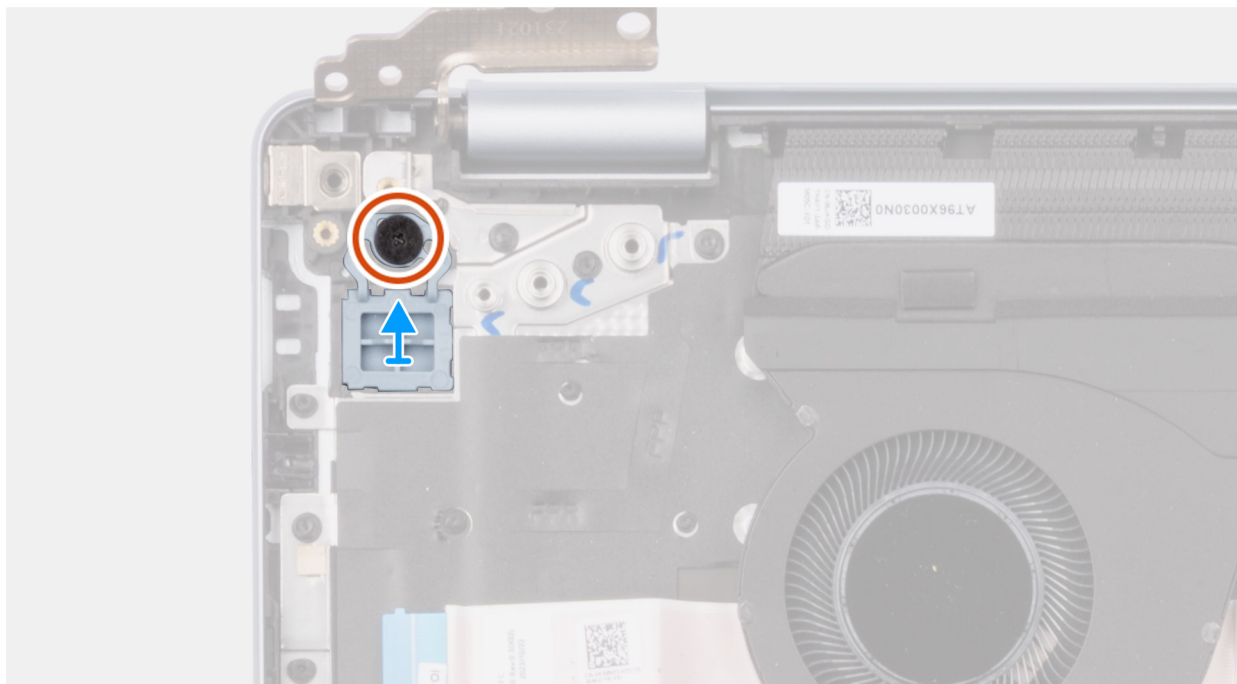
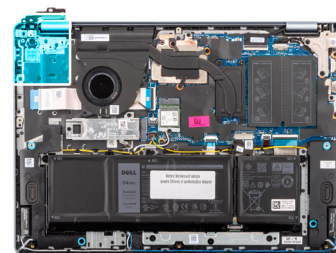
1. Sledite proceduru u odeljku [Pre rada u unutrašnjosti računara](#).
2. Uklonite [poklopac osnove](#).
3. Uklonite [U/I ploču](#).

Informacije o ovom zadatku

Na slici u nastavku je prikazana lokacija dugmeta za napajanje i vizuelna reprezentacija procedure uklanjanja dugmeta za napajanje.



1x
M1.6x1.8



Slika 72. Uklanjanje dugmeta za napajanje

Koraci

1. Uklonite zavrtanj (M1.6x1.8) kojim je dugme za napajanje pričvršćeno za sklop oslonca za dlan i tastature
2. Podignite dugme za napajanje sa sklopa oslonca za dlan i tastature.

Postavljanje dugmeta za napajanje

OPREZ: Informacije u ovom odeljku su namenjene samo ovlašćenim servisnim tehničarima.

Preduslovi

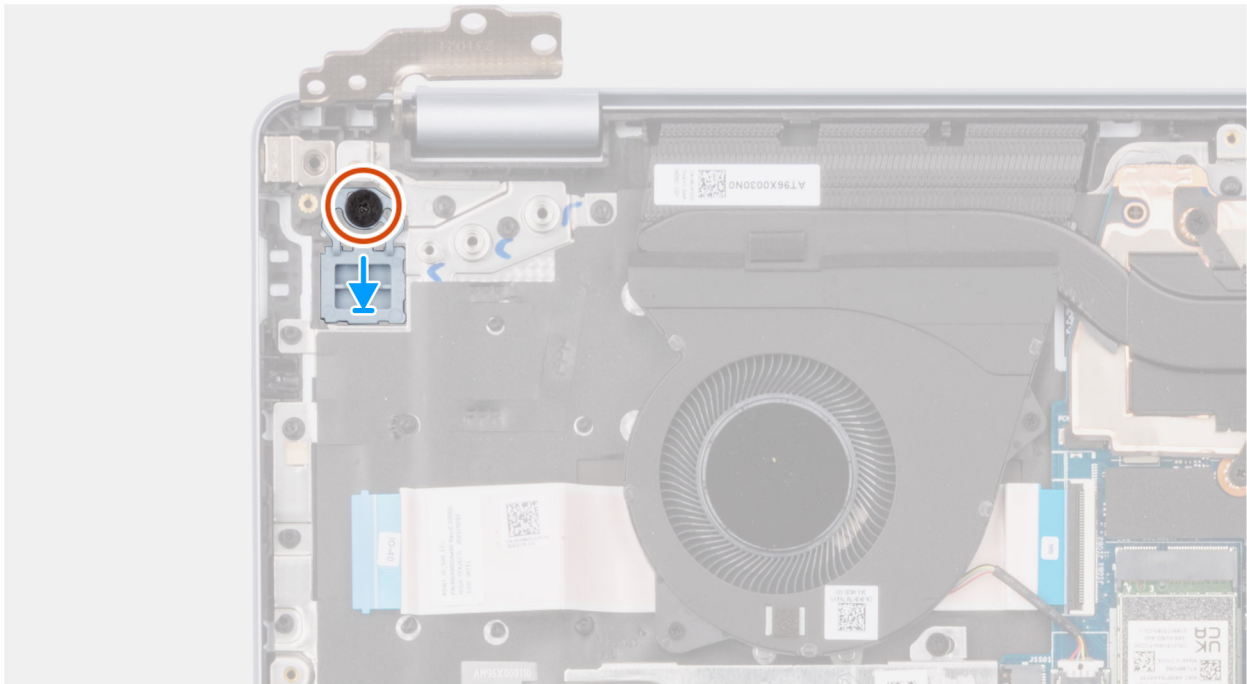
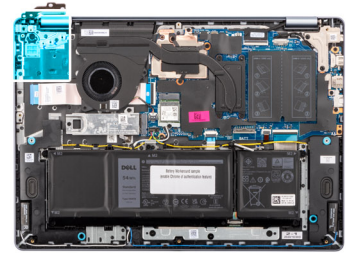
Ako menjate komponentu, uklonite postojeću komponentu pre sprovođenja procedure za postavljanje.

Informacije o ovom zadatku

Na slici u nastavku je prikazana lokacija dugmeta za napajanje i vizuelna reprezentacija procedure njegovog postavljanja.



1x
M1.6x1.8



Slika 73. Postavljanje dugmeta za napajanje

Koraci

1. Postavite dugme za napajanje u slot na sklopu oslonca za dlan i tastature.
2. Poravnajte otvor za zavrtnj na dugmetu za napajanje sa otvorom za zavrtnj na sklopu oslonca za dlan i tastature.
3. Postavite zavrtnj (M1.6x1.8) kojim je dugme za napajanje pričvršćeno za sklop oslonca za dlan i tastature.

Sledeći koraci

1. Postavite [U/I ploču](#).
2. Postavite [poklopac osnove](#).
3. Sledite proceduru u odeljku [Posle rada u unutrašnjosti računara](#).

Dugme za napajanje sa čitačem otiska prsta

Uklanjanje dugmeta za napajanje sa čitačem otiska prsta

 **OPREZ:** Informacije u ovom odeljku su namenjene samo ovlašćenim servisnim tehničarima.

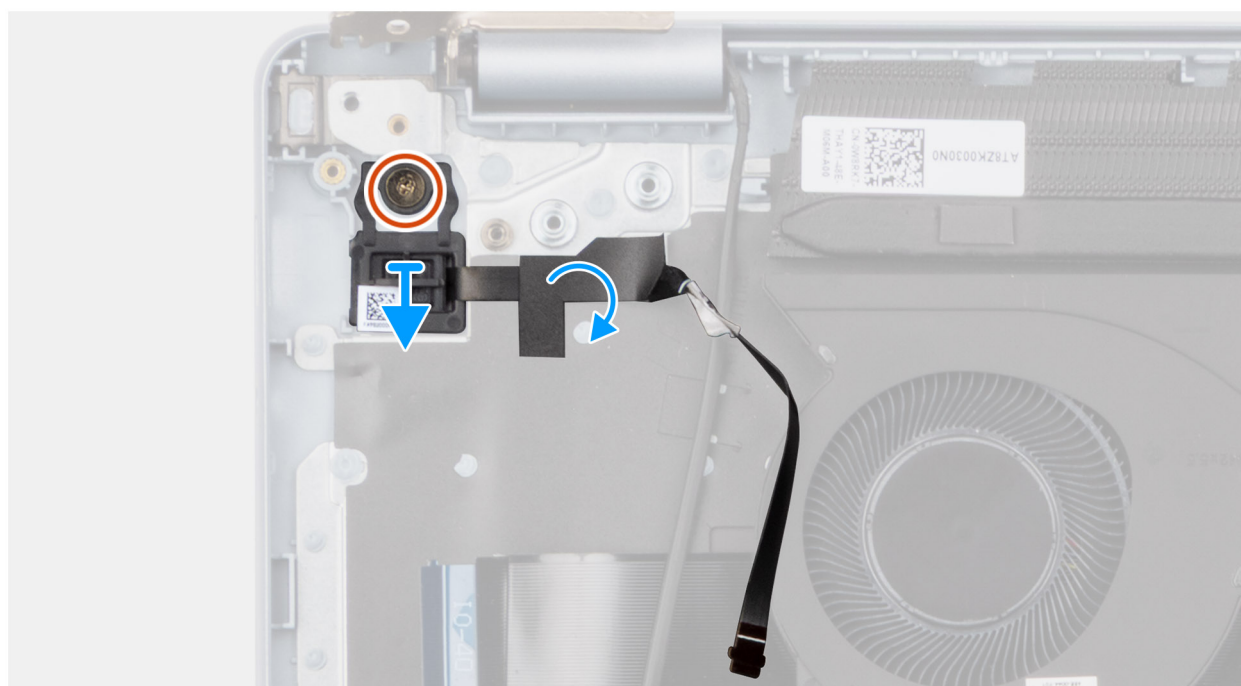
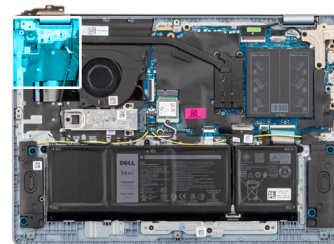
Preduslovi

1. Sledite proceduru u odeljku [Pre rada u unutrašnjosti računara](#).
2. Uklonite [poklopac osnove](#).
3. Uklonite [U/I ploču](#).

Informacije o ovom zadatku

NAPOMENA: Ova procedura se primenjuje samo na računare isporučene sa dugmetom za napajanje koje ima postavljen čitač otiska prsta.

Na slikama u nastavku je prikazana lokacija dugmeta za napajanje sa čitačem otiska prsta i vizuelna reprezentacija procedure uklanjanja.



Slika 74. Uklanjanje dugmeta za napajanje sa čitačem otiska prsta

Koraci

1. Odlepite milar tastature koja pokriva kabl čitača otiska prsta.
2. Odlepite kabl čitača otiska prsta sa sklopa oslonca za dlan i tastature.
3. Uklonite zavrtnaj (M1.6x1.8) kojim je dugme za napajanje pričvršćeno za sklop oslonca za dlan i tastature
4. Podignite dugme za napajanje zajedno sa kablom čitača otiska prsta sa sklopa oslonca za dlan i tastature.

Postavljanje dugmeta za napajanje sa čitačem otiska prsta

OPREZ: Informacije u ovom odeljku su namenjene samo ovlašćenim servisnim tehničarima.

Preduslovi

Ako menjate komponentu, uklonite postojeću komponentu pre sprovođenja procedure za postavljanje.

