

Dell Precision 5550

Servisni priručnik

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: Rad na računaru.....	5
Pre rada u unutrašnjosti računara.....	5
Bezbednosna uputstva.....	5
Elektrostatičko pražnjenje – zaštita od elektrostatičkog pražnjenja.....	6
Servisni komplet opreme za zaštitu od elektrostatičkog pražnjenja na terenu.....	7
Nakon rada u unutrašnjosti računara.....	8
Poglavlje 2: Uklanjanje i postavljanje komponenti.....	9
Preporučeni alati.....	9
Lista zavrtnja.....	9
Najvažnije komponente sistema.....	10
Poklopac osnove.....	12
Uklanjanje poklopcu osnove.....	12
Montiranje poklopcu osnove.....	15
Baterija.....	16
Uklanjanje baterije.....	16
Postavljanje baterije.....	17
Memorijski modul.....	18
Uklanjanje memorije.....	18
Postavljanje memorije.....	19
Poluprovodnički disk.....	20
Uklanjanje poluprovodničkog diska1.....	20
Postavljanje poluprovodničkog diska1.....	21
Uklanjanje poluprovodničkog diska2.....	22
Postavljanje poluprovodničkog diska2.....	23
Postavljanje M.2 2230 poluprovodničkog diska.....	24
Ventilatori.....	25
Uklanjanje levog ventilatora.....	25
Postavljanje levog ventilatora.....	26
Uklanjanje desnog ventilatora.....	27
Postavljanje desnog ventilatora.....	28
Rashladni element.....	29
Uklanjanje rashladnog elementa.....	29
Postavljanje rashladnog elementa.....	30
Zvučnici.....	31
Uklanjanje zvučnika.....	31
Montiranje zvučnika.....	32
U/I ploča.....	33
Uklanjanje U/I ploče.....	33
Postavljanje U/I ploče.....	34
Sklop ekrana.....	35
Uklanjanje sklopa ekrana.....	35
Postavljanje sklopa ekrana.....	37
Matična ploča.....	40

Uklanjanje matične ploče.....	40
Postavljanje matične ploče.....	43
Kabl LED ekrana.....	46
Uklanjanje LED kabla.....	46
Postavljanje sklopa oslonca za dlan i tastature.....	47
Sklop oslonca za dlan i tastature.....	48
Uklanjanje sklopa oslonca za dlan i tastature.....	48
Postavljanje sklopa oslonca za dlan i tastature.....	49
Poglavlje 3: Upravljački programi i preuzimanja.....	51
Poglavlje 4: Podešavanje BIOS-a.....	52
Pregled BIOS-a.....	52
Ulazak u podešavanje BIOS-a.....	52
Tasteri za navigaciju.....	52
F12 meni za jednokratno pokretanje sistema.....	53
Opcije programa za podešavanje sistema.....	53
Ažuriranje BIOS-a.....	63
Ažuriranje BIOS-a u sistemu Windows.....	63
Ažuriranje BIOS-a u okruženjima Linux-a i Ubuntu-a.....	63
Ažuriranje BIOS-a pomoću USB diska u Windowsu.....	64
Ažuriranje BIOS-a iz menija za jednokratno pokretanje.....	64
Lozinka sistema i lozinka za podešavanje.....	64
Dodeljivanje lozinke za podešavanje sistema.....	65
Brisanje ili promena postojeće lozinke sistema ili lozinke za podešavanje.....	65
Brisanje lozinke sistema i lozinke za podešavanje.....	66
Poglavlje 5: Rešavanje problema.....	67
Rukovanje nadutim punjivim litijum-jonskim baterijama.....	67
SupportAssist dijagnostika.....	68
Ugrađeno samotestiranje (BIST).....	68
Samotestiranje ugrađeno u matičnu ploču (M-BIST).....	68
Logičko ugrađeno samotestiranje (L-BIST).....	68
LCD ugrađeno samotestiranje (LCD-BIST).....	69
Svetla za dijagnostiku sistema.....	69
Oporavak operativnog sistema.....	70
Medijum sa rezervnom kopijom i opcije za oporavak sistema.....	71
Ciklus napajanja mreže.....	71
Ispraznite zaostalu energiju (izvršite hard reset).....	71
Poglavlje 6: Dobijanje pomoći i kontaktiranje kompanije Dell.....	73
Poglavlje 7: Istorija revizija.....	74


Rad na računaru

Teme:

- Pre rada u unutrašnjosti računara
- Bezbednosna uputstva
- Elektrostatičko pražnjenje – zaštita od elektrostatičkog pražnjenja
- Servisni komplet opreme za zaštitu od elektrostatičkog pražnjenja na terenu
- Nakon rada u unutrašnjosti računara

Pre rada u unutrašnjosti računara

Informacije o ovom zadatku

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

Koraci

1. Sačuvajte i zatvorite sve otvorene datoteke i zatvorite sve otvorene aplikacije.

2. Isključite računari. Kliknite na **Start** >  **Napajanje** > **Isključivanje**.

 **NAPOMENA:** Ako koristite neki drugi operativni sistem, pogledajte dokumentaciju svog operativnog sistema u vezi uputstva za zatvaranje.

3. Isključite računari i sve priključene uređaje iz pripadajućih električnih utičnica.

4. Isključite sa računara sve priključene mrežne i periferne uređaje, kao što su tastatura, miš i monitor.


 **OPREZ:** Da biste odspojili mrežni kabl, prvo isključite kabl iz računara a zatim isključite kabl iz mrežnog uređaja.


5. Ako je primenjivo, uklonite sve medijske kartice i optičke diskove sa računara.


Bezbednosna uputstva

Koristite sledeće bezbednosne smernice kako biste zaštili računari 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 računari.

 **UPOZORENJE:** Pre rada u unutrašnjosti računara, pročitalite bezbednosne informacije koje ste dobili uz računari. Dodatne najbolje bezbednosne prakse potražite na [Dell početnoj stranici za usklađenost sa propisima](#).

 **UPOZORENJE:** Isključite računari 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 računari priključite u električnu utičnicu.

 **UPOZORENJE:** Za laptopove, potpuno ispraznite bateriju pre nego što je izvadite. Isključite AC adapter za napajanje iz računara i koristite računari samo na bateriju - baterija je u potpunosti ispražnjena kada računari 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 neobojenu 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 kablju pravilno orijentisan i poravnat sa portom.
- △ **OPREZ:** Pritisnite i izvadite instaliranu karticu iz čitača medijskih kartica.

Elektrostatičko pražnjenje – zaštita od elektrostatičkog pražnjenja

Elektrostatično 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 pretrpi statički udar, ali traganje za greškama je jednostavno oslabljeno i приметni simptom u vezi sa oštećenjem ne ispoljavaju se odmah. 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 zglob da biste oslobodili statički elektricitet iz svog tela.

i **NAPOMENA:** Možete se zaštititi od ESD-a i isprazniti statički elektricitet iz vašeg tela dodirivanjem metalnog uzemljenog predmeta pre nego što stupite u interakciju sa bilo čim elektronskim, na primer, neobojenom metalnom površinom na I / O panelu računara. Kada povezujete periferni (uključujući ručne digitalne asistente) na računar, uvek treba da uzemljite i sebe i periferni pre nego što ga povežete sa računarom. Pored toga, dok radite unutar računara, povremeno dodirnite metalni uzemljeni objekat kako biste uklonili bilo kakav statički naboj koji je vaše telo možda akumuliralo.

Za više informacija o narukvici i ESD testeru za ručni zglob, 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 elektrostatickog pražnjenja na terenu

Nenadgledani servisni komplet opreme je najčešće korišćeni servisni komplet. Svaki servisni komplet uključuje tri glavne komponente: antistatičku prostirku, kaiš za zglob 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

. 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 torbu i ambalažu u kojoj je stigao novi deo. ESD torba treba da bude preklapljena i zalepljena zatvorena, a isti materijal za pakovanje pene treba da se koristi u originalnoj kutiji u koju je stigao novi deo. ESD-osetljivi uređaji treba da se uklanjaju iz ambalaže samo na radnoj površini zaštićenoj od ESD-a, a delovi nikada ne smeju biti postavljeni na vrh ESD torbe, jer je samo unutrašnjost torbe zaštićena. Uvek stavljajte delove u ruku, na antistatičku prostirku, u računar ili u ESD kesu.

Komponente servisnog kompleta opreme za zaštitu od elektrostatickog pražnjenja na terenu

Komponente servisnog kompleta opreme za zaštitu od elektrostatickog 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 zglob 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 kesu.
- **Remen za zglob i žica za lepljenje** – Ako se ne koristi antistatička podloga, narukvica i žica za lepljenje treba da budu povezani direktno između zgloba i izloženog metalnog dela hardvera. Ako koristite anti-statički prostirka, povežite narukvicu i lepljenje žice na anti-statički prostirku kako bi se osigurala zaštita za bilo koji hardver postavljen na prostirci. Fizička veza kaiša za zglob i žice za vezivanje između vaše kože, antistatičke prostirke i hardvera poznata je kao povezivanje. Koristite samo servisne komplete opreme sa kaišem za zglob, antistatičkom prostirkom i žicom za vezivanje. Nikada ne koristite bežične kaiševe za zglob. Uvek vodite računa o tome da su unutrašnje žice kaiša za zglob sklone oštećenju usled normalnog habanja i da se moraju redovno proveravati testerom kaiša za zglob kako bi se izbegla slučajna ESD oštećenja hardvera. Preporučljivo je testirati kaiš za zglob i žicu za vezivanje najmanje jednom nedeljno.
- **ESD tester kaiša za zglob** – Žice unutar ESD kaiša su sklone oštećenju tokom vremena. Kada koristite ESD komplet bez nadzora, preporučuje se redovno testiranje remena za zglob - idealno pre svake servisne sesije, a najmanje jednom nedeljno. Najpouzdaniji metod za testiranje je tester za zglobove. Da biste izvršili test, povežite vezivnu žicu trake za ručni zglob na tester dok nosite kaiš. Pritisnite dugme za testiranje da biste pokrenuli proveru. Zelena LED dioda označava uspešan test, dok crvena LED dioda i zvučni alarm signaliziraju neuspeh.

 **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.

Nakon 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. Priključite računar i sve priključene uređaje na odgovarajuće električne utičnice.
5. Uključite računar.

Uklanjanje i postavljanje komponenti

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

Teme:

- Preporučeni alati
- Lista zavrtnja
- Najvažnije komponente sistema
- Poklopac osnove
- Baterija
- Memorijski modul
- Poluprovodnički disk
- Ventilatori
- Rashladni element
- Zvučnici
- U/I ploča
- Sklop ekrana
- Matična ploča
- Kabl LED ekrana
- Sklop oslonca za dlan i tastature

Preporučeni alati

Za procedure u ovom dokumentu mogu se zahtevati sledeći alati:

- Phillips odvrtlač broj 0
- Phillips odvrtlač broj 1
- Tork # 5 (T5) odvijač
- Plastična olovka: preporučuje se za servisere na terenu.

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 1. Lista vijaka





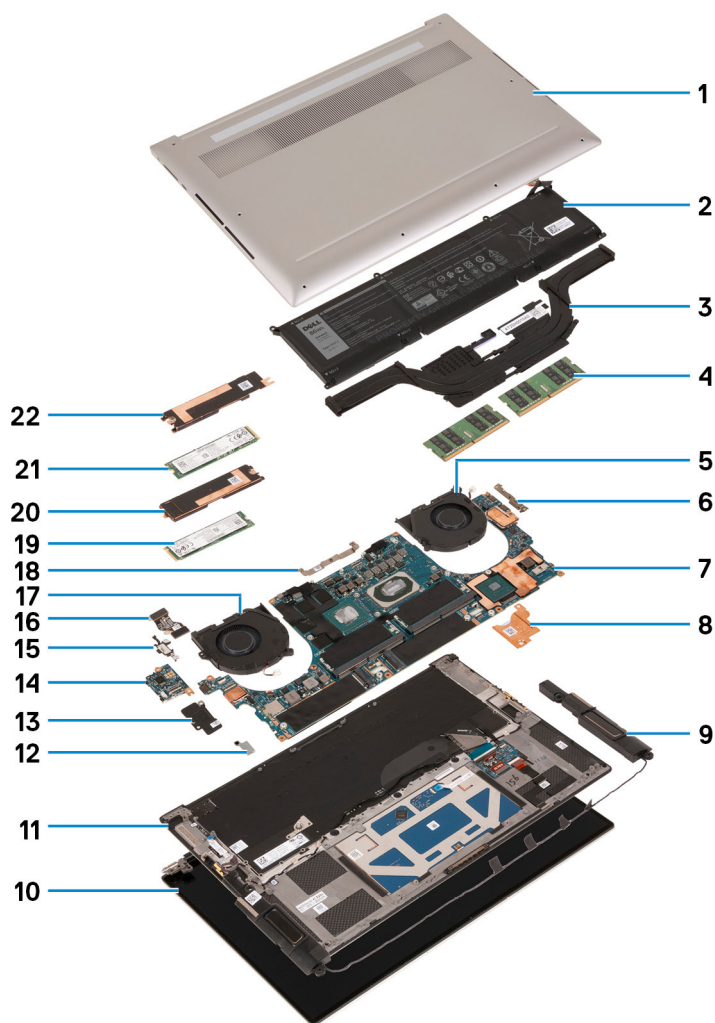
Komponenta	Obezbeđen na	Tip vijaka	Količina	Vijak slika
Osnovni poklopač	Oslonac za dlanove i tastatura skupština	M2x3	8	
Baterije	Oslonac za dlanove i tastatura skupština	M2x3	4	

Tabela 1. Lista vijaka (nastavak)

Komponenta	Obezbeđen na	Tip vijaka	Količina	Vijak slika
Baterije	Oslonac za dlanove i tastatura skupština	M2x4	4	
Desni ventilator	Sistemska ploča i oslonac za dlanove i tastatura skupština	M2x4	2	
štitnik U/I ploče	U/I ploča	M2x4	2	
Levi ventilator	Sistemska ploča i oslonac za dlanove i tastatura skupština	M2x4	1	
Poluprovodnički disk1	Sistemska ploča	M2x2	1	
poluprovodnički disk2	Sistemska ploča	M2x2	1	
Zvučnici	Oslonac za dlanove i tastatura skupština	M2x2	4	
Termalni štitnik za procesor grafičke kartice	Sistemska ploča	M2x2	2	
Tip-Ł nosač	Oslonac za dlanove i tastatura skupština	M2x4	2	
Displai-skupština kabl nosač	Sistemska ploča	M2x2	3	
Displai-skupština držač kabla	Oslonac za dlanove i tastatura skupština	M1.6x3	2	
Levi zglob	Sistemska ploča i oslonac za dlanove i tastatura skupština	M2.5x5.5	4	
Desni zglob	Sistemska ploča i oslonac za dlanove i tastatura skupština	M2.5x5.5	4	
Nosač bežične kartice	Sistemska ploča	M1.6x3	1	
Sistemska ploča	Oslonac za dlanove i tastatura skupština	M2x4	2	
Touchpad	Oslonac za dlanove i tastatura skupština	M1.6x2.5	4	
Touchpad	Oslonac za dlanove i tastatura skupština	M2x2	4	

Najvažnije komponente sistema

Na slici u nastavku prikazane su najvažnije komponente sistema.



1. Poklopac osnove
2. Baterija
3. Rashladni element
4. Memorijski modul
5. Desni ventilator
6. Nosač USB porta tipa C
7. Matična ploča
8. Termalni nosač za procesor grafičke kartice
9. Zvučnik
10. Sklop ekrana
11. Sklop oslonca za dlan i tastature
12. Nosač bežične kartice
13. Štitnik U/I ploče
14. U/I ploča
15. Nosač USB porta tipa C
16. kabl U/I ploče
17. Levi ventilator
18. Nosač kabla sklopa ekrana
19. Poluprovodnički disk 2
20. Termalni nosač poluprovodničkog diska 2
21. Poluprovodnički disk 1
22. Termalni nosač poluprovodničkog diska 1

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

Poklopac osnove

Uklanjanje poklopca osnove

Preduslovi

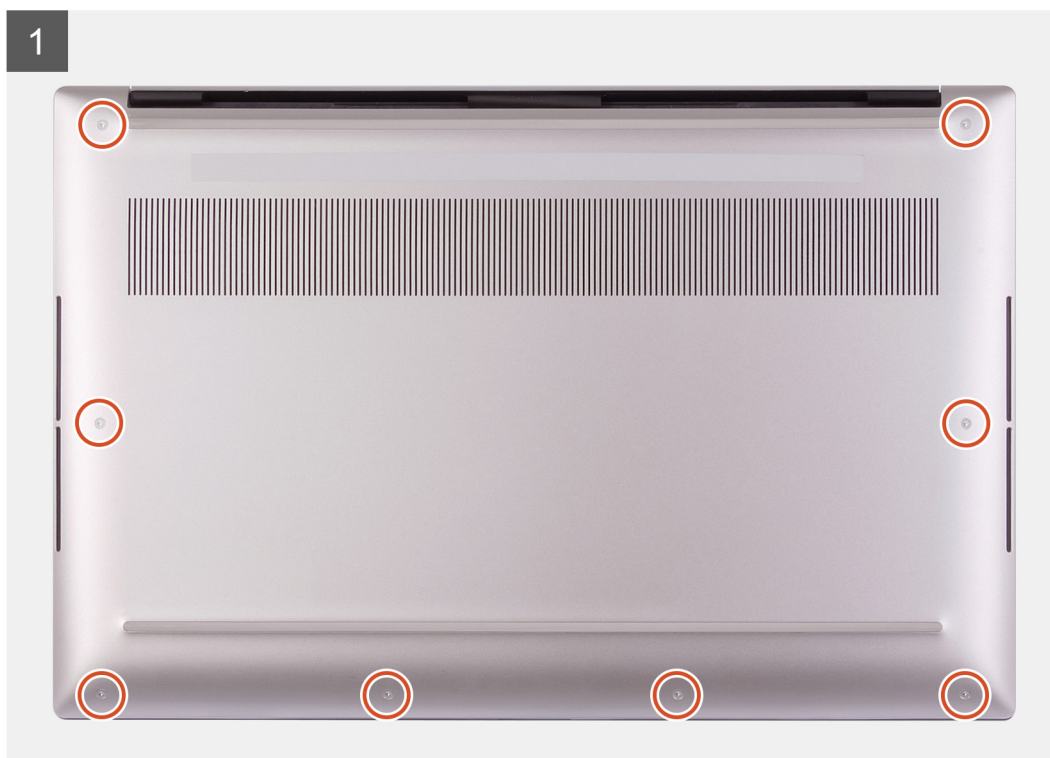
1. Sledite proceduru u odeljku [Pre rada u unutrašnjosti računara](#).

