

Precision 7780

Servisni priručnik

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 u unutrašnjosti računara.....	6
Bezbednosna uputstva.....	6
Pre rada u unutrašnjosti računara.....	6
Bezbednosne mere.....	7
Zaštita od elektrostatičkog pražnjenja.....	7
Servisni komplet opreme za zaštitu od elektrostatičkog pražnjenja na terenu.....	8
Transport osetljivih komponenti.....	9
Nakon rada u unutrašnjosti računara.....	9
BitLocker.....	9
Poglavlje 2: Uklanjanje i postavljanje komponenti.....	10
Preporučeni alati.....	10
Lista zavrtnja.....	10
Najvažnije komponente sistema Precision 7780.....	12
Poklopac osnove.....	14
Uklanjanje poklopcu osnove.....	14
Postavljanje poklopcu osnove.....	19
Baterija.....	21
Mere opreza za punjivu litijum-jonsku bateriju.....	21
Uklanjanje baterije.....	22
Postavljanje baterije.....	24
Kabl baterije.....	25
Uklanjanje kabla baterije.....	25
Postavljanje kabla baterije.....	26
SIM kartica.....	27
Uklanjanje SIM kartice.....	27
Postavljanje SIM kartice.....	29
Modul memorije montirane uz kompresiju (CAMM).....	30
Uklanjanje modula memorije montirane uz kompresiju (CAMM).....	30
Postavljanje modula memorije montirane uz kompresiju (CAMM).....	31
Memorijski moduli.....	33
Uklanjanje memorijskog modula.....	33
Postavljanje memorijskog modula.....	33
Ploča prenosnika memorije.....	34
Uklanjanje modula ploče prenosnika.....	34
Postavljanje modula ploče prenosnika.....	36
WLAN kartica.....	37
Uklanjanje WLAN kartice.....	37
Postavljanje WLAN kartice.....	38
Kartica za bežičnu regionalnu mrežu (WWAN).....	40
Uklanjanje WWAN kartice.....	40
Postavljanje WWAN kartice.....	41
Poluprovodnički disk.....	42
Uklanjanje primarnog M.2 poluprovodničkog diska.....	42

Postavljanje modula primarnog M.2 SSD-a.....	43
Sekundarni M.2 poluprovodnički disk.....	44
Uklanjanje sekundarnog M.2 poluprovodničkog diska.....	44
Postavljanje sekundarnog M.2 SSD modula.....	48
Rashladni element.....	52
Uklanjanje rashladnog elementa za neintegrisanu grafiku.....	52
Postavljanje rashladnog elementa za neintegrisanu grafiku.....	53
GPU kartica.....	54
Uklanjanje GPU kartice.....	54
Postavljanje GPU kartice.....	55
Kabl za napajanje GPU.....	56
Uklanjanje kabla za napajanje GPU.....	56
Postavljanje kabla za napajanje GPU.....	57
Ploča dugmeta za uključivanje/isključivanje.....	57
Uklanjanje ploče dugmeta za napajanje.....	57
Postavljanje ploče dugmeta za napajanje.....	58
Dugme za napajanje.....	60
Uklanjanje dugmeta za napajanje.....	60
Postavljanje dugmeta za napajanje.....	60
Zvučnici.....	61
Uklanjanje zvučnika.....	61
Montiranje zvučnika.....	62
Unutrašnji okvir.....	64
Uklanjanje unutrašnjeg okvira.....	64
Postavljanje unutrašnjeg okvira.....	65
Čitač SD kartice.....	67
Uklanjanje čitača SD kartica.....	67
Postavljanje čitača SD kartica.....	68
FPC kabl čitača SD kartica.....	68
Uklanjanje FPC-a čitača SD kartica.....	68
Postavljanje FPC-a čitača SD kartica.....	69
Matična ploča.....	70
Uklanjanje matične ploče.....	70
Postavljanje matične ploče.....	74
Dugmasta baterija.....	76
Uklanjanje dugmaste baterije.....	76
Postavljanje dugmaste baterije.....	77
Sklop ekrana.....	78
Uklanjanje sklopa ekrana.....	78
Postavljanje sklopa ekrana.....	81
Port adaptera za napajanje.....	83
Uklanjanje porta adaptera za napajanje.....	83
Postavljanje porta adaptera za napajanje.....	84
Čitač pametnih kartica.....	85
Uklanjanje čitača pametnih kartica.....	85
Postavljanje čitača pametnih kartica.....	86
Tastatura.....	87
Uklanjanje tastature.....	87
Postavljanje tastature.....	90
Oslonac za dlanove.....	93

Uklanjanje oslonca za dlan.....	93
Postavljanje oslonca za dlan.....	94
Poglavlje 3: Upravljački programi i preuzimanja.....	96
Poglavlje 4: Podešavanje BIOS-a.....	97
Ulazak u BIOS program za podešavanje sistema.....	97
Tasteri za navigaciju.....	97
Meni za jednokratno pokretanje sistema.....	97
Opcije BIOS postavki.....	98
Brisanje upozorenja za otvaranje kućišta.....	109
Ažuriranje BIOS-a.....	111
Ažuriranje BIOS-a u sistemu Windows.....	111
Ažuriranje BIOS-a u okruženjima Linux-a i Ubuntu-a.....	111
Ažuriranje BIOS-a pomoću USB diska u Windowsu.....	112
Ažuriranje BIOS-a iz F12 menija za jednokratno pokretanje.....	112
Lozinka sistema i lozinka za podešavanje.....	113
Dodeljivanje lozinke za podešavanje sistema.....	113
Brisanje ili promena postojeće lozinke za podešavanje sistema.....	114
Brisanje CMOS podešavanja.....	114
Brisanje lozinki za BIOS (System Setup) (Podešavanje sistema) i sistem.....	114
Poglavlje 5: Rešavanje problema.....	115
Rukovanje nadutim punjivim litijum-jonskim baterijama.....	115
Dell SupportAssist provera performansi sistema pre pokretanja.....	115
Pokretanje SupportAssist provera performansi sistema pre pokretanja.....	116
Ugrađeno samotestiranje (BIST).....	116
M-BIST.....	116
Test šine za napajanje LCD-a (L-BIST).....	117
Ugrađena samoprovera za LCD – BIST.....	117
Svetla za dijagnostiku sistema.....	117
Oporavak operativnog sistema.....	119
Ponovno postavljanje sata u realnom vremenu (RTC).....	120
Medijum sa rezervnom kopijom i opcije za oporavak sistema.....	120
Isključivanje i ponovno uključivanje Wi-Fi funkcije.....	120
Oslobodite zaostalu energiju (obavite hardverski reset).....	120
Poglavlje 6: Dobijanje pomoći i kontaktiranje kompanije Dell.....	122

Rad u unutrašnjosti računara

Bezbednosna uputstva

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

-  **UPOZORENJE:** Pre rada u unutrašnjosti računara, pročitajte bezbednosne informacije koje ste dobili uz računar. Dodatne najbolje bezbednosne prakse potražite na početnoj stranici za usklađenost sa propisima na stranici www.dell.com/regulatory_compliance.
-  **UPOZORENJE:** Isključite računara iz svih izvora napajanja pre otvaranja poklopca ili ploča računara. Kada završite sa radom u unutrašnjosti računara, postavite sve poklopce, ploče i zavrtnje pre nego što računar priključite u električnu utičnicu.
-  **OPREZ:** Da biste izbegli oštećenje računara, uverite se da je radna površina ravna, suva i čista.
-  **OPREZ:** Da biste sprečili oštećenje komponenti i kartica, držite ih za ivice i izbegavajte da dodirujete pinove i kontakte.
-  **OPREZ:** Rešavanje problema i popravke treba da obavljate samo u okviru ovlašćenja ili smernica Dell tima za tehničku pomoć. Šteta usled servisiranja koje nije ovlastila kompanija Dell nije pokrivena vašom garancijom. Pogledajte bezbednosna uputstva koja ste dobili uz proizvod ili ih pronađite na stranici www.dell.com/regulatory_compliance.
-  **OPREZ:** Pre nego što dodirnete bilo koji deo unutar vašeg računara, uzemljite telo dodirivanjem nebojane metalne površine, kao što je metal na zadnjoj strani računara. Dok radite, povremeno dodirujte nebojenu metalnu površinu da biste oslobodili statički elektricitet, koji bi mogao da ošteti unutrašnje komponente.
-  **OPREZ:** 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. Prilikom priključivanja kablova proverite da li su portovi i konektori pravilno orijentisani i poravnati.
-  **OPREZ:** Pritisnite i izvadite instaliranu karticu iz čitača medijskih kartica.
-  **OPREZ:** Budite oprezni pri rukovanju punjivim litijum-jonskim baterijama u laptopovima. Naduvane baterije ne smete da koriste, zamenite ih i odložite u otpad na odgovarajući način.
-  **NAPOMENA:** Boja vašeg računara i nekih komponenata može izgledati drugačije u odnosu na one prikazane u ovom dokumentu.

Pre rada u unutrašnjosti računara

Informacije o ovom zadatku

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

Koraci

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

2. Isključite računar. Za Windows operativni sistem: Kliknite na **Start** >  **Napajanje** > **Isključi**.

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

3. Isključite računar 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.

Bezbednosne mere

Poglavlje o bezbednosnim merama detaljno prikazuje osnovne korake koje treba preduzeti pre sprovođenja bilo kakvih uputstava o rastavljanju.

Pogledajte sledeće bezbednosne mere pre izvođenja bilo kakve instalacije ili postupaka zaustavljanja/poprvljanja koji uključuju rasklapanje ili sklapanje:

- Isključite sistem i sve povezane periferne uređaje.
- Isključite sistem i sve povezane periferne uređaje iz izvora naizmeničnog napajanja.
- Isključite sve mrežne kablove, telefonske i telekomunikacione linije iz sistema.
- Koristite servisni komplet opreme za zaštitu od elektrostatickog pražnjenja kada radite sa otvorenim da izbegnete oštećenje usled elektrostatickog pražnjenja.
- Nakon uklanjanja systemske komponente, pažljivo stavite uklonjenu komponentu na antistatičku podlogu.
- Nosite obuću sa đonom od neprovodne gume da smanjite mogućnost strujnog udara.

Napajanje za standby režim rada

Dell proizvodi sa standby režimom rada moraju biti isključeni pre otvaranja kućišta. Sistemi koji uključuju standby režim rada napajaju se električnom energijom dok su isključeni. Unutrašnje napajanje omogućava sistemu da se uključi na daljinski (probudi na LAN) i da se prebaci na režim spavanja i ima druge napredne funkcije upravljanja napajanjem.

Nakon isključivanja pritisnite i zadržite dugme za napajanje 15 sekundi. To bi trebalo da isprazni preostalu energiju na matičnoj ploči.

Povezivanje

Povezivanje je metoda spajanja dva ili više uzemljenih provodnika na isto električno napajanje. To se obavlja uz korišćenje kompleta servisne opreme za zaštitu od elektrostatickog pražnjenja. Prilikom spajanja sa žicom za povezivanje, postarajte se da bude spojena sa neizolovanim metalom, a nikako sa obojenom ili nemetalnom površinom. Narukvica treba da bude bezbedna i da potpuno naleže na vašu kožu, a postarajte se da skinete sav nakit kao što su satovi, narukvice ili prstenje pre nego što se počnete da radite sa opremom.

Zaštita od elektrostatickog pražnjenja

Elektrostaticko pražnjenje je najveći problem prilikom rukovanja elektronskim komponentama, naročito osetljivih komponenti, kao što su kartice za proširenje, DIMM memorije i systemske 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 elektrostatickog pražnjenja je sve veći problem.

Zbog povećane gustine poluprovodnika koji su korišćeni u novijim proizvodima Dell, osetljivost na statička oštećenja je sada veća nego kod prethodnih proizvoda Dell. Stoga neki prethodno odobreni metodi za rukovanje delovima više nisu primenljivi.

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

- **Katastrofalni kvarovi** – Katastrofalni kvarovi obuhvataju otprilike 20% kvarova koji nastaju usled elektrostatickog pražnjenja. Oštećenje je uzrok trenutnog i potpunog gubitka funkcionalnosti uređaja. Primer katastrofalnog kvara je DIMM memorije koji je pretrpeo statički udar i trenutno nastaje simptom „No POST/No Video“ uz prateći tonski kod koji se emituje za nedostajuću ili nefunkcionalnu memoriju.
- **Povremeni kvarovi** – Povremeni kvarovi obuhvataju otprilike 80% kvarova koji nastaju usled elektrostatickog pražnjenja. Visoka stopa povremenih kvarova upućuje na to da oštećenje u većini slučajeva ne može da se odmah prepozna. DIMM pretrpi statički udar, ali traganje za greškama je jednostavno oslabljeno i primetni simptomi 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.

Teži tip oštećenja za prepoznavanje i rešavanje je povremeni kvar (takođe poznat i kao latentni kvar ili „hodajući ranjenik“).

Izvršite sledeće korake da sprečite oštećenje usled elektrostatickog pražnjenja:

- Koristite ožičenu narukvicu za zaštitu od elektrostatičkog pražnjenja koja je valjano uzemljena. Upotreba bežičnih antistatičkih traka više nije dozvoljena, pošto ne obezbeđuju odgovarajuću 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 otvaranja antistatičke ambalaže, postarajte se da na vašem telu ne bude statičkog elektriciteta.
- Pre transportovanja komponente koja je osetljiva na elektrostatičko pražnjenje, smestite je u antistatičku posudu ili ambalažu.

Servisni komplet opreme za zaštitu od elektrostatičkog pražnjenja na terenu

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

Komponente servisnog kompleta opreme za zaštitu od elektrostatičkog pražnjenja na terenu

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

- **Antistatička prostirka** – Antistatička prostirka je potrošna i delovi se mogu postaviti na nju tokom servisnih procedura. Kada koristite antistatičku prostirku, kaiš za zglob treba da bude dobro pričvršćen, a žica za vezivanje treba da bude povezana sa prostirkom i sa bilo kojim golim metalom na sistemu na kome se radi. Kada se pravilno rasporede, servisni delovi se mogu ukloniti iz ESD kese i staviti direktno na prostirku. Predmeti osetljivi na ESD bezbedni su u vašoj ruci, na ESD prostirci, u sistemu ili u kesi.
- **Kaiš za zglob i žica za vezivanje** – Kaiš za zglob i žica za vezivanje mogu biti ili direktno povezani između vašeg zgloba i golog metala na hardveru ako ESD prostirka nije potrebna, ili povezani sa antistatičkom prostirkom da zašтите hardver koji je privremeno postavljen na prostirku. Fizička veza kaiša za zglob i žice za vezivanje između vaše kože, ESD prostirke i hardvera poznata je kao povezivanje. Koristite samo servisne komplete opreme sa kaišem za zglob, prostirkom i žicom za vezivanje. Nikada ne koristite bežične kaiševe za zglob. Uvek imajte na umu 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 nenadgledani komplet, najbolja je praksa da redovno testirate kaiš pre svakog servisnog poziva, a najmanje jednom nedeljno. Tester kaiša za zglob je najbolji metod za ovaj test. Ako nemate sopstveni tester kaiša za zglob, obratite se svojoj regionalnoj kancelariji da biste saznali da li ga imaju. Da biste izvršili test, priključite žicu za vezivanje kaiša za zglob u tester dok je vezana za vaš zglob i pritisnite dugme da biste testirali. Zelena LED lampica svetli ako je test uspešan; crvena LED lampica svetli i alarm se oglašava ako test ne uspe.
- **Elementi izolacije** – Od presudne je važnosti držati uređaje osetljive na ESD, kao što su plastična kućišta rashladnog elementa, dalje od unutrašnjih delova koji su izolatori i često su visoko napunjeni.
- **Radno okruženje** – Pre nego što primenite ESD servisni komplet, procenite situaciju na lokaciji korisnika. Na primer, postavljanje kompleta za okruženje servera je drugačije nego za desktop ili prenosivo okruženje. Serveri se obično instaliraju u raf unutar centra podataka; desktop ili prenosivi uređaji 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 sistema 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 oštećeni deo koristeći istu ESD kesu i pakovanje u kojima je stigao novi deo. ESD kesu treba preklopiti i zalepiti trakom, a sav materijal za pakovanje od stiropora treba koristiti u originalnoj kutiji u kojoj je stigao novi deo. Uređaje osetljive na ESD treba uklanjati iz pakovanja samo na radnoj površini zaštićenoj od ESD, a delovi nikada ne bi trebalo da se stavljaju na vrh ESD kese jer je zaštićena samo unutrašnjost kese. Uvek stavljajte delove u ruku, na ESD prostirku, u sistem ili u antistatičku kesu.
- **Transport osetljivih komponenti** – Prilikom transporta komponenti osetljivih na elektrostatičko pražnjenje, kao što su delovi za zamenu ili delovi koje treba vratiti kompaniji Dell, veoma je važno da ovi delovi budu upakovani u antistatičke kese, kako bi njihov prevoz bio bezbedan.

Rezime zaštite od antistatičkog pražnjenja

Preporučuje se da koristite tradicionalni žičani ESD kaiš za zglobove za uzemljenje i zaštitnu antistatičku prostirku u svakom trenutku kada servisirate Dell proizvode. Pored toga, važno je držati osetljive delove odvojeno od svih delova izolatora tokom servisiranja i da koristite antistatičke kese za transport osetljivih komponenti.

Transport osetljivih komponenti

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

Nakon rada u unutrašnjosti računara

Informacije o ovom zadatku

 **NAPOMENA:** 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.

BitLocker

 **OPREZ:** Ako BitLocker nije obustavljen pre ažuriranja BIOS-a, sledeći put kada ponovo pokrenete sistem, on neće prepoznati BitLocker ključ. Tada će biti zatraženo da unesete ključ za oporavak da biste nastavili dalje, a sistem će to tražiti pri svakom ponovnom pokretanju. Ako ključ za oporavak nije poznat, to može dovesti do gubitka podataka ili nepotrebne ponovne instalacije operativnog sistema. Za više informacija o ovoj temi, pogledajte članak iz baze znanja: [Ažuriranje BIOS-a na Dell sistemima pomoću BitLocker-a omogućeno](#)

Postavljanje sledećih komponenti pokreće BitLocker:

- Hard disk ili poluprovodnički disk
- Matična ploča

Uklanjanje i postavljanje komponenti

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

Preporučeni alati

Za procedure u ovom dokumentu mogu se zahtevati sledeći alati:

- Phillips odvrtlač broj 0
- Phillips odvrtlač broj 1
- Plastična olovka

Lista zavrtnja

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

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

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

Tabela 1. Lista zavrtnja

Komponenta	Tip zavrtnja	Količina	Slika zavrtnja
Poklopac osnove	Captive	6	
Baterija	M2x7	3	
CMM modul	M2x6	2	
	M2x3.5	2	
Modul ploče prenosnika NAPOMENA: Za modele koji se isporučuju sa memorijskim modulom	M2x6	2	
	M2x5	2	
WLAN	M2x3	1	
WWAN	M2x3.5 (neispadajući zavrtnj)	1	

Tabela 1. Lista zavrtnja (nastavak)

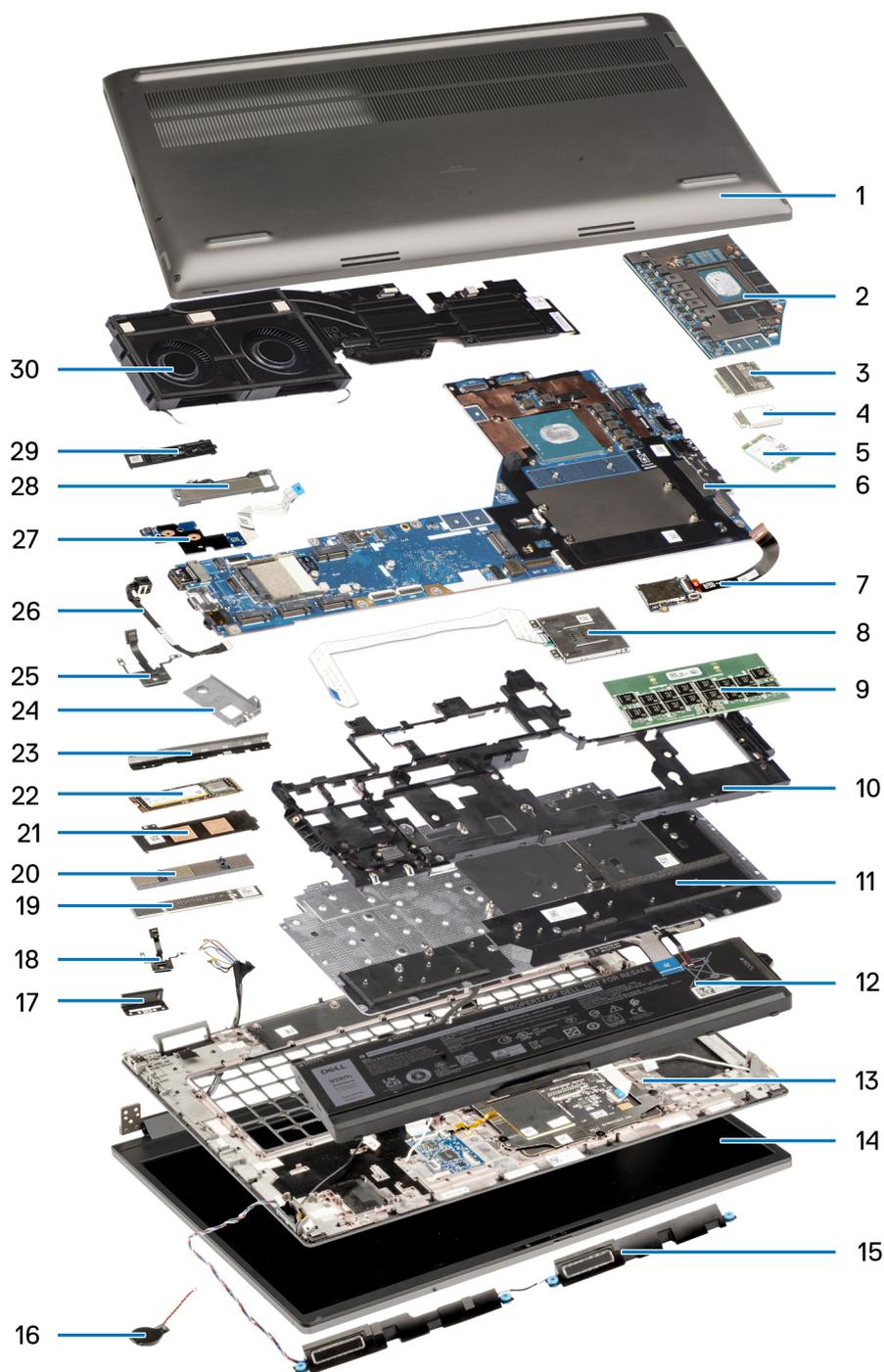
Komponenta	Tip zavrtnja	Količina	Slika zavrtnja
M.2 poluprovodnički disk	M2x2,5	2	
M.2 poluprovodnički disk2	M2x2,5	2	
Rashladni element za diskretnu grafiku	Neispadajući zavrtnji M2x5	8 3	
GPU kartica	M2x6 M2x5	4 3	
Ploča dugmeta za napajanje	M2x3 M2x2	1 2	
Dugme za napajanje	M2x3 M2x2	2	
Zvučnici  NAPOMENA: Samo za bateriju od 93 Whr	M2x2	1	
Unutrašnji okvir	M2x6 M2x2 M2x2,5	5 8 1	
Čitač SD kartice	M2x2	1	
Matična ploča	M2x6 M2x5	4 11	
Sklop ekrana	M2,5x5 M2x5	6 4	

Tabela 1. Lista zavrtnja (nastavak)

Komponenta	Tip zavrtnja	Količina	Slika zavrtnja
			
Port adaptera za napajanje	M2x3	1	
Čitač pametnih kartica	M2x2	2	
Tastatura	M2x2,5 M2x2	28 6	 
Oslonac za dlan	M2x2,5	2	

Najvažnije komponente sistema Precision 7780

Na slici u nastavku prikazane su najvažnije komponente uređaja Precision 7780.



- | | |
|------------------------------------|---------------------------|
| 1. Poklopac osnove | 2. Neintegrisana GPU |
| 3. WWAN kartica | 4. Poklopac WWAN kartice |
| 5. WLAN kartica | 6. Matična ploča |
| 7. Čitač SD kartice | 8. Čitač pametnih kartica |
| 9. CAMM modul | 10. Unutrašnji okvir |
| 11. Tastatura | 12. Baterija |
| 13. Oslonac za dlan | 14. Sklop ekrana |
| 15. Zvučnici | 16. Dugmasta baterija |
| 17. Levi umetak peraja | 18. Dugme za napajanje |
| 19. Držač CAMM memorije | 20. Modul CAMM konektora |
| 21. Štitnik poluprovodničkog diska | 22. Poluprovodnički disk |
| 23. Umetak peraja | 24. |

- 25. Ploča dugmeta za napajanje
- 27. Kabl za napajanje GPU
- 29. Pločica za poluprovodnički disk

- 26. Port adaptera za napajanje
- 28. Štitnik poluprovodničkog diska
- 30. Rashladni element

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](#).

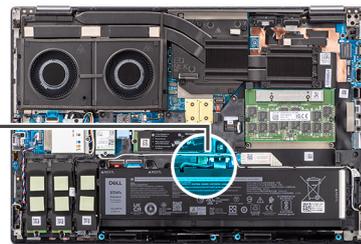
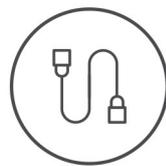
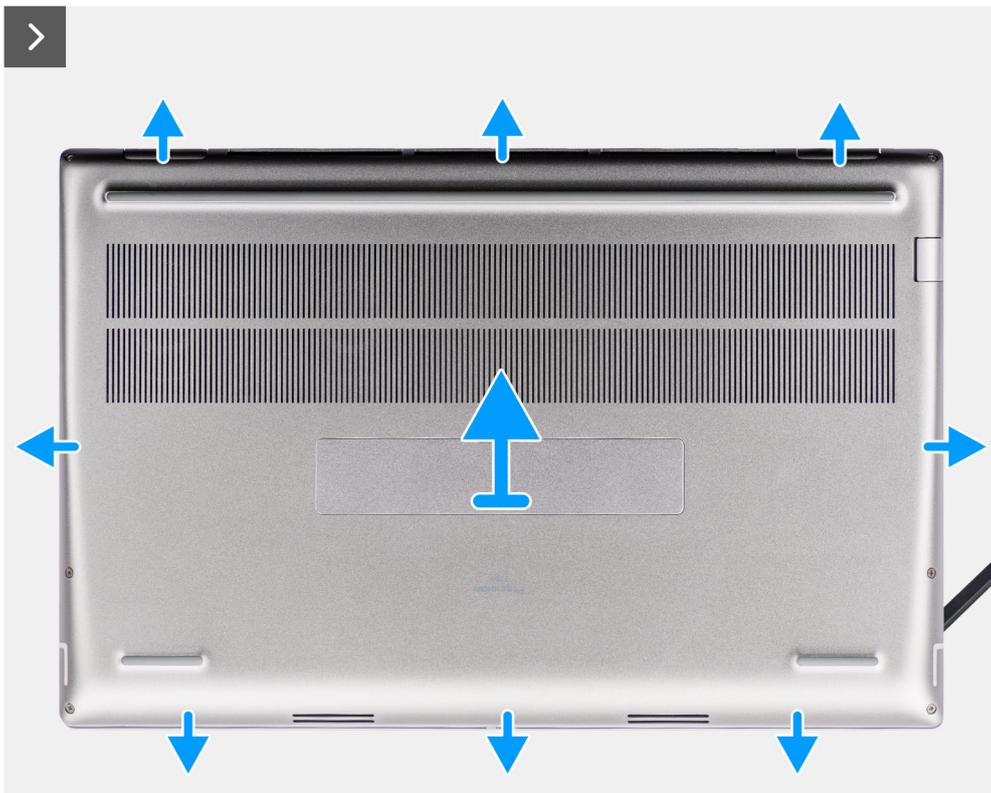
Informacije o ovom zadatku

Na slici je prikazana lokacija poklopca osnove i vizuelna reprezentacija procedure uklanjanja.



6x



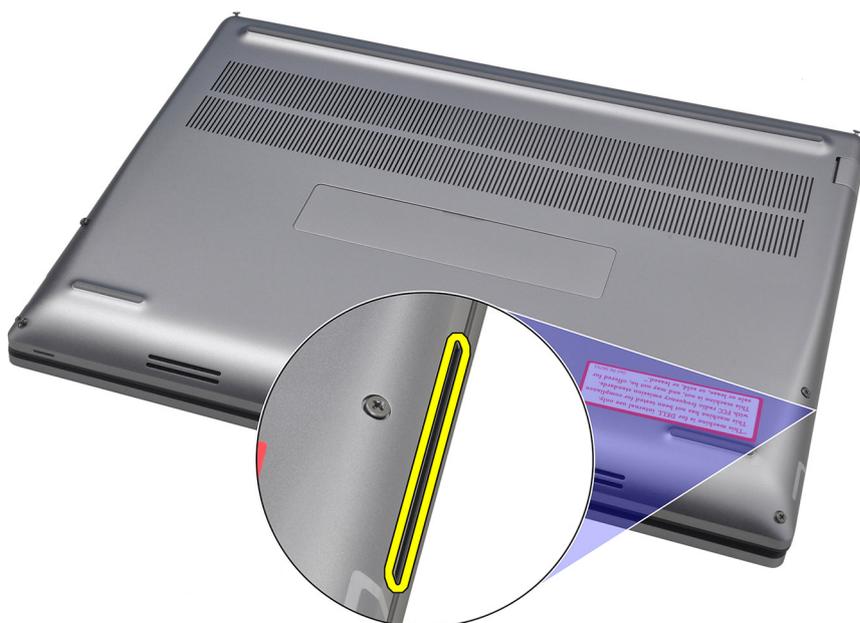


Koraci

1. Olabavite šest neispadajućih zavrtnja kojima je poklopac osnove pričvršćen za računar.
2. Kada su u pitanju računari uz koje ne dobijate čitač pametnih kartica, podignite poklopac osnove počev od donjeg desnog ugla poklopca osnove.



i **NAPOMENA:** Kada su u pitanju modeli uz koje dobijate čitač pametnih kartica, podignite poklopac osnove iz slota za čitač pametnih kartica u donjem desnom uglu poklopcu osnove.



3. Podignite poklopac osnove počev od donje ivice i gurnite ga ka zadnjem delu da biste ga uklonili sa računara.

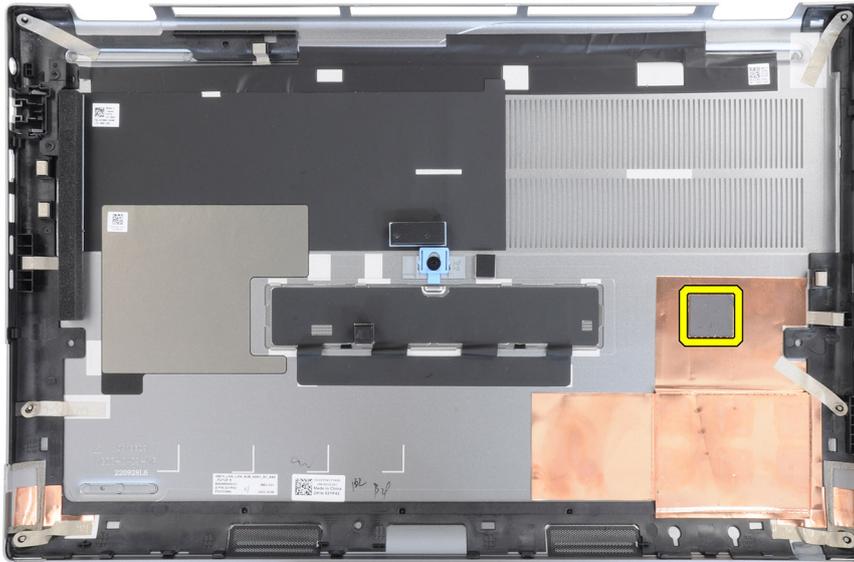
i **NAPOMENA:** Ne podižite poklopac osnove direktno nagore da biste ga uklonili jer tako možete da oštetite zadnju ivicu poklopcu.

4. Izvucite kabl baterije iz konektora na matičnoj ploči.

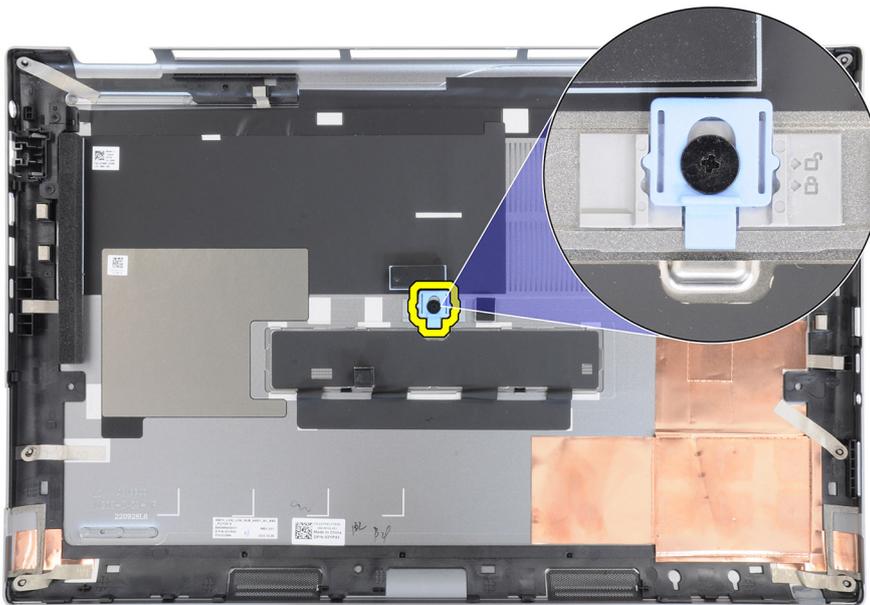
5. Podignite poklopac osnove da biste ga uklonili.

i **NAPOMENA:**

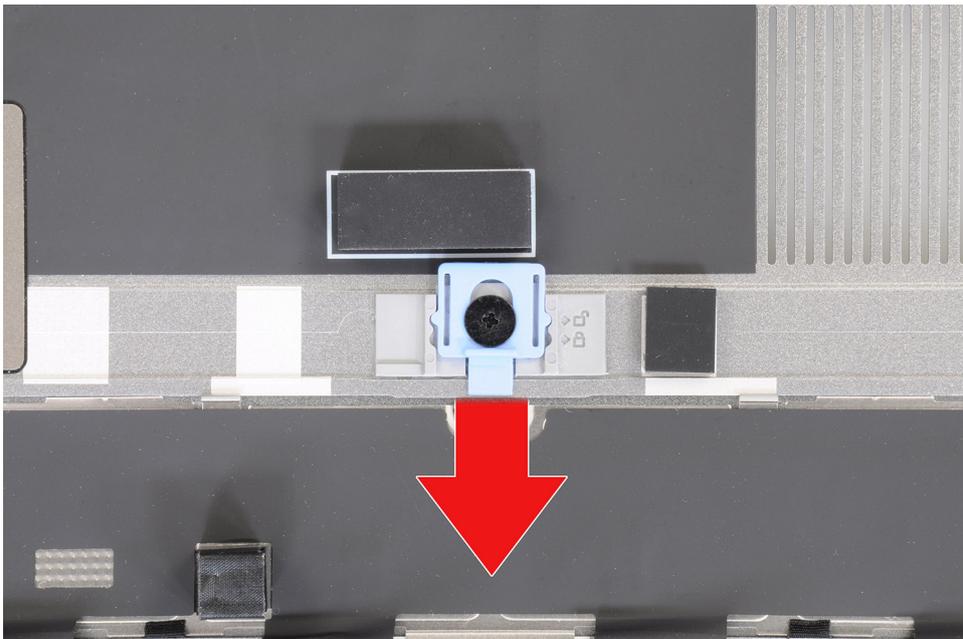
- **WWAN termalna pločica na poklopcu osnove:** Modeli koji se isporučuju sa WWAN antenama imaju WWAN termalnu pločicu na poklopcu osnove. Ako je termalna pločica odvojena nakon uklanjanja poklopcu osnove, ponovo je spojite sa poklopcem osnove.



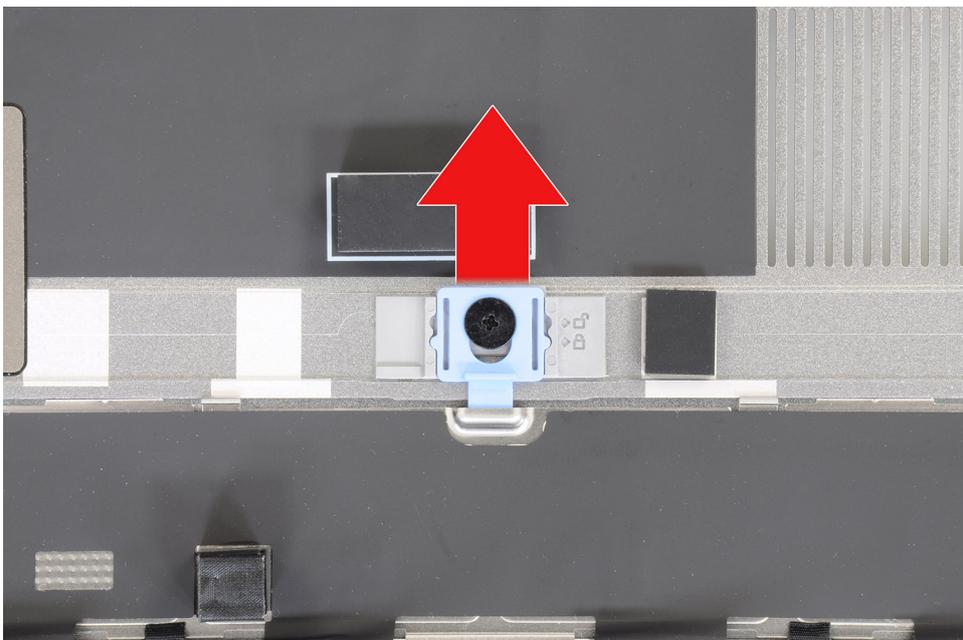
- **Vratanca poluprovodničkog diska:** Kada su u pitanju modeli sa vratancima poluprovodničkog diska, koristite rezu na poklopcu osnove da biste zaključali/otključali vratanca.



Vratanca su podrazumevano otključana. Gurnite rezu nadole da biste zaključali vratanca.



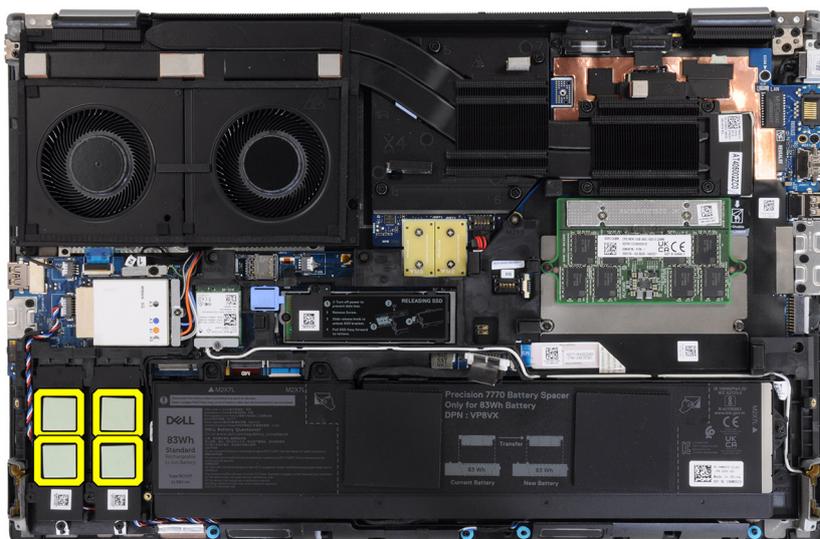
Kada su vratanca zaključana, gurnite rezu nagore da biste ih otključali.



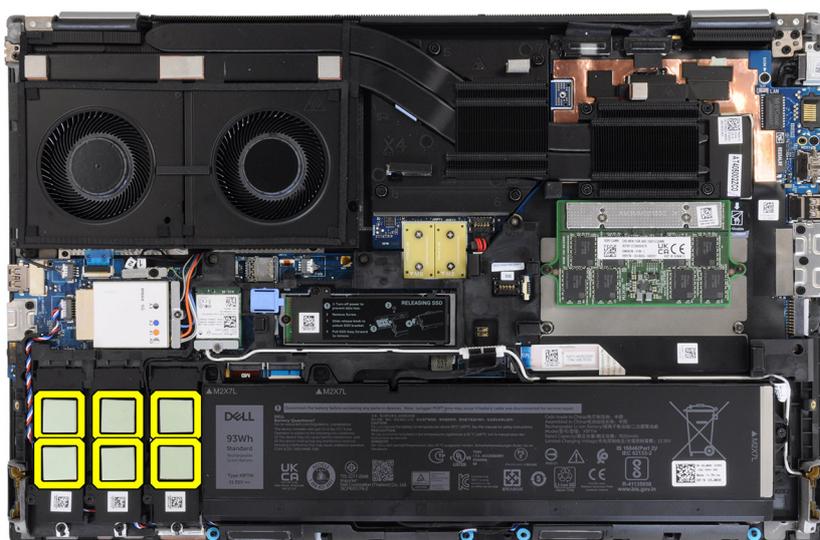
i **NAPOMENA:** Na slikama prikazanim iznad je Precision 7780. Iste informacije važe i za Precision 7680.

6. Kada uklonite poklopac osnove, ako su se neke termalne pločice za M.2 SSD odvojile, ponovo ih pričvrstite za odgovarajuće lokacije na računaru.