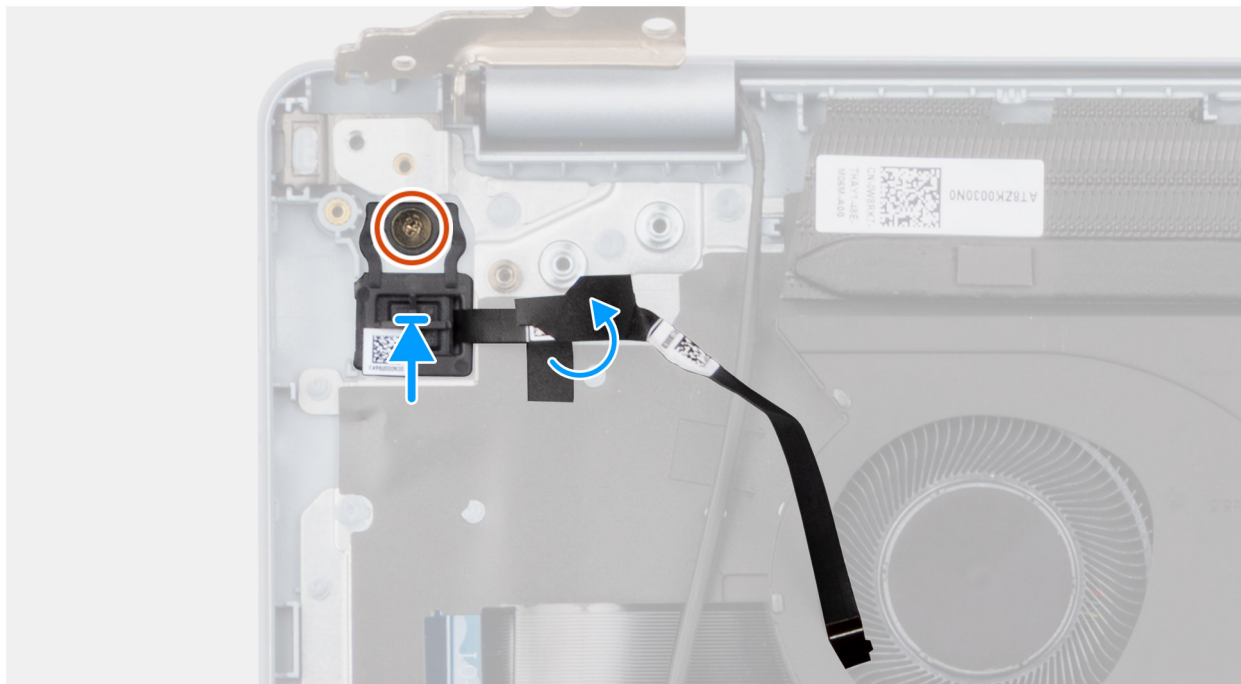
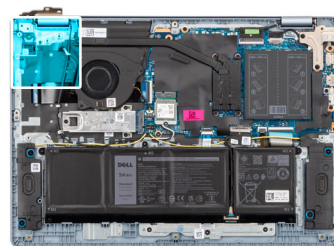
Informacije o ovom zadatku

NAPOMENA: Ova procedura se primenjuje samo na računare isporučene sa dugmetom za napajanje koje ima postavljen čitač otiska prsta.

Na slici u nastavku je prikazana lokacija dugmeta za napajanje sa čitačem otiska prsta i vizuelna reprezentacija procedure postavljanja.



1x
M1.6x1.8

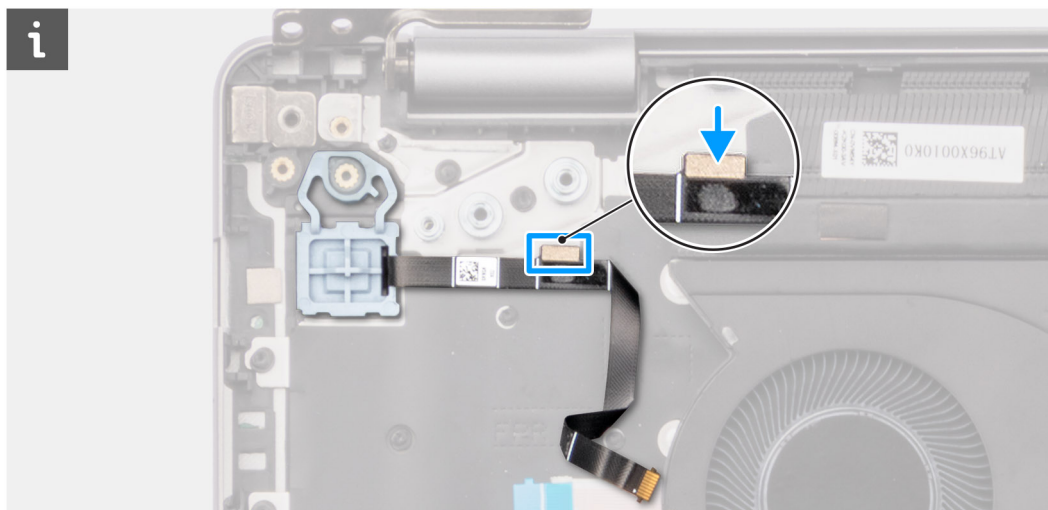


Slika 75. Postavljanje dugmeta za napajanje sa čitačem otiska prsta

Koraci

1. Postavite dugme za napajanje sa čitačem otiska prsta u slot na sklopu oslonca za dlan i tastature.
2. Poravnajte otvor za zavrtnj na dugmetu za napajanje sa otvorom za zavrtnj na sklopu oslonca za dlan i tastature.
3. Postavite zavrtnj (M1.6x1.8) kojim je dugme za napajanje pričvršćeno za sklop oslonca za dlan i tastature.
4. Zalepite kabl čitača otiska prsta za sklop oslonca za dlanove i tastature.

NAPOMENA: Uverite se da je traka za uzemljenje na gornjoj strani kabla čitača otiska prsta zalepljena za ploču tastature.



Slika 76. Lepljenje kabla čitača otiska prsta za sklop oslonca za dlan i tastature

5. Zalepite milar tastature da biste pokrili kabl čitača otiska prsta.

Sledeći koraci

1. Postavite **U/I ploču**.
2. Postavite **poklopac osnove**.
3. Sledite proceduru u odeljku **Posle rada u unutrašnjosti računara**.

Port adaptera za napajanje

Uklanjanje porta adaptera za napajanje

 OPREZ: Informacije u ovom odeljku su namenjene samo ovlašćenim servisnim tehničarima.

Preduslovi

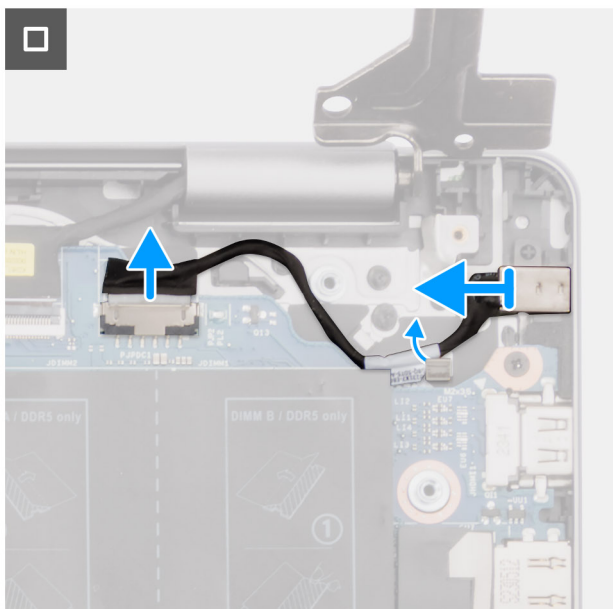
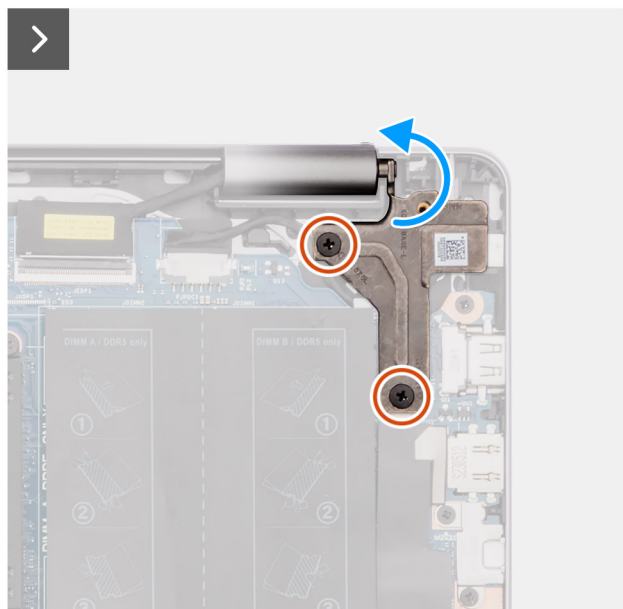
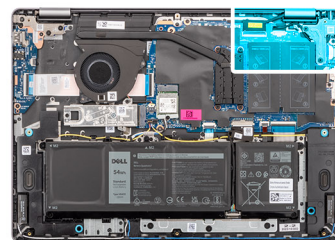
1. Sledite proceduru u odeljku [Pre rada u unutrašnjosti računara](#).
2. Uklonite [poklopac osnove](#).

Informacije o ovom zadatku

Na slici u nastavku prikazana je lokacija porta adaptera za napajanje i vizuelna reprezentacija procedure njegovog uklanjanja.



2x
M2.5x5



Slika 77. Uklanjanje porta adaptera za napajanje

Koraci

1. Uklonite dva zavrtnja (M2,5x5) koji pričvršćuju levi zglob ekrana za matičnu ploču i sklop oslonca za dlan i tastature.
2. Koristeći plastičnu olovku, podignite levi zglob ekrana do ugla od 90 stepeni od sklopa oslonca za dlan i tastature da biste pristupili portu za adapter za napajanje.
3. Izvucite kabl porta adaptera za napajanje iz konektora (DCIN) na matičnoj ploči.
4. Uklonite kabl porta adaptera za napajanje iz vodica za usmeravanje na sklopu oslonca za dlan i tastature.
5. Uklonite port adaptera za napajanje iz slotu na sklopu oslonca za dlan i tastature.

Postavljanje porta adaptera za napajanje

OPREZ: Informacije u ovom odeljku su namenjene samo ovlašćenim servisnim tehničarima.

Preduslovi

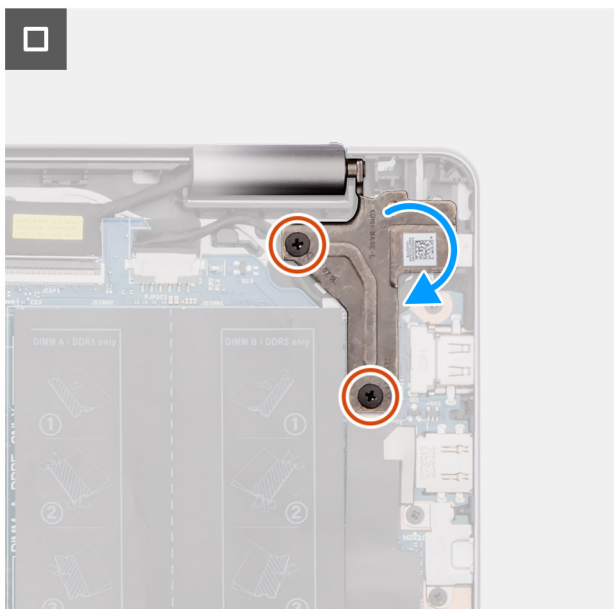
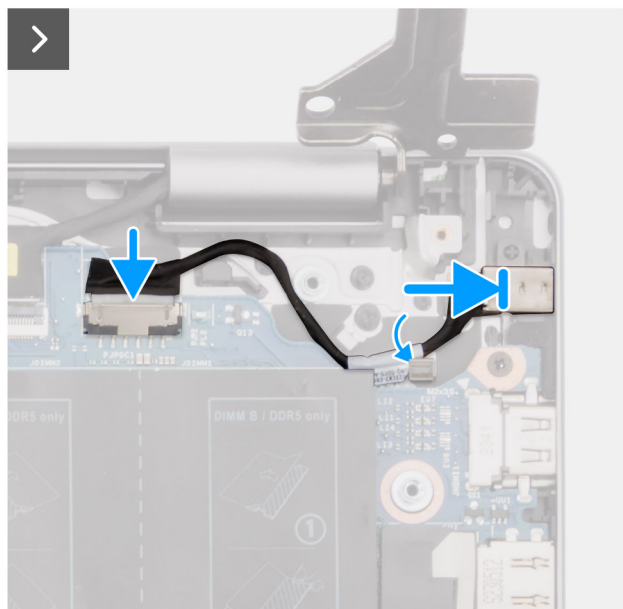
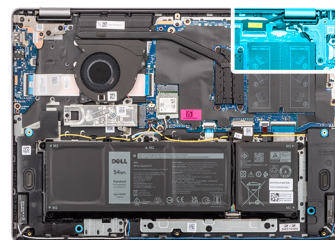
Ako menjate komponentu, uklonite postojeću komponentu pre sprovođenja procedure za postavljanje.

Informacije o ovom zadatku

Na slici u nastavku prikazana je lokacija porta adaptera za napajanje, kao i vizuelna reprezentacija procedure postavljanja.



2x
M2,5x5



Slika 78. Postavljanje porta adaptera za napajanje

Koraci

1. Poravnajte i postavite port adaptera za napajanje u slot na sklopu oslonca za dlan i tastature.
2. Provucite kabl porta adaptera za napajanje kroz vođicu za usmeravanje na sklopu oslonca za dlanove.
3. Povežite kabl porta adaptera za napajanje sa konektorom (DCIN) na matičnoj ploči.
4. Zatvorite levi zglob ekrana da biste poravnali otvore za zavrtnje na levom zglobu ekrana sa otvorima za zavrtnje na matičnoj ploči i sklopu oslonca za dlan i tastature.
5. Ponovo postavite dva zavrtnja (M2,5x5) da biste levi zglob ekrana pričvrstili za matičnu ploču i sklop oslonca za dlan i tastature.

Sledeći koraci

1. Postavite [poklopac osnove](#).
2. Sledite proceduru u odeljku [Posle rada u unutrašnjosti računara](#).

Matična ploča

Uklanjanje matične ploče

OPREZ: Informacije u ovom odeljku su namenjene samo ovlašćenim servisnim tehničarima.