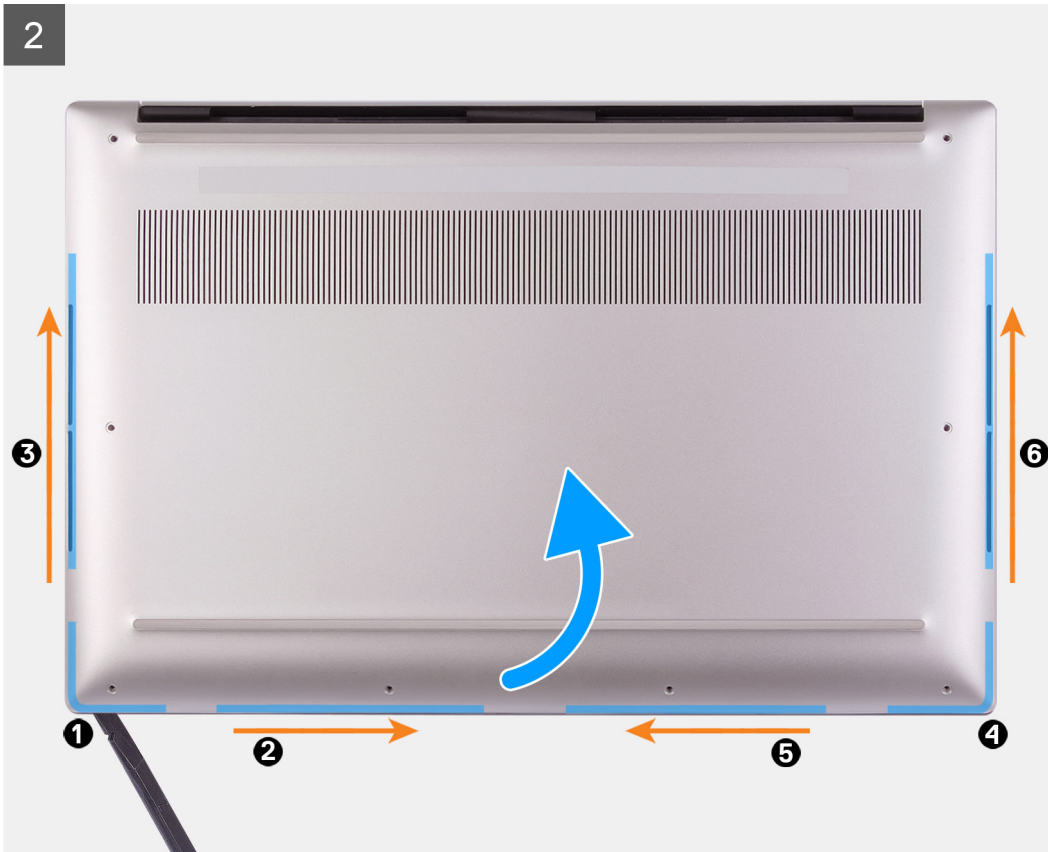
Informacije o ovom zadatku

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



8x
M2x3





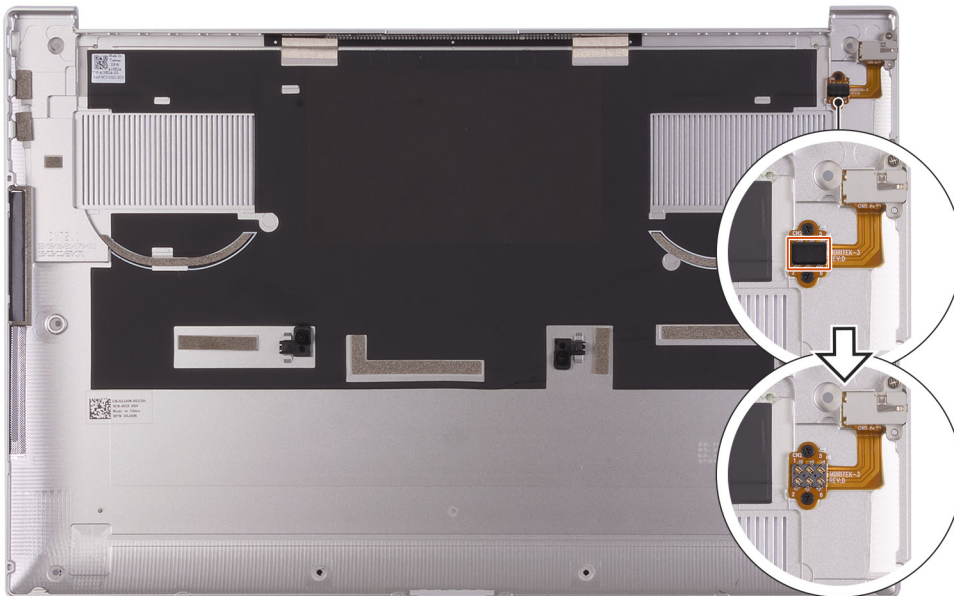


Koraci

1. Uklonite osam zavrtnja (M2x3) kojima je poklopac osnove pričvršćen za sklop oslonca za dlan i tastature.

OPREZ: Ne vucite i ne podižite poklopac osnove sa strane gde su zglobovi jer to može da ga ošteti.

OPREZ: Poklopac osnove je unapred pričvršćen za audio priključnu ploču. Pinovi sa donje strane poklopca osnove su lomljivi. Oni uzemljuju antene i audio priključnu ploču. Postavite poklopac osnove na čistu površinu da ne biste oštetili pinove.



NAPOMENA: Obavezno uklonite zaštitni gumeni poklopac sa igle audio priključka pre nego što zamenite poklopac osnove.

2. Krenite od donjeg levog ugla i pomoću plastične olovke podignite poklopac osnove u smeru strelica da biste ga uklonili sa sklopa oslonca za dlan i tastature.
3. Uхватите levu i desnu stranu poklopca osnove i uklonite ga sa sklopa oslonca za dlanove i tastature.

NAPOMENA: Pratite sledeće korake koji važe samo ako želite da uklonite još neku komponentu sa računara.

i **NAPOMENA:** Isključivanje kabla baterije, uklanjanje baterije ili oslobađanje zaostale energije, briše podešavanja CMOS i resetuje podešavanja BIOS-a na računaru.

i **NAPOMENA:** Nakon ponovnog sklapanja i uključivanja računara, potrebno je resetovanje sata u realnom vremenu (RTC). Kada se vrši ciklus resetovanja RTC-a, računar se restartuje nekoliko puta a zatim se prikazuje poruka o grešci- "Vreme u toku dana nije podešeno". Uđite u BIOS kada se pojavi ova greška i podesite datum i vreme na računaru da biste nastavili s normalnim radom.

4. Odspojite kabl baterije sa matične ploče.
5. Okrenite računar, pa pritisnite i držite dugme za napajanje 15 sekundi da biste oslobodili zaostalu energiju.

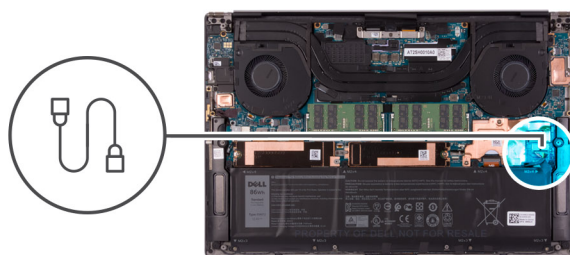
Montiranje poklopca osnove

Preduslovi

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

Informacije o ovom zadatku

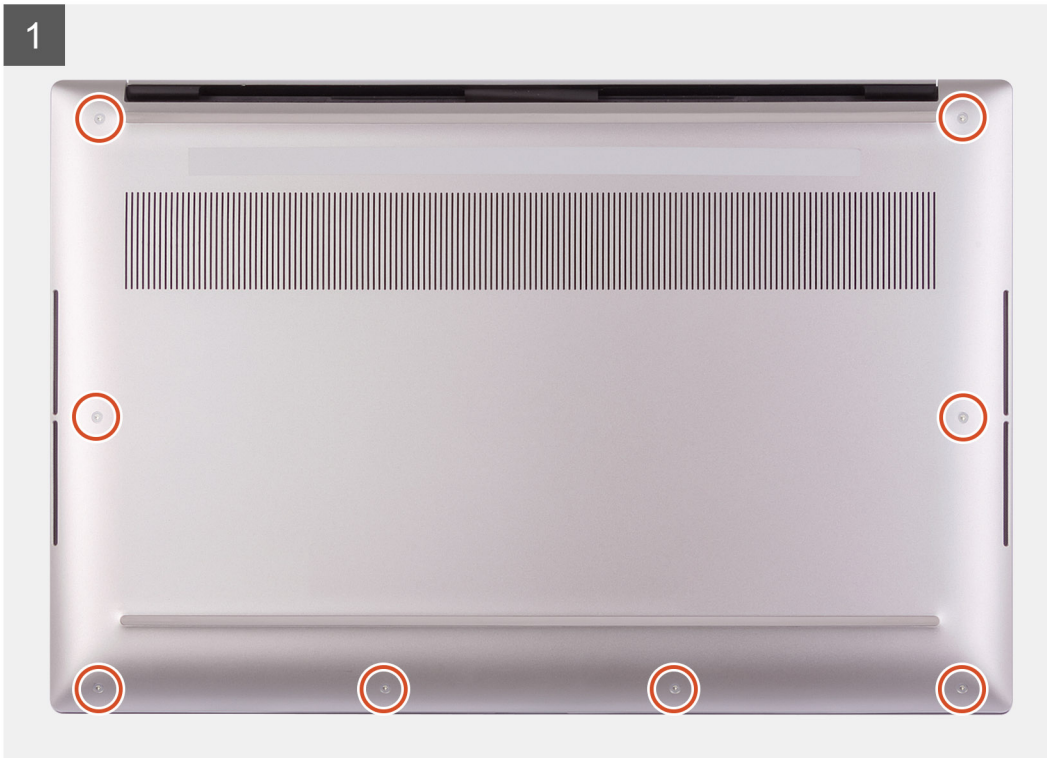
Na slikama u nastavku prikazana je lokacija poklopca osnove i vizuelna reprezentacija procedure njegovog postavljanja.





8x
M2x3

1



Koraci

1. Povežite kabl baterije na matičnu ploču.
2. Poravnajte otvore za zavrtnje na poklopcu osnove sa otvorima za zavrtnje na sklopu oslonca za dlanove i tastature.
3. Postavite poklopac osnove počevši od donjeg desnog ugla. Učinite isto sa sredinom poklopcu osnove, a zatim i donjim levim uglom pa postavite poklopac osnove na mesto.
4. Postavite osam zavrtnja (M2x3) kojima je poklopac osnove pričvršćen za sklop oslonca za dlanove i tastature.

Sledeći koraci

i **NAPOMENA:** Nakon ponovnog sklapanja i uključivanja računara, potrebno je resetovanje sata u realnom vremenu (RTC). Kada se vrši ciklus resetovanja RTC-a, računar se restartuje nekoliko puta a zatim se prikazuje poruka o grešci- "Vreme u toku dana nije podešeno". Uđite u BIOS kada se pojavi ova greška i podesite datum i vreme na računaru da biste nastavili s normalnim radom.

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

Baterija

Uklanjanje baterije

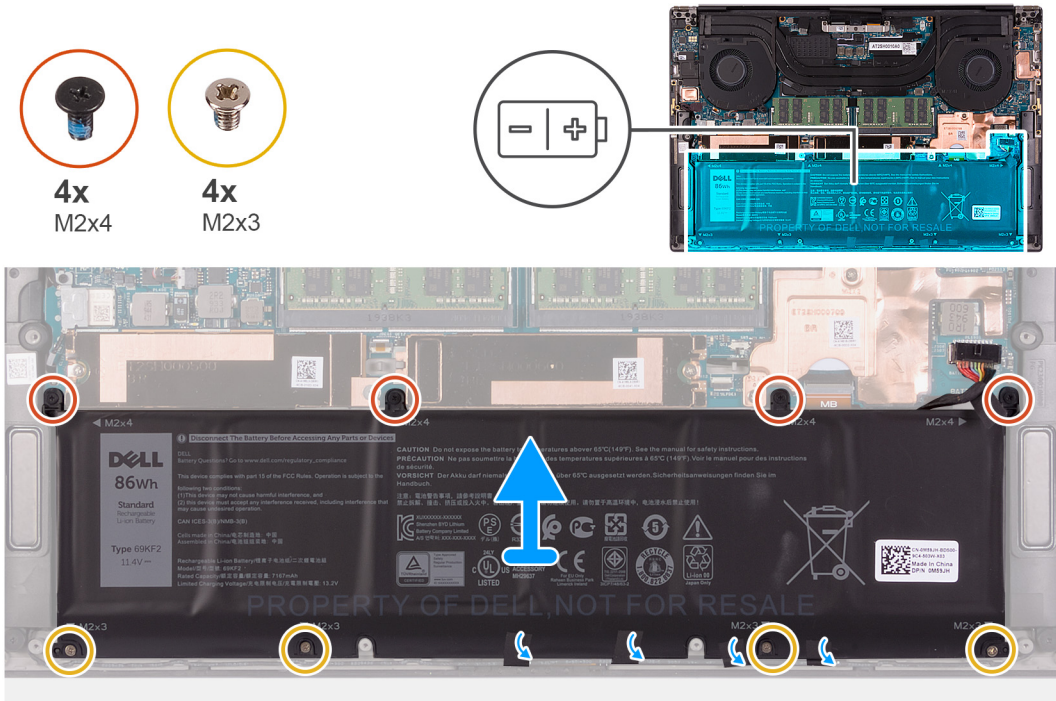
Preduslovi

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

NAPOMENA: Isključivanje kabla baterije, uklanjanje baterije ili oslobađanje zaostale energije, briše podešavanja CMOS i resetuje podešavanja BIOS-a na računaru.

Informacije o ovom zadatku

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



Koraci

1. Izvucite kabl baterije iz matične ploče ako već nije izvучen.
2. Uklonite četiri (M2x4) i četiri (M2x3) zavrtnja koji učvršćuju bateriju za sklop oslonca za dlan i tastature.
3. Odlepite trake koje pričvršćuju kabl zvučnika za bateriju.
4. Podignite bateriju sa sklopa oslonca za dlan i tastature.

Postavljanje baterije

Preduslovi

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

Informacije o ovom zadatku

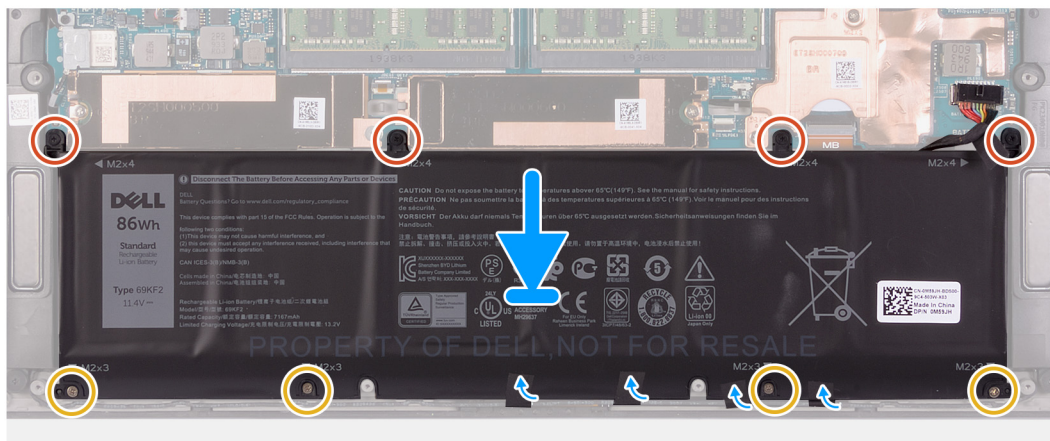
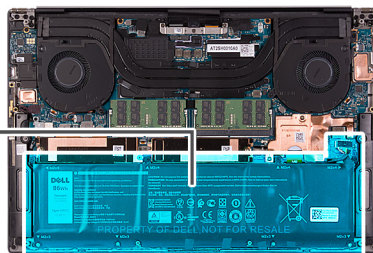
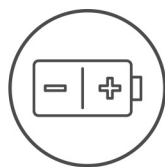
Na slici u nastavku je prikazana lokacija baterije i vizuelna reprezentacija procedure postavljanja baterije.



4x
M2x4



4x
M2x3



Koraci

1. Poravnajte otvore za zavrtnje na bateriji sa otvorima za zavrtnje na sklopu oslonca za dlan i tastature.
2. Zalepите trake koje pričvršćuju kabl zvučnika za bateriju.
3. Postavite četiri (M2x4) i četiri (M2x3) zavrtnja koji učvršćuju bateriju za sklop oslonca za dlan i tastature.
4. Povežite kabl baterije na matičnu ploču.

Sledeći koraci

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

Memorijski modul

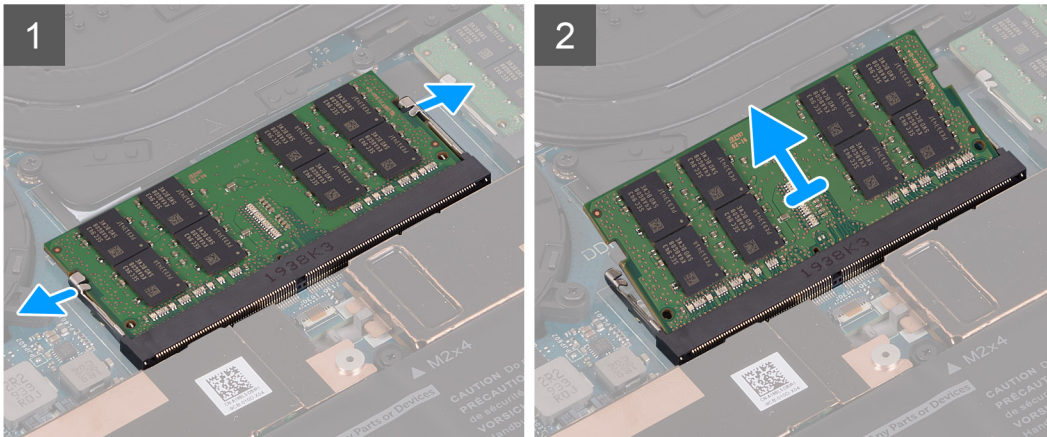
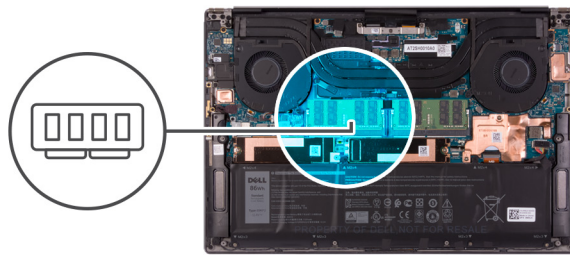
Uklanjanje memorije

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 memorijskih modula, kao i vizuelna reprezentacija procedure njihovog uklanjanja.



Koraci

1. Razdvojite pričvrstne spone na stranama priključka memorijskog modula dok memorijski modul ne iskoči.
2. Gurnite i uklonite memorijski modul iz priključka memorijskog modula.

NAPOMENA: Ponovite korake 1 i 2 da biste uklonili druge memorijske module iz računara, ako je dostupno.

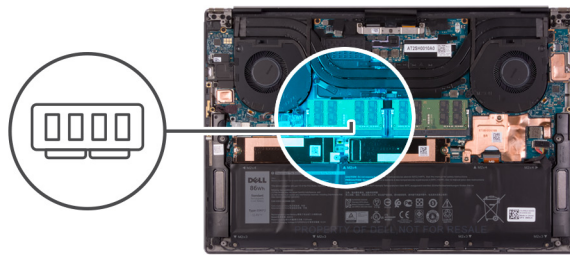
Postavljanje memorije

Preduslovi

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

Informacije o ovom zadatku

Na slici u nastavku prikazana je lokacija memorijskih modula, kao i vizuelna reprezentacija procedure postavljanja.



Koraci

1. Poravnajte zarez na memorijskom modulu sa držačem na priključku memorijskog modula.
2. Pod uglom i do kraja gurnite memorijski modul u slot za memorijski modul.
3. Pritisnite memorijski modul na dole tako da klikne u ležištu.

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

i **NAPOMENA:** Ponovite korake od 1 do 3 da biste postavili druge memorijske module u računar, ako je dostupno.

Sledeći koraci

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

Poluprovodnički disk

Uklanjanje poluprovodničkog diska¹

Preduslovi

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

△ **OPREZ:** Poluprovodnički diskovi su lomljivi. Budite pažljivi pri rukovanju poluprovodničkim diskom.

△ **OPREZ:** Da biste izbegli gubitak podataka, nemojte uklanjati poluprovodnički disk kada je računar uključen ili u režimu spavanja.