Modeli koji se isporučuju sa baterijom od 83 Wh:



Modeli koji se isporučuju sa baterijom od 93 Wh:



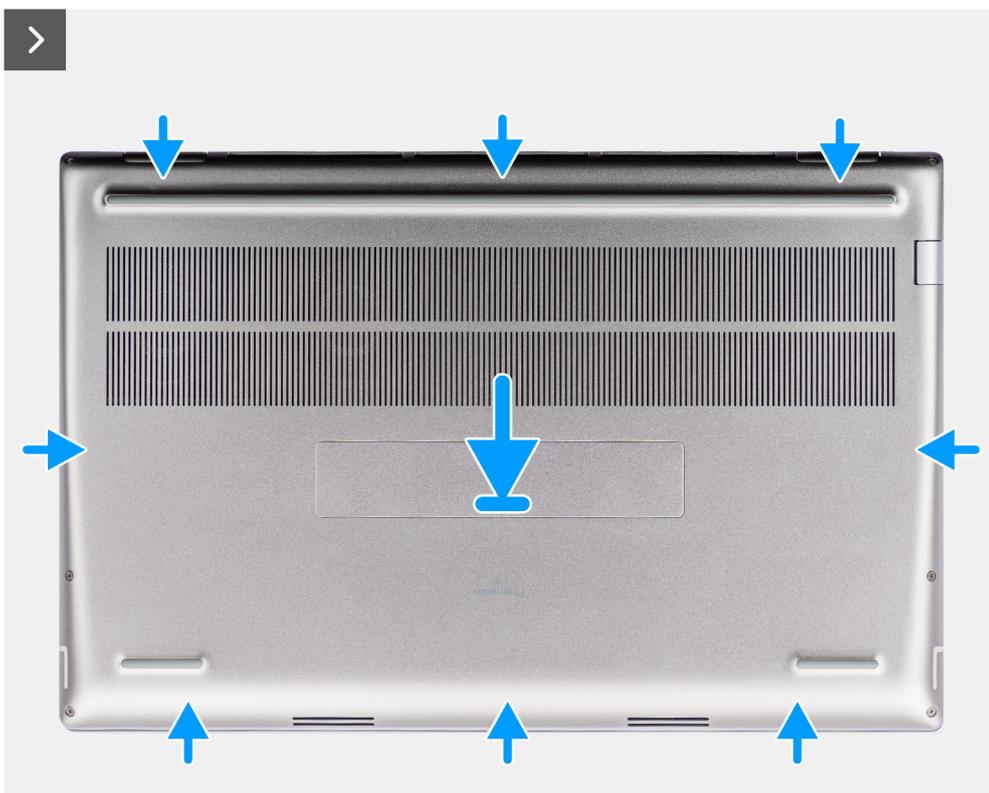
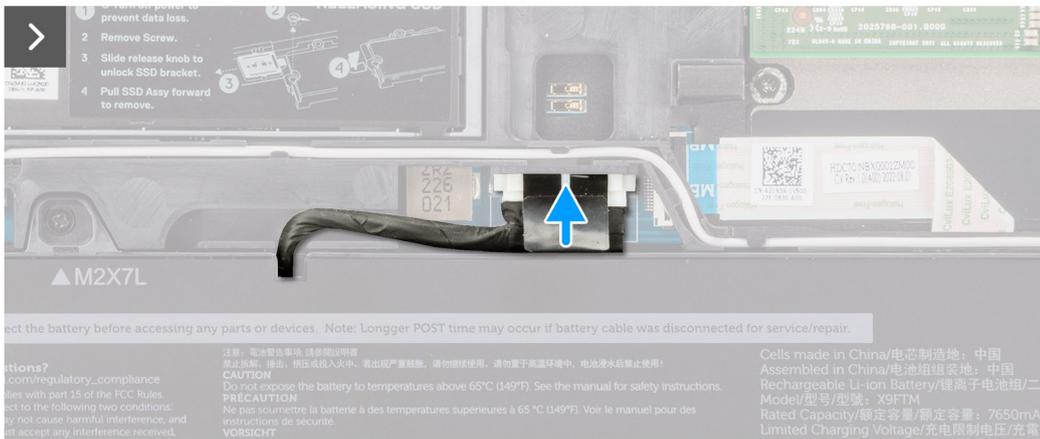
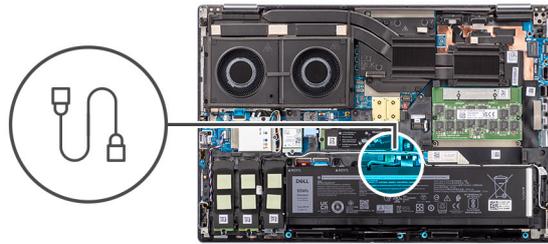
Postavljanje poklopca osnove

Preduslovi

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

Informacije o ovom zadatku

Na slici je prikazana lokacija poklopca osnove i vizuelna reprezentacija procedure postavljanja.





6x



Koraci

1. Povežite kabl baterije sa konektorom na matičnoj ploči.
2. Gurajte poklopac osnove u predviđeni slot dok ne „klikne“ u ležište.
3. Pritegnite šest neispadajućih zavrtnja da biste pričvrstili poklopac osnove za računar.

Sledeći koraci

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

Baterija

Mere opreza za punjivu litijum-jonsku bateriju

⚠ OPREZ:

- Budite oprezni pri rukovanju punjivim litijum-jonskim baterijama.
- Ispraznite potpuno bateriju pre nego što je uklonite. Isključite AC adapter za napajanje iz sistema i koristite računar samo na bateriju - baterija je u potpunosti ispražnjena kada računar više ne može da se uključi pritiskom na dugme za uključivanje/isključivanje.
- Nemojte da pritiskate, ispuštate, oštećujete bateriju ili je probijate drugim objektima.
- Ne izlažite bateriju visokim temperaturama i ne rastavljajte sklopove i ćelije baterije.

- Ne pritiskajte površinu baterije.
- Bateriju nemojte rastavljati.
- Ne koristite nikakve alatke da biste odvojili bateriju.
- Vodite računa da tokom servisiranja ovog proizvoda ne izgubite ili zaturite zavrtnje da biste sprečili slučajno probijanje ili oštećenje baterije i drugih komponenti sistema.
- Ako se baterija zaglavi u računaru zbog širenja, ne pokušavajte da je izvadite jer probijanje, savijanje ili pritiskanje punjive litijum-jonske baterije može da bude opasno. U tom slučaju kontaktirajte Dell tehničku podršku da biste dobili pomoć. Idite na www.dell.com/contactdell.
- Uvek kupujte originalne baterije sa www.dell.com ili od ovlašćenih Dell partnera i prodavaca.
- Naduvane baterije ne smete da koriste, zamenite ih i odložite u otpad na odgovarajući način. Smernice za rukovanje naduvanim punjivim litijum-jonskim baterijama i njihovu zamenu potražite u odeljku [Rukovanje naduvanim punjivim litijum-jonskim baterijama](#).

Uklanjanje baterije

Preduslovi

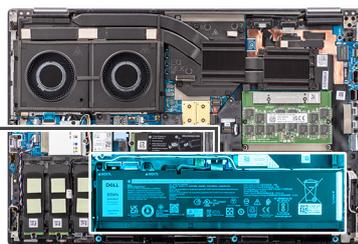
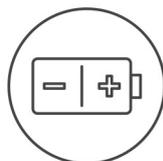
1. Sledite proceduru u odeljku [Pre rada u unutrašnjosti računara](#).
2. Uklonite poklopac osnove.

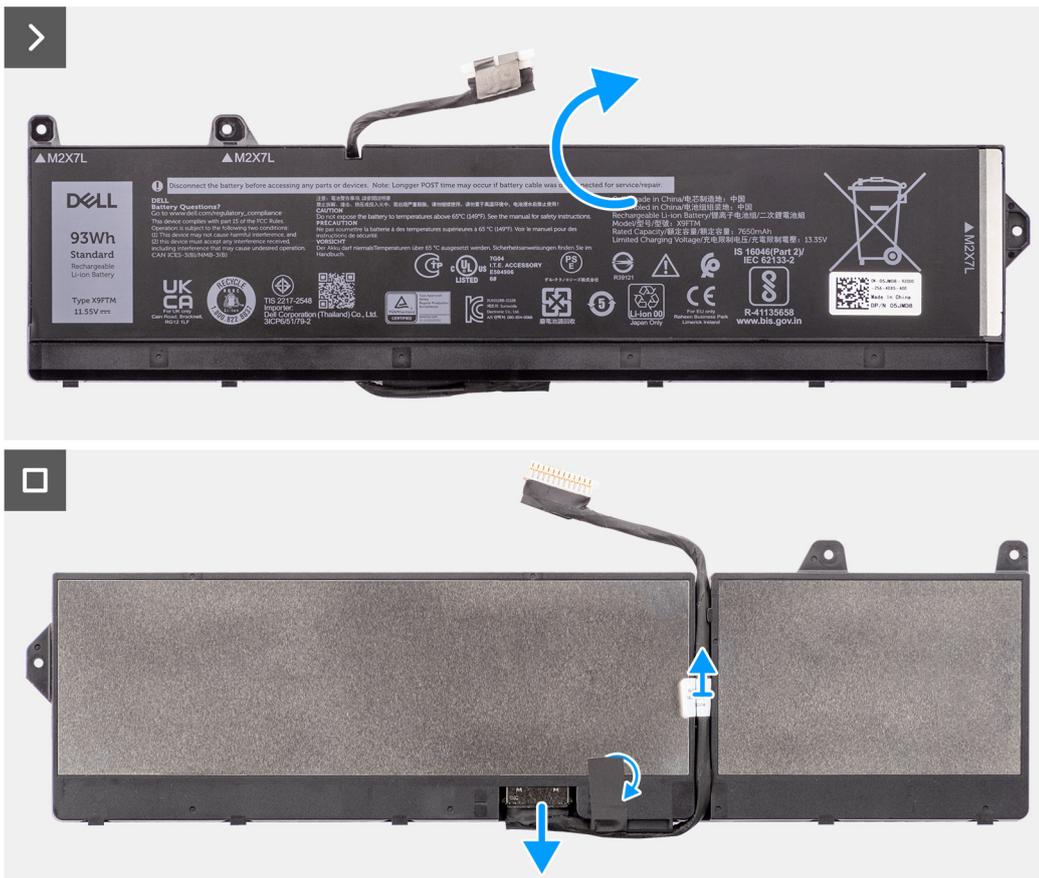
Informacije o ovom zadatku

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



3x
M2x7

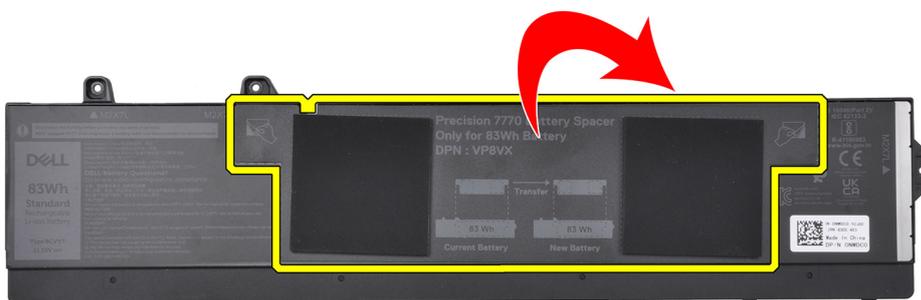




Koraci

1. Uklonite tri zavrtnja (M2x7) koji učvršćuju bateriju za kućište sistema.
2. Lagano podignite bateriju pod uglom i izvucite je iz kućišta sistema.

i **NAPOMENA:** Kada su u pitanju modeli uz koje ide baterija od 83 Wh, gumena nalepnica baterije mora da se prenese na zamensku bateriju od 83 Wh.



3. Okrenite bateriju i skinite lepak na kablu baterije.

4. Izvucite kabl baterije iz njegovog konektora na bateriji.
5. Podignite kabl baterije i izvadite ga iz baterije.

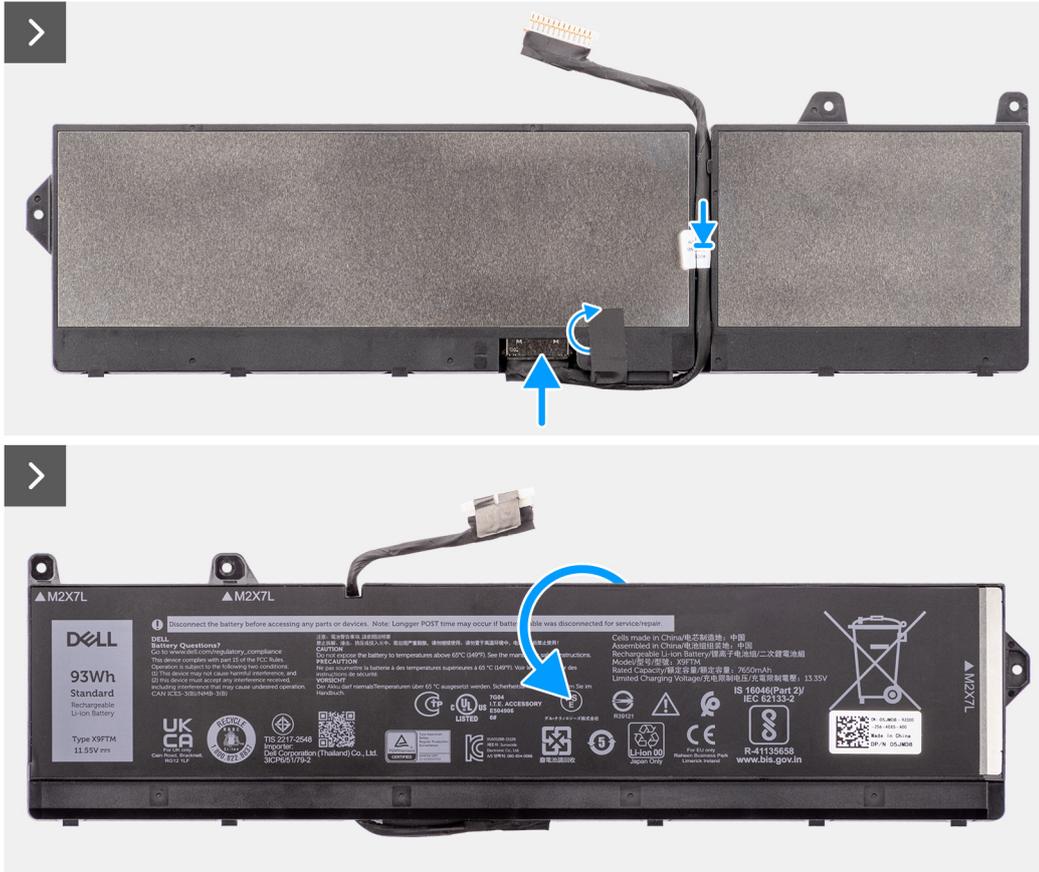
Postavljanje baterije

Preduslovi

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

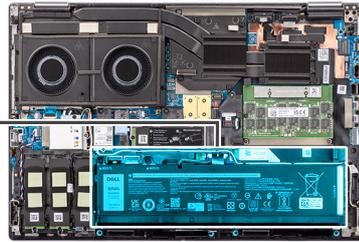
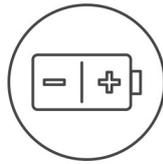
Informacije o ovom zadatku

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





3x
M2x7



Koraci

1. Povežite kabl baterije sa njegovim konektorom na bateriji i usmerite ga pomoću kanala za usmeravanje.
2. Pričvrstite lepak na kabl baterije i okrenite bateriju.
3. Poravnajte držače na bateriji pod uglom sa otvorima za držače na kućištu sistema.
4. Postavite bateriju u odgovarajući slot na kućištu sistema.
5. Vratite tri zavrtnja (M2x7) koji učvršćuju bateriju za kućište sistema.

Sledeći koraci

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

Kabl baterije

Uklanjanje kabl baterije

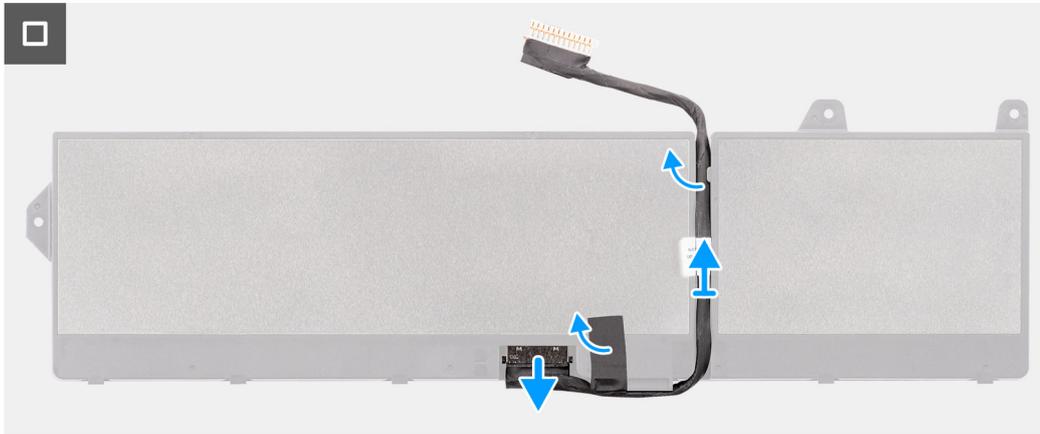
Preduslovi

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

NAPOMENA: Ako je baterija isključena sa matične ploče radi servisiranja, doći će do odlaganja tokom pokretanja sistema jer će sistem izvršiti resetovanje baterije u realnom vremenu.

Informacije o ovom zadatku

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



Koraci

1. Preokrenite bateriju, odlepite lepljive trake i izvucite kabl baterije iz vodica za usmeravanje na bateriji.
2. Izvucite kabl baterije iz odgovarajućeg konektora na bateriji.
3. Podignite kabl baterije i izvadite ga iz baterije.

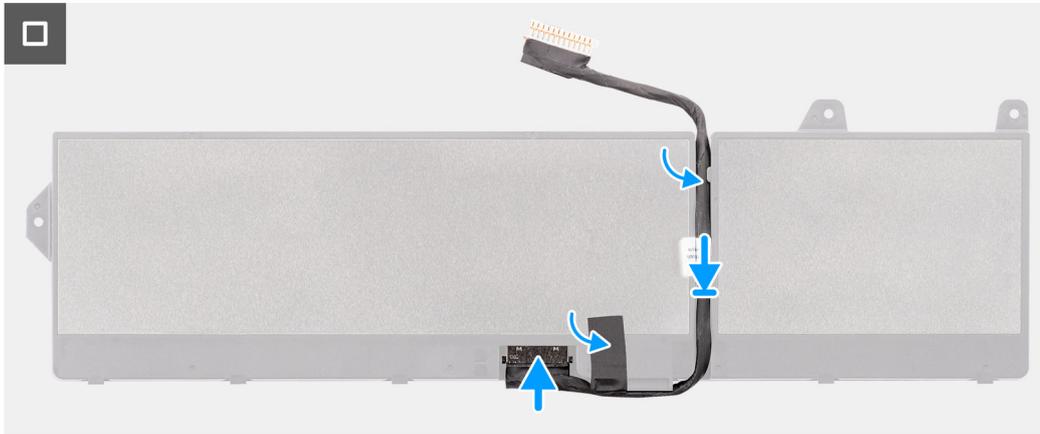
Postavljanje kabla baterije

Preduslovi

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

Informacije o ovom zadatku

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



Koraci

1. Poravnajte i postavite kabl baterije na bateriju.
2. Provucite kabl baterije kroz vođice za usmeravanje na bateriji i zalepite lepljive trake.
3. Povežite kabl baterije sa konektorom na bateriji.

Sledeći koraci

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

SIM kartica

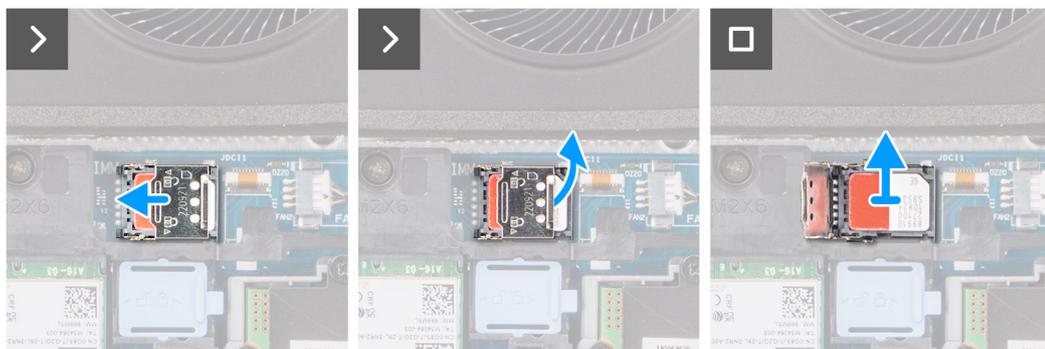
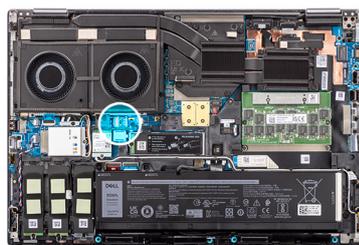
Uklanjanje SIM kartice

Preduslovi

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

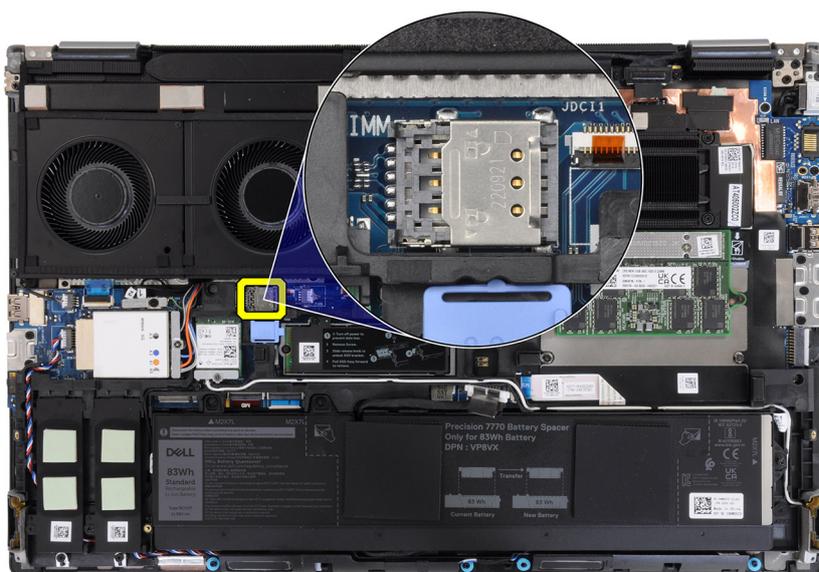
Informacije o ovom zadatku

Na slici je prikazana lokacija SIM kartice i vizuelna reprezentacija procedure uklanjanja.

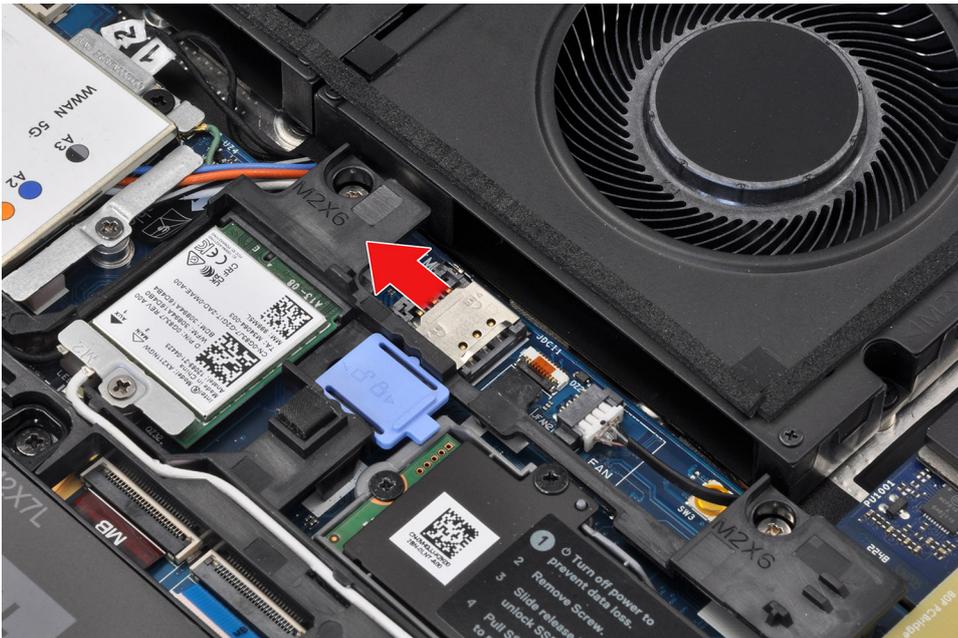


Koraci

1. Pažljivo gurnite poklopac SIM kartice ka levoj strani slota za SIM karticu da biste otključali poklopac SIM kartice.



OPREZ: Poklopac SIM kartice je lomljiv i može da se ošteti ukoliko nije pravilno otklučan pre otvaranja.



2. Okrenite desnu ivicu poklopcia SIM kartice da biste je otvorili.



NAPOMENA: Na slikama prikazanim iznad je Precision 7780. Iste informacije važe i za Precision 7680.

3. Uklonite SIM karticu iz slota za SIM karticu.

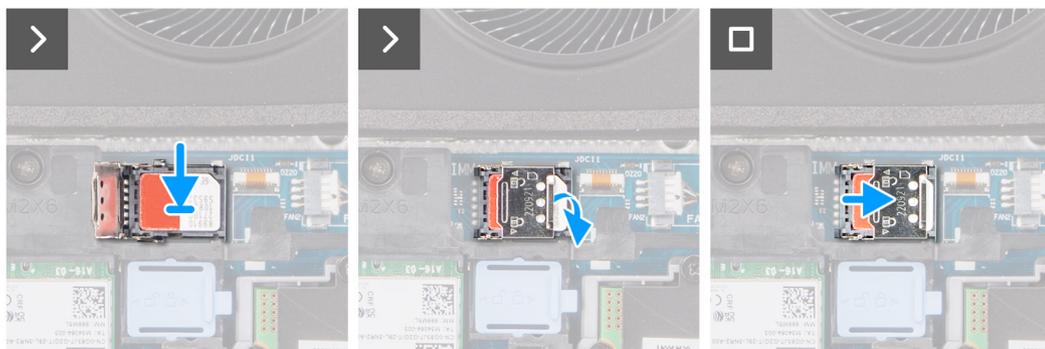
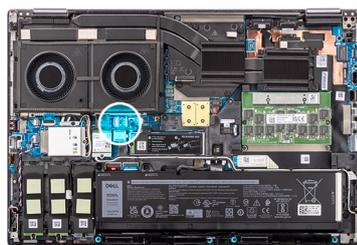
Postavljanje SIM kartice

Preduslovi

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

Informacije o ovom zadatku

Na slici je prikazana lokacija SIM kartice i vizuelna reprezentacija procedure postavljanja.



Koraci

1. Postavite SIM karticu u slot za SIM karticu.
2. Zatvorite poklopac SIM kartice.
3. Gurnite poklopac SIM kartice ka desnom delu računara da biste ga zaključali.

Sledeći koraci

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

Modul memorije montirane uz kompresiju (CAMM)

Uklanjanje modula memorije montirane uz kompresiju (CAMM)

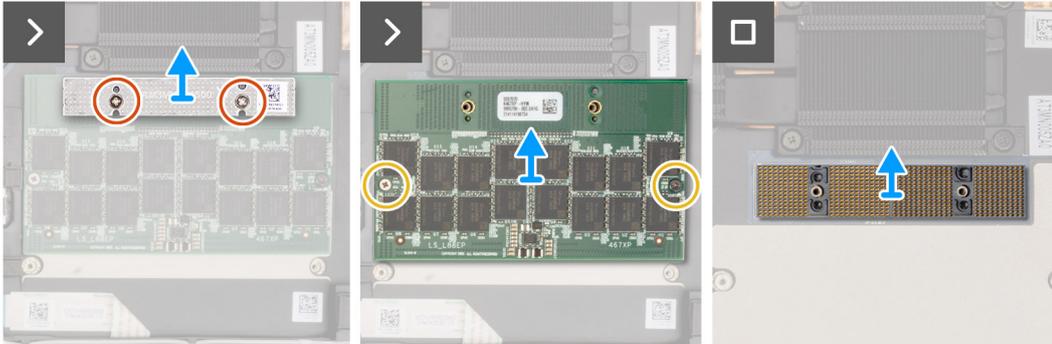
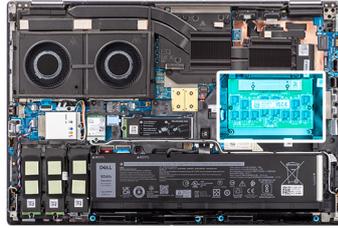
Preduslovi

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

Informacije o ovom zadatku

 **NAPOMENA:** Za modele koji se isporučuju sa CAMM modulom

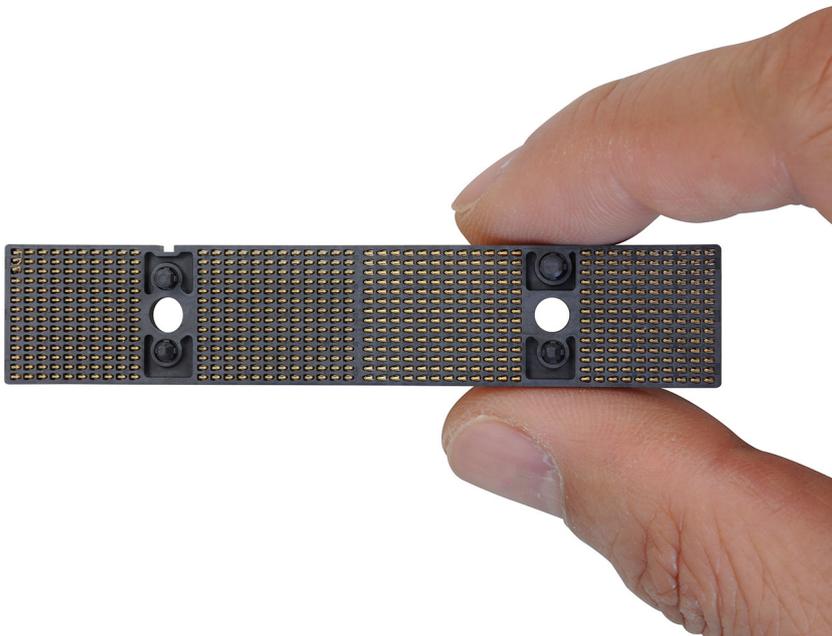
Na slici je prikazana lokacija CAMM modula, kao i vizuelna reprezentacija procedure njegovog uklanjanja.



Koraci

1. Uklonite dva (M2x6) zavrtnja koji pričvršćuju držač memorije za CAMM modul.
2. Dignite da biste uklonili držač memorije.
3. Uklonite dva zavrtnja (M2x3,5) kojima je CAMM modul pričvršćen za matičnu ploču.
4. Podignite da biste uklonili CAMM modul i modul CAMM konektora sa matične ploče.

OPREZ: Kada rukujete konektorom memorije, **NEMOJTE** da dodirujete pinove na modulu konektora jer su pinovi osetljivi i svaki direktni kontakt sa pinovima mogu da ih oštete. Samo držite konektor za obe strane da ne bi došlo do kontakta sa pinovima.



Postavljanje modula memorije montirane uz kompresiju (CAMM)

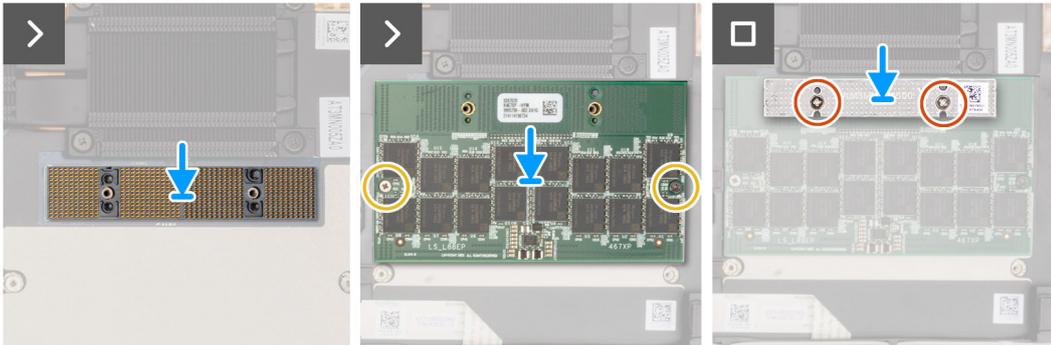
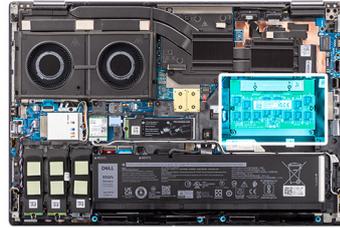
Preduslovi

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

Informacije o ovom zadatku

i **NAPOMENA:** Za modele koji se isporučuju sa CAMM modulom

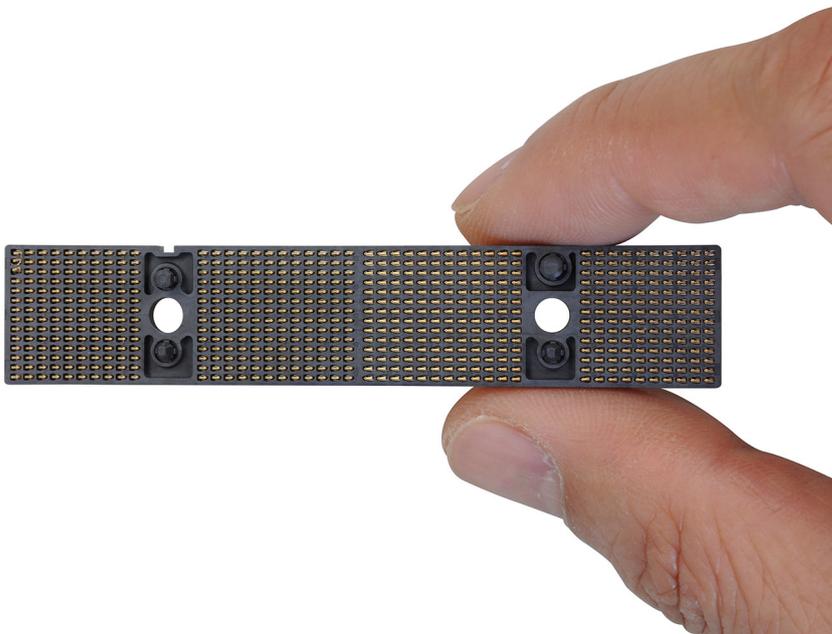
Na slici je prikazana lokacija CAMM modula, kao i vizuelna reprezentacija procedure postavljanja.



Koraci

1. Postavite modul CAMM konektora i CAMM modul u slot na matičnoj ploči.

⚠ OPREZ: Kada rukujete konektorom memorije, **NEMOJTE** da dodirujete pinove na modulu konektora jer su pinovi osetljivi i svaki direktni kontakt sa pinovima mogu da ih oštete. Samo držite konektor za obe strane da ne bi došlo do kontakta sa pinovima.



2. Postavite dva (M2x3,5) zavrtnja da biste pričvrstili CAMM modul za matičnu ploču.
3. Postavite držač memorije i vratite dva zavrtnja (M2x6) da biste ga pričvrstili za CAMM modul.

Sledeći koraci

1. Postavite [poklopac osnove](#).

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

Memorijski moduli

Uklanjanje memorijskog modula

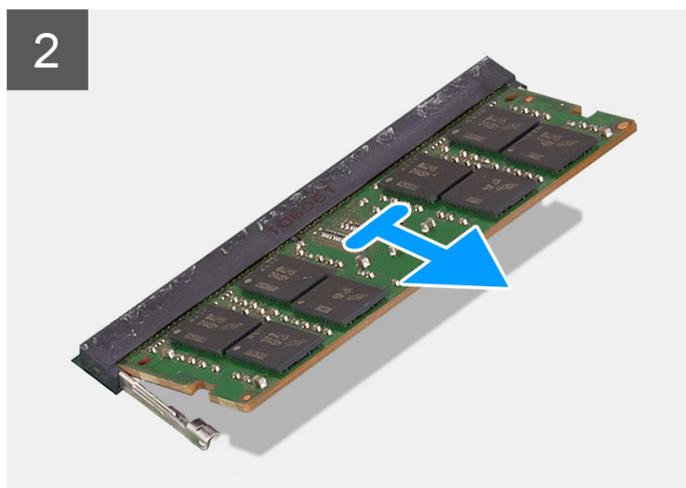
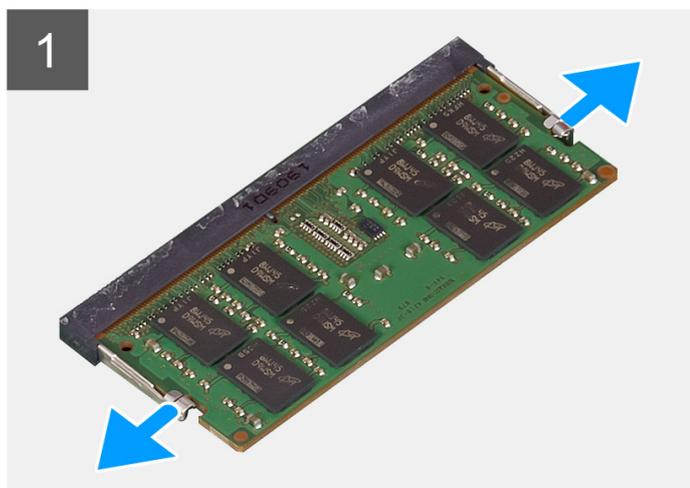
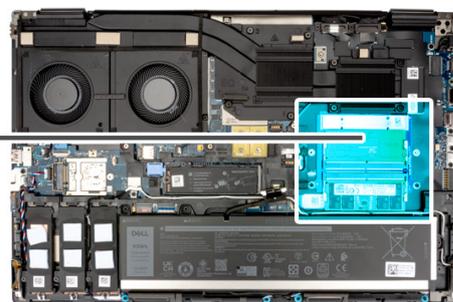
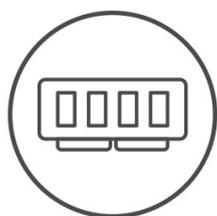
Preduslovi

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

Informacije o ovom zadatku

 **NAPOMENA:** Za modele koji se isporučuju sa SODIMM konfiguracijom.

Na slici je prikazana lokacija memorijskog modula, kao i vizuelna reprezentacija procedure njegovog uklanjanja.



Koraci

1. Podignite zaštitne spone sa obe strane memorijskog modula tako da memorijski modul iskoči iz ležišta.
2. Uklonite memorijski modul iz priključka memorijskog modula.

 **NAPOMENA:** Ponovite gore pomenute korake ako ima drugih.

Postavljanje memorijskog modula

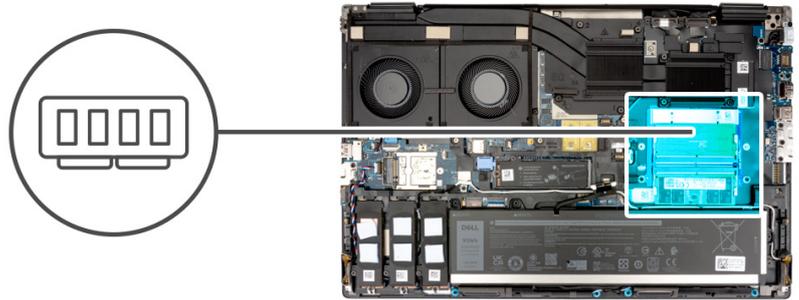
Preduslovi

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

Informacije o ovom zadatku

i **NAPOMENA:** Za modele koji se isporučuju sa SODIMM konfiguracijom.

Na slici je prikazana lokacija memorijskog modula, kao i vizuelna reprezentacija procedure postavljanja.



Koraci

1. Poravnajte zarez na memorijskom modulu sa držačem na priključku memorijskog modula.
2. Gurnite čvrsto memorijski modul u utičnicu pod uglom i pritisnite memorijski modul nadole tako da "klikne" u ležište.

Sledeći koraci

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

Ploča prenosnika memorije

Uklanjanje modula ploče prenosnika

Preduslovi

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

Informacije o ovom zadatku

i **NAPOMENA:** Za modele koji se isporučuju sa SODIMM konfiguracijom.

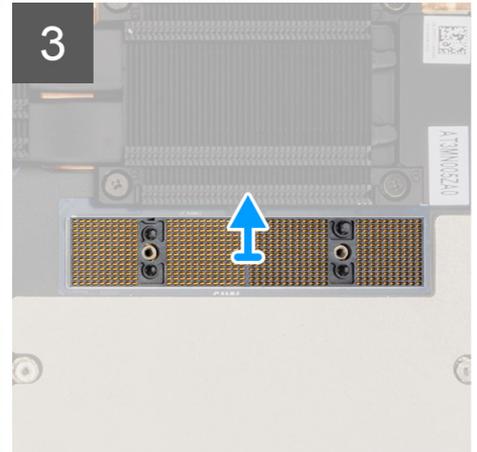
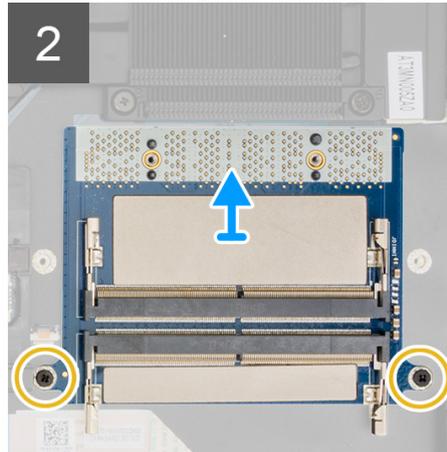
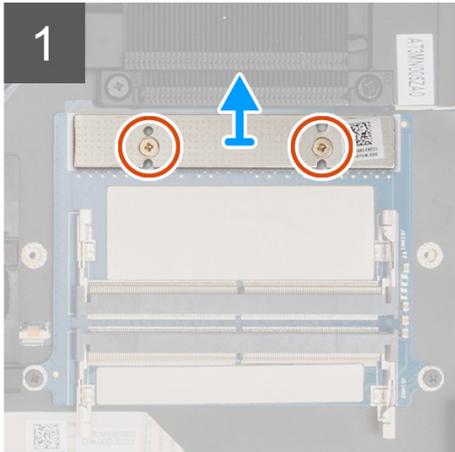
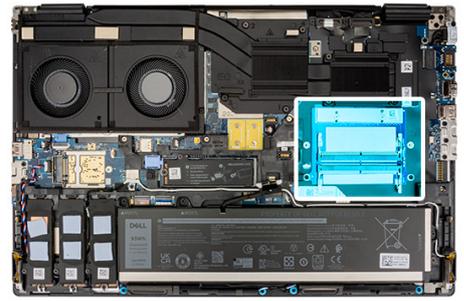
Na slici je prikazana lokacija modula ploče prenosnika, kao i vizuelna reprezentacija procedure njegovog uklanjanja.