Preduslovi

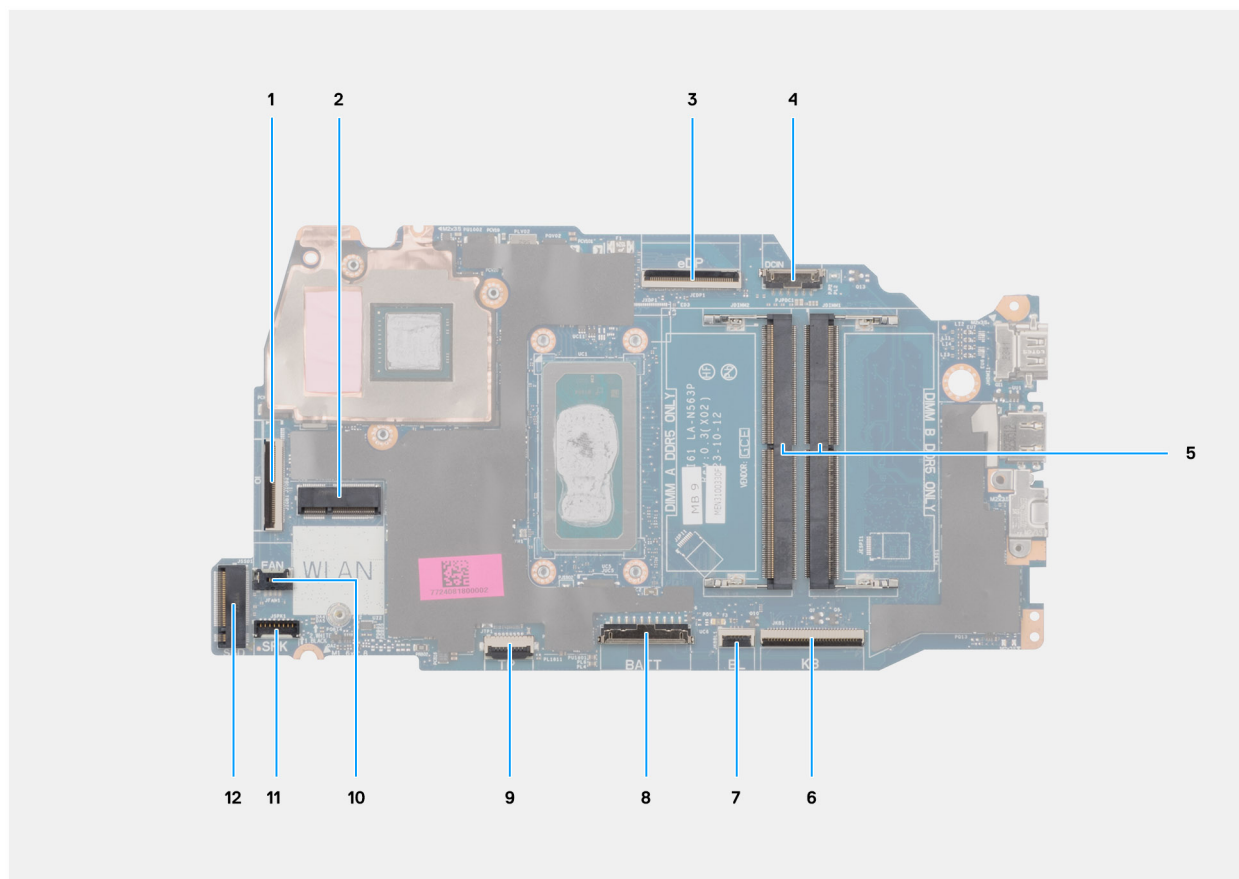
1. Sledite proceduru u odeljku [Pre rada u unutrašnjosti računara](#).
2. Uklonite [poklopac osnove](#).
3. Uklonite [memorijski modul](#).
4. Uklonite [poluprovodnički disk](#).

5. Uklonite bežičnu karticu.
6. Uklonite hladnjak - za računare koji se isporučuju sa integrisanom grafičkom karticom ili hladnjakom - za računare koji se isporučuju sa diskretnom grafičkom karticom, u zavisnosti od toga šta je primenljivo.

NAPOMENA: Kada uklanjate matičnu ploču da biste zamenili druge delove ili da biste im pristupili, matična ploča može da se ukloni i postavi zajedno sa priključenim rashladnim elementom kako bi se pojednostavila procedura i sačuvala toplotna veza između sistemske ploče i rashladnog elementa.

Informacije o ovom zadatku

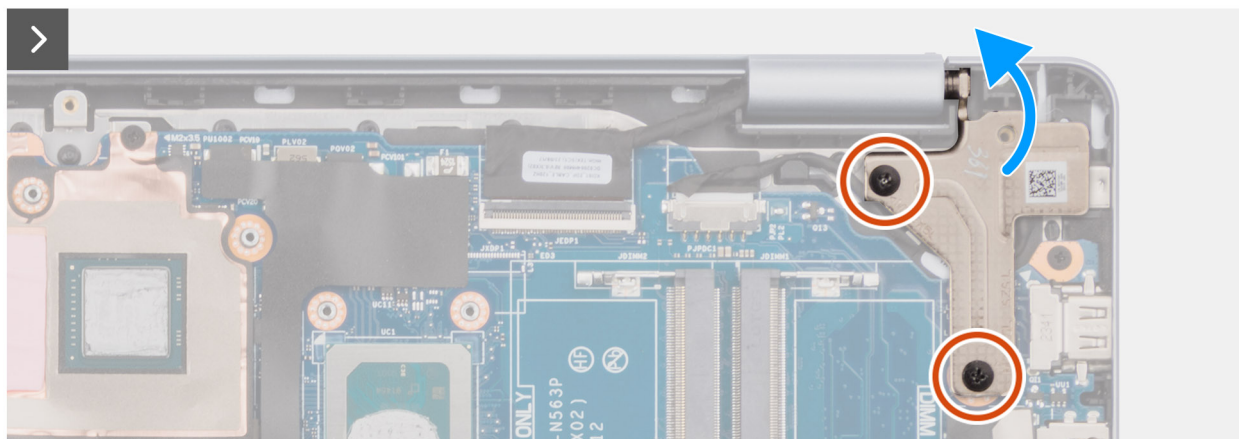
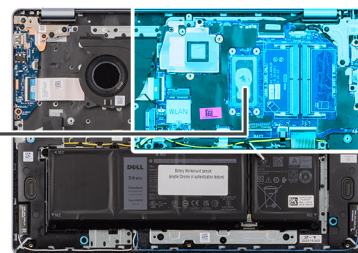
Sledeća slika prikazuje konektore na matičnoj ploči.



Slika 79. Konektori na matičnoj ploči

1. Konektor kabla U/I (IO) ploče
2. Konektor za bežičnu (WLAN) karticu
3. Konektor za kabl ekrana (eDP)
4. Konektor kabla porta adaptera za napajanje (DCIN)
5. Memorijski modul kKSNUMKS (DIMM A DDRKSNUMKS SAMO + DIMM B DDRKSNUMKS ONLY) konektori
6. Konektor kabla tastature (KB)
7. Konektor kabla pozadinskog osvetljenja tastature (BL)
8. Konektor kabla baterije (BATT)
9. Konektor kabla table osetljive na dodir (TP)
10. Konektor kabla ventilatora (FAN)
11. Konektor kabla zvučnika (SPK)
12. Solid state drive (SSD) konektor

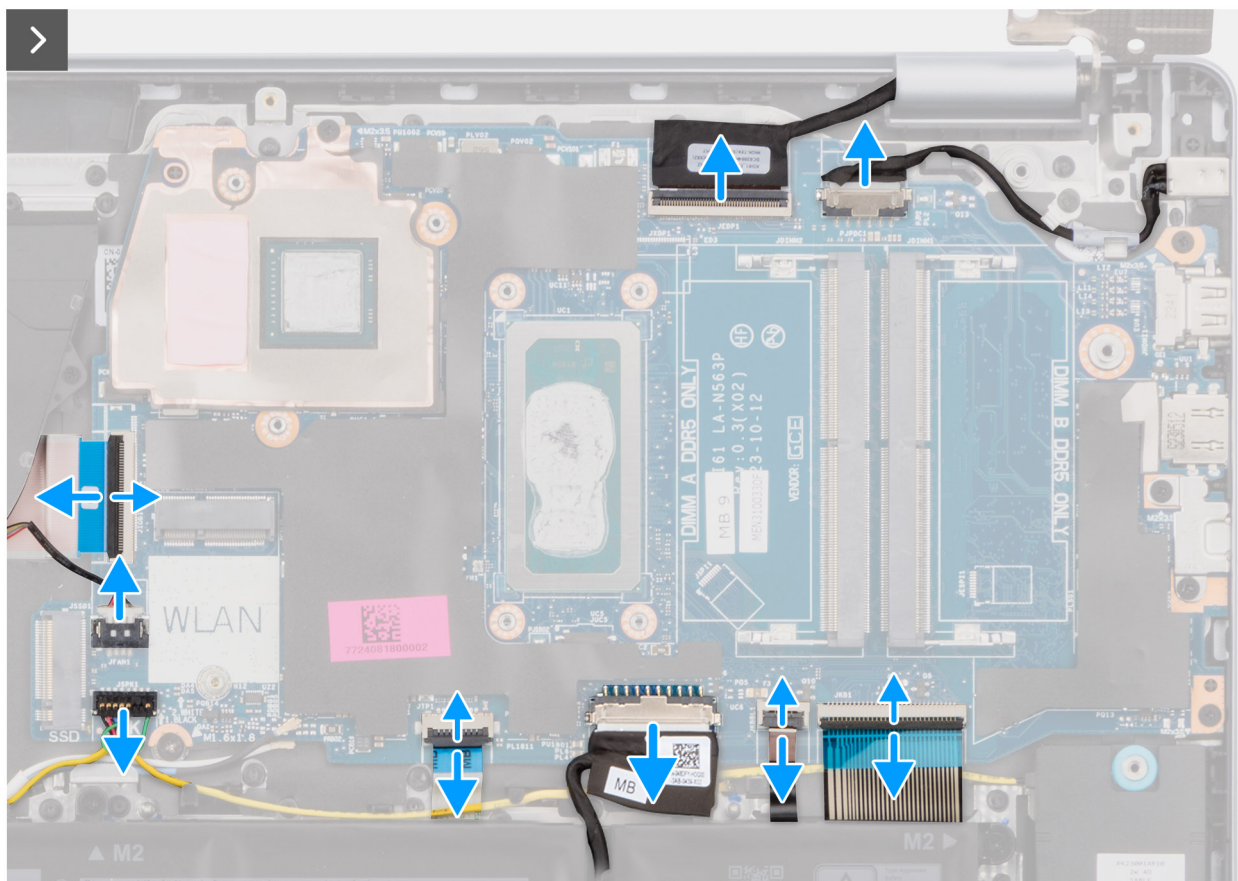
Na slikama u nastavku prikazana je lokacija matične ploče i vizuelna reprezentacija procedure uklanjanja.



Slika 80. Uklanjanje matične ploče

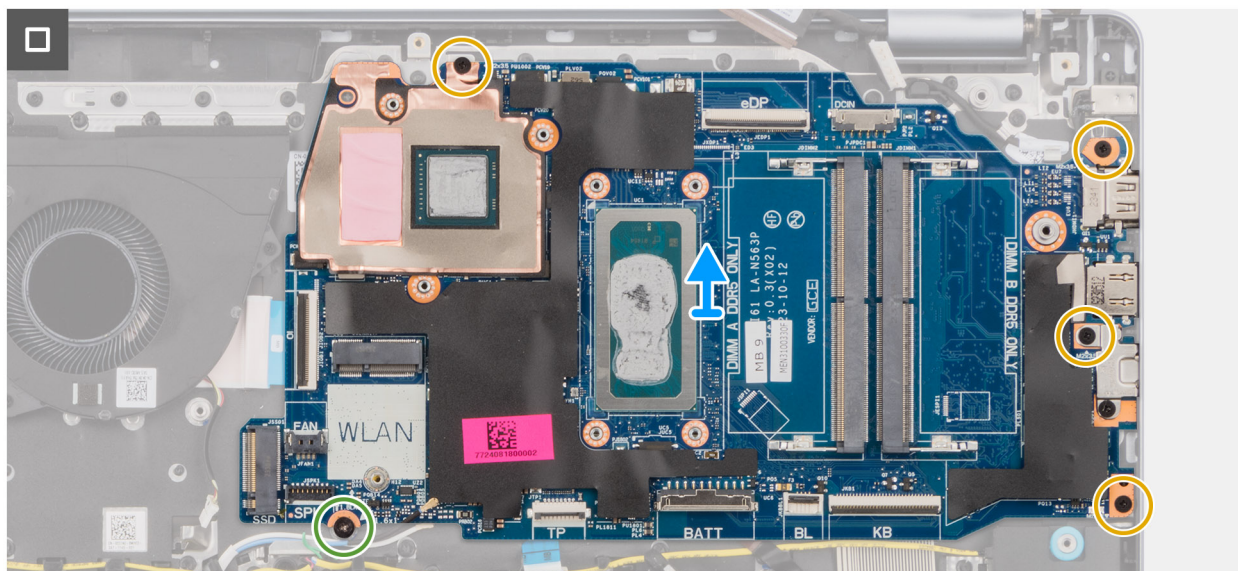
Koraci

1. Uklonite dva zavrtnja (M2,5x5) kojima je levi zglobo ekrana pričvršćen za sklop oslonca za dlan i tastature.
2. Koristeći plastični pisar, podignite šarku levog ekrana pod uglom od 90 stepeni od oslonca za dlanove i tastature sklopa.
3. Izvucite sledeće kablove sa matične ploče:
 - a. kabl ekrana (eDP)
 - b. Kabl porta adaptera za napajanje (DCIN)
 - c. kabl tastature (KB)
 - d. kabl pozadinskog osvetljenja tastature (BL)
 - e. kabl baterije (BATT)
 - f. kabl tačpeda (TP)
 - g. kabl zvučnika (SPK)
 - h. kabl ventilatora (FAN)
 - i. kabl U/I ploče (UI)



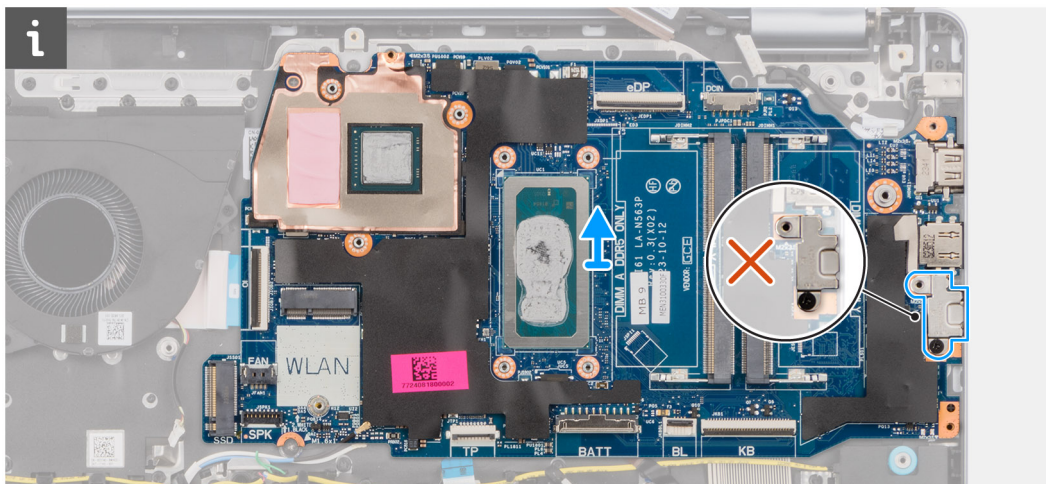
Slika 81. Uklanjanje matične ploče

4. Uklonite zavrtanj (M1.6x1.8) i četiri zavrtnja (M2x3,5) koji učvršćuju matičnu ploču za sklop oslonca za dlan i tastature.