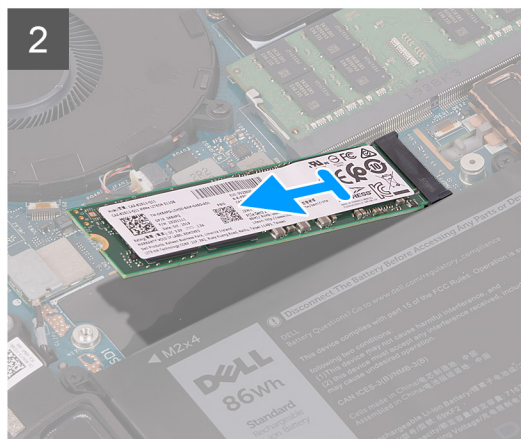
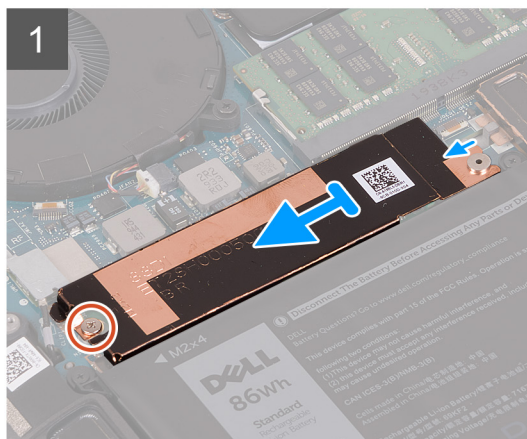
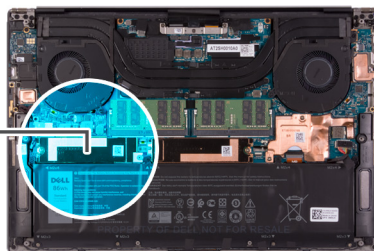
2. Uklonite [poklopac osnove](#).

Informacije o ovom zadatku

Na slici u nastavku je prikazana lokacija poluprovodničkog diska¹ i vizuelna reprezentacija procedure uklanjanja.



1x
M2x2



Koraci

1. Uklonite zavrtanj (M2x2) kojim su termalni nosač poluprovodničkog diska i poluprovodnički disk1 pričvršćeni za matičnu ploču.
2. Izvucite termalni nosač poluprovodničkog diska iz klina za poravnanje i podignite ga sa matične ploče.
3. Gurnite i uklonite poluprovodnički disk1 iz slota za poluprovodnički disk.

Postavljanje poluprovodničkog diska1

Preduslovi

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

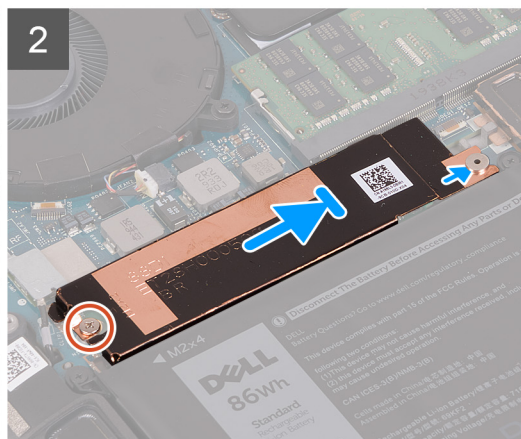
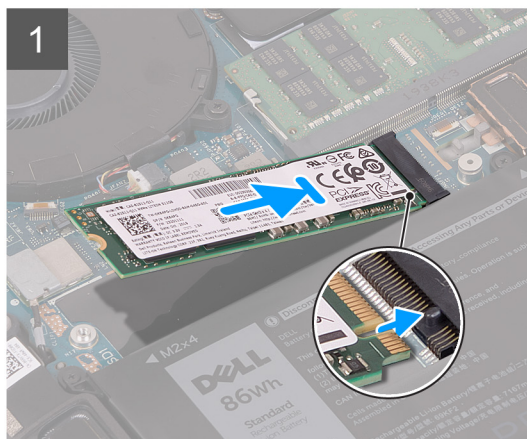
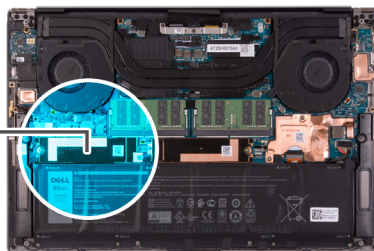
OPREZ: Poluprovodnički diskovi su lomljivi. Budite pažljivi pri rukovanju poluprovodničkim diskom.

Informacije o ovom zadatku

Na slici u nastavku je prikazana lokacija poluprovodničkog diska1 i vizuelna reprezentacija procedure postavljanja.



1x
M2x2



Koraci

1. Poravnajte zarez na poluprovodničkom disku1 sa držačem na slotu za poluprovodnički disk.
2. Pažljivo gurnite poluprovodnički disk1 u slot za poluprovodnički disk.
3. Gurnite termalni nosač poluprovodničkog diska u klin za poravnanje na matičnoj ploči.
4. Poravnajte otvor za zavrtnanj na termalnom nosaču poluprovodničkog diska sa otvorom za zavrtnanj na matičnoj ploči.
5. Postavite zavrtnanj (M2x2) kojim su termalni nosač poluprovodničkog diska i poluprovodnički disk1 pričvršćeni za matičnu ploču.

Sledeći koraci

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

Uklanjanje poluprovodničkog diska2

Preduslovi

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

OPREZ: Poluprovodnički diskovi su lomljivi. Budite pažljivi pri rukovanju poluprovodničkim diskom.

OPREZ: Da biste izbegli gubitak podataka, nemojte uklanjati poluprovodnički disk kada je računar uključen ili u režimu spavanja.

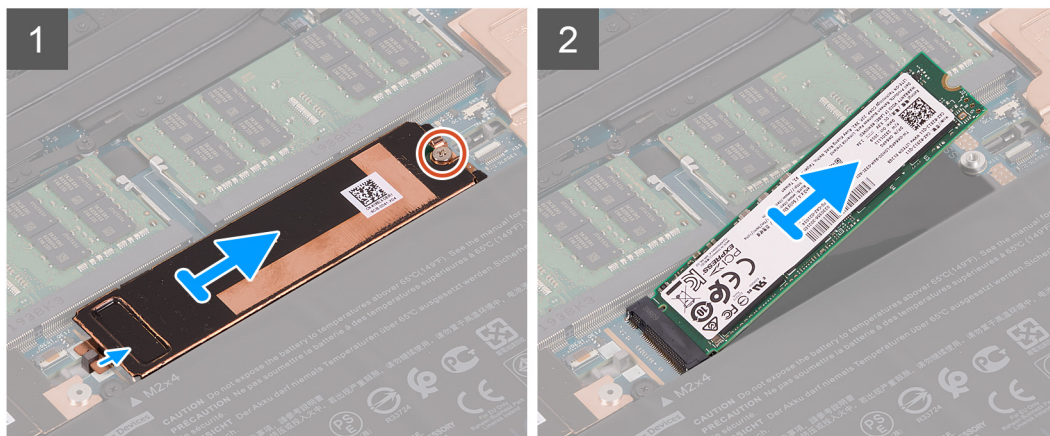
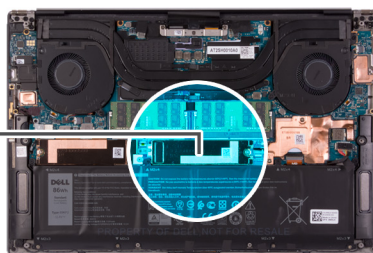
2. Uklonite [poklopac osnove](#).

Informacije o ovom zadatku

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



1x
M2x2



Koraci

1. Uklonite zavrtanj (M2x2) kojim su termalni nosač poluprovodničkog diska i poluprovodnički disk2 pričvršćeni za matičnu ploču.
2. Izvucite termalni nosač poluprovodničkog diska iz klina za poravnanje i podignite ga sa matične ploče.
3. Gurnute i uklonite poluprovodnički disk2 iz slota za poluprovodnički disk.

Postavljanje poluprovodničkog diska2

Preduslovi

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

OPREZ: Poluprovodnički diskovi su lomljivi. Budite pažljivi pri rukovanju poluprovodničkim diskom.

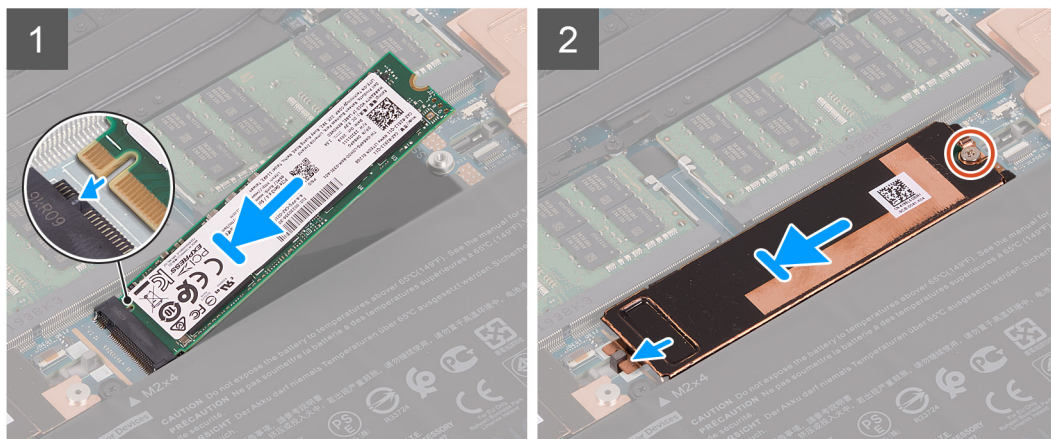
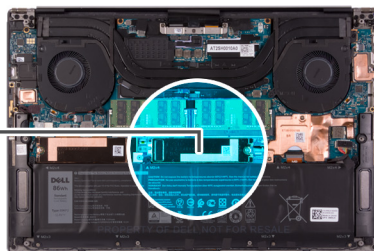
NAPOMENA: Računar podržava dva slota poluprovodničkog diska. Poluprovodnički disk1 je primarni slot a poluprovodnički disk2 je sekundarni slot. Ako postavljate samo jedan poluprovodnički disk, postavite ga na primarni slot. Postavite drugi poluprovodnički disk, ako je dostupan, na slot poluprovodničkog diska2.

Informacije o ovom zadatku

Na slici u nastavku je prikazana lokacija poluprovodničkog diska2 i vizuelna reprezentacija procedure postavljanja.



1x
M2x2



Koraci

1. Poravnajte zarez na poluprovodničkom disku2 sa držačem na slotu za poluprovodnički disk.
2. Pažljivo gurnite poluprovodnički disk2 u slot za poluprovodnički disk.
3. Gurnite termalni nosač poluprovodničkog diska u klin za poravnanje na matičnoj ploči i poravnajte otvor za zavrtanj na termalnom nosaču poluprovodničkog diska sa otvorom za zavrtanj na matičnoj ploči.
4. Postavite zavrtanj (M2x2) kojim su termalni nosač poluprovodničkog diska i poluprovodnički disk2 pričvršćeni za matičnu ploču.

Sledeći koraci

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

Postavljanje M.2 2230 poluprovodničkog diska

Preduslovi

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

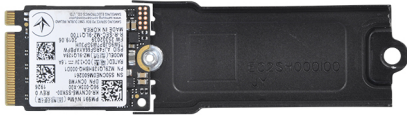
Informacije o ovom zadatku

Računar podržava dve veličine poluprovodničkog diska.

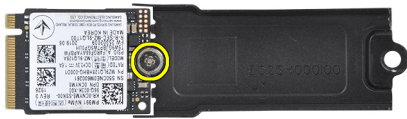
- M.2 2230
- M.2 2280

Ako zamenjujete poluprovodnički disk M.2 2280 poluprovodničkim diskom M.2 2230, na sledećim slikama je prikaz kako treba postaviti nosač poluprovodničkog diska M.2 2230 pre postavljanja poluprovodničkog diska 2230 na računaru.

1. Sa ispisanom stranom poluprovodničkog diska okrenutom nagore, poravnajte otvor za zavrtanj na M.2 2230 poluprovodničkom disku sa otvorom za zavrtanj na nosaču M.2 poluprovodničkog diska.



2. Pričvrstite poluprovodnički disk M.2 2230 za nosač sa zavrtnjem M2x2.



3. Da biste postavili karticu poluprovodničkog diska M.2 2230 u slot1 kartice poluprovodničkog diska, pogledajte odeljak [postavljanje poluprovodničkog diska1](#). Da biste postavili karticu poluprovodničkog diska M.2 2230 u slot2 kartice poluprovodničkog diska, pogledajte odeljak [postavljanje poluprovodničkog diska2](#).

Ventilatori

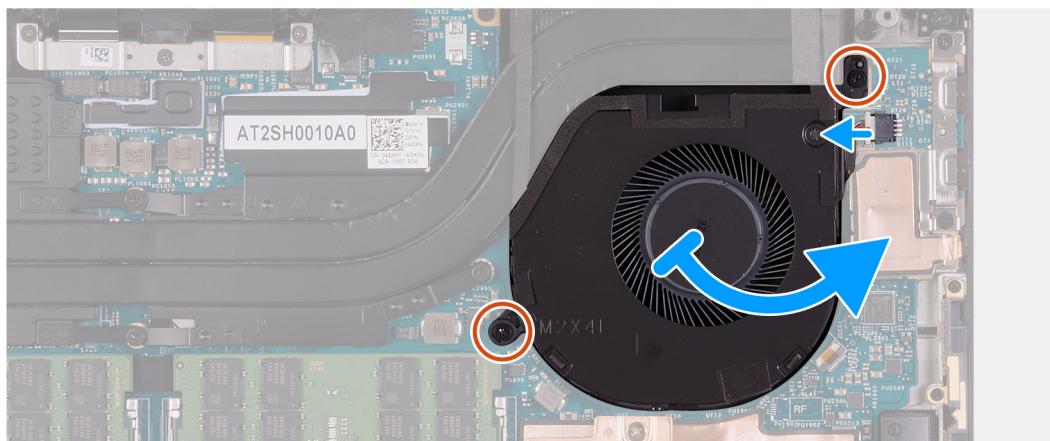
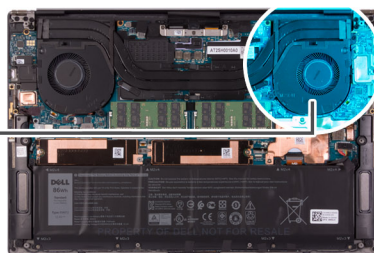
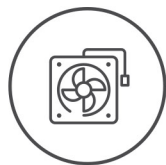
Uklanjanje levog ventilatora

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 levog ventilatora i vizuelna reprezentacija procedure uklanjanja.



Koraci

1. Isključite kabl ventilatora iz matične ploče.
2. Uklonite dva zavrtnja (M2x4) kojima je ventilator pričvršćen za matičnu ploču i sklop oslonca za dlan i tastature.
3. Gurnite ventilator iz rashladnog elementa, a zatim ga podignite sa sklopa oslonca za dlan i tastature.

Postavljanje levog ventilatora

Preduslovi

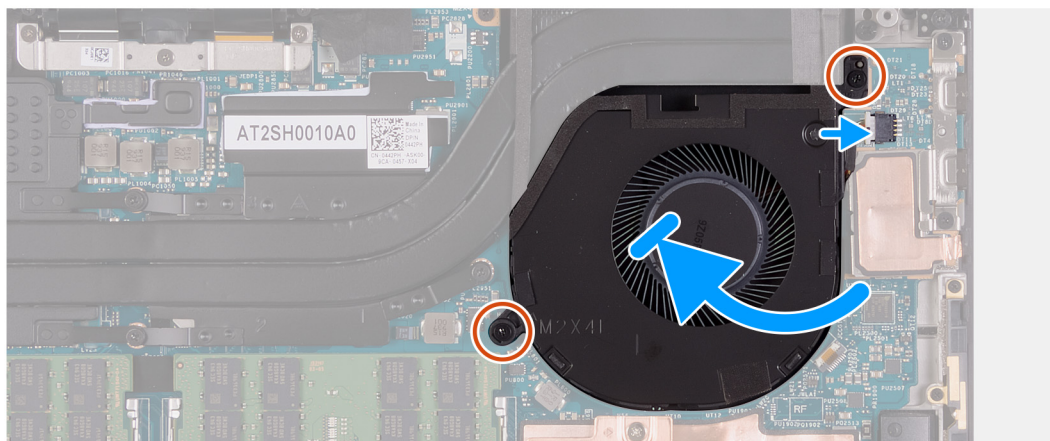
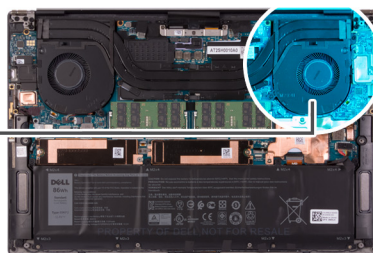
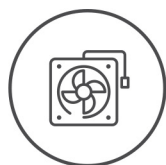
Ako menjate komponentu, uklonite postojeću komponentu pre sprovođenja procedure za postavljanje.

Informacije o ovom zadatku

Na slikama u nastavku je prikazana lokacija levog ventilatora i vizuelna reprezentacija procedure postavljanja.



2x
M2x4



Koraci

1. Povežite kabl ventilatora na matičnu ploču.
2. Gurnite ventilator ispod rashladnog elementa i poravnajte otvore za zavrtnje na ventilatoru sa otvorima za zavrtnje na matičnoj ploči i sklopu oslonca za dlan i tastature.
3. Postavite dva zavrtnja (M2x4) kojima je ventilator pričvršćen 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](#).

Uklanjanje desnog ventilatora

Preduslovi

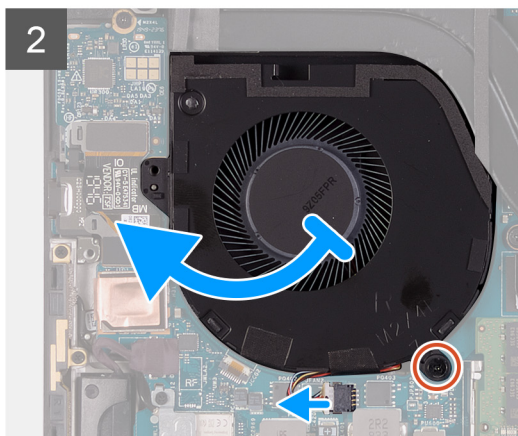
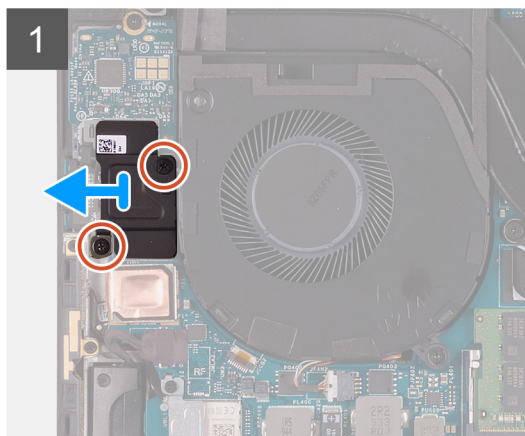
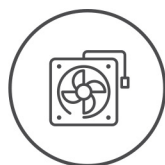
1. Sledite proceduru u odeljku [Pre rada u unutrašnjosti računara](#).
2. Uklonite [poklopac osnove](#).

Informacije o ovom zadatku

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



3x
M2x4



Koraci

1. Uklonite dva zavrtnja (M2x4) kojima je štitnik U/I ploče pričvršćen za ventilator i sklop oslonca za dlan i tastature.
2. Podignite štitnik U/I ploče sa matične ploče.
3. Uklonite zavrtnj (M2x4) kojim je ventilator pričvršćen za matičnu ploču.
4. Isključite kabl ventilatora iz matične ploče.
5. Gurnite ventilator iz rashladnog elementa i podignite ventilator sa sklopa oslonca za dlan i tastature.

Postavljanje desnog ventilatora

Preduslovi

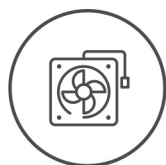
Ako menjate komponentu, uklonite postojeću komponentu pre sprovođenja procedure za postavljanje.

Informacije o ovom zadatku

Na slikama u nastavku je prikazana lokacija desnog ventilatora i vizuelna reprezentacija procedure postavljanja.



3x
M2x4



Koraci

1. Gurnite ventilator ispod rashladnog elementa i poravnajte otvor za zavrtnaj na ventilatoru sa otvorom za zavrtnaj na sklopu oslonca za dlan i tastature.
2. Postavite zavrtnaj (M2x4) kojim je ventilator pričvršćen za matičnu ploču.
3. Povežite kabl ventilatora na matičnu ploču.
4. Poravnajte otvore za zavrtnje na štitniku U/I ploče sa otvorima za zavrtnje na ventilatoru i matičnoj ploči.
5. Postavite dva zavrtnja (M2x4) kojima je štitnik U/I ploče pričvršćen za ventilator i sklop oslonca za dlan i tastature.