2x
M2x6



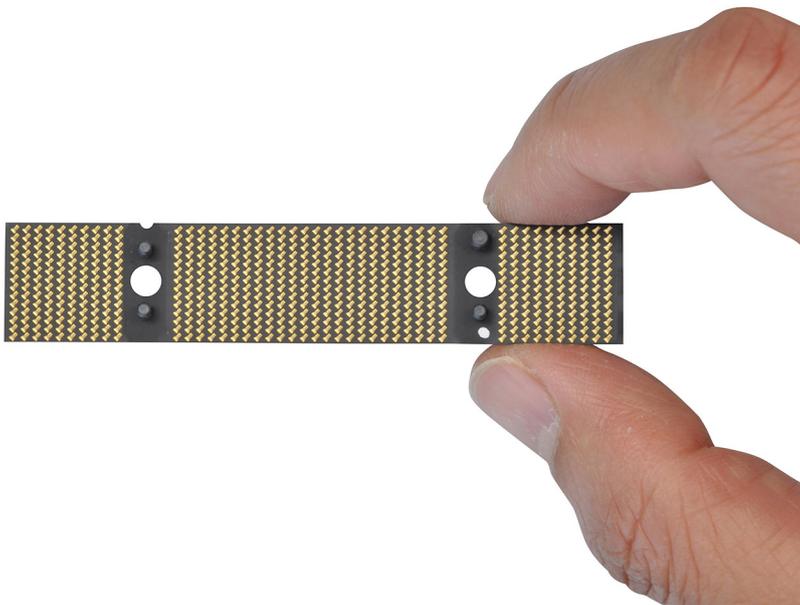
2x
M2x5



Koraci

1. Uklonite dva zavrtnja (M2x6) koji učvršćuju držač memorije za ploču prenosnika memorije.
2. Podignite držač memorije sa ploče prenosnika memorije.
3. Uklonite dva zavrtnja (M2x5) koja učvršćuju ploču prenosnika memorije za matičnu ploču.
4. Izvadite ploču prenosnika memorije sa matične ploče.
5. Podignite da biste uklonili modul DIMM konektora sa matične ploče.

OPREZ: Kada rukujete konektorom memorije, **NEMOJTE** da dodirujete pinove na modulu konektora jer su pinovi osetljivi i svaki direktni kontakt sa pinovima mogu da ih oštete. Samo držite konektor za obe strane da ne bi došlo do kontakta sa pinovima.



Postavljanje modula ploče prenosnika

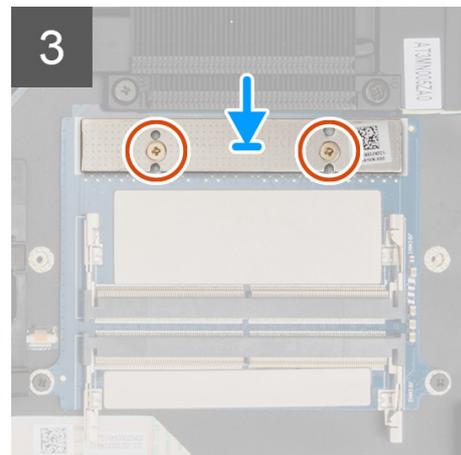
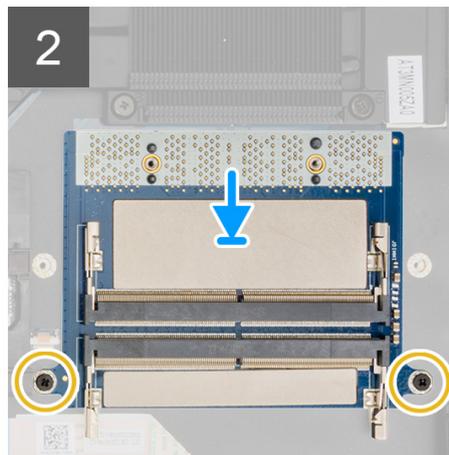
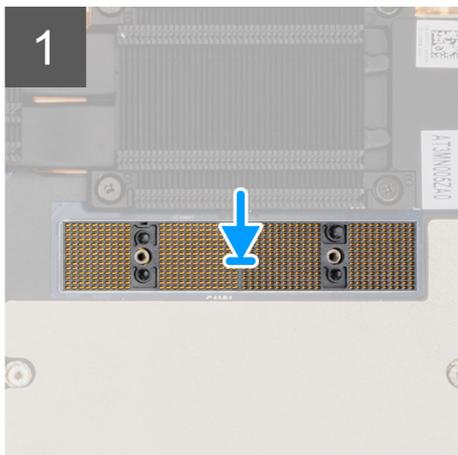
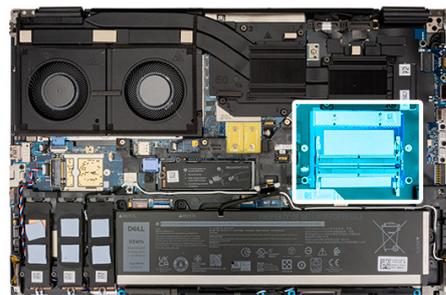
Preduslovi

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

Informacije o ovom zadatku

i | **NAPOMENA:** Za modele koji se isporučuju sa SODIMM konfiguracijom.

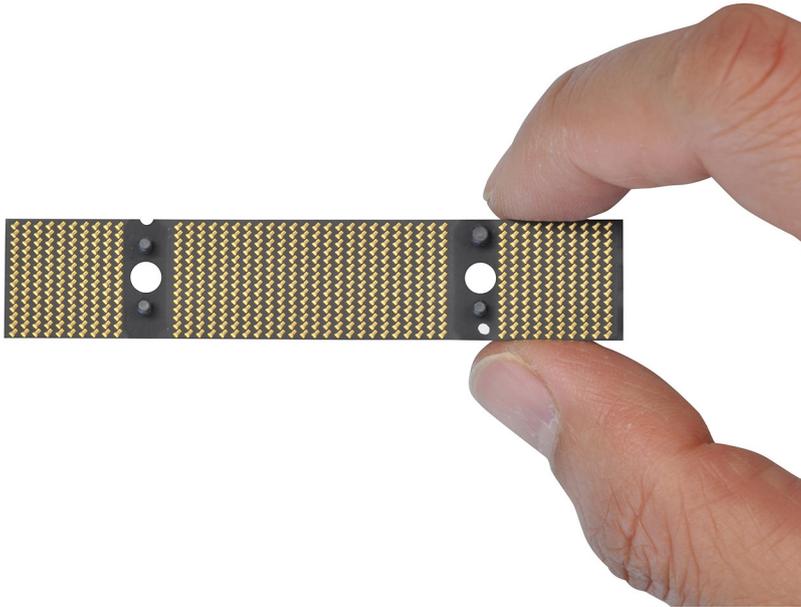
Na slici je prikazana lokacija modula ploče prenosnika, kao i vizuelna reprezentacija procedure njenog postavljanja.



Koraci

1. Postavite modul DIMM konektora na matičnu ploču.

⚠ OPREZ: Kada rukujete konektorom memorije, **NEMOJTE** da dodirujete pinove na modulu konektora jer su pinovi osetljivi i svaki direktni kontakt sa pinovima mogu da ih oštete. Samo držite konektor za obe strane da ne bi došlo do kontakta sa pinovima.



2. Postavite ploču prenosnika memorije sa matične ploče.
3. Postavite dva zavrtnja (M2x5) koja učvršćuju ploču prenosnika memorije za matičnu ploču.
4. Postavite držač memorije na ploču prenosnika memorije.
5. Postavite dva zavrtnja (M2x6) koji učvršćuju držač memorije za ploču prenosnika memorije.

Sledeći koraci

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

WLAN kartica

Uklanjanje WLAN kartice

Preduslovi

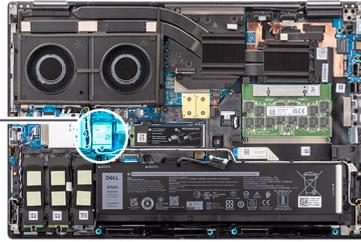
1. Sledite proceduru u odeljku [Pre rada u unutrašnjosti računara](#).
2. Uklonite [poklopac osnove](#).

Informacije o ovom zadatku

Na slici je prikazana lokacija WLAN kartice i vizuelna reprezentacija procedure uklanjanja.



1x



Koraci

1. Uklonite zavrtanj (M2x3) koji učvršćuje nosač WLAN kartice za matičnu ploču.
2. Uklonite nosač WLAN kartice sa WLAN kartice.
3. Izvucite antenske kablove iz WLAN kartice.
4. Izvucite pod uglom i uklonite WLAN karticu iz konektora na matičnoj ploči.

Postavljanje WLAN kartice

Preduslovi

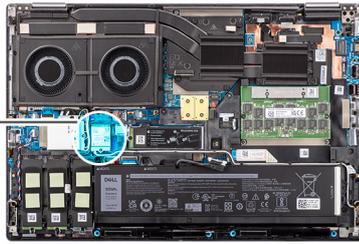
Ako menjate komponentu, uklonite postojeću komponentu pre sprovođenja procedure za postavljanje.

Informacije o ovom zadatku

Na slici je prikazana lokacija WLAN kartice i vizuelna reprezentacija procedure postavljanja.



1x



Koraci

1. Povežite antenske kablove na WLAN karticu.

U sledećoj tabeli prikazana je šema boja kablova antene za WLAN karticu računara.

Tabela 2. Šema boja kabla antene

Konektori na bežičnoj kartici	Boja kabla antene
Glavni (beli trougao)	Bela
Pomoćni (crni trougao)	Crna

2. Poravnajte zarez na WLAN kartici sa WLAN konektorom i ubacite WLAN karticu u slot za WLAN karticu pod uglom.
3. Poravnajte i postavite nosač WLAN kartice da biste povezali WLAN kablove antene sa WLAN karticom.
4. Ponovo postavite (M2x3) zavrtanj da biste pričvrstili nosač WLAN kartice za matičnu ploču.

Sledeći koraci

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

Kartica za bežičnu regionalnu mrežu (WWAN)

Uklanjanje WWAN kartice

Preduslovi

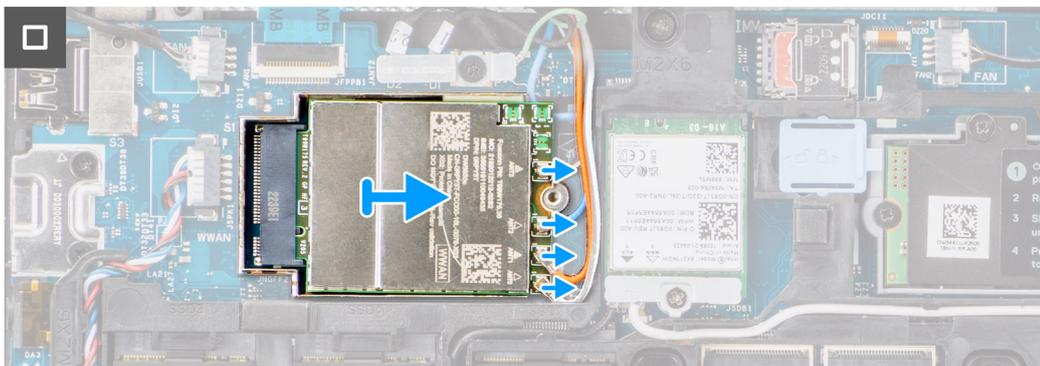
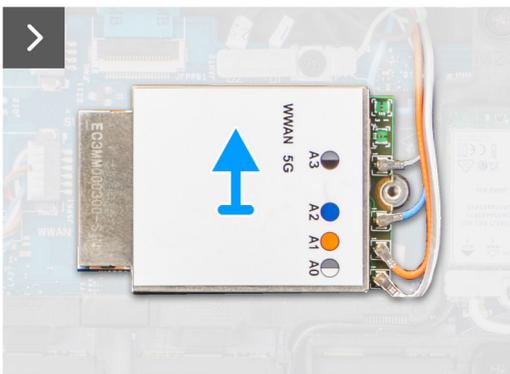
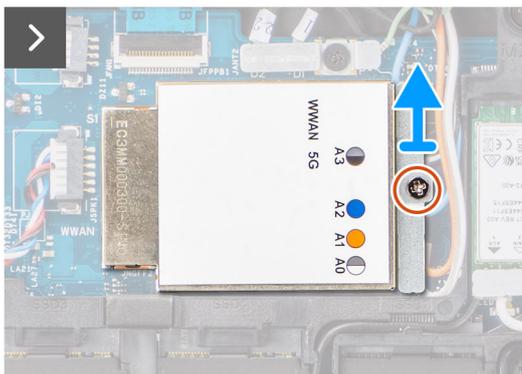
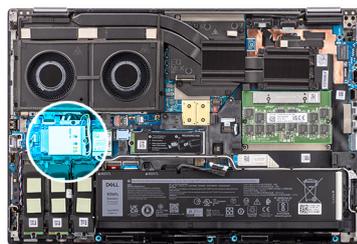
1. Sledite proceduru u odeljku [Pre rada u unutrašnjosti računara](#).
2. Uklonite [poklopac osnove](#).

Informacije o ovom zadatku

Na slici je prikazana lokacija WWAN kartice i vizuelna reprezentacija procedure uklanjanja.



1x



Koraci

1. Uklonite zavrtnanj (M2x2) koji učvršćuje nosač WWAN kartice za matičnu ploču.
2. Podignite nosač WWAN kartice sa WWAN kartice.
3. Odspojite kablove antene iz konektora na WWAN kartici.
4. Izvucite i uklonite WWAN karticu iz slot na matičnoj ploči.

i **NAPOMENA:** Kada menjate matičnu ploču, nalepnica koja pokazuje veze kablava WWAN antene mora da se premesti na zamensku matičnu ploču.

Postavljanje WWAN kartice

Preduslovi

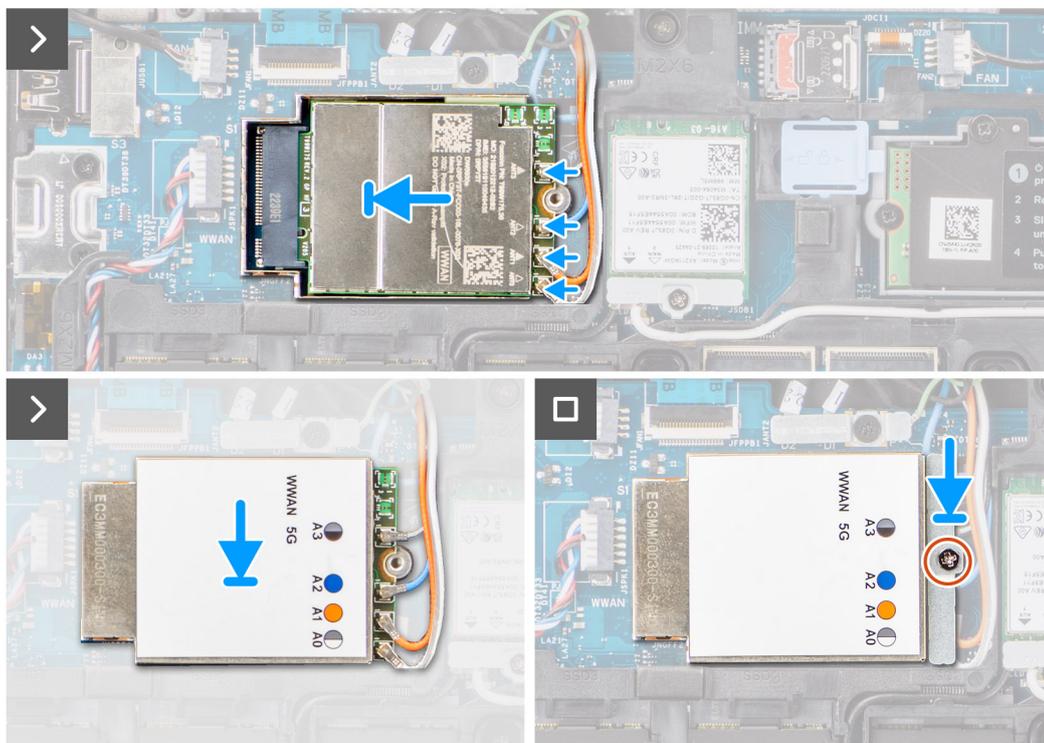
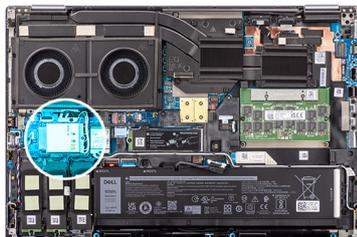
Ako menjate komponentu, uklonite postojeću komponentu pre sprovođenja procedure za postavljanje.

Informacije o ovom zadatku

Na slici je prikazana lokacija WWAN kartice i vizuelna reprezentacija procedure postavljanja.



1x



Koraci

1. Povežite antenske kablove sa konektorima na WWAN kartici. U sledećoj tabeli prikazana je šema boja kablova antene za WWAN karticu računara.

Tabela 3. Šema boja kabla antene

Boja kabla antene	Definicija pina
Bela/siva	ANT0
Narandžasta	ANT1
Plava	ANT2
Crna/siva	ANT3

Veze su takođe odštampane na slotu za WWAN karticu.

2. Poravnajte i gurnite WWAN karticu u odgovarajući slot na matičnoj ploči.

3. Postavite nosač WWAN kartice iznad WWAN kartice da biste učvrstili kablove antene.
4. Ponovo postavite (M2x2) zavrtnj da biste pričvrstili nosač WWAN kartice za matičnu ploču.

i **NAPOMENA:** Za instrukcije kako da pronađete IMEI broj računara (Međunarodna identifikacija mobilne opreme), pogledajte članak iz baze znanja 000143678 na <https://www.dell.com/support/>.

Sledeći koraci

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

Poluprovodnički disk

Uklanjanje primarnog M.2 poluprovodničkog diska

Preduslovi

i **NAPOMENA:** Kada su u pitanju računari uz koje dobijate poluprovodnički disk M.2 2280 ili 2230 postavljen u slot 5.

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

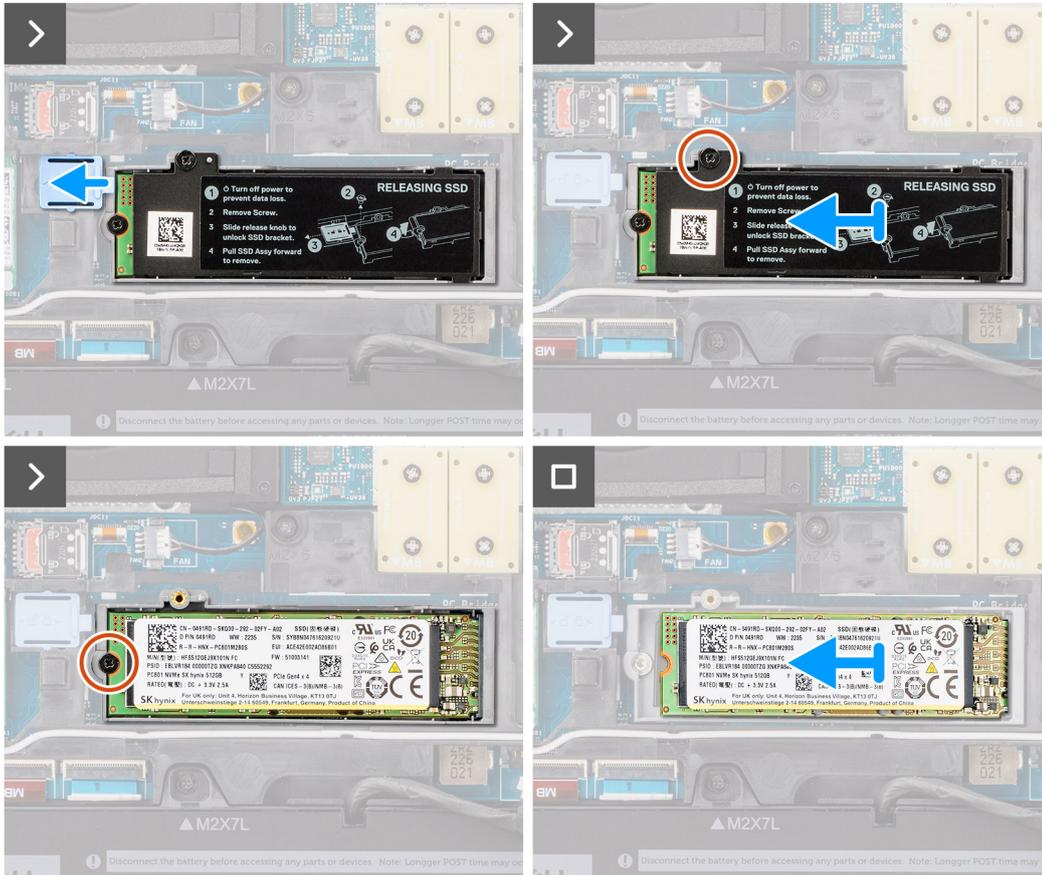
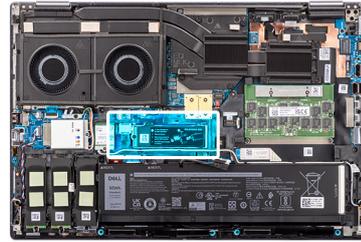
i **NAPOMENA:** Pratite ovu proceduru samo ako uz računar ne dobijate konfiguraciju vratanca za SSD).

Informacije o ovom zadatku

Na slici je prikazana lokacija primarnog M.2 SSD diska i vizuelna reprezentacija procedure uklanjanja.



2x
M2x2.5



Koraci

1. Gurnite rezu za otpuštanje SSD-a u otključani položaj i uklonite zavrtanj (M2x2.5) koji pričvršćuje termalnu ploču SSD-a za SSD nosač.
2. Podignite da biste uklonili termalnu pločicu SSD-a.
3. Uklonite jedan zavrtanj M2x2.5 kojim je SSD pričvršćen za kućište sistema.
4. Podignite i uklonite SSD ploču iz kućišta sistema.

Postavljanje modula primarnog M.2 SSD-a

Preduslovi

NAPOMENA: Kada su u pitanju računari uz koje dobijate poluprovodnički disk M.2 2280 ili 2230 postavljen u slot 5.

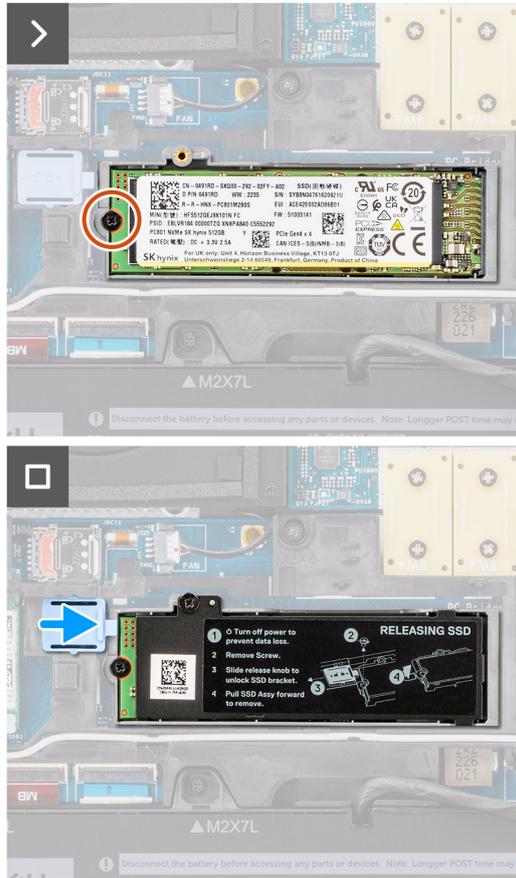
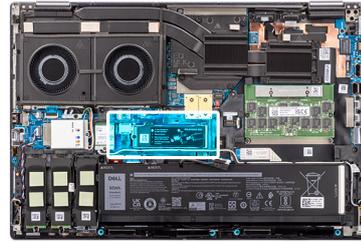
Ako menjate komponentu, uklonite postojeću komponentu pre sprovođenja procedure za postavljanje.

Informacije o ovom zadatku

Na slici je prikazana lokacija primarnog M.2 SSD diska i vizuelna reprezentacija procedure postavljanja.



2x
M2x2.5



Koraci

1. Postavite SSD u odgovarajući slot na kućištu sistema.
2. Ponovo postavite zavrtnji (M2x2.5) kojim je SSD pričvršćen za kućište sistema.
3. Ponovo postavite zavrtnj (M2x2.5) da biste pričvrstili termalnu ploču SSD-a na nosač SSD-a i gurnite rezu za otpuštanje SSD-a u zaključani položaj.

Sledeći koraci

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

Sekundarni M.2 poluprovodnički disk

Uklanjanje sekundarnog M.2 poluprovodničkog diska

Preduslovi

 **NAPOMENA:** Za računare koji se isporučuju sa M.2 2280 PCIe Gen4 SSD-om postavljen u slot 4, 2, 3 i 5.

1. Sledite proceduru u odeljku [Pre rada u unutrašnjosti računara](#).
 2. Uklonite [poklopac osnove](#).
-  **NAPOMENA:** Pratite ovu proceduru samo ako uz računar ne dobijate konfiguraciju vratanca za SSD).

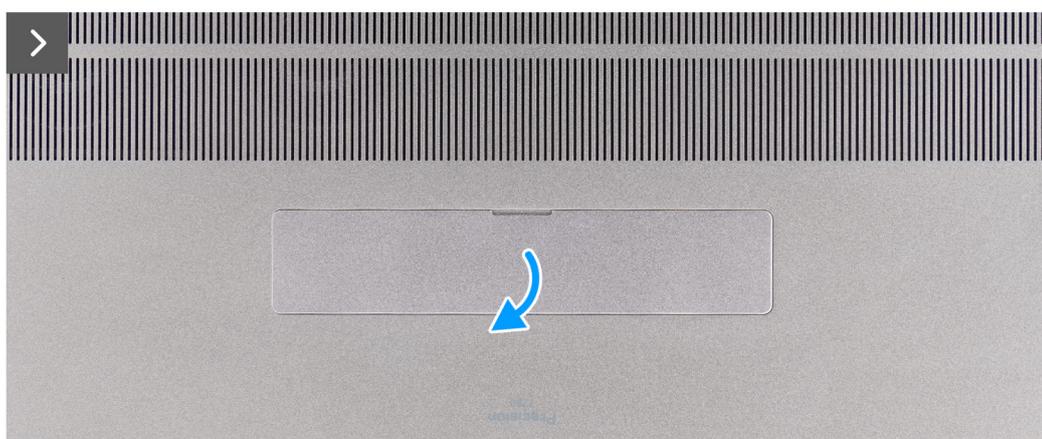
Informacije o ovom zadatku

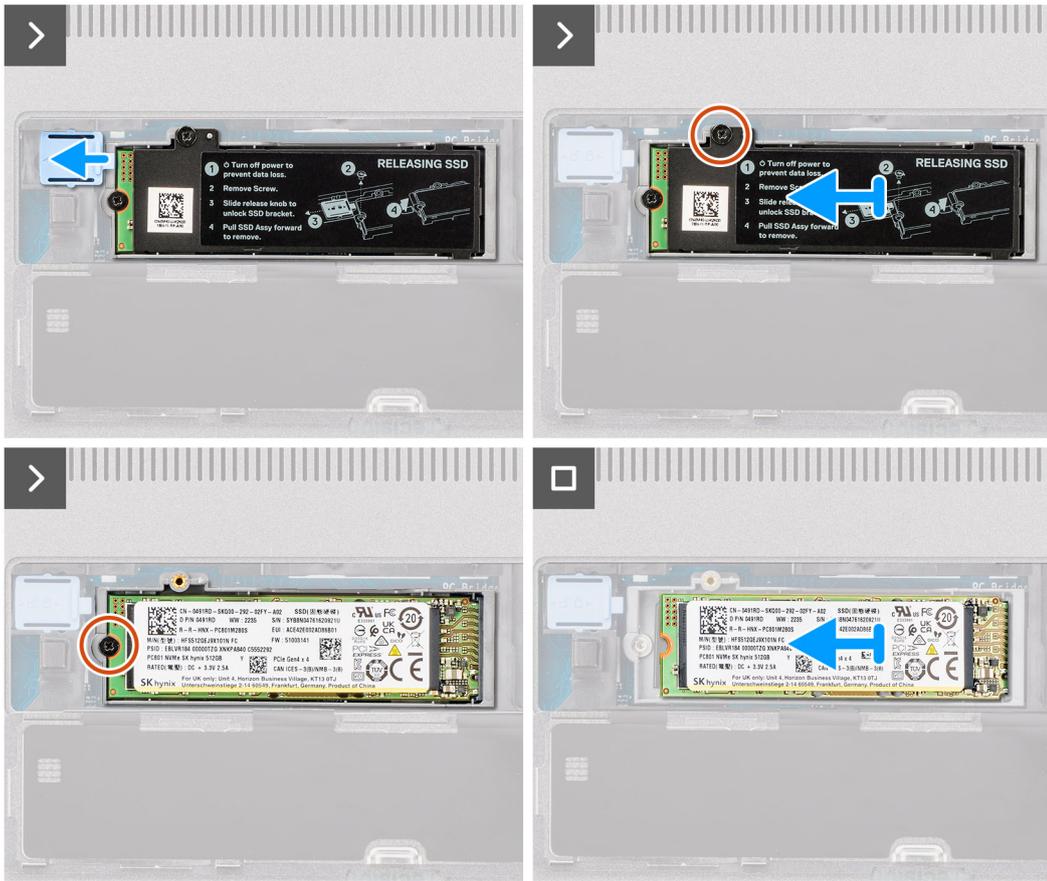
Na slici je prikazana lokacija sekundarnog M.2 SSD diska i vizuelna reprezentacija procedure uklanjanja.

Kada su u pitanju računari sa konfiguracijom vratanca za SSD – slot 5



2x
M2x2.5



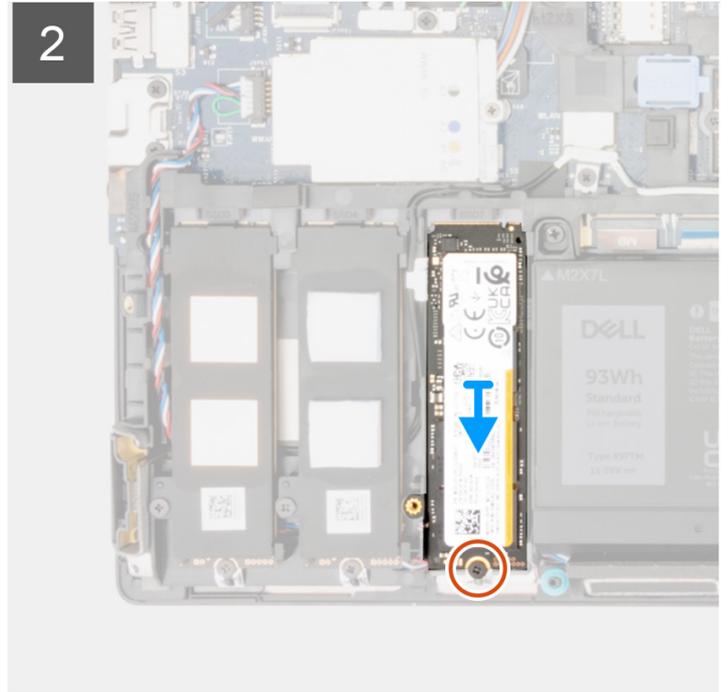
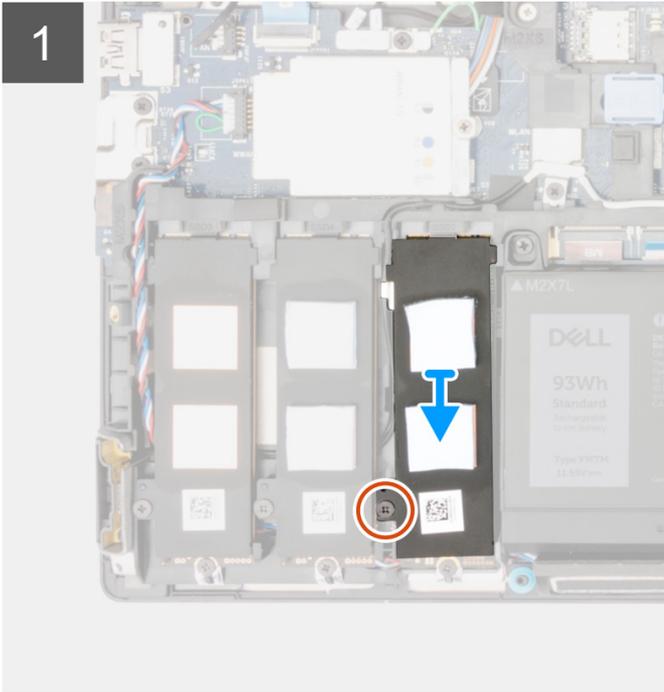
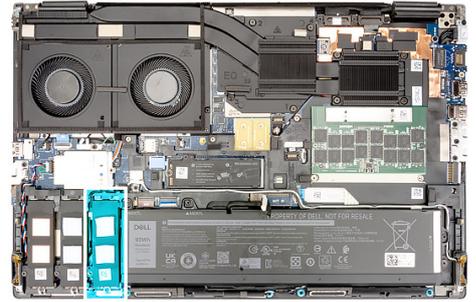


Kada su u pitanju računari bez konfiguracije vratanca za SSD

Slot – 2



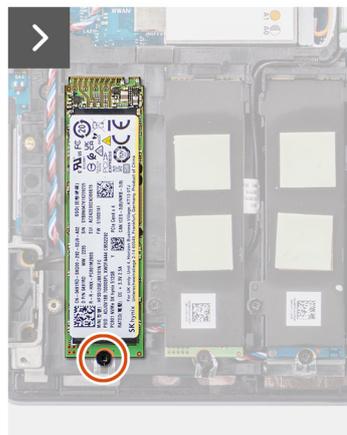
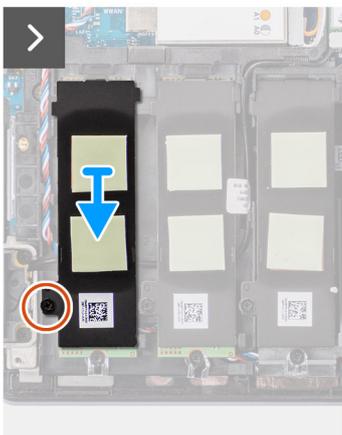
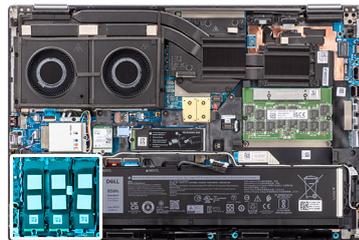
2x
M2x2.5



Slot – 3

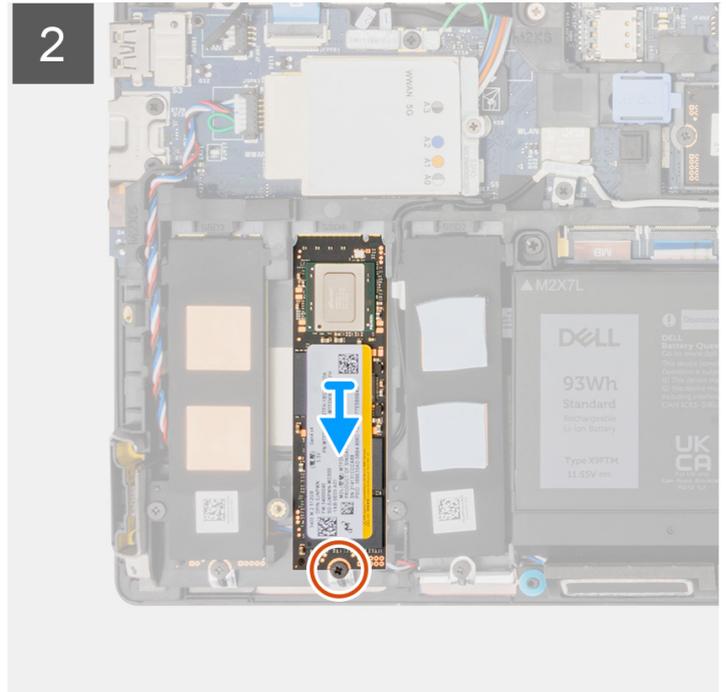
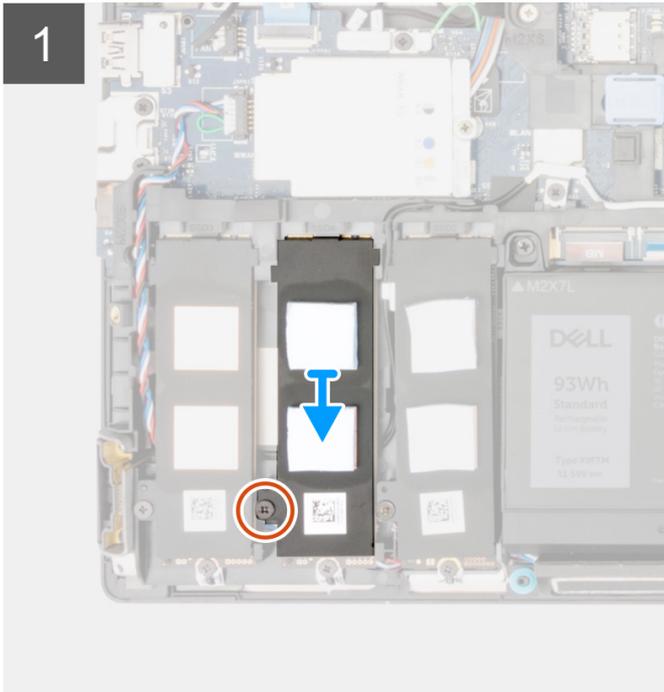
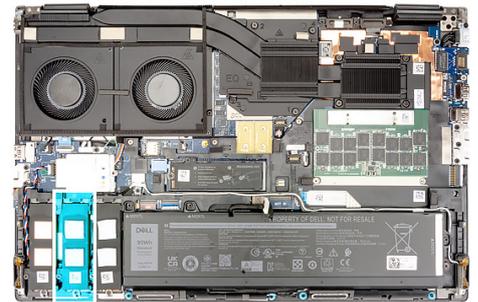


2x
M2x2.5





2x
M2x2.5



Koraci

1. Kada su u pitanju računari sa konfiguracijom vratanca za SSD:
 - a. Otvorite vratanca za SSD iz udubljenja pomoću plastične olovke.
i **NAPOMENA:** Vratanca za SSD su priključena na poklopac osnove sa jedne strane i ne mogu da se odvoje.
 - b. Pomerite rezu za otpuštanje da otključate modul SSD-a.
 - c. Pratite proceduru od 3. do 7. koraka.
2. Kada su u pitanju računari bez konfiguracije vratanca za SSD:
 - a. Pratite proceduru od 3. do 7. koraka.
3. Uklonite zavrtanj (M2x2,5) koji učvršćuje termalnu pločicu SSD-a za kućište.
4. Pažljivo nagnite pod uglom i prevucite da biste uklonili termalnu pločicu SSD-a iz modula SSD-a.
5. Uklonite zavrtanj (M2x2,5) koji učvršćuje modul SSD-a u slot na računaru.
6. Uklonite modul SSD-a iz kućišta.

Postavljanje sekundarnog M.2 SSD modula

Preduslovi

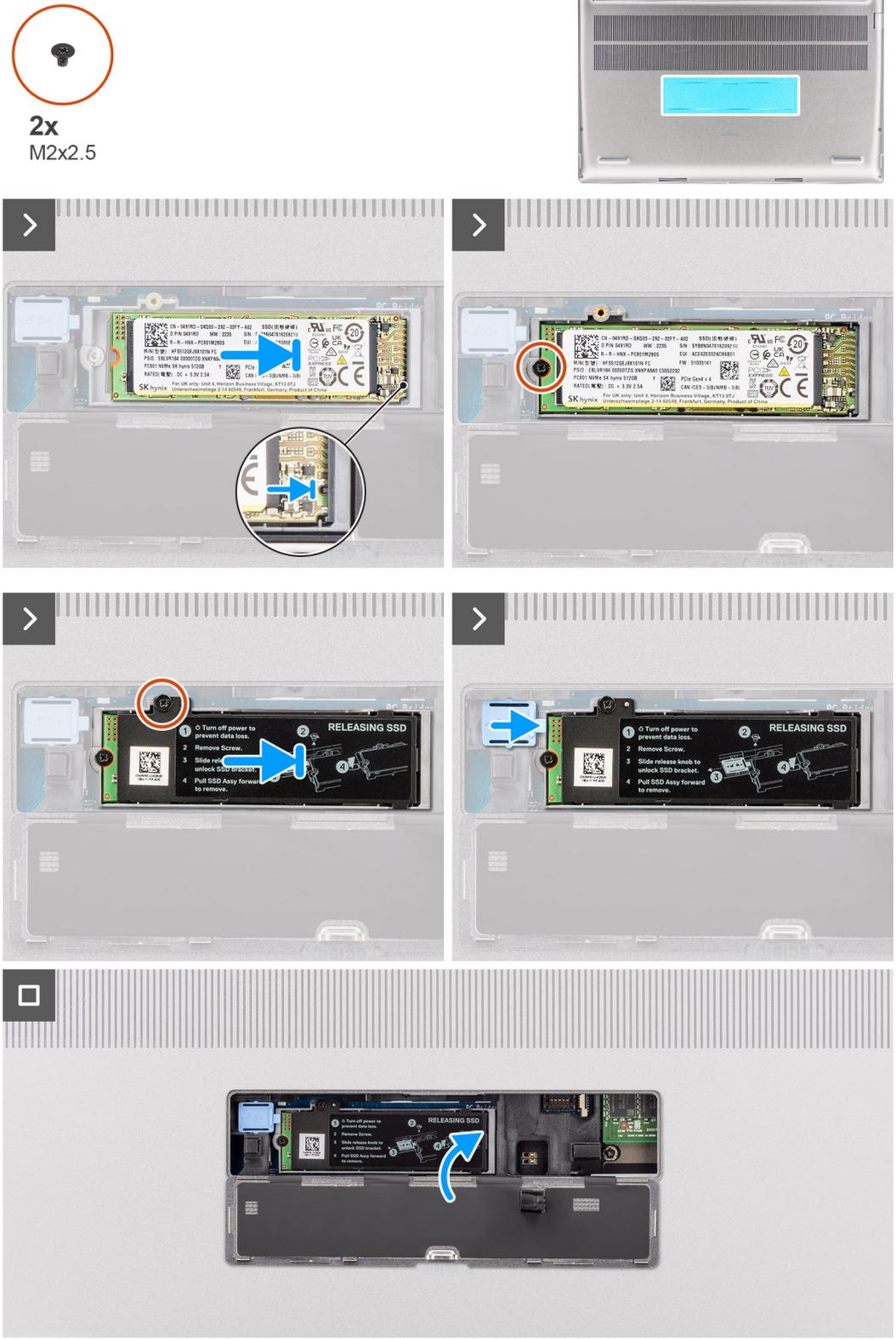
- i** **NAPOMENA:** Za računare koji se isporučuju sa M.2 2280 PCIe Gen4 SSD-om postavljen u slot 4, 2, 3 i 5.

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

Informacije o ovom zadatku

Na slici je prikazana lokacija sekundarnog M.2 SSD diska i vizuelna reprezentacija procedure postavljanja.