Slika 82. Uklanjanje matične ploče

NAPOMENA: USB Tipe-C nosač je pričvršćen na sistemsku ploču sa jednim vijkom (M2x3.5). Nosač je povezan sa matičnom pločom kao servisni deo i NE SME da se uklanja sa matične ploče.



Slika 83. Matična ploča – nosač USB tipa C

5. Pažljivo podignite i uklonite matičnu ploču sa sklopa oslonca za dlan i tastature.

Postavljanje matične ploče

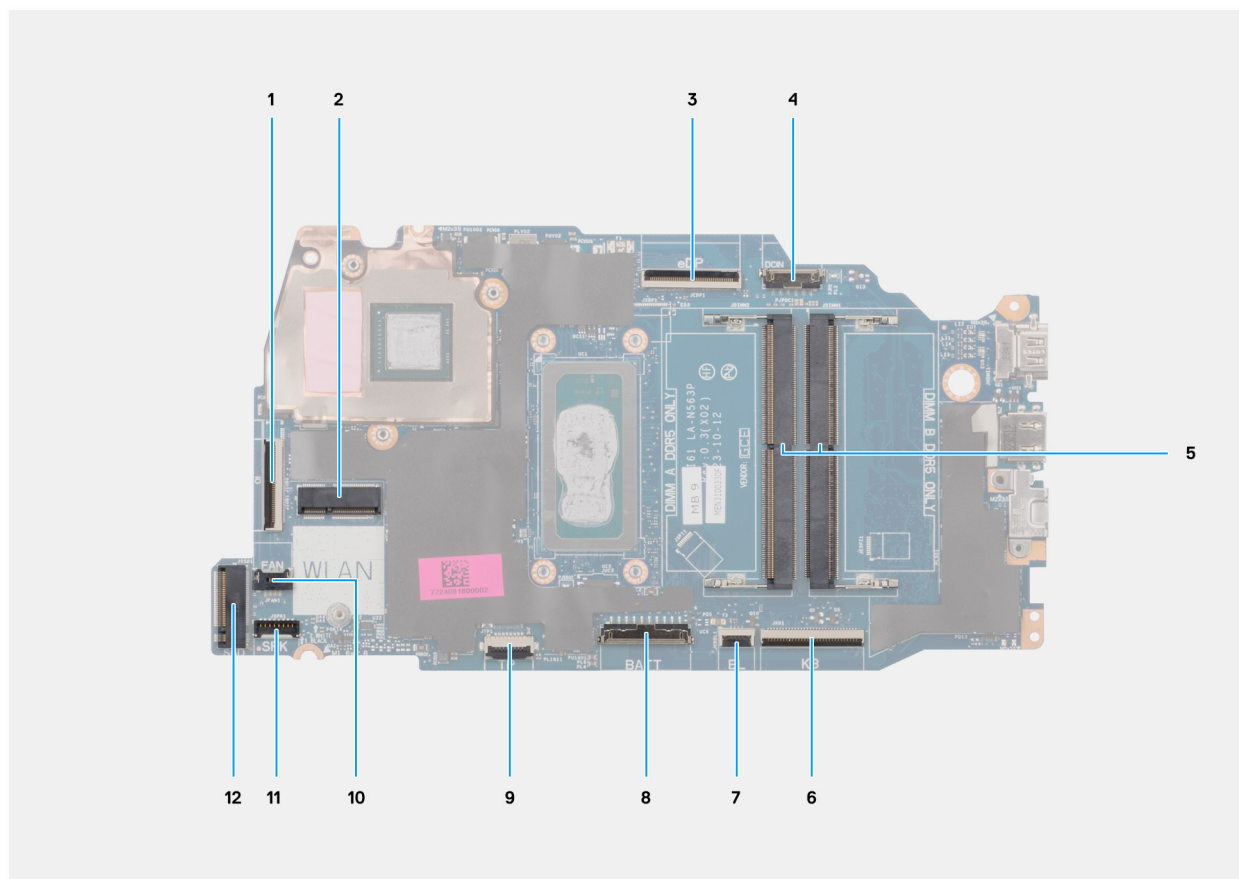
OPREZ: Informacije u ovom odeljku su namenjene samo ovlašćenim servisnim tehničarima.

Preduslovi

Ako menjate komponentu, uklonite postojeću komponentu pre sprovođenja procedure za postavljanje.

Informacije o ovom zadatku

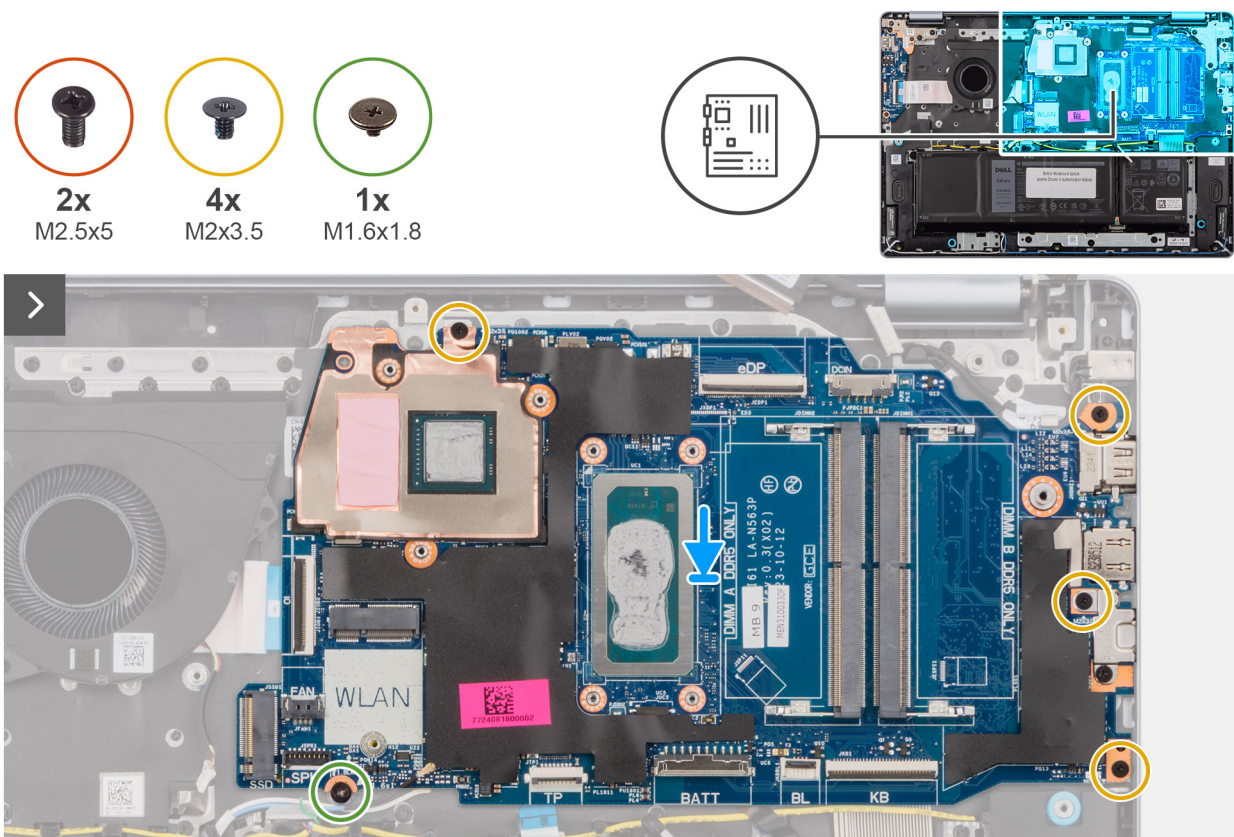
Sledeća slika prikazuje konektore na matičnoj ploči.



Slika 84. Konektori na matičnoj ploči

1. Konektor kabla U/I (IO) ploče
2. Konektor za bežičnu (WLAN) karticu
3. Konektor za kabl ekrana (eDP)
4. Konektor kabla porta adaptera za napajanje (DCIN)
5. Konektori memorijskog modula x2 (DIMM A DDR5 ONLY + DIMM B DDR5 ONLY)
6. Konektor kabla tastature (KB)
7. Konektor kabla pozadinskog osvetljenja tastature (BL)
8. Konektor kabla baterije (BATT)
9. Konektor kabla table osetljive na dodir (TP)
10. Konektor kabla ventilatora (FAN)
11. Konektor kabla zvučnika (SPK)
12. Konektor za poluprovodnički disk (SSD)

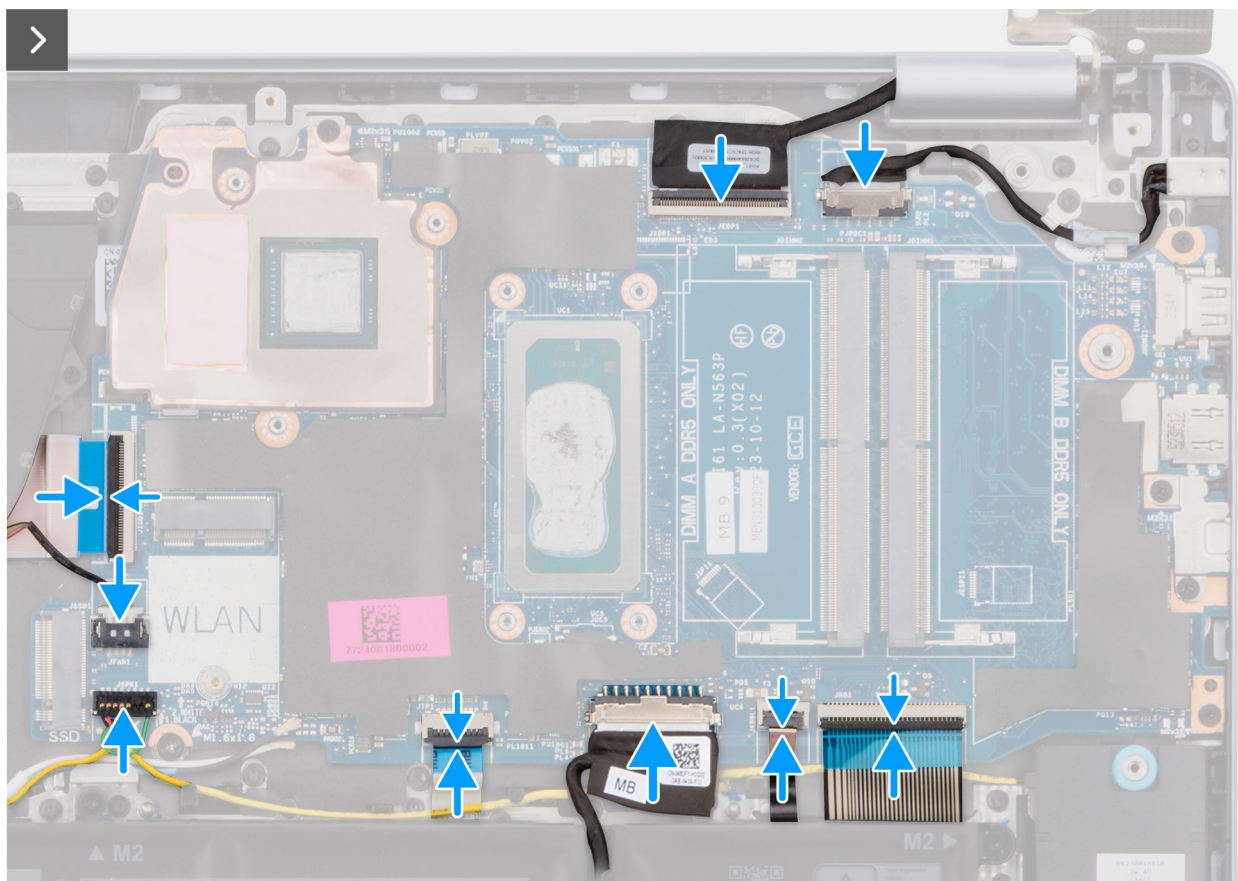
Na slikama u nastavku prikazana je lokacija matične ploče i vizuelna reprezentacija procedure postavljanja.