Sledeći koraci

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

Rashladni element

Uklanjanje rashladnog elementa

Preduslovi

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

OPREZ: Radi maksimalnog hlađenja procesora, ne dodirujte površine za prenos toplote na rashladnom elementu. Ulja u vašoj koži mogu smanjiti sposobnost prenosa toplote termalne masti.

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

2. Uklonite [poklopac osnove](#).

Informacije o ovom zadatku

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



4x



Koraci

1. Obrnutim redosledom (naznačenim na rashladnom elementu) olabavite četiri neispadajuća zavrtnja kojima je rashladni element pričvršćen za matičnu ploču.
2. Podignite rashladni element sa matične ploče.

Postavljanje rashladnog elementa

Preduslovi

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

OPREZ: Nepravilno poravnanje rashladnog elementa može oštetiti matičnu ploču i procesor.

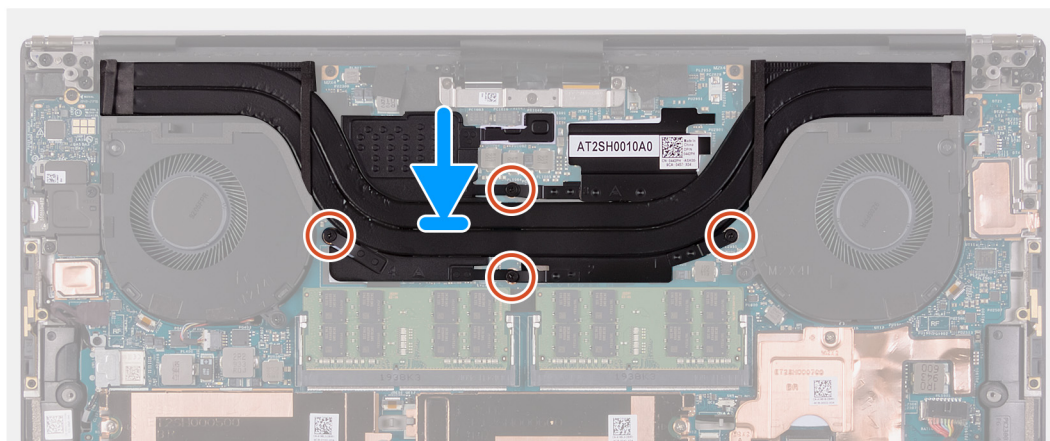
NAPOMENA: Ako se menja matična ploča ili rashladni element, koristite termalnu traku ili termalnu pastu koja se nalazi u kompletu da biste obezbedili postizanje termičke provodnosti.

Informacije o ovom zadatku

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



4x



Koraci

1. Poravnajte otvore za zavrtnje na rashladnom elementu sa otvorima za zavrtnje na matičnoj ploči.
2. Prema određenom redosledu (naznačenom na rashladnom elementu) pritegnite četiri neispadajuća zavrtnja kojima je rashladni element pričvršćen za matičnu ploču.

Sledeći koraci

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

Zvučnici

Uklanjanje zvučnika

Preduslovi

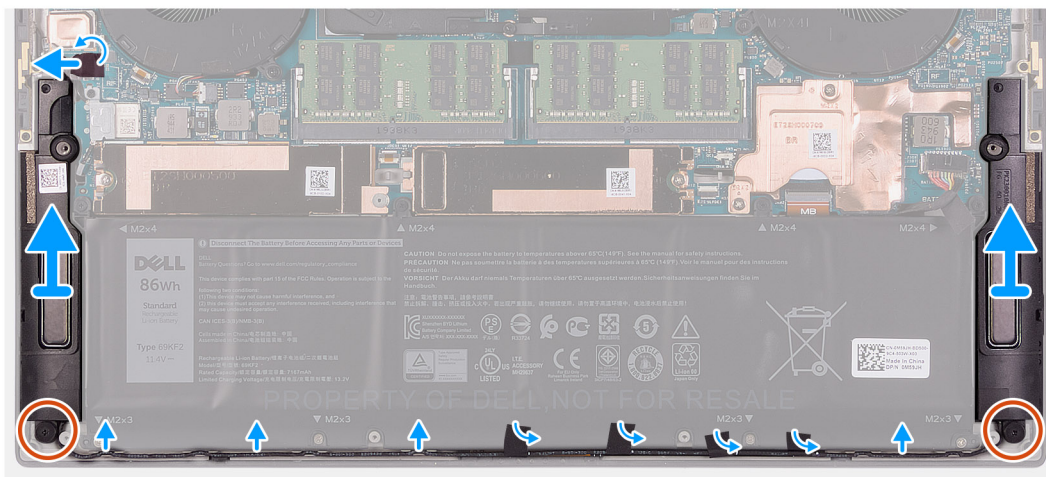
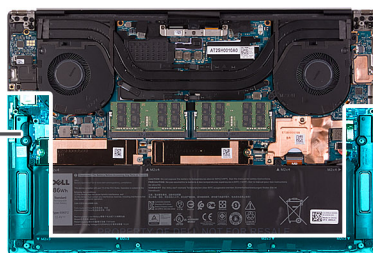
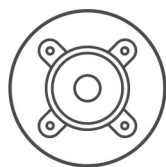
1. Sledite proceduru u odeljku [Pre rada u unutrašnjosti računara](#).
2. Uklonite [poklopac osnove](#).

Informacije o ovom zadatku

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



2x
M2x2



Koraci

1. Odlepite traku i isključite kabl zvučnika iz matične ploče.
2. Odlepite trake koje pričvršćuju kabl zvučnika za bateriju.
3. Uklonite dva zavrtnja (M2x2) kojima su zvučnici pričvršćeni za sklop oslonca za dlan i tastature.
4. Zabeležite putanju kabla zvučnika i izvadite kabl zvučnika iz vodica za usmeravanje na sklopu oslonca za dlanove i tastature.
5. Podignite zvučnike zajedno sa kablovima sa sklopa oslonca za dlan i tastature.

Montiranje zvučnika

Preduslovi

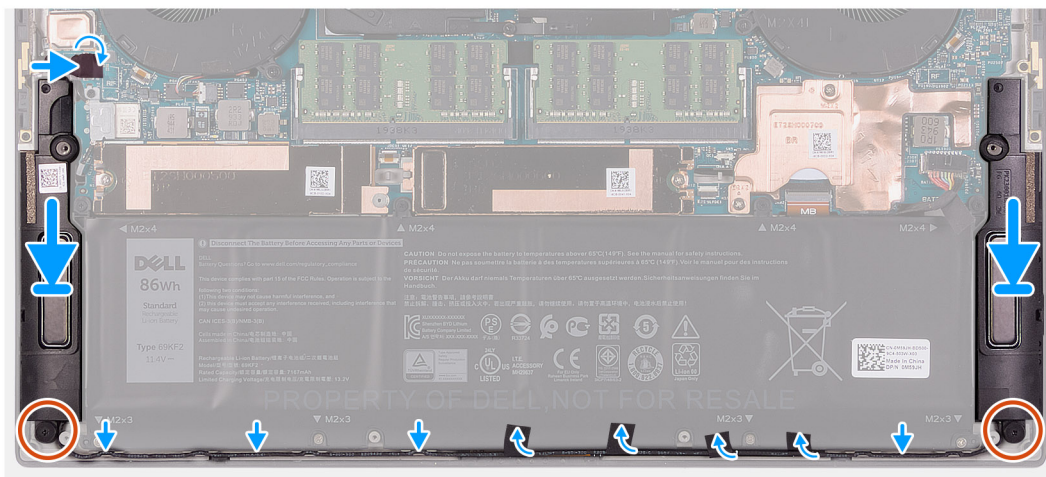
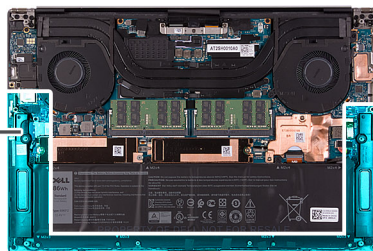
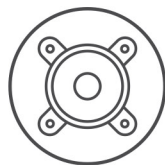
Ako menjate komponentu, uklonite postojeću komponentu pre sprovođenja procedure za postavljanje.

Informacije o ovom zadatku

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



2x
M2x2



Koraci

1. Pomoću stubića za poravnanje i gumenih uvodnica postavite zvučnike na slotove na sklopu oslonca za dlan i tastature.
2. Provučite kabl zvučnika kroz vodnice za usmeravanje na sklopu oslonca za dlan i tastature.
3. Zalepite trake koje pričvršćuju kabl zvučnika za bateriju.
4. Postavite dva zavrtnja (M2x2) kojima su zvučnici pričvršćeni za sklop oslonca za dlan i tastature.
5. Povežite kabl zvučnika za matičnu ploču i zalepite traku koja učvršćuje kabl zvučnika za matičnu ploču.

Sledeći koraci

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

U/I ploča

Uklanjanje U/I ploče

Preduslovi

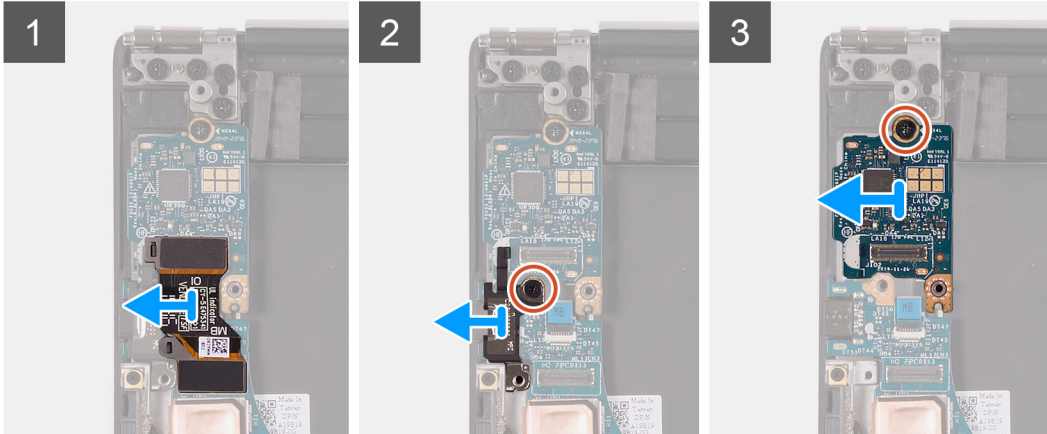
1. Sledite proceduru u odeljku [Pre rada u unutrašnjosti računara](#).
2. Uklonite [poklopac osnove](#).
3. Uklonite [desni ventilator](#).

Informacije o ovom zadatku

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



2x
M2x4



Koraci

1. Izvucite kabl U/I ploče iz konektora na matičnoj i U/I ploči.
2. Podignite kabl U/I ploče sa matične ploče.
3. Izvucite dva zavrtnja (M2x4) koji učvršćuju nosač tipa C za matičnu ploču i podignite ga sa U/I ploče.
4. Podignite U/I ploču sa sklopa oslonca za dlan i tastature.

Postavljanje U/I ploče

Preduslovi

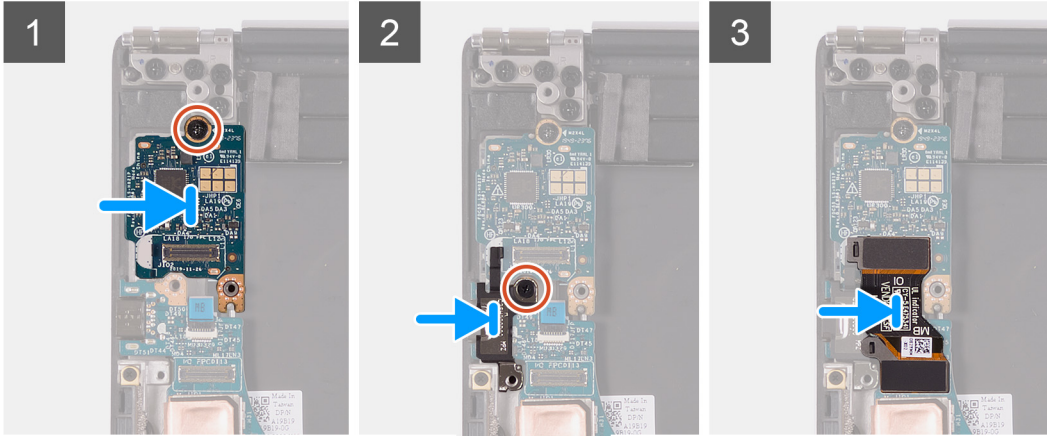
Ako menjate komponentu, uklonite postojeću komponentu pre sprovođenja procedure za postavljanje.

Informacije o ovom zadatku

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



2x
M2x4



Koraci

1. Postavite U/I ploču na sklop oslonca za dlan i tastature.
2. Poravnajte otvor za zavrtnje na nosaču USB porta tipa C sa otvorom za zavrtnje na matičnoj ploči.
3. Povežite dva zavrtnja (M2x4) koji učvršćuju nosač USB porta tipa C za matičnu ploču.

i **NAPOMENA:** Obavezno spojite IO označenu stranu kabla U/I ploče na U/I priključnu ploču i stranu označenu MB sa matičnom pločom.

4. Povežite kabl U/I ploče sa konektorom na matičnoj ploči i U/I ploči.

Sledeći koraci

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

Sklop ekrana

Uklanjanje sklopa ekrana

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 kabla sklopa ekrana i zglobovi sklopa ekrana, kao i vizuelna reprezentacija procedure uklanjanja.



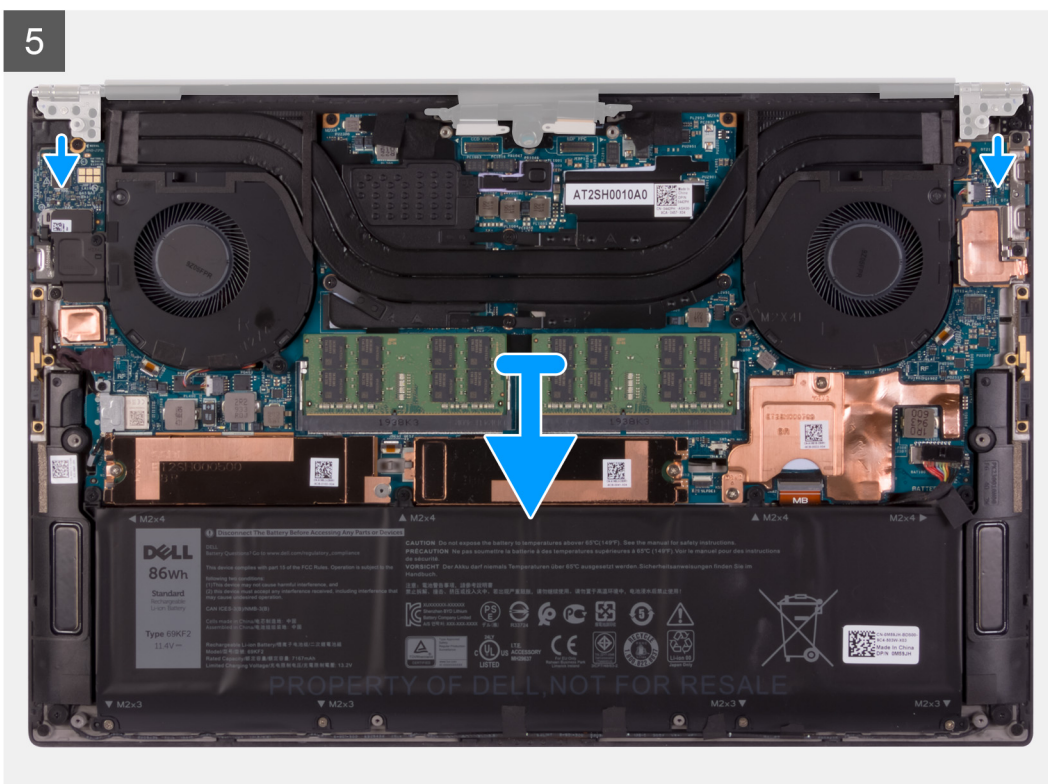
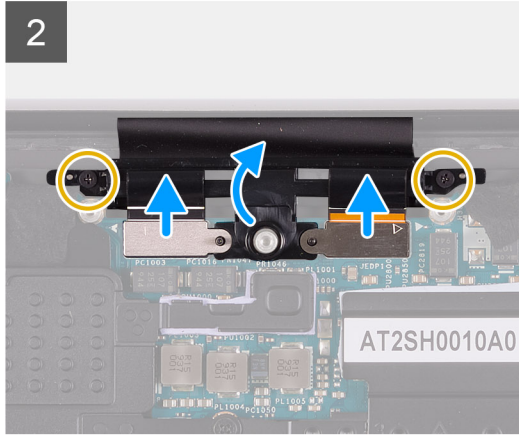
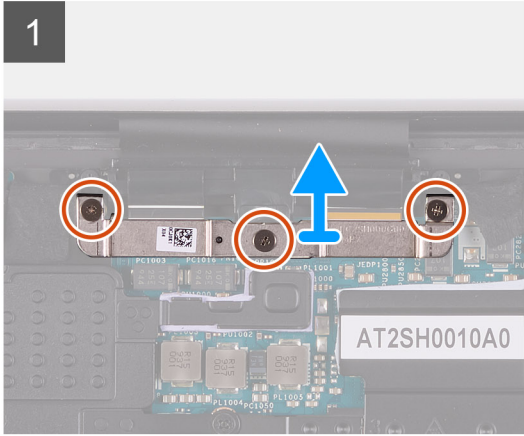
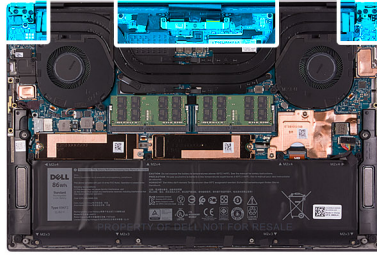
3x



2x
M1.6x3



8x
M2.5x5.5



Koraci

1. Olabavite tri neispadajuća zavrtnja kojima je nosač kabla sklopa ekrana pričvršćen za matičnu ploču.
2. Podignite nosač kabla sklopa ekrana sa matične ploče.
3. Uklonite dva zavrtnja (M1,6x3) kojima je držač kabla sklopa ekrana pričvršćen za sklop oslonca za dlan i tastature.
4. Izvucite kabl ekrana osetljivog na dodir i kabl kamere.
5. Uklonite osam zavrtnja (M2.5x5.5) koji pričvršćuju levi i desni zglob sklopa ekrana za sklop oslonca za dlan i tastature.
6. Povucite sklop oslonca za dlan i tastature sa sklopa ekrana.
7. Nakon obavljanja svih navedenih koraka, ostaje vam sklop ekrana.