Kada su u pitanju računari sa konfiguracijom vratanca za SSD – slot 5

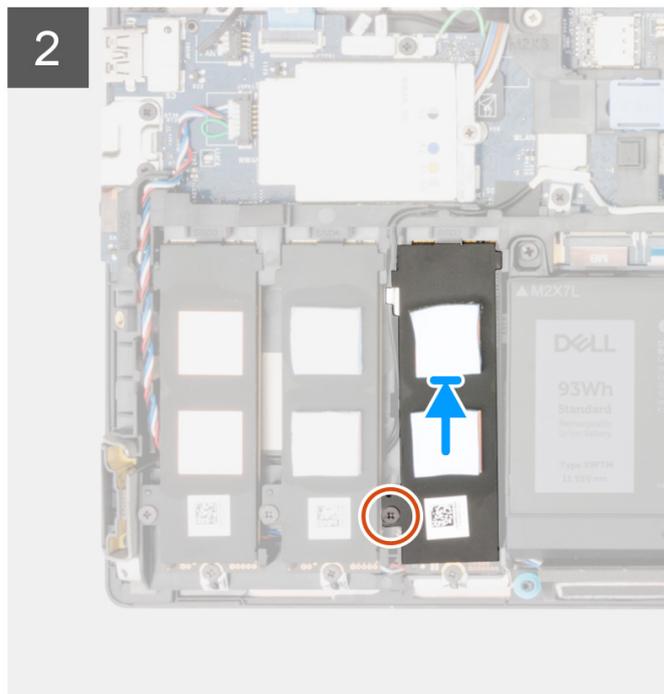
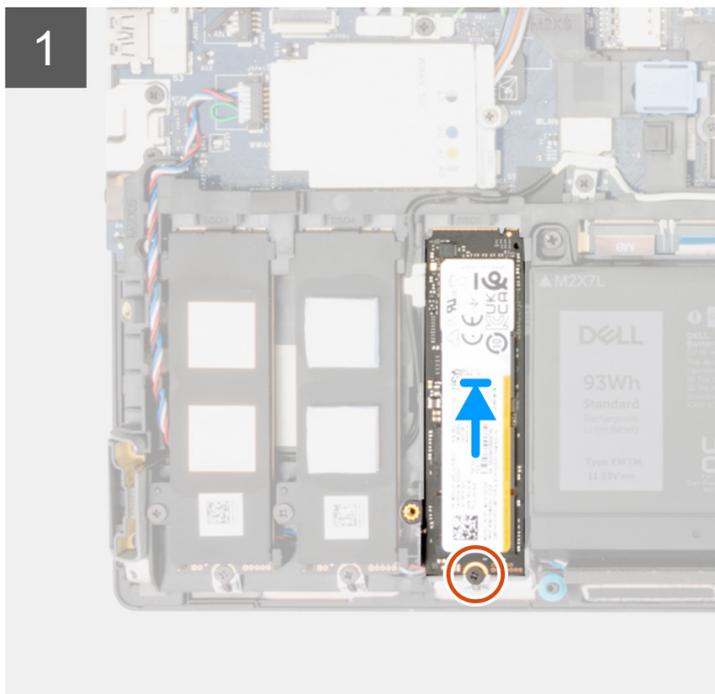
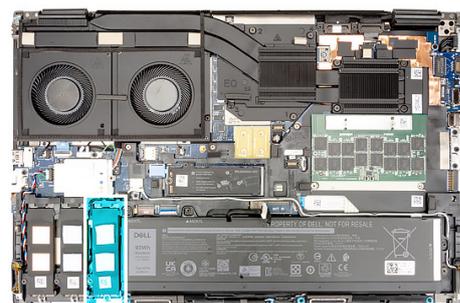


Kada su u pitanju računari bez konfiguracije vratanca za SSD

Slot – 2



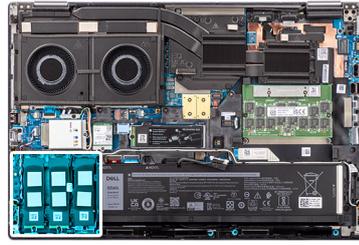
2x
M2x2.5



Slot – 3



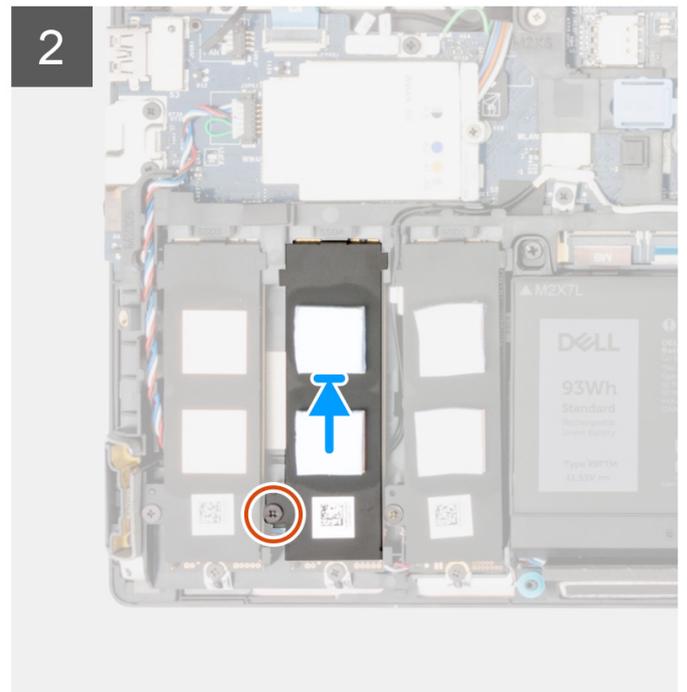
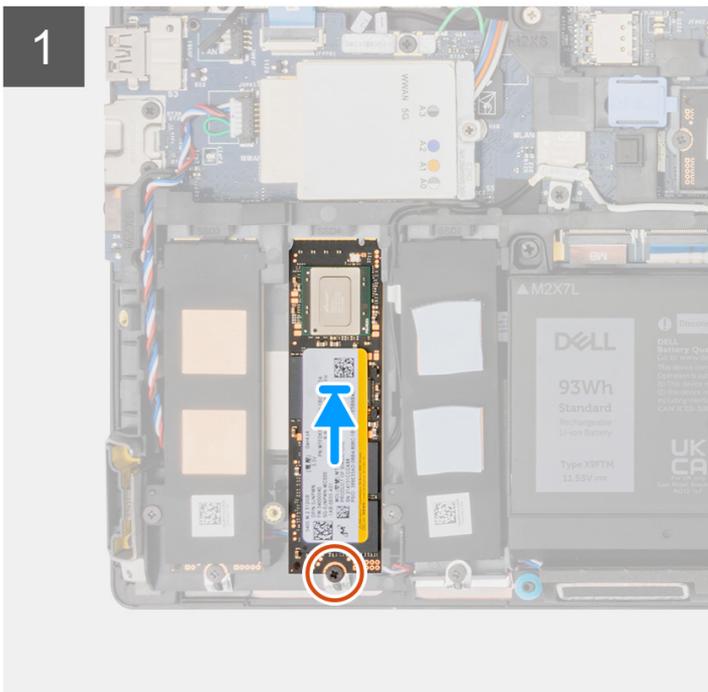
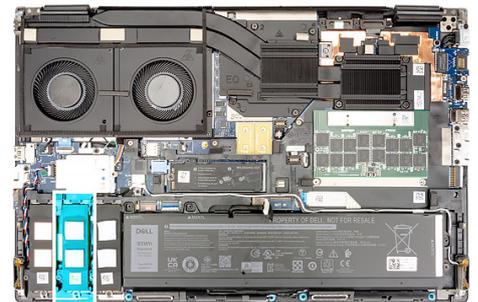
2x
M2x2.5



Slot – 4



2x
M2x2.5



Koraci

1. Postavite M.2 2280 SSD na slot na nosaču SSD-a.
2. Postavite M.2 SSD modul u odgovarajući slot na računaru.
3. Postavite zavrtnanj (M2x2,5) da biste učvrstili modul SSD-a na mesto.
4. Poravnajte držače na termalnoj pločici SSD-a sa otvorima za držače na nosaču SSD-a pod uglom.
5. Postavite termalnu pločicu SSD-a iznad M.2 SSD modula.

NAPOMENA: Pažljivo poravnajte otvor za držač na termalnoj pločici blizu otvora za zavrtnanj sa držačem na nosaču SSD-a.

6. Postavite zavrtnanj (M2x2,5) da biste pričvrstili termalnu pločicu SSD-a za M.2 SSD modul.
7. Kada su u pitanju računari uz koje dobijate konfiguraciju vratanca za SSD:
 - a. Pomerite rezu za otpuštanje SSD-a da biste zaključali modul SSD-a na svoje mesto.
 - b. Zatvarajte vratanca za SSD tako da kliknu u ležište.

Sledeći koraci

1. Postavite [poklopac osnove](#).

NAPOMENA: Pratite ovu proceduru samo ako uz računar ne dobijate konfiguraciju vratanca za SSD).

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

Rashladni element

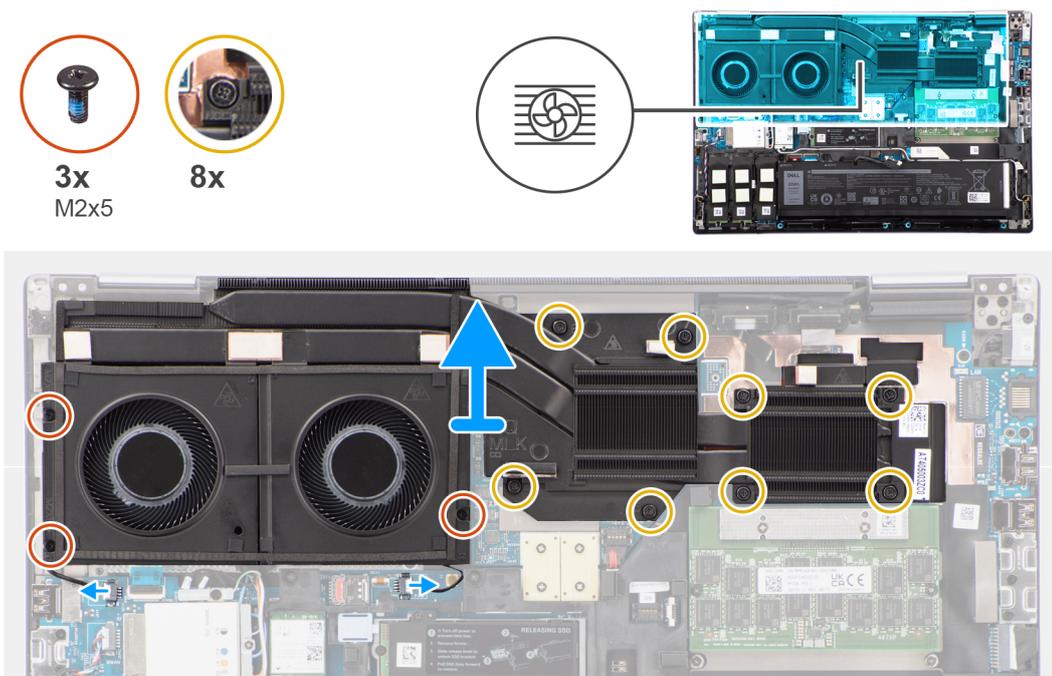
Uklanjanje rashladnog elementa za neintegrisanu grafiku

Preduslovi

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

Informacije o ovom zadatku

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



Koraci

1. Izvucite dva kabla ventilatora iz konektora na matičnoj ploči.
2. Uklonite tri (M2x5) zavrtnja koji pričvršćuju ventilatore za kućište sistema.
3. Olabavite osam neispadajućih zavrtnja koji učvršćuju rashladni element za matičnu ploču.
i **NAPOMENA:** Olabavite neispadajuće zavrtnje prema redosledu označenom na rashladnom elementu, pored zavrtnja [8 > 7 > 6 > 5 > 4 > 3 > 2 > 1].
4. Pažljivo podignite rashladni element da biste ga uklonili iz računara.

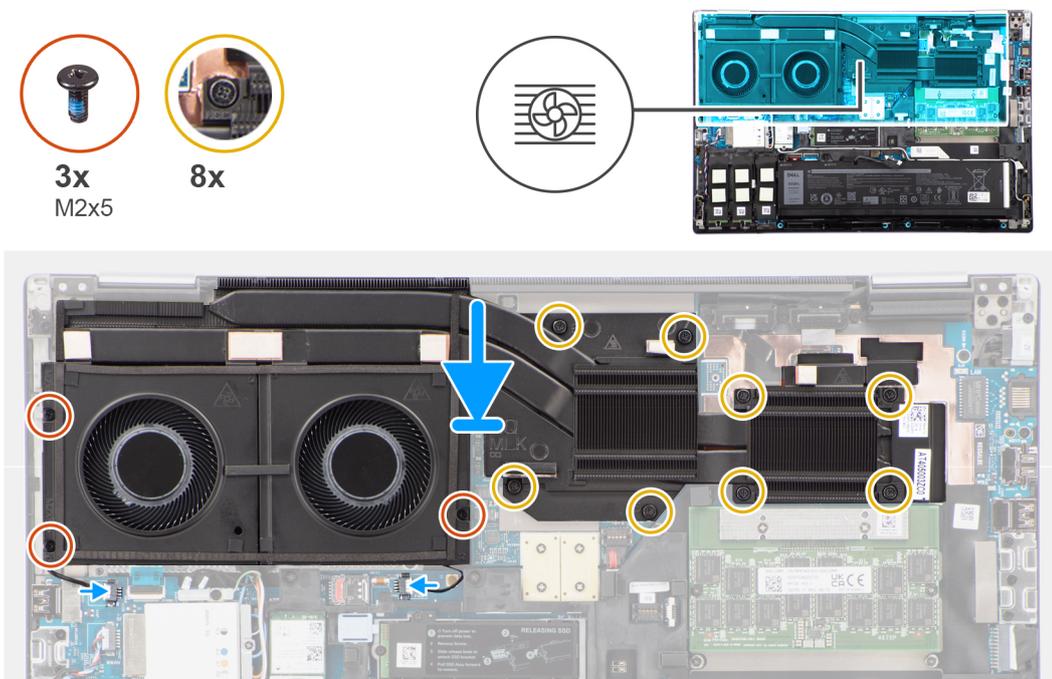
Postavljanje rashladnog elementa za neintegrisanu grafiku

Preduslovi

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

Informacije o ovom zadatku

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



Koraci

1. Poravnajte i ubacite rashladni element u odgovarajući slot na računaru.
2. Pričvrstite osam neispadajućih zavrtnja da biste učvrstili rashladni element na matičnu ploču.
i **NAPOMENA:** Pritegnite neispadajuće zavrtnje prema redosledu označenom na rashladnom elementu, pored zavrtnja [1 > 2 > 3 > 4 > 5 > 6 > 7 > 8].
3. Vratite tri (M2x5) zavrtnja koji pričvršćuju ventilatore za kućište sistema.
4. Povežite dva kabla ventilatora sa konektorima na matičnoj ploči.

Sledeći koraci

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

GPU kartica

Uklanjanje GPU kartice

Preduslovi

1. Sledite proceduru u odeljku [Pre rada u unutrašnjosti računara](#).
2. Uklonite [poklopac osnove](#).
3. Uklonite [rashladni element za neintegrisanu grafičku karticu](#).

Informacije o ovom zadatku

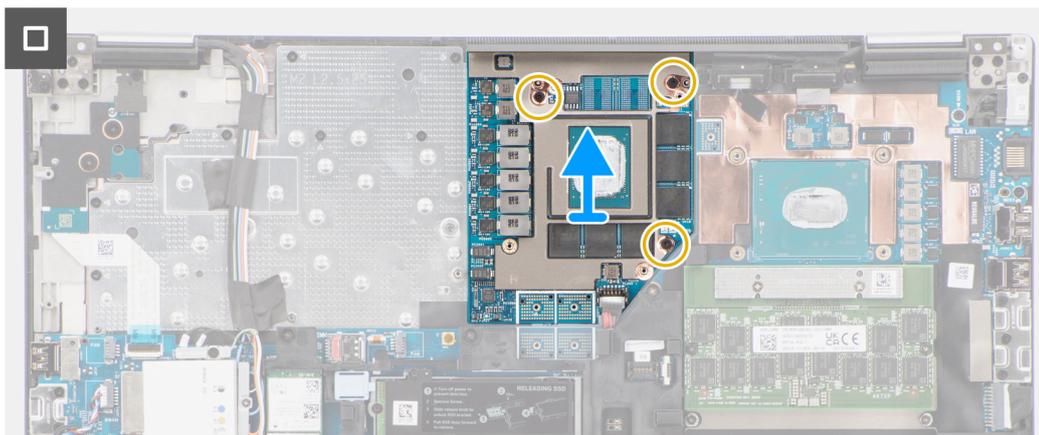
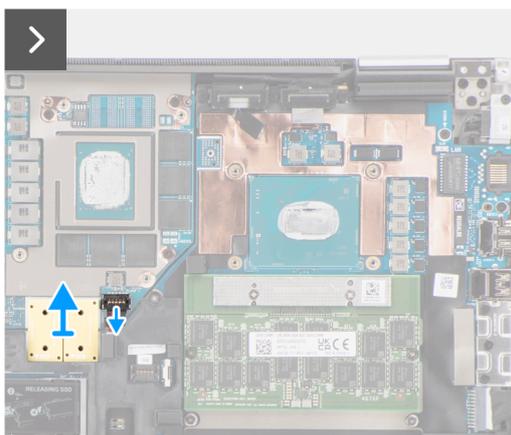
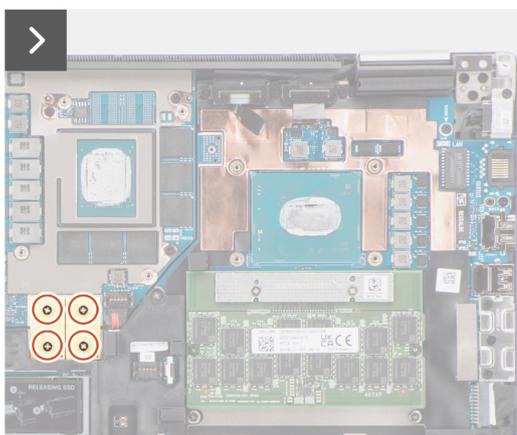
Na slici je prikazana lokacija GPU kartice i vizuelna reprezentacija procedure uklanjanja.



4x
M2x6



3x
M2x5



Koraci

1. Pažljivo odvojite nagore spoljni kraj glave konektora kabla za napajanje GPU da biste otključali konektor kabla za napajanje GPU iz GPU kartice.
2. Blago izvucite konektor kabla za napajanje GPU da biste odspojili kabl za napajanje GPU od GPU kartice.
3. Uklonite četiri zavrtnja (M2x6) koji učvršćuju PCB zrakaste konektore za matičnu ploču.

4. Podignite da biste uklonili PCB zrakaste konektore sa matične ploče.
5. Uklonite tri zavrtnja (M2x5) kojima je GPU kartica pričvršćena za kućište sistema.
6. Uklonite GPU karticu iz računara.

Postavljanje GPU kartice

Preduslovi

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

Informacije o ovom zadatku

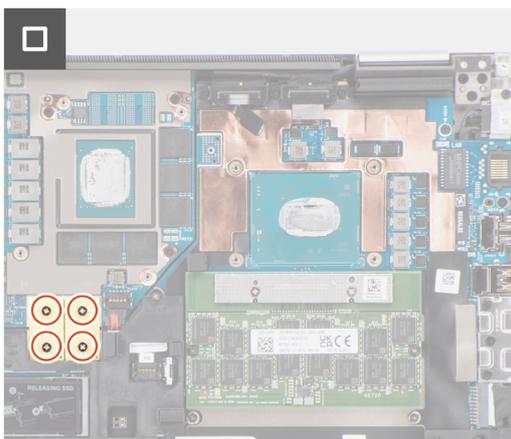
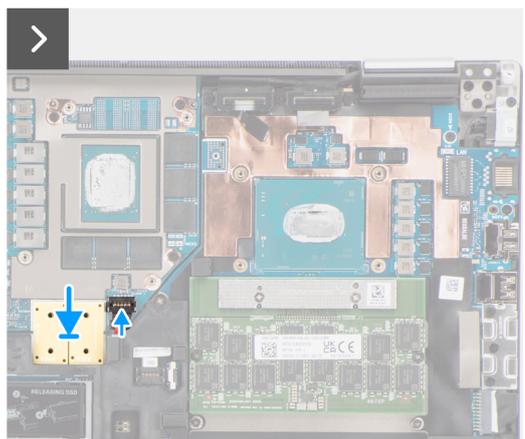
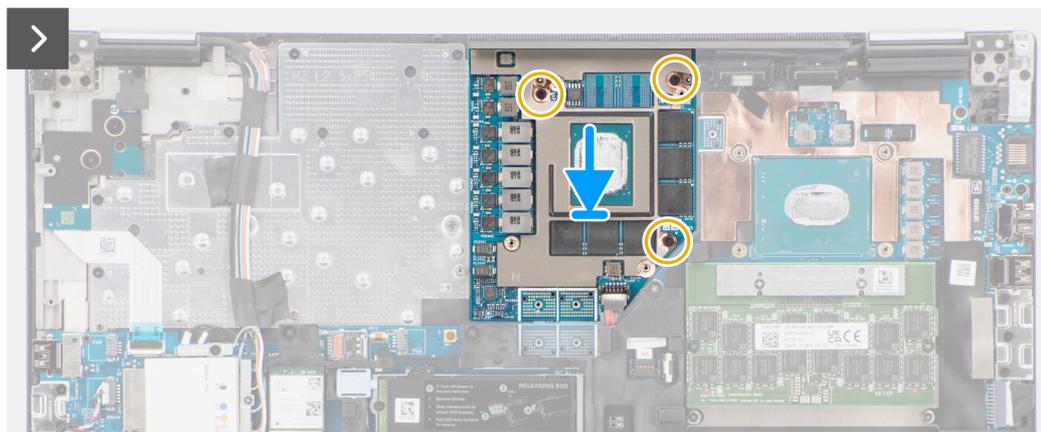
Na slici je prikazana lokacija GPU kartice i vizuelna reprezentacija procedure postavljanja.



4x
M2x6



3x
M2x5



Koraci

1. Poravnajte i postavite GPU karticu u slot na kućištu sistema.
2. Vratite tri (M2x5) zavrtnja da biste pričvrstili GPU karticu za kućište sistema.
3. Poravnajte i postavite PCB trakaste konektore na matičnu ploču.

NAPOMENA: Kada postavljate FPC zrakasti konektor, proverite da li je kraj označen sa „MB“ povezan sa matičnom pločom i da li su pinovi za poravnanje na konektoru umetnuti u otvore na pločama.

4. Vratite četiri (M2x6) zavrtnja koji učvršćuju PCB zrakaste konektore za matičnu ploču.
5. Ubacite konektor kabla za napajanje GPU u odgovarajući slot da biste povezali kabl za napajanje GPU sa GPU karticom.
6. Zaključajte konektor kabla za napajanje GPU da biste pričvrstili GPU karticu.

Sledeći koraci

1. Postavite [rashladni element za neintegrisanu grafičku karticu](#).
2. Postavite [poklopac osnove](#).
3. Sledite proceduru u odeljku [Posle rada u unutrašnjosti računara](#).

Kabl za napajanje GPU

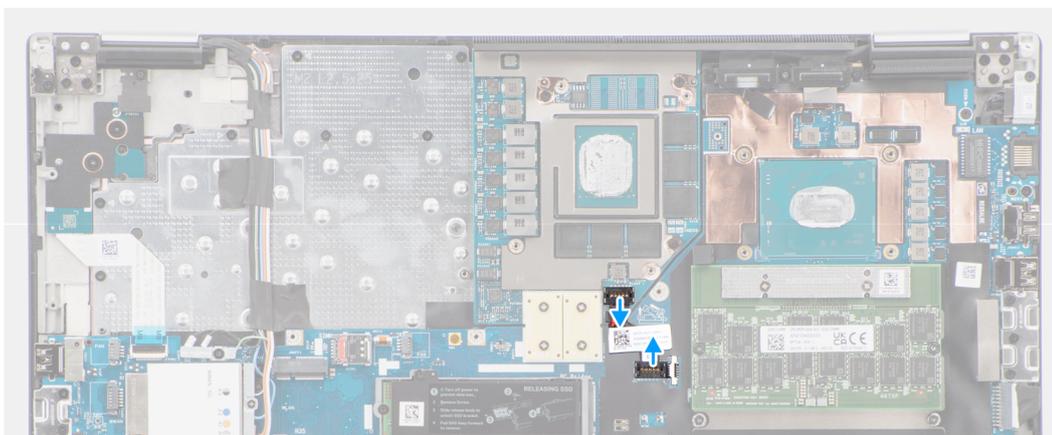
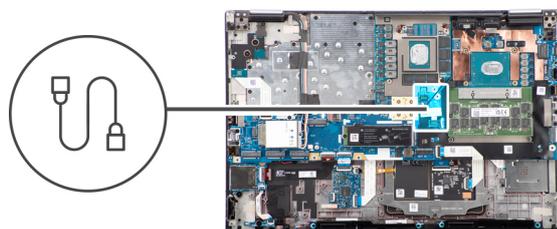
Uklanjanje kabla za napajanje GPU

Preduslovi

1. Sledite proceduru u odeljku [Pre rada u unutrašnjosti računara](#).
2. Uklonite [poklopac osnove](#).
3. Uklonite [rashladni element za neintegrisanu grafičku karticu](#).

Informacije o ovom zadatku

Na slici je prikazana lokacija kabla za napajanje GPU i vizuelna reprezentacija procedure uklanjanja.



Koraci

1. Pažljivo izvucite spoljni kraj glave konektora kabla za napajanje GPU da biste otključali konektor kabla za napajanje GPU iz GPU kartice.
2. Blago izvucite konektor kabla za napajanje GPU da biste odspojili kabl za napajanje GPU od GPU kartice.
3. Ponovite gore pomenute korake da isključite kabl za napajanje GPU iz matične ploče.
4. Odlepite kabl za napajanje GPU sa računara.

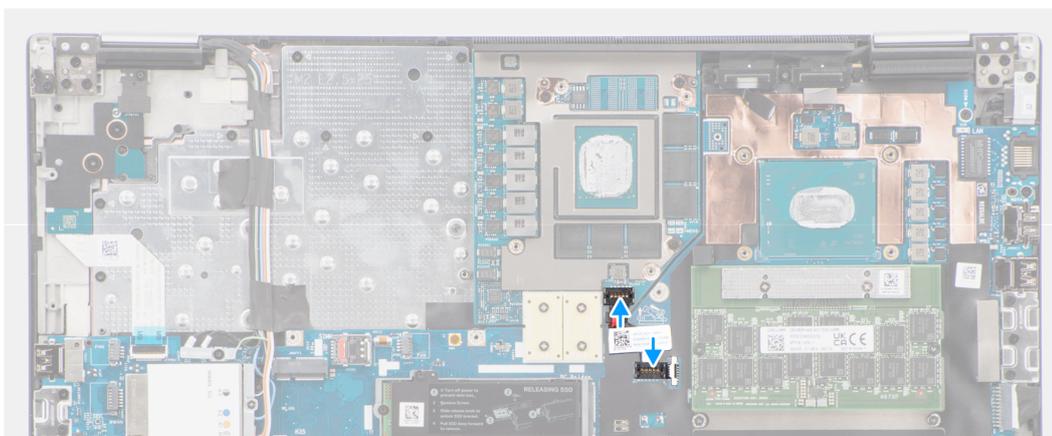
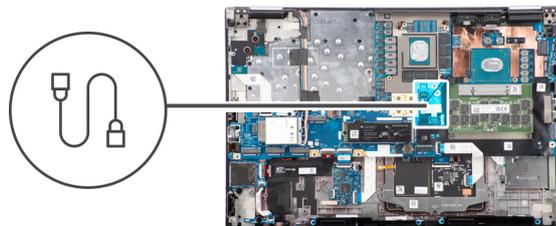
Postavljanje kabla za napajanje GPU

Preduslovi

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

Informacije o ovom zadatku

Na slici je prikazana lokacija kabla za napajanje GPU i vizuelna reprezentacija procedure postavljanja.



Koraci

1. Zalepite kabl za napajanje GPU u odgovarajući slot na računaru.
2. Izvucite kabl za napajanje GPU-a iz konektora na matičnoj ploči.
3. Ubacite konektor kabla za napajanje GPU u odgovarajući slot da biste povezali kabl za napajanje GPU sa GPU karticom.
4. Zaključajte konektor kabla za napajanje GPU da biste pričvrstili GPU karticu.

Sledeći koraci

1. Postavite [rashladni element za neintegrisanu grafičku karticu](#).
2. Postavite [poklopac osnove](#).
3. Sledite proceduru u odeljku [Posle rada u unutrašnjosti računara](#).

Ploča dugmeta za uključivanje/isključivanje

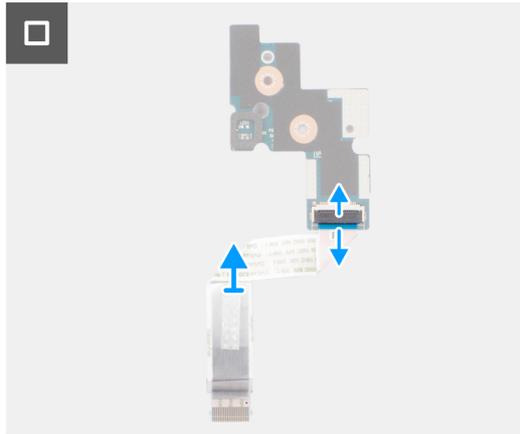
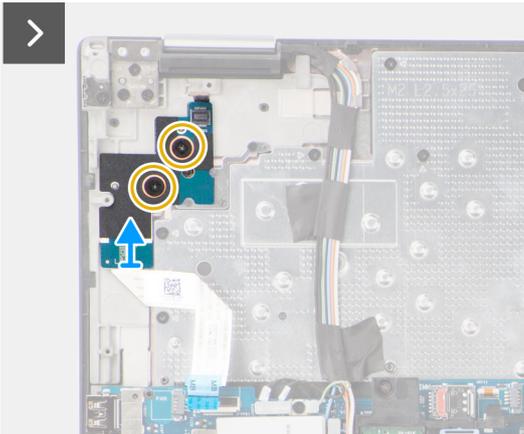
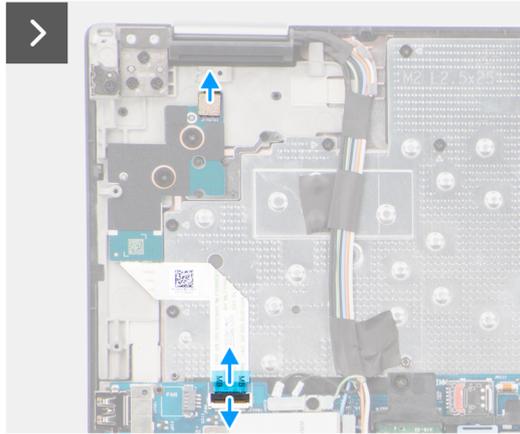
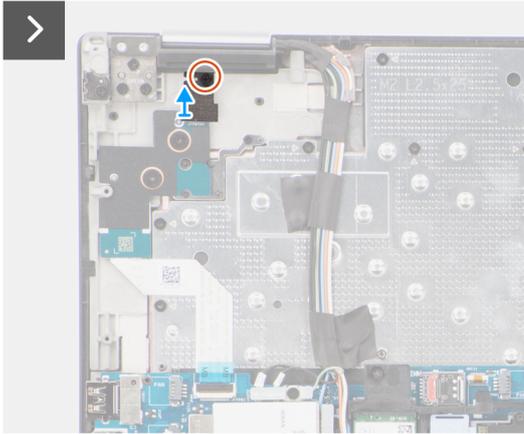
Uklanjanje ploče dugmeta za napajanje

Preduslovi

1. Sledite proceduru u odeljku [Pre rada u unutrašnjosti računara](#).
2. Uklonite [poklopac osnove](#).
3. Uklonite [rashladni element za neintegrisanu grafičku karticu](#).

Informacije o ovom zadatku

Na slici je prikazana lokacija ploče dugmeta za napajanje, kao i vizuelna reprezentacija procedure uklanjanja.



Koraci

1. Uklonite (M2x3) zavrtnanj koji pričvršćuje ploču dugmeta za napajanje za računar.
2. Uklonite dva zavrtnja (M2x2) koji učvršćuju ploču dugmeta za napajanje za računar.
3. Uklonite ploču dugmeta za napajanje sa FFC kablom ploče dugmeta za napajanje iz računara.
4. Odspojite FFC kabl ploče dugmeta za napajanje iz ploče dugmeta za napajanje.

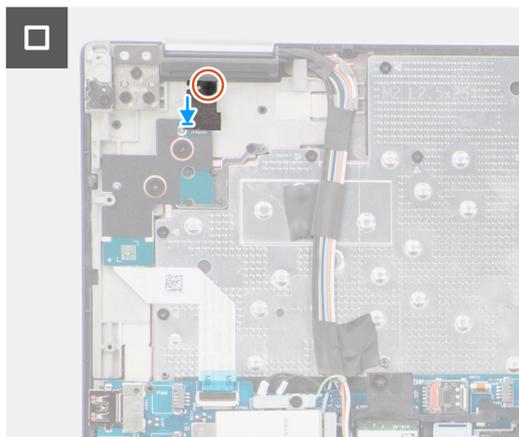
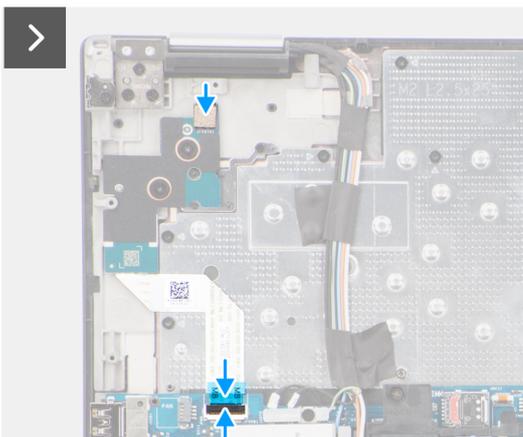
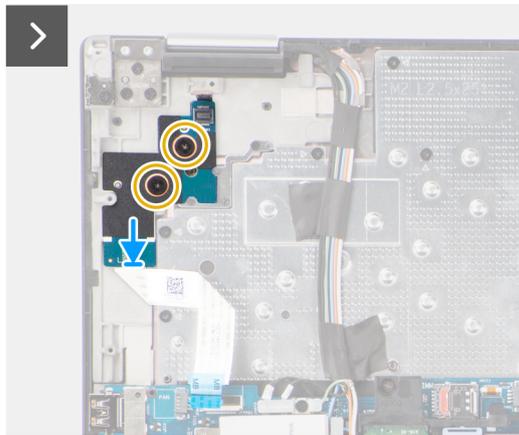
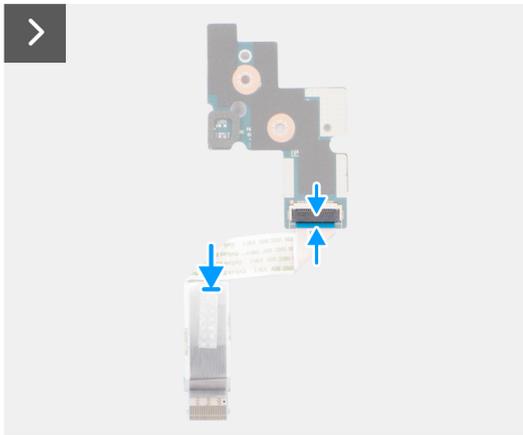
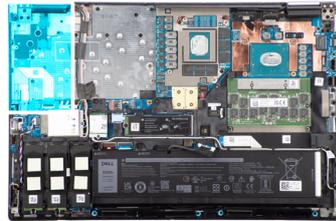
Postavljanje ploče dugmeta za napajanje

Preduslovi

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

Informacije o ovom zadatku

Na slici je prikazana lokacija ploče dugmeta za napajanje i vizuelna reprezentacija procedure postavljanja.



Koraci

1. Povežite FFC kabl ploče dugmeta za napajanje sa pločom dugmeta za napajanje.
2. Poravnajte ploču dugmeta za napajanje sa FFC kablom dugmeta za napajanje i postavite je u slot na računaru.
3. Postavite dva zavrtnja (M2x2) da biste pričvrstili ploču dugmeta za napajanje za računar.
4. Postavite zavrtnj (M2x3) da biste pričvrstili ploču dugmeta za napajanje za računar.
5. Povežite FFC kabl ploče dugmeta za napajanje sa konektorom na matičnoj ploči.

Sledeći koraci

1. Postavite [rashladni element za neintegrisanu grafičku karticu](#).
2. Postavite [poklopac osnove](#).
3. Sledite proceduru u odeljku [Posle rada u unutrašnjosti računara](#).

Dugme za napajanje

Uklanjanje dugmeta za napajanje

Preduslovi

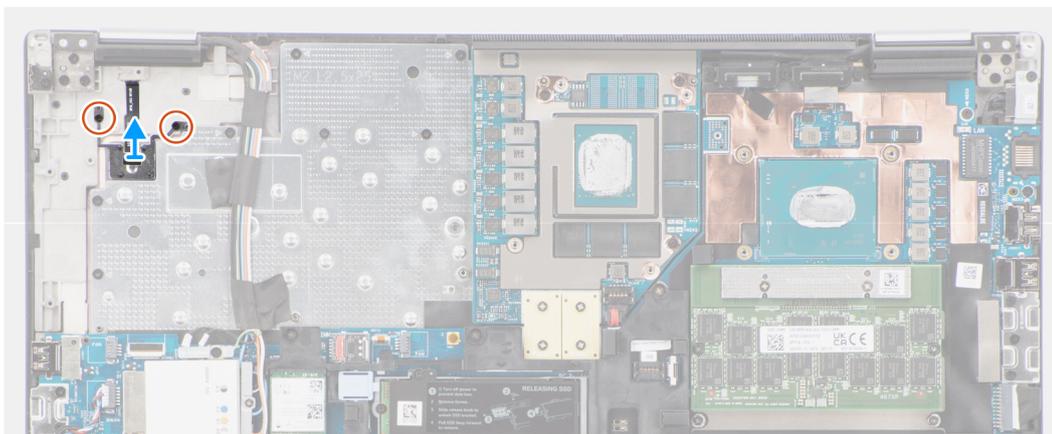
1. Sledite proceduru u odeljku [Pre rada u unutrašnjosti računara](#).
2. Uklonite [poklopac osnove](#).
3. Uklonite [rashladni element za neintegrisanu grafičku karticu](#).
4. Uklonite [ploču dugmeta za napajanje](#).

Informacije o ovom zadatku

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



2x
M2x2



Koraci

1. Uklonite dva zavrtnja (M2x2) koji učvršćuju dugme za napajanje u slot na računaru.
2. Podignite da biste uklonili dugme za napajanje iz računara.

Postavljanje dugmeta za napajanje

Preduslovi

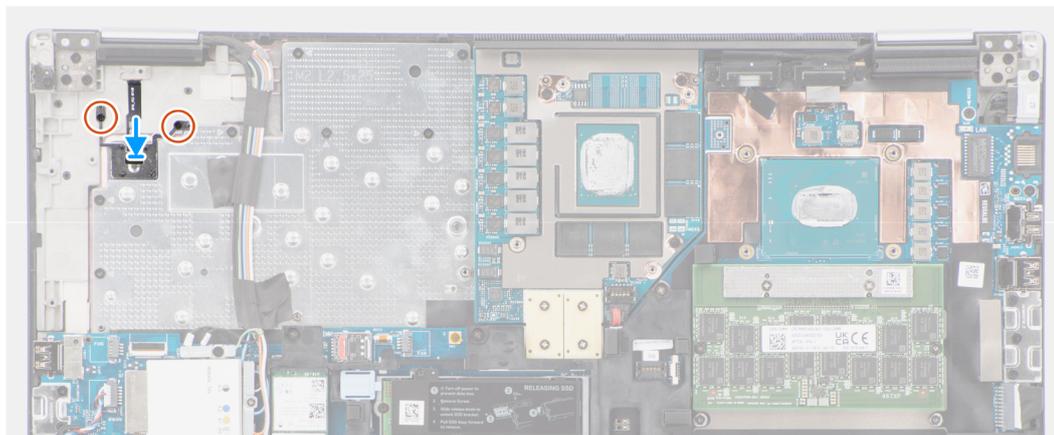
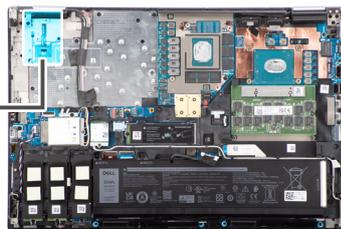
Ako menjate komponentu, uklonite postojeću komponentu pre sprovođenja procedure za postavljanje.

Informacije o ovom zadatku

Na slici je prikazana lokacija dugmeta za napajanje, kao i vizuelna reprezentacija procedure njegovog postavljanja.



2x
M2x2



Koraci

1. Poravnajte i postavite dugme za napajanje u slot na računaru.
2. Postavite dva zavrtnja (M2x2) da pričvrstite dugme za napajanje na mesto.

Sledeći koraci

1. Postavite [ploču dugmeta za napajanje](#).
2. Postavite [rashladni element za neintegrisanu grafičku karticu](#).
3. Postavite [poklopac osnove](#).
4. Sledite proceduru u odeljku [Posle rada u unutrašnjosti računara](#).

Zvučnici

Uklanjanje zvučnika

Preduslovi

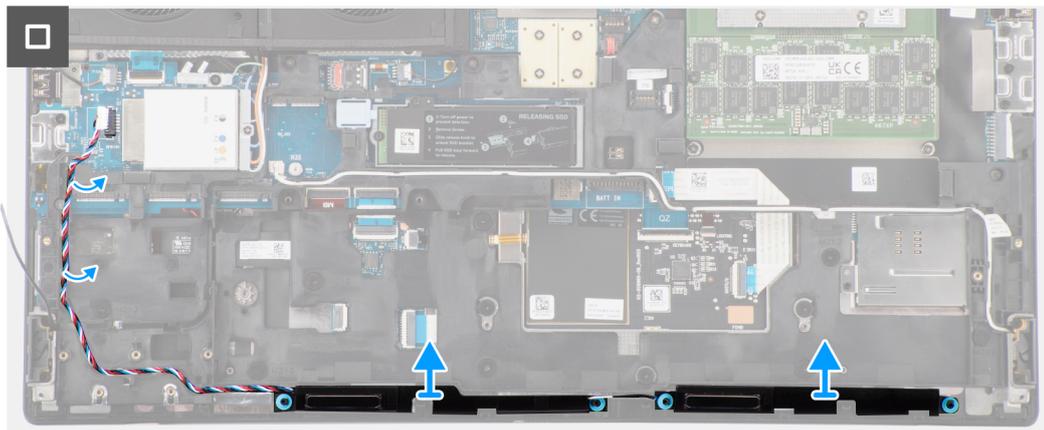
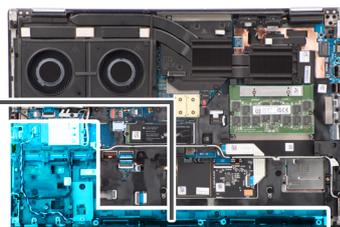
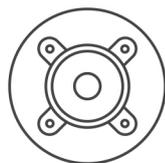
1. Sledite proceduru u odeljku [Pre rada u unutrašnjosti računara](#).
2. Uklonite [poklopac osnove](#).
3. Uklonite [primarni poluprovodnički disk](#).
4. Uklonite [sekundarni poluprovodnički disk](#).
5. Uklonite [bateriju](#).