Slika 85. Postavljanje matične ploče

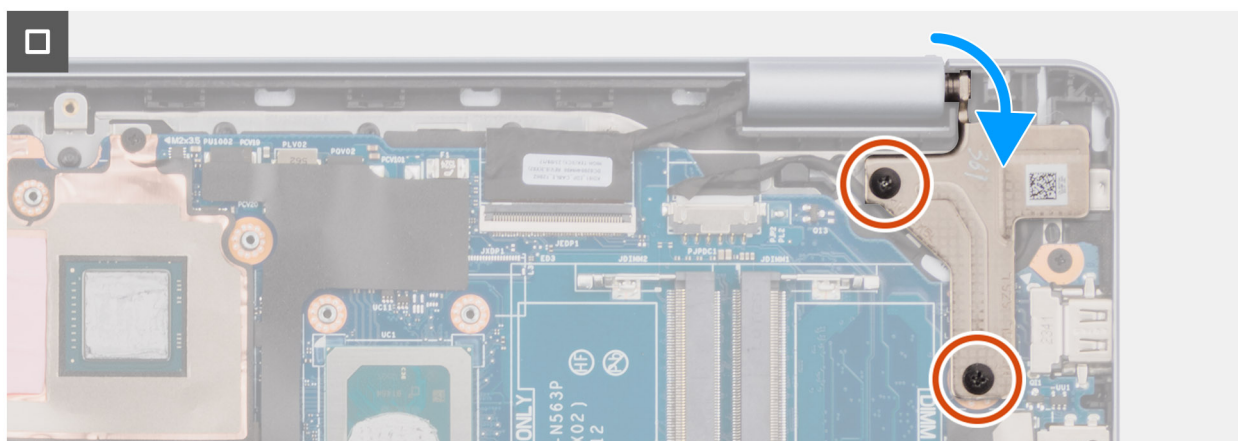
Koraci

1. Pažljivo gurnite i postavite pod uglom matičnu ploču na sklop oslonca za dlan i tastature.
2. Poravnajte portove na matičnoj ploči sa slotovima za portove na sklopu oslonca za dlan i tastature.
3. Poravnajte otvore za zavrtnje na matičnoj ploči sa otvorima za zavrtnje na sklopu oslonca za dlan i tastature.
4. Postavite zavrtnanj (M1,6x1,8) i četiri zavrtnja (M2x3,5) kojima je matična ploča pričvršćena za sklop oslonca za dlan i tastature.
5. Povežite sledeće kablove na matičnu ploču:
 - a. kabl ekrana (eDP)
 - b. Kabl porta adaptera za napajanje (DCIN)
 - c. kabl tastature (KB)
 - d. kabl pozadinskog osvetljenja tastature (BL)
 - e. kabl baterije (BATT)
 - f. kabl tačpeda (TP)
 - g. kabl zvučnika (SPK)
 - h. kabl ventilatora (FAN)
 - i. kabl U/I ploče (UI)



Slika 86. Postavljanje matične ploče

6. Zatvorite levi zglob ekrana da biste poravnali otvore za zavrtnje na levom zglobu ekrana sa otvorima za zavrtnje na matičnoj ploči i sklopu oslonca za dlan i tastature.
7. Postavite dva zavrtnja (M2.5x5) kojima je levi zglob ekrana pričvršćen za sklop oslonca za dlan i tastature.



Slika 87. Postavljanje matične ploče

Sledeći koraci

1. Postavite [rashladni element](#) – za računare sa integrisanom grafičkom karticom ili rashladni element – za računare sa neintegrisanom grafičkom karticom, u zavisnosti od toga šta je primenljivo.
2. Postavite [bežičnu karticu](#).
3. Postavite [poluprovodnički disk](#).
4. Postavite [memorijski modul](#).

5. Postavite [poklopac osnove](#).
6. Sledite proceduru u odeljku [Posle rada u unutrašnjosti računara](#).

Sklop oslonca za dlan i tastature

Uklanjanje sklopa oslonca za dlan i tastature

 **OPREZ:** Informacije u ovom odeljku su namenjene samo ovlašćenim servisnim tehničarima.

Preduslovi

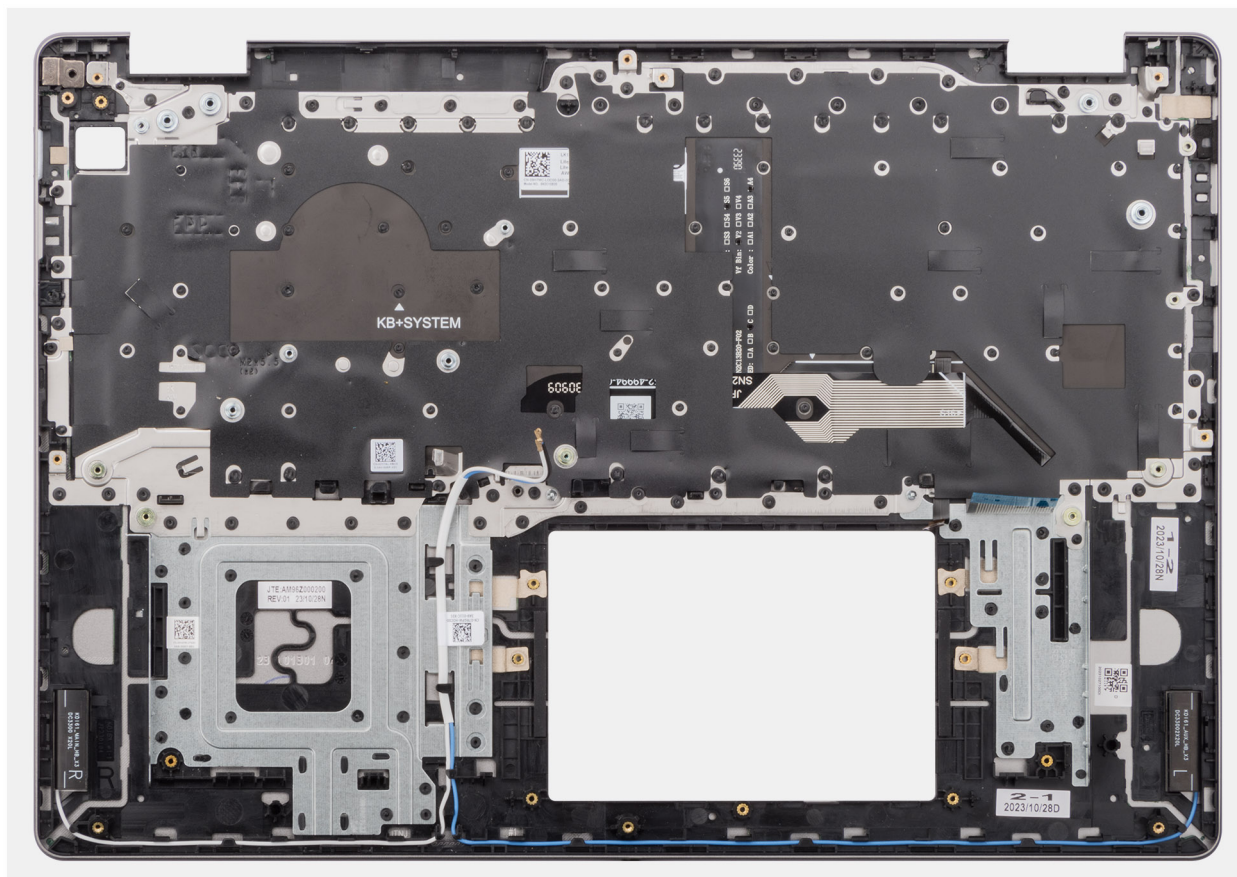
1. Sledite proceduru u odeljku [Pre rada u unutrašnjosti računara](#).
2. Uklonite [poklopac osnove](#).
3. Uklonite [bateriju sa 3 ćelije](#) ili [bateriju sa 4 ćelije](#), u zavisnosti od toga šta je primenjivo.
4. Uklonite [memorijski modul](#).
5. Uklonite [poluprovodnički disk](#).
6. Uklonite [bežičnu karticu](#).
7. Uklonite [zvučnike](#).
8. Uklonite [ventilator](#).
9. Uklonite [rashladni element – za računare sa integrisanom grafičkom karticom](#) ili [rashladni element – za računare sa neintegrisanom grafičkom karticom](#), u zavisnosti od toga šta je primenjivo.
10. Uklonite [tablu osetljivu na dodir](#).
11. Uklonite [kabl U/I ploče](#).
12. Uklonite [U/I ploču](#).
13. Uklonite [sklop ekrana](#).
14. Uklonite [okvir ekrana](#).
15. Uklonite [ploču ekrana](#).
16. Uklonite [kabl ekrana](#).
17. Uklonite [kameru](#).
18. Uklonite [sklop zadnjeg poklopca ekrana i antene](#).
19. Uklonite [dugme za napajanje](#) ili [dugme za napajanje sa čitačem otiska prsta](#), u zavisnosti od toga šta je primenjivo.
20. Uklonite [port adaptera za napajanje](#).
21. Uklonite [matičnu ploču](#).

 **NAPOMENA:** Matična ploča može da se ukloni i zajedno sa priključenim rashladnim elementom kako bi se pojednostavila procedura i sačuvala toplotna veza između matične ploče i rashladnog elementa.

Informacije o ovom zadatku

 **NAPOMENA:** Sklop oslonca za dlanove i tastature se ne može dalje rastavljati kada se uklone sve komponente u **Preduslovima**. Ako tastatura ne radi pravilno i treba da se zameni, zamenite ceo sklop oslonca za dlan i tastature.

Slika ispod prikazuje sklop oslonca za dlanove i tastature nakon što su **preduslovi** obavljeni.



Slika 88. Sklop oslonca za dlan i tastature

Koraci

Nakon što izvršite **preduslove**, ostaje vam sklop oslonca za dlan i tastature.

Postavljanje sklopa oslonca za dlan i tastature

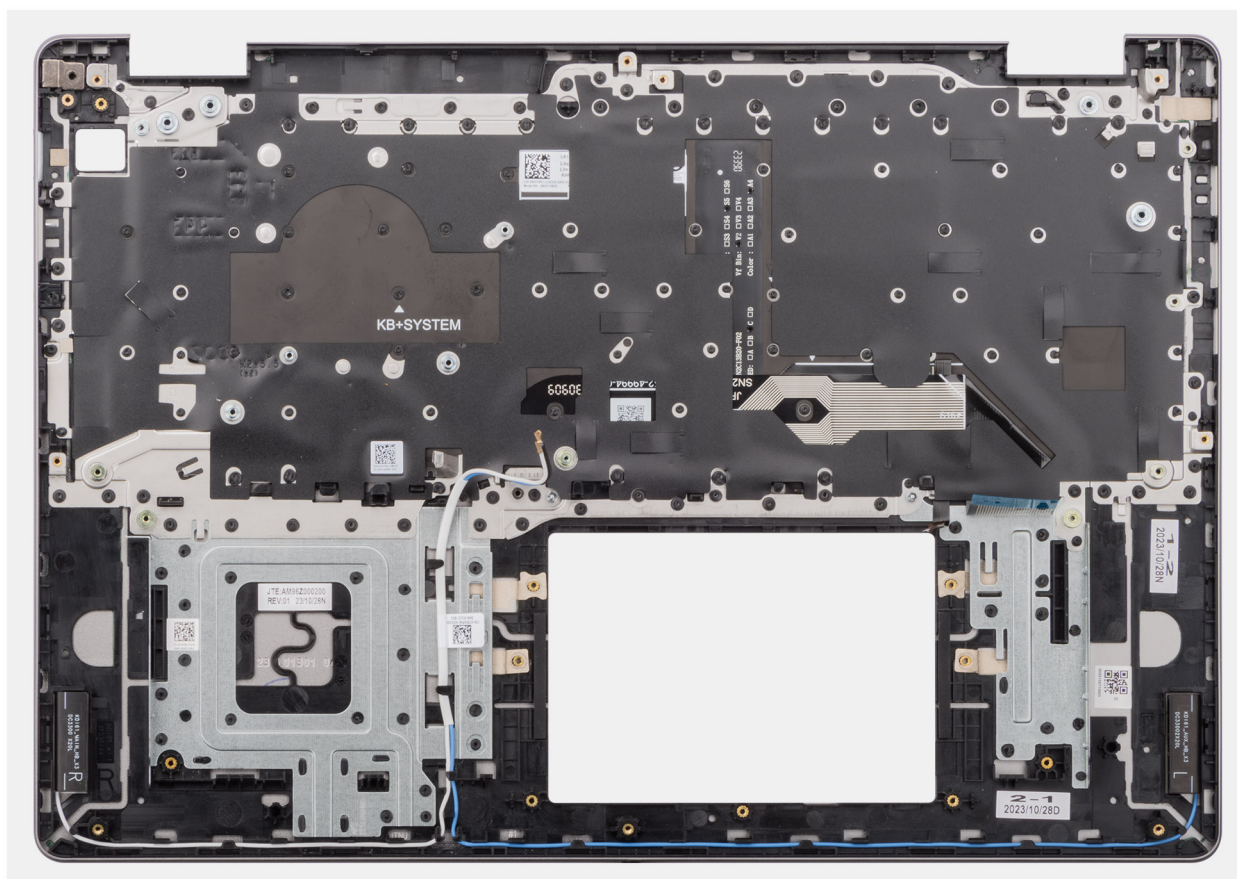
OPREZ: Informacije u ovom odeljku su namenjene samo ovlašćenim servisnim tehničarima.

Preduslovi

Ako menjate komponentu, uklonite postojeću komponentu pre sprovođenja procedure za postavljanje.

Informacije o ovom zadatku

Na slici u nastavku je prikazana lokacija sklopa oslonca za dlan i tastature i vizuelna reprezentacija procedure postavljanja.



Slika 89. Sklop oslonca za dlan i tastature

Koraci

Postavite sklop oslonca za dlan i tastature na ravnu površinu i instalirajte komponente navedene u **Sljedećim koracima** da biste dovršili postavljanje sklopa oslonca za dlan i tastature.

Sljedeći koraci

1. Postavite [matičnu ploču](#).
2. Postavite [port adaptera za napajanje](#).
3. Postavite [dugme za napajanje](#) ili [dugme za napajanje sa čitačem otiska prsta](#), u zavisnosti od toga šta je primenljivo.
4. Postavite [sklop zadnjeg poklopca ekrana i antene](#).
5. Postavite [kameru](#).
6. Postavite [kabl ekrana](#).
7. Postavite [ploču ekrana](#).
8. Postavite [okvir ekrana](#).
9. Postavite [sklop ekrana](#).
10. Postavite [U/I ploču](#).
11. Postavite [kabl U/I ploče](#).
12. Postavite [tablu osetljivu na dodir](#).
13. Postavite [rashladni element – za računare sa integrisanom grafičkom karticom](#) ili [rashladni element – za računare sa neintegrisanom grafičkom karticom](#), u zavisnosti od toga šta je primenljivo.
14. Postavite [ventilator](#).
15. Postavite [zvučnike](#).
16. Postavite [bežičnu karticu](#).
17. Postavite [poluprovodnički disk](#).
18. Postavite [memorijski modul](#).
19. Postavite [bateriju sa 3 ćelije](#) ili [bateriju sa 4 ćelije](#), u zavisnosti od toga šta je primenljivo.
20. Postavite [poklopac osnove](#).