Postavljanje sklopa ekrana

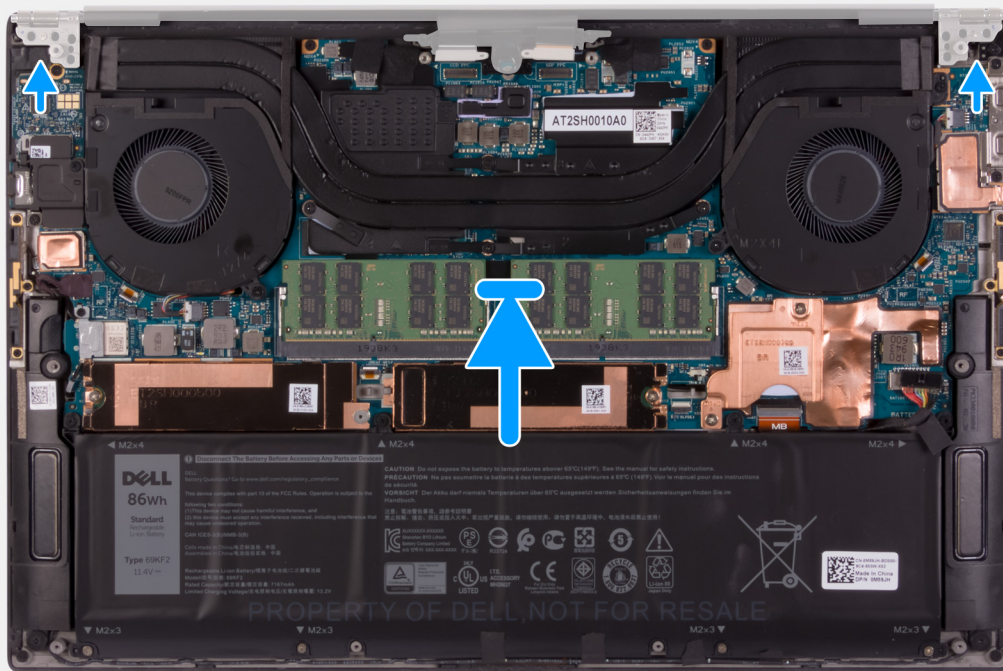
Preduslovi

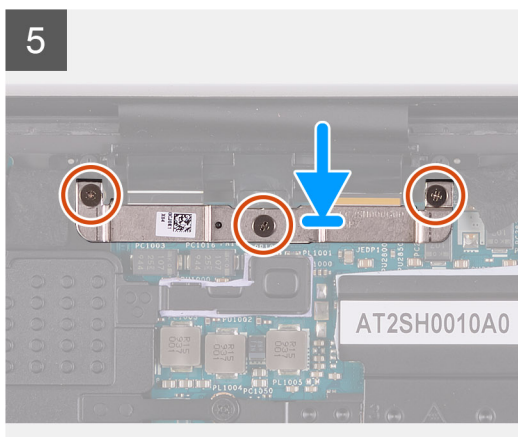
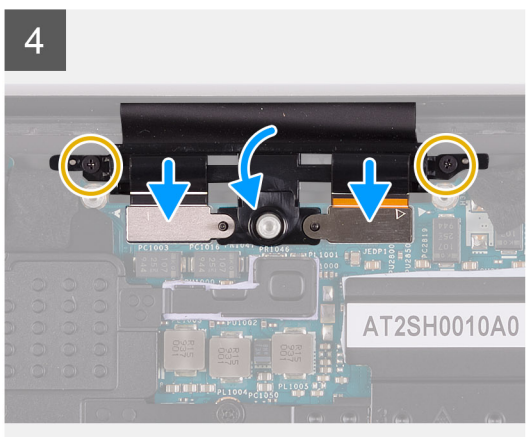
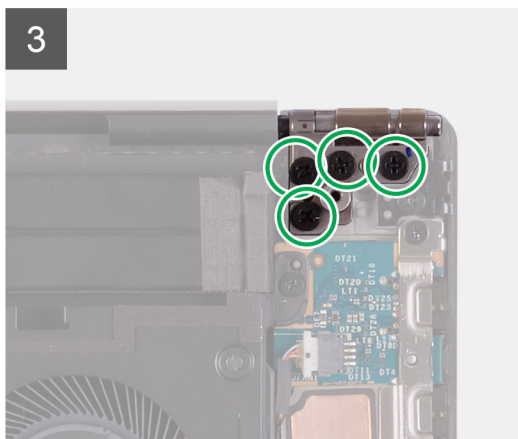
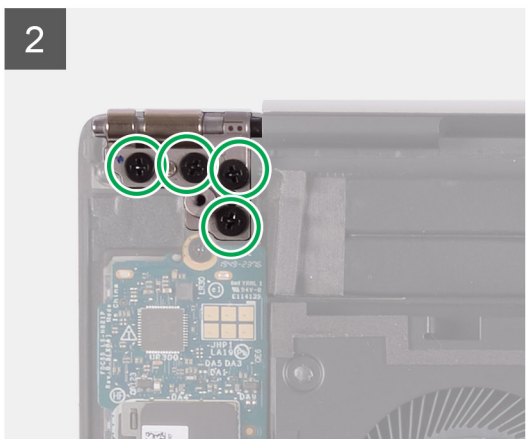
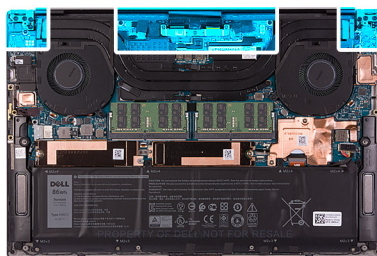
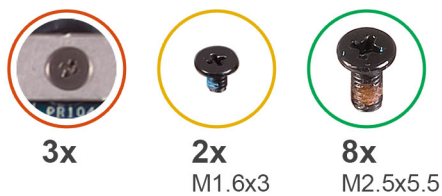
Ako menjate komponentu, uklonite postojeću komponentu pre sprovođenja procedure za postavljanje.

Informacije o ovom zadatku

Na slikama u nastavku prikazana je lokacija kabla sklopa ekrana i zglobovi sklopa ekrana, kao i vizuelna reprezentacija procedure postavljanja.

1





Koraci

1. Povucite sklop oslonca za dlan i tastature ispod zglobova na sklopu ekrana.
2. Poravnajte otvore za zavrtnje na sklopu oslonca za dlanove sa otvorima za zavrtnje na desnim i levim zglobovima sklopa ekrana.
3. Postavite četiri zavrtnja (M2.5x5.5) i (M2.5x5.5) kojima je levi zglob pričvršćen za matičnu ploču i za sklop oslonca za dlan i tastature.
4. Poravnajte otvore za zavrtnje na držaču kabl sklopa ekrana sa otvorima za zavrtnje na sklopu oslonca za dlan i tastature.
5. Povežite kabl ekrana osetljivog na dodir i kabl kamere sa kablom sklopa ekrana.
6. Postavite dva zavrtnja (M1.6x3) kojima je držač kabl sklopa ekrana pričvršćen za sklop oslonca za dlan i tastature.

i **NAPOMENA:** Koristite obrtni odvrtlač pažljivo dok zatežete dva zavrtnja (M1.6x3) da ne biste oštetili navoje na njima.

7. Poravnajte otvore za zavrtnje na nosaču kabl sklopa ekrana sa otvorima za zavrtnje na matičnoj ploči.
8. Zategnite tri neispadajuća zavrtnja kojima je nosač kabl sklopa ekrana pričvršćen za matičnu ploču.

Sledeći koraci

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

Matična ploča

Uklanjanje matične ploče

Preduslovi

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

i **NAPOMENA:** Pre odspajanja kablova sa matične ploče, zabeležite lokaciju konektora da biste mogli da ispravno ponovo povežete kablove nakon zamene matične ploče.

i **NAPOMENA:** Servisna oznaka vašeg računara nalazi se na matičnoj ploči. Nakon zamene matične ploče unesite servisnu oznaku u program za podešavanje BIOS-a.

i **NAPOMENA:** Zamenom matične ploče poništavaju se bilo koje promene koje ste izvršili u BIOS-u korišćenjem programa za podešavanje BIOS-a. Nakon zamene matične ploče, ponovo izvršite odgovarajuće izmene.

i **NAPOMENA:** Nakon ponovnog sklapanja i uključivanja računara, potrebno je resetovanje sata u realnom vremenu (RTC). Kada se vrši ciklus resetovanja RTC-a, računar se restartuje nekoliko puta a zatim se prikazuje poruka o grešci- „Vreme u toku dana nije podešeno“. Uđite u BIOS kada se pojavi ova greška i podesite datum i vreme na računaru da biste nastavili s normalnim radom.

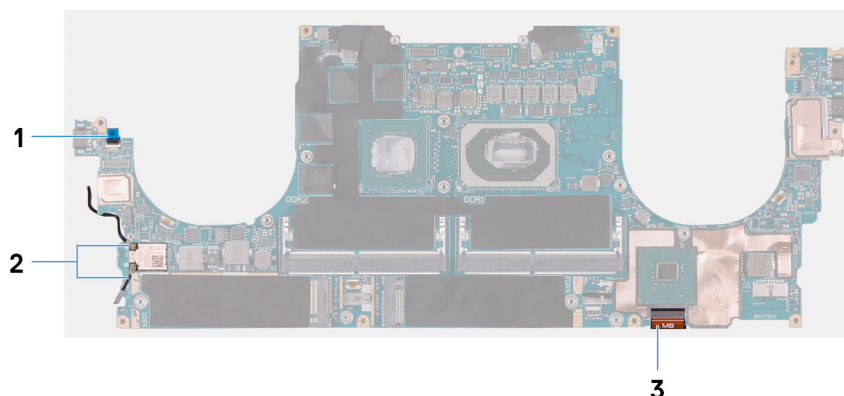
2. Uklonite [poklopac osnove](#).
3. Uklonite [bateriju](#).
4. Uklonite [zvučnike](#).
5. Uklonite [memoriju](#).
6. Uklonite [poluprovodnički disk1](#).
7. Uklonite [poluprovodnički disk2](#).
8. Uklonite [rashladni element](#).

i **NAPOMENA:** Matična ploča može da se ukloni ili montira zajedno sa rashladnim elementom. Tim jednostavnijim postupkom se sprečava razdvajanje termalnog spoja između matične ploče i rashladnog elementa.

9. Uklonite [levi ventilator](#).
10. Uklonite [desni ventilator](#).
11. Uklonite [U/I ploču](#).

Informacije o ovom zadatku

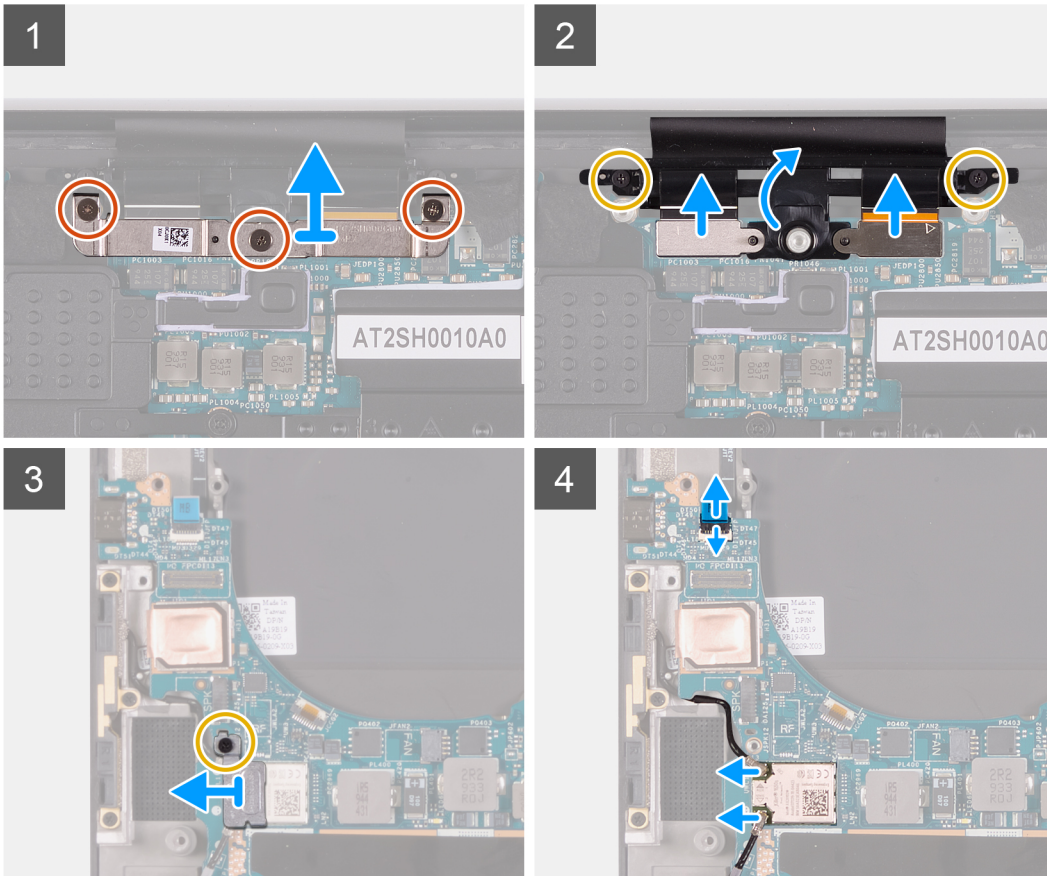
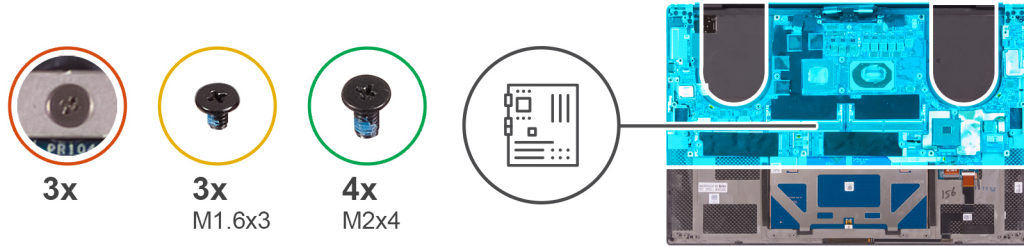
Sledeća slika prikazuje konektore na matičnoj ploči.

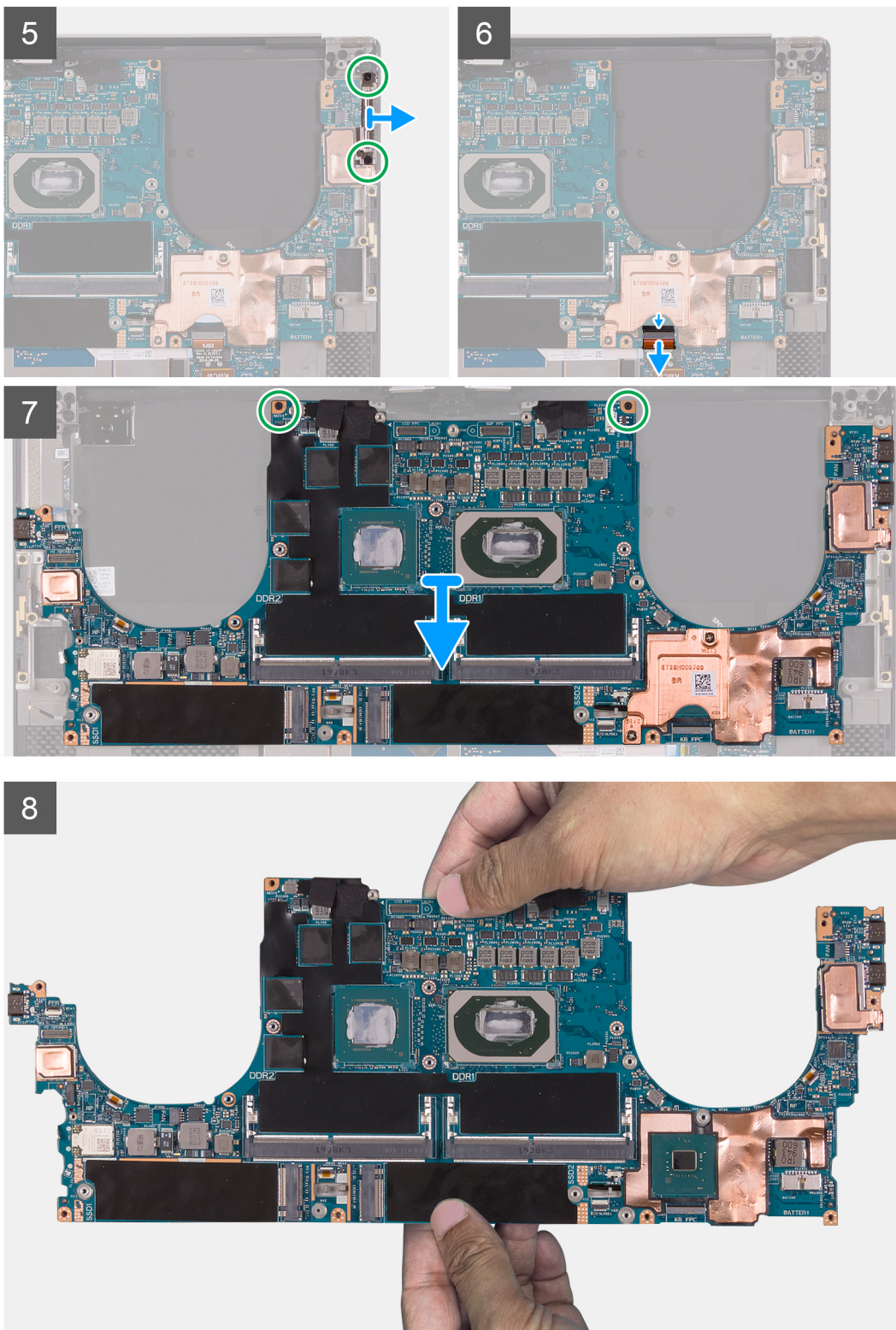


Slika 1. Konektori na matičnoj ploči

1. Kabl ploče čitača otiska prsta
2. Kablovi antene
3. Kabl kontrolne ploče tastature

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





Koraci

1. Olabavite tri neispadajuća zavrtnja kojima je nosač kabla sklopa ekrana pričvršćen za matičnu ploču.
2. Podignite nosač kabla sklopa ekrana sa matične ploče.
3. Uklonite dva zavrtnja (M1,6x3) kojima je držač kabla sklopa ekrana pričvršćen za sklop oslonca za dlan i tastature.
4. Izvucite kabl ekrana osjetljivog na dodir i kabl kamere.
5. Uklonite zavrtnanj (M1,6x3) kojim je nosač bežične kartice pričvršćen za matičnu ploču.
6. Isključite kablove antena iz bežične kartice pomoću plastične olovke.

7. Otvorite rezu i izvucite kabl ploče čitača otiska prsta iz matične ploče.
8. Uklonite dva zavrtnja (M2x4) kojima je nosač USB porta tipa C pričvršćen za sklop oslonca za dlan i tastature.
9. Podignite nosač USB porta tipa C sa sklopa oslonca za dlan i tastature.
10. Otvorite rezu i odspojite kabl ploče kontrolera tastature sa matične ploče.
11. Uklonite dva zavrtnja (M2x4) kojima je matična ploča pričvršćena za sklop oslonca za dlan i tastature.
12. Podignite matičnu ploču sa sklopa oslonca za dlan i tastature.

NAPOMENA: Prilikom rukovanja matičnom pločom čvrsto je držite za gornji i donji deo. NEMOJTE držati matičnu ploču za tanka područja sa leve i desne strane.

Postavljanje matične ploče

Preduslovi

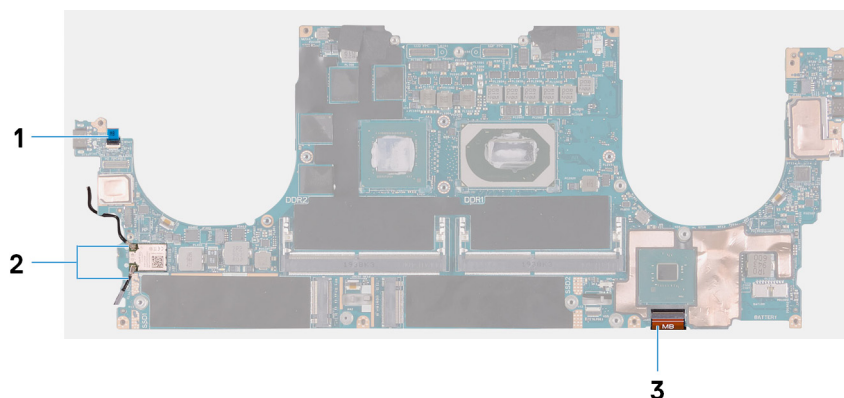
Ako menjate komponentu, uklonite postojeću komponentu pre sprovođenja procedure za postavljanje.

NAPOMENA: Servisna oznaka vašeg računara nalazi se na matičnoj ploči. Nakon zamene matične ploče unesite servisnu oznaku u program za podešavanje BIOS-a.