Informacije o ovom zadatku

Na slici je prikazana lokacija zvučnika i vizuelna reprezentacija procedure uklanjanja.



1x
M2x2



Koraci

1. Odspojite kabl zvučnika sa matične ploče.
2. Samo za bateriju od 93 Whr: Uklonite (M2x2) zavrtnj koji pričvršćuje SSD okvir u slotu 2 SSD-a u ležištu.
3. Izvucite kabl zvučnika iz vodica za usmeravanje na unutrašnjem okviru.
4. Izvucite modul zvučnika iz slotu na gornjoj ivici oslonca za dlan.
5. Uklonite modul zvučnika iz kućišta sistema.

Montiranje zvučnika

Preduslovi

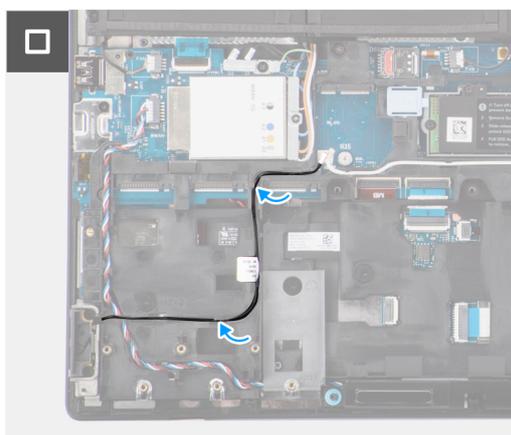
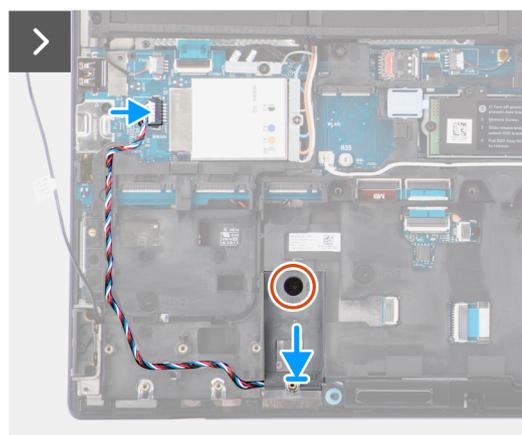
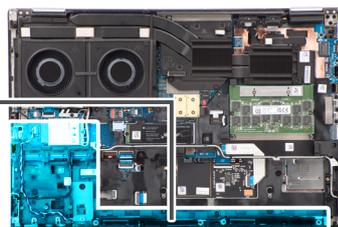
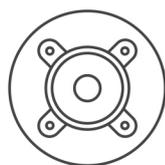
Ako menjate komponentu, uklonite postojeću komponentu pre sprovođenja procedure za postavljanje.

Informacije o ovom zadatku

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



1x
M2x2



Koraci

1. Poravnajte i postavite modul zvučnika u slot na gornjoj ivici oslonca za dlan.
2. Izvucite kabl zvučnika pomoću vođića za usmeravanje na unutrašnjem okviru.
3. Samo za bateriju od 93 Whr: Vratite (M2x2) zavrtnanj koji pričvršćuje SSD okvir u slotu 2 SSD-a u ležištu.
4. Povežite kabl zvučnika sa konektorom na matičnoj ploči.

Sledeći koraci

1. Postavite [bateriju](#).
2. Postavite [sekundarni poluprovodnički disk](#).
3. Postavite [primarni poluprovodnički disk](#).
4. Postavite [poklopac osnove](#).
5. Sledite proceduru u odeljku [Posle rada u unutrašnjosti računara](#).

Unutrašnji okvir

Uklanjanje unutrašnjeg okvira

Preduslovi

1. Sledite proceduru u odeljku [Pre rada u unutrašnjosti računara](#).
2. Uklonite [poklopac osnove](#).
3. Uklonite [primarni poluprovodnički disk](#).
4. Uklonite [sekundarni poluprovodnički disk](#).
5. Uklonite [bateriju](#).

Informacije o ovom zadatku

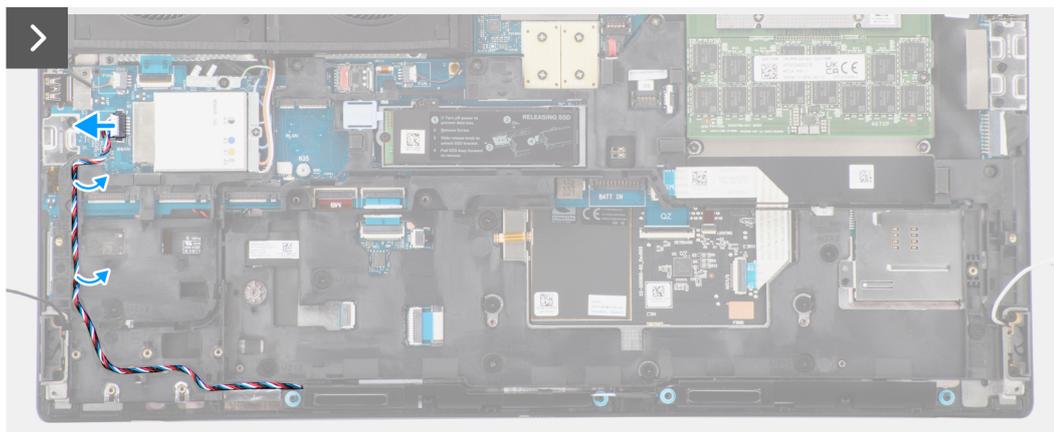
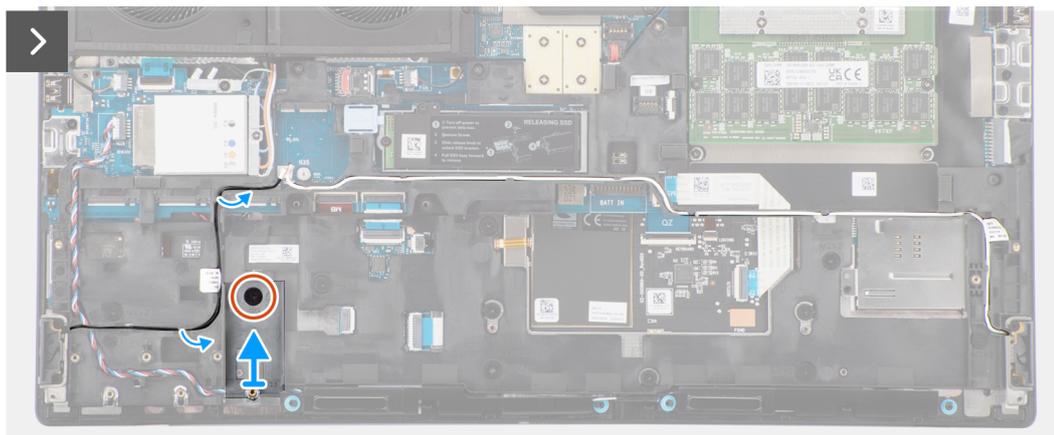
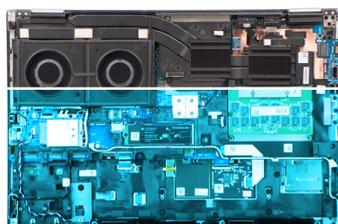
Na slici je prikazana lokacija unutrašnjeg okvira i vizuelna reprezentacija procedure uklanjanja.

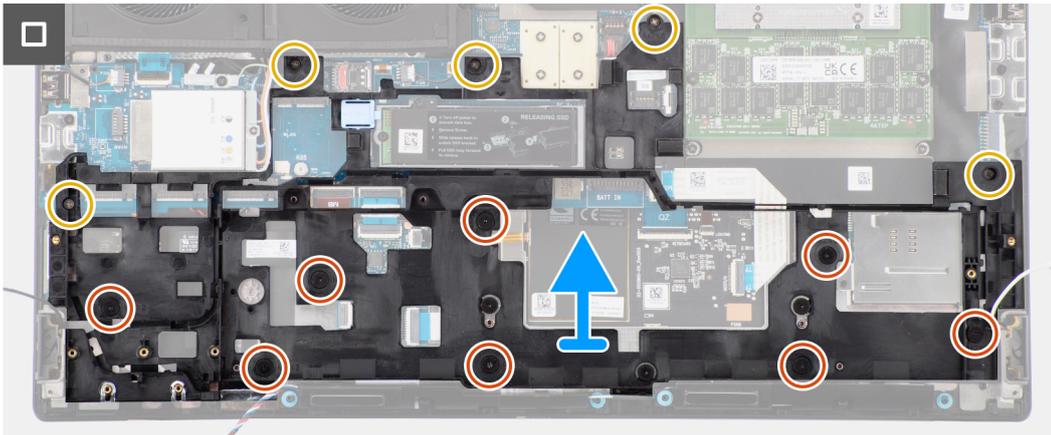


9x
M2x2



5x
M2x5





Koraci

1. Uklonite (M2x2) zavrtnanj koji pričvršćuje SSD okvir u slotu 2 SSD-a u ležištu.
2. Izvucite dva kabla WLAN antena i zvučnika iz konektora na matičnoj ploči.
3. Izvucite kabl WLAN antena i zvučnika kroz vodice za usmeravanje na unutrašnjem okviru.
4. Uklonite pet (M2x5) zavrtnanja i osam (M2x2) zavrtnanja koji učvršćuju unutrašnji okvir za kućište računara.
5. Uklonite unutrašnji okvir iz računara.

Postavljanje unutrašnjeg okvira

Preduslovi

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

Informacije o ovom zadatku

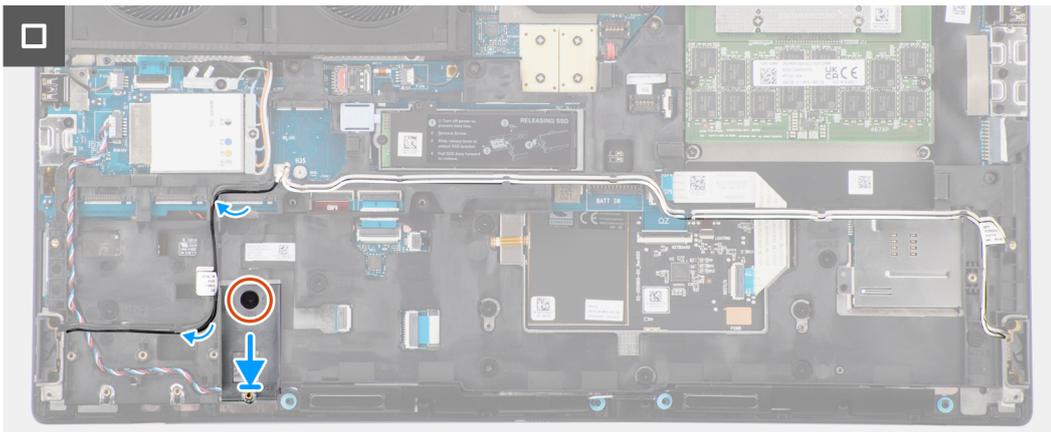
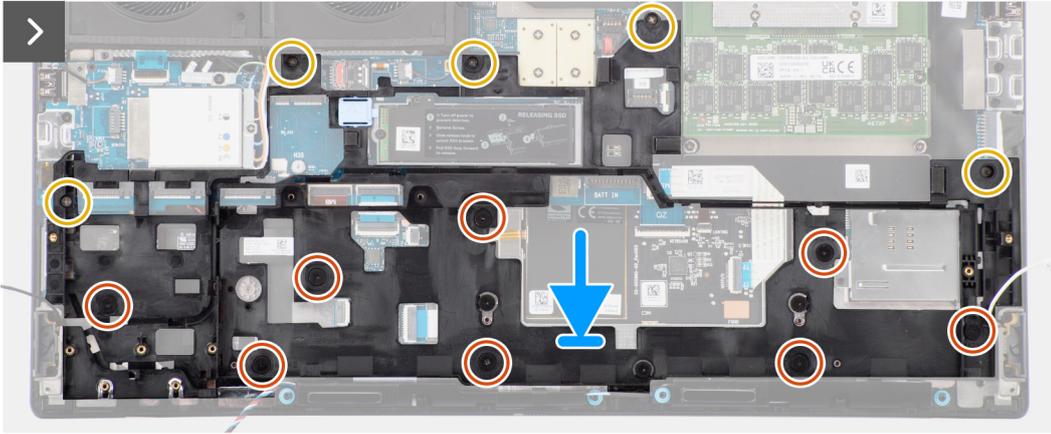
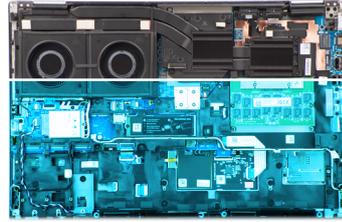
Na slici je prikazana lokacija unutrašnjeg okvira i vizuelna reprezentacija procedure postavljanja.



9x
M2x2



5x
M2x5



Koraci

1. Poravnajte i postavite unutrašnji okvir u kućište računara.
2. Vratite pet (M2x5) zavrtnja i osam (M2x2) zavrtnja koji učvršćuju unutrašnji okvir za kućište računara.
3. Provcite kabl WLAN antena i zvučnika kroz vodice za usmeravanje na unutrašnjem okviru.
4. Vratite (M2x2) zavrtnj koji pričvršćuje SSD okvir u slotu 2 SSD-a u ležištu.

Sledeći koraci

1. Postavite [bateriju](#).
2. Postavite [sekundarni poluprovodnički disk](#).
3. Postavite [primarni poluprovodnički disk](#).
4. Postavite [poklopac osnove](#).
5. Sledite proceduru u odeljku [Posle rada u unutrašnjosti računara](#).

Čitač SD kartice

Uklanjanje čitača SD kartica

Preduslovi

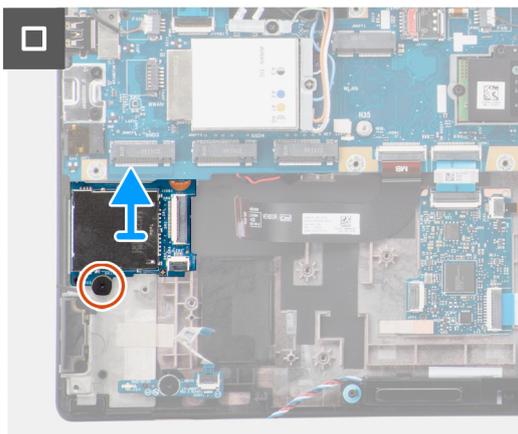
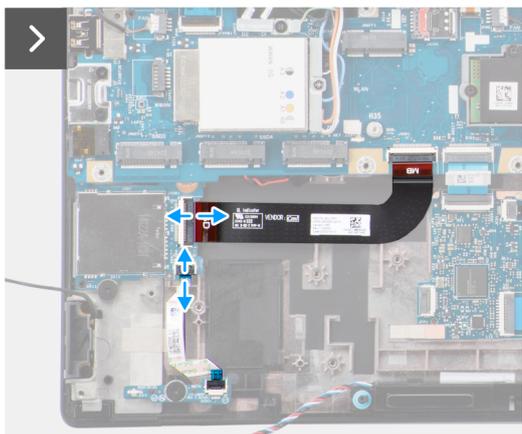
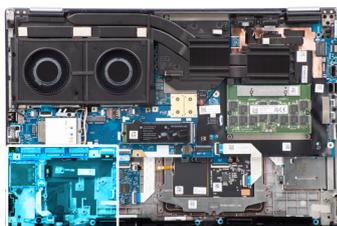
1. Sledite proceduru u odeljku [Pre rada u unutrašnjosti računara](#).
2. Uklonite [poklopac osnove](#).
3. Uklonite [primarni poluprovodnički disk](#).
4. Uklonite [sekundarni poluprovodnički disk](#).
5. Uklonite [bateriju](#).
6. Uklonite [unutrašnji okvir](#).

Informacije o ovom zadatku

Na slici je prikazana lokacija čitača SD kartice i vizuelna reprezentacija procedure uklanjanja.



1x
M2x2



Koraci

1. Izvucite ravni štampani kabl (FPC) čitača SD kartice i savitljivi pljosnati kabl (FFC) LED ploče iz svojih konektora na čitaču SD kartice.
2. Uklonite zavrtanj (M2x2) koji učvršćuje čitač SD kartice za kućište računara.
3. Podignite i uklonite čitač SD kartica sa FPC kablom iz računara.

Postavljanje čitača SD kartica

Preduslovi

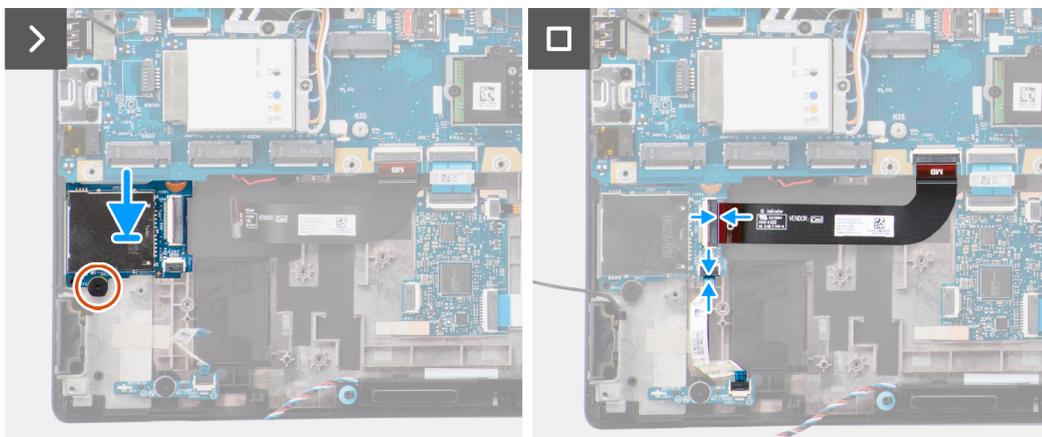
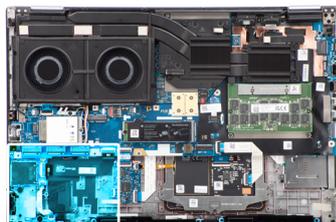
Ako menjate komponentu, uklonite postojeću komponentu pre sprovođenja procedure za postavljanje.

Informacije o ovom zadatku

Na slici je prikazana lokacija čitača SD kartice i vizuelna reprezentacija procedure postavljanja.



1x
M2x2



Koraci

1. Poravnajte i postavite čitač SD kartica sa FPC kablom u njegov slot na kućištu računara.
2. Postavite (M2x2) zavrtnanj da biste učvrstili čitač SD kartice za kućište za dlan.
3. Povežite FFC LED ploče i FPC čitača SD kartica sa čitačem SD kartica.

Sledeći koraci

1. Postavite [unutrašnji okvir](#).
2. Postavite [bateriju](#).
3. Postavite [sekundarni poluprovodnički disk](#).
4. Postavite [primarni poluprovodnički disk](#).
5. Postavite [poklopac osnove](#).
6. Sledite proceduru u odeljku [Posle rada u unutrašnjosti računara](#).

FPC kabl čitača SD kartica

Uklanjanje FPC-a čitača SD kartica

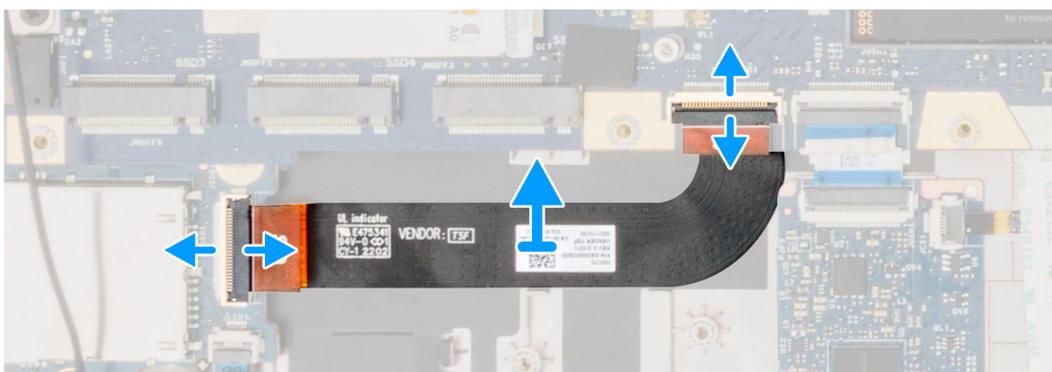
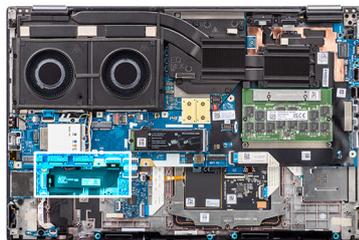
Preduslovi

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

4. Uklonite sekundarni poluprovodnički disk.
5. Uklonite bateriju.
6. Uklonite unutrašnji okvir.

Informacije o ovom zadatku

Na slici je prikazana lokacija FPC-a čitača SD kartice i vizuelna reprezentacija procedure uklanjanja.



Koraci

1. Izvucite FPC čitača SD kartica iz konektora na čitaču SD kartica i matičnoj ploči.
2. Odlepite da biste uklonili FPC čitača SD kartice iz kućišta računara.

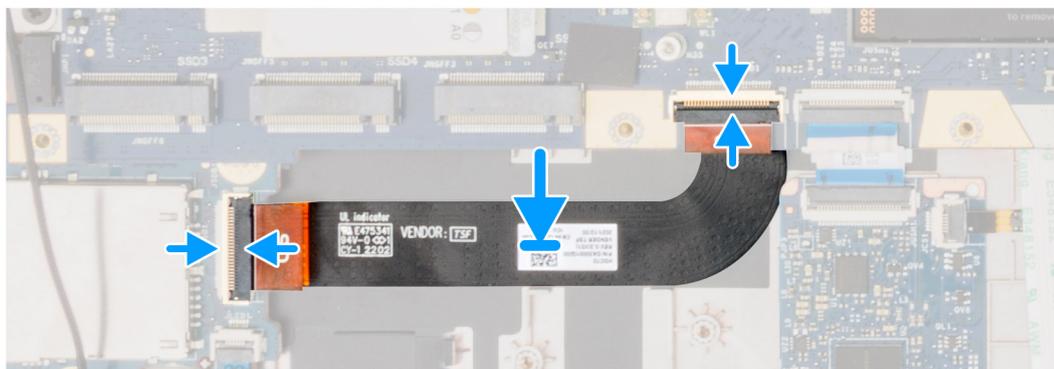
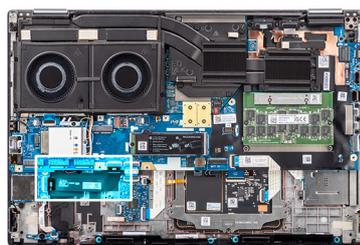
Postavljanje FPC-a čitača SD kartica

Preduslovi

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

Informacije o ovom zadatku

Na slici je prikazana lokacija FPC-a čitača SD kartice i vizuelna reprezentacija procedure postavljanja.



Koraci

1. Zalepite FPC čitača SD kartica u slot na kućištu računara.
2. Povežite FPC čitača SD kartica sa konektorima na čitaču SD kartica i matičnoj ploči.

Sledeći koraci

1. Postavite [unutrašnji okvir](#).
2. Postavite [bateriju](#).
3. Postavite [sekundarni poluprovodnički disk](#).
4. Postavite [primarni poluprovodnički disk](#).
5. Postavite [poklopac osnove](#).
6. Sledite proceduru u odeljku [Posle rada u unutrašnjosti računara](#).

Matična ploča

Uklanjanje matične ploče

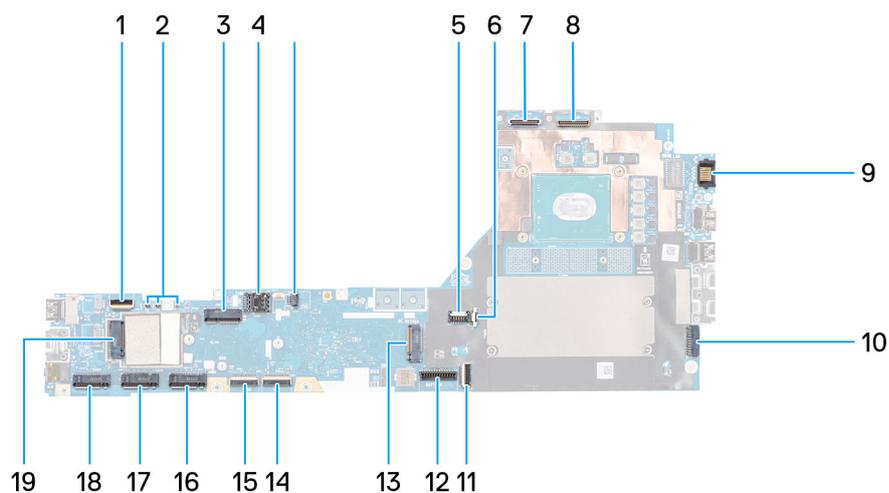
Preduslovi

1. Sledite proceduru u odeljku [Pre rada u unutrašnjosti računara](#).
2. Uklonite [poklopac osnove](#).
3. Uklonite [SIM karticu](#).
4. Uklonite [bateriju](#).
5. Uklonite [CAMM modul](#) ili [memorijski modul](#).
6. Uklonite [modul ploče prenosnika](#).
7. Uklonite [WLAN karticu](#).
8. Uklonite [WWAN karticu](#).
9. Uklonite [primarni poluprovodnički disk](#).
10. Uklonite [sekundarni poluprovodnički disk](#).
11. Uklonite [rashladni element za neintegrisanu grafičku karticu](#).
12. Uklonite [unutrašnji okvir](#).

Informacije o ovom zadatku

Na slici je prikazana lokacija matične ploče, kao i vizuelna reprezentacija procedure njenog uklanjanja.

Sledeća slika prikazuje konektore na matičnoj ploči:



1. Konektor kabla ventilatora
2. Konektor za FFC kabl dugmeta za napajanje
3. Konektor za WLAN karticu
4. Slot za SIM karticu
5. Konektori WWAN (Darvin) antene
6. Slot za SIM karticu
7. Konektor kabla ventilatora
8. GPU konektor kabla za napajanje
9. Konektor kabla infracrvene kamere
10. Konektor kabla ekrana
11. LAN port
12. Konektor kabla adaptera za napajanje
13. Konektor kabla table osetljive na dodir
14. Konektor kabla baterije
15. Konektor za M.2 SSD slot 5
16. Konektor kabla USH ploče
17. Konektor FPC kabla čitača SD kartice
18. Konektori kabla WLAN antene
19. Konektor za M.2 SSD slot 2
20. Konektor za M.2 SSD slot 3
21. Konektor za WWAN karticu
22. Konektor za M.2 SSD slot 4
23. Konektor kabla zvučnika



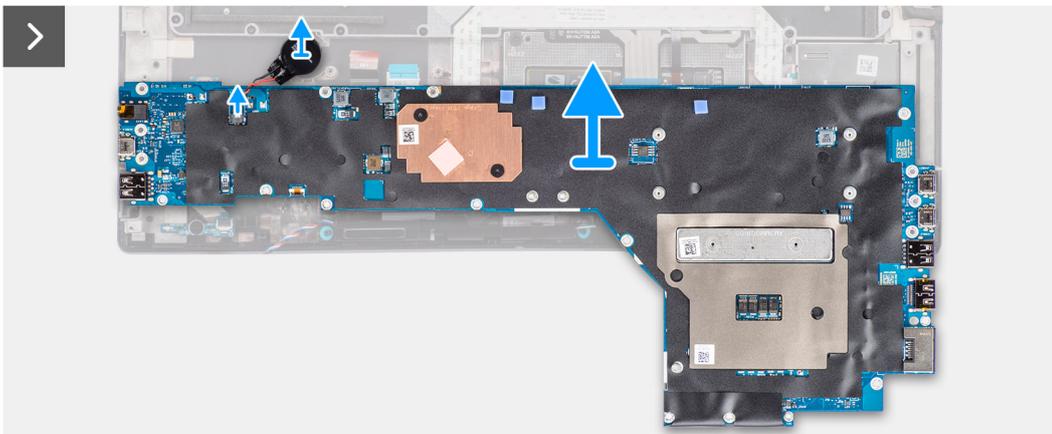
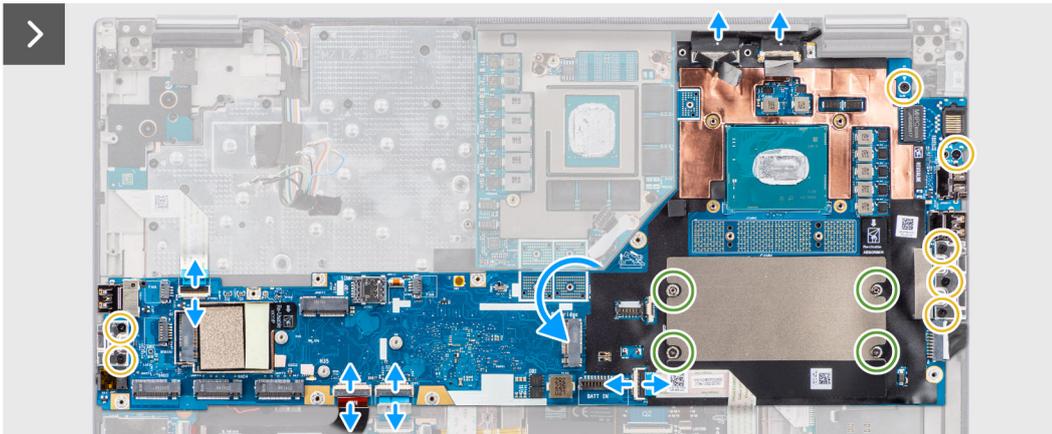
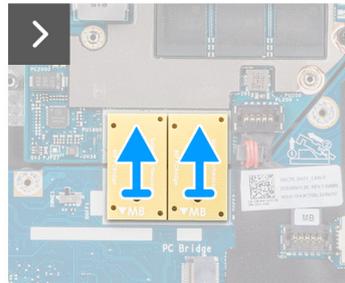
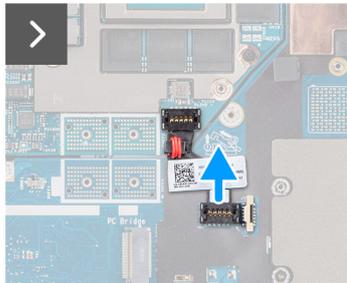
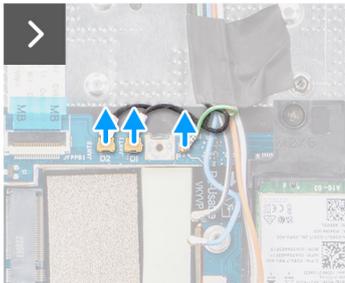
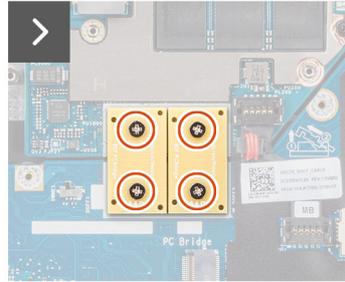
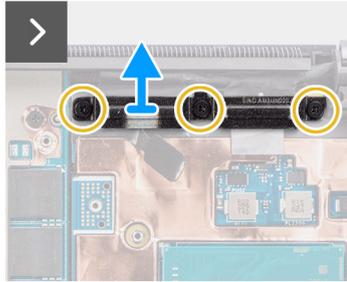
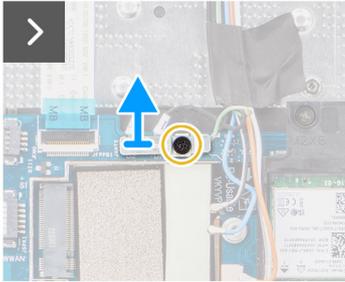
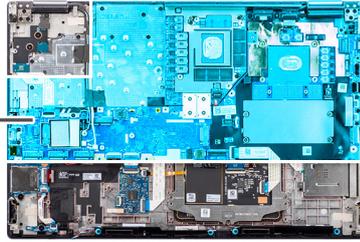
4x
M2x6



11x
M2x5



4x
M2x3.5



Koraci

1. Uklonite zavrtnaj (M2x5) koji učvršćuje WLAN nosač za matičnu ploču.
2. Podignite da biste uklonili WLAN nosač.
3. Izvucite antene iz svojih konektora.
4. Pažljivo izvucite spoljni kraj glave GPU konektora kabla za napajanje da biste otključali GPU konektor kabla za napajanje iz matične ploče na gornjoj strani sistema.
5. Blago izvucite konektor kabla za napajanje GPU da biste odspojili kabl za napajanje GPU iz konektora na matičnoj ploči.
6. Uklonite četiri zavrtnja (M2x6) koji pričvršćuju dva PCB zrakasta konektora za matičnu ploču i GPU karticu.
i **NAPOMENA:** Za modele koji se isporučuju sa integrisanom GPU karticom PCB zrakasti konektori nalaze se na dnu i sa gornje desne strane GPU kartice. Za modele koji se isporučuju sa neintegrisanom GPU karticom PCB zrakasti konektori nalaze se na dnu GPU kartice.
7. Uklonite PCB zrakaste konektore iz računara.
8. Uklonite tri (M2x5) zavrtnja kojim je nosač kabla ekrana pričvršćen u ležište.
9. Uklonite nosač kabla ekrana sa računara.
10. Izvucite kabl ekrana osetljivog na dodir (za modele koji se isporučuju sa ekranom osetljivim na dodir) ili kabl IR kamere (za modele koji se isporučuju sa IR kamerom) i kabl ekrana sa njihovim konektorima na matičnoj ploči.
11. Izvucite FFC ploče dugmeta za napajanje sa matične ploče, FFC table osetljive na dodir, FFC USH priključne ploče (za modele koji se isporučuju sa USH priključnom pločom) i FPC kablovima čitača SD kartica.
12. Uklonite sedam (M2x5) zavrtnja da biste pričvrstili matičnu ploču za kućište računara.
13. Uklonite četiri zavrtnja za rastojanje (M2x3,5) koja pričvršćuju CAMM memoriju.
i **NAPOMENA:** Ovaj korak je primenljiv samo za konfiguracije sa CAMM memorijom.
i **NAPOMENA:** U slučaju zamene matične ploče, ova četiri zavrtnja za rastojanje treba da se prenesu sa stare matične ploče na novu.
14. Okrenite matičnu ploču i izvucite kabl dugmaste baterije iz konektora na matičnoj ploči.
15. Uklonite matičnu ploču sa računara.

Nakon uklanjanja matične ploče iz sistema sledeće stavke MORAJU da se prenesu na zamensku matičnu ploču:

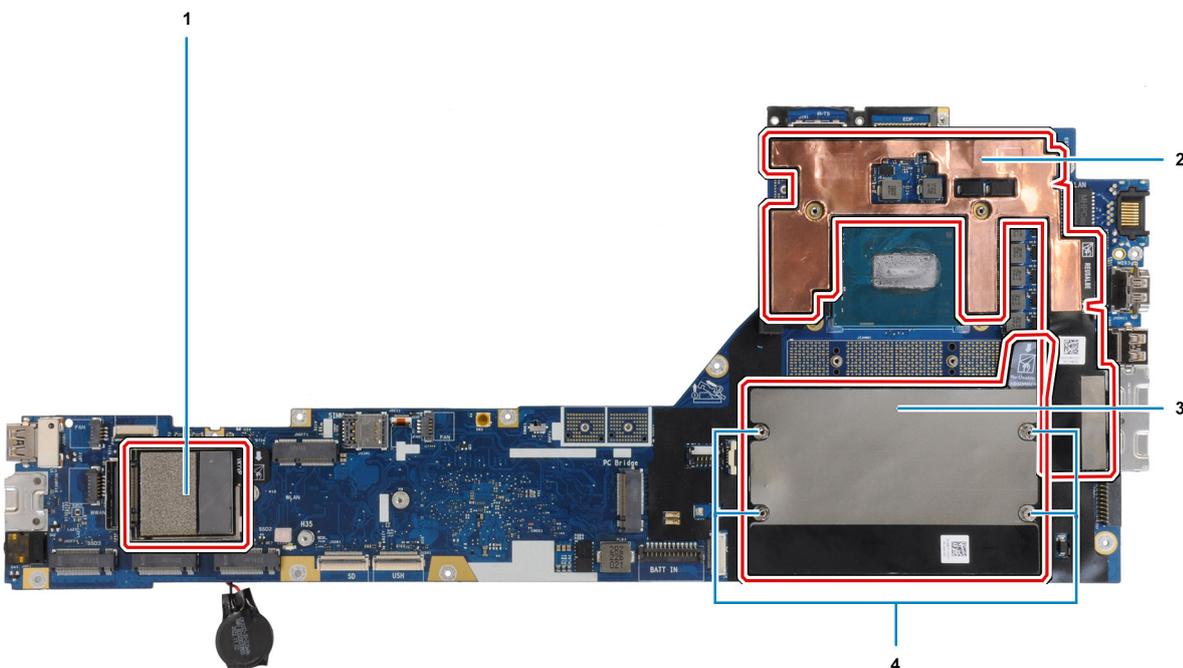


Tabela 4. Komponente zamenske matične ploče

Sl. Ne	Stavka
1	Termalna podloga za WWAN karticu (za modele koji se isporučuju sa WWAN antenama)
2	Nalepnica sa grafitnim apsorberom procesora (za modele koji se isporučuju sa WWAN antenama)
3	CAMM apsorber memorije (za modele koji se isporučuju sa CAMM modulom)
4	Šestougaone matice za odvajanje k4 (za modele koji se isporučuju sa CAMM modulom)

i NAPOMENA:

- Šestougaone matice za odvajanje se mogu ukloniti pomoću odvijača sa ravnom glavom.
- Za modele koji se isporučuju sa DIMM memorijskim modulom i bez WWAN antena ne postoje apsorberi ili matice za odvajanje.

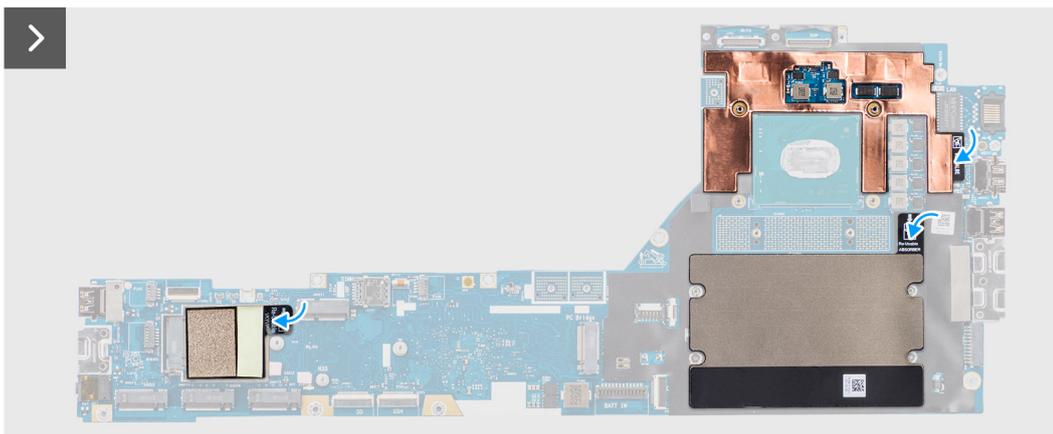
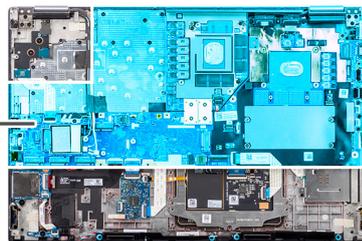
Postavljanje matične ploče

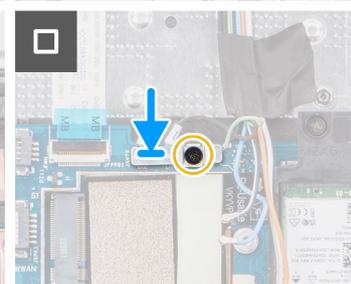
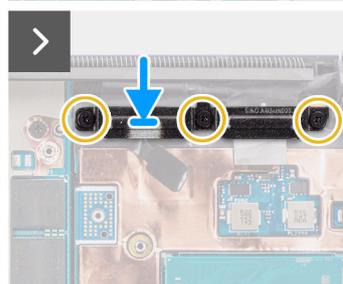
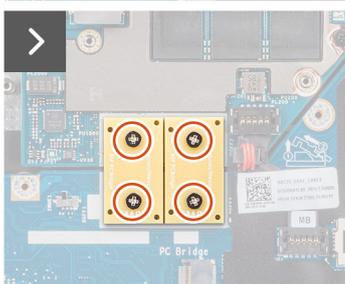
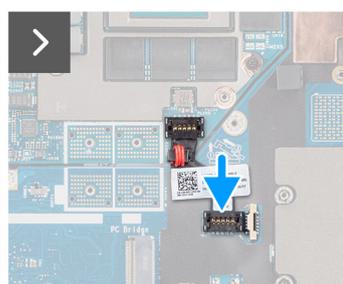
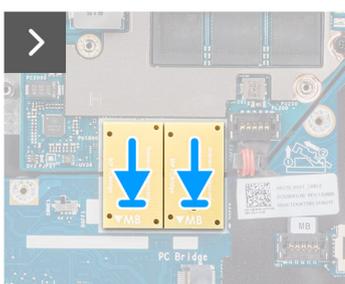
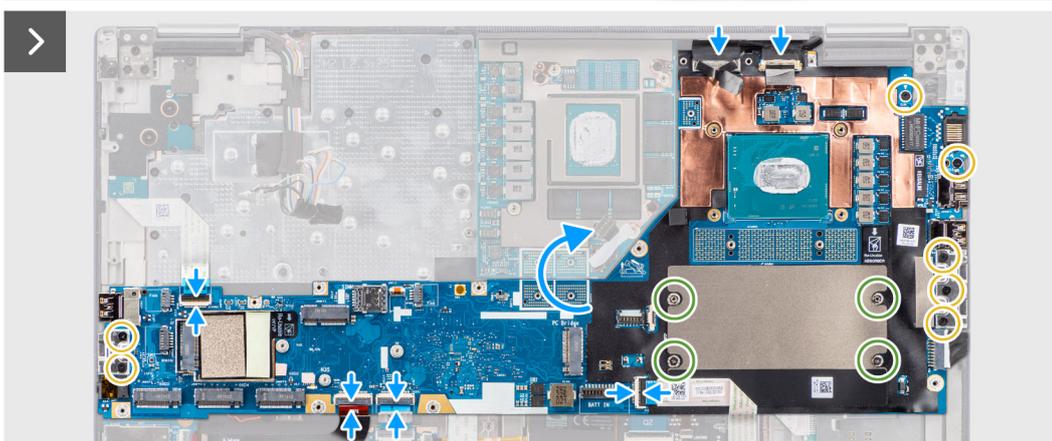
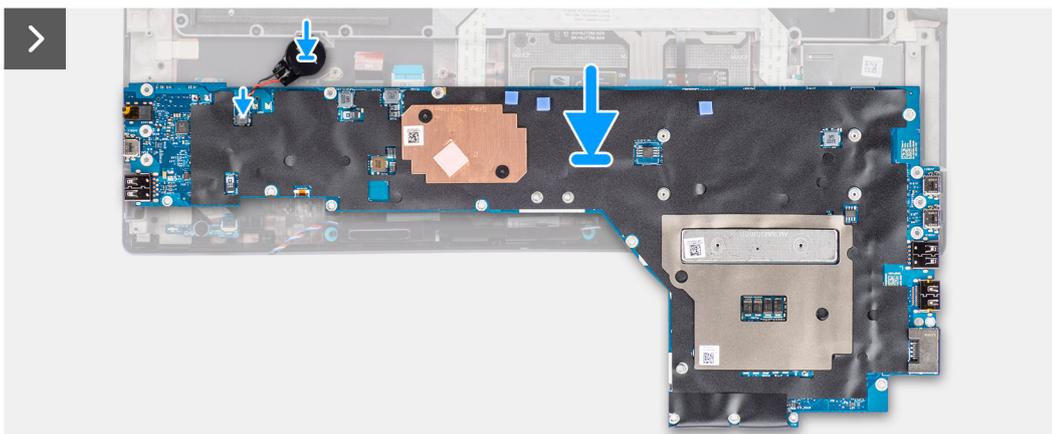
Preduslovi

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

Informacije o ovom zadatku

Na slici je prikazana lokacija matične ploče, kao i vizuelna reprezentacija procedure njenog postavljanja.