21. Sledite proceduru u odeljku [Posle rada u unutrašnjosti računara](#).

Softver

Ovo poglavlje pruža detalje o podržanim operativnim sistemima, zajedno sa uputstvima za instaliranje upravljačkih programa.

Operativni sistem

Vaš Dell 16 DC16250 podržava sledeće operativne sisteme:

- Windows 11 Pro
- Windows 11 Pro National Education
- Windows 11 Home
- Windows 11 Home (S režim)
- Ubuntu Linux 24.04 LTS, 64-bitni

Upravljački programi i preuzimanja

Ako rešavate probleme, preuzimate ili instalirate upravljačke programe, preporučuje se da pročitate članak Dell baze znanja, Česta pitanja o upravljačkim programima i preuzimanjima [000123347](#).

Podešavanje BIOS-a

OPREZ: Neke promene mogu uzrokovati nepravilan rad računara. Pre promene postavki za BIOS Setup, preporučuje se da zapišete originalne postavke za buduću referencu.

NAPOMENA: U zavisnosti od računara i postavljenih uređaja, stavke navedene u ovom odeljku se mogu razlikovati.

Koristite BIOS Setup za sledeće namene:

- Dobijte informacije o hardveru instaliranom na vašem računaru, kao što su količina RAM-a i kapacitet uređaja za skladištenje podataka.
- Promenu informacija o konfiguraciji sistema.
- Podesite ili promenite opcije koje korisnik može da izabere, kao što su korisnička lozinka, omogućavanje ili onemogućavanje osnovnih uređaja, i konfigurisanje podešavanja hard diska.

Ulazak u program Podešavanje BIOS-a

Uključite ili ponovo pokrenite računar i odmah pritisnite F2.

Tasteri za navigaciju

NAPOMENA: Kod najvećeg broja opcija programa za podešavanje BIOS-a promene koje vršite se snimaju ali ne postaju aktivne dok ponovo ne pokrenete računar.

Tabela 31. Tasteri za navigaciju

Tasteri	Navigacija
Strelica nagore	Prelazak na prethodno polje.
Strelica nadole	Prelazak na sledeće polje.
Enter	Odabir vrednosti u izabranom polju (ako je primenljivo) ili praćenje linka u polju.
Razmaknica	Proširenje ili smanjenje opadajuće liste ako je primenljivo.
Tab	Prelazak na sledeću oblast izbora.
Esc	Prelazak na prethodnu stranu do prikaza glavnog ekrana. Pritiskom na Esc na glavnom ekranu prikazuje se poruka da morate da sačuvate sve nesačuvane promene i ponovo pokreće računar.

F12 meni za jednokratno pokretanje sistema

Da biste ušli u meni za jednokratno pokretanje sistema, uključite ili ponovo pokrenite računar, a zatim odmah pritisnite F12.

NAPOMENA: Ako ne možete da uđete u meni One Time Boot, ponovite gorenavedenu radnju.

Meni za jednokratno pokretanje prikazuje uređaje sa kojih možete da pokrenete sistem, a takođe prikazuje opcije za pokretanje dijagnostike. Opcije menija za pokretanje sistema su:

- Zamenjivi disk (ako je dostupan)
- STXXXX disk (ako je dostupno)

NAPOMENA: XXX označava broj SATA disk jedinice.

- Optički disk (ako je dostupno)
- SATA hard disk (ako je dostupan)
- Dijagnostika

Ekran menija za jednokratno pokretanje takođe prikazuje opciju za pristupanje programu BIOS Setup.

Opcije programa za podešavanje sistema

i **NAPOMENA:** U zavisnosti od vašeg računara i instaliranih uređaja, stavke navedene u ovom odeljku mogu, ali ne moraju biti prikazane.

Tabela 32. Opcije podešavanja sistema – Meni pregleda

Pregled	
Dell 16 DC16250	
BIOS Version	Prikazuje broje verzije BIOS-a.
Servisna oznaka	Prikazuje servisnu oznaku računara.
Asset Tag (Oznaka sredstava)	Prikazuje oznaku delova računara.
Manufacture Date (Datum proizvodnje)	Prikazuje datum proizvodnje računara.
Ownership Date	Prikazuje datum sticanja vlasništva računara.
Express Service Code (Kôd za brzi servis)	Prikazuje kod za brzi servis računara.
Ownership Tag (Oznaka vlasništva)	Prikazuje oznaku vlasništva računara.
Battery Information	
Primary	Prikazuje primarnu bateriju računara.
Battery Level	Prikazuje nivo baterije računara.
Battery State	Prikazuje stanje baterije računara.
Health	Prikazuje zdravlje baterije računara.
Adapter za naizmjeničnu struju	Prikazuje da li je povezan adapter za naizmjeničnu struju. Ako je povezan, prikazuje tip adaptera za naizmjeničnu struju koji je povezan.
Vrsta radnog veka baterije	Prikazuje vek trajanja baterije računara.
Processor Information (Informacije o procesoru)	
Tip procesora	Prikazuje tip procesora.
Maximum Clock Speed (Maksimalna brzina sata)	Prikazuje maksimalnu brzinu procesora.
L2 predmemorija procesora	Prikazuje veličinu L2 keš memorije procesora.
L3 predmemorija procesora	Prikazuje veličinu L3 keš memorije procesora.
Memory Information (Informacije o memoriji)	
Memory Installed (Instalirana memorija)	Prikazuje ukupnu memoriju instaliranu na računaru.
Memory Speed (Brzina memorije)	Prikazuje brzinu memorije.
DIMM A Size (DIMM A veličina)	Prikazuje veličinu memorijskog modula instaliranog u DIMM A slot.
DIMM B Size (DIMM B veličina)	Prikazuje veličinu memorijskog modula instaliranog u DIMM B slot.
Informacije o uređaju	
Panel Type (Tip ploče)	Prikazuje tip ekrana koji je dostupan na računaru.

Tabela 32. Opcije podešavanja sistema – Meni pregleda (nastavak)

Pregled	
Video Controller (Video kontroler)	Prikazuje tip video kontrolera koji je dostupan na računaru.
Video Memory (Video memorija)	Prikazuje informacije o dostupnoj video memoriji računara.
Wi-Fi Device (Wi-Fi uređaj)	Prikazuje informacije o dostupnom bežičnom uređaju na računaru.
Native Resolution (Ugrađena rezolucija)	Prikazuje informacije o izvornoj rezoluciji ekrana.
Audio Controller (Audio kontroler)	Prikazuje informacije o audio kontroleru koji je dostupan na računaru.
Bluetooth Device (Bluetooth uređaj)	Prikazuje informacije o bežičnom uređaju koji je dostupan na računaru.
dGPU Video Controller	Prikazuje informacije o neintegrisanoj grafičkoj kartici koja je dostupna na računaru.

Tabela 33. Opcije za podešavanje sistema - Meni za konfiguraciju pokretanja sistema

Konfiguracija pokretanja sistema	
Boot Sequence	
Boot Sequence	Prikazuje sekvencu pokretanja sistema.  NAPOMENA: Zastareli režim pokretanja sistema nije podržan na ovoj platformi.
Bezbedno pokretanje	
	Bezbedno pokretanje je metod garantovanja integriteta putanje pokretanja obavljanjem dodatne potvrde operativnog sistema. Računar prestaje da se uključuje na operativni sistem kada komponenta nije potvrđena tokom procesa pokretanja.
Enable Secure Boot	Omogućava pokretanje računara samo pomoću odobrenog softvera za pokretanja. Opcija Omogući bezbedno pokretanje je podrazumevano omogućena. Za dodatnu sigurnost, Dell Technologies preporučuje da opciju bezbednog pokretanja držite omogućenu kako biste bili sigurni da UEFI firmver odobrava operativni sistem tokom procesa pokretanja.
Omogućite Microsoft UEFI CA	Kada je onemogućeno, UEFI CA se uklanja iz baze podataka BIOS UEFI Secure Boot.  OPREZ: Kada je onemogućeno, Microsoft UEFI CA može učiniti da vaš sistem ne može da se pokrene, grafika računara možda neće funkcionisati, neki uređaji možda neće ispravno funkcionisati i računar može postati nepopravljiv. Opcija Omogući Microsoft UEFI CA je podrazumevano omogućena. Za dodatnu sigurnost, Dell Technologies preporučuje da ostane omogućena opcija Enable Microsoft UEFI CA kako bi se osigurala najšira kompatibilnost sa uređajima i operativnim sistemima.
Secure Boot Mode	Omogućava ili onemogućava režim bezbednog pokretanja. Opcija Režim za korišćenje je podrazumevano izabrana.  NAPOMENA: Deployed Mode (Režim za korišćenje) treba izabrati za normalan rad bezbednog pokretanja.

Tabela 34. Opcije podešavanja sistema – Meni integrisanih uređaja

Integrisani uređaji	
Date/Time	
Datum	Podešava format datuma računara na MM/DD/GGGG. Promene formata datuma odmah stupaju na snagu.
Time	Podešava format vremena računara na 24-časovni format SS/MM/SS. Možete da ga promenite na 12-časovni i 24-časovni format sata i obrnuto. Promene formata vremena odmah stupaju na snagu.
USB Configuration (Konfiguracija USB-a)	

Tabela 34. Opcije podešavanja sistema – Meni integrisanih uređaja (nastavak)

Integrisani uređaji	
Enable USB Boot Support (Omogući podršku za USB pokretanje)	Omogućava pokretanje sistema sa USB uređaja za masovno skladištenje koji su povezani na spoljašnje USB portove. Opcija Omogući podršku za USB pokretanje je podrazumevano omogućena.

Tabela 35. Opcije podešavanja sistema - Meni skladišta

Skladištenje	
Drive Information	
M.2 PCIe SSD-0	Prikazuje informacije o M.2 PCIe SSD-0 tipu i uređaju.

Tabela 36. Opcije podešavanja BIOS-a – Meni napajanja

Napajanje	
Lid Switch	
Omogući prekidač poklopca	Omogućava ili onemogućava prekidač poklopca. Opcija Enable Lid Switch je podrazumevano omogućena.

Tabela 37. Opcija podešavanja sistema - Meni Bezbednost

Bezbednost	
Absolute	Absolute Software pruža razna rešenja za sajber bezbednost, od kojih neka zahtevaju softver unapred instaliran na Dell računarima i integrisan u BIOS. Da biste koristili ove funkcije, morate omogućiti postavku Absolute BIOS-a i kontaktirati Absolute radi konfiguracije i aktivacije. Opcija Absolute je podrazumevano omogućena. Za dodatnu sigurnost, Dell Technologies preporučuje da držite opciju Enable Absolute omogućenom.  NAPOMENA: Kada se aktiviraju Absolute funkcije, apsolutna integracija se ne može onemogućiti na ekranu za podešavanje BIOS-a.

Tabela 38. Opcije za podešavanje sistema – Meni za lozinke

Lozinke	
Admin Password	Omogućava korisniku da postavlja, menja ili briše administratorsku lozinku (admin). Lozinka administratora omogućava nekoliko funkcija bezbednosti. Dell Technologies preporučuje korišćenje administratorske lozinke kako bi se sprečile neovlašćene promene opcija podešavanja BIOS-a.
Lozinka sistema	Omogućava korisniku da postavlja, menja ili briše lozinku sistema. Sistemska lozinka sprečava računar da se pokrene na operativni sistem bez unošenja ispravne lozinke. Dell Technologies preporučuje korišćenje lozinke računara u situacijama kada postoji verovatnoća da će računar biti izgubljen ili ukraden.
M.2 PCIe SSD-0	Omogućava korisniku postavljanje, promenu ili brisanje lozinke M.2 PCIe SSD-0.

Tabela 39. Opcije za podešavanje sistema - Meni za sistemsko upravljanje

System Management (Upravljanje sistemom)	
Servisna oznaka	Prikazuje servisnu oznaku računara.

Tabela 40. Opcija podešavanja sistema - Meni tastature

Tastatura	
Keyboard Illumination	Konfiguriše režim rada funkcije osvetljenja tastature. Opcija Svetlo je podrazumevano izabrana. Omogućite funkciju osvetljenja tastature na 50% osvetljenosti. Koristite tastersku prečicu <Fn>+<F5> da biste promenili ovu postavku tokom normalnog rada sistema.
Keyboard Backlight Timeout on AC	Podešava vrednost isteka vremena pozadinskog osvetljenja tastature kad je adapter za naizmeničnu struju priključen na računar. Opcija 1 minute je podrazumevano izabrana.
Keyboard Backlight Timeout on Battery	Podešava vrednost isteka vremena pozadinskog osvetljenja tastature kada računar radi samo na baterijsko napajanje. Vrednost isteka vremena pozadinskog osvetljenja tastature ima efekat samo kada je pozadinsko osvetljenje omogućeno. Opcija 1 minute je podrazumevano izabrana.

Tabela 41. Opcije podešavanja sistema – Meni za ponašanje pre pokretanja sistema

Ponašanje pre pokretanja	
Adapter Warnings	
Enable Adapter Warnings	Omogućava ili onemogućava da računar prikazuje poruke upozorenja kada se otkriju adapteri sa premalim kapacitetom snage. Opcija Enable Adapter Warnings je podrazumevano omogućena.
Warnings and Errors	Omogućava ili onemogućava da se radnja obavi kada sistem naiđe na upozorenje ili grešku. Opcija Upit pri upozorenjima i greškama podrazumevano je izabrana.  NAPOMENA: Greške kritične za rad hardvera računara zaustavljaju rad računara.

Tabela 42. Opcije za podešavanje sistema - Meni „System Logs“ (Evidencije sistemskih događaja)

Evidencije sistemskih događaja	
BIOS Event Log	
Obrišite BIOS evidenciju događaja	Omogućava vam da izaberete opciju za čuvanje ili brisanje evidencije BIOS događaja. Opcija Keep Log je podrazumevano izabrana.
Thermal Event Log	
Obriši evidenciju događaja vezanih za temperaturu	Omogućava vam da izaberete opciju za čuvanje ili brisanje evidencije događaja vezanih za temperaturu. Opcija Keep Log je podrazumevano izabrana.
Power Event Log	
Obrišite evidenciju događaja vezanih za napajanje	Omogućava vam da izaberete opciju za čuvanje ili brisanje evidencije događaja vezanih za napajanje. Opcija Keep Log je podrazumevano izabrana.