NAPOMENA: Zamenom matične ploče poništavaju se bilo koje promene koje ste izvršili u BIOS-u korišćenjem programa za podešavanje BIOS-a. Nakon zamene matične ploče, ponovo izvršite odgovarajuće izmene. Nakon ponovnog sklapanja i uključivanja računara, potrebno je resetovanje sata u realnom vremenu (RTC). Kada se vrši ciklus resetovanja RTC-a, računar se restartuje nekoliko puta a zatim se prikazuje poruka o grešci- „Vreme u toku dana nije podešeno“. Uđite u BIOS kada se pojavi ova greška i podesite datum i vreme na računaru da biste nastavili s normalnim radom.

Informacije o ovom zadatku

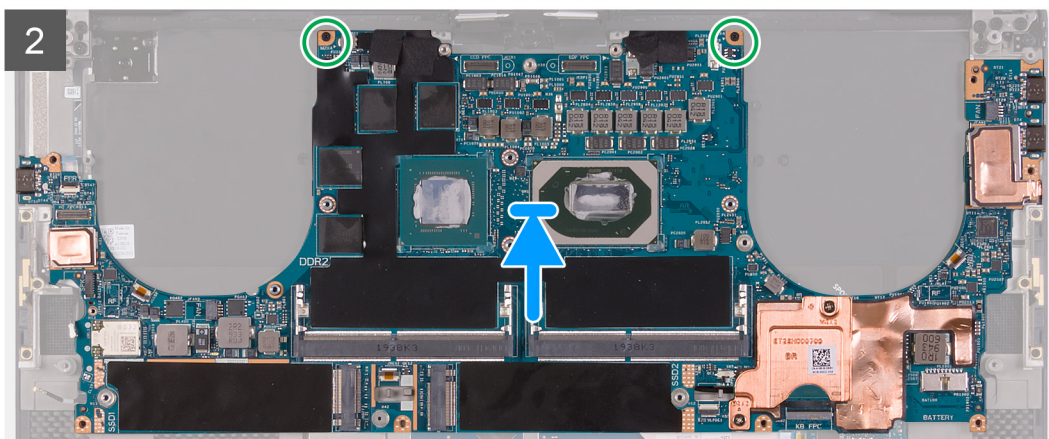
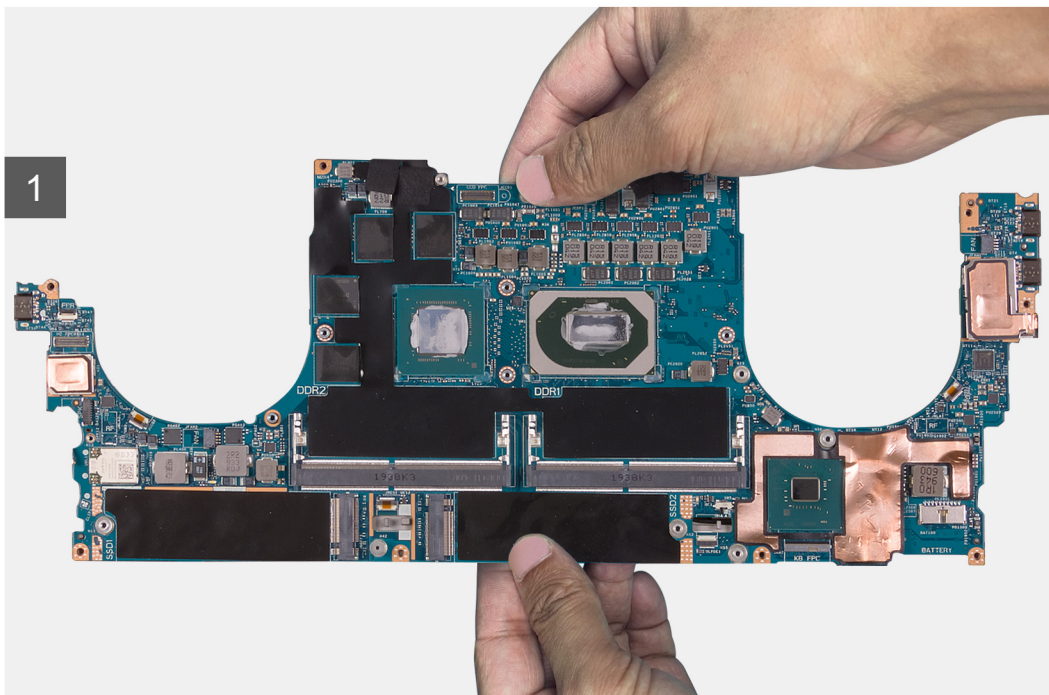
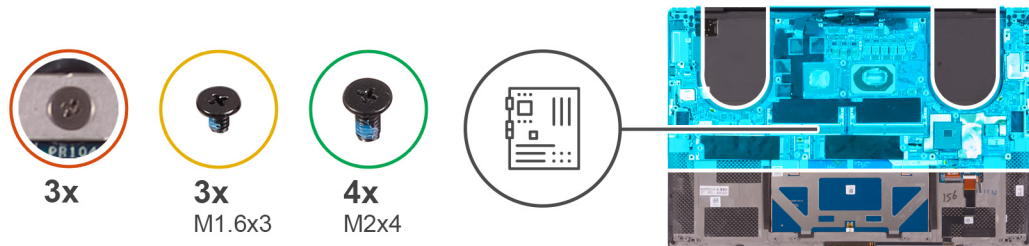
Sledeća slika prikazuje konektore na matičnoj ploči.

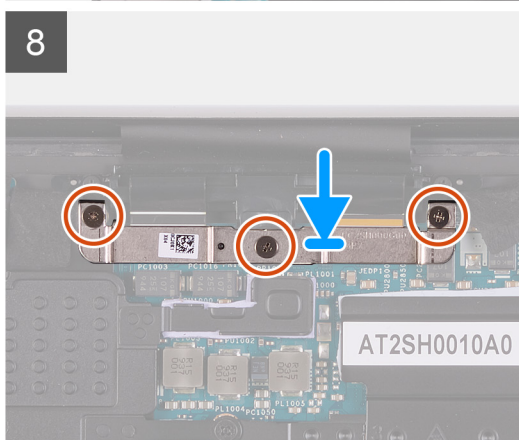
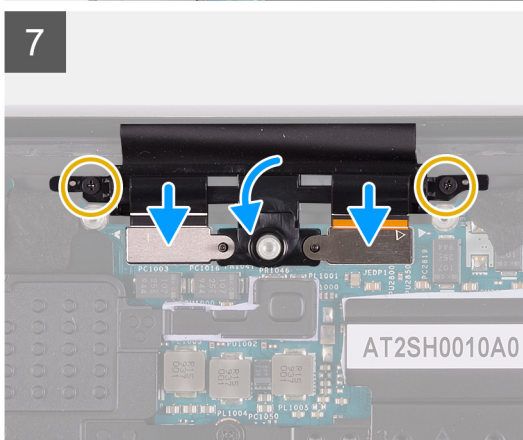
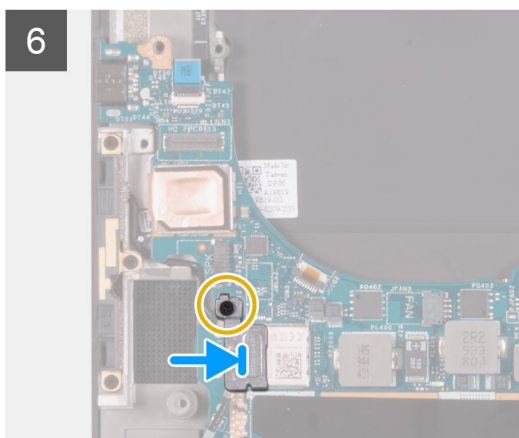
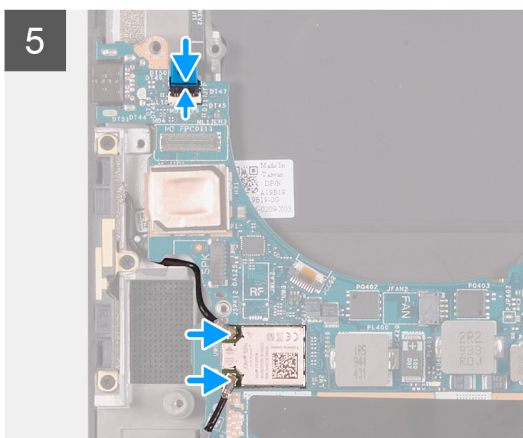
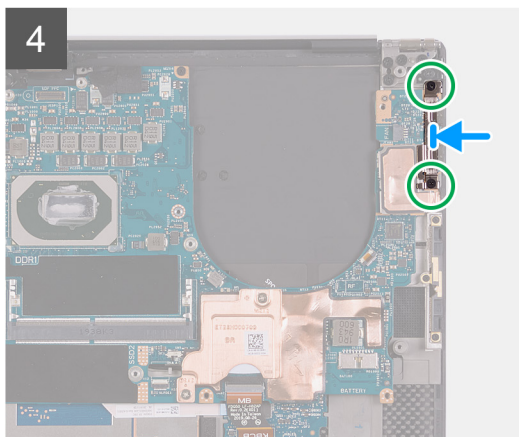
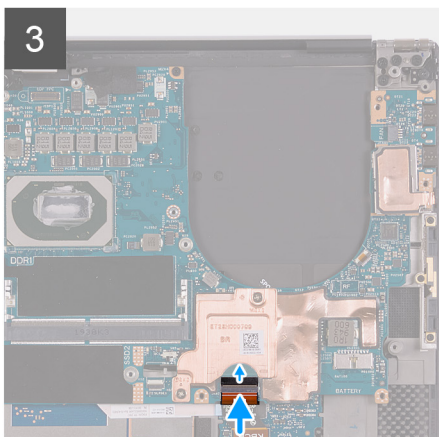


Slika 2. Konektori na matičnoj ploči

1. Kabl ploče čitača otiska prsta
2. Kablovi antene
3. Kabl kontrolne ploče tastature

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





Koraci

1. Čvrsto držite matičnu ploču za njen gornji i donji deo.

OPREZ: NEMOJTE držati matičnu ploču za područja sa leve i desne strane jer je možete oštetiti.

2. Postavite matičnu ploču na sklop 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 dva zavrtnja (M2x4) kojima je matična ploča pričvršćena za sklop oslonca za dlan i tastature.

5. Povežite kabl ploče kontrolera tastature sa matičnom pločom i zatvorite rezu da biste fiksirali kabl.

6. Poravnajte otvore za zavrtnje na nosaču tipa C sa otvorima za zavrtnje na sklopu oslonca za dlanove i tastature.

7. Postavite dva zavrtnja (M2x4) kojima je nosač tipa C pričvršćen za sklop oslonca za dlan i tastature.

8. Povežite kabl ploče čitača otiska prsta sa matičnom pločom i zatvorite rezu da biste fiksirali kabl.

9. Povežite kabl desnog zvučnika sa matičnom pločom.

10. Povežite kabl tastature sa matičnom pločom i zatvorite rezu da biste fiksirali kabl.
11. Povežite kablove antene sa bežičnom karticom.
12. Poravnajte otvor za zavrtnaj na nosaču bežične kartice sa otvorom za zavrtnaj na matičnoj ploči.
13. Postavite zavrtnaj (M1.6x3) koji učvršćuje nosač bežične kartice za matičnu ploču.
14. Povežite kabl ekrana osetljivog na dodir i kabl kamere sa kablom sklopa ekrana.
15. Postavite dva zavrtnja (M1.6x3) kojima je držač kabla sklopa ekrana pričvršćen za sklop oslonca za dlan i tastature.
16. Povežite kabl ekrana osetljivog na dodir i kabl kamere sa kablom sklopa ekrana.
17. Poravnajte otvore za zavrtnje na nosaču kabla sklopa ekrana sa otvorima za zavrtnje na matičnoj ploči.
18. Zategnite tri neispadajuća zavrtnja kojima je nosač kabla sklopa ekrana pričvršćen za matičnu ploču.

Sledeći koraci


1. Postavite [U/I ploču](#).
2. Postavite [desni ventilator](#).
3. Postavite [levi ventilator](#).
4. Postavite [rashladni element](#).
5. Postavite [poluprovodnički disk2](#).
6. Postavite [poluprovodnički disk1](#).
7. Postavite [memoriju](#).
8. Postavite [bateriju](#).
9. Postavite [zvučnike](#).
10. Postavite [poklopac osnove](#).
11. Sledite proceduru u odeljku [Posle rada u unutrašnjosti računara](#).

Kabl LED ekrana

Uklanjanje LED kabl

Preduslovi

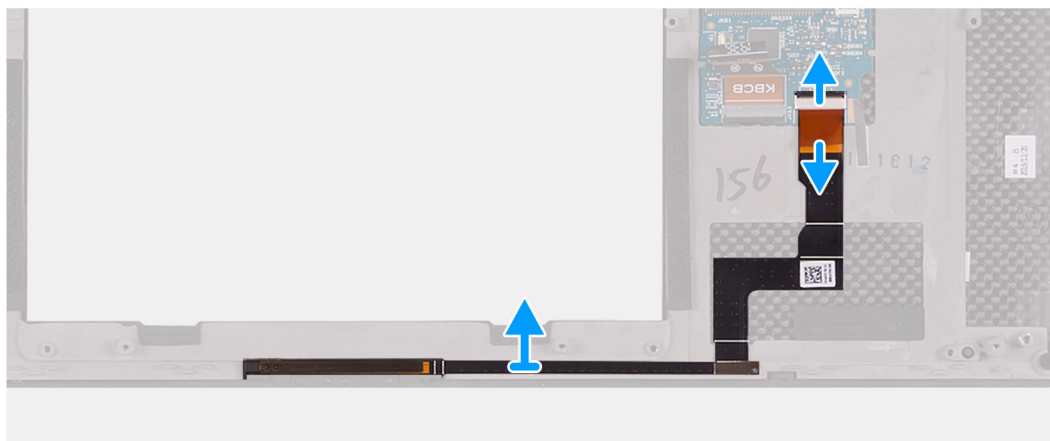
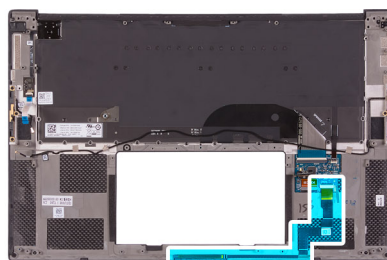
1. Pratite proceduru u [Pre rada unutar računara](#).
2. Uklonite [poklopac baze](#).
3. Izvadite [bateriju](#).
4. Uklonite [zvučnike](#).
5. Uklonite [memoriju](#).
6. Uklonite [poluprovodnički disk1](#).
7. Uklonite [poluprovodnički disk2](#).
8. Uklonite [hladnjak](#).

 **NAPOMENA:** Sistemska ploča se može ukloniti ili instalirati zajedno sa hladnjakom u prilogu. Ovo pojednostavljuje proceduru i izbegava razbijanje toplotne veze između sistemske ploče i hladnjaka.

9. Uklonite [levi ventilator](#).
10. Uklonite [desni ventilator](#).
11. Uklonite [U/I ploču](#).
12. Uklonite [sklop ekrana](#).
13. Uklonite [sistemska ploču](#).

Informacije o ovom zadatku

Sledeća slika označava LED kabl i pruža vizuelni prikaz postupka uklanjanja.



Oljučite LED kabl sa naslona za dlanove i tastature sklopa.

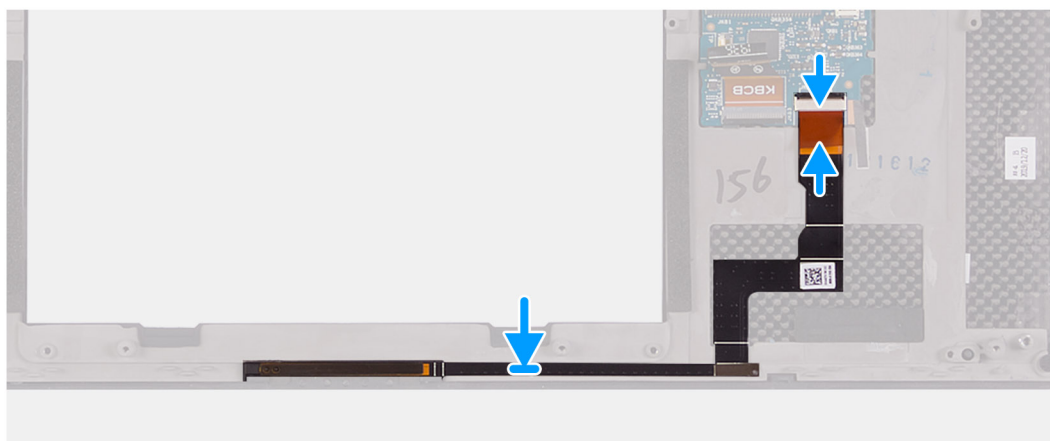
Postavljanje sklopa oslonca za dlan i tastature

Preduslovi

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

Informacije o ovom zadatku

Sledeća slika označava LED kabl i pruža vizuelni prikaz postupka instalacije.



Pričvrstite LED kabl na naslon za dlanove i sklop tastature.

Sledeći koraci


1. Instalirajte [sistemsku ploču](#).
2. Instalirajte [sklop ekrana](#).
3. Instalirajte [I / O ploču](#).
4. Instalirajte [levi ventilator](#).
5. Postavite [desni ventilator](#).
6. Instalirajte [hladnjak](#).
7. Postavite [poluprovodnički disk2](#).
8. Postavite [poluprovodnički disk1](#).
9. Instalirajte [memoriju](#).
10. Instalirajte [bateriju](#).
11. Postavite [zvučnike](#).
12. Ugradite [poklopac baze](#).
13. Pratite proceduru u [Nakon rada unutar računara](#).

Sklop oslonca za dlan i tastature

Uklanjanje sklopa oslonca za dlan i tastature

Preduslovi

1. Pratite proceduru u [Pre rada unutar računara](#).
2. Uklonite [poklopac baze](#).
3. Izvadite [bateriju](#).
4. Uklonite [zvučnike](#).
5. Uklonite [memoriju](#).
6. Uklonite [poluprovodnički disk1](#).
7. Uklonite [poluprovodnički disk2](#).
8. Uklonite [hladnjak](#).

 **NAPOMENA:** Sistemski ploča se može ukloniti ili instalirati zajedno sa hladnjakom u prilogu. Ovo pojednostavljuje proceduru i izbegava razbijanje toplotne veze između sistemske ploče i hladnjaka.

9. Uklonite [levi ventilator](#).
10. Uklonite [desni ventilator](#).
11. Uklonite [U/I ploču](#).
12. Uklonite [sklop ekrana](#).
13. Uklonite [sistemsku ploču](#).

Informacije o ovom zadatku

Sledeća slika ukazuje na sklop oslonca za dlanove i tastature i pruža vizuelni prikaz postupka uklanjanja.



Kada obavite korake u pripremnim uslovima, ostaje vam sklop oslonca za dlan i tastature.

Postavljanje sklopa oslonca za dlan i tastature

Preduslovi

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

Informacije o ovom zadatku

Sledeća slika označava sklop oslonca za dlanove i tastature i pruža vizuelni prikaz postupka instalacije.



Postavite sklop oslonca za dlan i tastature na ravnu površinu.

Sledeći koraci

1. Instalirajte [sistemsku ploču](#).
2. Instalirajte [sklop ekrana](#).
3. Instalirajte [I / O ploču](#).
4. Instalirajte [levi ventilator](#).
5. Postavite [desni ventilator](#).
6. Instalirajte [hladnjak](#).
7. Postavite [poluprovodnički disk2](#).
8. Postavite [poluprovodnički disk1](#).
9. Instalirajte [memoriju](#).
10. Instalirajte [bateriju](#).
11. Postavite [zvučnike](#).
12. Ugradite [poklopac baze](#).
13. Pratite proceduru u [Nakon rada unutar računara](#).

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.