Koraci

1. Povežite kabl dugmaste baterije na pripadajući konektor na matičnoj ploči i okrenite matičnu ploču.
2. Zamenite četiri zavrtnja za rastojanje (M2x3,5) da biste pričvrstili CAMM memoriju.

i **NAPOMENA:** Ovaj korak je primenjiv samo za konfiguracije sa CAMM memorijom.

i **NAPOMENA:** U slučaju zamene matične ploče, ova četiri zavrtnja za rastojanje treba da se prenesu sa stare matične ploče na novu.

3. Vratite sedam zavrtnja (M2x5) da biste pričvrstili matičnu ploču za kućište računara.

4. Postavite nosač kabla ekrana na kabl ekrana.
5. Postavite zavrtnaj (M2x5) da učvrstite nosač kabla ekrana za matičnu ploču.
6. Povežite FFC ploče dugmeta za napajanje sa matične ploče, FFC table osetljive na dodir, FFC USH priključne ploče (za modele koji se isporučuju sa USH priključnom pločom) i FPC kablovima čitača SD kartica.
7. Povežite kabl ekrana osetljivog na dodir (za modele koji se isporučuju sa ekranom osetljivim na dodir) ili kabl IR kamere (za modele koji se isporučuju sa IR kamerom) i kabl ekrana sa njihovim konektorima na matičnoj ploči.
8. Vratite tri (M2x5) zavrtnja da biste učvrstili nosač kabla ekrana u ležište.
9. Poravnajte otvore za zavrtnje i vratite četiri zavrtnja (M2x6) da biste pričvrstili dva PCB zrakasta konektora za matičnu ploču i GPU karticu.

i **NAPOMENA:** Za modele koji se isporučuju sa integrisanom GPU karticom PCB zrakasti konektori nalaze se na dnu i sa gornje desne strane GPU kartice. Za modele koji se isporučuju sa neintegrisanom GPU karticom PCB zrakasti konektori nalaze se na dnu GPU kartice.

10. Povežite kabl za napajanje GPU sa konektorom na matičnoj ploči sa gornje strane računara.
11. Zaključajte konektor kabla za napajanje GPU na matičnoj ploči.
12. Povežite antene sa svojim konektorima.
13. Postavite (M2x5) zavrtnaj koji učvršćuje WLAN nosač za matičnu ploču.

Sledeći koraci

1. Postavite [unutrašnji okvir](#).
2. Postavite [rashladni element za neintegrisanu grafičku karticu](#).
3. Postavite [sekundarni poluprovodnički disk](#).
4. Postavite [primarni poluprovodnički disk](#).
5. Postavite [WWAN karticu](#).
6. Postavite [WLAN karticu](#).
7. Postavite [modul ploče prenosnika](#).
8. Postavite [CAMM modul ili memorijski modul](#).
9. Postavite [bateriju](#).
10. Postavite [SIM karticu](#).
11. Postavite [poklopac osnove](#).
12. Sledite proceduru u odeljku [Posle rada u unutrašnjosti računara](#).

Dugmasta baterija

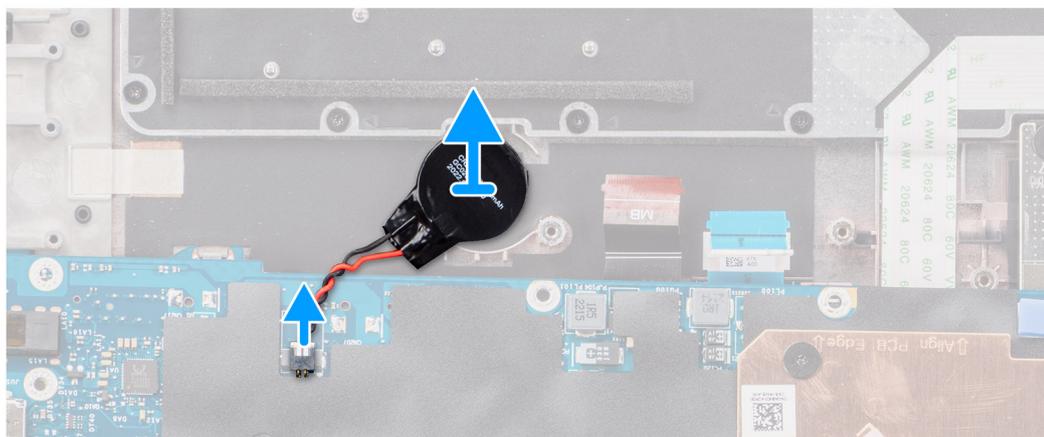
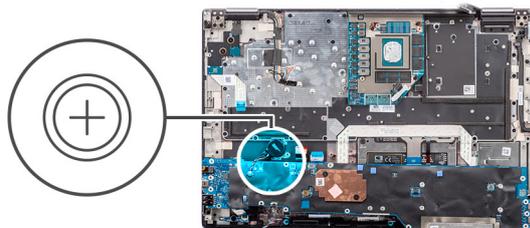
Uklanjanje dugmaste baterije

Preduslovi

1. Sledite proceduru u odeljku [Pre rada u unutrašnjosti računara](#).
2. Uklonite [poklopac osnove](#).
3. Uklonite [SIM karticu](#).
4. Uklonite [bateriju](#).
5. Uklonite [CAMM modul ili memorijski modul](#).
6. Uklonite [modul ploče prenosnika](#).
7. Uklonite [WWAN karticu](#).
8. Uklonite [primarni poluprovodnički disk](#).
9. Uklonite [sekundarni poluprovodnički disk](#).
10. Uklonite [rashladni element za neintegrisanu grafičku karticu](#).
11. Uklonite [unutrašnji okvir](#).
12. Uklonite [matičnu ploču](#).

Informacije o ovom zadatku

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



Koraci

Izvučite dugmastu bateriju koja se nalazi ispod matične ploče iz oslonca za dlan dok podižete matičnu ploču.

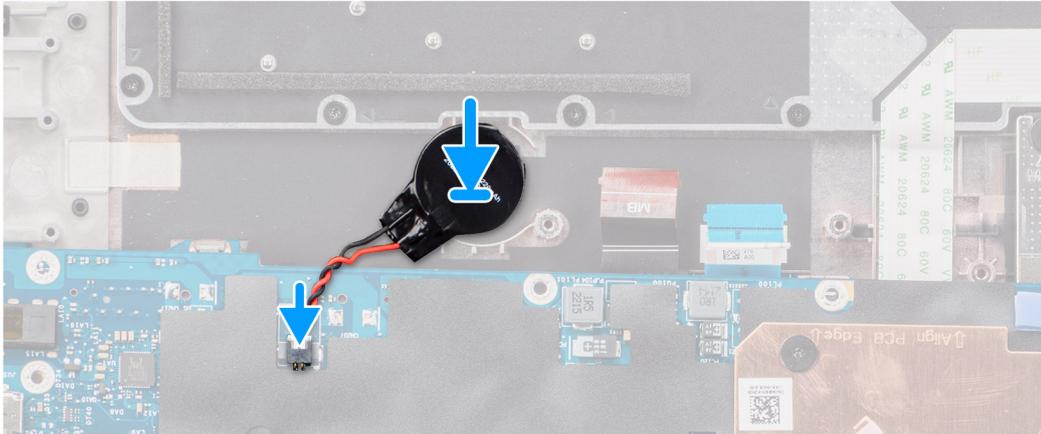
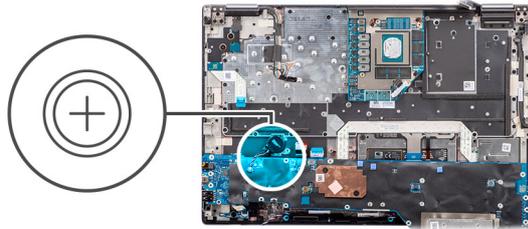
Postavljanje dugmaste baterije

Preduslovi

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

Informacije o ovom zadatku

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



Koraci

Zalepite dugmastu bateriju na sklop oslonca za dlan.

Sledeći koraci

1. Postavite [matičnu ploču](#).
2. Postavite [unutrašnji okvir](#).
3. Postavite [rashladni element za neintegriranu grafičku karticu](#).
4. Postavite [sekundarni poluprovodnički disk](#).
5. Postavite [primarni poluprovodnički disk](#).
6. Postavite [WWAN karticu](#).
7. Postavite [modul ploče prenosnika](#).
8. Postavite [CAMM modul ili memorijski modul](#).
9. Postavite [bateriju](#).
10. Postavite [SIM karticu](#).
11. Postavite [poklopac osnove](#).
12. Sledite proceduru u odeljku [Posle rada u unutrašnjosti računara](#).

Sklop ekrana

Uklanjanje sklopa ekrana

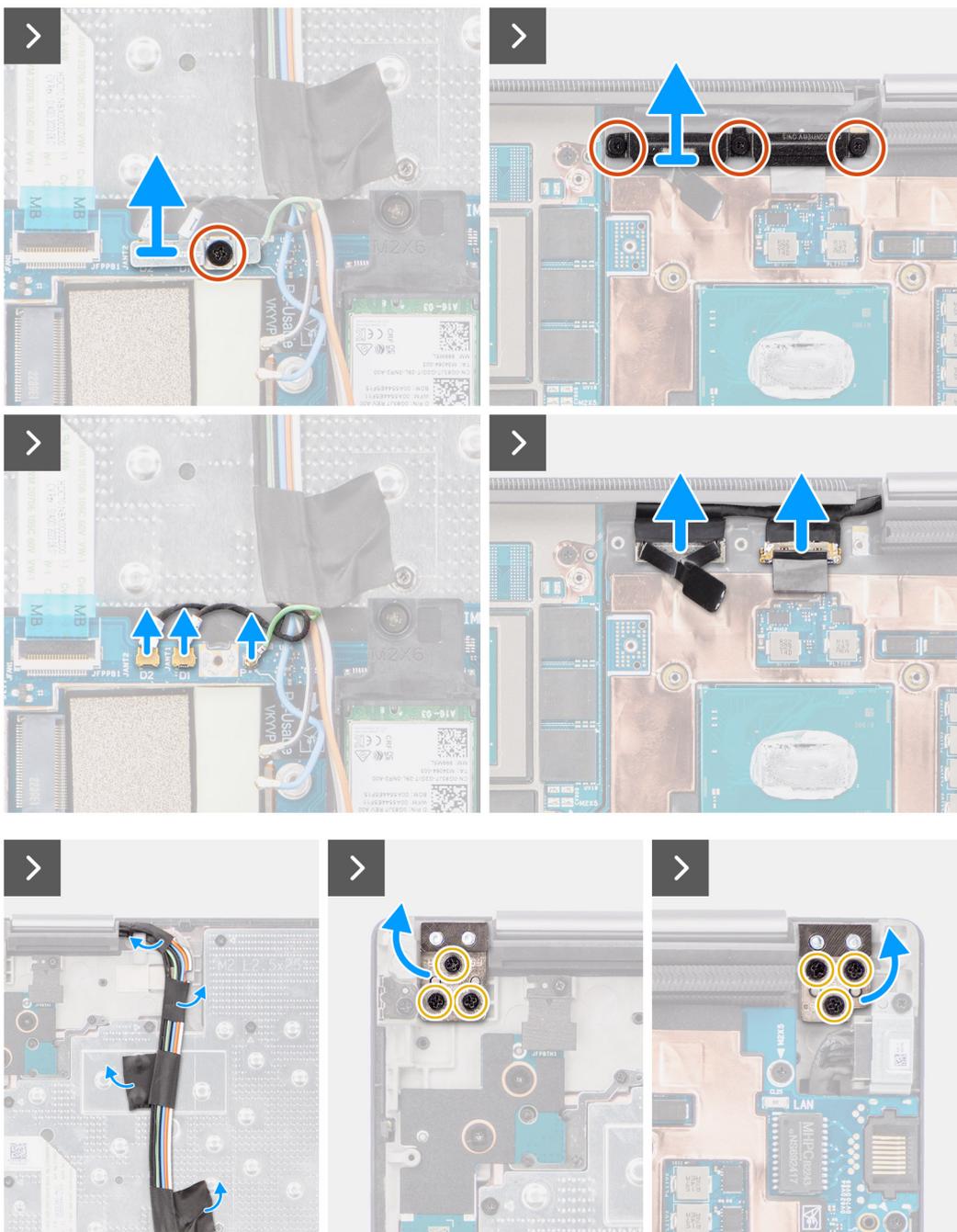
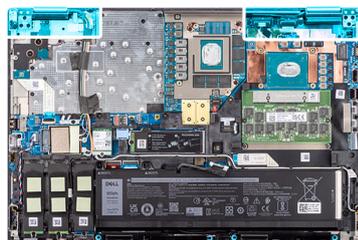
Preduslovi

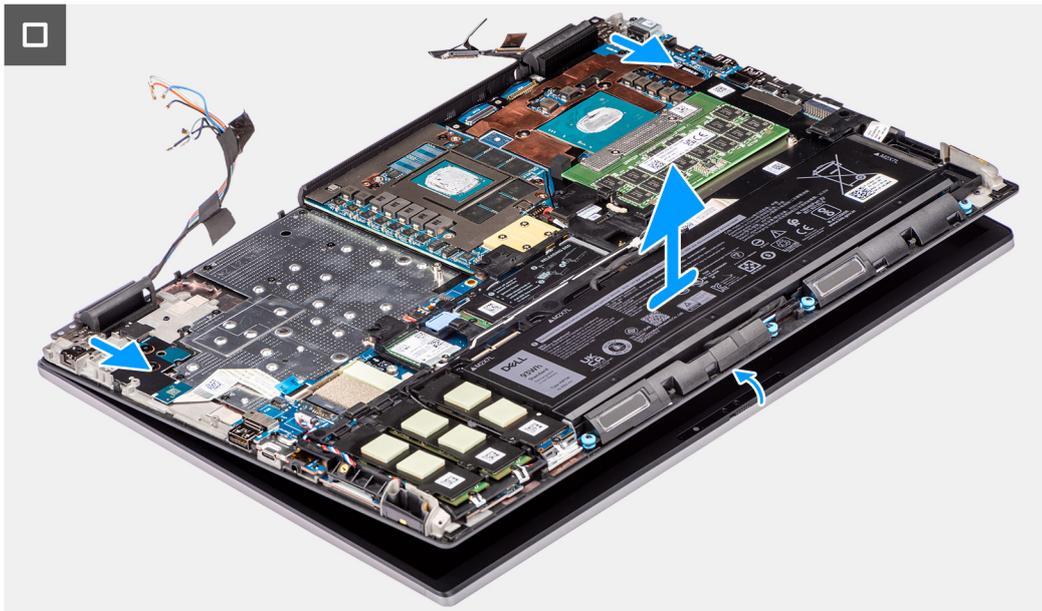
1. Sledite proceduru u odeljku [Pre rada u unutrašnjosti računara](#).
2. Uklonite [poklopac osnove](#).
3. Uklonite [SIM karticu](#).
4. Uklonite [bateriju](#).
5. Uklonite [CAMM modul ili memorijski modul](#).
6. Uklonite [modul ploče prenosnika](#).
7. Uklonite [WWAN karticu](#).
8. Uklonite [primarni poluprovodnički disk](#).

9. Uklonite sekundarni poluprovodnički disk.
10. Uklonite rashladni element za neintegriranu grafičku karticu.
11. Uklonite unutrašnji okvir.

Informacije o ovom zadatku

Na slici je prikazana lokacija sklopa ekrana i vizuelna reprezentacija procedure uklanjanja.





Koraci

1. Uklonite zavrtnanj (M2x5) koji učvršćuje WLAN nosač za matičnu ploču.
2. Podignite da biste uklonili WLAN nosač.
3. Izvucite antene iz svojih konektora.
4. Uklonite tri (M2x5) zavrtnja kojim je nosač kabla ekrana pričvršćen u ležište.
5. Uklonite nosač kabla ekrana sa računara.
6. Izvucite kabl ekrana osetljivog na dodir (za modele koji se isporučuju sa ekranom osetljivim na dodir) ili kabl IR kamere (za modele koji se isporučuju sa IR kamerom) i kabl ekrana sa njihovim konektorima na matičnoj ploči.
7. Otvorite sklop ekrana pod uglom od 180 stepeni i postavite računar na ivicu ravnog stola tako da sklop ekrana može da se proširi ispod stola.

NAPOMENA: Kada su u pitanju računari uz koje dobijate konfiguraciju infracrvene kamere, odspojite kabl ekrana i kabl infracrvene kamere.

- Uklonite šest (M2,5x5) zavrtnja da biste pričvrstili zglobove za oslonac za dlan.
- Uklonite sklop ekrana sa oslonca za dlan.

i **NAPOMENA:** Sklop ekrana za Precision 7780 predstavlja dizajn sa šarkama nagore (HUD) i ne može dalje da se rasklapa kad se ukloni iz donjeg kućišta. Ako neka komponenta sklopa ekrana ne funkcioniše kako treba i mora da se zameni, zamenite ceo sklop ekrana.

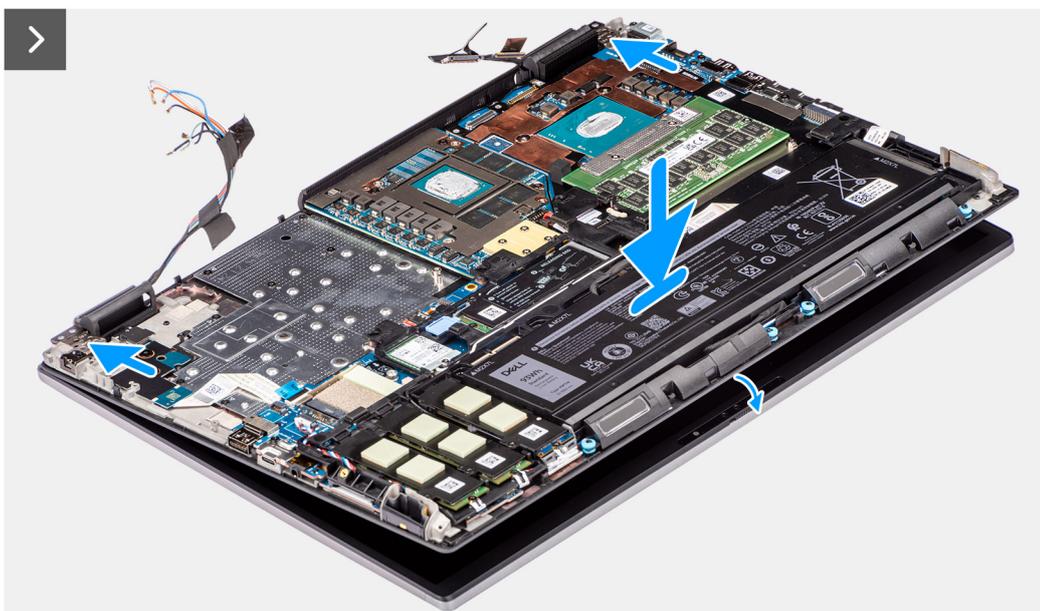
Postavljanje sklopa ekrana

Preduslovi

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

Informacije o ovom zadatku

Na slici je prikazana lokacija sklopa ekrana, kao i vizuelna reprezentacija procedure njegovog postavljanja.

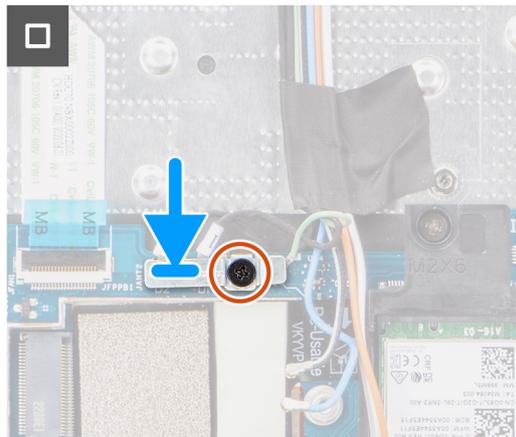
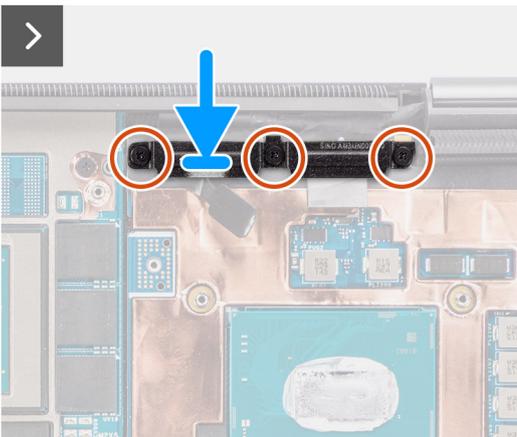
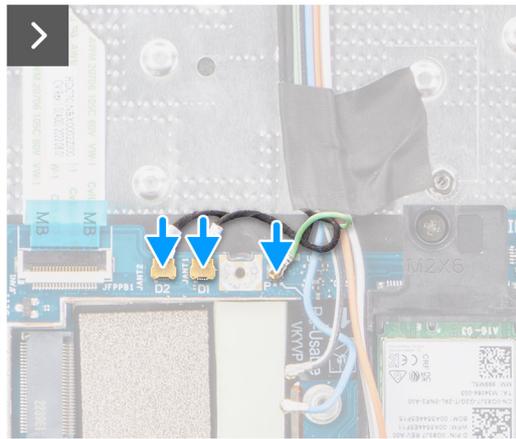
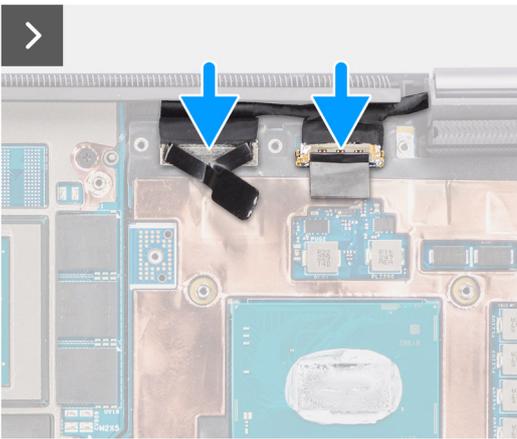
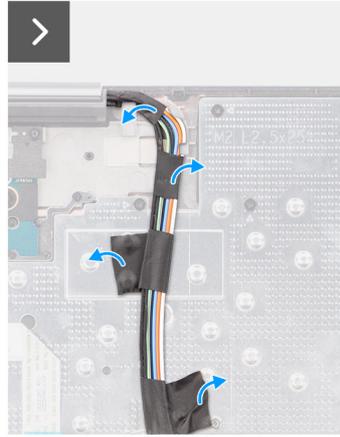
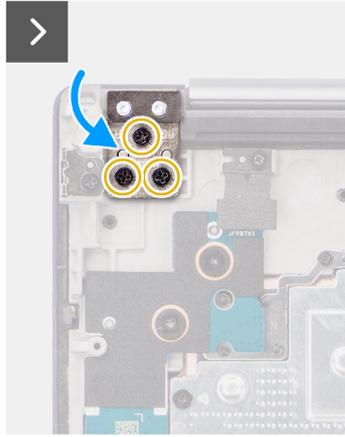
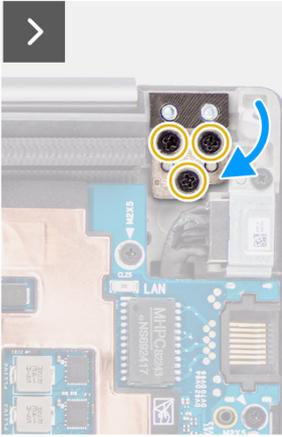
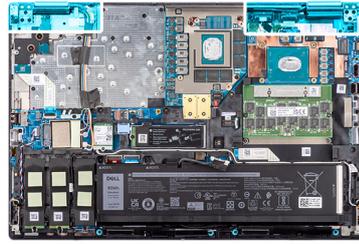




4x
M2x5



6x
M2.5x5



Koraci

1. **NAPOMENA:** Pre postavljanja sklopa ekrana, uverite se da su zglobovi ekrana otvoreni pod uglom od 90 stepeni u odnosu na sklop ekrana, kako biste postavili sklop ekrana na oslonac za dlan.

Poravnajte otvore za zavrtnje na zglobovima na sklopu ekrana sa otvorima za zavrtnje na osloncu za dlan.

2. Postavite šest (M2,5x5) zavrtnja da biste pričvrstili zglobove za oslonac za dlan.

3. Povežite kabl ekrana osetljivog na dodir (za modele koji se isporučuju sa ekranom osetljivim na dodir) ili kabl IR kamere (za modele koji se isporučuju sa IR kamerom) i kabl ekrana sa njihovim konektorima na matičnoj ploči.
4. Vratite nosač kabla ekrana sa računara.
5. Vratite tri (M2x5) zavrtnja da biste učvrstili nosač kabla ekrana u ležište.
6. Povežite antene sa svojim konektorima.
7. Poravnajte WLAN nosač i postavite (M2x5) zavrtnj da biste ga pričvrstili na matičnu ploču.

Sledeći koraci

1. Postavite [unutrašnji okvir](#).
2. Postavite [rashladni element za neintegrisanu grafičku karticu](#).
3. Postavite [sekundarni poluprovodnički disk](#).
4. Postavite [primarni poluprovodnički disk](#).
5. Postavite [WWAN karticu](#).
6. Postavite [modul ploče prenosnika](#).
7. Postavite [CAMM modul ili memorijski modul](#).
8. Postavite [bateriju](#).
9. Postavite [SIM karticu](#).
10. Postavite [poklopac osnove](#).
11. Sledite proceduru u odeljku [Posle rada u unutrašnjosti računara](#).

Port adaptera za napajanje

Uklanjanje porta adaptera za napajanje

Preduslovi

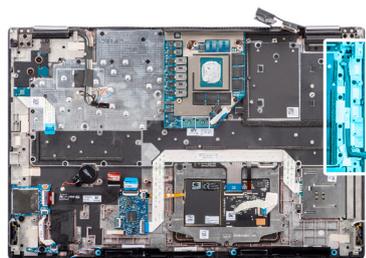
1. Sledite proceduru u odeljku [Pre rada u unutrašnjosti računara](#).
2. Uklonite [poklopac osnove](#).
3. Uklonite [SIM karticu](#).
4. Uklonite [bateriju](#).
5. Uklonite [CAMM modul ili memorijski modul](#).
6. Uklonite [modul ploče prenosnika](#).
7. Uklonite [WWAN karticu](#).
8. Uklonite [primarni poluprovodnički disk](#).
9. Uklonite [sekundarni poluprovodnički disk](#).
10. Uklonite [rashladni element za neintegrisanu grafičku karticu](#).
11. Uklonite [unutrašnji okvir](#).
12. Uklonite [matičnu ploču](#).

Informacije o ovom zadatku

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



1x
M2x3



Koraci

1. Uklonite zavrtnaj (M2x3) koji pričvršćuje nosač porta adaptera za napajanje.
2. Odspojite kabl adaptera za napajanje iz konektora na matičnoj ploči.
3. Uklonite nosač porta adaptera za napajanje iz računara.
4. Izvucite kabl adaptera za napajanje iz vodice za usmeravanje na kućištu računara.

Postavljanje porta adaptera za napajanje

Preduslovi

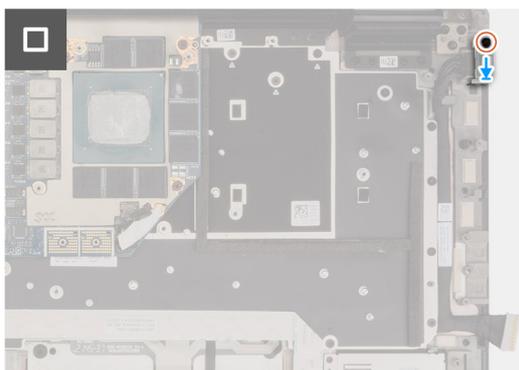
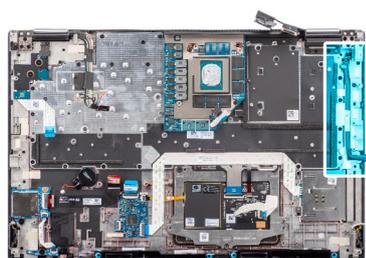
Ako menjate komponentu, uklonite postojeću komponentu pre sprovođenja procedure za postavljanje.

Informacije o ovom zadatku

Na slici je prikazana lokacija porta adaptera za napajanje i vizuelna reprezentacija procedure postavljanja.



1x
M2x3



Koraci

1. Povežite kabl adaptera za napajanje sa konektorom na matičnoj ploči.
2. Postavite nosač porta adaptera za napajanje na port adaptera za napajanje.
3. Postavite zavrtnanj (M2x3) da biste pričvrstili nosač porta adaptera za napajanje za računar.
4. Zalepite i provucite kabl adaptera za napajanje pomoću vođica za usmeravanje na kućištu računara.

Sledeći koraci

1. Postavite [matičnu ploču](#).
2. Postavite [unutrašnji okvir](#).
3. Postavite [rashladni element za neintegrisanu grafičku karticu](#).
4. Postavite [sekundarni poluprovodnički disk](#).
5. Postavite [primarni poluprovodnički disk](#).
6. Postavite [WWAN karticu](#).
7. Postavite [modul ploče prenosnika](#).
8. Postavite [CAMM modul ili memorijski modul](#).
9. Postavite [bateriju](#).
10. Postavite [SIM karticu](#).
11. Postavite [poklopac osnove](#).
12. Sledite proceduru u odeljku [Posle rada u unutrašnjosti računara](#).

Čitač pametnih kartica

Uklanjanje čitača pametnih kartica

Preduslovi

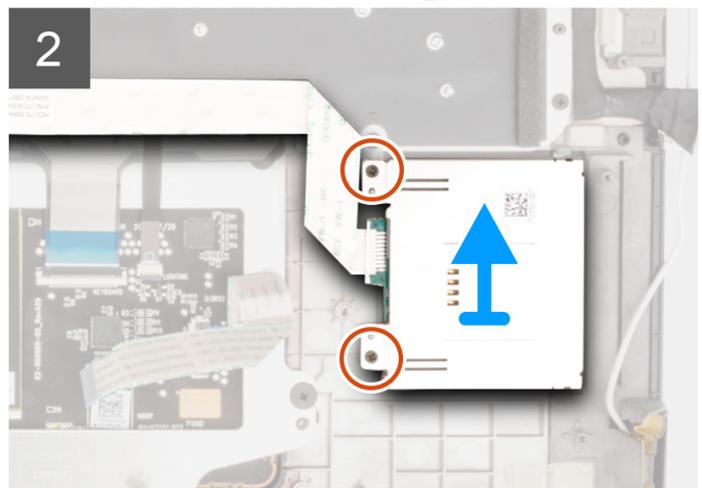
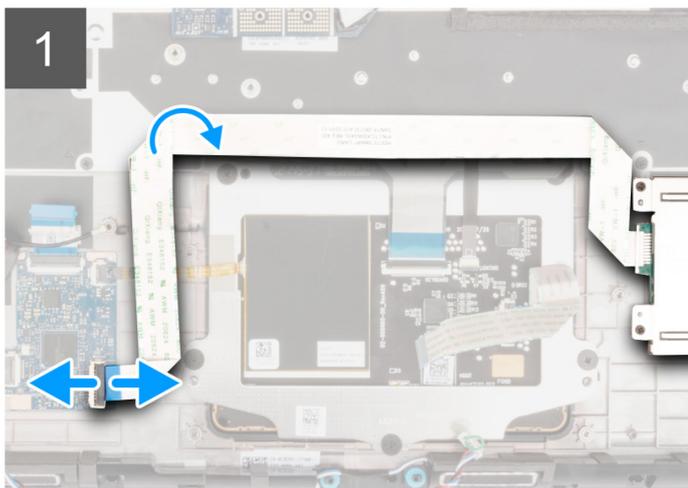
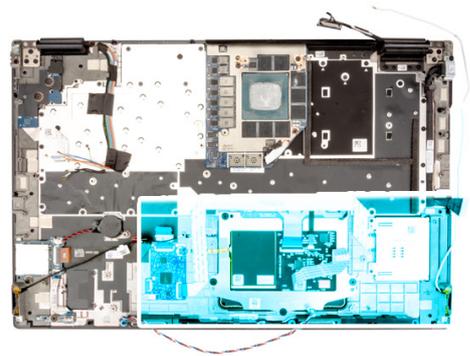
1. Sledite proceduru u odeljku [Pre rada u unutrašnjosti računara](#).
2. Uklonite [poklopac osnove](#).
3. Uklonite [SIM karticu](#).
4. Uklonite [bateriju](#).
5. Uklonite [CAMM modul ili memorijski modul](#).
6. Uklonite [modul ploče prenosnika](#).
7. Uklonite [WWAN karticu](#).
8. Uklonite [primarni poluprovodnički disk](#).
9. Uklonite [sekundarni poluprovodnički disk](#).
10. Uklonite [rashladni element za neintegrisanu grafičku karticu](#).
11. Uklonite [unutrašnji okvir](#).

Informacije o ovom zadatku

Na slici je prikazana lokacija čitača pametne kartice i vizuelna reprezentacija procedure uklanjanja.



2x
M2x2



Koraci

1. Odspojite FFC kabl čitača pametnih kartica iz konektora na USH priključnoj ploči.
2. Odlepite FFC kabl čitača pametnih kartica sa table osetljive na dodir.
3. Uklonite dva (M2x2) zavrtnja koji učvršćuju čitač pametne kartice za računar.
4. Uklonite čitač pametnih kartica iz računara.

Postavljanje čitača pametnih kartica

Preduslovi

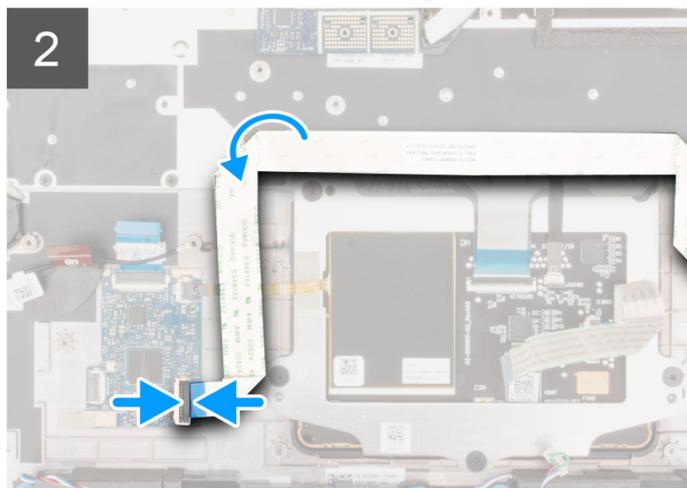
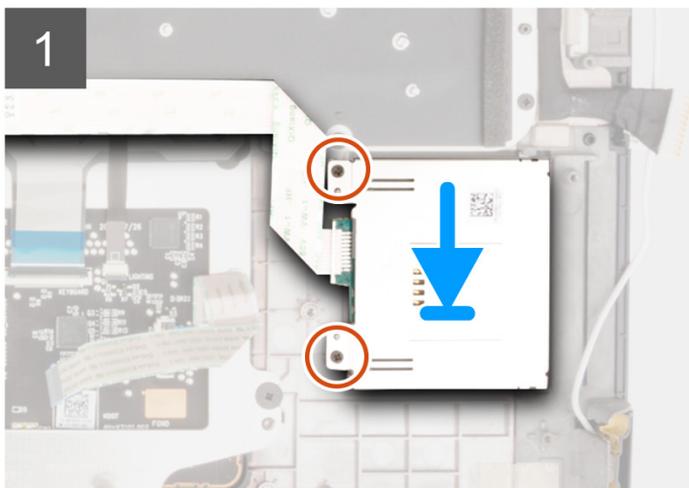
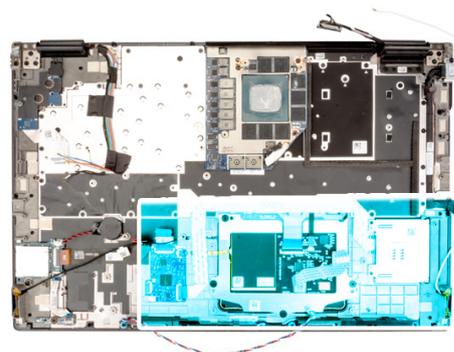
Ako menjate komponentu, uklonite postojeću komponentu pre sprovođenja procedure za postavljanje.

Informacije o ovom zadatku

Na slici je prikazana lokacija čitača pametnih kartica i vizuelna reprezentacija procedure postavljanja.



2x
M2x2



Koraci

1. Poravnajte i postavite čitač pametnih kartica u slot na računaru.
2. Postavite dva (M2x2) zavrtnja da učvrstite čitač pametne kartice na mesto.
3. Zalepите FFC kabl čitača pametnih kartica za tablu osetljivu na dodir.
4. Povežite FFC kabl čitača pametnih kartica sa konektorom na USH priključnoj ploči.

Sledeći koraci

1. Postavite [unutrašnji okvir](#).
2. Postavite [rashladni element za neintegrisanu grafičku karticu](#).
3. Postavite [sekundarni poluprovodnički disk](#).
4. Postavite [primarni poluprovodnički disk](#).
5. Postavite [WWAN karticu](#).
6. Postavite [modul ploče prenosnika](#).
7. Postavite [CAMM modul ili memorijski modul](#).
8. Postavite [bateriju](#).
9. Postavite [SIM karticu](#).
10. Postavite [poklopac osnove](#).
11. Sledite proceduru u odeljku [Posle rada u unutrašnjosti računara](#).

Tastatura

Uklanjanje tastature

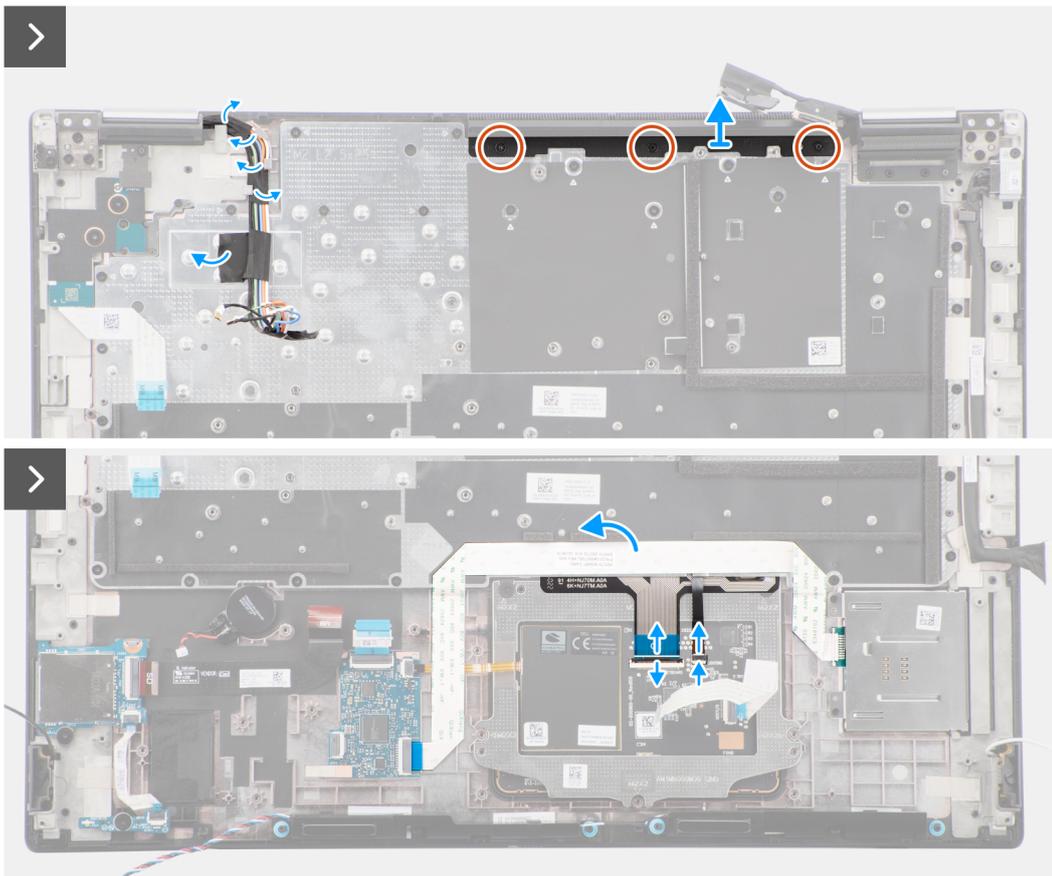
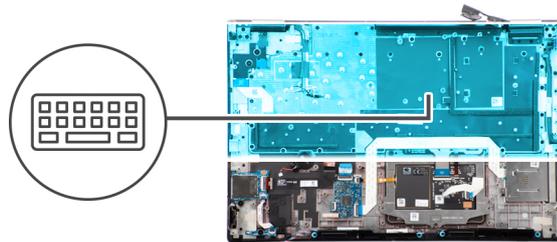
Preduslovi

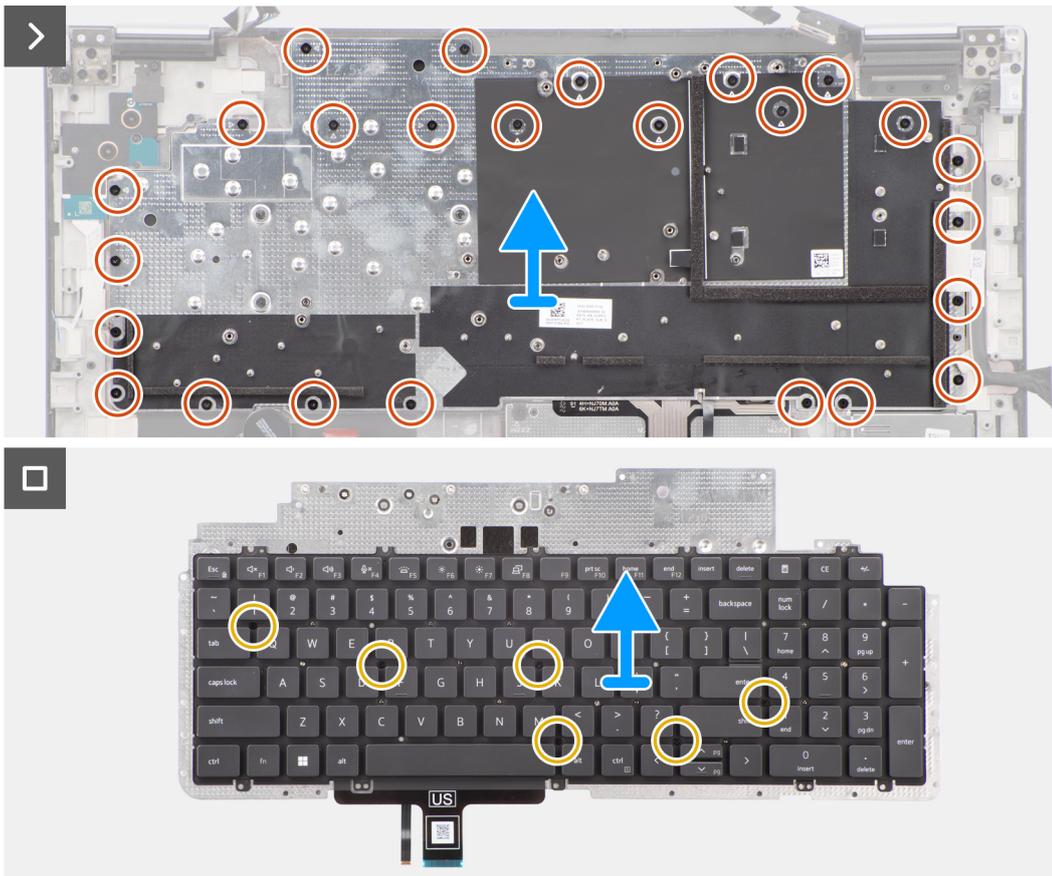
1. Sledite proceduru u odeljku [Pre rada u unutrašnjosti računara](#).
2. Uklonite [poklopac osnove](#).