Ažuriranje BIOS-a

Ažuriranje BIOS-a u sistemu Windows

Koraci

1. Idite na [sajt Dell podrške](#).
2. Idite na **Identifikujte svoj proizvod ili potražite podršku**. U polje unesite identifikator proizvoda, model, zahtev za uslugu ili opišite šta tražite, a zatim kliknite na **Pretraga**.
 **NAPOMENA:** Ako nemate servisnu oznaku, koristite SupportAssist da biste automatski identifikovali računar. Možete da koristite i ID proizvoda ili da ručno potražite model računara.
3. Kliknite na karticu **Upravljački programi i preuzimanja**. Otvorite opciju **Pronađi upravljačke programe**.
4. Izaberite operativni sistem koji je instaliran na vašem računaru.
5. U padajućem meniju **Kategorija** izaberite stavku **BIOS**.
6. Izaberite najnoviju verziju BIOS-a i kliknite na **Preuzmi** da biste preuzeli BIOS fajl za računar.
7. Kada se preuzimanje završi, pronađite fasciklu u kojoj ste sačuvali datoteku za ažuriranje BIOS-a.
8. Dvaput kliknite na ikonu datoteke za ažuriranje BIOS-a i pratite uputstva na ekranu.
Više informacija o tome kako da ažurirate sistemski BIOS potražite u Resursu baze znanja na [sajtu Dell podrške](#).

Ažuriranje BIOS-a pomoću USB diska u Windowsu

Koraci

1. Idite na [sajt Dell podrške](#).
2. Idite na **Identifikujte svoj proizvod ili potražite podršku**. U polje unesite identifikator proizvoda, model, zahtev za uslugu ili opišite šta tražite, a zatim kliknite na **Pretraga**.
 **NAPOMENA:** Ako nemate servisnu oznaku, koristite SupportAssist da biste automatski identifikovali računar. Možete da koristite i ID proizvoda ili da ručno potražite model računara.
3. Kliknite na karticu **Upravljački programi i preuzimanja**. Otvorite opciju **Pronađi upravljačke programe**.
4. Izaberite operativni sistem koji je instaliran na vašem računaru.
5. U padajućem meniju **Kategorija** izaberite stavku **BIOS**.
6. Izaberite najnoviju verziju BIOS-a i kliknite na **Preuzmi** da biste preuzeli BIOS fajl za računar.
7. Napravite USB disk za pokretanje sistema. Više informacija potražite u Resursu baze znanja na [sajtu Dell podrške](#).
8. Kopirajte programsku datoteku Podešavanje BIOS-a na USB disk za pokretanje sistema.
9. Povežite USB disk za pokretanje sistema sa računarom na kome treba da ažurirate BIOS.
10. Restartujte računar i pritisnite **F12**.
11. Pokrenite USB disk u **meniju za jednokratno pokretanje**.
12. Unesite naziv programske datoteke Podešavanje BIOS-a i pritisnite taster **Enter**.
Videćete **Uslužni program za ažuriranje BIOS-a**.
13. Sledite uputstva na ekranu da biste dovršili ažuriranje BIOS-a.

Ažuriranje BIOS-a u okruženjima Linux-a i Ubuntu-a

Da biste ažurirali BIOS sistema na računaru na kom je instaliran Linux ili Ubuntu, pogledajte članak baze znanja [000131486](#) na [sajtu Dell podrške](#).

Ažuriranje BIOS-a iz menija za jednokratno pokretanje

Možete pokrenuti datoteku za ažuriranje BIOS-a flešovanjem iz Windowsa koristeći USB disk za podizanje sistema ili možete ažurirati BIOS iz menija za jednokratno pokretanje na računaru. Da biste ažurirali BIOS računara, kopirajte datoteku BIOS XXXX.exe na USB disk

formatiran sa sistemom datoteka FAT32. Zatim ponovo pokrenite računar i pokrenite sistem sa USB diska pomoću menija za jednokratno pokretanje.

Informacije o ovom zadatku

Ažuriranje BIOS-a

Da biste potvrdili da li je BIOS Flash Update navedeno kao opcija pokretanja, možete da pokrenete računar sa menija **za jednokratno pokretanje sistema**. Ako je opcija navedena, BIOS se može ažurirati ovim metodom.

Da biste ažurirali BIOS iz menija za jednokratno pokretanje biće vam potrebno sledeće:

- USB disk formatiran u FAT32 sistemu datoteke (disk ne mora da bude pokretački)
- BIOS izvršna datoteka koju ste preuzeli sa Dell sajta za podršku i iskopirali na osnovu USB diska
- Adapter za napajanje naizmeničnom strujom mora da bude priključen na računar
- Funkcionalna računarska baterija za flešovanje BIOS-a

Izvršite sledeće korake da biste ažurirali BIOS iz menija za jednokratno pokretanje:

 **OPREZ:** Ne isključujte računar tokom procesa ažuriranja BIOS-a flešovanjem. Sistem se možda neće pokrenuti ukoliko isključite računar.

Koraci

1. Isključite računar, umetnite USB disk koji sadrži datoteku za ažuriranje BIOS-a.
2. Uključite računar i pritisnite F12 da biste pristupili meniju za jednokratno pokretanje. Izaberite **BIOS Update** koristeći miš ili tastere sa strelicama, a zatim pritisnite Enter.
Prikazan je meni za flešovanje BIOS-a.
3. Kliknite na **Flešuj iz datoteke**.
4. Izaberite eksterni USB uređaj.
5. Izaberite datoteku, kliknite dvaput na ciljnu datoteku za flešovanje, pa kliknite na **Pošalji**.
6. Kliknite na **Ažuriraj BIOS**. Računar će se restartovati da bi izvršio flešovanje BIOS-a.
7. Računar će se restartovati nakon što se završi ažuriranje BIOS-a flešovanjem.

Lozinka sistema i lozinka administratora

 **OPREZ:** Lozinke pružaju osnovni nivo bezbednosti podataka na računaru.

 **OPREZ:** Uverite se da je računar zaključan kada se ne koristi. Svako može pristupiti podacima ukladištenim na računaru ako računar nije pod nadzorom.

Tabela 43. Lozinka sistema i lozinka administratora

Tip lozinke	Opis
Lozinka sistema	Lozinka koju morate da unesete da biste pokrenuli operativni sistem.
Lozinka administratora	Lozinka koju morate da unesete da biste pristupili i promenili BIOS podešavanja vašeg računara.

Možete da kreirate lozinku sistema i lozinku administratora da biste zaštitili računar.

 **NAPOMENA:** Funkcija lozinke sistema i lozinke administratora je podrazumevano onemogućena.

Dodeljivanje lozinke za podešavanje sistema

Preduslovi

Možete dodeliti novu sistemsku ili administratorsku lozinku samo kada je status postavljen na **Nije postavljeno**. Da biste pristupili programu za podešavanje sistema BIOS System Setup, pritisnite taster F2 odmah nakon uključivanja ili ponovnog uključivanja.

Koraci

1. U **BIOS-u sistema** ili na ekranu **System Setup**, izaberite **Passwords** i pritisnite Enter. Prikazuje se ekran **Passwords**.
2. Izaberite **System/Admin Password** i kreirajte lozinku u polju **Enter the new password**.
Koristite sledeće smernice da biste kreirali sistemsku lozinku:
 - Lozinka može imati do 32 znaka.
 - Lozinka mora da sadrži najmanje jedan specijalni znak: "(! " # \$ % & ' * + , - . / : ; < = > ? @ [\] ^ _ ` { | })" "
 - Lozinka može sadržati brojeve od 0 do 9.
 - Lozinka može sadržati slova od A do Z i od a do z.
3. Unesite lozinku sistema koju ste prethodno uneli u polje **Confirm new password** (Potvrda nove lozinke) i kliknite na **OK** (U redu).
4. Pritisnite taster Y da biste sačuvali promene.
Računar se restartuje.

Brisanje ili promena postojeće lozinke sistema ili lozinke administratora

Preduslovi

Uverite se da je **status lozinke** Otključan u podešavanjima sistema pre nego što pokušate da izbrisete ili promenite postojeću sistemsku lozinku i/ili lozinku administratora. Ako je opcija **Password Status** (Status lozinke) podešena na Locked (Zaključano), ne možete da izbrisete niti izmenite postojeću lozinku sistema ili lozinku administratora. Da biste pristupili programu za podešavanje sistema System Setup, pritisnite taster F2 odmah nakon uključivanja ili ponovnog uključivanja.

Koraci

1. U **BIOS-u sistema** ili na ekranu **System Setup**, izaberite **Passwords** i pritisnite Enter. Prikazuje se ekran **Passwords**.
2. Na ekranu **Password** (Lozinka) proverite da li je **Password Status** (Status lozinke) podešen na Unlocked (Otključano).
3. Izaberite **Lozinka sistema**. Izmenite ili izbrisete postojeću lozinku sistema i pritisnite Enter ili Tab.
4. Izaberite **Lozinka administratora**. Izmenite ili izbrisete postojeću lozinku administratora i pritisnite Enter ili Tab.
 **NAPOMENA:** Ako promenite lozinku sistema i/ili lozinku administratora, ponovo unesite novu lozinku kada se to od vas zatraži. Ako izbrisete lozinku sistema i/ili lozinku administratora, potvrdite brisanje kada se to od vas zatraži.
5. Pritisnite taster Esc. i pojaviće se poruka za čuvanje promena.
6. Pritisnite taster Y da biste sačuvali promene i izašli iz programa **System Setup**.
Računar se restartuje.

Brisanje lozinke sistema i lozinke administratora

Informacije o ovom zadatku

Da biste obrisali sistemsku lozinku ili lozinku administratora, kontaktirajte tehničku podršku kompanije Dell kao što je opisano u odeljku [Kontaktirajte podršku](#).

-  **NAPOMENA:** Da biste saznali kako da resetujete lozinke za Windows ili aplikacije, pogledajte dokumentaciju koju ste dobili uz Windows ili aplikaciju.

Rešavanje problema

Rukovanje nadutim punjivim litijum-jonskim baterijama

Kao i većina laptopova, Dell laptopovi imaju litijum-jonske baterije. Jedna vrsta litijum-jonske baterije je punjiva litijum-jonska baterija. Poslednjih godina popularnost punjivih litijum-jonskih baterija sve više raste, pa su postale standard u elektroindustriji zbog potreba korisnika da imaju tanke baterije (pogotovo na novim izuzetno tankim laptopovima) dugog radnog veka. Naduvavanje ćelija baterije je sastavni deo tehnologije rada punjivih litijum-jonskih baterija.

Naduvane baterije mogu da imaju negativne posledice po performanse laptopa. Prekinite sa korišćenjem laptopa, isključite ga iz struje tako što ćete izvaditi adapter za naizmeničnu struju iz utičnice i ostavite bateriju da se isprazni da ne bi došlo do daljih oštećenja kućišta uređaja ili unutrašnjih komponenti koja mogu da izazovu kvar.

Naduvane baterije ne smete da koriste, zamenite ih i odložite u otpad na odgovarajući način. Preporučujemo vam da se obratite Dell podršci da biste saznali koje su vam opcije na raspolaganju za zamenu naduvanih baterija prema uslovima važeće garancije ili ugovora o servisiranju, kao i opcije za zamenu od strane ovlašćenog servisera kompanije Dell.

Smernice za rukovanje punjivim litijum-jonskim baterijama i njihovu zamenu su sledeće:

- Budite oprezni pri rukovanju punjivim litijum-jonskim baterijama.
- Ispraznite bateriju pre nego što je uklonite iz laptopa. Izvadite adapter za naizmeničnu struju iz računara i koristite računar samo na bateriju da biste ga ispraznili. Baterija je potpuno prazna kada se računar više ne uključuje kada se pritisne dugme za napajanje.
- Nemojte da pritiskate, ispuštate, oštećujete bateriju ili je probijate drugim objektima.
- Ne izlažite bateriju visokim temperaturama i ne rastavljajte sklopove i ćelije baterije.
- Ne pritiskajte površinu baterije.
- Bateriju nemojte rastavljati.
- Ne koristite nikakve alatke da biste odvojili bateriju.
- Ako se baterija zaglavi u uređaju zbog širenja, ne pokušavajte da je izvadite jer probijanje, savijanje ili pritiskanje baterije može da bude opasno.
- Ne pokušavajte da vratite oštećenu ili naduvanu bateriju u laptop.
- Naduvane baterije koje su pokrivene garancijom treba da se vrate u Dell u odobreno pakovanju (koje dostavlja Dell). To treba da bude u skladu sa transportnim propisima. Naduvane baterije koje nisu pokrivene garancijom treba da se odlože u otpad u odobrenom reciklažnom centru. Obratite se Dell podršci na [sajtu Dell podrške](#) da biste dobili pomoć i dalja uputstva.
- Upotreba baterije koja ne pripada kompaniji Dell ili nekompatibilne baterije može povećati rizik od požara ili eksplozije. Zamenite bateriju samo kompatibilnom baterijom kupljenom od kompanije Dell koja je dizajnirana za rad sa vašim Dell računarom. Nemojte koristiti bateriju drugih računara na vašem računaru. Uvek kupujte originalne baterije na [sajtu kompanije Dell](#) ili na neki drugi način direktno od kompanije Dell.

Punjive litijum-jonske baterije mogu da se naduvaju iz različitih razloga, kao što je starost, broj ciklusa punjenja ili izloženost velikoj toploti. Više informacija o tome kako da poboljšate performanse i radni vek laptop baterije i kako da smanjite mogućnost pojave ovog problema na minimum pronađite u odeljku Dell laptop baterija u Resursu baze znanja na [sajtu Dell podrške](#).