Teme:

- Pregled BIOS-a
- Ulazak u podešavanje BIOS-a
- Tasteri za navigaciju
- F12 meni za jednokratno pokretanje sistema
- Opcije programa za podešavanje sistema
- Ažuriranje BIOS-a
- Lozinka sistema i lozinka za podešavanje
- Brisanje lozinke sistema i lozinke za podešavanje

Pregled BIOS-a

BIOS upravlja protokom podataka između operativnog sistema računara i povezanih uređaja kao što su čvrsti disk, video adapter, tastatura, miš i štampač.

Ulazak u podešavanje BIOS-a

Koraci

1. Uključite računar.
2. Pritisnite F2 odmah da biste ušli u podešavanje BIOS-a.

NAPOMENA: Ako čekate predugo i pojavi se logotip operativnog sistema, sačekajte dok ne vidite radnu površinu. Zatim, isključite računar i pokušajte ponovo.

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 2. Tasteri za navigaciju

Tasteri	Navigacija
Strelica nagore	Prelazak na prethodno polje.
Strelica nadole	Prelazak na sledeće polje.

Tabela 2. Tasteri za navigaciju (nastavak)

Tasteri	Navigacija
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.

i **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)

i **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 ovog računara i instaliranih uređaja, stavke navedene u ovom odeljku mogu, ali ne moraju biti prikazane.

Tabela 3. Opcije za podešavanje sistema - Meni „System Information“ (Informacije o sistemu)

Pregled	
BIOS Version	Prikazuje broje verzije BIOS-a.
Service Tag	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.
Signed Firmware Update	Prikazuje da li je omogućeno ažuriranje firmvera sa potpisom. Podrazumevano: Omogućeno
Baterija	Prikazuje informacije o statusu baterije.
Primary	Prikazuje primarnu bateriju.
Battery Level	Prikazuje nivo baterije.
Battery State	Prikazuje stanje baterije.

Tabela 3. Opcije za podešavanje sistema - Meni „System Information“ (Informacije o sistemu) (nastavak)

Pregled	
Health	Prikazuje informacije o ispravnosti baterije.
Adapter za naizmjeničnu struju	Prikazuje da li je povezan adapter za naizmjeničnu struju. Ako jeste, prikazuje tip adaptera za naizmjeničnu struju.
PROCESOR	
Processor Type (Tip procesora)	Prikazuje tip procesora.
Maximum Clock Speed (Maksimalna brzina sata)	Prikazuje maksimalnu brzinu procesora.
Minimum Clock Speed (Minimalna brzina sata)	Prikazuje minimalnu brzinu procesora.
Current Clock Speed (Trenutna brzina sata)	Prikazuje trenutnu brzinu procesora.
Core Count (Broj jezgara)	Prikazuje broj jezgara na procesoru.
Processor ID (ID procesora)	Prikazuje identifikacioni kod procesora.
Processor L2 Cache (L2 predmemorija procesora)	Prikazuje veličinu L2 keš memorije procesora.
Processor L3 Cache (L3 predmemorija procesora)	Prikazuje veličinu L3 keš memorije procesora.
Microcode Version	Prikazuje verziju mikrokoda.
Intel Hyper-Threading Capable	Prikazuje da li procesor podržava funkciju HyperThreading (HT).
64-Bit Technology (64-bitna tehnologija)	Prikazuje da li se koristi tehnologija 64 bita.
MEMORIJA	
Memory Installed (Instalirana memorija)	Prikazuje ukupnu instaliranu memoriju računara.
Memory Available (Dostupna memorija)	Prikazuje ukupnu dostupnu memoriju računara.
Memory Speed (Brzina memorije)	Prikazuje brzinu memorije.
Memory Channel Mode (Režim kanala memorije)	Prikazuje jednokanalni ili dvokanalni režim.
Memory Technology (Tehnologija memorije)	Prikazuje tehnologiju koja se koristi za memoriju.
DIMM SLOT 1	Prikazuje memorijsku karticu postavljenu u slotu 1
DIMM SLOT 2	Prikazuje memorijsku karticu postavljenu u slotu 2
UREĐAJI	
Panel Type (Tip ploče)	Prikazuje tip ploče na računaru.
Video Controller (Video kontroler)	Prikazuje informacije o integrisanoj grafičkoj kartici na računaru.
Video Memory (Video memorija)	Prikazuje informacije o video memoriji računara.
Wi-Fi Device (Wi-Fi uređaj)	Prikazuje Wi-Fi uređaj instaliran na računaru.
Native Resolution (Ugrađena rezolucija)	Prikazuje originalnu rezoluciju računara.
Video BIOS Version (Verzija video BIOS-a)	Prikazuje video verziju BIOS-a koja se koristi na računaru.
Audio Controller (Audio kontroler)	Prikazuje informacije o audio kontroleru koji se koristi na računaru.
Bluetooth Device (Bluetooth uređaj)	Prikazuje da li je Bluetooth uređaj instaliran na računaru.
MAC adresa prosleđivanja	Prikazuje MAC adresu prosleđivanja video zapisa.

Tabela 4. Opcije podešavanja sistema – Meni Boot options (Opcije pokretanja)

Opcije pokretanja
Boot Mode (Režim podizanja)

Tabela 4. Opcije podešavanja sistema – Meni Boot options (Opcije pokretanja) (nastavak)

Opcije pokretanja	
Boot Mode: UEFI only	Prikazuje režim pokretanja računara.
Enable Boot Devices	Omogućava ili onemogućava Windows upravljač pokretanjem i UEFI hard disk. Windows upravljač pokretanjem je podrazumevano izabran UEFI hard disk je podrazumevano izabran
Boot Sequence	Prikazuje sekvencu pokretanja sistema.
Advanced Boot Options	
Enable UEFI Network Stack	Omogućava ili onemogućava stek UEFI mreže. Podrazumevano: Uključeno
UEFI Boot Path Security	
	Omogućava ili onemogućava da sistem zahteva od korisnika administratorsku lozinku kada se sistem pokreće sa UEFI putanje za pokretanje izabrane u meniju za pokretanje koji se dobija pritiskom na F12. Podrazumevano: Uvek, osim ako je u pitanju interni HDD

Tabela 5. Opcije za podešavanje sistema - Meni „System Configuration“ (Konfiguracija sistema)

Konfiguracija sistema	
Date/Time	
Date	Podešava format datuma računara na MM/DD/GGGG. Promene datuma odmah stupaju na snagu.
Time	Podešava format vremena računara na 24-časovni format SS/MM/SS. Možete da ga promenite na 12-časovni format sata i obrnuto. Promene vremena odmah stupaju na snagu.
Interfejs skladišta	
Omogućavanje portova	Omogućava izabrane integrisane disk jedinice. Podrazumevano: Uključeno
SATA Operation	
	Konfiguriše režim rada integrisanog kontrolera SATA hard diska. Podrazumevano: RAID je uključen. SATA je konfigurisan tako da podržava RAID (Intel Rapid Restore tehnologiju).
Drive Information	
Enable SMART Reporting	Prikazuje informacije o različitim ugrađenim disk jedinicama. Omogućava ili onemogućava tehnologiju samostalnog nadgledanja, analize i izveštavanja (SMART). Podrazumevano: Isključeno
Enable Audio	
	Omogućava ili onemogućava sve integrisane audio kontrolere. Podrazumevano: Uključeno
Enable Microphone (Omogući mikrofoni)	Omogućava ili onemogućava mikrofoni. Opcija omogući mikrofoni je podrazumevano izabrana.
Enable Internal Speaker (Omogući unutrašnji mikrofoni)	Omogućava ili onemogućava unutrašnji zvučnik. Podrazumevano je izabrana opcija Omogući unutrašnji zvučnik.
USB Configuration	
	Omogućava ili onemogućava USB uređaje za masovno skladištenje kao što su spoljašnji hard disk, optička disk jedinica i USB disk jedinica. Podrazumevano je izabrana opcija Omogući podršku za USB pokretanje. Podrazumevano je izabrana opcija Omogući spoljašnje USB portove.
Thunderbolt Adapter Configuration	

Tabela 5. Opcije za podešavanje sistema - Meni „System Configuration“ (Konfiguracija sistema) (nastavak)

Konfiguracija sistema	
Omogući podršku za Thunderbolt tehnologiju	Omogućava ili onemogućava podršku za Thunderbolt tehnologiju. Podrazumevano: Uključeno
Enable Thunderbolt Boot Support (Omogući podršku za Thunderbolt pokretanje)	Omogućava ili onemogućava podršku za Thunderbolt pokretanje. Podrazumevano: Isključeno
Omogući module za Thunderbolt (i PCIe posle TBT) pretpokretanje	Omogućava ili onemogućava dozvolu ili zabranu povezivanja PCIe uređaja putem Thunderbolt adaptera tokom pretpokretanja. Podrazumevano: Isključeno
Miscellaneous Devices	Omogućava ili onemogućava različite ugrađene uređaje.
Enable Camera	Omogućava ili onemogućava kameru. Podrazumevano je izabrana opcija Omogući kameru.
Touchscreen	Omogućava ili onemogućava ekran osetljiv na dodir. Podrazumevano je izabrana opcija Dodirni ekran.
Omogući čitač otiska prsta	Omogućava ili onemogućava čitač otiska prsta. Podrazumevano je izabrana opcija Omogući čitač otiska prsta.
Omogući MediaCard	Omogućava uključivanje/isključivanje svih medijskih kartica, odnosno podešavanje medijske kartice na režim „samo za čitanje“. Podrazumevano je izabrana opcija Omogući Secure Digital (SD) karticu.
Keyboard Illumination	Konfigurira režim rada funkcije osvetljenja tastature. Podrazumevano: Svetlo. Omogućite funkciju osvetljenja tastature na 100% osvetljenosti.
Keyboard Backlight Timeout on AC	Konfigurira vrednost isteka vremena pozadinskog osvetljenja tastature kad je adapter za naizmeničnu struju priključen na računar. Vrednost isteka vremena pozadinskog osvetljenja tastature ima efekat samo kada je pozadinsko osvetljenje omogućeno. Podrazumevano: 10 sekundi
Keyboard Backlight Timeout on Battery	Konfigurira vrednost isteka vremena pozadinskog osvetljenja tastature kada računar radi na bateriju. Vrednost isteka vremena pozadinskog osvetljenja tastature ima efekat samo kada je pozadinsko osvetljenje omogućeno. Podrazumevano: 10 sekundi

Tabela 6. Opcija podešavanja sistema - Meni „Video“ (Video)

Video	
LCD Brightness	
Brightness on battery power	Podešava osvetljenost ekrana kad računar radi na bateriju. Podrazumevano: 50
Brightness on AC power	Podešava osvetljenost ekrana kad računar radi na AC adapter. Podrazumevano: 100

Tabela 7. Opcija podešavanja sistema - Meni Bezbednost

Bezbednost	
Enable Admin Setup Lockout (Omogući zaključavanje podešavanja administratora)	Omogućava ili onemogućava da korisnik unosi podešavanja BIOS-a kada je podešena administratorska lozinka. Podrazumevano: Isključeno

Tabela 7. Opcija podešavanja sistema - Meni Bezbednost (nastavak)

Bezbednost	
Password Bypass	<p>Premošćava sistemsku lozinku (za pokretanje) i lozinku unutrašnjeg čvrstog diska tokom restartovanja sistema.</p> <p>Podrazumevano: Onemogućeno</p>
Enable Non-Admin Password Changes	<p>Omogućava ili onemogućava da korisnik promeni sistemsku lozinku i lozinku hard diska bez unošenja administratorske lozinke.</p> <p>Podrazumevano: Uključeno</p>
Non-Admin Setup Changes	
Enable UEFI Capsule Firmware Updates (Omogući ažuriranja firmvera UEFI kapsule)	<p>Omogućava ili onemogućava ažuriranja BIOS-a preko paketa za ažuriranje UEFI kapsule.</p> <p>Podrazumevano: Uključeno</p>
Absolute	<p>Omogućava, onemogućava ili trajno onemogućava interfejsni modul BIOS-a opcionalne usluge Absolute Persistence Module u softveru Absolute.</p> <p>Podrazumevano: Omogućeno</p>
TPM 2.0 Security je uključeno	<p>Bira da li je Model pouzdane platforme (TPM) vidljiv OS-u.</p> <p>Podrazumevano: Uključeno</p>
PPI Bypass for Enable Commands (Premošćavanje PPI za omogućene naredbe)	<p>Omogućava ili onemogućava da OS preskoči korisničke upite za Physical Presence Interface (PPI) BIOS-a pri izdavanju naredbi za omogućavanje ili aktivaciju TPM PPI-ja.</p> <p>Podrazumevano: Isključeno</p>
PPI Bypass for Disable Commands (Premošćavanje PPI za onemogućene naredbe)	<p>Omogućava ili onemogućava da operativni sistem preskoči korisničke upite za PPI BIOS-a pri izdavanju naredbe za onemogućavanje ili deaktivaciju TPM PPI-ja.</p> <p>Podrazumevano: Isključeno</p>
PPI Bypass for Clear Commands	<p>Omogućava ili onemogućava da operativni sistem preskoči upite korisnika za Physical Presence Interface (PPI) BIOS-a pri izvršavanju naredbe brisanja.</p> <p>Podrazumevano: Isključeno</p>
Omogućavanje potvrde	<p>Omogućava vam da kontrolišete da li je TPM Endorsement Hierarchy dostupan OS-u. Onemogućavanje ovog podešavanja ograničava mogućnost korišćenja TPM-a za radnje potpisivanja.</p> <p>Podrazumevano: Uključeno</p>
Omogućavanje čuvanja ključa	<p>Omogućava vam da kontrolišete da li je TPM Endorsement Hierarchy dostupan OS-u. Onemogućavanje ovog podešavanja ograničava mogućnosti korišćenja TPM-a za čuvanje podataka o vlasniku.</p> <p>Podrazumevano: Uključeno</p>
SHA-256	<p>Omogućava ili onemogućava da BIOS i TPM koriste SHA-256 algoritam heša za proširenje mera u TPM PCR-ovima tokom pokretanja BIOS-a.</p> <p>Podrazumevano: Uključeno</p>
Clear (Brisanje)	<p>Omogućava ili onemogućava da računar obriše informacije o vlasniku PTT-a i da vrati PTT na podrazumevano stanje.</p> <p>Podrazumevano: Isključeno</p>
TPM status	<p>Omogućava ili onemogućava TPM. Ovo je normalno operativno stanje za TPM kada želite da koristite sve njegove mogućnosti.</p> <p>Podrazumevano: Omogućeno</p>
SMM Security Mitigation	<p>Omogućava ili onemogućava dodatnu UEFI SMM bezbednosnu zaštitu.</p>

Tabela 7. Opcija podešavanja sistema - Meni Bezbednost (nastavak)

Bezbednost	
	Podrazumevano: Isključeno
	i NAPOMENA: Ta funkcija može da dovede do problema kompatibilnosti sa određenim starim alatcima i aplikacijama ili prestanka njihovog rada.
Intel SGX	Omogućava ili onemogućava da Intel proširenja softverske zaštite (SGX) obezbede bezbedno okruženje za izvršavanje kodova/skladištenje osetljivih informacija. Podrazumevano: Software Control

Tabela 8. Opcije za podešavanje sistema – Meni za lozinke

Lozinke	
Enable Strong Passwords	Omogućava ili onemogućava bezbedne lozinke. Podrazumevano: Isključeno
Password Configuration	
Min. lozinka administratora	Navodi minimalan dozvoljeni broj znakova za lozinku administratora. Podrazumevano: 4
Maks. lozinka administratora	Navodi maksimalan dozvoljeni broj znakova za lozinku administratora. Podrazumevano: 32
Min. lozinka sistema	Navodi minimalan dozvoljeni broj znakova za lozinku sistema. Podrazumevano: 4
Maks. lozinka sistema	Navodi maksimalan dozvoljeni broj znakova za lozinku sistema. Podrazumevano: 32
Admin Password	Postavlja, menja ili briše administratorsku lozinku (ponekad se naziva lozinka za podešavanje).
System Password	Podešava, menja ili briše sistemsku lozinku.
Enable Master Password Lockout (Omogući blokiranje glavne lozinke)	Omogućava ili onemogućava podršku za glavnu lozinku. Podrazumevano: Isključeno

Tabela 9. Opcije za podešavanje sistema - Meni „Secure Boot“ (Bezbedno pokretanje)

Secure Boot (Bezbedno pokretanje)	
Enable Secure Boot	Omogućava ili onemogućava pokretanje računara pomoću samo odobrenog softvera za pokretanja. Podrazumevano: Uključeno i NAPOMENA: Da bi opcija Secure Boot bila omogućena, računar mora da bude u UEFI režimu pokretanja i opcija Enable Legacy Option ROMs mora da bude isključena.
Secure Boot Mode	Podešava režim rada bezbednog pokretanja. Podrazumevano: Režim za korišćenje i NAPOMENA: Deployed Mode (Režim za korišćenje) treba izabrati za normalan rad bezbednog pokretanja.

Tabela 10. Opcije za podešavanje sistema – Meni Expert Key Management (Upravljanje ključevima u režimu za stručnjaka).

Upravljanje ključevima u režimu za stručnjaka	
Enable Custom Mode (Omogući prilagođeni režim)	Omogućava ili onemogućava promenu ključeva u bazama podataka bezbednih ključeva PK, KEK, db i dbx. Podrazumevano: Isključeno
Custom Mode Key Management	Bira prilagođene vrednosti za stručno upravljanje ključem. Podrazumevano: PK

Tabela 11. Opcije za podešavanja sistema – Meni Performance (Učinak)

Performanse

Multi Core Support

Aktivna jezgra Menja broj jezgara procesora dostupnih operativnom sistemu. Podrazumevana vrednost je maksimalan broj jezgara.
Podrazumevano: Sva jezgra

Intel SpeedStep

Omogući Intel SpeedStep tehnologiju Omogućava ili onemogućava da Intel SpeedStep tehnologija dinamički prilagođava napon procesa i frekvenciju jezgara, čime se smanjuje prosečna potrošnja struje i proizvodnja toplote.
Podrazumevano: Uključeno

Enable C-State Control

Omogućava ili onemogućava da procesor ulazi u stanje male potrošnje struje i izlazi iz njega.
Podrazumevano: Uključeno

Intel Turbo Boost tehnologija

Omogući Intel Turbo Boost tehnologiju Omogućava ili onemogućava Intel TurboBoost režim procesora. Ako je opcija omogućena, Intel TurboBoost disk jedinica povećava performanse procesora ili grafičkog procesora.
Podrazumevano: Uključeno

Intel Hyper-Threading Technology (Intel Hyper-Threading tehnologija)

Omogući Intel Hyper-Threading tehnologiju Omogućava ili onemogućava Intel Hyper-Threading režim procesora. Ako se omogući, Intel Hyper-Threading povećava efikasnost resursa procesora kada je više niti aktivno na svakom jezgru.
Podrazumevano: Uključeno

Tabela 12. Opcije za podešavanje sistema - Meni Power Management (Upravljanje energijom)

Upravljanje napajanjem

Wake on AC (Buđenje preko AC) Omogućava da se računar uključuje i pokreće kad je AC adapter priključen na računar.
Podrazumevano: Isključeno

Wake on Dell USB-C dock (Pokretanje preko Dell USB C bazne stanice) Omogućava povezivanje Dell USB-C bazne stanice radi pokretanja računara iz stanja pripravnosti.
Podrazumevano: Uključeno

Auto On Time Omogućava da se računar automatski uključuje određenim danima i u određeno vreme.
Podrazumevano: Disabled (Onemogućeno). Sistem se ne pokreće automatski.

Block Sleep (Blokiraj spavanje) Blokira da računar ulazi u režim spavanja (S3) operativnog sistema.