3. Uklonite SIM karticu.
4. Uklonite bateriju.
5. Uklonite CAMM modul ili memorijski modul.
6. Uklonite modul ploče prenosiča.
7. Uklonite WWAN karticu.
8. Uklonite primarni poluprovodnički disk.
9. Uklonite sekundarni poluprovodnički disk.
10. Uklonite rashladni element za neintegrisanu grafičku karticu.
11. Uklonite unutrašnji okvir.
12. Uklonite matičnu ploču.

Informacije o ovom zadatku

Na slici je prikazana lokacija tastature i vizuelna reprezentacija procedure uklanjanja.





Koraci

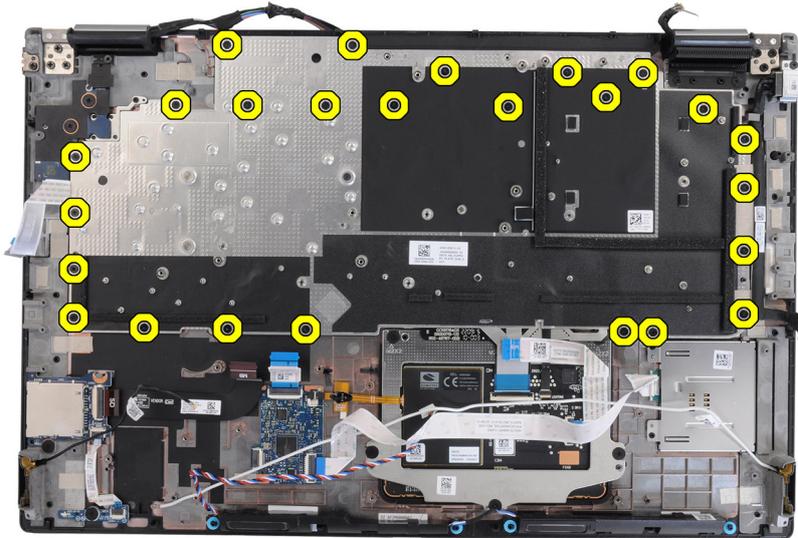
1. Podignite rezu i odspojite FPC kabl tastature i FPC kabl pozadinskog osvetljenja tastature iz konektora na modulu table osetljive na dodir.

i **NAPOMENA:** Za modele koji se isporučuju sa pozadinskim osvetljenjem tastature

2. **i** **NAPOMENA:** Kada je u pitanju Precision 7780, uklonite tri (M2x2.5) zavrtnja koji pričvršćuju umetak peraja na svoje mesto i uklonite peraja pre nego što uklonite sklop tastature.

Uklonite tri zavrtnja (M2x2.5) kojima je umetak peraja pričvršćen za oslonac za dlan.

3. Uklonite 25 (M2x2.5) zavrtnja koji pričvršćuju ploču tastature na oslonac za dlan.



4. Okrenite i otvorite sistem pod uglom od 90°.
5. Uklonite tastaturu i ploču nosača tastature iz sistema.
6. Uklonite šest (M2x2) zavrtnja koji pričvršćuju tastaturu za kućište računara.
7. Uklonite tastaturu sa ploče nosača tastature.

Postavljanje tastature

Preduslovi

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

Informacije o ovom zadatku

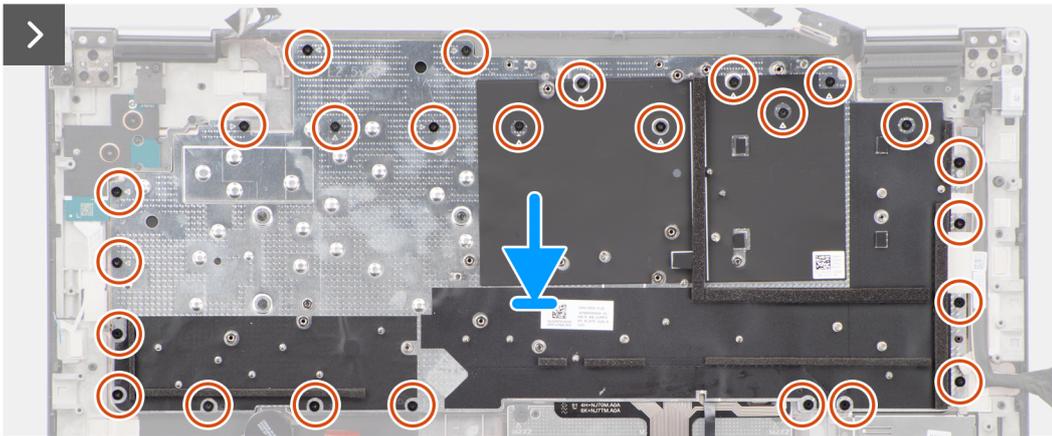
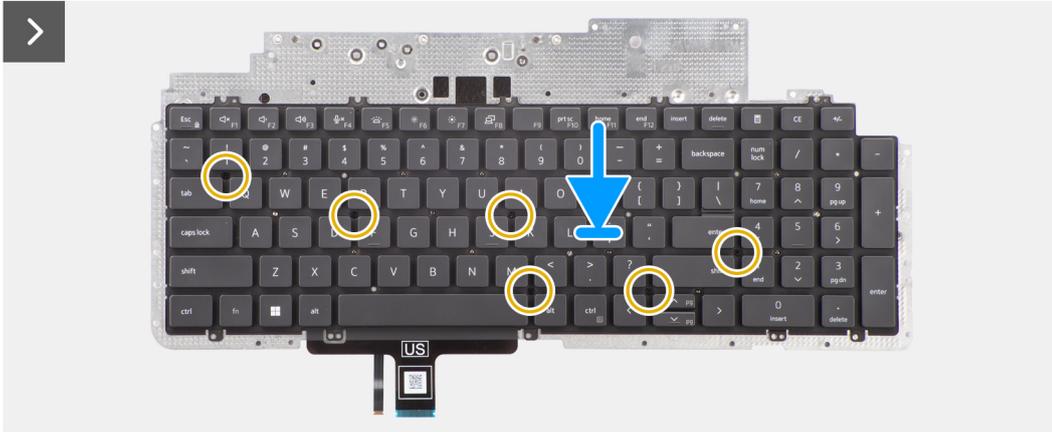
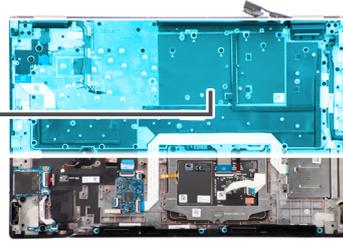
Na slici je prikazana lokacija tastature i vizuelna reprezentacija procedure postavljanja.

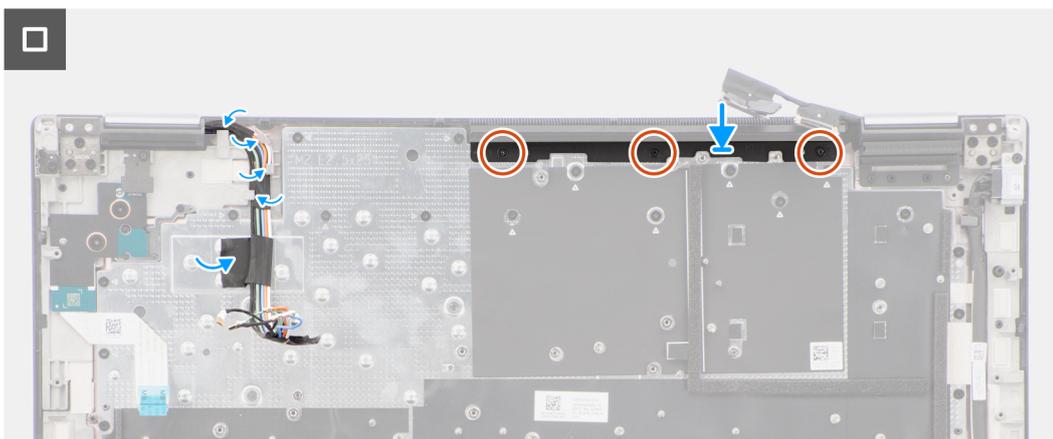
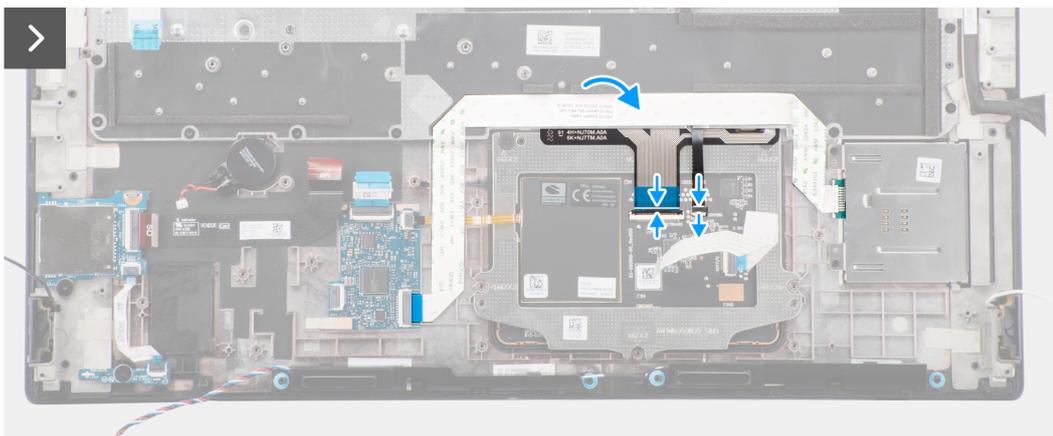


28x
M2x2.5



6x
M2x2





Koraci

1. Poravnajte držače na tastaturi sa držačima na kućištu računara pod uglom.
2. Vratite šest (M2x2) zavrtnja koji pričvršćuju tastaturu za kućište računara.
3. Ponovo postavite 25 (M2x2,5) zavrtnja koji pričvršćuju pločicu za pridržavanje tastature za oslonac za dlan.
4. Okrenite sistem pod uglom od 90° da biste pristupili FPC kablju tastature i FPC kablju pozadinskog osvetljenja tastature.
5. Podignite rezu i povežite FPC kabl tastature i FPC kabl pozadinskog osvetljenja tastature sa konektorima na modulu table osetljive na dodir.

i **NAPOMENA:** Za modele koji se isporučuju sa pozadinskim osvetljenjem tastature

6. Ponovo postavite tri zavrtnja (M2x2,5) kojima je umetak peraja pričvršćen za oslonac za dlan.

Sledeći koraci

1. Postavite [matičnu ploču](#).
2. Postavite [unutrašnji okvir](#).
3. Postavite [rashladni element za neintegrisanu grafičku karticu](#).
4. Postavite [sekundarni poluprovodnički disk](#).
5. Postavite [primarni poluprovodnički disk](#).
6. Postavite [WWAN karticu](#).
7. Postavite [modul ploče prenosnika](#).
8. Postavite [CAMM modul ili memorijski modul](#).
9. Postavite [bateriju](#).
10. Postavite [SIM karticu](#).
11. Postavite [poklopac osnove](#).
12. Sledite proceduru u odeljku [Posle rada u unutrašnjosti računara](#).

Oslonac za dlanove

Uklanjanje oslonca za dlan

Preduslovi

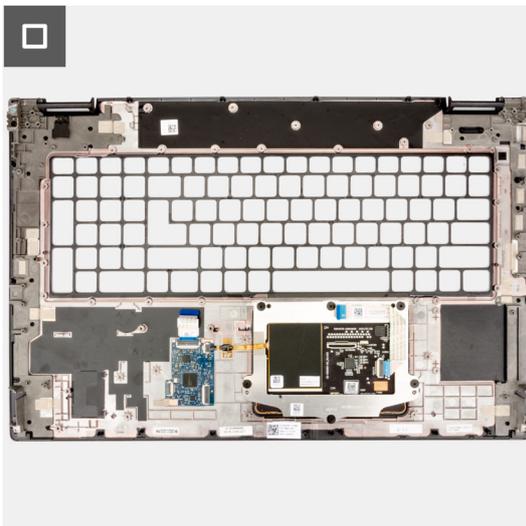
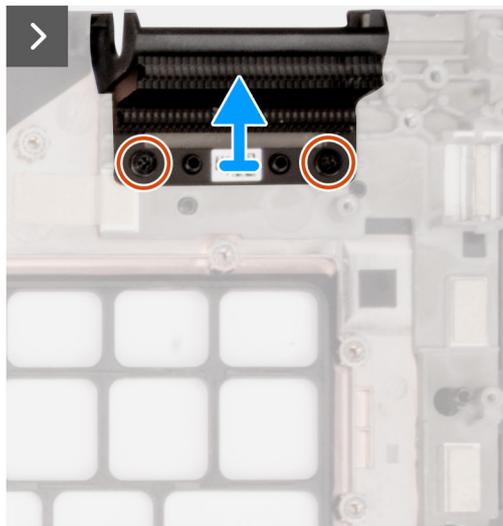
1. Sledite proceduru u odeljku [Pre rada u unutrašnjosti računara](#).
2. Uklonite [poklopac osnove](#).
3. Uklonite [SIM karticu](#).
4. Uklonite [bateriju](#).
5. Uklonite [CAMM modul](#) ili [memorijski modul](#).
6. Uklonite [modul ploče prenosnika](#).
7. Uklonite [WWAN karticu](#).
8. Uklonite [primarni poluprovodnički disk](#).
9. Uklonite [sekundarni poluprovodnički disk](#).
10. Uklonite [rashladni element za neintegrisanu grafičku karticu](#).
11. Uklonite [GPU karticu](#).
12. Uklonite [kabl za napajanje GPU](#).
13. Uklonite [ploču dugmeta za napajanje](#).
14. Uklonite [dugme za napajanje](#).
15. Uklonite [zvučnike](#).
16. Uklonite [unutrašnji okvir](#).
17. Uklonite [čitač SD kartice](#).
18. Uklonite [matičnu ploču](#).
19. Uklonite [dugmastu bateriju](#).
20. Uklonite [sklop ekrana](#).
21. Uklonite [port adaptera za napajanje](#).
22. Uklonite [čitač pametne kartice](#).
23. Uklonite [tastaturu](#).

Informacije o ovom zadatku

Na slici u nastavku prikazan je oslonac za dlan nakon obavljanja prethodnih postupaka uklanjanja delova kada je u pitanju zamena bilo kojeg dela oslonca za dlan.



2x
M2x2.5



Koraci

1. Zamenite dva (M2x2,5) zavrtnja koji pričvrščuju desni umetak peraja.
2. Uklonite desni umetak peraja iz sistema.

Postavljanje oslonca za dlan

Preduslovi

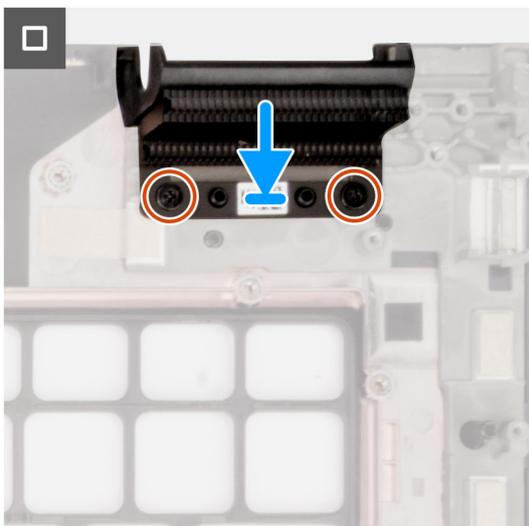
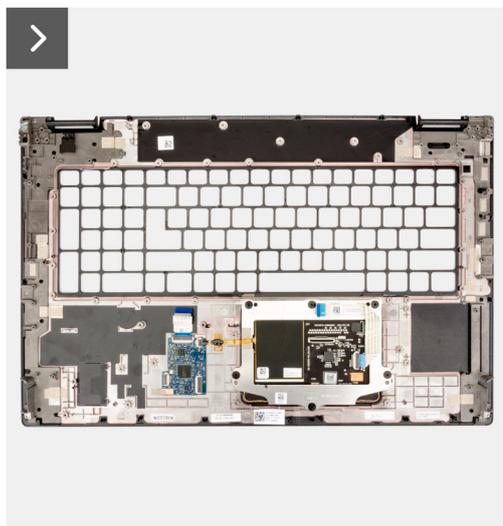
Ako menjate komponentu, uklonite postojeću komponentu pre sprovođenja procedure za postavljanje.

Informacije o ovom zadatku

Na slici je prikazan oslonac za dlan pre obavljanja prethodnih postupaka postavljanja delova kada je u pitanju postavljanje bilo kojeg dela oslonca za dlan.



2x
M2x2.5



Koraci

1. Poravnajte desnu lažnu lopaticu u slot na osloncu za dlan.
2. Ponovo postavite dva (M2x2,5) zavrtnja da biste pričvrstili primer desne lažne lopatice.

Sledeći koraci

1. Postavite [tastaturu](#).
2. Instalirajte [čitač pametne kartice](#).
3. Postavite [port adaptera za napajanje](#).
4. Postavite [sklop ekrana](#).
5. Postavite [dugmastu bateriju](#).
6. Postavite [matičnu ploču](#).
7. Instalirajte [čitač SD kartice](#).
8. Postavite [unutrašnji okvir](#).
9. Postavite [zvučnike](#).
10. Postavite [dugme za napajanje](#).
11. Postavite [ploču dugmeta za napajanje](#).
12. Postavite [kabl za napajanje GPU](#).
13. Postavite [GPU karticu](#).
14. Postavite [rashladni element za neintegrisanu grafičku karticu](#).
15. Postavite [sekundarni poluprovodnički disk](#).
16. Postavite [primarni poluprovodnički disk](#).
17. Postavite [WWAN karticu](#).
18. Postavite [modul ploče prenosnika](#).
19. Postavite [CAMM modul ili memorijski modul](#).
20. Postavite [bateriju](#).
21. Postavite [SIM karticu](#).
22. Postavite [poklopac osnove](#).
23. Sledite proceduru u odeljku [Posle rada u unutrašnjosti 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: Ako niste iskusni korisnik računara, ne menjajte postavke u BIOS programu za podešavanje. Neke promene mogu uzrokovati nepravilan rad računara.

NAPOMENA: U zavisnosti od računara i instaliranih uređaja, stavke navedene u ovom odeljku mogu, ali ne moraju da se pojavljuju.

NAPOMENA: Pre nego što unesete izmene u BIOS program za podešavanje, preporučuje se da zabeležite informacije sa ekrana BIOS programa za podešavanje radi naknadne upotrebe.

Koristite BIOS program za podešavanje za sledeće namene:

- Dobijanje informacija o hardveru postavljenom na računaru, kao što je količina RAM memorije i veličina hard diska.
- Promenu informacija o konfiguraciji sistema.
- Postavljanje ili promenu opcije koje korisnici mogu birati, kao što su šifra korisnika, tip postavljenog hard diska i omogućavanje ili onemogućavanje osnovnih uređaja.

Ulazak u BIOS program za podešavanje sistema

Informacije o ovom zadatku

Uključite (ili ponovo pokrenite) računar i odmah pritisnite F2.

Tasteri za navigaciju

NAPOMENA: Kod najvećeg broja opcija programa za podešavanje sistema System Setup, promene koje vršite snimaju se, ali postaju aktivne tek kada ponovo pokrenete sistem.

Tabela 5. Tasteri za navigaciju

Tasteri	Navigacija
Strelica nagore	Prelazak na prethodno polje.
Strelica nadole	Prelazak na sledeće polje.
Enter	Odabir vrednosti u izabranom polju (ako je primenljivo) ili praćenje linka u polju.
Razmaknica	Proširenje ili skupljanje padajuće liste, ako je primenljivo.
Tab	Prelazak na sledeću oblast fokusa. NAPOMENA: Samo za standardne grafičke pregledače.
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 sistem.

Meni za jednokratno pokretanje sistema

Da biste pristupili **meniju za jednokratno pokretanje sistema**, uključite računar i odmah pritisnite F2.

NAPOMENA: Preporučuje se da isključite računar ako je uključen.

Meni za jednokratno pokretanje sistema prikazuje uređaje sa kojih možete da izvršite podizanje sistema, uključujući opciju dijagnostike. Opcije menija za pokretanje sistema su:

- Removable Drive (ako je dostupno)
- STXXXX disk (ako je dostupno)
- **i** **NAPOMENA:** XXX označava broj SATA disk jedinice.
- Optical Drive (ako je dostupno)
- SATA hard drive (ako je dostupan)
- Dijagnostika
- **i** **NAPOMENA:** Ako izaberete opciju **Diagnostics (Dijagnostika)** prikazaće se ekran **ePSA diagnostics (ePSA dijagnostika)**.

Ekran sa sekvencom pokretanja sistema takođe prikazuje opciju za pristupanje ekranu programa System Setup.

Opcije BIOS postavki

i **NAPOMENA:** U zavisnosti od računara i instaliranih uređaja, stavke navedene u ovom odeljku mogu, ali ne moraju da se pojavljuju.

Tabela 6. Opcije BIOS postavki - Meni za informacije o sistemu

Opšte-System Information (Informacije o sistemu)	
Informacije o sistemu	
BIOS Version	Prikazuje broje verzije BIOS-a.
Servisna oznaka	Prikazuje servisnu oznaku računara.
Asset Tag (Oznaka sredstava)	Prikazuje oznaku delova računara.
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 (Potpisano firmversko ažuriranje)	Prikazuje status potpisanog firmverskog ažuriranja računara.
Battery Information	
Primary	Prikazuje primarnu bateriju računara.
Battery Level	Prikazuje nivo baterije računara.
Battery State	Prikazuje stanje baterije računara.
Health	Prikazuje zdravlje baterije računara.
Adapter za naizmjeničnu struju	Prikazuje informacije o adapteru za naizmjeničnu struju na računaru.
Vrsta radnog veka baterije	Prikazuje tip radnog veka baterije računara.
Processor Information (Informacije o procesoru)	
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 kôd procesora.
L2 predmemorija procesora	Prikazuje veličinu L2 predmemorije procesora, jedinica je KB.

Tabela 6. Opcije BIOS postavki - Meni za informacije o sistemu (nastavak)

Opšte-System Information (Informacije o sistemu)	
L3 predmemorija procesora	Prikazuje veličinu L3 predmemorije procesora, jedinica je KB.
Microcode Version (Verzija mikrokoda)	Prikazuje verziju mikrokoda.
Intel Hyper-Threading Capable	Prikazuje da li procesor podržava funkciju HyperThreading (HT).
64-bitna tehnologija	Prikazuje da li se koristi tehnologija 64 bita.
Memory Information (Informacije o memoriji)	
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 A	Prikazuje veličinu CAMM memorije DIMM slota A.
Device Information (Informacije o uređaju)	
Panel Type (Tip ploče)	Prikazuje tip ploče na računaru.
Video Controller (Video kontroler)	Prikazuje video kontroler koji se koristi na računaru.
Video Memory (Video memorija)	Prikazuje informacije o video memoriji računara.
Wi-Fi Device (Wi-Fi uređaj)	Prikazuje informacije o bežičnom uređaju koji se koristi 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 informacije o Bluetooth uređaju koji se koristi na računaru.
LOM MAC Address	Prikazuje LOM MAC adresu računara.
Passthrough MAC Address (MAC adresa za prosleđivanje)	Prikazuje informacije o jedinstvenoj MAC adresi računara.
Mobilni uređaj	Prikazuje informacije o mobilnom uređaju koji se koristi na računaru.
dGPU Video Controller	Prikazuje informacije o neintegrisanoj grafičkoj kartici koja se koristi na računaru.

Tabela 7. Opcije za podešavanje sistema - Meni za konfiguraciju pokretanja sistema

Konfiguracija pokretanja sistema	
Boot Sequence	
Režim pokretanja	Prikazuje režim za pokretanje.
Boot Sequence	Prikazuje sekvencu pokretanja sistema.
Secure Digital (SD) Card Boot (Pokretanje sa Secure Digital (SD) kartice)	Omogućava ili onemogućava pokretanje samo za čitanje SD kartice. Opcija Pokretanje Secure Digital (SD) kartice je podrazumevano onemogućena.
Bezbedno pokretanje	
Enable Secure Boot	Omogućava ili onemogućava funkciju bezbednog pokretanja. Ova opcija je podrazumevano onemogućena.
Omogućite Microsoft UEFI CA	Omogućava ili onemogućava UEFI funkciju bezbednog pokretanja. Ova opcija je podrazumevano omogućena.

Tabela 7. Opcije za podešavanje sistema - Meni za konfiguraciju pokretanja sistema (nastavak)

Konfiguracija pokretanja sistema	
Secure Boot Mode	Omogućava ili onemogućava promenu opcija režima bezbednog pokretanja. Opcija Režim za korišćenje je podrazumevano omogućena.
Upravljanje ključevima u režimu za stručnjaka	
Enable Custom Mode (Omogući prilagođeni režim)	Omogućava ili onemogućava prilagođeni režim. Prilagođeni režim podrazumevano nije onemogućen.
Custom Mode Key Management	Izbor prilagođenih vrednosti za stručno upravljanje ključem.

Tabela 8. Opcije podešavanja sistema – Meni integrisanih uređaja

Integrirani uređaji	
Date/Time	Prikazuje trenutni datum u formatu MM/DD/GGGG i trenutno vreme u formatu HH:MM:SS AM/PM.
Memory Mapped I/O above 4 Gig	Omogućava ili onemogućava Memory Mapped I/O above 4 GB. Opcija ON je podrazumevano izabrana.
Kamera	Omogućava ili onemogućava kameru. Opcija Omogući kameru je podrazumevano izabrana
Audio	
Enable Audio	Omogućava ili onemogućava integrisani audio kontroler. Sve opcije su podrazumevano omogućene.
USB /Thunderbolt konfiguracija	<ul style="list-style-type: none"> Omogućava ili onemogućava pokretanje sistema sa USB uređaja za masovno skladištenje koji su povezani na spoljašnje USB portove. Opcija Omogući eksterne USB portove je podrazumevano omogućena. Omogućava ili onemogućava USB uređaje za masovno skladištenje kao što su spoljašnji hard disk, optički disk i USB disk jedinica. Opcija Omogući podršku za USB pokretanje je podrazumevano omogućena.
Omogući podršku za tehnologiju Thunderbolt	Omogućite ili omogućite povezane portove i adaptere. Opcija Omogući podršku za Thunderbolt tehnologiju je podrazumevano izabrana.
Enable Thunderbolt Boot Support (Omogući podršku za Thunderbolt pokretanje)	Omogućava ili onemogućava da se periferni uređaji Thunderbolt adaptera i USB uređaji priključeni na Thunderbolt adapter koriste tokom pretpokretanja BIOS-a. Opcija Omogući podršku za Thunderbolt pokretanje je podrazumevano onemogućena.
Enable Thunderbolt (and PCIe behind TBT) pre-boot modules (Omogući module za Thunderbolt (i PCIe posle TBT) pretpokretanje)	Omogućite ili onemogućite PCIe uređaje povezane preko Thunderbolt adaptera radi izvršavanja UEFI opcionalne ROM memorije na PCIe uređaju (ako je ima) tokom pretpokretanja. Opcija Omogući module za Thunderbolt (i PCIe posle TBT) pretpokretanje je podrazumevano onemogućena.
Onemogući USB4 PCIE Tunneling	Onemogući USB4 PCIE Tunneling opciju. Ova opcija je podrazumevano onemogućena.
Video/Power only on Type-C Ports	Omogućite ili onemogućite funkciju porta tipa C na video ili samo napajanje. Opcija Video/napajanje samo na portovima tipa C je podrazumevano onemogućena.

Tabela 8. Opcije podešavanja sistema – Meni integriranih uređaja (nastavak)

Integrirani uređaji	
Type-C Dock Override	Omogućava korišćenje povezanih dokova tipa C za pružanje strima podataka kada su onemogućeni eksterni USB portovi. Kada je omogućena zamena doka tipa C, Video/Audio/Lan podmeni je aktiviran. Opcija Zamena doka tipa C podrazumevano je omogućena.
Audio doka tipa C	Omogućava ili onemogućava korišćenje audia na Dell Dock eksternim portovima. Opcija Audio je podrazumevano omogućena.
Lan doka tipa C	Omogućava ili onemogućava korišćenje LAN-a na Dell Dock eksternim portovima. Opcija Lan je podrazumevano omogućena.
Miscellaneous Devices	Omogućava ili onemogućava čitač otiska prsta. Opcija Omogući podršku za čitač otiska prsta je podrazumevano omogućena.
Unobtrusive Mode	Kad je funkcija omogućena, ova opcija isključuje sva svetla i zvukove u sistemu. Ova opcija je podrazumevano onemogućena.

Tabela 9. Opcije podešavanja sistema - Meni skladišta

Skladištenje	
SATA/NVMe Operation SATA/NVMe Operation	Podešava režim rada integriranog kontrolera uređaja za skladištenje. Opcija RAID uključen je podrazumevano omogućena.
Interfejs skladišta Omogućavanje portova	Ova stranica vam omogućava da omogućite ugrađene uređaje. Opcije M.2 PCIe SSD-0 , M.2 PCIe SSD-1 , M.2 PCIe SSD-2 i M.2 PCIe SSD-3 su podrazumevano omogućene.
SMART Reporting Enable SMART Reporting	Omogućava ili onemogućava Tehnologiju samostalnog nadgledanja, analize i izveštavanja (SMART) tokom pokretanja sistema. Opcija Omogući SMART izveštavanja je podrazumevano onemogućena.
Drive Information M.2 PCIe SSD Tip Uređaj Tip Uređaj Tip Uređaj Tip Uređaj	Prikazuje tip informacija o M.2 PCIe SSD-0 disku koji se koristi na sistemu. Prikazuje informacije o M.2 PCIe SSD-0 uređaju koji se koristi na računaru. Prikazuje tip informacija o M.2 PCIe SSD-1 disku koji se koristi na sistemu. Prikazuje informacije o M.2 PCIe SSD-1 uređaju koji se koristi na računaru. Prikazuje tip informacija o M.2 PCIe SSD-2 disku koji se koristi na sistemu. Prikazuje informacije o M.2 PCIe SSD-2 uređaju koji se koristi na računaru. Prikazuje tip informacija o M.2 PCIe SSD-3 disku koji se koristi na sistemu. Prikazuje informacije o M.2 PCIe SSD-3 uređaju koji se koristi na računaru.
Omogući MediaCard Secure Digital (SD) kartica	Omogućava ili onemogućava SD karticu. Opcija Secure Digital (SD) kartica je podrazumevano omogućena.

Tabela 9. Opcije podešavanja sistema - Meni skladišta (nastavak)

Skladištenje	
Secure Digital (SD) Card Read-Only Mode (Režim samo za čitanje Secure Digital (SD) kartice)	Omogućava ili onemogućava režim samo za čitanje SD kartice. Opcija Secure Digital (SD) Card Read-Only Mode je podrazumevano onemogućena.

Tabela 10. Opcije podešavanja sistema – Meni ekrana

Ekran	
Osvetljenost ekrana	
Brightness on battery power	Omogućava podešavanje osvetljenosti ekrana kad računar radi na bateriju.
Brightness on AC power	Omogućava podešavanje osvetljenosti ekrana kad računar radi na naizmjeničnu struju.
Touchscreen	
Touchscreen	Omogućava ili onemogućava ekran osjetljiv na dodir za operativni sistem. Ova opcija je podrazumevano omogućena.
Full Screen Logo (Logotip preko čitavog ekrana)	Omogućava ili onemogućava logotip preko celog ekrana. Ova opcija je podrazumevano onemogućena.
Hybrid Graphics (Hibridna grafika)	
Enable Hybrid Graphics (Omogući hibridnu grafiku)	Omogućava ili onemogućava opciju Enable Hybrid Graphics (Omogući hibridnu grafiku). Ova opcija je podrazumevano omogućena.
Direct Graphics Controller Direct Output Mode (Režim direktnog izlaza za kontroler grafičke kartice)	Omogućava ili onemogućava Direct Graphics Controller Direct Output Mode (Režim direktnog izlaza za kontroler grafičke kartice). Ova opcija je podrazumevano onemogućena.

Tabela 11. Opcije podešavanja sistema – Meni povezivanja

Konektori	
Konfiguracija mrežnog kontrolera	
Integrated NIC	Omogućava ili onemogućava ugrađeni LAN kontroler. Opcija Omogućeno uz PXE podrazumevano je omogućena.
Wireless Device Enable	
WWAN/GPS	Omogućava ili onemogućava unutrašnji WWAN/GPS uređaj. Ova opcija je podrazumevano omogućena.
WLAN	Omogućava ili onemogućava unutrašnje WLAN uređaje Ova opcija je podrazumevano omogućena.
Bluetooth	Omogućava ili onemogućava unutrašnje Bluetooth uređaje Ova opcija je podrazumevano omogućena.
Beskontaktna pametna kartica/NFC	Omogućite ili onemogućite internu beskontaktnu pametnu karticu/NFC uređaj Ova opcija je podrazumevano omogućena.
Enable UEFI Network Stack	Omogućava ili omogućava stek UEFI mreže i kontroliše ugrađeni LAN kontroler. Opcija Auto enabled je podrazumevano izabrana.
Wireless Radio Control	
Control WLAN radio (Kontroliši WLAN radio)	Prepoznaje vezu računara sa žičanom mrežom i kasnije onemogućava izabrane bežične radio uređaje (WLAN).

Tabela 11. Opcije podešavanja sistema – Meni povezivanja (nastavak)

Konektori	
Kontroliši WWAN radio	Ova opcija je podrazumevano onemogućena. Prepoznaje vezu računara sa žičanom mrežom i kasnije onemogućava izabrane bežične radio uređaje (WWAN). Ova opcija je podrazumevano onemogućena.
Dinamička snaga bežičnog prenosa	Omogućava ili onemogućava Dynamic Wireless Transmit Power WLAN uređaja. Opcija Dynamic Wireless Transmit Power je podrazumevano izabrana.
HTTPs funkcija pokretanja	
HTTPs pokretanje	Omogućava ili onemogućava HTTPs funkciju pokretanja. Opcija ON je podrazumevano omogućena.
Režim HTTPs pokretanja	Uz auto režim, HTTPs pokretanje vadi URL za pokretanje iz DHCP-a. Uz ručni režim, HTTPs pokretanje čita URL za pokretanje iz podataka korisnika. Opcija Automatski režim je podrazumevano omogućena.

Tabela 12. Opcije za podešavanje sistema - Meni napajanja

Napajanje	
Konfiguracija baterije	Omogućava da sistem radi na bateriju tokom perioda kada je potrošnja energije velika. Koristi tabelu Početak prilagođenog punjenja i Kraj prilagođenog punjenja sprečavanje korišćenja naizmjenične struje u određenom periodu svakog dana. Opcija Adaptivno je podrazumevano omogućena.
Napredna konfiguracija	
Enable Advanced Battery Charge Configuration	Omogućava ili onemogućava napredno punjenje baterije. Opcija Omogući konfiguraciju naprednog punjenja baterije je podrazumevano onemogućena.
Peak Shift	
Enable Peak Shift (Omogući pomeranje maksimalne potrošnje)	Omogućava da sistem radi na bateriju tokom perioda kada je potrošnja energije velika. Opcija Omogući pomeranje maksimalne potrošnje je podrazumevano onemogućena.
USB PowerShare	
Omogući USB PowerShare	Omogućava punjenje eksternih uređaja pomoću sačuvane baterije sistema. Opcija Omogući USB PowerShare je podrazumevano onemogućena.
Termalno upravljanje	
	Omogućava ventilator za hlađenje i upravljanje toplotom procesora kako bi se prilagodile performanse računara, buka i temperatura. Opcija Optimizovano je podrazumevano omogućena.
USB Wake Support	
Wake on Dell USB-C dock (Pokretanje preko Dell USB C bazne stanice)	Kada je omogućena, omogućava povezivanje Dell USB-C bazne stanice radi pokretanja računara iz stanja pripravnosti, hibernacije i isključenja. Opcija Buđenje preko Dell USB-C baze podrazumevano je omogućena.
Block Sleep (Blokiraj spavanje)	
	Omogućava blokiranje da računar ulazi u režim spavanja (S3) operativnog sistema. Opcija Block Sleep podrazumevano je onemogućena.
Lid Switch	
Pokretanje po otvaranju poklopca	Kada je omogućena, omogućava da se računar pokrene kada je isključen kad se otvori poklopac. Opcija Power On Lid Open je podrazumevano onemogućena.

Tabela 12. Opcije za podešavanje sistema - Meni napajanja (nastavak)

Napajanje	
Intel Speed Shift tehnologija	Omogućava ili onemogućava podršku za Intel Speed Shift tehnologiju. Opcija Intel Speed Shift tehnologija podrazumevano je omogućena.

Tabela 13. Opcija podešavanja sistema - Meni Bezbednost

Bezbednost	
Intel Platform tehnologija poverenja	
Intel Platform Trust Technology On	Dopušta da omogućite ili onemogućite vidljivost Intel Platform tehnologije poverenja za operativni sistem. Opcija Intel Platform tehnologija poverenja podrazumevano je omogućena.
Clear (Brisanje)	Omogućava da računar obriše informacije o vlasniku TPM-a i da vrati TPM na podrazumevano stanje. Opcija Brisanje je podrazumevano onemogućena.
Intel Total Memory Encryption	
Totalno šifrovanje memorije uz više ključeva (do 16 ključeva)	Omogućava ili onemogućava da štitite memoriju od fizičkih napada, uključujući sprej za smrzavanje, sondiranje DDR-a za čitanje ciklusa i drugo. Opcija Totalno šifrovanje memorije je podrazumevano onemogućena.
Upad u kućište	
	Kontroliše funkciju upada u kućište. Opcija disabled je podrazumevano omogućena.
Obriši upozorenje kod otvaranja	Ova opcija je podrazumevano onemogućena.
SMM Security Mitigation	
	Omogućava ili onemogućava dodatnu UEFI SMM bezbednosnu zaštitu. Ova opcija je podrazumevano omogućena.
Brisanje podataka pri sledećem pokretanju sistema	
Start Data Wipe	Omogućava ili onemogućava brisanje podataka pri sledećem pokretanju sistema. Opcija Start Data Wipe je podrazumevano onemogućena.
Absolute	Omogućava, onemogućava ili trajno onemogućava interfejsni modul BIOS-a opcionalne usluge Absolute Persistence Module u softveru Absolute. Ova opcija je podrazumevano omogućena. ⚠ UPOZORENJE: Opcija „Permanently Disabled“ može da se izabere samo jednom. Kada se izabere opcija „Permanently Disabled“, Absolute Persistence ne može ponovo da se omogući. Nisu dozvoljene dalje izmene stanja Enable/Disable.
	i NAPOMENA: Opcije Enable/Disable su nedostupne dok je Computrace u aktiviranom stanju.
UEFI Boot Path Security	Kontroliše da li sistem traži od korisnika administratorsku lozinku (ako je podešena) kada se sistem pokreće sa uređaja sa UEFI putanjom za pokretanje izabranog u meniju za pokretanje koji se dobija pritiskom na F12. Opcija Always Except Internal HDD je podrazumevano omogućena.
Otkrivanje upada u firmver uređaja	
Otkrivanje upada u firmver uređaja	Opcija Tiho je podrazumevano omogućena.
Brisanje otkrivanja upada u firmver uređaja	Ova opcija je podrazumevano onemogućena.