Dell SupportAssist provera performansi sistema pre pokretanja

Informacije o ovom zadatku

SupportAssist dijagnostika (takođe se naziva dijagnostika sistema) vrši sveobuhvatnu proveru hardvera. Dell SupportAssist provera performansi sistema pre pokretanja je ugrađena u okviru BIOS-a, a BIOS je pokreće interno. Ugrađena dijagnostika sistema pruža niz opcija za određene uređaje ili grupe uređaja koje vam omogućavaju:

- da pokrenete testove automatski ili u interaktivnom režimu.
- da ponovite testove.
- Pregledate ili sačuvate rezultate testova.
- Pokrenite temeljne testove da biste dodali još opcija i dobili detalje o svim neispravnim uređajima.
- da pregledate statusne poruke koje pružaju informacije o tome kada su testovi uspešno završeni.

- Pregledate poruke o greškama koje pružaju informacije o problemima nastalim tokom testiranja.

i **NAPOMENA:** Neki testovi za posebne uređaje zahtevaju interakciju korisnika. Uvek budite pored računara za vreme obavljanja dijagnostičkih testova.

Više informacija potražite u članku baze znanja [000181163](#).

Pokretanje SupportAssist provere performansi sistema pre pokretanja

Koraci

1. Uključite računar.
2. Dok se računar pokreće, pritisnite taster F12.
3. Na ekranu menija za pokretanje izaberite **Dijagnostika**.
Počinje brzi dijagnostički test.
i **NAPOMENA:** Za više informacija o pokretanju SupportAssist provere performansi sistema pre pokretanja na određenom uređaju, pogledajte [sajt Dell podrške](#).
4. Ako postoje bilo kakvi problemi prikazaće se kodovi grešaka.
Zabeležite kôd greške i broj potvrde i obavestite kompaniju Dell.

Ugrađeno samotestiranje (BIST)

Samotestiranje ugrađeno u matičnu ploču (M-BIST)

M-BIST je dijagnostički alat za samotestiranje ugrađen na matičnoj ploči koji poboljšava tačnost dijagnostike grešaka ugrađenog kontrolera na matičnoj ploči (EC).

i **NAPOMENA:** M-BIST možete ručno pokrenuti pre procedure POST (samoprovera pri uključivanju).

Kako da pokrenete M-BIST

i **NAPOMENA:** Pre nego što pokrenete M-BIST, uverite se da je računar isključen.

1. Pritisnite i držite taster **M** i dugme za napajanje da biste pokrenuli M-BIST.
2. LED indikator baterije može da pokazuje dva stanja:
 - Isključeno: Nije otkrivena greška.
 - Žuto i belo: Ukazuje na problem sa matičnom pločom.
3. Ako postoji greška u matičnoj ploči, LED svetla statusa baterije će prikazati jedan od sledećih kodova grešaka tokom 30 sekundi:

Tabela 44. LED kodovi grešaka

Šablon treperenja		Potencijalni problem
Žuto	Bela	
2	1	Otkaz CPU
2	8	Otkazivanje šine za napajanje LCD-a
1	1	TPM Greška u otkrivanju
2	4	Otkaz memorije/RAM memorije

4. Ako nema kvara na matičnoj ploči, LCD 30 sekundi prolazi kroz jednobojne ekrane (koji su opisani u odeljku LCD-BIST), a zatim se isključuje.

Logičko ugrađeno samotestiranje (L-BIST)

L-BIST predstavlja poboljšanje dijagnostike kodova grešaka sa jednom LED lampicom i automatski se pokreće tokom POST procedure. L-BIST će proveriti LCD sabirnicu napajanja. Ako LCD sabirnica ne dobija napajanje (tj. ako se L-BIST električno kolo prekida), LED lampa za status baterije će zatreperiti i prikazati kôd greške [2,8] ili kôd greške [2,7].

i | NAPOMENA: Ako se L-BIST električno kolo prekida, LCD-BIST ne može da funkcioniše jer LCD sabirnica ne dobija napajanje.

Kako da aktivirate L-BIST

1. Uključite računar.
2. Ako se računar ne pokrene normalno, proverite LED za status baterije:
 - Ako LED za status baterije prikazuje kôd greške [2,7], kabl ekrana možda nije ispravno povezan.
 - Ako LED za status baterije prikazuje kôd greške [2,8], postoji kvar na šini za napajanje LCD-a matične ploče, što znači da LCD ne dobija napajanje.
3. U slučajevima kada se prikazuje kôd greške [2,7], proverite da li je kabl ekrana ispravno povezan.
4. U slučajevima kada se prikazuje kôd greške [2,8], zamenite matičnu ploču.

LCD ugrađeno samotestiranje (LCD-BIST)

Dell laptopovi imaju ugrađenu dijagnostičku alatku koja određuje da li nepravilnost u radu ekrana na koju nailazite predstavlja problem usko vezan za LCD (ekran) Dell laptopa ili za podešavanja grafičke kartice (GPU-a) i računara.

Kada primetite abnormalnosti na ekranu kao što su treperenje, izobličenje, problemi sa jasnoćom, nejasna ili mutna slika, horizontalne ili vertikalne linije, bleđenje boje, uvek je dobra praksa da izolujete LCD (ekran) pokretanjem LCD-BIST-a.

Kako da aktivirate LCD-BIST

1. Isključite računar.
2. Isključite sve periferne uređaje koji su povezani sa računarom. Priključite samo adapter (punjač) za naizmenničnu struju u računar.
3. Proverite da li je LCD (ekran) čist (nema čestica prašine na površini ekrana).
4. Pritisnite i držite taster **D** i pritisnite dugme za napajanje da biste ušli u LCD-BIST režim. Nastavite da držite taster **D** dok se računar ne pokrene.
5. Ekran prikazuje pune boje i dva puta menja boje na celom ekranu u belu, crnu, crvenu, zelenu i plavu.
6. Zatim će prikazati belu, crnu i crvenu boju.
7. Pažljivo proverite da li ima nepravilnosti sa ekranom (bilo kakve linije, nejasne boje ili izobličenje na ekranu).
8. Računar će se isključiti nakon prikaza poslednje trajne boje (crvena).

i | NAPOMENA: Dell SupportAssist dijagnostika pre pokretanja po pokretanju prvo pokreće LCD-BIST, očekujući intervenciju korisnika da potvrdi funkcionalnost LCD-a.

Svetla za dijagnostiku sistema

Ovaj odeljak navodi svetla za dijagnostiku sistema za Dell 16 DC16250.

Tabela 45. Svetla za dijagnostiku sistema

Šablon treperenja		Opis problema
Žuto	Bela	
1	1	TPM Greška u otkrivanju
1	2	Nepopravljiva greška SPI fleša
1	3	Kratak spoj u kablju šarke OCP1
1	4	Kratak spoj u kablju šarke OCP2
1	5	EC nije uspeo da programira i-Fuse

Tabela 45. Svetla za dijagnostiku sistema (nastavak)

Šablon treperenja		Opis problema
Žuto	Bela	
1	6	Generički catch-all za nezahvalne greške u protoku EC koda
1	7	Fleš koji nije RPMC na sistemu sa osiguračem Boot Guard
1	8	Signal „Catastrophic Error” za čipset je aktiviran
2	1	Otkaz CPU
2	2	Otkazivanje matične ploče (obuhvata neispravnost BIOS-a ili grešku ROM memorije)
2	3	Nije detektovana memorija ili RAM memorija
2	4	Otkaz memorije ili RAM memorije
2	5	Instalirana nevažeća memorija
2	6	Greška matične ploče ili skupa čipova
2	7	Otkazivanje LCD ekrana (SBIOS poruka)
2	8	Otkazivanje LCD ekrana (EC otkrivanje otkazivanja šine za napajanje)
3	2	Kvar PCI kartice ili grafičke kartice ili čipa
3	3	Slika BIOS-a za oporavak nije pronađena
3	4	Slika za oporavak BIOS-a je pronađena, ali nevažeća.
3	5	Otkazivanje šine za napajanje
3	6	Kvar Flasha koji je otkrio SBIOS.
3	7	Vreme čekanja da ME odgovori na HECI poruku.
4	3	Kvar ploče ekrana
4	4	Kvar kabla i šine za napajanje ekrana
4	5	Kvar šine za napajanje ekrana, kabla i ploče ekrana
4	6	Kvar kabla ekrana

i NAPOMENA: Treperenje 3-3-3 LED lampice na LED-u tastera za zaključavanje (Caps-Lock ili Nums-Lock), LED-u dugmeta za napajanje (bez čitača otiska prsta) i dijagnostičkom LED-u ukazuje na grešku dobijanja unosa prilikom testa LCD ploče u programu Dell SupportAssist proveru performansi sistema pre pokretanja.

Oporavak operativnog sistema

Kada računar ne može da pokrene operativni sistem čak i nakon više pokušaja, automatski pokreće alatku Dell SupportAssist OS Recovery.

Dell SupportAssist OS Recovery je samostalna alatka koja je unapred instalirana na Dell računarima koji koriste operativni sistem Windows. Sastoji se od alatki za dijagnostiku i rešavanje problema koji mogu da se jave pre nego što računar pokrene operativni sistem. Omogućava vam da dijagnostikujete hardverske probleme, popravite računar, napravite rezervnu kopiju datoteka i vratite računar u fabričko stanje.

Ovu alatku možete i da preuzmete sa Dell veb-sajta za podršku da biste rešili probleme i popravili računar kada ne uspe da pokrene glavni operativni sistem zbog kvara na softveru ili hardveru.

Dodatne informacije o alatki Dell SupportAssist OS Recovery, potražite u [Vodiču za Dell SupportAssist OS Recovery](#) u [Alatkama za održavanje na sajtu Dell podrške](#). Izaberite **SupportAssist** a zatim izaberite **SupportAssist OS Recovery**.

 **NAPOMENA:** Windows 11 IoT Enterprise LTSC 2024 i Dell ThinOS 10 ne podržavaju Dell SupportAssist. Za više informacija o oporavku sistema ThinOS 10, pogledajte [Režim oporavka pomoću R tastera](#).

Ponovno postavljanje sata u realnom vremenu (RTC)

Funkcija resetovanja sata u realnom vremenu (RTC) omogućava vama ili serviseru da oporavite računare Dell u situacijama kada dođe do prekida POST procedure/pokretanja/ili električnog napajanja.

Pokrenite resetovanje RTC-a sa isključenim računarom i povezanim sa izvorom naizmenične struje. Pritisnite i držite dugme za napajanje dvadeset pet sekundi. RTC resetovanje računara počinje nakon što pustite dugme za napajanje.

Medijum sa rezervnom kopijom i opcije za oporavak sistema

Preporučujemo da napravite disk jedinicu za oporavak da biste mogli da rešite probleme koji mogu da nastanu sa sistemom Windows. Dell pruža više opcija za oporavak operativnog sistema Windows na Dell računaru. Više informacija potražite u odeljku [Dell Windows medijumi sa rezervnom kopijom i opcije za oporavak sistema](#).

Ciklus napajanja mreže

Informacije o ovom zadatku

Ako vaš računar ne može da pristupi internetu zbog problema sa mrežnom vezom, resetujte mrežne uređaje tako što ćete izvršiti sledeće korake:

Koraci

1. Isključite računar.
2. Isključite modem.
 **NAPOMENA:** Neki dobavljači internet usluga (ISP-ovi) pružaju kombinovan uređaj sa modemom ili ruterom.
3. Isključite bežični ruter.
4. Sačekajte 30 sekundi.
5. Uključite bežični ruter.
6. Uključite modem.
7. Uključite računar.

Ispraznite zaostalu energiju (izvršite hard reset)

Informacije o ovom zadatku

Zaostala energija predstavlja zaostali statički elektricitet koji ostaje u računaru čak i kad se on isključi i baterija ukloni.

Iz bezbednosnih razloga i da biste zaštitili osetljive elektronske komponente u računaru, morate da oslobodite zaostalu energiju pre nego što započnete uklanjanje ili zamenu bilo kojih komponenti u računaru.

Pražnjenje zaostale energije, takođe poznato kao izvođenje „hard resetovanja“, takođe je uobičajen korak za rešavanje problema ako se računar ne uključi ili ne pokrene operativni sistem.

Izvršite sledeće korake da biste ispraznili zaostalu energiju:

Koraci

1. Isključite računar.

2. Isključite adapter za napajanje iz računara.
3. Uklonite poklopac osnove.
4. Uklonite bateriju.



OPREZ: Baterija je jedinica zamenljiva na licu mesta (FRU) i procedure njenog uklanjanja i postavljanja treba da obavljaju samo ovlašćeni serviseri.

5. Pritisnite i držite dugme za napajanje 20 sekundi da biste oslobodili zaostalu energiju.
6. Postavite bateriju.
7. Postavite poklopac osnove.
8. Uključite adapter za napajanje u računar.
9. Uključite računar.



NAPOMENA: Za više informacija o izvršavanju hard resetovanja idite na [sajt Dell podrške](#). Na traci menija na vrhu stranice Podrška izaberite Podrška > Biblioteka podrške. U polju za pretragu na stranici Biblioteka podrške otkucajte ključnu reč, temu ili broj modela, a zatim kliknite ili dodirnite ikonu za pretragu da biste videli povezane članke.

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 46. Resursi za samostalnu pomoć

Resursi za samostalnu pomoć	Lokacija resursa
Informacije o proizvodima i uslugama kompanije Dell	Sajt kompanije Dell
Saveti	
Kontaktirajte podršku	U Windows pretragu unesite <code>Contact Support</code> i pritisnite Enter.
Pomoć na mreži za operativni sistem	Windows sajt za podršku Linux sajt za podršku
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 Dell sajtu za podršku . Za više informacija o tome kako pronaći servisnu oznaku za računar, pogledajte Pronađite servisnu oznaku na računaru .
Članci Dell baze znanja	1. Idite na sajt Dell podrške. 2. Na traci menija na vrhu stranice za podršku, izaberite Support > Support Library. 3. U polju za pretragu na stranici Support Library 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 [sajt Dell podrške](#).

 **NAPOMENA:** Dostupnost usluga može da varira u zavisnosti od zemlje ili regiona i proizvoda.

 **NAPOMENA:** Ako nemate aktivnu vezu sa internetom, kontakt informacije možete pronaći na fakturi, otpremnici, računu ili katalogu Dell proizvoda.