Tabela 12. Opcije za podešavanje sistema - Meni Power Management (Upravljanje energijom) (nastavak)

Upravljanje napajanjem

	Podrazumevano: Isključeno
	i NAPOMENA: Ako ova opcija omogućena, računar neće preći u stanje spavanja, Intel Rapid Start se automatski onemogućuje i opcija za napajanje operativnog sistema je prazna ako je podešena na Sleep.
Battery Charge Configuration	Omogućava da računar radi na bateriju tokom sati tokom kojih se napaja strujom. Opcijama u nastavku onemogućite napajanje naizmjeničnom strujom u određeno doba svakog dana. Podrazumevano: Adaptive (Adaptivno). Podešavanja baterije su prilagodljivo optimizovana na osnovu tipičnog šablona korišćenja baterije.
Enable Advanced Battery Charge Configuration	Omogućava naprednu konfiguraciju napajanja baterije od početka dana do navedenog radnog perioda. Opcija Advanced Battery Charge (Napredno punjenje baterije) poboljšava ispravnost baterije i omogućava aktivno korišćenje tokom radnog dana. Podrazumevano: Isključeno
Peak Shift	Omogućava da računar radi na bateriju tokom perioda kada je potrošnja energije velika. Podrazumevano: Isključeno
Wireless Radio Control	Control WLAN radio (Kontroliši WLAN radio)
	Omogućava prepoznavanje veze računara sa žičanom mrežom i onemogućava izabrane bežične radio uređaje (WLAN i/ili WWAN). Po prekidu veze sa žičanom mrežom, izabrani bežični radio uređaji ponovo se omogućavaju. Podrazumevano: Isključeno
Wake on LAN (Buđenje preko LAN mreže)	Omogućava ili onemogućava da poseban LAN signal uključi računar. Podrazumevano: Onemogućeno
Intel Speed Shift tehnologija	Omogućava ili onemogućava podršku za Intel Speed Shift Tehnologiju. Ako podesite ovu opciju na „omogućeno“, operativni sistem će moći da automatski bira prikladne performanse procesora. Podrazumevano: Uključeno
Lid Switch	Pokretanje po otvaranju poklopca
	Omogućava da se računar pokrene kada je isključen kad se otvori poklopac. Podrazumevano: Uključeno

Tabela 13. Opcija podešavanja sistema - Meni „Wireless“ (Bežična mreža)

Wireless (Bežična mreža)	
Wireless Device Enable	Omogućava ili onemogućava unutrašnje WLAN/Bluetooth uređaje. Podrazumevano je izabran WLAN. Podrazumevano je izabran Bluetooth.

Tabela 14. Opcije za podešavanje sistema - Meni POST Behavior (Ponašanje u POST režimu)

Ponašanje u POST režimu

Numlock Enable	Omogući zaključavanje numeričke tastature
	Omogućava ili onemogućava numeričku tastaturu kad se računar pokreće. Podrazumevano: Uključeno
Zaključaj Fn	Omogućava ili onemogućava režim zaključavanja tastera Fn.

Tabela 14. Opcije za podešavanje sistema - Meni POST Behavior (Ponašanje u POST režimu) (nastavak)

Ponašanje u POST režimu


	Podrazumevano: Uključeno
Lock Mode	Podrazumevano: Lock Mode Secondary (Sekundarni režim zaključavanja). Lock Mode Secondary = Ako je izabrana ova opcija, tasteri F1–F12 skeniraju kod da bi dobili sekundarne funkcije.
Warnings and Errors	Bira radnju kada se prikažu upozorenje ili greška tokom pokretanja. Podrazumevano: Prompt on Warnings and Errors (Prikaži upozorenja i greške). Zaustavlja, pita ili čeka unos korisnika kad se otkriju upozorenja ili greške.
	 NAPOMENA: Greške kritične za rad hardvera računara uvek će zaustaviti sistem.
Enable Adapter Warnings	Omogućava ili onemogućava da računar prikazuje poruke upozorenja adaptera kada se otkriju adapteri sa premalim kapacitetom snage. Podrazumevano: Uključeno
Omogući poruke upozorenja bazne stanice	Omogućava ili onemogućava poruke upozorenja bazne stanice. Podrazumevano: Uključeno
Fastboot	Konfigurira brzinu procesa UEFI pokretanja. Podrazumevano: Thorough (Detaljno). Obavlja izvršavanje svih procesa vezanih za hardver i konfiguraciju tokom pokretanja sistema.
Extend BIOS POST Time	Konfigurira vreme učitavanja POST procedure (samoprovera pri uključivanju) BIOS-a. Podrazumevano: 0 sekundi
Full Screen Logo (Logotip preko čitavog ekrana)	Omogućava ili onemogućava da računar prikazuje logotip preko celog ekrana ako se slika poklapa sa rezolucijom ekrana. Podrazumevano: Isključeno
Mouse/Touchpad	Definiše na koji način računar obrađuje podatke miša i table osetljive na dodir. Podrazumevano: Tabla osetljiva na dodir i PS/2 miš. Integrisana tabla osetljiva na dodir treba da ostane omogućena kada se priključi spoljni PS/2 miš.
Znak uključenosti	
Rani prikaz logotipa	Pokazuje uključenost prikazom logotipa. Podrazumevano: Uključeno
Rano osvetljenje tastature	Pokazuje uključenost pozadinskim osvetljenjem tastature. Podrazumevano: Uključeno
MAC Address Pass-Through	Zamenjuje eksternu NIC MAC adresu (u podržanoj baznoj stanici ili na hardverskom ključu) izabranom MAC adresom sa računara. Podrazumevano: Jedinstvena MAC adresa sistema.

Tabela 15. Opcije za podešavanja sistema – Meni Virtualization (Virtualizacija)

Virtualizacija	
Intel Virtualization Technology	Omogućava da računar pokreće monitor virtuelne mašine (VMM). Podrazumevano: Uključeno
VT for Direct I/O	Omogućava da računar obavlja tehnologiju virtualizacije za direktno U/I (VT-d). VT-d je Intelov metod koji obezbeđuje virtualizaciju za U/I memorijske mape. Podrazumevano: Uključeno

Tabela 16. Opcija podešavanja sistema - Meni „Maintenance“ (Održavanje)



Maintenance (Održavanje)	
Asset Tag (Oznaka sredstava)	
Asset Tag (Oznaka sredstava)	Kreira oznaku delova sistema koju može da koristi IT administrator da jedinstveno identifikuje određeni sistem. Kad se oznaka delova sistema podesi u BIOS-u, ne može se promeniti.
Service Tag	Prikazuje servisnu oznaku računara.
BIOS Recovery from Hard Drive	Omogućava da se računar oporavi od loše slike BIOS-a sve dok deo za blokiranje pokretanja ostaje nepromenjen i radi. Podrazumevano: Uključeno
	 NAPOMENA: Oporavak BIOS-a ima za cilj popravku glavnog blokiranja BIOS-a i ne može da funkcioniše ako je blokiranje pokretanja sistema oštećeno. Nadalje, ta funkcija neće raditi u slučaju oštećenja EC-a, ME-a ili problema vezanog za hardver. Slika za oporavak mora da se nalazi na nešifrovanom delu disk jedinice.
BIOS Auto-Recovery (Automatski oporavak BIOS-a)	Omogućava da računar automatski oporavi BIOS bez radnji korisnika. Za ovu funkcija opcija BIOS Recovery from Hard Drive mora da bude podešena na Enabled (Omogućeno). Podrazumevano: Isključeno
Start Data Wipe	 OPREZ: Ova opcija bezbednog uništenja podataka briše informacije tako da se one više ne mogu vratiti. Ako je ova opcija omogućena, BIOS će zakazati ciklus uništenja podataka na uređajima za skladištenje koji su povezani sa matičnom pločom tokom narednog pokretanja. Podrazumevano: Isključeno
Allow BIOS Downgrade (Omogući vraćanje na stariju verziju BIOS-a)	Kontroliše flešovanje fabričkog firmvera sistema na prethodne verzije. Podrazumevano: Uključeno

Tabela 17. Opcije za podešavanje sistema - Meni „System Logs“ (Evidencije sistemskih događaja)

Evidencije sistemskih događaja	
Power Event Log	
Obriši evidenciju događaja vezanih za napajanje	Izaberite da sačuvate ili izbrišete događaje vezane za napajanje. Podrazumevano: Zadrži
BIOS Event Log	
Obriši BIOS evidenciju događaja	Izaberite da sačuvate ili izbrišete događaje vezane za BIOS. Podrazumevano: Zadrži
Thermal Event Log	
Obriši evidenciju događaja vezanih za temperaturu	Izaberite da sačuvate ili izbrišete događaje vezane za temperaturu. Podrazumevano: Zadrži

Tabela 18. Opcije za podešavanje sistema – Meni SupportAssist

SupportAssist	
Dell automatski prag oporavka operativnog sistema	Kontroliše tok automatskog pokretanja sistema za konzolu za rezoluciju SupportAssist i za Dell alatku za oporavak operativnog sistema. Podrazumevano: 2.
SupportAssist OS Recovery	Omogućava ili onemogućava tok pokretanja alatke za oporavak operativnog sistema SupportAssist u slučaju određenih grešaka sistema.

Tabela 18. Opcije za podešavanje sistema – Meni SupportAssist (nastavak)

SupportAssist	
	Podrazumevano: Uključeno
BIOSConnect	Omogućava ili onemogućava oporavak operativnog sistema pomoću usluge vezane za oblak ako glavni operativni sistem ne uspe da se pokrene uz broj neuspeha koji je jednak kao ili veći od vrednosti navedene u opciji za podešavanje automatskog praga oporavka operativnog sistema. Podrazumevano: Uključeno

Ažuriranje BIOS-a

Ažuriranje BIOS-a u sistemu Windows

Informacije o ovom zadatku

OPREZ: Ako BitLocker nije suspendovan pre ažuriranja BIOS-a, BitLocker ključ se neće prepoznati sledeći put kada ponovo pokrenete računar. Zatim će biti zatraženo da unesete ključ za oporavak da biste nastavili, a računar će prikazati upit za ključ za oporavak pri svakom ponovnom pokretanju. Nedostavljanje ključa za oporavak može dovesti do gubitka podataka ili ponovnog instaliranja operativnog sistema. Za više informacija, pogledajte [Ažuriranje BIOS-a na Dell sistemima sa omogućenim BitLocker-om](#).

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

Koraci

1. Idite na [sajt Dell podrške](#).
2. Idite na **Identifikujte svoj proizvod ili pitajte za podršku**. U polje unesite identifikator proizvoda, model, zahtev za uslugu ili opišite šta tražite, a zatim kliknite na **Pretraga**.

NAPOMENA: Ako nemate servisnu oznaku, kliknite na dugme **Detect This PC**. Sajt automatski detektuje vaš uređaj, a zatim možete kliknuti na **dugme Istražite podršku za proizvode** da biste otišli na stranicu za podršku za vaš uređaj. Možete da koristite i ID proizvoda ili da ručno potražite model računara.

3. Kliknite na karticu **Upravljački programi i preuzimanja**.
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. Nakon što je preuzimanje završeno, idite do foldera u kojem je sačuvana datoteka za ažuriranje BIOS-a.
8. Dvaput kliknite na datoteku za ažuriranje BIOS-a i pratite uputstva na ekranu.
Za više informacija, pretražite [Dell Support Site](#).

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

Da biste ažurirali BIOS sistema na računaru koji je instaliran sa Linukom ili Ubuntu-om, pogledajte [Kako ažurirati Dell BIOS u Ubuntu ili Linuk okruženju na Dell sajtu za podršku](#).

Ažuriranje BIOS-a pomoću USB diska u Windowsu

Informacije o ovom zadatku

OPREZ: Ako BitLocker nije suspendovan pre ažuriranja BIOS-a, BitLocker ključ se neće prepoznati sledeći put kada ponovo pokrenete računar. Zatim će biti zatraženo da unesete ključ za oporavak da biste nastavili, a računar će prikazati upit za ključ za oporavak pri svakom ponovnom pokretanju. Nedostavljanje ključa za oporavak može dovesti do gubitka podataka ili ponovnog instaliranja operativnog sistema. Za više informacija, pogledajte [Ažuriranje BIOS-a na Dell sistemima sa omogućenim BitLocker-om](#).

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

Koraci

1. Idite na [sajt Dell podrške](#).
2. Idite na **Identifikujte svoj proizvod ili pitajte za podršku**. U polje unesite identifikator proizvoda, model, zahtev za uslugu ili opišite šta tražite, a zatim kliknite na **Pretraga**.

NAPOMENA: Ako nemate servisnu oznaku, kliknite na dugme **Detect This PC**. Sajt automatski detektuje vaš uređaj, a zatim možete kliknuti na **dugme Istražite podršku za proizvode** da biste otišli na stranicu za podršku za vaš uređaj. Možete da koristite i ID proizvoda ili da ručno potražite model računara.

3. Kliknite na karticu **Upravljački programi i preuzimanja**.
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. Za više informacija, pretražite [Dell Support Site](#).
8. Kopirajte programsku datoteku za podešavanje BIOS-a na USB disk za pokretanje sistema.
9. Povežite USB disk za pokretanje sistema sa računarem 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 za 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 iz menija za jednokratno pokretanje

Da biste ažurirali BIOS iz menija za jednokratno pokretanje, pogledajte [Ažuriranje BIOS-a iz menija za jednokratno pokretanje na Dell sajtu za podršku](#).

Lozinka sistema i lozinka za podešavanje


OPREZ: Lozinke pružaju osnovni nivo bezbednosti podataka na računaru.

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

Tabela 19. Lozinka sistema i lozinka za podešavanje

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

Možete da kreirate lozinku sistema i lozinku za podešavanje da biste zaštitili računar.

 **NAPOMENA:** Funkcija lozinke sistema i podešavanja 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. Da biste ušli u **sistem Setup**, pritisnite **FKSNUMKS** odmah nakon uključivanja ili ponovnog pokretanja.
2. U **BIOS-u sistema** ili na ekranu **System Setup**, izaberite **Security** i pritisnite Enter.
Prikazuje se ekran **Security**.
3. 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.
4. Unesite lozinku sistema koju ste prethodno uneli u polje **Confirm new password** (Potvrda nove lozinke) i kliknite na **OK** (U redu).
5. Pritisnite taster Y da biste sačuvali promene.
Računar se restartuje.

Brisanje ili promena postojeće lozinke sistema ili lozinke za podešavanje

Preduslovi

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


Koraci

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

Brisanje lozinke sistema i lozinke za podešavanje

Informacije o ovom zadatku

Da biste obrisali sistemske lozinke ili lozinke za podešavanje, kontaktirajte tehničku podršku kompanije Dell kao što je opisano u [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

Teme:

- Rukovanje nadutim punjivim litijum-jonskim baterijama
- SupportAssist dijagnostika
- Ugrađeno samotestiranje (BIST)
- Svetla za dijagnostiku sistema
- Oporavak operativnog sistema
- Medijum sa rezervnom kopijom i opcije za oporavak sistema
- Ciklus napajanja mreže
- Ispraznite zaostalu energiju (izvršite hard reset)

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. Da biste ispraznili bateriju, isključite AC adapter iz računara i radite računar samo na bateriji. 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. Za više informacija o tome kako poboljšati performanse i životni vek baterije laptopa i smanjiti mogućnost pojave problema, potražite bateriju Dell laptopa na [Dell sajtu za podršku](#).

SupportAssist dijagnostika

Informacije o ovom zadatku

SupportAssist dijagnostika (ranije poznata kao dijagnostika ePSA) vrši sveobuhvatnu proveru hardvera. SupportAssist dijagnostika je ugrađena u BIOS, a BIOS je pokreće interno. SupportAssist dijagnostika pruža niz opcija za određene uređaje ili grupe uređaja. Omogućava vam sledeće:

- da pokrenete testove automatski ili u interaktivnom režimu.
- da ponovite testove
- da prikazete ili sačuvate rezultate testova
- da prođete kroz testove kako biste uveli dodatne opcije testiranja i obezbedili dodatne informacije o neispravnim uređajima
- da pregledate statusne poruke koje pružaju informacije o tome da li su testovi uspešno završeni
- da pregledate poruke o greškama koje pružaju informacije o problemima nastalim tokom testiranja

i **NAPOMENA:** Neki testovi su namenjeni za određene uređaje i zahtevaju interakciju korisnika. Uvek budite ispred računara za vreme obavljanja dijagnostičkih testova.

Više informacija potražite u članku [SupportAssist provera performansi sistema pre pokretanja](#).

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. Lampica statusa baterije može pokazivati dva stanja:
 - Isključeno: Nije otkrivena greška.
 - Žuto i belo: Ukazuje na problem sa matičnom pločom.
3. Ako dođe do kvara na matičnoj ploči, lampica statusa baterije treperi jedan od sledećih kodova grešaka za 30 sekundi:

Tabela 20. 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 jednoboje 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 naizmeničnu 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

Kada ne treperi, svetlo statusa napajanja i punjenja baterije pokazuje režim napajanja u kojem se računar nalazi. Kada treperi različitim rasporedom, svetlo statusa napajanja i punjenja baterije ukazuje na odgovarajuće probleme na koje računar nailazi.

Svetlo statusa napajanja i punjenja baterije ne treperi

U tabeli u nastavku naveden je status računara na osnovu svetla statusa napajanja i punjenja baterije.

Tabela 21. Svetlo statusa napajanja i punjenja baterije

Svetlo statusa napajanja i punjenja baterije	Status računara
Neprekidno belo svetlo	<ul style="list-style-type: none">• Adapter za napajanje je povezan i baterija je potpuno napunjena.• Adapter za napajanje je povezan i baterija je napunjena više od 5 procenata.

Tabela 21. Svetlo statusa napajanja i punjenja baterije (nastavak)

Svetlo statusa napajanja i punjenja baterije	Status računara
Žuto	Računar radi na baterijsko napajanje i kapacitet baterije je manji od 5 procenata.
Off (Isključeno)	Računar je u stanju spavanja, hibernacije ili je isključen.

Svetlo statusa napajanja i punjenja baterije treperi

Svetlo za status napajanja i baterije svetli žuto i isključuje se kako bi ukazivalo na probleme na koje računar nailazi.

Na primer, svetlo za status napajanja i baterije treperi žuto dva puta nakon čega sledi pauza, a zatim treperi belo tri puta nakon čega sledi pauza. Ovaj šablon 2,3 se nastavlja dok se računar ne isključi, što pokazuje da memorija ili RAM memorija nisu detektovane.

Tabela u nastavku pokazuje različite svetlosne šablone za status napajanja i baterije, kao i povezane probleme.

Tabela 22. Kodovi LED lampica

Dijagnostički kodovi lampica	Opis problema
2,1	Greška procesora
2,2	Matična ploča: otkazivanje BIOS-a ili ROM-a (memorija samo za čitanje)
2,3	Nije otkrivena memorija ili RAM (radna memorija)
2,4	Otkazivanje memorije ili RAM-a (radna memorija)
2,5	Instalirana nevažeća memorija
2,6	Greška matične ploče ili čipseta
2,7	Otkaz ekrana
2,8	Otkazivanje šine za napajanje LCD-a.
3,1	Otkaz CMOS baterije
3,2	Otkazivanje PCI kartice, video kartice/čipa
3,3	Slika za oporavak nije pronađena
3,4	Slika za oporavak je pronađena ali je nevažeća
3,5	Otkazivanje šine za napajanje
3,6	Flešovanje BIOS-a sistema nije dovršeno
3,7	Greška u interfejsu za Management Engine (ME)

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 samostalni alat koji je unapred instaliran na Dell računarima koji koriste Vindovs operativni sistem. 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**.

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

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 polje za pretragu na stranici Biblioteka podrške, upišite 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 23. Resursi za samostalnu pomoć

Resursi za samostalnu pomoć	Lokacija resursa
Informacije o proizvodima i uslugama kompanije Dell	Sajt kompanije Dell
Kontaktirajte podršku	U Windows pretragu unesite <code>Contact Support</code> i pritisnite <code>Enter</code> .
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	<ol style="list-style-type: none"> 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 zbog problema sa prodajom, tehničkom podrškom ili korisničkim servisom, posetite odeljak [Kontaktirajte podršku na Dell sajtu za podršku](#).

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

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

Istorija revizija

Prati sve ispravke koje su napravljene u dokumentu. Obično uključuje datum izmene, broj verzije i kratak opis izmene. Ovaj dnevnik pomaže u održavanju transparentnosti, odgovornosti i jasnog vremenskog okvira napretka.

Tabela 24. Istorija revizija

Izmena	Datum	Opis
A00	05-21-2020	Originalni datum objavljivanja
A04	09-08-2025	<ul style="list-style-type: none">• Dodata LED kabl tema.• Ažurirano Palm-slom i tastatura skupština tema.