Tabela 14. Opcije za podešavanje sistema – Meni za lozinke

Lozinke	
Admin Password	Podešava, menja ili briše administratorsku lozinku.
Lozinka sistema	Podešava, menja ili briše sistemsku lozinku.
M.2 PCIe SSD-0	Podešava, menja ili briše NVMe SSD-0 lozinku.
M.2 PCIe SSD-3	Podešava, menja ili briše NVMe SSD-3 lozinku.
Password Configuration	
Veliko slovo	Ojačana lozinka mora da sadrži najmanje jedno veliko slovo. Ova opcija je podrazumevano onemogućena.
Malo slovo	Ojačana lozinka mora da sadrži najmanje jedno malo slovo. Ova opcija je podrazumevano onemogućena.
Broj	Ojačana lozinku mora da sadrži najmanje jedan broj. Ova opcija je podrazumevano onemogućena.
Specijalni karakter	Ojačana lozinka mora da sadrži najmanje jedan specijalni karakter. Ova opcija je podrazumevano onemogućena.
Najmanje karaktera	Podešava minimalni dozvoljeni broj karaktera za lozinke.
Password Bypass	Kada je omogućena, ova opcija uvek traži od korisnika lozinke sistema i unutrašnjeg hard diska ako se sistem uključuje iz stanja isključenosti. Opcija Onemogućeno je podrazumevano izabrana.
Promene lozinke	
Allow Non-Admin Password Changes (Dozvoli promene neadministratorskih lozinki)	Omogućava ili onemogućava promenu sistemske lozinke i lozinke hard diska bez unošenja administratorske lozinke. Ova opcija je podrazumevano omogućena.
Admin Setup Lockout	
Enable Admin Setup Lockout (Omogući zaključavanje podešavanja administratora)	Pruža administratorima kontrolu nad načinom na koji korisnici mogu ili ne mogu da pristupaju podešavanju BIOS-a. Ova opcija je podrazumevano onemogućena.
Master Password Lockout	
Enable Master Password Lockout (Omogući blokiranje glavne lozinke)	Kada je ova opcija omogućena, podrška za glavnu lozinku je onemogućena. Ova opcija je podrazumevano onemogućena.
Allow Non-Admin PSID Revert	
Omogući neadministratorsko vraćanje PSID-a	Kontroliše pristup vraćanju ID-a fizičke bezbednosti (PSID) za NVMe hard diskove iz Dell upita za bezbednosne menadžere. Ova opcija je podrazumevano onemogućena.

Tabela 15. Opcije podešavanja sistema – Meni za ažuriranje oporavka

Ažurirajte oporavak	
UEFI Capsule Firmware Updates	Omogućava ili onemogućava ažuriranja BIOS-a preko paketa za ažuriranje UEFI kapsule. i NAPOMENA: Ako se ova opcija omogućiti, blokiraju se ažuriranja BIOS-a preko usluga kao što su Microsoft Windows Update i Linux Vendor Firmware Service (LVFS). Ova opcija je podrazumevano omogućena.

Tabela 15. Opcije podešavanja sistema – Meni za ažuriranje oporavka (nastavak)

Ažurirajte oporavak	
BIOS Recovery from Hard Drive	<p>Omogućava korisniku da sistem vrati iz određenih oštećenih stanja BIOS-a iz datoteke za oporavak na primarnom čvrstom disku korisnika ili spoljašnjoj USB memoriji.</p> <p>Ova opcija je podrazumevano omogućena.</p> <p>i NAPOMENA: Oporavak BIOS-a sa hard diskova nije dostupan za diskove sa automatskim šifrovanjem (SED).</p>
BIOS Downgrade	<p>Allow BIOS Downgrade (Omogući vraćanje na stariju verziju BIOS-a)</p> <p>Ovo polje kontroliše flešovanje fabričkog softvera sistema na prethodne verzije.</p> <p>Ova opcija je podrazumevano omogućena.</p>
SupportAssist OS Recovery	<p>Omogućava ili onemogućava tok pokretanja sistema za alatku SupportAssist OS Recovery u slučaju određenih grešaka sistema.</p> <p>Ova opcija je podrazumevano omogućena.</p>
BIOSConnect	<p>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 i ako se lokalna usluga operativnog sistema ne pokreće ili nije instalirana.</p> <p>Ova opcija je podrazumevano omogućena.</p>
Dell prag za automatski oporavak operativnog sistema	<p>Kontroliše tok automatskog pokretanja sistema za konzolu za rezoluciju SupportAssist i za Dell alatku za oporavak operativnog sistema.</p> <p>Podrazumevana granična vrednost je 2.</p>

Tabela 16. Opcije za podešavanje sistema - Meni za sistemsko upravljanje

System Management (Upravljanje sistemom)	
Servisna oznaka	Prikazuje servisnu oznaku sistema.
Asset Tag (Oznaka sredstava)	Kreira oznaku delova sistema.
AC Behavior	
Wake on AC (Buđenje preko AC)	<p>Omogućava ili onemogućava opciju Buđenje preko AC.</p> <p>Ova opcija je podrazumevano onemogućena.</p>
Wake on LAN (Buđenje preko LAN mreže)	
Wake on LAN (Buđenje preko LAN mreže)	<p>Omogućava ili onemogućava pokretanje sistema specijalnim signalima sa LAN mreže kada dobije signal za buđenje sa WLAN mreže.</p> <p>Opcija Onemogućeno je podrazumevano izabrana.</p>
Auto On Time	<p>Omogućava podešavanje sistema za svakodnevno automatsko uključivanje ili uključivanje prema unapred izabranom datumu i vremenu. Ova opcija može da se konfiguriše samo ako je funkcija automatskog uključivanja u određeno vreme postavljena na opcije „Svakodnevno“, „Radnim danima“ ili „Izabranim danima“.</p> <p>Ova opcija je podrazumevano onemogućena.</p>
Mogućnost za Intel AMT	
Omogući mogućnost za Intel AMT	Opcija Restrict Preboot Access podrazumevano je omogućena.
Dijagnostika	
Operating system Agent Requests	Opcija Operating System Agent Requests podrazumevano je omogućena.
Power-on-Self-Test Automatic Recovery	

Tabela 16. Opcije za podešavanje sistema - Meni za sistemsko upravljanje (nastavak)

System Management (Upravljanje sistemom)	
Power-on-Self-Test Automatic Recovery	Opcija Power-on-Self-Test Automatic Recovery podrazumevano je omogućena.

Tabela 17. Opcija podešavanja sistema - Meni tastature

Tastatura	
Numlock opcije	Opcija Numlock je podrazumevano omogućena.
Fn Lock Options	Opcija Zaključaj Fn je podrazumevano omogućena.
Lock Mode	Opcija Lock Mode Secondary podrazumevano je omogućena. Sa ovom opcijom tasteri F1-F2 mogu da skeniraju kodove za sekundarne funkcije.
Keyboard Illumination	Omogućava menjanje podešavanja osvetljenja tastature. Opcija Dim je podrazumevano omogućena.
Keyboard Backlight Timeout on AC	Podešava vrednost isteka vremena pozadinskog osvetljenja tastature kad je adapter za naizmjeničnu struju priključen na sistem. Opcija 10 sekundi je podrazumevano omogućena.
Keyboard Backlight Timeout on Battery	Podešava vrednost isteka vremena pozadinskog osvetljenja tastature kada sistem radi samo na baterijsko napajanje. Opcija 10 sekundi je podrazumevano omogućena.
Pristup konfiguraciji uređaja preko interventnih tastera	Određuje da li možete da pristupite ekranima konfiguracije uređaja preko interventnih tastera tokom pokretanja sistema. Ova opcija je podrazumevano omogućena.

Tabela 18. Opcije podešavanja sistema – Meni za ponašanje pre pokretanja sistema

Ponašanje pre pokretanja sistema	
Adapter Warnings	
Enable Adapter Warnings	Omogućava ili onemogućava poruke upozorenja tokom pokretanja sistema kad se otkriju adapteri sa malim kapacitetom napajanja. Ova opcija je podrazumevano omogućena.
Warning and Errors	Omogućava ili onemogućava da se radnja obavi kada sistem naiđe na upozorenje ili grešku. Opcija Upit pri upozorenjima i greškama podrazumevano je omogućena.
Fastboot	Omogućava korisniku konfigurisanje brzine UEFI procesa pokretanja. Opcija Minimalno je podrazumevano omogućena.
Extend BIOS POST Time	Podešava BIOS POST vreme učitavanja. Opcija 0 sekundi je podrazumevano omogućena.
MAC Address Pass-Through	Ova funkcija zamenjuje NIC MAC adresu izabranom MAC adresom iz sistema. Opcija MAC adresa za prosleđivanje je podrazumevano omogućena.

Tabela 19. Opcije za podešavanja sistema – Meni Virtualization (Virtuelizacija)

Virtuelizacija	
Intel Virtualization Technology	
Enable Intel Virtualization Technology (VT)	Kada je omogućeno, sistem može da pokreće Virtual Machine Monitor (VMM). Ova opcija je podrazumevano omogućena.

Tabela 19. Opcije za podešavanja sistema – Meni Virtualization (Virtualizacija) (nastavak)

Virtualizacija	
VT for Direct U/I	Kada je omogućeno, sistem može da obavlja tehnologiju virtualizacije za Direct U/I (VT-d). Ova opcija je podrazumevano omogućena.
DMA zaštita	
Enable Pre-Boot DMA Support	Ovo podešavanje kontroliše DMA zaštitu pre pokretanja za interne i eksterne portove. Ova opcija je podrazumevano omogućena.
Enable operating system Kernel DMA Support	Ovo podešavanje kontroliše DNK zaštitu kernela za interne i eksterne portove. Ova opcija je podrazumevano omogućena.

Tabela 20. Opcije za podešavanja sistema – Meni Performance (Učinak)

Performanse	
Multi Core Support	
Aktivna jezgra	Omogućava promenu broja jezgara procesora dostupnih operativnom sistemu. Opcija Sva jezgra je podrazumevano omogućena.
Multiple Atom Cores	Omogućava promenu broja Atom jezgara dostupnih operativnom sistemu. Opcija Sva jezgra je podrazumevano omogućena.
Intel SpeedStep	
Omogući Intel SpeedStep tehnologiju	Omogućava sistemu da dinamički prilagođava napon procesora i frekvenciju jezgara, čime se smanjuju prosečna potrošnja struje i proizvodnja toplote. Ova opcija je podrazumevano omogućena.
C-States Control	
Enable C-State Control	Omogućava mogućnost procesora da ulazi i izlazi iz režima slabog napajanja. Kada je onemogućeno, onemogućava sva C-stanja. Kada je omogućeno, omogućava sva C-stanja koja čipset ili platforma dozvoljava. Ova opcija je podrazumevano omogućena.
Omogući adaptivna C stanja za neintegrisane grafike	Omogućava da procesor dinamički otkriva veliko korišćenje neintegrisane grafike i prilagođava sistemske parametre za bolje performanse. Ova opcija je podrazumevano omogućena.
Intel Turbo Boost tehnologija	
Omogući Intel Turbo Boost tehnologiju	Omogućava ili onemogućava Intel TurboBoost režim procesora. Ova opcija je podrazumevano omogućena.
Intel Turbo Boost Maksimum tehnologija 3.0	
Enable Intel Turbo Boost Maximum Technology 3.0	Omogućava ili onemogućava Intel TurboBoost maksimalni režim procesora. Ova opcija je podrazumevano onemogućena.
Intel Hyper-Threading Technology (Intel Hyper-Threading tehnologija)	
Omogući Intel Hyper-Threading tehnologiju	Omogućava ili onemogućava HyperThreading u procesoru. Ova opcija je podrazumevano omogućena.
PCIe Resizeable Base Address Register (BAR)	Platforma će uzeti u obzir omogućavanje ove opcije ako ne postoji problem sa kompatibilnošću sa podržanom grafičkom karticom.

Tabela 20. Opcije za podešavanja sistema – Meni Performance (Učinak) (nastavak)

Performanse	
	Ova opcija je podrazumevano onemogućena.

Tabela 21. Opcije za podešavanje sistema - Meni „System Logs“ (Evidencije sistemskih događaja)

Evidencije sistemskih događaja	
BIOS Event Log	
Obriši BIOS evidenciju događaja	Prikazuje BIOS događaje. Opcija Keep Log je podrazumevano omogućena.
Thermal Event Log	
Obriši evidenciju događaja vezanih za temperaturu	Prikazuje termalne događaje. Opcija Keep Log je podrazumevano omogućena.
Power Event Log	
Obrišite evidenciju događaja vezanih za napajanje	Prikazuje događaje napajanja. Opcija Keep Log je podrazumevano omogućena.

Tabela 22. Opcije za podešavanje sistema – Osnovni podaci

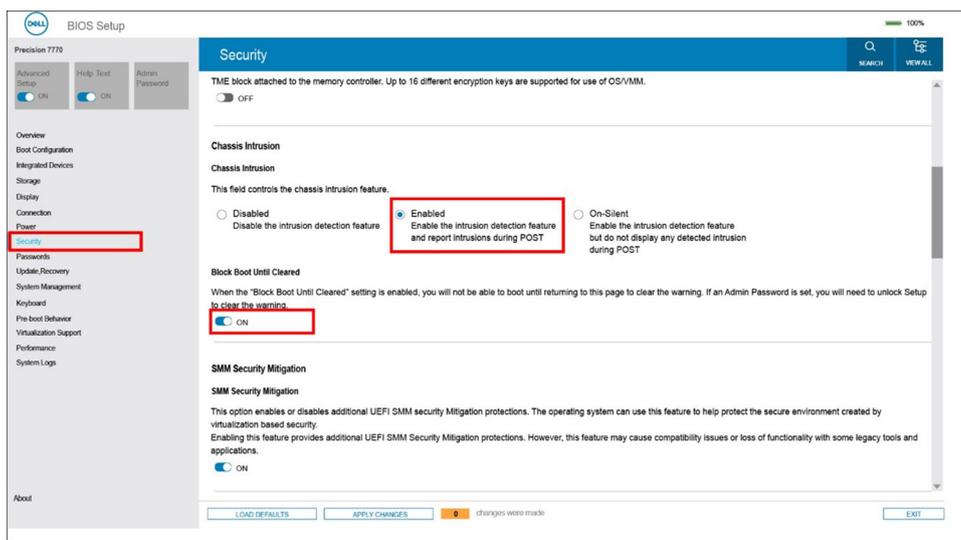
Osnovne informacije	
Informacije o licenci	Prikazuje informacije o licenci sistema.

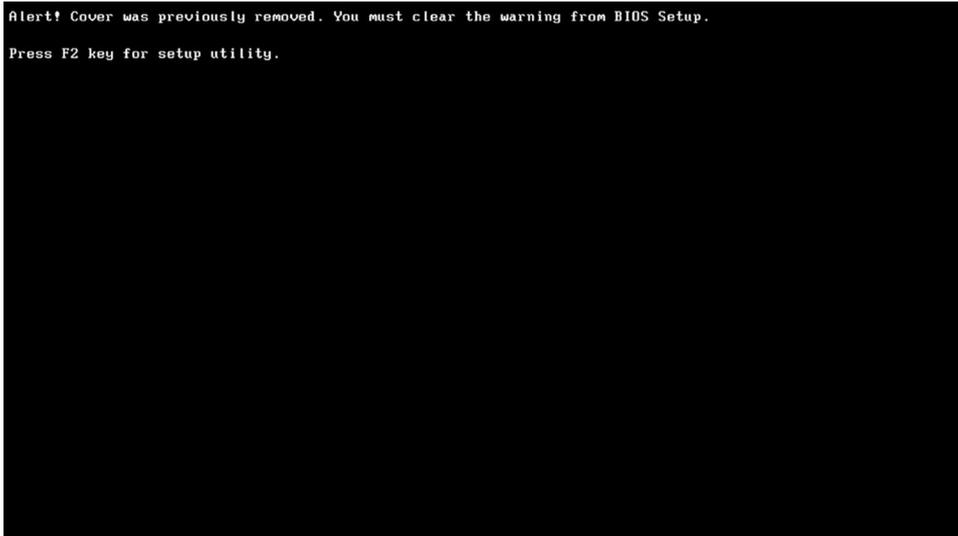
Brisanje upozorenja za otvaranje kućišta

Sistem ima prekidač za otkrivanje otvaranja kućišta koji u svakom trenutku može da otkrije da li je poklopac osnove uklonjen sa sistema.

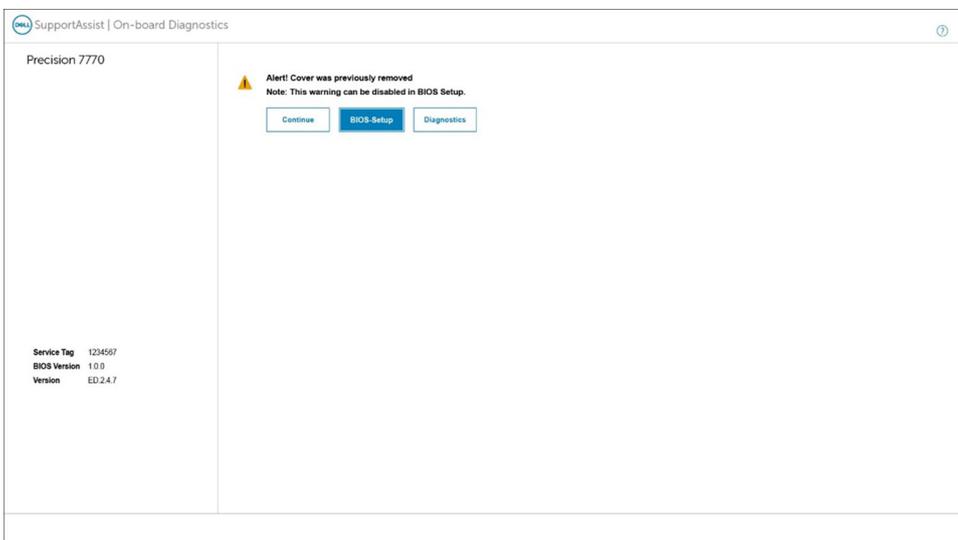
Upozorenja koja vas obaveštavaju o upadu mogu da se omoguće preko polja **Chassis Intrusion** u podmeniju **Security** u podmeniju za podešavanje BIOS-a.

Kada je omogućeno, polje **Block Boot Until Cleared** omogućava vam da odaberete da li će uobičajeno pokretanje sistema biti sprečeno dok se ne obriše upozorenje o otvaranju kućišta.



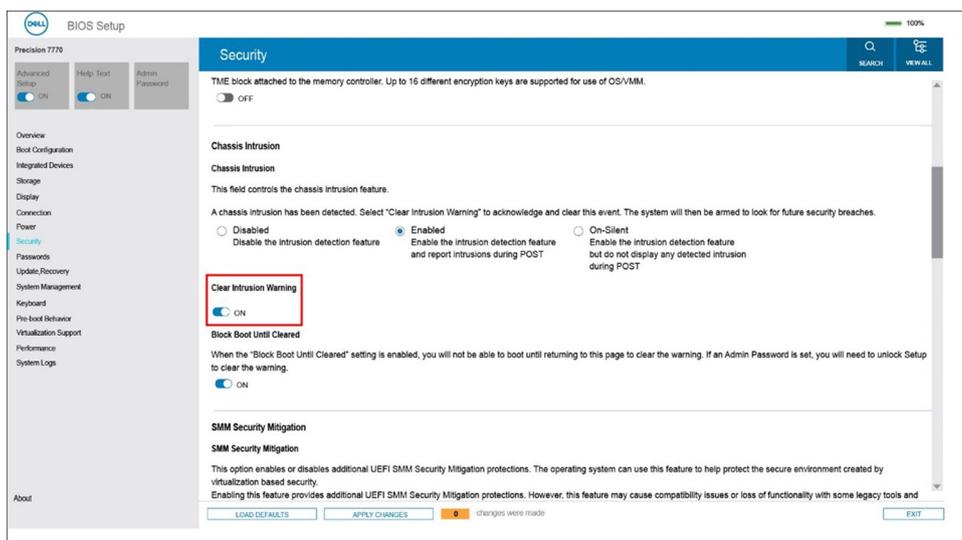


Ako je opcija **Block Boot Until Cleared** podešena na **OFF**, izaberite **Continue** da bi se sistem uobičajeno pokretao ili **BIOS-Setup** da biste obrisali upozorenje.



NAPOMENA: Ako izaberete **Continue**, korisnik će nastaviti da vidi obaveštenje svaki put kada se sistem uključi dok se upozorenje ne obriše.

Da biste obrisali upozorenje, izaberite **ON** u polju **Clear Intrusion Warning** u podmeniju **Security** u meniju za podešavanje BIOS-a.



Ažuriranje BIOS-a

Ažuriranje BIOS-a u sistemu Windows

Informacije o ovom zadatku

OPREZ: Ako BitLocker nije obustavljen pre ažuriranja BIOS-a, sledeći put kada ponovo pokrenete sistem, on neće prepoznati BitLocker ključ. Tada će biti zatraženo da unesete ključ za oporavak da biste nastavili dalje, a sistem će to tražiti pri svakom ponovnom pokretanju. Ako ključ za oporavak nije poznat, to može dovesti do gubitka podataka ili nepotrebne ponovne instalacije operativnog sistema. Više informacija o ovoj temi potražite u Resursu baze znanja na www.dell.com/support.

Koraci

1. Idite na www.dell.com/support.
2. Kliknite na **Podrška za proizvod**. U polju **Pretraži podršku** unesite servisnu oznaku svog računara a zatim kliknite na **Pretraži**.

NAPOMENA: Ako nemate servisnu oznaku, koristite SupportAssist da biste automatski identifikovali računar. Možete da koristite i ID proizvoda ili da ručno potražite model računara.
3. Kliknite na karticu **Upravljački programi i preuzimanja**. Otvorite opciju **Pronađi upravljačke programe**.
4. Izaberite operativni sistem koji je instaliran na vašem računaru.
5. U padajućem meniju **Kategorija** izaberite stavku **BIOS**.
6. Izaberite najnoviju verziju BIOS-a i kliknite na **Preuzmi** da biste preuzeli BIOS fajl za računar.
7. Kada se preuzimanje završi, pronađite fasciklu u kojoj ste sačuvali datoteku za ažuriranje BIOS-a.
8. Dvapat kliknite na ikonu datoteke za ažuriranje BIOS-a i pratite uputstva na ekranu.

Više informacija potražite u Resursu baze znanja na www.dell.com/support.

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

Da biste ažurirali BIOS sistema na računaru na kom je instaliran Linux ili Ubuntu, pogledajte članak baze znanja [000131486](https://www.dell.com/support) na www.dell.com/support.

Ažuriranje BIOS-a pomoću USB diska u Windowsu

Informacije o ovom zadatku

OPREZ: Ako BitLocker nije obustavljen pre ažuriranja BIOS-a, sledeći put kada ponovo pokrenete sistem, on neće prepoznati BitLocker ključ. Tada će biti zatraženo da unesete ključ za oporavak da biste nastavili dalje, a sistem će to tražiti pri svakom ponovnom pokretanju. Ako ključ za oporavak nije poznat, to može dovesti do gubitka podataka ili nepotrebne ponovne instalacije operativnog sistema. Više informacija o ovoj temi potražite u Resursu baze znanja na www.dell.com/support.

Koraci

1. Pratite proceduru od 1. do 6. koraka u odeljku „Ažuriranje BIOS-a u Windows okruženju“ da biste preuzeli najnoviju programsku datoteku za podešavanje BIOS-a.
2. Napravite USB disk za pokretanje sistema. Više informacija potražite u Resursu baze znanja na www.dell.com/support.
3. Kopirajte programsku datoteku za podešavanje BIOS-a na USB disk za pokretanje sistema.
4. Povežite USB disk za pokretanje sistema sa računarom na kome treba da ažurirate BIOS.
5. Restartujte računar i pritisnite **F12**.
6. Pokrenite USB disk u **meniju za jednokratno pokretanje**.
7. Unesite naziv programske datoteke za podešavanje BIOS-a i pritisnite taster **Enter**. Videćete **Uslužni program za ažuriranje BIOS-a**.
8. Sledite uputstva na ekranu da biste dovršili ažuriranje BIOS-a.

Ažuriranje BIOS-a iz F12 menija za jednokratno pokretanje.

Ažurirajte BIOS računara korišćenjem BIOS datoteke update.exe, kopirane na FAT32 USB disk i pokretanjem iz F12 menija za jednokratno pokretanje.

Informacije o ovom zadatku

OPREZ: Ako BitLocker nije obustavljen pre ažuriranja BIOS-a, sledeći put kada ponovo pokrenete sistem, on neće prepoznati BitLocker ključ. Tada će biti zatraženo da unesete ključ za oporavak da biste nastavili dalje, a sistem će to tražiti pri svakom ponovnom pokretanju. Ako ključ za oporavak nije poznat, to može dovesti do gubitka podataka ili nepotrebne ponovne instalacije operativnog sistema. Više informacija o ovoj temi potražite u Resursu baze znanja na www.dell.com/support.

Ažuriranje BIOS-a

Možete pokrenuti datoteku za ažuriranje BIOS-a iz Windowsa koristeći USB disk za podizanje sistema ili možete ažurirati BIOS iz F12 menija za jednokratno pokretanje na računaru.

Većina Dell računara napravljenih nakon 2012. godine ima ovu mogućnost i možete je potvrditi pokretanjem računara u F12 meniju za jednokratno pokretanje da biste pogledali da li je BRZO AŽURIRANJE BIOSA navedeno kao opcija pokretanja za računar. Ukoliko je opcija navedena, BIOS je podržava za ažuriranje.

NAPOMENA: Isključivo računari sa opcijom Brzo ažuriranje BIOS-a u F12 meniju za jednokratno pokretanje mogu koristiti ovu funkciju.

Ažuriranje iz menija za jednokratno pokretanje

Da biste ažurirali BIOS iz menija F12 za jednokratno pokretanje biće vam potrebno sledeće:

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

Izvršite sledeće korake da biste obavili proces ažuriranja BIOS-a flešovanjem iz F12 menija:

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

Koraci

1. Kada je računar isključen, umetnite USB disk gde ste kopirali sadržaj fleš diska u USB port računara.
2. Uključite računar i pritisnite taster F12 da biste pristupili meniju za jednokratno pokretanje, označite BIOS Update koristeći miš ili tastere sa strelicama i zatim pritisnite Enter.
Prikazan je meni za flešovanje BIOS-a.
3. Kliknite na **Flešuj iz datoteke**.
4. Izaberite eksterni USB uređaj.
5. Izaberite datoteku, kliknite dvaput na ciljnu datoteku za flešovanje, pa kliknite na **Pošalji**.
6. Kliknite na **Ažuriraj BIOS**. Računar će se restartovati da bi izvršio flešovanje BIOS-a.
7. Računar će se restartovati nakon što se završi ažuriranje BIOS-a.

Lozinka sistema i lozinka za podešavanje

Tabela 23. Lozinka sistema i lozinka za podešavanje

Tip lozinke	Opis
Lozinka sistema	Lozinka koju morate uneti da biste se prijavili na sistem.
Lozinka za podešavanje	Lozinka koju morate uneti da biste pristupili i izmenili podešavanja BIOS-a na računaru.

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

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

 **OPREZ:** Svako može pristupiti podacima ukladištenim na računaru ako računar nije zaključan ili pod nadzorom.

 **NAPOMENA:** Funkcija lozinka sistema i lozinka za podešavanje je onemogućena.

Dodeljivanje lozinke za podešavanje sistema

Preduslovi

Novu **lozinku sistema ili lozinku administratora** možete da dodelite samo kada je status **Not Set** (Nije postavljena).

Informacije o ovom zadatku

Da biste pristupili programu za podešavanje sistema, pritisnite taster F12 odmah nakon uključivanja ili ponovnog uključivanja.

Koraci

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

Brisanje ili promena postojeće lozinke za podešavanje sistema

Preduslovi

Proverite da li je opcija **Password Status** podešena na Unlocked (u programu za podešavanje sistema System Setup) pre nego što pokušate da izbrisete ili izmenite postojeću lozinku sistema i/ili lozinku za podešavanje. Ako je opcija **Password Status** podešena na Locked, ne možete da izbrisete niti izmenite postojeću lozinku sistema ili lozinku za podešavanje.

Informacije o ovom zadatku

Da biste pristupili programu za podešavanje sistema, pritisnite taster F12 odmah nakon uključivanja ili ponovnog uključivanja.

Koraci

1. U **BIOS-u sistema** ili na ekranu **System Setup** izaberite **System Security** i pritisnite Enter.
Prikazuje se ekran **System Security**.
2. Na ekranu **System Security** proverite da li je **Password Status** podešen na **Unlocked**.
3. Izaberite **System Password**, izmenite ili izbrisete postojeću lozinku sistema i pritisnite Enter ili Tab.
4. Izaberite **Setup Password**, izmenite ili izbrisete 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 izbrisete lozinku sistema i/ili lozinku za podešavanje, potvrdite brisanje kada se to od vas zatraži.
5. Pritisnite taster Esc i pojaviće se poruka za čuvanje promena.
6. Pritisnite taster Y da biste sačuvali promene i izašli iz programa za podešavanje sistema System Setup.
Računar se restartuje.

Brisanje CMOS podešavanja

Informacije o ovom zadatku

 **OPREZ:** Brisanje CMOS podešavanja resetuje podešavanja BIOS-a na računaru.

Koraci

1. Uklonite [poklopac osnove](#).
2. Odspojite kabl baterije sa matične ploče.
3. Uklonite [dugmastu bateriju](#).
4. Sačekajte jedan minut.
5. Ponovo postavite [dugmastu bateriju](#).
6. Povežite kabl baterije na matičnu ploču.
7. Ponovo postavite [poklopac osnove](#).

Brisanje lozinke za BIOS (System Setup) (Podešavanje sistema) i sistem

Informacije o ovom zadatku

Da biste obrisali lozinke sistema ili BIOS-a, kontaktirajte Dell tehničku podršku na način naveden na www.dell.com/contactdell.

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

Rešavanje problema

Rukovanje nadutim punjivim litijum-jonskim baterijama

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

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

Naduvane baterije ne smete da koriste, zamenite ih i odložite u otpad na odgovarajući način. Preporučujemo vam da se obratite podršci za proizvode kompanije Dell 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 izvadite iz sistema. Izvadite adapter za naizmeničnu struju iz sistema i koristite sistem samo na bateriju da biste ga ispraznili. Ako sistem ne može da se uključi kad pritisnete dugme za napajanje, baterija je u potpunosti ispražnjena.
- 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 podršci za proizvode kompanije Dell na <https://www.dell.com/support> 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 <https://www.dell.com> ili na neki drugi način direktno od kompanije Dell.

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

Dell SupportAssist provera performansi sistema pre pokretanja

Informacije o ovom zadatku

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

- da pokrenete testove automatski ili u interaktivnom režimu
- da ponovite testove
- 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 za posebne uređaje zahtevaju interakciju korisnika. Uvek budite pored terminala računara za vreme obavljanja dijagnostičkih testova.

Dodatne informacije potražite u odeljku <https://www.dell.com/support/kbdoc/000180971>.

Pokretanje SupportAssist provera performansi sistema pre pokretanja

Koraci

1. Uključite računar.
2. Dok se sistem računara pokreće, pritisnite taster F12 kada se pojavi Dell logotip.
3. Na ekranu za podizanje sistema izaberite opciju **Diagnostics (Dijagnostika)**.
4. Kliknite na strelicu u donjem levom uglu.
Prikazaće se početna stranica za dijagnostiku.
5. Kliknite na strelicu u donjem desnom uglu da biste otišli na listu stranica.
Navedene su otkrivene stavke.
6. Ako želite da pokrenete dijagnostički test na određenom uređaju, pritisnite Esc i kliknite na **Da** kako biste zaustavili dijagnostički test.
7. Izaberite uređaj u levom oknu i kliknite na **Pokreni testove**.
8. Ako postoje bilo kakvi problemi prikazaće se kodovi grešaka.
Zabeležite kôd greške i broj potvrde i obavestite kompaniju Dell.

Ugrađeno samotestiranje (BIST)

M-BIST

M-BIST (Ugrađeno samotestiranje) je ugrađena dijagnostička alatka za samotestiranje na matičnoj ploči koja poboljšava preciznost dijagnostike kada ugrađeni kontroler na matičnoj ploči (EC) ne uspe.

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

Kako da pokrenete M-BIST

i **NAPOMENA:** M-BIST mora da se pokreće dok je sistem isključen, a sistem se napaja naizmeničnom strujom ili samo pomoću baterije.

1. Pritisnite i zadržite taster **M** na tastaturi i **dugme za napajanje** da biste pokrenuli M-BIST.
2. Dok držite pritisnute taster **M** i **dugme za napajanje**, LED svetla indikatora baterije mogu da označavaju dva stanja:
 - a. ISKLJUČENO: Nije otkriven problem sa matičnom pločom
 - b. ŽUTO: Ukazuje na problem sa matičnom pločom
3. Ako postoji greška u matičnoj ploči, LED svetla statusa baterije će prikazati jedan od sledećih kodova grešaka tokom 30 sekundi:

Tabela 24. 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 ne postoji greška na matičnoj ploči, LCD će menjati ekrane trajnih boja opisane u odeljku LCD-BIST tokom 30 sekundi a zatim će se isključiti.

Test šine za napajanje LCD-a (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 test:

1. Pritisnite dugme za napajanje da biste pokrenuli sistem.
2. Ako se sistem 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.

Ugrađena samoprovera za 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 nepravilnosti u radu ekrana poput treperenja, izobličenja, problema sa jasnoćom, nejasne ili zamućene slike, vodoravnih ili vertikalnih crta, izbledele boje i slično, uvek je dobro izolovati LCD (ekran) tako što ćete pokrenuti ugrađenu samoproveru (BIST).

Kako da aktivirate LCD BIST test

1. Isključite Dell laptop.
2. Isključite sve periferne uređaje koji su povezani sa laptopom. Priključite samo adapter (punjač) za naizmeničnu struju u laptop.
3. Proverite da li je LCD (ekran) čist (nema čestica prašine na površini ekrana).
4. Pritisnite i zadržite taster **D** i **uključite** laptop da biste ušli u režim za samotestiranje LCD ekrana (BIST). Nastavite da držite taster D dok se sistem ne pokrene.
5. Ekran će prikazati trajne boje i dva puta promeniti boje celog ekrana 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. Sistem će se isključiti nakon prikaza poslednje trajne boje (crvena).

i **NAPOMENA:** Dell SupportAssist dijagnostika pre pokretanja prvo aktivira po pokretanju LCD BIST i očekuje intervenciju korisnika kako bi se potvrdila funkcionalnost LCD-a.

Svetla za dijagnostiku sistema

Tabela 25. Svetla za dijagnostiku sistema

Šablon treperenja		Opis problema	Predloženo rešenje
Žuto	Bela		
1	1	TPM Greška u otkrivanju	Postavite matičnu ploču.
1	2	Nepopravljiva greška SPI fleša	Postavite matičnu ploču.
1	3	Uvijen kratki kabl zgloba OCP1	
1	4	Uvijen kratki kabl zgloba OCP2	
1	5	EC nije uspeo da programira i-Fuse	Postavite matičnu ploču.

Tabela 25. Svetla za dijagnostiku sistema (nastavak)

Šablon treperenja		Opis problema	Predloženo rešenje
Žuto	Bela		
1	6	Generički catch-all za nezahvalne greške u protoku EC koda	Isključite sve izvore napajanja (adapter za naizmeničnu struju, bateriju, dugmastu bateriju) i ispraznite zaostalu energiju tako što ćete pritisnuti i zadržati dugme za napajanje oko 3 do 5 sekundi.
2	1	Otkaz CPU	<ul style="list-style-type: none"> • Pokrenite Dell SupportAssist/alatku Dell Diagnostics. • Ako problem nastavi da se javlja, zamenite matičnu ploču.
2	2	Otkazivanje matične ploče (obuhvata neispravnost BIOS-a ili grešku ROM memorije)	<ul style="list-style-type: none"> • Flešujte BIOS na najnoviju verziju • Ako problem nastavi da se javlja, zamenite matičnu ploču.
2	3	Nije detektovana memorija/RAM	<ul style="list-style-type: none"> • Proverite da li je memorijski modul pravilno montiran. • Ako se problem nastavi, zamenite memorijski modul.
2	4	Otkaz memorije/RAM memorije	<ul style="list-style-type: none"> • Resetujte i zamenite memorijske module između slotova. • Ako se problem nastavi, zamenite memorijski modul.
2	5	Instalirana nevažeća memorija	<ul style="list-style-type: none"> • Resetujte i zamenite memorijske module između slotova. • Ako se problem nastavi, zamenite memorijski modul.
2	6	Greška matične ploče/čipseta	Postavite matičnu ploču.
2	7	Otkazivanje LCD ekrana (SBIOS poruka)	Postavite LCD modul.
2	8	Otkazivanje LCD ekrana (EC otkrivanje otkazivanja šine za napajanje)	Postavite matičnu ploču.
3	1	Otkaz CMOS baterije	<ul style="list-style-type: none"> • Resetujte vezu glavne baterije. • Ako problem nastavi da se javlja, zamenite glavnu bateriju.
3	2	Kvar PCI kartice ili grafičke kartice/čipa	Postavite matičnu ploču.
3	4	Slika za oporavak BIOS-a je pronađena ali je nevažeća	<ul style="list-style-type: none"> • Flešujte BIOS na najnoviju verziju • Ako problem nastavi da se javlja, zamenite matičnu ploču.

Tabela 25. Svetla za dijagnostiku sistema (nastavak)

Šablon treperenja		Opis problema	Predloženo rešenje
Žuto	Bela		
3	5	Otkazivanje šine za napajanje	Postavite matičnu ploču.
3	6	Kvar Flasha koji je otkrio SBIOS.	<ul style="list-style-type: none"> • Da obavite RTC resetovanje, pritisnite dugme za uključivanje preko 25 sekundi. Ako problem nastavi da se javlja, zamenite matičnu ploču. • Isključite sve izvore napajanja (adapter za naizmenničnu struju, bateriju, dugmastu bateriju) i ispraznite zaostalu energiju tako što ćete pritisnuti i zadržati dugme za napajanje oko 3 do 5 sekundi dok se sva energija ne isprazni. • Pokrenite „Oporavak BIOS-a sa USB-a“, a uputstva su na sajtu Dell podrške. • Ako problem nastavi da se javlja, zamenite matičnu ploču.
3	7	Vreme čekanja da ME odgovori na HECI poruku.	Ponovo postavite matičnu ploču
4	1	Otkazivanje šine za napajanje memorijskog DIMM-a	<ul style="list-style-type: none"> • Resetujte i zamenite memorijske module između slotova. • Ako se problem nastavi, zamenite memorijski modul.
4	2	Problem sa povezivanjem kabla za napajanje CPU	<ul style="list-style-type: none"> • Pokrenite PSU BIST. • Ako se problem i dalje javlja, ponovo postavite matičnu ploču, napajanje ili kablove.

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

Oporavak operativnog sistema

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

Dell SupportAssist OS Recovery je samostalna alatka koja je unapred instalirana na svim Dell računarima sa operativnim sistemom Windows. Sastoji se od alatki za dijagnostiku i rešavanje problema koji mogu da se jave pre nego što računar pokrene operativni sistem. Omogućava vam da dijagnostikujete probleme sa hardverom, popravite računar, napravite rezervne kopije datoteka ili da vratite računar na fabrička podešavanja.

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, pogledajte Vodič za Dell SupportAssist OS Recovery na www.dell.com/serviceabilitytools. Kliknite na **SupportAssist**, pa kliknite na **SupportAssist OS Recovery**.

Ponovno postavljanje sata u realnom vremenu (RTC)

Funkcija resetovanja sata u realnom vremenu (RTC) omogućava vama ili serviseru da oporavite sisteme Dell situacijama kada dođe do prekida POST procedure/pokretanja/ili električnog napajanja. Zastareli kratkospojnik za resetovanje RTC-a je povučen na ovim modelima.

Pokrenite resetovanje RTC-a sa isključenim sistemom i povezanim sa izvorom naizmjenične struje. Pritisnite i zadržite dugme za napajanje trideset (30) sekundi

. Sistem obavlja RTC resetovanje kada pustite dugme za napajanje.

Medijum sa rezervnom kopijom i opcije za oporavak sistema

Preporučujemo da napravite disk jedinicu za oporavak da biste mogli da rešite probleme koji mogu da nastanu sa sistemom Windows. Dell predlaže više opcija za oporavak operativnog sistema Windows na Dell PC računaru. Za više informacija, pogledajte [Dell Windows medijumi sa rezervnom kopijom i opcije za oporavak sistema](#).

Isključivanje i ponovno uključivanje Wi-Fi funkcije

Informacije o ovom zadatku

Ako računar ne može da se poveže sa internetom zbog problema sa povezivanjem na Wi-Fi mrežu, možete da isključite i ponovo uključite Wi-Fi funkciju. U nastavku je navedena procedura sa uputstvima za isključivanje i ponovno uključivanje Wi-Fi funkcije:

 **NAPOMENA:** Neki dobavljači internet usluga obezbeđuju kombinovani uređaj modem/ruter.

Koraci

1. Isključite računar.
2. Isključite modem.
3. Isključite bežični ruter.
4. Sačekajte 30 sekundi.
5. Uključite bežični ruter.
6. Uključite modem.
7. Uključite računar.

Oslobodite zaostalu energiju (obavite hardverski 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.

Oslobađanje zaostale energije ili poznato i kao „hardverski reset“ je takođe jedan od uobičajenih koraka za rešavanje problema ako se operativni sistem ne učitava pri pokretanju ili resetovanju računara.

Da biste oslobodili zaostalu energiju (obavili hardverski reset)

Koraci

1. Isključite računar.
2. Isključite adapter za napajanje iz računara.
3. Uklonite poklopac osnove.
4. Uklonite bateriju.
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:** Više informacija o obavljanju hardverskog reseta potražite u Resursu baze znanja na www.dell.com/support.

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 26. Resursi za samostalnu pomoć

Resursi za samostalnu pomoć	Lokacija resursa
Informacije o proizvodima i uslugama kompanije Dell	www.dell.com
Saveti	
Kontaktirajte podršku	U Windows pretragu unesite <code>Contact Support</code> i pritisnite Enter.
Pomoć na mreži za operativni sistem	www.dell.com/support/windows www.dell.com/support/linux
Pristupajte vrhunskim rešenjima, dijagnostici, upravljačkim programima i preuzimanjima i saznajte više o računaru pomoću video snimaka, priručnika i dokumenata.	Vaš Dell računar se jedinstveno identifikuje servisnom oznakom ili kodom za brzi servis. Da biste pregledali relevantne resurse podrške za svoj Dell računar, unesite servisnu oznaku ili kôd za brzi servis na www.dell.com/support . Za više informacija o tome kako pronaći servisnu oznaku za računar, pogledajte Pronađite servisnu oznaku na računaru .
Članci iz Dell baze znanja za rešavanje raznih problema u vezi sa računarem	<ol style="list-style-type: none"> 1. Idite na www.dell.com/support. 2. Na traci menija na vrhu stranice za podršku, izaberite Podrška > Baza znanja. 3. U polju za pretragu na stranici Baza znanja otkucajte ključnu reč, temu ili broj modela, a zatim dodirnite ikonu za pretragu ili kliknite na nju da biste videli povezane članke.

Kontaktiranje kompanije Dell

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

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

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